

A white line-art icon of a water drop is located to the left of the word 'BILANCIO'.

BILANCIO

A white line-art icon of a lightbulb is located to the left of the words 'DI SOSTENIBILITÀ'.

DI SOSTENIBILITÀ

A white line-art icon of a water drop is located to the left of the words 'GRUPPO ACEA'.

GRUPPO ACEA

A white line-art icon of a lightbulb with a circuit-like pattern inside is located to the left of the year '2023'.

2023

(Dichiarazione consolidata non finanziaria
ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016, redatta
in conformità agli Standard GRI)



BILANCIO



DI SOSTENIBILITÀ



GRUPPO ACEA



2023

(Dichiarazione consolidata non finanziaria
ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016, redatta
in conformità agli Standard GRI)

INDICE

LETTERA AGLI STAKEHOLDER	4
HIGHLIGHTS	6
COMUNICARE LA SOSTENIBILITÀ: NOTA METODOLOGICA	10

1

L'IDENTITÀ AZIENDALE



PROFILO DEL GRUPPO	20
La storia di Acea	20
Attività e funzioni delle principali Società del Gruppo	20
L'analisi del contesto e il modello di business	22
Assetto proprietario e indicatori economici generali	32
L'INFORMATIVA RICHIESTA DALLA TASSONOMIA EUROPEA	33
Analisi di ammissibilità e allineamento	34
I KPI economico-finanziari	37
Principi contabili e informazioni integrative ai sensi del Regolamento 2020/852	39
STRATEGIA E SOSTENIBILITÀ	51
Lettura integrata della strategia	51
Il Piano di Sostenibilità 2020-2024 e gli obiettivi operativi	58
CORPORATE GOVERNANCE E SISTEMI DI GESTIONE	80
La corporate governance in Acea	80
Il Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi	84
I sistemi di gestione	95
STAKEHOLDER E RIPARTIZIONE DEL VALORE GENERATO	98
Gli stakeholder e il loro coinvolgimento	98
La distribuzione del valore generato da Acea	103

2

LE RELAZIONI CON GLI STAKEHOLDER



CLIENTI E COLLETTIVITÀ	106
I clienti del Gruppo Acea: servizi elettrico ed idrico	106
La qualità percepita	110
La qualità erogata	116
Le tariffe	138
Customer care	139
Comunicazione, eventi e solidarietà	148
FORNITORI	155
Gli oneri esterni consolidati	155
Le politiche degli acquisti	155
Analisi dell'ordinato e della catena di fornitura	157
La sostenibilità nella selezione e valutazione dei fornitori: dalla qualifica agli appalti in corso	160
Salute e sicurezza lungo la catena di fornitura: sensibilizzazione e attività di verifica	162
PERSONALE	165
Il personale di Acea	165
Le ore lavorate, la retribuzione e i fondi pensione	170
Relazioni industriali	172
Tutela della salute e della sicurezza sul lavoro	174
Sviluppo del capitale umano e comunicazione	177
Diversità, Inclusione e Welfare	184
La vita associativa in Acea	186
AZIONISTI E FINANZIATORI	187
Il flusso economico verso azionisti e finanziatori	187
I rating delle agenzie	188
La relazione finanziaria	188
ISTITUZIONI E IMPRESA	189
Il rapporto con le Istituzioni	189
Lo stakeholder impresa	195

SCHEDA SOCIETÀ IDRICHE E ATTIVITÀ ESTERE	244
INDICE DEI CONTENUTI GRI: PRINCIPI DI REPORTING, STANDARD UNIVERSALI, STANDARD SPECIFICI ED INFORMATIVI MATERIALI	259
INDICE DEI GRAFICI E DELLE TABELLE	274
BILANCIO AMBIENTALE	277
OPINION LETTER DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE	313



LE RELAZIONI CON L'AMBIENTE

LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E LE PRINCIPALI SFIDE	202
Rischi ambientali e climatici: approfondimenti e disclosure	203
La gestione ambientale	204
La tutela del territorio e la salvaguardia della biodiversità	205
BUSINESS ENERGIA	213
La produzione di energia: fonti energetiche fossili e rinnovabili	213
La distribuzione di energia	216
BUSINESS AMBIENTE	218
Termovalorizzazione, compostaggio, smaltimento rifiuti liquidi e servizi correlati	218
BUSINESS IDRICO	222
La qualità dell'acqua	223
I Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA)	225
Perdite idriche	225
Il servizio di fognatura e il sistema di depurazione	226
L'USO DI MATERIALI, ENERGIA E ACQUA	229
Il consumo di materiali ed energia	229
Il risparmio energetico	232
L'attenzione all'utilizzo della risorsa idrica	233
EMISSIONI	235
Le emissioni in atmosfera	235
GLI SCARTI	239
Gli scarti del Sistema Idrico Integrato	239
Gli scarti del business Ambiente	241
Gli scarti della distribuzione elettrica	242
La gestione e la minimizzazione dei rifiuti prodotti	243

LETTERA AGLI STAKEHOLDER

Il 2023 è stato caratterizzato da un rinnovato impegno a favore di una gestione sostenibile integrata, confermando l'attenzione crescente del management e delle persone di Acea nella costruzione di solide basi per gli sviluppi futuri del Gruppo e nel perseguimento del *successo sostenibile*. Le evidenze riportate nella *Dichiarazione consolidata non finanziaria* danno significato a tali impegni e alle azioni intraprese, dalla definizione strategica alla gestione operativa, illustrando gli obiettivi raggiunti rispetto alle dimensioni di *governance*, *sociale* e *ambientale* e a favore dei nostri stakeholder.

La *governance*, quale motore delle scelte decisionali, si è sviluppata ulteriormente nella direzione della sostenibilità, rafforzando il presidio sui temi dell'anticorruzione, della legalità e della sicurezza pubblica, soprattutto nei settori di interesse strategico nazionale, con riflessi immediati sull'operatività. A tale fine, ad esempio, va ricondotta l'approvazione della *Linea Guida Anticorruzione* e della *Politica Anticorruzione*, cui è conseguita la certificazione del sistema di gestione anticorruzione UNI ISO 37001:2016, o la sottoscrizione del *Protocollo Quadro Nazionale per la tutela della legalità* con il Ministero dell'Interno e dei successivi "Protocolli di Legalità" tra la Prefettura di Roma ed Acea Ato 2 in merito alla realizzazione delle grandi opere idriche nella Capitale.

Per le imprese come Acea che impattano con le proprie attività su una diversificata platea di stakeholder, assume un'importanza centrale la tutela dei diritti umani per la conduzione di un business responsabile. Forte di questa consapevolezza, che trova il suo fondamento su valori e sistemi già consolidati nel Gruppo, il Consiglio di Amministrazione di Acea ha approvato la *Policy sui Diritti Umani*, che si ispira ai principali documenti internazionali in materia e declina i principi pertinenti in relazione al nostro contesto operativo, alle attività gestite e agli stakeholder con i quali, quotidianamente, interagiamo.

L'attenzione alla dimensione *sociale* rimane un principio basilare su cui Acea esercita la propria *cittadinanza d'impresa*. In particolare, la sicurezza dei lavoratori, sia dei nostri colleghi che dei lavoratori delle ditte appaltatrici, è un ambito di costante impegno. Nell'anno, Acea Infrastrutture ha effettuato oltre 14.250 ispezioni in cantiere e le non conformità rilevate sono diminuite sia nel totale (-15% rispetto al 2022) sia per l'incidenza della classe di "grave entità" (7% rispetto all'8% del 2022), confermando l'impegno assiduo volto a contrastare e prevenire il fenomeno infortunistico. Altrettanto importante il percorso di valorizzazione e crescita delle professionalità presenti in azienda, rimarcato tra i contenuti della *Carta della Persona e della Partecipazione* sottoscritta con le Organizzazioni sindacali. I primi risultati si vedono già nelle performance dell'anno in esame, che ha visto 226.222 ore di formazione erogate alle nostre persone, in incremento dell'8,5% rispetto al 2022.

La piena integrazione della sostenibilità negli sviluppi industriali anche sotto il profilo *ambientale* è testimoniata dalla validazione ottenuta da parte di *Science Based Targets Initiative (SBTi)* del nostro target di riduzione delle emissioni climalteranti, al 2032, che abbiamo voluto definire per contribuire a contenere l'innalzamento della temperatura globale rispetto ai livelli pre-industriali. È un importante riconoscimento della scelta convinta verso la decarbonizzazione, di cui abbiamo tenuto conto nel delineare gli orientamenti di crescita prospettati nella pianificazione industriale presentata nel marzo 2024.

Questi importanti risultati ed impegni in materia di *governance* e in ambito sociale e ambientale sono potenziati anche dalla valorizzazione della sostenibilità nei sistemi di finanziamento, con il secondo *Green bond* emesso nell'anno, e dall'integrazione di indicatori di sostenibilità nei sistemi di remunerazione incentivante, con peso crescente.

Le *performance* operative documentano il percorso di Acea per la transizione energetica e l'economia circolare, basti pensare ai 1.047,4 GWh di energia elettrica, per il 72% da fonte rinnovabile, ed ai 50 GWh di energia prodotta da biogas (+13% rispetto al 2022), alle 47.534 tonnellate di compost di qualità prodotte nel comparto Ambiente (+13% rispetto al 2022) ed al rinnovato riconoscimento del Premio EMAS per il miglioramento della prestazione energetica dell'impianto di termovalorizzazione di San Vittore del Lazio. Nel comparto idrico siamo il principale operatore a livello nazionale con livelli di eccellenza nella qualità del servizio, attestata dalla consistente premialità riconosciuta dall'Autorità nazionale di settore, per le performance delle principali Società del Gruppo. Siamo fortemente impegnati nella tutela della risorsa, anche tramite il contenimento delle perdite, e nella resilienza del sistema idrico, ottimizzando la gestione delle infrastrutture con digitalizzazione e nuove tecnologie. Appliciamo una logica di valorizzazione completa della risorsa idrica come testimonia l'incremento del recupero di materia dei nostri processi, ad esempio con il recupero dell'81% dei fanghi prodotti dalle principali Società del comparto (+14% rispetto al 2022) ed i 2,7 milioni di m³ di acqua riutilizzata nei processi industriali da parte delle principali Società del Gruppo (+12% rispetto al 2022). In tema di riuso delle acque depurate in agricoltura, aspetto centrale per la sostenibilità alimentare dei prossimi anni, vogliamo essere un attore centrale di rinnovamento e in tale prospettiva abbiamo siglato un Memorandum of Understanding con Coldiretti, Associazione Nazionale Consorzi di gestione e tutela del territorio e acque irrigue (ANBI) e BF SpA.

L'impegno di Acea per il futuro si fonda anche su una visione di profondo aggiornamento *digitale* in grado di abilitare nuove dinamiche economiche e sociali. Integriamo innovazione tecnologica



e sostenibilità in avanzati progetti internazionali cui partecipiamo nell'ambito della smartizzazione delle reti, anche in partnership con gli attori chiave del settore. Pensiamo al Progetto TwinEU, che sviluppiamo con Enel, Terna ed RSE, per la realizzazione di un "gemello digitale" della rete elettrica, così come al progetto pilota di Areti (RomeFlex) per realizzare un mercato della flessibilità della rete elettrica nella Capitale, accompagnando lo sviluppo delle dinamiche partecipative sui mercati energetici. Un segnale della trasformazione in corso è l'incremento dei "prosumer", al contempo produttori e consumatori di energia, connessi alle nostre reti (+28% nel 2023 rispetto al 2022). Anche la

vendita di energia elettrica "green" promuove e testimonia questa evoluzione: nel 2023 abbiamo venduto circa 3.000 GWh di energia certificata G.O. (+18% rispetto al 2022).

Le evidenze accennate rappresentano segnali estremamente concreti dell'impegno nello sviluppo sostenibile, coerente con gli SDG di Agenda 2030, che assume un valore costitutivo per l'intero sistema di funzionamento di Acea, sostenuto dalle nostre persone e riconosciuto dai nostri stakeholder. Con questa visione guardiamo al futuro e alla generazione di valore per le comunità che serviamo.

La Presidente
Barbara Marinali

**L'Amministratore Delegato
e Direttore Generale**
Fabrizio Palermo

HIGHLIGHTS

RELAZIONI CON GLI STAKEHOLDER

CLIENTI



258,6 t/anno
di carta risparmiata
grazie all'opzione
bolletta web
(+24%)



3.000 GWh
l'energia «verde»
venduta da Acea
Energia ai clienti
del mercato libero
(+ 18%)

oltre **23.100**
prosumer attivi sulla rete
di distribuzione dell'energia
gestita da Areti
(+ 28%)

COLLETTIVITÀ



199 Case dell'acqua
attive: oltre **47 mln**
di litri erogati, **944 t**
di plastica/anno
risparmiate e oltre
2.500 t di CO₂ non
emesse in atmosfera

20° Press, Outdoor
& Promotion Key Award:
premio speciale per la
campagna istituzionale
**Ogni goccia
d'acqua**



il programma
educational per le
scuole 2022-2023
**ProteggiAmo
l'Ambiente**, nella
piattoforma digitale
Acea EcoVillage

AZIONISTI E FINANZIATORI

**MIB ESG, SE Mid Italian
Index, SE European-
Utilities Index:** confermata
nel 2023 l'inclusione di
Acea negli indici



45% gli investitori
ESG sul totale degli
investitori istituzionali



emesso il **2°**
Green bond
Acea

ISTITUZIONI E IMPRESA



Premio
If Design Award 2023
per il progetto **Waidy®**
Management System
(WMS)

siglato il **Protocollo**
Quadro Nazionale
per la tutela della
legalità con il Ministero
dell'Interno



Acea partecipa al
Progetto
ROAD (Rome
Advanced District) per
l'ideazione di soluzioni utili
alla transizione ecologica e
allo sviluppo sostenibile

PERSONALE



adottata la **Carta**
della Persona e della
Partecipazione che
rafforza le relazioni
sindacali e valorizza il
coinvolgimento delle
persone



226.222
ore di formazione
erogate nell'anno,
di cui **91.352**
ore su Salute e
Sicurezza

53,8%
le **donne** nel **Consiglio**
di Amministrazione
di Acea SpA

FORNITORI



oltre **1,9** **miliardi di euro**
il valore complessivo
dell'Ordinato 2023
e **3.500** **fornitori**
coinvolti



14.252
ispezioni di sicurezza
presso i cantieri:
diminuisce l'incidenza
delle non conformità
di "grave entità"



ESG

640 fornitori
valutati secondo il
modello **Ecovadis**
(+89%)

HIGHLIGHTS

RELAZIONI CON L'AMBIENTE

IDRICO

480 Mm³

di acqua potabile erogati
da Acea Ato 2, Acea Ato 5,
Gori, Gesesa e AdF

798 Mm³

di acqua reflua trattati
dai depuratori di Acea Ato 2,
Acea Ato 5, Gori, Gesesa e AdF



circa **769.000**

determinazioni analitiche
sulle acque potabili erogate
da Acea Ato 2, Acea Ato 5,
Gori, Gesesa e AdF

circa **81%**

i fanghi recuperati

AMBIENTE

50 GWh

di energia elettrica prodotti
(+13% rispetto al 2022)

da circa **29.000** kNm³
di biogas recuperato



83%

le ceneri recuperate
sul totale prodotto nei
termovalorizzatori

320,5 GWh

di energia elettrica prodotti
da termovalorizzazione

47.534 t

di Compost di Qualità
prodotte (+13%)



PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI ENERGIA

9.800 GWh

richiesti sulla rete di distribuzione di energia elettrica

333.664 contatori 2G

installati nell'anno

50% l'indice di **tutela**

del territorio (rete AT interrata su totale rete AT)

31 km di cavo MT ammodernati

e **73** CS ricostruite per la **resilienza** ai fattori critici "ondate di calore" e "allagamento"

GRUPPO

316 GWh

di energia rinnovabile certificata G.O. per i consumi elettrici delle Società del Gruppo

pari a circa **99.580** t di CO₂ evitate

-51%

le emissioni da vendita di energia elettrica (market based) grazie all'aumento dei volumi di energia rinnovabile certificata venduti

52%

i rifiuti recuperati sul totale rifiuti prodotti

quasi **2,7 Mm³** di acqua impiegata dalle Società proviene dal recupero



COMUNICARE LA SOSTENIBILITÀ: NOTA METODOLOGICA



LE PERFORMANCE DI SOSTENIBILITÀ: D. LGS. N. 254/2016, REGOLAMENTO 2020/852 E STANDARD GRI

Acea pubblica la rendicontazione sulle performance sociali e ambientali del Gruppo dal 1999, anno in cui la Società capogruppo è stata quotata in Borsa. Il documento, predisposto ogni anno, è redatto secondo Linee guida internazionali¹ ed è sottoposto a verifica di parte terza. A partire dall'edizione 2017, il Bilancio di Sostenibilità risponde anche a quanto prescritto dal D. Lgs. n. 254/2016², che ha recepito nel nostro ordinamento la Direttiva comunitaria 95/2014. Il Decreto prevede, per le imprese che soddisfano le condizioni indicate dall'art. 2, l'obbligo di pubblicare le performance di sostenibilità in una **dichiarazione di carattere non finanziario** individuale o consolidata, che "(...) *nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività di impresa, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta, copre i temi ambientali, sociali, attinenti al personale, al rispetto dei diritti umani, alla lotta contro la corruzione attiva e passiva, che sono rilevanti tenuto conto delle attività e delle caratteristiche dell'impresa (...)*"³.

Acea è altresì soggetta agli obblighi di rendicontazione previsti dalla progressiva applicazione del **Regolamento 2020/852**⁴ (c.d. "Tassonomia europea") che "stabilisce i criteri per determinare se un'attività economica possa considerarsi ecosostenibile" ed impone la pubblicazione di un'informativa sulle attività svolte dall'impresa "ammissibili" ed "allineate" alla Tassonomia e sugli indicatori quantitativi di prestazione economica (KPI) – quote di fatturato, CapEx ed OpEx – ad esse riconducibili⁵. In particolare, per il terzo anno di applicazione del Regolamento⁶, l'informativa dovrebbe includere gli

- 1 Dopo aver seguito anche altri orientamenti, Acea ha optato, dal 2002, per la conformità alle Linee guida emanate dalla Global Reporting Initiative (GRI), oggi Standard GRI, applicandone le evoluzioni intervenute.
- 2 La Legge di Bilancio 2019, all'art. 1, comma 1073, ha introdotto una modifica al D. Lgs. 254/2016, art. 3, comma 1, lett. c, prescrivendo anche l'illustrazione delle modalità di gestione dei principali rischi.
- 3 D. Lgs. n. 254/2016 e s.m.i., in particolare artt. 2, 3 comma 1, 4.
- 4 Nell'ambito del Piano d'Azione sulla Finanza Sostenibile adottato a marzo 2018 dalla Commissione Europea per orientare il mercato dei capitali verso un modello di sviluppo maggiormente sostenibile, è stato approvato il Regolamento 852/2020, in vigore dal 12 luglio 2020. L'articolo 1 del Regolamento - *Oggetto ed ambito di applicazione* - recita: "Il presente regolamento stabilisce i criteri per determinare se un'attività economica possa considerarsi ecosostenibile, al fine di individuare il grado di ecosostenibilità di un investimento". Le attività economiche identificate dal Regolamento sono considerate per il loro contributo sostanziale al raggiungimento di 6 obiettivi ambientali: mitigazione dei cambiamenti climatici; adattamento ai cambiamenti climatici; uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine; transizione verso l'economia circolare, con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti; prevenzione e controllo dell'inquinamento; protezione della biodiversità e della salute degli eco-sistemi. Il Regolamento ha disciplinato i primi 2 obiettivi, sul cambiamento climatico, tramite il "Climate Delegated Act" (Regolamento Delegato 2021/2139), che è stato integrato, nel 2022, dal "Complementary Delegated Act" (Regolamento Delegato 2022/1214) con l'introduzione delle attività relative all'utilizzo di gas fossile e nucleare in campo energetico. Successivamente, a giugno del 2023, sono stati disciplinati gli altri 4 obiettivi ambientali, tramite la pubblicazione del "Environmental Delegated Act" (Regolamento Delegato 2023/2486), il quale ha anche apportato modifiche al "Disclosure Delegated Act" (Regolamento Delegato 2021/2178); inoltre, tramite il Regolamento Delegato 2023/2485, sono stati apportati emendamenti al Climate Delegated Act (Regolamento Delegato 2021/2139).
- 5 Il Regolamento 2020/852, art. 8, paragrafi 1 e 2, recita: "Qualsiasi impresa soggetta all'obbligo di pubblicare informazioni di carattere non finanziario (...) include (...) nella dichiarazione consolidata di carattere non finanziario, informazioni su come e in che misura le attività dell'impresa sono associate ad attività economiche considerate ecosostenibili ai sensi degli articoli 3 e 9 del presente regolamento". (...) "In particolare, le imprese non finanziarie comunicano quanto segue: a) la quota del loro fatturato proveniente da prodotti o servizi associati ad attività economiche considerate ecosostenibili ai sensi degli articoli 3 e 9; e b) la quota delle loro spese in conto capitale e la quota delle spese operative relative ad attivi o processi associati ad attività economiche considerate ecosostenibili ai sensi degli articoli 3 e 9". Il "Disclosure Delegated Act" (Regolamento Delegato 2021/2178), adottato in luglio 2021, è stato "destinato a specificare il contenuto, la metodologia e la presentazione delle informazioni che devono essere comunicate dalle imprese".
- 6 L'articolo 10 del Disclosure Delegated Act (2021/2178), adottato dalla Commissione Europea nel luglio 2021, ha disciplinato anche la progressiva entrata in vigore del Regolamento: per il primo anno di applicazione (2022 su dati 2021) le imprese non finanziarie sono state tenute a comunicare "soltanto la quota delle attività economiche ammissibili alla tassonomia e non ammissibili alla tassonomia nell'ambito del loro fatturato, delle loro spese in conto capitale e delle loro spese operative totali e le informazioni qualitative di cui alla sezione 1.2. dell'allegato I" in relazione ai primi due obiettivi ambientali di tipo climatico. Nel 2023 su esercizio 2022, l'informativa è stata estesa anche ai dati relativi alle attività "allineate alla tassonomia", in relazione ai medesimi obiettivi ambientali di tipo climatico. Infine, dal 1° gennaio 2024 (su esercizio 2023), le imprese sono tenute a comunicare gli esiti dell'analisi di ammissibilità ai restanti quattro obiettivi ambientali.

esiti dell'analisi di ammissibilità e allineamento delle attività svolte dal Gruppo relative ai due obiettivi ambientali di tipo climatico e la sola ammissibilità ai restanti quattro obiettivi ambientali, ivi inclusi i KPI economici correlati; tuttavia, Acea ha stabilito di anticipare volontariamente l'istanza della normativa prevedendo anche l'analisi di allineamento delle attività svolte dal Gruppo relative ai nuovi quattro obiettivi ambientali disciplinati.

Il presente *Bilancio di Sostenibilità*, riferito all'esercizio 2023, è stato redatto in conformità agli Standard GRI⁷: e pertanto denominato *Bilancio di Sostenibilità 2023 del Gruppo Acea (Dichiarazione consolidata non finanziaria ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016, redatta in conformità agli Standard GRI)*, assumendo la forma di documento autonomo, come consentito dal richiamato Decreto Legislativo⁸ (nel seguito del documento "DNF" o "Bilancio di Sostenibilità" o "Dichiarazione consolidata non finanziaria").

La *Dichiarazione consolidata non finanziaria* include anche l'informativa prevista dal Regolamento 2020/852 e dai Regolamenti Delegati 2021/2178 (integrato dal Regolamento Delegato 2023/2486), 2021/2139 (integrato dai Regolamenti Delegati 2022/1214 e 2023/2485) e 2023/2486. L'informativa riguarderà il medesimo insieme di Società incluse nel perimetro DNF, considerate significative e adeguatamente rappresentative del Gruppo ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016 (si veda, più avanti, il paragrafo *Materialità, Standard GRI e perimetro del report*). Le evidenze emerse sono riportate nel capitolo *L'informativa richiesta dalla Tassonomia europea*.

Il *Bilancio di Sostenibilità*, corredato da una *Nota di Sintesi*, dopo l'approvazione del Consiglio di Amministrazione, è a disposizione dell'Organo di controllo e sottoposto alle attività di *limited assurance* del revisore legale, con il quale Acea non ha cointeressi né altri legami, incaricato di verificarne la conformità al Decreto Legislativo n. 254/2016 e la coerenza con gli Standard di rendicontazione adottati⁹; la *limited assurance* non riguarda le informazioni e i dati afferenti la Tassonomia europea ovvero le richieste dell'art. 8 del Regolamento UE 2020/852 (si veda *Opinion Letter della Società di revisione*). Il documento viene diffuso mediante pubblicazione sul sito web istituzionale, in concomitanza con il *Bilancio Consolidato*.

MATERIALITÀ, STANDARD GRI E PERIMETRO DEL REPORT

Acea ha condotto il **ciclo di analisi di materialità** nel 2022 allo scopo di **identificare i principali temi** (c.d. temi "materiali") **economici e di governance, sociali e ambientali**, connessi ai business del Gruppo, e a **definirne la prioritizzazione, in considerazione degli impatti a essi associati** (su business, ambiente naturale, società e stakeholder stessi), **tramite la consultazione di stakeholder e manager**. Il processo di analisi viene ripetuto ogni due o tre anni, ovvero a intervalli più brevi qualora se ne rilevasse l'opportunità, e i **temi materiali risultanti**, validi pertanto anche nel 2023, **hanno valenza strategica** (si vedano il grafico n.1 e la tabella n.1).

L'analisi è stata svolta applicando una metodologia aggiornata, tenuto conto delle evoluzioni degli Standard di rendicontazione.

In particolare, è stato **potenziato il coinvolgimento diretto degli stakeholder (interni ed esterni)**, incrementandone il numero e introducendo una survey online di valutazione dei temi ESG e degli impatti associati, che ha integrato la conduzione di focus group e le interviste one to one. Per identificare le **dimensioni ESG** con maggiore **impatto sull'Azienda** (andamento, risultati, sviluppo ecc.), oltre a rilevare il punto di vista dei manager, sono stati considerati gli ambiti più ricorrenti nelle valutazioni degli analisti ed è stata **ulteriormente sviluppata la sinergia con l'Unità Enterprise Risk Management** nell'analisi di criticità e opportunità rappresentate dai manager. Inoltre, è stata enfatizzata l'attenzione agli **impatti associati ai temi materiali** e sono stati **applicati i nuovi criteri di valutazione della loro rilevanza**: significatività, ampiezza degli impatti, rimediabilità/probabilità ecc.

L'analisi di materialità condotta nel 2022 ha previsto le seguenti fasi:

- **l'analisi documentale**, condotta su circa 30 documenti (di scenario, rappresentativi delle istanze degli stakeholder, strategici e gestionali interni, ecc.) che ha portato a identificare **15 temi potenzialmente rilevanti e i principali ambiti di impatto associati**; tali temi sono stati condivisi con i Vertici aziendali e in seguito sottoposti alla valutazione di stakeholder e manager del Gruppo;
- **l'identificazione delle parti interessate (esterne e interne)** da coinvolgere nell'analisi a partire dall'albero degli stakeholder di Gruppo, svolta in collaborazione con strutture trasversali della Holding e delle Società operative, che ha portato a focalizzarsi sulle seguenti categorie di stakeholder: istituzioni, peer e competitor, business partner, realtà associative, comunità scientifica, fornitori, clienti e associazioni dei consumatori, dipendenti, sindacati, media, nuove generazioni;
- **il coinvolgimento diretto degli stakeholder (esterni e interni)**, realizzato mediante la somministrazione di una **survey** online per la valutazione dei temi (accompagnati da un glossario a illustrazione del loro significato più ampio) e degli ambiti di impatto associati emersi dall'analisi documentale (141 rispondenti), lo svolgimento di **due focus group multistakeholder** (69 persone coinvolte) - uno di livello business (stakeholder identificati dalle Società operative) e uno di livello corporate (stakeholder di Holding) - nel corso dei quali sono stati discussi e approfonditi gli impatti associati ai temi valutati nella survey e la conduzione di **17 interviste one to one**, rivolte prevalentemente a stakeholder istituzionali;
- **il coinvolgimento diretto dei manager del Gruppo**, tramite la compilazione della **survey** di valutazione di temi e impatti associati e un **incontro dedicato** a cui hanno partecipato **36 responsabili aziendali**. Nel corso dell'incontro, i manager, a cui sono stati illustrati i principali risultati emersi dalla consultazione multistakeholder, hanno valutato, anche sulla base di alcune suggestioni rappresentate dall'Unità Enterprise Risk Management, la rilevanza dei temi proposti e le criticità e opportunità che essi determinano per il Gruppo.

⁷ La Global Reporting Initiative (GRI), a superamento delle Linee guida (GRI-G4), ha pubblicato gli Standard GRI - *Consolidated set of GRI Sustainability reporting standards 2016*. Da allora, GRI provvede a emanare aggiornamenti anche di singoli standard, senza dover rieditare l'intero set, dei quali indica le scadenze di adozione obbligatoria per la rendicontazione. L'ultimo aggiornamento rilevante è intervenuto con la nuova edizione degli "Standard Universali" - GRI 1: Principi Fondamentali 2021, GRI 2: Informativa Generale 2021 e GRI 3: Temi materiali 2021 -, il cui obbligo di applicazione è scattato dal 2023 e le cui evoluzioni sono state pertanto già recepite a partire dallo scorso ciclo di rendicontazione. Lo Standard GRI 1 indica i requisiti da rispettare per rendicontare "in conformità agli Standard GRI". Per ulteriori informazioni si veda il sito www.globalreporting.org.

⁸ D. Lgs. n. 254/2016, art. 4 e art. 5, comma 3.b.

⁹ Il D. Lgs. n. 254/2016, all'art. 3, comma 10, prevede che: "Il soggetto incaricato di effettuare la revisione legale del bilancio (...) o altro soggetto abilitato allo svolgimento della revisione legale appositamente designato" rilasci "un'attestazione circa la conformità delle informazioni fornite rispetto a quanto richiesto dal presente decreto legislativo e rispetto ai principi, alle metodologie e alle modalità previste dal comma 3". Vale a dire principi e metodologie: "previsti dallo standard di rendicontazione utilizzato quale riferimento (...)".

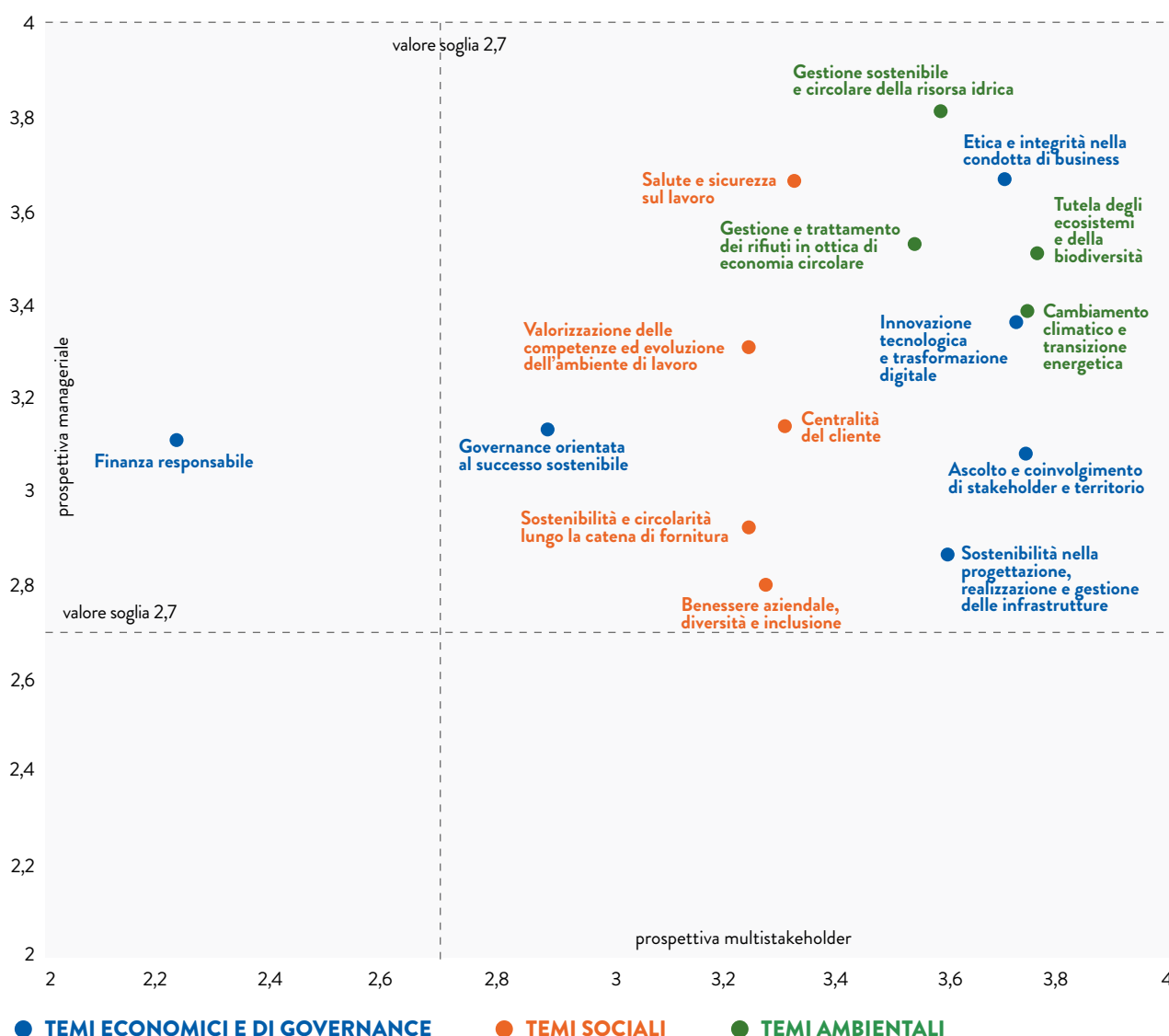
A valle dei focus-group, condotti da facilitatori qualificati, sono state svolte l'**analisi degli esiti**, considerando i giudizi e i contributi di stakeholder e manager alla luce dei criteri di valutazione degli impatti definiti dallo Standard GRI (significatività, ampiezza, rimediabilità ecc.), e l'**elaborazione degli output** con la costruzione della **matrice di materialità** e la predisposizione dell'**elenco dei temi materiali e degli impatti associati**, così come percepiti dagli stakeholder¹⁰.

Il processo di analisi di materialità svolto nel 2022 e i suoi risultati sono stati **restituiti** con report dedicati a **stakeholder e manager coinvolti** e **condivisi** con i **Comitati per l'Etica, la Sostenibilità e l'Inclusione**¹¹ e **Controllo e Rischi** e il **Collegio Sindacale**.

La **matrice di materialità** rappresenta i temi **secondo la prospettiva di rilevanza multistakeholder e manageriale**¹². La matrice illustra la **distribuzione dei 15 temi**¹³ di natura economica e di governance, sociale e ambientale in **bassa, media ed alta rilevanza** (prioritizzazione su scala 0-4). In particolare, **14 temi** sono collocati nel quadrante dell'**alta rilevanza** (punteggio da 2,8 a 4) e **1 in media rilevanza** (punteggio da 1,5 a 2,7) (si veda grafico n. 1).

Il **posizionamento dei temi** è stato determinato considerando, in maniera complessiva, le **valutazioni di significatività** espresse da stakeholder e manager **sugli impatti associati a ciascun tema materiale**.

Grafico n. 1 – I temi rilevanti per l'Azienda e gli stakeholder: la “matrice di materialità” Acea – 2023



¹⁰ L'elenco dei temi materiali e degli impatti correlati è riportato per esteso nel corpo del Bilancio, si veda il paragrafo *Gli stakeholder e il loro coinvolgimento*.

¹¹ Nel 2022 ancora denominato Comitato per l'Etica e la Sostenibilità.

¹² Acea, oltre a fornire l'elenco dei temi materiali e degli impatti ad essi associati, ha scelto di mantenere anche la loro rappresentazione in matrice (non più richiesta dallo Standard GRI) proprio per la maggiore efficacia nel mostrare la prospettiva di rilevanza espressa dagli stakeholder e dai manager.

¹³ Si tenga presente che ciascun tema, in questa sede denominato sinteticamente, ha una accezione più ampia, riportata in un glossario fornito a tutte le parti interessate coinvolte nel processo di analisi. Rispetto al precedente ciclo di rilevazione, i temi materiali sono diminuiti da 19 a 15, tuttavia è da evidenziare che, nei temi *Governance orientata al successo sostenibile*, *Tutela degli ecosistemi e della biodiversità* e *Innovazione tecnologica e trasformazione digitale*, nella loro accezione più ampia sottoposta agli stakeholder, sono confluite le dimensioni in precedenza ricomprese nei temi *Sistemi di performance management per la sostenibilità nel medio lungo termine*, *Gestione integrata dei rischi* (minacce e opportunità), *Tutela della qualità dell'aria*, *Innovazione di processi, infrastrutture e servizi in logica smart utility* ed *Evoluzione dei business mediante l'open innovation*.

In tabella n. 1 è riportato l'elenco dei temi materiali, in ordine di rilevanza, definito in base alla considerazione congiunta della prospettiva multistakeholder e manageriale, e la loro corrispondenza con le informative di rendicontazione.

La “matrice di materialità Acea”, infatti, oltre a essere un riferimento strategico, è funzionale all'identificazione degli aspetti da rendicontare con maggiore o minore approfondimento, a seconda degli esiti della prioritizzazione, ed a selezionare le “informative specifiche” previste dagli Standard GRI.

La redazione del presente Bilancio di Sostenibilità in conformità agli Standard GRI¹⁴ implica, infatti, l'illustrazione delle performance secondo:

- il set di “Standard universali” che includono: i requisiti ed i principi di reporting (GRI 1: Principi Fondamentali 2021), le 30 informative degli “Standard generali” (GRI 2: Informativa Generale 2021) e la modalità di identificazione e di gestione dei temi materiali (informative previste dal GRI 3: Temi materiali 2021);

- le singole informative degli “Standard specifici” (riferite a tematiche economiche e di governance, sociali e ambientali) correlate ai temi materiali Acea in alta rilevanza, selezionate, in virtù di tale correlazione ed allo scopo di rappresentare al meglio i principali impatti dell'organizzazione, tra le 85 informative complessive ricomprese nei 31 Standard specifici¹⁵.

L'analisi volta alla selezione delle informative specifiche GRI “materiali”, considerandone la correlazione con i “temi materiali Acea” in alta rilevanza e l'accezione a esse conferita dagli Standard internazionali¹⁶, ha portato all'identificazione di 71 informative specifiche “materiali”, ricomprese in 23 Standard specifici, che trovano correlazione con tutti i temi materiali Acea in alta rilevanza; l'unico tema materiale risultato in “media rilevanza” – Finanza responsabile – viene egualmente trattato nella rendicontazione, con minore approfondimento¹⁷ (si veda tabella n. 1).

Tabella n. 1 – Elenco dei “temi materiali” Acea in ordine di rilevanza e “informative specifiche” GRI correlate ai temi in alta rilevanza

TEMI IN ALTA RILEVANZA	INFORMATIVE SPECIFICHE GRI
1. GESTIONE SOSTENIBILE E CIRCOLARE DELLA RISORSA IDRICA	201-2; 301-1; 301-2; 302-1; 302-3; 302-4; 303-1; 303-2; 303-3; 303-4; 303-5; 304-1; 304-2; 304-3.
2. ETICA E INTEGRITÀ NELLA CONDOTTA DI BUSINESS	201-4; 205-1; 205-2; 205-3; 206-1; 403-1; 406-1; 413-2; 416-2; 417-1; 417-2; 417-3; 418-1.
3. TUTELA DEGLI ECOSISTEMI E DELLA BIODIVERSITÀ	201-1; 203-2; 302-1; 302-2; 302-3; 302-4; 303-1; 303-2; 303-3; 303-4; 303-5; 304-1; 304-2; 304-3; 304-4; 305-1; 305-2; 305-6; 305-7; 306-1; 306-2; 306-3 (2016); 303-6 (2020); 306-4; 306-5.
4. CAMBIAMENTO CLIMATICO E TRANSIZIONE ENERGETICA	201-1; 201-2; 203-2; 302-1; 302-2; 302-3; 302-4; 302-5; 305-1; 305-2; 305-3; 305-4; 305-5; 305-6.
5. INNOVAZIONE TECNOLOGICA E TRASFORMAZIONE DIGITALE	201-1; 201-2; 203-1; 203-2; 301-2; 302-1; 302-2; 302-3; 302-4; 302-5; 303-1; 303-5.
6. GESTIONE E TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN OTTICA DI ECONOMIA CIRCOLARE	201-2; 301-1; 301-2; 306-1; 306-2; 306-3 (2020); 306-4; 306-5.
7. SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	201-1; 403-1; 403-2; 403-3; 403-4; 403-5; 403-6; 403-8; 403-9; 403-10; 414-1; 414-2.
8. ASCOLTO E COINVOLGIMENTO DI STAKEHOLDER E TERRITORIO	203-1; 203-2; 303-1; 304-3; 308-2; 401-1; 403-4; 406-1; 413-1; 413-2; 414-1; 416-1.
9. VALORIZZAZIONE DELLE COMPETENZE ED EVOLUZIONE DELL'AMBIENTE DI LAVORO	201-1; 205-2; 401-1; 401-2; 401-3; 402-1; 404-1; 404-2; 404-3.
10. SOSTENIBILITÀ NELLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE	201-1; 201-2; 203-1; 203-2; 302-5; 303-1; 304-2; 304-3; 306-2; 308-2; 413-1; 413-2; 414-1; 414-2; 416-1.
11. CENTRALITÀ DEL CLIENTE	201-1; 201-2; 203-1; 203-2; 206-1; 303-1; 305-3; 416-1; 416-2; 417-1; 417-2; 418-1.
12. SOSTENIBILITÀ E CIRCOLARITÀ LUNGO LA CATENA DI FORNITURA	201-1; 201-2; 203-2; 204-1; 205-2; 301-1; 301-2; 302-2; 303-1; 303-5; 305-3; 306-1; 308-1; 308-2; 403-1; 403-2; 403-3; 403-4; 403-5; 403-6; 403-8; 403-9; 403-10; 414-1; 414-2.
13. BENESSERE AZIENDALE, DIVERSITÀ E INCLUSIONE	201-3; 401-1; 401-2; 401-3; 403-6; 405-1; 405-2; 406-1.
14. GOVERNANCE ORIENTATA AL SUCCESSO SOSTENIBILE	201-2; 405-1.
TEMA IN MEDIA RILEVANZA	
15. FINANZA RESPONSABILE	

14 Fino al 2021 Acea ha predisposto il Bilancio di Sostenibilità secondo l'opzione *Comprehensive*, il più elevato livello di conformità previsto dagli Standard GRI; tale opzione è stata superata dall'evoluzione del framework che, dal 2022, prevede la possibilità di redigere una rendicontazione di sostenibilità in conformità agli Standard GRI, rispettando 9 “requisiti di conformità” definiti in GRI 1: Principi Fondamentali 2021, oppure di predisporre una rendicontazione con riferimento agli Standard GRI e pertanto non pienamente conforme.

15 Oltre ai 31 Standard specifici, resta ancora in vigore l'informativa specifica 306-3: Sversamenti significativi 2016, pur essendo presente una informativa più recente con la medesima numerazione (306-3: Rifiuti generati 2020).

16 L'accezione conferita dagli Standard internazionali alle informative ha portato, in alcuni casi, a ricondurle alla realtà aziendale ed in altri a escluderne la materialità. A esempio, l'esclusione ha prevalso in caso di informative specifiche più pertinenti all'operatività di imprese multinazionali o non confacenti alla realtà in cui si svolge l'operatività rappresentativa del Gruppo.

17 Il tema *Finanza responsabile* è comunque abbinato a informative specifiche (201-1; 201-4; 203-1) già correlate con temi in alta rilevanza e pertanto rendicontate.

Il **principio di materialità** o significatività è applicato anche alla **definizione del “perimetro del report”**, come previsto sia dagli Standard GRI sia dal Decreto Legislativo n. 254/2016. Quest’ultimo, infatti, all’art. 4, recita: *“Nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell’attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell’impatto dalla stessa prodotta, la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente e copre i temi di cui all’articolo 3, comma 1”*.

I **criteri qualitativi e quantitativi**, funzionali a identificare le Società che assicurano la comprensione di attività, andamento, risultati ed impatti generati dal Gruppo, sono stati valutati anche nel 2023 confermandone l’adeguatezza. I criteri di tipo **qualitativo** evidenziano la significatività del ruolo svolto dalle Società per i business qualificanti del Gruppo (ovvero le Società che esercitano un ruolo rilevante e attuale nei principali business, o per i servizi da queste erogati, e nell’attuazione del piano industriale e di sostenibilità) e la territorialità (ovvero l’operatività nell’ambito geografico in cui **si genera la quasi totalità del fatturato**, ove è presente la maggioranza degli stakeholder ed è ubicata la gran parte degli asset gestiti). I criteri **quantitativi** verificano la rispondenza, per l’insieme delle Società incluse secondo i criteri qualitativi, a **valori elevati di rappresentatività rispetto all’intero perimetro di consolidamento integrale** con riferimento a specifici **dati economici** (in particolare: fatturato, circa 89%, CapEx, circa 96%, e OpEx, 91%) e **socio-ambientali** (clienti, circa 87%, ed emissioni di CO₂, 94%)¹⁸.

Sono stati altresì svolti approfondimenti sul business idrico, dato il rilievo strategico, verificando, per le Società incluse, la rappresentatività su dati pertinenti di comparto (quali acqua potabile erogata, 89%, e acqua reflua trattata, 96%)¹⁹ e sul business ambientale, in espansione, rilevando una copertura dell’81% dei rifiuti trattati, nonché sull’energia elettrica lorda prodotta (99%) e sull’energia elettrica distribuita (97%).

Rispetto alle Società incluse nell’area di consolidamento integrale della Capogruppo 2023 (si veda tabella n. 2), l’analisi ha portato a una proposta di perimetro, presentata agli organismi endoconsiliari competenti e al Collegio sindacale; in seguito, il perimetro è stato perfezionato e, verificate le soglie di rappresentatività economica da parte del CFO, **condiviso con il Vertice aziendale** ed infine **illustrato ai Comitati per l’Etica, la Sostenibilità e l’Inclusione e Controllo e Rischi** e all’organo di controllo societario.

Alla luce dei fattori sopra esposti, il **perimetro per la Dichiarazione consolidata non finanziaria Acea (DNF) 2023**, a partire da quello della DNF 2022 le cui Società sono tutte riconfermate, prevede l’ingresso di Orvieto Ambiente Srl²⁰, scissa da Acea Ambiente già presente in perimetro DNF, e di **Ecologica Sangro SpA**, nuova Società del comparto Ambiente, operativa nel trattamento e smaltimento dei rifiuti, in coerenza con la progressiva espansione del business; sono inoltre incluse le società Fergas Solar 2 Srl e Acea Renewable 2 Srl dell’area di business Generazione (energia da fotovoltaico), anche se non ancora produttive²¹ (si veda tabella n. 3)²².

Tabella n. 2 – Società incluse nell’area di consolidamento integrale della Capogruppo (2023)

SOCIETÀ	SEDE
Acque Industriali Srl	Via Bellatalla,1 - Ospedaletto (Pisa)
Aquaser Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Ambiente Srl	Via G. Bruno 7- Terni
Orvieto Ambiente Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
A.S. Recycling Srl	Via dei Trasporti, 14 - Carpi (MO)
Berg SpA	Via delle Industrie, 38 - Frosinone (FR)
Cavallari Srl	Via dell’Industria, 6 - Ostra (AN)
Deco SpA	Via Vomano, 14 - Spoltore (PE)
Demap Srl	Via Giotto, 13 - Beinasco (TO)
Consorzio Servizi Ecologici del Frentano	Strada Provinciale Pedemontana Km 10 - 66034 Frazione Cerratina - Lanciano (CH)
Ecologica Sangro SpA	Strada Provinciale Pedemontana km 10 Frazione Contrada Cerratina - Lanciano (CH)
Ferrocarril Srl	Via Vanzetti, 34 - Terni
Iseco SpA	Loc. Surpian n. 10 - 11020 Saint-Marcel (AO)
Meg Srl	Via 11 Settembre, 8 - San Giovanni Illarione (VR)
S.E.R. Plast Srl	Contrada Stampalone, Cellino Attanasio (TE)

18 Il dato relativo ai clienti sale al 92% considerando le Società operative in Italia.

19 Il dato sull’acqua potabile erogata sale al 97% considerando le Società operative in Italia.

20 In data 1° marzo 2023 è stata costituita la società Orvieto Ambiente, detenuta al 100% da Acea Ambiente, nella quale è stato conferito il ramo d’azienda relativo all’impianto di selezione meccanica, compostaggio e di discarica rifiuti sito nel Comune di Orvieto.

21 L’inclusione in ipotesi di perimetro DNF 2023 di Società FTV, pur non ancora operative, è funzionale sia a sottolineare il rilievo del business sia a valorizzarne i KPI economici a fini dell’informativa richiesta dalla Tassonomia europea; le medesime Società non erano state incluse in perimetro DNF 2022 poiché entrate in area di consolidamento integrale nell’ultimo trimestre dell’anno. Inoltre, si segnala che i dati relativi alla produzione di energia elettrica da fotovoltaico, collegati alla Società AE Sun Capital Srl, partecipata al 40% da Acea Produzione e al 60% dal fondo di investimento Equitix Investment Management e non consolidata integralmente, saranno illustrati nella rendicontazione non finanziaria in modo distinto.

22 Alla luce dei criteri applicati, restano fuori dal perimetro della Dichiarazione consolidata non finanziaria 2023 le seguenti Società: A.S. Recycling, Cavallari, Consorzio Servizi Ecologici del Frentano “Ecofrentano”, Ferrocarril, Iseco, Meg, S.E.R. Plast, Tecnoservizi, Acea Energy Management, Umbria Energy, Acea International, Consorzio Agua Azul, Consorzio Acea, Consorzio Servicios Sur, Acea Dominicana, Consorzio Acea Lima Norte, Consorzio Acea Lima Sur, Aguas de San Pedro, Acea Perú, Consorzio Acea-Acea Dominicana, Adistribuzionegas, Notaresco Gas, Acque Blu Arno Basso, AQUANTIA, Acea Molise, Sarnese Vesuviano, Acque Blu Fiorentine, ASM Terni, Agile Academy, Ombione, Servizi Idrici Integrati, Umbriadue Servizi Idrici, A.Cities, Acea Liquidation and Litigation, Simam, Technologies for Water Services.

Tecnoservizi Srl	Via Bruno Pontecorvo, 1/B - Roma
Acea Energia SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Energy Management Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Innovation Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Umbria Energy SpA	Via B. Capponi, 100 - Terni
Acea International SA	Avenida Las Americas - Esquina Mazoneria, Ensanche Ozama - 11501 Santo Domingo
Consorcio Agua Azul SA	Calle Amador Merino Reina 307 - Lima - Perù
Consorcio Acea	Calle Amador Merino Reina 307 - Lima - Perù
Consorcio Servicio Sur	Calle Amador Merino Reyna - San Isidro
Acea Dominicana SA	Avenida Las Americas - Esquina Mazoneria, Ensanche Ozama - Santo Domingo
Consorcio Acea Lima Norte	Calle Amador Merino Reina 307 - Lima - Perù
Consorcio Acea Lima Sur	Calle Amador Merino Reina 307 - Lima - Perù
Aguas de San Pedro SA	Las Palmas, 3 Avenida, 20y 27 calle - 21104 San Pedro, Honduras
Acea Perù SAC	Cal. Amador Merino Reyna , 307 MIRAFLORES - LIMA
Consorcio Acea-Acea Dominicana	Av. Las Americas - Esq. Mazoneria - Ens. Ozama
Adistribuzionegas Srl	Via L. Galvani, 17/A - 47122 Forlì
Notaresco Gas Srl	Via Padre Frasca, s.n., frazione Chieti Scalo Centro Dama
Acea Ato 2 SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Ato 5 SpA	Viale Roma snc - Frosinone
Acque Blu Arno Basso SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
AQUANTIA Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Molise Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Gesesa SpA	Corso Garibaldi, 8 - Benevento
Gori SpA	Via Trentola, 211 - Ercolano (NA)
Sarnese Vesuviano Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acque Blu Fiorentine SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
ASM Terni	Via Bruno Capponi, 100 - Terni
Acquedotto del Fiora SpA	Via Mameli, 10 Grosseto
Agile Academy Srl	Via Mameli, 10 Grosseto
Ombrone SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
Servizi idrici Integrati ScPA	Via I Maggio, 65 Terni
Umbriadue Servizi Idrici Scarl	Via Aldo Bartocci, 29 Terni
Areti SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
A.Cities Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Ecogena Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Renewable Srl	Piazzale Ostiense, 2 - 00154 Roma
Acea Liquidation and Litigation Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Fergas Solar 2 Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Renewable 2 Srl	Piazzale Ostiense, 2 - 00154 Roma
SF ISLAND Srl	Via Cantorriovo, 44/C - Acquapendente (VT)
Acea Solar Srl	P.le Ostiense, 2 Roma
Acea Produzione SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Infrastructure SpA	Via Vitorchiano - Roma
Simam SpA	Via Cimabue, 11/2 - 60019 Senigallia (AN)
Technologies For Water Services SpA	Via Ticino, 9 - 25015 Desenzano Del Garda (BS)

Tabella n. 3 – Perimetro della Dichiarazione consolidata non finanziaria 2023 del Gruppo Acea (ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016 e degli Standard GRI)

SOCIETÀ	SEDE
Acea SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acque Industriali Srl	Via Bellatalla,1 - Ospedaletto (Pisa)
Aquaser Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Ambiente Srl	Via G. Bruno 7- Terni
Orvieto Ambiente Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Berg SpA	Via delle Industrie, 38 - Frosinone (FR)
Deco SpA	Via Vomano, 14 - Spoltore (PE)
Demap Srl	Via Giotto, 13 - Beinasco (TO)
Ecologica Sangro SpA	Strada Provinciale Pedemontana km 10 Frazione Contrada Cerratina - Lanciano (CH)
Acea Energia SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Innovation Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Ato 2 SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Ato 5 SpA	Viale Roma snc - Frosinone
Gesesa SpA	Corso Garibaldi, 8 - Benevento
Gori SpA	Via Trentola, 211 - Ercolano (NA)
Acquedotto del Fiora SpA	Via Mameli,10 Grosseto
Areti SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
Ecogena Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Renewable Srl	Piazzale Ostiense, 2 - 00154 Roma
Fergas Solar 2 Srl	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Renewable 2 Srl	Piazzale Ostiense, 2 - 00154 Roma
SF ISLAND Srl	Via Cantorriovo, 44/C - Acquapendente (VT)
Acea Solar Srl	P.le Ostiense, 2 Roma
Acea Produzione SpA	P.le Ostiense, 2 - Roma
Acea Infrastructure SpA	Via Vitorchiano - Roma

Il perimetro del *Bilancio di Sostenibilità 2023 del Gruppo Acea*, pur ampliato, garantisce **continuità e comparabilità** con l'anno precedente²³, nonché la copertura delle Società **che assicurano la piena comprensione delle attività e delle più significative performance di sostenibilità del Gruppo**.

Infine, **in ossequio al principio di completezza** previsto dallo **Standard GRI**, il *Bilancio di Sostenibilità 2023* comprende informazioni qualitative e quantitative su temi sociali e/o ambientali di alcune Società **non incluse nel perimetro della Dichiarazione consolidata non**

finanziaria. In particolare, si tratta dei dati relativi alla **produzione di energia elettrica da fotovoltaico** riconducibili ad AE Sun Capital, Società partecipata e non consolidata integralmente e di **dati e informazioni ambientali e sociali di attività estere** e delle seguenti **Società operative in area idrica**: Acque, Publiacqua e Umbra Acque, che sono stati **ricompresi, con chiara evidenza del loro singolo apporto, in alcuni dati di Gruppo e descritti in un capitolo dedicato (Schede società idriche e attività estere)**.

²³ Si segnala che le aree di business rappresentate nella rendicontazione dei dati non finanziari all'interno della DNF 2023 sono riportate in continuità rispetto al precedente esercizio, in quanto le denominazioni sono state meramente rinominate nel nuovo Piano strategico del Gruppo (Ambiente, Acqua, Engineering & Infrastructure projects, Commerciale, Produzione, Reti & Smart Cities), approvato a valle della chiusura d'esercizio 2023, senza comportare variazioni di perimetro sostanziali.

STRUTTURA DEL DOCUMENTO E DIFFUSIONE

Il *Bilancio di Sostenibilità 2023*, in continuità con gli anni precedenti, è articolato in tre sezioni principali: **L'identità aziendale** – che integra anche l'informativa prevista dal Regolamento 2020/852 –, **Le relazioni con gli stakeholder** e **Le relazioni con l'ambiente**, integrate dal **Bilancio ambientale**. Quest'ultimo presenta **circa 500 tra voci e parametri** monitorati, che quantificano i flussi fisici generati dalle attività: i prodotti, i fattori utilizzati (le risorse), gli output verso l'esterno (gli scarti e le emissioni) e alcuni indicatori di performance. I riferimenti ai principali dati economico-finanziari ed alla governance aziendale sono coerenti con quanto illustrato dal *Bilancio consolidato* e dalla *Relazione sul governo societario* ed eventualmente da essi derivati.

I dati e le informazioni pubblicati sono forniti dalle Società e dalle Funzioni responsabili (*data owner*); vengono elaborati – ed in caso

riclassificati secondo gli Standard di riferimento – dal gruppo di lavoro interno che redige il documento e sottoposti nuovamente alle Società/Funzioni responsabili per definitiva convalida, formalizzata dal rilascio di una specifica attestazione.

A valle dell'attività di verifica del revisore legale incaricato, il report viene diffuso tramite stoccaggio sullo SDIR 1Info, tramite **pubblicazione nel sito web** istituzionale – www.gruppo.acea.it – e **nella intranet** aziendale, oltre che **nelle altre forme previste dal Decreto Legislativo n. 254/2016** e dal Regolamento Consob attuativo (adottato con Delibera n. 20267 del 19 gennaio 2018).

Per ulteriori informazioni sul Bilancio di Sostenibilità e i suoi contenuti è possibile rivolgersi al seguente indirizzo di posta elettronica: RSI@aceaspa.it.

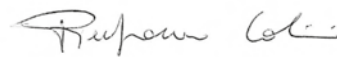
Irene Mercadante

UNITÀ SUSTAINABILITY PLANNING & REPORTING



Pierfrancesco Latini

FUNZIONE RISK MANAGEMENT, COMPLIANCE & SUSTAINABILITY



1

L'IDENTITÀ
AZIENDALE





PROFILO DEL GRUPPO

LA STORIA DI ACEA

Acea nasce nel 1909 come Azienda Elettrica Municipale (AEM) per gestire e sviluppare le infrastrutture elettriche e idriche della città di Roma, accompagnandone il progresso economico e sociale. La Società ha perseguito una crescita che ha saputo cogliere le opportunità offerte dal mercato e dal contesto normativo e sociale, espandendo le proprie attività e le competenze gestionali, oltre alla propria struttura giuridica, con la quotazione in Borsa nel 1999, ed aprendosi a qualificati partner strategici.

Acea è un Gruppo industriale di rilievo nazionale, attivo nella gestione idrica integrata, nella produzione, distribuzione e vendita di energia elettrica e gas, nei servizi ambientali e nelle attività abilitanti per le *smart community*. Gli attuali indirizzi di sviluppo, declinati nei piani strategici, sono caratterizzati **dal consolidamento della posizione di leadership nel settore idrico e dall'ampliamento sia dell'area territoriale d'interesse** sia dei **business gestiti**: dalla generazione da fonti rinnovabili alla filiera ambientale in ottica di economia circolare, dai servizi di efficienza energetica alle infrastrutture a servizio della mobilità sostenibile.

In tale contesto, la **digitalizzazione, l'innovazione tecnologica e la sostenibilità** rappresentano leve qualificanti e abilitanti per migliorare l'efficienza operativa, la qualità delle prestazioni, la resilienza delle infrastrutture, rendendo il Gruppo sempre più capace di generare valore condiviso a beneficio di tutti gli stakeholder.

ATTIVITÀ E FUNZIONI DELLE PRINCIPALI SOCIETÀ DEL GRUPPO

Acea è **una delle principali Multiutility italiane** operativa nei servizi **idrici** (ciclo integrato), **ambientali** (valorizzazione energetica, recupero di materia, trattamento e compostaggio) ed **energetici** (produzione, distribuzione, vendita di energia e illuminazione pubblica). È l'operatore di riferimento **nel territorio romano** nei servizi idrici ed energetici; in ambito idrico, inoltre, il Gruppo è presente in qualità di socio industriale delle imprese di gestione locali in alcune aree del **Centro-Sud Italia** (dalla Toscana alla Campania). Le operazioni di sviluppo, in linea con gli indirizzi strategici, si concentrano in particolare nei settori dell'economia circolare. In tali settori, Acea è presente anche lungo la **dorsale adriatica del centro Italia e nel nord Italia**.

La tabella n. 4 presenta alcuni dati rappresentativi del Gruppo mentre gli ambiti di attività e la copertura territoriale delle principali Società operative sono illustrati, nei tratti essenziali, nel grafico n. 2.

Tabella n. 4 – Gruppo Acea in numeri 2023

PERSONALE (numero, per % di consolidamento)	10.220
RICAVI NETTI (milioni di euro)	4.649,4
CAPITALE INVESTITO (milioni di euro)	7.669,8
<i>indebitamento finanziario netto</i>	4.846,8
<i>patrimonio netto</i>	2.823,0
TOTALE ATTIVO DI BILANCIO (milioni di euro)	11.787,1
ENERGIA ELETTRICA	
generazione (GWh) (lorda)	1.047,37
di cui da fonte rinnovabile (GWh) (lorda)	756,9
<i>idro</i>	425,9
<i>fotovoltaico</i>	134,4
<i>biogas</i>	50,1
richiesta sulla rete (GWh)	9.800
vendita (GWh) (mercato libero e di maggior tutela)	6.386
clienti energia elettrica e gas (numero)	1.543.778
WASTE TO ENERGY (WTE)	
generazione energia elettrica (GWh) (lorda totale)	320,5
rifiuti termovalorizzati (t)	376.391
CSS	294.174
<i>pulper di cartiera</i>	82.217
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	
lampade gestite a Roma (numero)	232.334
ACQUA (SERVIZIO IDRICO INTEGRATO)	
acqua potabile erogata e fatturata (Mm ³)	630,0
controlli analitici su potabile (numero)	1.531.812
depurazione acque reflue (Mm ³)	978,5
abitanti serviti (milioni)	8,8

NB: la presente tabella ha l'obiettivo di rispecchiare quanto possibile le dimensioni di Gruppo. I dati corrispondono, per il livello economico e le consistenze, all'area di consolidamento integrale; per il fotovoltaico, in virtù del rilievo del business, è inclusa anche la produzione di AE Sun Capital, la società costituita con Equitix, partecipata e non consolidata integralmente; per l'idrico, oltre alle 5 Società in perimetro DNF (Acea Ato 2, Acea Ato 5, AdF, Gori e Gesesa) sono incluse le 3 principali partecipate e non consolidate integralmente (Acque, Umbra Acqua e Publiacqua).

Grafico n. 2 – Le attività delle principali Società del Gruppo Acea sul territorio



IDRICO

AdF gestisce il servizio idrico integrato in 55 Comuni della Conferenza Territoriale Ottimale 6 Ombrone, corrispondente alla provincia di Grosseto e a parte dei Comuni della provincia di Siena.

Acea Ato 2 gestisce il servizio idrico integrato in 106 Comuni dell'ATO 2 Lazio Centrale – Roma.

Acea Ato 5 gestisce il servizio idrico integrato in 86 Comuni dell'ATO 5 Lazio Meridionale – Frosinone (inclusi 2 Comuni fuori ambito).

Gori gestisce il servizio idrico integrato in 74 Comuni campani dell'ATO Sarnese Vesuviano compresi tra la città metropolitana di Napoli e la provincia di Salerno.

Gesesa gestisce il servizio idrico integrato in 21 Comuni dell'Ambito Distrettuale Sannita, nel territorio di Benevento e provincia.



INGEGNERIA E SERVIZI

Acea Infrastructure^(*) svolge servizi di laboratorio, ricerca e sviluppo, tecnico-ingegneristici (progettazione e direzione lavori) nei settori idrico, energetico ed ambientale sia per le Società del Gruppo che per clienti esterni.



GENERAZIONE

Acea Produzione si occupa della produzione di energia e calore con un parco centrali composto da impianti idroelettrici, termoelettrici e fotovoltaici.

Acea Solar, società partecipata da Acea Produzione, si occupa della realizzazione di impianti di produzione energetica da fotovoltaico.

Ecogena progetta e realizza impianti di cogenerazione e trigenerazione ed opera come ESCo (Energy Service Company) svolgendo servizi di efficienza energetica, per i clienti interni (obblighi d'incremento efficienza ai sensi del DM 20 luglio 2014) ed esterni.



AMBIENTE

Acea Ambiente, con impianti presenti in Lazio, Toscana e Umbria, è attiva nel settore della gestione ambientale (trattamento e smaltimento) e della produzione di energia da rifiuti, recupero di materia e nel compostaggio.

Aquaser è attiva nelle fasi di recupero, trattamento e smaltimento dei fanghi che derivano dalla fase di depurazione del servizio idrico integrato.

Acque Industriali svolge servizi d'intermediazione e di trattamento di rifiuti liquidi, nonché attività collaterali a quelle del ciclo integrato delle acque costituite prevalentemente dalle attività di recupero e smaltimento dei fanghi biologici.

Berg operativa nell'area di Frosinone, è attiva nel trattamento chimico/fisico e biologico di rifiuti solidi e liquidi, pericolosi e non.

Demap svolge, con l'impianto presente nella provincia di Torino, attività di recupero e selezione degli imballaggi in plastica e plastica e metallo.

Deco, operativa in Abruzzo, svolge progettazione, realizzazione e gestione di impianti di trattamento, smaltimento e recupero dei rifiuti solidi urbani e di impianti di recupero energetico da fonti rinnovabili. Deco detiene inoltre la proprietà di **Ecologica Sangro**, che gestisce un impianto di trattamento e una discarica con annesso impianto di recupero energetico del biogas.



COMMERCIALE

Acea Energia gestisce la vendita di energia elettrica e gas sul mercato (libero e di maggior tutela) e servizi di e-mobility.

Acea Innovation gestisce le attività di innovazione tecnologica ed energy efficiency e la commercializzazione dei relativi servizi e prodotti per il Gruppo Acea.



INFRASTRUTTURE ENERGETICHE

Areti pianifica, progetta ed esegue gli interventi di ammodernamento e sviluppo delle infrastrutture elettriche e gestisce i relativi servizi di distribuzione nei Comuni di Roma e Formello. A Roma gestisce e sviluppa gli impianti d'illuminazione pubblica, artistica e cimiteriale.



(*) L'assemblea straordinaria di Acea Elabori SpA, nella riunione del 27 novembre 2023, ha deliberato il cambio di denominazione sociale della Società in Acea Infrastructure SpA. NB: a dicembre dell'anno in esame Acea ha reso noto, pubblicando la relativa documentazione, il progetto di scissione parziale mediante scorporo in una NewCo (Acea Acqua SpA) del ramo d'azienda, costituito da partecipazioni societarie e 19 dipendenti, relativo ad alcune gestioni e attività idriche.

L'AVVISO PUBBLICO PER IL TERMOVALORIZZATORE DI ROMA

A marzo 2023, Acea Ambiente ha risposto all'**Avviso pubblico indetto dal Comune di Roma** per la ricerca di operatori economici interessati alla presentazione di proposte di *project financing* per l'affidamento della concessione del polo impiantistico relativo alla progettazione, autorizzazione all'esercizio, costruzione e gestione di un **impianto di termovalorizzazione e dell'impiantistica ancillare correlata**.

Acea Ambiente ha presentato la propria manifestazione di interesse

unitamente a importanti **partner nazionali e internazionali**, costituendo un raggruppamento di imprese con Hitachi Zosen Inova, Vianini Lavori e Suez. In novembre 2023, il Comune di Roma, sulla base della proposta presentata da Acea, ha **pubblicato il bando di gara** per il termovalorizzatore i cui termini di scadenza sono fissati a metà maggio del 2024. Secondo il cronoprogramma della Stazione appaltante il cantiere per la realizzazione dell'opera dovrà iniziare entro l'autunno del 2024.

IL CONSOLIDAMENTO DELLA CRESCITA DEL GRUPPO PER LINEE ESTERNE

Nel corso dell'anno Acea ha sviluppato diverse operazioni **di acquisizioni societarie di operatori attivi nei business del Gruppo**. Nel comparto ambientale, Acea ha completato a gennaio l'acquisizione di DECO, società attiva in Abruzzo nella progettazione, realizzazione e gestione di impianti di trattamento, smaltimento e recupero dei rifiuti solidi urbani e di impianti di recupero energetico da fonti rinnovabili. Attraverso **DECO**, inoltre, entra nel Gruppo Acea anche la società **Ecologica Sangro** attiva anch'essa nella medesima Regione nella gestione integrata dei rifiuti. Ad aprile si è conclusa l'operazione di aggregazione tra **Acea e ASM Terni**, avviata lo scorso anno, a

seguito della quale la presenza di Acea nel capitale di ASM Terni sale al 45% e l'utility umbra acquisisce il 20% di Orvieto Ambiente, spinoff di Acea Ambiente; si rafforza così la prima multiutility integrata umbra, una realtà industriale attiva nel settore idrico, nella gestione dei rifiuti, nella produzione di energia elettrica e nella distribuzione e vendita di elettricità e gas. Sempre ad aprile è stata completata l'acquisizione da parte di Acea di **SIMAM**, società specializzata nell'ingegneria e nella realizzazione e gestione di impianti di trattamento acque e rifiuti, negli interventi ambientali e bonifiche con soluzioni ad alto contenuto tecnologico.

L'ANALISI DEL CONTESTO E IL MODELLO DI BUSINESS

ANALISI DEL CONTESTO

Acea monitora il contesto di riferimento, intercettando e analizzando i fattori che possono assumere rilievo per le proprie attività, come gli **ambiti competitivi**, di **sostenibilità**, **normativi e regolatori** e che possono influire sul perseguimento degli obiettivi strategici. A questi fattori esterni si aggiunge il **contesto interno** al Gruppo, da considerarsi sia in termini **organizzativi** sia in relazione agli **impatti energetici e ambientali**, allo **sviluppo delle persone**, alla **tutela della salute e della sicurezza** dei lavoratori, alla protezione degli asset aziendali, alla gestione sostenibile e responsabile della **catena di fornitura**.

IL MERCATO ENERGETICO ED I CONCORRENTI

L'ARERA, con la delibera 208/2022/R/eel ha definito la **regolazione del Servizio a Tutele Graduali (STG) per le microimprese**. Il STG si attiva per i clienti che non hanno scelto un fornitore sul mercato libero al 1° aprile 2023 ed avrà una durata di 4 anni. Nel dicembre 2022, l'Acquirente Unico ha pubblicato gli esiti della procedura concorsuale per l'individuazione degli esercenti il Servizio a Tutele Graduali per le microimprese, per il periodo che copre gli anni 2023 - 2027 e Acea Energia è risultata **aggiudicataria di un lotto** nei territori di Avellino, Barletta-Andria, Benevento, Brindisi, Trani, Foggia, Lecce, comune di Napoli e Salerno. L'Autorità con la delibera 362/2023/R/eel ha poi adottato le disposizioni relative al **Servizio a Tutele Graduali per quanto riguarda i clienti domestici non vulnerabili** che saranno senza un

fornitore dalla data di cessazione del servizio di maggior tutela, prevista entro il 1° aprile 2024. La data di **conclusione del periodo di assegnazione del servizio** è fissata anche in questo caso per 3 anni fino al **31 marzo 2027**.

Per quanto riguarda i clienti sul mercato libero, Acea Energia consolida il proprio posizionamento rispetto alle tematiche di sostenibilità e tutela dell'ambiente, prosegue infatti l'offerta di proposte commerciali green, a cui si aggiungono i prodotti a valore aggiunto quali caldaie, condizionatori, l'App Acea e-mobility per la ricarica delle auto elettriche e la possibilità di integrare alla fornitura energetica i servizi di telefonia grazie alla partnership con WindTre.

IL SISTEMA IDRICO INTEGRATO E LA DISTRIBUZIONE GAS

Il comparto idrico rappresenta l'ambito di mercato in cui Acea intende porsi attivamente, valutando e partecipando alle nuove gare indette per la **concessione del Servizio Idrico Integrato**, dalle diverse stazioni appaltanti (Regioni, Comuni, Enti d'ambito), sul territorio nazionale. Il Gruppo Acea può infatti competere agevolmente con gli altri operatori del settore essendo in possesso dei requisiti richiesti sul piano economico, finanziario, organizzativo, di esperienza maturata e sistemi certificati. Nel settore idrico il Gruppo ha pianificato interventi su infrastrutture strategiche di interesse per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ed ha in atto un processo di digitalizzazione dei processi commerciali nonché l'applicazione dell'innovazione tecnologica nella gestione delle infrastrutture.

IL MERCATO DEL WASTE MANAGEMENT

Il Gruppo Acea opera **attraverso la gestione di impianti** dislocati nel Lazio, Toscana, Umbria, Marche, Veneto, Piemonte, Abruzzo e Valle D'Aosta.

Acea Ambiente opera strutturalmente a favore dell'economia circolare, tramite attività di riciclo e recupero di materie prime seconde, nella trasformazione dei rifiuti organici in compost di alta qualità e in biogas per la produzione di energia elettrica, nell'integrazione con le attività idriche per il trattamento dei fanghi di depurazione, nel trattamento dei rifiuti liquidi, nello smaltimento e nella termovalorizzazione dei rifiuti.

Il Gruppo prosegue il mantenimento degli impianti acquisiti per consolidare le attività e il posizionamento nei Sistemi Consortili (COMIECO, COREPLA, CORIPET, CONIP, ecc.).

IL MERCATO INGEGNERIA E SERVIZI

Relativamente al mercato dei servizi tecnici, Acea Infrastructure fornisce le proprie prestazioni alle aree di interesse del Gruppo Acea, specie per i comparti Idrico e Ambiente. In particolare, Acea Infrastructure fornisce **servizi di ingegneria** – comprese progettazione opere, verifica finalizzata alla validazione dei progetti, direzione lavori, e costruzione – **laboratorio analitico**, ricerca, nei settori del ciclo delle acque, del ciclo dei rifiuti e dell'energia. Attualmente tali attività vengono rese quasi esclusivamente nei confronti delle altre Società del Gruppo Acea (c.d. "mercato captive") e, in parte residuale, nei confronti di terzi (c.d. "mercato non-captive").

Relativamente al mercato non-captive, Acea Infrastructure, in ottica di ampliamento delle attività, ha partecipato nel 2023 a gare relative a distrettualizzazione, rilievi e misurazioni, modellazione e piani di reti idriche e fognarie, progettazione e lavori su impianti. I committenti sono soprattutto gestori di servizi idrici integrati che richiedono servizi specialistici in supporto alla progettazione di interventi di razionalizzazione e riqualificazione delle reti e degli impianti del ciclo idrico integrato. La partecipazione alle gare avviene in RTI con altre Società, attuando le misure di condotta previste dal Modello di Compliance Antitrust della Società.

IL MERCATO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA

Il mercato **dell'efficienza energetica edilizia** è normato dal D. L. 34/2020 (Decreto Rilancio), convertito con L. 77/2020, che ha introdotto agevolazioni fiscali (superbonus al 110%), con possibilità di cessione del credito e sconto in fattura, per quei beneficiari che realizzano interventi di efficientamento energetico e consolidamento sismico sui propri edifici. In tale comparto, il Gruppo Acea, in particolare tramite le società Ecogena, Acea Innovation e Acea Energia, ha individuato opportunità di sviluppo di business sul settore residenziale. In particolare, nell'anno in esame, Acea Innovation ha avviato tutte le attività programmate, di cui il 94% terminate nel rispetto dei tempi previsti per l'agevolazione 110%. Oltre alle attività relative al c.d. superbonus, Acea Innovation ha portato avanti la realizzazione di impianti fotovoltaici per il Campus Biomedico di Roma, la cui energia da fonte rinnovabile sarà interamente dedicata ad autoconsumo del Policlinico.

GLI INVESTITORI ISTITUZIONALI

Il 2023 è stato caratterizzato soprattutto dalla forte riduzione delle quotazioni delle commodities energetiche, rispetto all'anno precedente. Tale flessione è stata influenzata dal **calo dei consumi energetici e dalla progressiva moderazione dei timori di approvigionamento dell'energia**, anche in considerazione dell'entrata in esercizio di nuovi impianti di importazione di LNG (gas naturale liquefatto) che hanno contrastato l'impatto della riduzione delle forniture dalla Russia. La riduzione dei prezzi delle commodities ha condotto a una **attenuazione della dinamica inflattiva**, che a fine anno è scesa in eurozona al 2,7%, rispetto al picco dell'8% registrato nel primo trimestre dell'anno. Tale dinamica ha supportato le attese per una prossima inversione delle politiche monetarie restrittive. La resilienza dell'economia, con una crescita del PIL 2023 nell'eurozona pari allo 0,5%, e le attese per una prossima mitigazione delle politiche monetarie restrittive hanno altresì determinato una **contrazione dello spread BTP-Bund** che si è attestato a fine anno a 168 bps.

In tale contesto, considerando i valori rettificati per lo stacco del dividendo – Total Shareholder Return – l'**Euro Stoxx** ha registrato nel 2023 un rialzo del 19,5% e il **FTSE Mib** si è apprezzato del 34,4%, quest'ultimo risultando il miglior indice tra i principali listini azionari dell'eurozona. In termini valutari, l'apprezzamento EURO/USD è stato del 3,1%, a quota 1,104, essenzialmente supportato dalla migliorata propensione al rischio, che generalmente tende a favorire le valute diverse da quella statunitense.

LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Il 2023 si è aperto con l'entrata in vigore della nuova Direttiva UE sulla **reportistica di sostenibilità** che sostituisce la precedente normativa sul Non financial reporting. La nuova disciplina si applicherà con riferimento all'esercizio 2024 e rappresenta un importante cambiamento per le imprese nel ripensare gli impegni per contribuire allo sviluppo sostenibile. Entra in vigore, invece, dal 2024, su esercizio 2023, la normativa per la rendicontazione della sola analisi di ammissibilità ai restanti **4 obiettivi ambientali della Tassonomia UE**, relativi ad *Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine*; *Transizione verso l'economia circolare*; *Prevenzione e controllo dell'inquinamento*; *Protezione della biodiversità e della salute degli eco-sistemi*.

Sono proseguite nell'anno le iniziative del legislatore europeo dedicate a promuovere lo sviluppo di un **ecosistema continentale coerente con le ambizioni del Green Deal**, basti pensare alla Strategia industriale Green Deal e alle iniziative attuative del pacchetto "Fit for 55%", come la direttiva sull'efficienza energetica, che pone obiettivi di riduzione del consumo di energia finale al 2030 anche con nuovi impegni per il settore pubblico; il meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere e la revisione del sistema di scambio di quote di emissioni; il fondo sociale per il clima; l'aggiornamento della direttiva sugli obiettivi delle rinnovabili al 2030, con un target di copertura fissato al 45% del fabbisogno energetico, e accelerazioni autorizzative previste per gli impianti rinnovabili. La consapevolezza dei cittadini sull'impatto dei propri stili di consumo ed il loro coinvolgimento verso modelli sostenibili è determinante per la transizione giusta ed ecologica del sistema produttivo, a tale fine Consiglio e Parlamento hanno raggiunto un accordo provvisorio sulle nuove regole per vietare le **pubblicità ingannevoli, collegate a pratiche di greenwashing**, e fornire ai consumatori migliori informazioni sui prodotti.

Anche il tema dei **diritti umani**, della loro tutela lungo tutta la catena del valore e del dovere di diligenza delle imprese sugli impatti negativi, effettivi e potenziali, causati è stato al centro del dibattito delle istituzioni europee che sul finire del 2023 hanno raggiunto un accordo provvisorio per una Direttiva in materia.

A livello nazionale, si segnalano alcuni significativi atti istituzionali: l'adozione della strategia nazionale per la valorizzazione della **bio-diversità e degli ecosistemi** al 2030 e l'approvazione del Piano nazionale di **adattamento ai cambiamenti climatici**, entrambi da parte del Ministero per l'Ambiente e la Sicurezza Energetica, quali strumenti programmatici per gestire e presidiare la relazione ambiente e uomo; l'approvazione della nuova **strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile**, da parte del Comitato interministeriale per la Transizione ecologica, che declina gli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU adattandoli al contesto italiano.

Anche a livello regionale è da segnalare l'operatività delle istituzioni nella programmazione strategica a favore della transizione sostenibile ed in merito si evidenzia la Regione Lazio che è la prima in Italia ad aver approvato il **Piano regionale di Transizione Ecologica** (PTE). Il PTE programma la spesa pubblica per il raggiungimento degli obiettivi globali di sostenibilità fino al 2050, stanziando un totale di 5,9 miliardi, provenienti dal PNRR e dal PNC (4,6 miliardi) e da fondi europei (1,3 miliardi). Gli ambiti di intervento individuati dal Piano sono quattro: transizione energetica, transizione agricola, uso efficiente delle risorse e territorio sostenibile. A questi si aggiungono due chiavi abilitanti quali settori trasversali e funzionali allo sviluppo dei primi quattro: trasformazione culturale e trasformazione digitale, considerando come condizione abilitante del processo di cambiamento complessivo, non solo gli aspetti tecnici e settoriali, ma anche stili di vita, abitudini e mentalità degli individui e delle comunità.

GLI SCENARI AMBIENTALI ED ENERGETICI

L'ambiente naturale è lo scenario entro cui si sviluppano le attività del Gruppo e come tale è fondamentale comprendere il contesto di norme e trend globali che su di esso impattano, anche in relazione ai collegamenti tra ambiente e scenari energetici-climatici. Nel *Global Risks Report 2023* del World Economic Forum, le **sfi-de ambientali** emergono come le principali e più gravi minacce percepite per i prossimi 10 anni, confermando l'importanza di una visione globale sui temi ambientali e climatici. Nel corso del 2023, la **COP28**, che si è tenuta a Dubai, ha ospitato il primo *global stocktake*, ovvero il momento in cui valutare l'effetto congiunto di tutti i contributi determinati a livello nazionale (*Nationally Determined Contributions - NDC*). In tale contesto, le parti hanno definito un Accordo per accelerare la transizione globale promuovendo la formula "*transition away*", includendo per la prima volta nella storia il riferimento esplicito al superamento dei combustibili fossili per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 e convenendo di triplicare l'energia rinnovabile e raddoppiare gli impegni per l'efficienza energetica. Per quanto riguarda il contesto energetico, l'analisi *World Energy Outlook 2023* dell'IEA conferma uno scenario di transizione in atto, registrando un'opportunità crescente per l'energia pulita (+40% negli investimenti dal 2020) pur permanendo una previsione di aumento dei progetti di gas naturale liquefatto nel 2025 per affrontare le preoccupazioni sull'approvvigionamento.

In linea con la COP28, per raggiungere gli obiettivi dello scenario a zero emissioni nette entro il 2050, l'IEA afferma siano necessari ulteriori progressi, inclusi il triplicare della produzione di energia

rinnovabile, il raddoppio dell'efficienza energetica e l'incremento dell'elettrificazione, con la riduzione delle emissioni di metano dalle operazioni legate ai combustibili fossili.

Il 2023 è stato un anno decisivo per le future politiche ambientali europee. Il Parlamento ha approvato anche la **Nature Restoration Law**, la prima legislazione europea che mira esplicitamente al ripristino della natura con obiettivi giuridicamente vincolanti per gli Stati membri. Durante lo European Business & Nature Summit a Milano, nell'ottobre 2023, aziende, istituzioni finanziarie, governi e rappresentanti accademici e della società civile si sono riuniti per discutere su come le imprese possano rispettare gli impegni del *Quadro Globale per la Biodiversità Kunming-Montreal (GBF)*, adottato nel 2022. L'evento ha visto anche il lancio della **European Business and Nature Charter**.

Nel 2023, la **Taskforce on Nature-related Financial Disclosure (TNFD)** ha emesso il documento finale contenente Raccomandazioni legate alla natura rivolte ad organizzazioni, settori e catene di valore.

Il Gruppo Acea, nel suo **Codice Etico**, attribuisce un'importanza fondamentale ai principi legati alla sostenibilità e all'adozione di una strategia climatica. Nel corso del 2023, Acea ha ottenuto la validazione da parte di *Science Based Targets Initiative (SBTi)* per il suo target di riduzione delle emissioni (al 2032), allineato alle indicazioni della scienza climatica. Il Gruppo, anche nel 2023, ha partecipato al **Carbon Disclosure Project (CDP)** sul tema delle emissioni di gas climalteranti e ha pubblicato la sua seconda **Informativa climatica secondo le Raccomandazioni del Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)** arricchendo la sua progettualità volta all'identificazione dei rischi e alle analisi di scenario climatico di medio-lungo periodo.

LA LEGISLAZIONE NEI MERCATI DI RIFERIMENTO, A LIVELLO LOCALE, NAZIONALE E SOVRA-NAZIONALE

Il contesto normativo di riferimento per il Gruppo Acea è ampio ed articolato in funzione della specificità dei business gestiti e della varietà degli ambiti su cui intervengono le discipline normative e regolatorie che incidono sull'operatività aziendale, dai profili amministrativi autorizzativi a quelli di tutela del mercato e della concorrenza.

Nell'anno è stata effettuata una revisione del **PNRR**, a seguito della quale le risorse europee del Dispositivo di ripresa e resilienza destinate al finanziamento sono aumentate da 191,6 miliardi di euro a 194,4 miliardi di euro con l'ampliamento di 2,8 miliardi di euro di contributi a fondo perduto destinati all'Italia per il finanziamento del capitolo **REPowerEU**, con misure che si focalizzano sul rafforzamento dell'indipendenza e della sicurezza energetica, sul potenziamento delle reti di distribuzione dell'energia elettrica, sull'accelerazione della produzione di energie rinnovabili, sulla riduzione della domanda di energia e il rafforzamento delle competenze necessarie per la transizione verde. Sempre con riferimento al PNRR, la Legge 41/2023 di conversione del D.L. 13/2023 (cosiddetto "Decreto PNRR 3") ha introdotto ulteriori semplificazioni autorizzative ambientali per impianti a fonti rinnovabili e sulle valutazioni di impatto ambientale – VIA.

È entrato in vigore il D. Lgs. n. 23 febbraio 2023 n. 18, che recepisce la Direttiva Europea 2020/2184/UE sulla **qualità delle acque destinate al consumo umano**. La norma stabilisce le condizioni alle quali le acque destinate al consumo umano possano essere ritenute "salubri e pulite", rivedendo ed introducendo nuovi limiti per le sostanze pericolose per la salute (tra cui PFAS, cromo e

clorati), definendo i requisiti di igiene per i materiali che entrano in contatto con le acque potabili, introducendo un approccio basato sul rischio, finalizzato a garantire la sicurezza delle acque destinate al consumo umano e migliorando l'accesso equo per tutti all'acqua potabile sicura.

Per fronteggiare l'**emergenza idrica in agricoltura**, il D.L. 14 aprile 2023 n. 39, cosiddetto "D.L. Siccità" ha previsto la possibilità fino al 31 dicembre 2023 di riutilizzare a scopi irrigui in agricoltura le acque reflue depurate prodotte dagli impianti di depurazione, già in esercizio alla data di entrata in vigore del decreto, e dietro presentazione di un piano di gestione dei rischi. Si segnala l'entrata in vigore, dal giugno 2023, del **Regolamento UE 2020/741** che per la prima volta definisce a livello europeo i requisiti minimi per l'utilizzo delle acque di recupero, ovvero le acque reflue urbane trattate e poi affinate, per scopi agricoli.

La Commissione Europea, con la Decisione 2023/863/UE, ha assegnato quote di emissioni aggiuntive ad alcuni Stati membri nei settori non coperti attualmente dal **sistema sullo scambio di quote emissione di gas ad effetto serra (ETS)**, come il **settore rifiuti**. L'Italia, insieme ad altri Stati, ha ricevuto, in questa prima fase di assegnazione, quote aggiuntive pari al 20% dell'eccedenza complessiva relativa al periodo dal 2013 al 2020, per un totale di circa 48 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente. Inoltre, sempre nell'anno in esame, il legislatore europeo ha stabilito che dal 1° gennaio 2024 entreranno in vigore le nuove regole UE sull'ETS, con nuovi obblighi di monitoraggio e comunicazione anche per gli inceneritori di rifiuti, al fine di una futura inclusione nel sistema, che potrebbe avvenire già nel 2028.

Sempre con riferimento al **settore dei rifiuti**, a livello nazionale il Consiglio di Stato, per quanto riguarda il sistema degli **impianti minimi**, ovvero quelli individuati da ciascuna Regione dove il trattamento dei rifiuti viene regolamentato sia rispetto ai flussi sia rispetto alle tariffe, ha confermato l'orientamento espresso dal Tar Lombardia, che ha giudicato illegittima la disciplina attuata dall'ARERA con la Deliberazione 363/2021/R/Rif. I pronunciamenti del Consiglio di Stato ribadiscono la **necessità di una programmazione centrale** ed in particolare richiamano il Programma Nazionale per la Gestione dei Rifiuti (PNGR), strumento di indirizzo per le Regioni nella pianificazione della gestione dei rifiuti approvato con il decreto ministeriale 24 giugno 2022, n. 257; come diretta conseguenza delle sentenze, sono venuti meno, per il biennio 2022-2023, tutti gli atti regionali che discendevano dalla delibera di ARERA, sebbene le competenze regolatorie rimangano vigenti pro futuro. Infine, è entrata in vigore la nuova disciplina nazionale in materia di appalti, con il D. Lgs. n. 36, del 31 marzo 2023 (c.d. "Nuovo Codice degli Appalti"), che introduce la digitalizzazione dell'intero ciclo di vita dell'appalto, rivede le soglie ed i sistemi di qualificazione con lo scopo, dichiarato dal Governo, di "mettere in grado istituzioni e imprese di lavorare con celerità per fornire beni e servizi ai cittadini".

LA REGOLAZIONE DELL'AUTORITÀ DI SETTORE

L'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) interviene nei settori di business di Acea (energia, idrico e ambiente), regolamentandone il funzionamento nella definizione degli standard tecnici e commerciali di servizio, nonché nella disciplina dei meccanismi di remunerazione per i soggetti sottoposti a regolazione tariffaria.

Per la **distribuzione dell'energia**, ARERA definisce a livello nazionale parametri standard di qualità del servizio per ciascun ciclo di regolazione, in ambito commerciale (preventivi, lavori, attivazione/disattivazione della fornitura, risposte a reclami) e tecnico (continuità dell'erogazione del servizio). Il 2023 rappresenta l'ultimo anno del V periodo di regolazione sulla qualità dei servizi di distribuzione, misura e trasmissione. Nell'anno in esame è stata approvata anche la nuova disciplina di regolazione tariffaria (TIROSS) che prevede la verifica di obiettivi di spesa e servizio per i servizi infrastrutturali regolati dei settori elettrico e gas che si applicherà per il periodo 2024-2031.

Con le **delibere 637 e 639 del 2023** intervenute sul **settore idrico** si segnala l'approvazione da parte dell'ARERA della disciplina per il quarto periodo regolatorio, che entrerà in vigore dal 2024, con meccanismi che incentivano l'efficienza dei gestori anche attraverso un maggior rilievo delle attività legate alla **sostenibilità ambientale**, ed in particolare quelle volte a contrastare l'impatto dei cambiamenti climatici in atto, tutelando la risorsa idrica, favorendo la decarbonizzazione dei consumi energetici e rendendo le infrastrutture più resilienti nelle situazioni di stress.

La disciplina della **qualità contrattuale** e di quella **tecnica** declina sistemi di incentivazione articolati in premi e penalità da attribuire in ragione delle performance dei gestori. In particolare, con le **delibere 476 e 477 di ottobre 2023**, l'Autorità ha reso noti i risultati finali dell'applicazione del meccanismo incentivante della Regolazione della Qualità Tecnica e della Qualità Contrattuale per il Servizio Idrico Integrato nel biennio 2020-2021.

Nel settore **ambientale** l'attività di ARERA, coerentemente con le competenze assegnate dalla Legge 205/17 (art. 1, comma 527), è finalizzata a regolare la gestione integrata dei rifiuti urbani nonché i singoli servizi che la compongono, garantendo l'accessibilità e fruibilità del servizio sul territorio nazionale e, al contempo, i livelli di erogazione del servizio, nonché l'adeguamento dell'assetto infrastrutturale per il raggiungimento degli obiettivi europei. Le competenze dell'Autorità si inseriscono in una **governance settoriale a più livelli**, connotata dalle competenze statuali sugli obiettivi generali (ivi inclusi i **target di circolarità** derivanti dalla normativa comunitaria, nonché l'adozione del Programma Nazionale di Gestione dei Rifiuti - PNGR) e da quelle locali (regionali) sulla programmazione dei servizi. In tale contesto rileva la **delibera 363/2021** (c.d. MTR-2) e il successivo aggiornamento infraperiodo, avvenuto con la delibera 389/2023, con cui è stata introdotta una prima regolazione dell'accesso agli impianti di chiusura del ciclo per il periodo regolatorio 2022-2025. Con la **delibera 387/2023** è stata introdotta anche una prima disciplina della qualità per gli impianti di trattamento, relativa, in particolare, al monitoraggio di performance tecniche e operative e ad obblighi di trasparenza nei confronti degli utenti del servizio.

Nel settore della **vendita dell'energia e del gas**, l'ARERA ha dato attuazione a quanto previsto dal Decreto MITE del 25 agosto 2022, n.164, ossia il regolamento dell'Elenco Venditori.

L'iscrizione e la permanenza in tale elenco è requisito per l'attività di vendita dell'energia elettrica sul mercato libero e rappresenta uno strumento rivolto ai consumatori quale garanzia del rispetto di parametri di affidabilità (tecnica, finanziaria e di onorabilità) del venditore.

LO SVILUPPO E L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Il Modello di innovazione di Acea prevede lo sviluppo di partnership, di livello nazionale e internazionale, con attori dell'ecosistema dell'innovazione operativi nei settori di interesse strategico per il Gruppo, al fine di creare canali privilegiati di accesso a idee, opportunità di business e tecnologiche, ricerca e attrazione di nuovi talenti per innovare business, processi e prodotti aziendali.

In tale contesto è da segnalare, ad esempio, la conferma della partecipazione di Acea a **Zero Accelerator**, l'acceleratore verticale per supportare le migliori start-up e PMI innovative che sviluppano progetti e soluzioni tecnologiche in ambito **greentech**, e alla **Casa delle Tecnologie Emergenti** di Roma, primo living lab permanente per sviluppare la Smart City del futuro. Acea ha inoltre aderito come partner al progetto **ROAD**, *Rome Advanced District*, il primo *innovation district* per l'innovazione tecnologica e sostenibile dedicato alle nuove filiere energetiche.

Acea si confronta anche con il **mondo accademico e con specifici Osservatori**, come quello sulla Startup Intelligence afferente al Politecnico di Milano.

LO SVILUPPO DEL CAPITALE UMANO

Acea punta sulla valorizzazione delle competenze distintive delle persone ed ha proseguito le attività di **Acea Business School** per agevolare lo sviluppo di nuovi mindset negli ambiti manageriale, governance e tecnico-digitale, attraverso la realizzazione di corsi di formazione di eccellenza erogati da remoto e live, grazie alle partnership con strutture di alto profilo (Università, Business School, Centri di Ricerca, Studi professionali, etc.). Acea, inoltre, redige annualmente un piano *Equality & Care* che raccoglie gli obiettivi e i relativi progetti sia in ambito **diversity & inclusion** sia in ambito di **welfare aziendale**. Nel 2023 è stata progettata e lanciata la **"Piattaforma dell'Uguaglianza"**, un luogo fisico e virtuale di diffusione della cultura Equality, Diversity & Inclusion e di scambio per generare idee utili a definire progetti che rispondano ai bisogni delle persone e delle organizzazioni. Il progetto continuerà nel 2024 con un evento dedicato a tutti i partecipanti alla Piattaforma dell'Uguaglianza per i quali sarà prevista anche una formazione dedicata.

Acea SpA ha mantenuto la Certificazione **UNI/PdR 125:2022** sulla parità di genere.

Nel Gruppo è presente un *sistema integrato di welfare aziendale*, fondato sull'ascolto dei dipendenti e dei loro fabbisogni e declinato attraverso sei pilastri fondamentali: salute, benessere psicofisico, famiglia, misure di conciliazione, agevolazioni economiche e previdenza complementare. Numerose iniziative sono state attuate per implementare i pilastri del welfare, come, ad esempio, campagne di prevenzione sanitaria, servizi di supporto per il benessere psico-fisico e di sostegno alla genitorialità, nonché sicurezza a favore delle donne. Tali tematiche vengono condivise in un **Comitato bilaterale**, composto dai rappresentanti delle Società del Gruppo e delle Organizzazioni Sindacali.

LA GESTIONE SOSTENIBILE DELLA CATENA DI FORNITURA

Acea agisce sulla catena di fornitura per promuovere **impatti positivi nelle varie dimensioni della sostenibilità**, ad esempio, si impegna nel definire modalità d'acquisto che includano caratteristiche intrinseche dei prodotti e aspetti di processo che limitino **l'impatto ambientale** e favoriscano l'attivazione di iniziative mirate alla minimizzazione degli sprechi, al riutilizzo delle risorse e alla **tutela degli aspetti sociali** coinvolti negli appalti di beni, servizi e lavori. Nell'affrontare tale percorso, in tema di **green procurement**, Acea si avvale dei **Criteri Ambientali Minimi** vigenti, contemplando nelle proprie gare d'appalto anche aspetti premianti, non obbligatori.

Acea riconosce valore alle aziende della catena di fornitura che hanno scelto di **certificarsi negli schemi qualità, ambiente, sicurezza ed energia** ed ha intrapreso iniziative per valorizzare e promuovere le imprese che dimostrano di applicare criteri di sostenibilità, investire in formazione sulla sicurezza dei propri lavoratori e che si dotano di mezzi ecologici per lo svolgimento della loro attività.

Acea svolge verifiche di seconda parte (attraverso specifici audit presso i fornitori) con l'obiettivo di sensibilizzare ed essere di supporto ai propri partner nel **miglioramento continuo**. Il coinvolgimento diretto dei fornitori e i momenti di confronto costituiti dalle verifiche periodiche consentono di rilevare il livello di consapevolezza su temi emergenti di sostenibilità e creano l'occasione per considerare congiuntamente percorsi di sviluppo. Inoltre, Acea ha fissato standard contrattuali che prevedono espressamente l'**adesione e osservanza** sia al **Modello di Organizzazione e Controllo 231** (qualora i fornitori non ne siano già autonomamente dotati), sia al *Manuale di conformità alla normativa in materia antitrust e di tutela del consumatore* – *Principi generali* nonché alla **Politica Anticorruzione** adottati da Acea.

In un'ottica crescente di monitoraggio della catena di fornitura, Acea si è dotata dal 2021 di un sistema di **Vendor Rating di Gruppo**, che comprende anche un **indicatore premiante** per gli aspetti legati alla sostenibilità sociale e ambientale (**Ecovadis**), quale strumento di analisi, valutazione e monitoraggio delle performance dei fornitori: nel corso del 2023 sono significativamente aumentati i fornitori valutati con Ecovadis, raggiungendo quota 640.

LA SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

L'approccio strategico alla **sicurezza** si concretizza nella diffusione capillare della cultura della sicurezza sul lavoro e sulla possibilità di **misurare e monitorare i risultati**. A tal fine, Acea realizza campagne di sensibilizzazione ed ha adottato un avanzato modello di valutazione dei rischi e delle misure di controllo e mitigazione messe in atto. Iniziative di sensibilizzazione e coinvolgimento riguardano anche **appaltatori e sub appaltatori** di Acea, partner fondamentali per la realizzazione dei business lungo la catena del valore.

L'**Unità Sicurezza sul Lavoro** di Acea ha la responsabilità di assicurare la **definizione delle linee guida e delle politiche in materia di salute e sicurezza sul lavoro** per il Gruppo, ivi comprese le attività di coordinamento dei Responsabili dei servizi di prevenzione e protezione (RSPP), garantire la documentazione e il sistema di knowledge management in materia di salute e sicurezza, di investigazione e reporting ex post in caso di infortuni, near miss o violazioni delle procedure, monitoraggio del fenomeno infortunistico e delle prestazioni di sicurezza.

È attivo un **Comitato di Coordinamento RSPP** del Gruppo, per condividere i risultati delle prestazioni di sicurezza e mettere a fattor comune esperienze, buone pratiche e soluzioni volte a prevenire il fenomeno infortunistico in azienda.

Nel Gruppo sono stati adottati un **sistema tracciato di raccolta delle prestazioni** di sicurezza delle Società verso la Holding, una **piattaforma software** per la gestione integrata delle tematiche H&S, qualità e ambiente, in conformità al D. Lgs. n. 81/08 e agli standard ISO e una **Dashboard H&S (Health & Safety)**, quali strumenti per la rendicontazione e analisi delle prestazioni di salute e sicurezza sul lavoro.

In virtù della Legge n. 4 del 15 gennaio 2021 e dell'obbligo di tutelare la salute psicofisica dei dipendenti sui luoghi di lavoro previsto dall'art. 28 del D. Lgs. n. 81/08, Acea garantisce un approccio inclusivo, integrato e incentrato sulla **prospettiva di genere per la prevenzione e l'eliminazione delle violenze nel mondo del lavoro**. In tal senso, è stato previsto e inserito **all'interno del Documento di Valutazione del Rischio** un approfondimento legato a tali tematiche, con una valutazione del rischio più puntuale per tutti i gruppi omogenei e l'individuazione delle misure atte a prevenire e, se del caso, a contenere il rischio all'interno dei luoghi di lavoro.

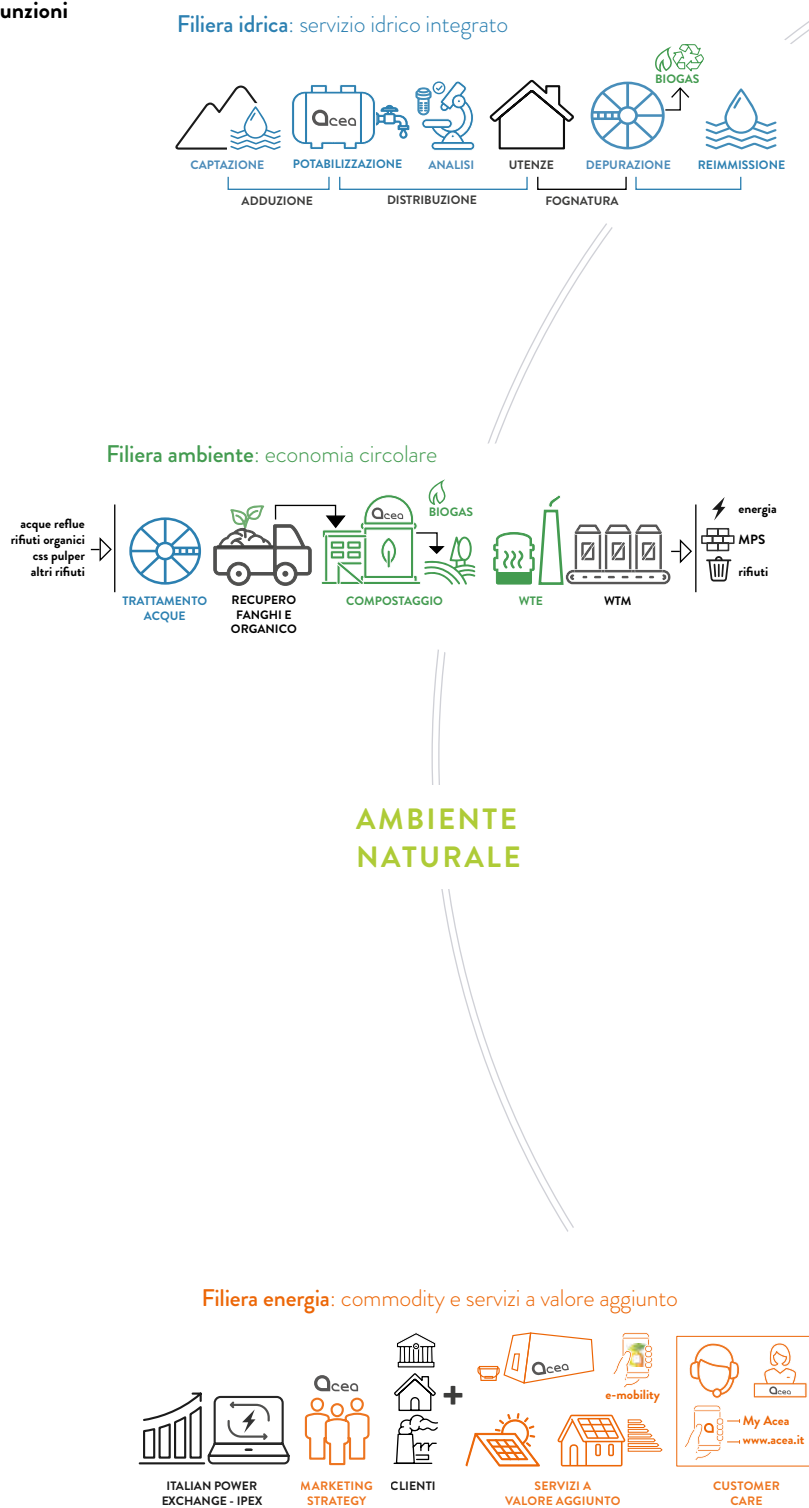


IL MODELLO DI BUSINESS

L'assetto organizzativo (grafico n. 3) pone in capo alla Holding il ruolo di indirizzo e coordinamento delle Società che compongono il Gruppo.

Acea SpA offre supporto gestionale tramite servizi di natura direzionale, legale, logistica, tecnica, finanziaria e amministrativa. La **macrostruttura organizzativa** di Acea SpA è articolata in **Funzioni corporate e Direzioni** (si veda il grafico n. 4).

Grafico n. 3 – Il modello di business Acea



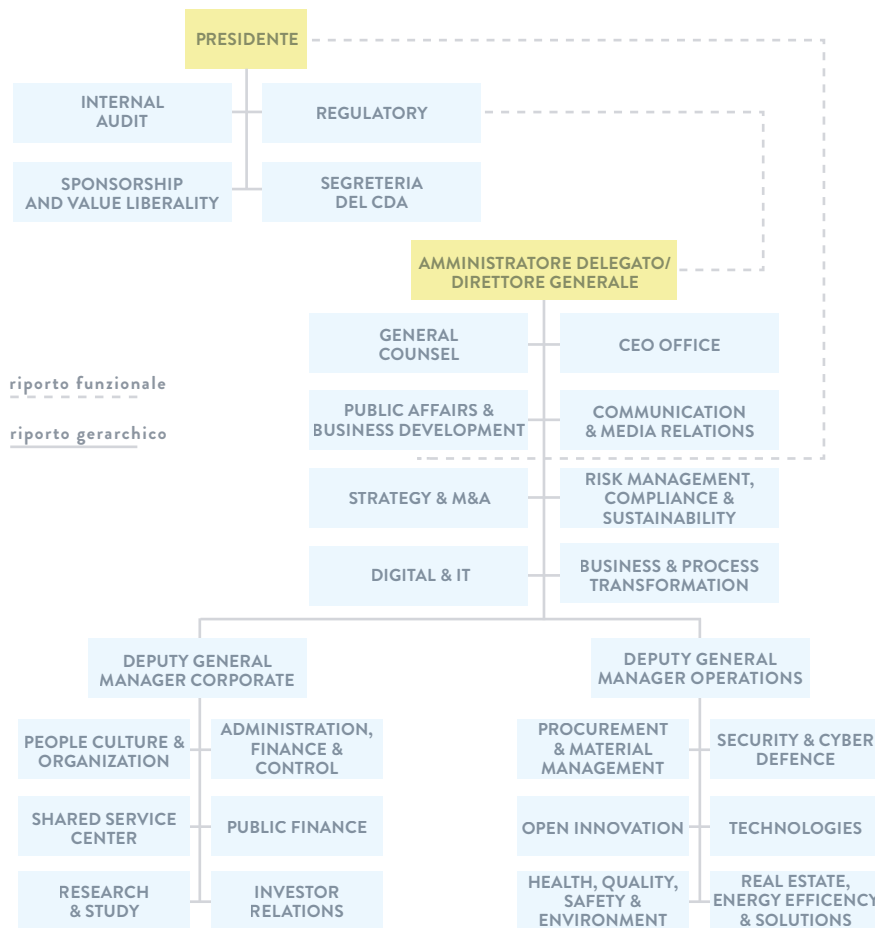
SCENARIO:
politiche nazionali, mercato,
economia, innovazione, sostenibilità,...

**STRATEGIA
GOVERNANCE
POLICY**

Filiera energia: generazione



CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE



STAKEHOLDER

**CONFORMITÀ
VALUTAZIONE
DEI RISCHI**

evoluzione normativa, regolazione di settore,
mega trend (sociali, situazione ambientale), ...

Filiera energia: distribuzione

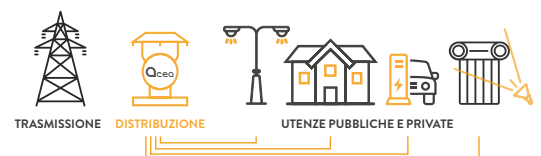
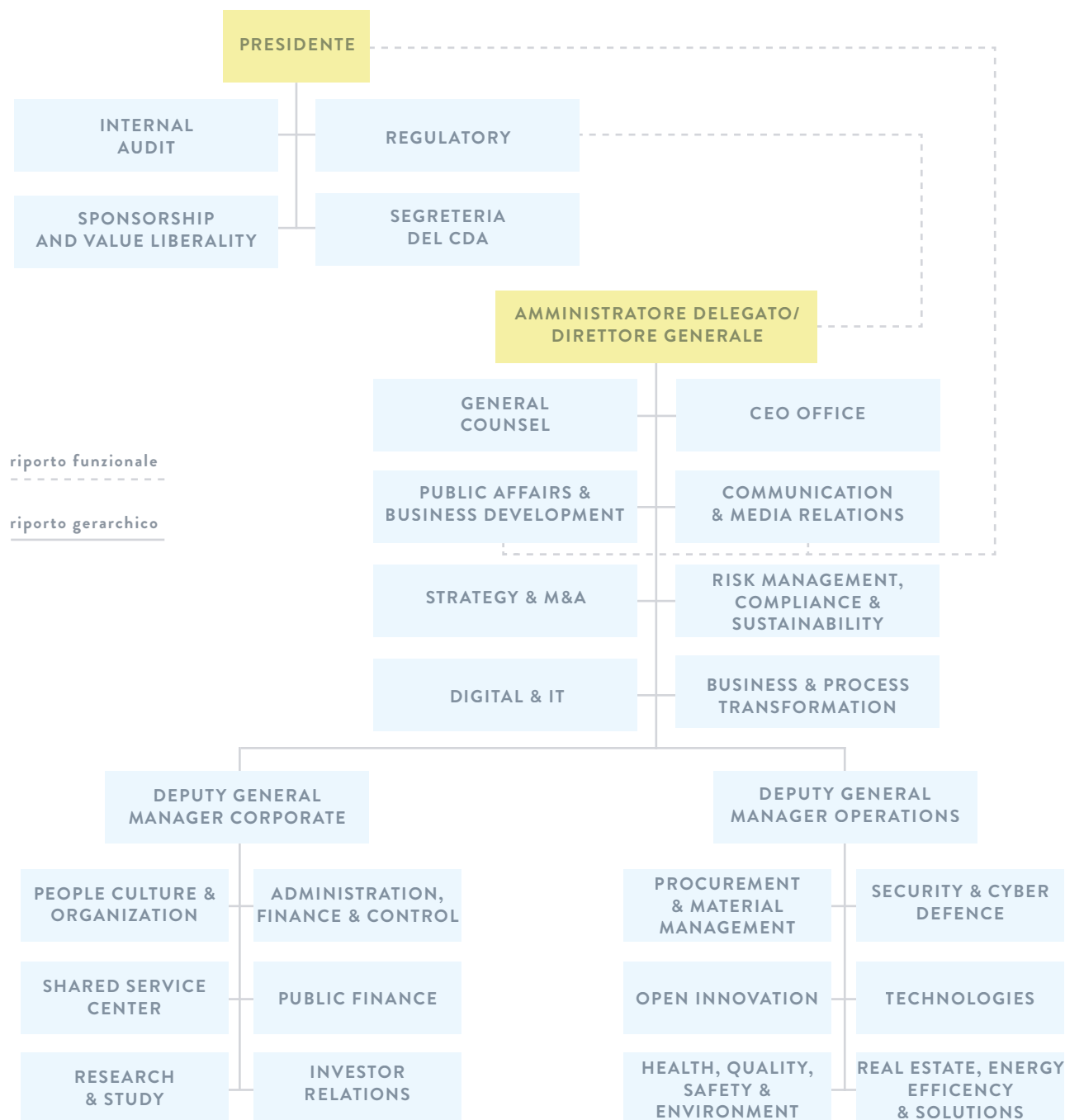


Grafico n. 4 – Organigramma di Acea SpA al 31.12.2023

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE



Il Gruppo Acea, tramite Società di cui detiene partecipazioni azionarie e nelle quali svolge il ruolo di soggetto industriale di riferimento, è attivo nelle filiere di attività di seguito illustrate. Le attività di business sono declinate nel Piano strategico (si veda il capitolo *Strategia e sostenibilità*), che definisce gli indirizzi di sviluppo aziendale in base alle valutazioni delle **opportunità offerte dal mercato**, del **contesto di riferimento** normativo e sociale, del **sistema di go-**

vernance e di un'attenta **identificazione e ponderazione dei rischi** che possono interferire nel conseguimento degli obiettivi. Il Gruppo Acea persegue una gestione aziendale coerente con i principi di sviluppo sostenibile e pone la massima attenzione alle **interazioni con l'ambiente naturale** e alle **relazioni con gli stakeholder**.

FILIERA IDRICA: SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

La filiera idrica: partendo da un'attenta analisi di sorgenti e falde e dei potenziali impatti dei processi operativi su di esse - per esempio mediante la definizione e il monitoraggio di distretti idrici e l'elaborazione dei bilanci idrici, per tutelare la risorsa e bilanciarne i flussi vitali con le esigenze del consumo umano - Acea controlla e garantisce la qualità dell'acqua durante il percorso di captazione e distribuzione, nel rispetto degli standard normativi previsti per gli utilizzi



finali. Analogamente viene trattata la raccolta dei reflui e la depurazione al fine di restituire all'ambiente la risorsa nelle migliori condizioni possibili, riavviandola al suo ciclo naturale. Massimo impegno è dedicato ad incrementare la resilienza delle infrastrutture idriche, all'innovazione tecnologica applicata alla gestione (ad esempio telecontrollo, sensori, monitoraggi satellitari ecc.) e alla digitalizzazione dei processi.

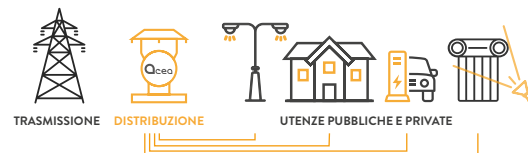
FILIERA ENERGIA: GENERAZIONE



Produzione di elettricità: Acea, tramite le Società dedicate, produce energia da centrali idroelettriche, termoelettriche (cogenerazione ad alto rendimento) ed impianti fotovoltaici. In particolare, Acea sviluppa strategicamente la propria posizione nel comparto di gene-

razione solare anche tramite accordi di partnership con importanti operatori finanziari, con la volontà di accrescere in maniera significativa la propria capacità installata rinnovabile sul medio termine.

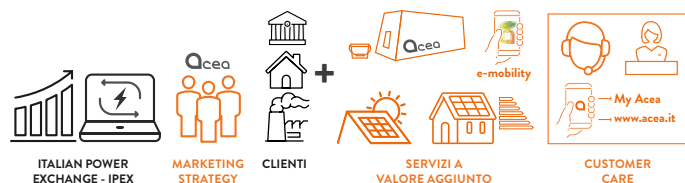
FILIERA ENERGIA: DISTRIBUZIONE



Distribuzione di elettricità: Acea fornisce agli utenti l'energia elettrica grazie ad una rete capillare di distribuzione costantemente mantenuta, aggiornata e sviluppata secondo logiche di resilienza capaci di supportare la crescente elettrificazione dei consumi e la

generazione distribuita. Lo sviluppo digitale e innovativo dei servizi impegna il Distributore ad orientarsi verso soluzioni in ottica di smart city e ad adottare una logica evoluta di *demand side management* ed efficienza energetica.

FILIERA ENERGIA: COMMODITY E SERVIZI A VALORE AGGIUNTO



Vendita di energia, gas e servizi a valore aggiunto: l'acquisto delle commodity (energia e gas) avviene mediante contratti bilaterali o scambi su piattaforme di mercato (Borsa elettrica), ove Acea Energia, in base alle proprie politiche commerciali, si approvvigiona per rifornire i clienti. La Società sviluppa relazioni con i clienti, mediante canali di contatto sempre più innovativi e digitali. La promozione

delle offerte commerciali avviene, oltre a canali pull (shop, sito internet, sportelli), mediante agenzie di vendita appositamente selezionate, formate e monitorate nelle pratiche commerciali messe in atto. Un ambito di sviluppo delle Società del comparto riguarda la realizzazione di smart services, quali mobilità elettrica, riqualificazione energetica e compostaggio diffuso.

FILIERA AMBIENTE: ECONOMIA CIRCOLARE



Valorizzazione dei rifiuti ed economia circolare: la filiera ambiente valorizza i rifiuti tramite una gestione industriale che persegue la riduzione dei volumi degli stessi, il loro trattamento, la conversione in biogas, la trasformazione in compost, la termovalorizzazione per produzione energetica, il riciclo in materia riutilizzabile nei processi produttivi. Acea, in particolare, in ottica di economia circolare, sfrutta l'integrazione nelle attività idriche per recuperare i fanghi da

depurazione ed avviarli a trattamento ai fini di compostaggio e recupero di materia, perseguendo la crescita della propria posizione di mercato e la capacità operativa. Acea è impegnata nell'ampliamento della gestione dei volumi trattati, dalla selezione allo stoccaggio e trattamento, nonché delle tipologie di materiale gestito nel circuito dell'economia circolare (carta, ferro, legname, rifiuti liquidi, plastica e metalli) mediante acquisizioni di nuove Società.

ASSETTO PROPRIETARIO E INDICATORI ECONOMICI GENERALI

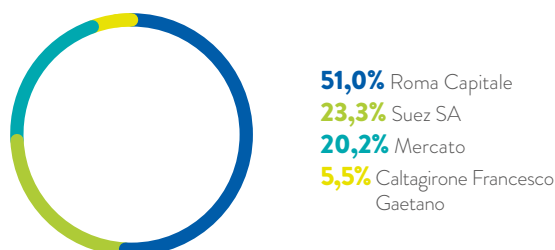
Acea SpA è quotata presso il Mercato Telematico Azionario, organizzato e gestito da Borsa Italiana. La Società è inclusa nell'indice FTSE Italia Mid Cap e, dal 19 dicembre 2022, fa parte dell'indice MIB ESG.

Roma Capitale è l'azionista di maggioranza con il **51% del capitale sociale**. Al **31 dicembre 2023** le altre partecipazioni rilevanti, dirette o indirette, fanno capo a **Suez SA** per il 23,3% e a **Francesco Gaetano Caltagirone** per il 5,5% (si veda il grafico n. 5).

La parte di capitale flottante sul mercato è pari al 20,2%, con gli **investitori istituzionali** che controllano il 13,6% del capitale sociale ed una distribuzione geografica che evidenzia una maggiore presenza di azionisti USA seguiti da quelli italiani (si veda il grafico n. 6).

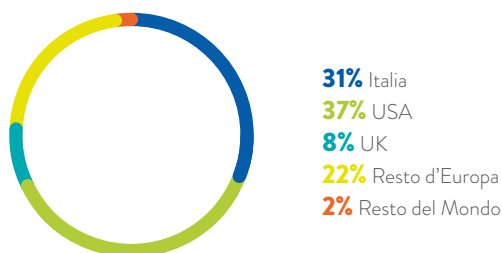
La quota di capitale detenuta da investitori **retail** è pari al 6,6%.

Grafico n. 5 – L'assetto proprietario al 31.12.2023



Fonte: CONSOB

Grafico n. 6 – Rappresentazione geografica degli investitori istituzionali in Acea



NB: Le percentuali riportate in tabella rappresentano il peso degli Azionisti, per area geografica, rispetto al totale degli Investitori Istituzionali.

In un contesto che rimane complesso, a causa delle turbolenze geopolitiche, i risultati 2023 mantengono il trend positivo registrato nel corso degli ultimi mesi del 2022, evidenziando un margine operativo lordo consolidato (al netto delle partite non ricorrenti e della variazione di perimetro) ed una generazione di flussi di cassa operativi in crescita. I ricavi si attestano a 4.649 milioni di euro ed il margine operativo lordo arriva a 1.391 milioni di euro. L'utile di Gruppo è pari a circa 294 milioni di euro.

Tabella n. 5 – I principali dati economici e patrimoniali del Gruppo Acea (2022-2023)

(in milioni di euro)	2022	2023
ricavi netti	5.138,2	4.649,4
costi operativi	3.861	3.273
costo del lavoro	305,1	334,5
costi esterni	3.556,1	2.938,4
proventi/(oneri) partecipazioni non finanziarie	27,9	14,4
margine operativo lordo (EBITDA)	1.305	1.390
risultato operativo (EBIT)	565,9	612,3
gestione finanziaria	(85,7)	(136,5)
gestione partecipazioni	17,8	(0,6)
risultato ante imposte	498	475
imposte sul reddito	186,8	147,7
risultato netto	311,2	327,4
utile/perdita di competenza di terzi	31	33,5
risultato netto del Gruppo	279,7	293,9

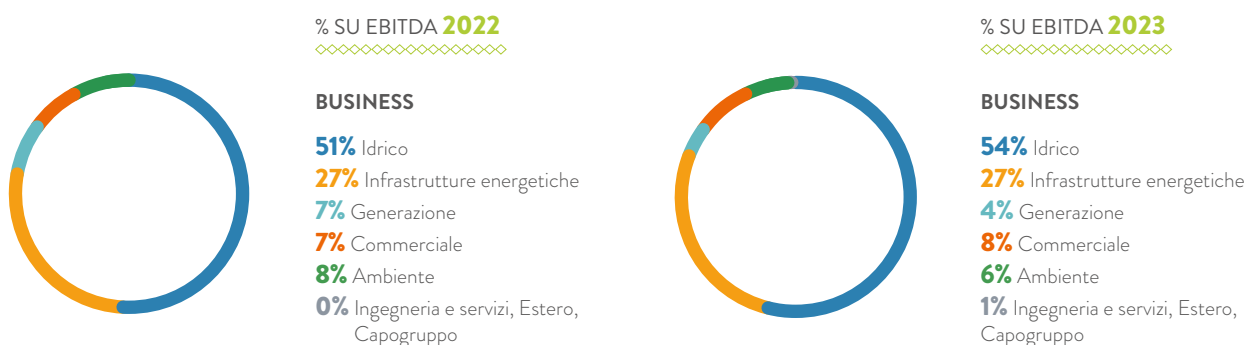
I **ricavi consolidati del 2023**, pari a **4.694,4 milioni di euro**, sono in flessione, a causa dei prezzi sui mercati energetici, di circa 8,6% (5.138 milioni di euro nel 2022). I **costi esterni** riducono del 17,4% e arrivano a circa **2,94 miliardi di euro** (3,55 miliardi di euro nel 2022) su cui incidono principalmente i costi relativi all'approvvigionamento di energia elettrica sul mercato libero e in maggior tutela e i servizi e appalti in gran parte riferibili ai progetti di *energy efficiency* e *smart services*.

Il **margine operativo lordo (EBITDA)** pari a **1.391 milioni di euro** è in **aumento** rispetto ai 1.305 milioni di euro del 2022 (+7% circa), con un contributo delle attività regolate pari all'87%.

I business concorrono alla formazione del valore complessivo dell'EBITDA, nel modo seguente:

- **Idrico** per il 54%, con 743,9 milioni di euro, in crescita dell'11,2% rispetto al 2022 (669 milioni di euro) per effetto della crescita legata agli investimenti e della variazione di perimetro;
- **Infrastrutture energetiche** per il 27%, con 375,4 milioni di euro, in crescita del 6,6% rispetto all'anno precedente (352,2 milioni di euro) grazie all'attenzione sui costi e allo sviluppo degli investimenti;
- **Generazione** per il 4%, con 53,9 milioni di euro, in diminuzione di circa il 40% rispetto all'anno precedente (89,8 milioni di euro). L'andamento risente della forte flessione dei prezzi sui mercati energetici (PUN medio 2023 127 euro/MWh rispetto a 304 euro/MWh del 2022);
- **Commerciale e trading** per l'8%, con 129,3 milioni di euro, in crescita dell'43,7% (90 milioni di euro nel 2022) dovuto al miglioramento dei margini della vendita di energia sul mercato libero ed al contributo di Acea Innovation;
- **Ambiente** per il 6%, con 84,4 milioni di euro, in diminuzione del 17% circa sull'anno precedente (101,6 milioni di euro). Il risultato è dovuto ai minori prezzi dell'energia ceduta da WtE e dei minori margini dal compostaggio; tali effetti sono parzialmente compensati dalle variazioni del perimetro di consolidamento.

Completano il contributo all'EBITDA del Gruppo i settori **Ingegneria e servizi**, **Estero** e la **Capogruppo**.

Grafico n. 7 – Contributo dei business all'EBITDA complessivo (2022-2023)

Il **risultato operativo (EBIT)** è di **612,3 milioni di euro** (+8,2% sul 2022). Il valore risente dell'aumento degli ammortamenti relativi agli investimenti del periodo e della diminuzione delle svalutazioni

crediti, riconducibili alle elevate performance di incasso registrate e, nel settore idrico, ad alcune componenti straordinarie e alla conclusione favorevole di alcune transazioni sui crediti.

L'INFORMATIVA RICHIESTA DALLA TASSONOMIA EUROPEA

Come anticipato in *Comunicare la sostenibilità: nota metodologica*, alla quale si rinvia, il 2024 è il terzo anno di applicazione, nell'ambito della rendicontazione dell'informativa non finanziaria su esercizio 2023, delle disposizioni introdotte dalla c.d. "Tassonomia europea", approvata con il **Regolamento 2020/852**²⁴ ricompreso nel **Piano d'Azione per la Finanza Sostenibile** avviato nel 2018 dalla Commissione Europea²⁵. Obiettivo della Tassonomia, infatti, è individuare il "grado di ecosostenibilità" di un investimento²⁶, aumentando la trasparenza del mercato a beneficio di consumatori e investitori.

La Tassonomia è incentrata su **sei obiettivi ambientali** - mitigazione dei cambiamenti climatici, adattamento ai cambiamenti climatici, uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine, transizione verso l'economia circolare, con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti, prevenzione e controllo dell'inquinamento, protezione della biodiversità e della salute degli ecosistemi - e introduce un **sistema di classificazione unico** a livello internazionale **per l'identificazione di attività economiche ecosostenibili**.

La Commissione Europea, nel 2021, ha adottato il c.d. "*Climate Delegated Act*"²⁷ che disciplina i **primi due obiettivi climatici** (mitigazione dei cambiamenti climatici e adattamento ai cambiamenti climatici), stabilendo i criteri di vaglio tecnico per le attività economiche che possono contribuire in modo sostanziale al loro raggiungimento

senza arrecare danni significativi ai restanti obiettivi ambientali. Nel 2022, la Commissione, attraverso il c.d. "*Complementary Delegated Act*"²⁸, ha modificato l'Atto delegato sul clima introducendo attività e relativi criteri di vaglio tecnico per la generazione di energia a partire da **nucleare e gas naturale**. Nel 2023, è stato pubblicato anche il c.d. "*Environmental Delegated Act*"²⁹ che disciplina i restanti quattro obiettivi ambientali (uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, transizione verso un'economia circolare, prevenzione e riduzione dell'inquinamento, protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi). Tale atto delegato ha anche apportato alcune modifiche ai modelli da utilizzare per la pubblicazione degli indicatori fondamentali di prestazione (KPI) delle imprese non finanziarie. Inoltre, sempre nel corso del 2023, è stato pubblicato il Regolamento Delegato 2023/2485, con il quale sono stati approvati ulteriori emendamenti al *Climate Delegated Act*, sia in termini di nuove attività, sia in termini di criteri di vaglio tecnico.

A seguito di tale integrazione, **oggi la Tassonomia identifica 16 settori** che includono un totale di **153 attività economiche**³⁰. All'obiettivo di **mitigazione dei cambiamenti climatici** contribuiscono 101 attività economiche (di cui 87 contribuiscono anche all'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici e 2 anche all'obiettivo di transizione verso un'economia circolare).

24 Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, Regolamento UE 2020/852 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088. Il Regolamento trova attuazione tramite la progressiva adozione di Atti Delegati.

25 Si veda il *Piano d'azione per finanziare la crescita sostenibile*, Commissione Europea, COM (2018) 97 final e successivamente la *Strategia per finanziare la transizione verso un'economia sostenibile*, Commissione Europea, COM (2021) 390 final.

26 Si veda l'articolo 1 del Regolamento UE 852/2020 e la Circolare Assonime n. 1 del 19 gennaio 2022, *Il Regolamento europeo sulla tassonomia delle attività ecosostenibili: gli obblighi pubblicitari per le società*.

27 In particolare, il *Climate Delegated Act*, Commissione Europea, C (2021) 2800 final, adottato il 4 giugno 2021 ed entrato in vigore dal 1° gennaio 2022.

28 Il *Complementary Delegated Act*, Commissione Europea, C (2022) 631, adottato il 15 luglio 2022 ed entrato in vigore dal 1° gennaio 2023.

29 L'*Environmental Delegated Act*, Commissione Europea, C (2023) 2486, adottato il 27 giugno 2023 ed entrato in vigore dal 1° gennaio 2024.

30 Si indicano 153 attività, anziché 155, poiché 2 attività, presenti sia negli obiettivi CCM/CCA che nell'obiettivo CE, con lo stesso titolo/descrizione, ma con codici numerici differenti (rispettivamente attività 7.1. e 7.2 degli obiettivi CCM/CCA e 3.1 e 3.2 dell'obiettivo CE) vengono considerate dall'EU Taxonomy Compass del sito della Commissione Europea come medesime attività e pertanto conteggiate una sola volta.

All'obiettivo di **adattamento ai cambiamenti climatici** contribuiscono 106 attività economiche (di cui 87 contribuiscono anche all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici e 2 anche all'obiettivo di transizione verso un'economia circolare). All'obiettivo di **uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine** contribuiscono 6 attività. All'obiettivo di **transizione verso un'economia circolare** contribuiscono 21 attività (di cui 2 contribuiscono anche agli obiettivi di mitigazione dei cambiamenti climatici e adattamento ai cambiamenti climatici). All'obiettivo di **prevenzione e riduzione dell'inquinamento** contribuiscono 6 attività. Infine, all'obiettivo di **protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi** contribuiscono 2 attività.

In relazione all'esercizio 2023, le imprese non finanziarie soggette al Regolamento, come Acea, sono tenute a pubblicare un'informazione³¹ relativa alle **quote percentuali di indicatori quantitativi di prestazione economica (KPI)** – fatturato, spese in conto capitale (CapEx) e spese operative (OpEx) – **riconducibili alle attività economiche gestite, ammissibili e allineate³² o non allineate alla Tassonomia**, con riferimento alle attività già disciplinate per i primi due obiettivi climatici. Inoltre, con riferimento ai **quattro nuovi obiettivi ambientali** e alle attività introdotte dalla normativa nel 2023 rispetto ai due obiettivi climatici, il Regolamento richiede di pubblicare unicamente la quota di fatturato, CapEx e OpEx **ammissibili e non ammissibili alla Tassonomia** senza che venga verificato il rispetto dei criteri di vaglio tecnico.

Tuttavia, come riportato in *Nota metodologica*, pur in assenza di un obbligo normativo, **Acea ha deciso di effettuare le analisi di allineamento anche per i quattro nuovi obiettivi ambientali**, e per le attività aggiunte ai due obiettivi climatici nel 2023, pubblicando la relativa informativa qualitativa e quantitativa.

ANALISI DI AMMISSIBILITÀ E ALLINEAMENTO

Nel corso del 2023, Acea ha svolto le attività propedeutiche al rispetto degli obblighi di informativa previsti dal *Disclosure Delegated Act*, realizzando un **progetto trasversale e sinergico**, con il coinvolgimento della Funzione Administration, Finance & Control, della Funzione Risk Management, Compliance & Sustainability e delle Società ricomprese nel perimetro della *Dichiarazione consolidata non finanziaria*³³.

In particolare, è stata aggiornata per l'anno in esame **l'analisi di ammissibilità** finalizzata a identificare le attività concretamente esercitate dal Gruppo che trovano riscontro con quelle elencate e descritte negli allegati I e II del *Climate Delegated Act* – rispettivamente dedicati agli obiettivi climatici di mitigazione e adattamento - e tenuto conto del *Complementary Delegated Act* e dell'*Environmental Delegated Act*.

Tale analisi ha portato ad un aumento del perimetro di ammissibilità identificato l'anno precedente, da **22 attività**, riconducibili a **5 settori** identificati dal Regolamento, a **24 attività** riconducibili a **6 settori**³⁴. Tra le attività risultate ammissibili, **16** possono fornire un contributo al perseguimento degli obiettivi climatici **sia di mitigazione che di adattamento** e **2 solo di mitigazione**, **3** possono fornire un contributo all'obiettivo di **uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine**, **2** possono fornire un contributo all'obiettivo di **transizione verso un'economia circolare** e **una** può fornire un contributo all'obiettivo di **prevenzione e riduzione dell'inquinamento**.

L'aumento del numero di attività ammissibili è riconducibile all'introduzione dei quattro nuovi obiettivi ambientali e delle relative attività pubblicate nel corso del 2023, rispetto a cui è stata aggiornata l'analisi di ammissibilità del Gruppo.

Inoltre, in ottemperanza alle previsioni della disciplina, è stato valutato l'**allineamento delle attività ammissibili di Acea** alla Tassonomia, finalizzato ad identificare le attività ecosostenibili del Gruppo, attraverso la verifica di tre tipologie di criteri:

- **criteri per il contributo sostanziale**³⁵: per ogni attività ammissibile è stata svolta la verifica del rispetto delle soglie tecniche previste per stabilirne il contributo sostanziale al raggiungimento dell'obiettivo di riferimento;
- **criteri per "non arrecare un danno significativo"**³⁶ (*Do No Significant Harm*, o DNSH): verifica dei requisiti tecnici e normativi volti ad assicurare che l'attività in questione, oltre a fornire un contributo ad almeno un obiettivo della Tassonomia, non arrechi danni significativi agli altri obiettivi ambientali;
- **garanzie minime di salvaguardia**³⁷: verifica, per le attività che contribuiscono in modo sostanziale ad almeno un obiettivo ambientale e che non arrecano danni significativi ai restanti, che siano svolte nel rispetto delle misure minime di salvaguardia sociale previste dal Regolamento in materia di diritti umani e del lavoro.

I **criteri di vaglio tecnico per il contributo sostanziale** identificano soglie quantitative che stabiliscono i limiti entro i quali l'attività può essere considerata ecosostenibile e/o descrivono le caratteristiche qualitative che rendono una attività allineata senza necessità di soddisfare soglie tecniche specifiche.

Relativamente ai **criteri DNSH**, questi possono consistere in **prescrizioni puntuali** oppure in **criteri generali "ricorrenti"**. Nel primo caso, i requisiti hanno carattere specifico sull'attività oggetto di analisi e impongono verifiche circoscritte. I criteri ricorrenti, invece, sono delineati nelle sei Appendici riportate ad integrazione degli allegati che disciplinano ciascun obiettivo, e rimandano per lo più, al rispetto di norme europee o nazionali o all'esecuzione di attività di assessment.

31 Il *Disclosure Delegated Act*, Commissione Europea, C (2021) 4987 final, 2021, adottato a luglio del 2021 ed entrato in vigore il 30 dicembre 2021, ha definito le modalità di rendicontazione che dovranno adottare i soggetti che ricadono nell'ambito di applicazione del Regolamento.

32 Ivi incluso un allineamento in quota parte.

33 Si veda *Comunicare la sostenibilità: nota metodologica* per il processo di definizione del perimetro e l'elenco delle Società ivi ricomprese. Si precisa che tali Società, identificate per l'adeguata rappresentazione dell'andamento e degli impatti generati dal Gruppo (ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016), coprono, con riferimento ai KPI economici rilevanti da Regolamento UE 2020/852, oltre l'89% del fatturato, il 96% dei CapEx e il 91% degli OpEx di tutte le Società incluse nell'area di consolidamento integrale.

34 In particolare, le attività gestite dal Gruppo, considerate ammissibili, rientrano nei seguenti settori: Energia; Fornitura di acqua, reti fognarie, trattamento dei rifiuti e decontaminazione; Trasporti; Edilizia e attività immobiliari; Attività professionali, scientifiche e tecniche; Informazione e comunicazione.

35 Articoli 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19 del Regolamento UE 2020/852.

36 Articolo 17 del Regolamento UE 2020/852.

37 Articolo 18, punto 1 e 2 del Regolamento UE 2020/852, in particolare, linee guida OCSE destinate alle imprese multinazionali e Principi guida delle Nazioni Unite su imprese e diritti umani, inclusi i principi e i diritti stabiliti dalle otto convenzioni fondamentali individuate nella dichiarazione dell'Organizzazione internazionale del lavoro sui principi e i diritti fondamentali nel lavoro e dalla Carta internazionale dei diritti dell'uomo.

Il Gruppo ha affrontato l'analisi dei criteri DNSH seguendo due approcci: per i criteri specifici ha esaminato la capacità di ogni singola attività di rispettare i requisiti; per i criteri "ricorrenti", ovvero le Appendici, ha elaborato riscontri che attingono alle pratiche più diffuse a livello di business tali da garantire, laddove possibile, il rispetto dei requisiti richiesti per le specifiche attività ammissibili.

Per completare l'analisi dell'allineamento delle attività ammissibili ai requisiti previsti dalla Tassonomia, Acea ha quindi verificato il rispetto delle **garanzie minime di salvaguardia** che introducono, nella valutazione dell'ecosostenibilità di un'attività economica, i requisiti minimi di protezione dei diritti umani e del lavoro, così come descritti negli standard internazionali di riferimento³⁸ (si veda il box dedicato).

VERIFICA DEL RISPETTO DELLE GARANZIE MINIME DI SALVAGUARDIA

La normativa italiana, in materia di diritti umani e del lavoro, disciplina tali principi e i relativi aspetti specifici come, ad esempio, tutela della privacy, salute e sicurezza, corruzione, concorrenza leale, fiscalità e tutela dell'ambiente. Il Gruppo Acea, oltre ad agire nel rispetto della normativa nazionale vigente, svolge le proprie attività perseguendo una crescita sostenibile e inclusiva, operando in linea con la Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, le Convenzioni ILO e i principi emanati dal Global Compact delle Nazioni Unite (*United Nations Global Compact*) cui ha aderito. Tale impegno è direttamente richiamato nel *Codice Etico* di Gruppo, redatto con il coinvolgimento di competenze interne e di esperti esterni in tema di etica aziendale e approvato dal Consiglio di Amministrazione di Acea il 9 novembre 2022. Il Codice rappresenta l'insieme di principi e regole di comportamento, alla base del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo, che si applicano a "tutte le persone che, a qualsiasi titolo, direttamente o indirettamente, stabilmente o temporaneamente, in Italia o all'estero, operano nell'interesse di Acea e delle Società controllate", a cui ricondurre le pratiche aziendali "nei confronti di tutti gli stakeholder". In esso è indicato che: "Acea considera come punti irrinunciabili nella definizione dei propri valori la Dichiarazione Universale dei Diritti Umani dell'ONU per il rispetto dei diritti naturali e universali, le Convenzioni e le Raccomandazioni Internazionali del Lavoro emanate dall'ILO - International Labour Organization, come quelle relative all'equità di trattamento e alla non discriminazione, alla tutela del lavoro minorile, al contrasto al lavoro forzato, alla libertà sindacale e al diritto alla negoziazione collettiva, la Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea e la Costituzione Italiana". **Nel 2023**, Acea ha voluto **enfaticamente il proprio impegno nella tutela dei diritti fondamentali delle persone**, allo scopo promuovere la sensibilizzazione sul tema e rafforzarne ulteriormente il presidio, **adottando la Policy sui Diritti Umani**, approvata il 14 dicembre dal Consiglio di Amministrazione.

La Policy sui Diritti Umani, da intendersi come riferimento valoriale coerente con il Codice Etico di Gruppo e con la medesima sfera di influenza, si ispira ai principali documenti internazionali in materia; in essa vengono declinati 20 principi, entro gli ambiti "Lavoro" e "Comunità, Società e Ambiente", pertinenti in relazione al contesto operativo, alle attività gestite e agli stakeholder, e definite le modalità di diffusione, attuazione e monitoraggio da implementare per la sua piena efficacia. La Policy richiama, inoltre, gli strumenti prescrittivi, organizzativi e operativi (quali politiche, linee guida, procedure, strutture preposte, sistemi di gestione e controllo, ecc.), già presenti nel Gruppo a presidio dei diversi ambiti correlati ai diritti umani, fornendo ad essi un quadro di riferimento comune. Tali ambiti trovano piena rispondenza con quanto portato all'attenzione anche dalle garanzie minime di salvaguardia richiamate nell'articolo 18 del Regolamento 2020/852 e dal *Final Report on Minimum Safeguards*, pubblicato a cura della Piattaforma per la Finanza sostenibile.

La tutela dei diritti umani è pertanto formalizzata nei documenti valoriale vigenti - Codice Etico e Policy sui Diritti Umani -, che prevedono

altresì un canale confidenziale e riservato, dedicato alla segnalazione di presunte violazioni dei principi in essi richiamati (*Piattaforma Whistleblowing*), e supportata da un organo collegiale - *Ethic Officer* - che gestisce il sistema di segnalazioni e vigila sul rispetto dei valori. Sono inoltre presenti, come accennato, ulteriori strumenti normativi interni e strutture operative a presidio dei diversi aspetti riconducibili al tema diritti umani. Tra questi, a titolo esemplificativo:

Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (MOG): sistema di gestione ai sensi del D. Lgs. n. 231/2001 che individua le procedure sviluppate per mitigare il rischio di reati commessi da amministratori, dirigenti o dipendenti nell'interesse o a vantaggio del Gruppo stesso ed è in costante revisione e aggiornamento. *Codice Etico*, *MOG* e relativo Organismo di Vigilanza rappresentano, a loro volta, parti fondamentali di un più ampio ed articolato **Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi** (SCIGR) istituito in Acea.

Linea guida di Compliance Antitrust e Tutela del Consumatore, Regolamento Organizzativo Compliance Antitrust e Pratiche Commerciali Scorrette e Manuale di conformità alla normativa in materia antitrust e di tutela del consumatore: regole e presidi per prevenire e contrastare comportamenti anti concorrenziali e a tutela del principio di leale competizione e del consumatore, a cui devono attenersi le persone del Gruppo, controparti commerciali, fornitori e partner.

Procedura Misurazione e monitoraggio della Customer Experience: volta a regolare le attività relative al processo di rilevazione della soddisfazione dei clienti; Acea ha conseguito, nel 2023, l'attestazione di conformità alle linee guida ISO10004:2018 per il monitoraggio e la misurazione della soddisfazione del cliente.

Politica anticorruzione, in versione aggiornata e approvata nel marzo 2023: sistema di regole, controlli e presidi per la prevenzione di reati di corruzione attivi e passivi verso pubblico e privati, supportato dal Sistema di Gestione per la Prevenzione della Corruzione, di cui Acea ha ottenuto la **certificazione secondo la norma ISO 37001:2016, nel settembre 2023**.

Linea guida di Governance "Privacy": indicazioni per l'implementazione di politiche per la tutela dei dati personali di dipendenti, clienti, fornitori, azionisti, *stakeholder*, partner e delle persone i cui dati personali sono trattati dal Gruppo, e che assicurano l'applicazione del GDPR (General Data Protection Regulation).

Politica dei Sistemi di gestione e della sostenibilità, Sistemi di Gestione Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Energia: per la promozione della cultura della qualità, del rispetto dell'ambiente, della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro e del risparmio energetico.

Comitato Equality, Diversity & Inclusion, Politica Equality, Diversity & Inclusion, Piano di Diversity & Inclusion e Dashboard: iniziative per la valutazione di rischi e interventi da adottare per promuovere la diversità, l'inclusione e le pari opportunità, ivi incluso il tema del gender pay gap, anche coinvolgendo i dipendenti per accogliere le loro istanze e proposte in materia; nel 2022 Acea ha ottenuto la certificazione UNI/PdR 125:2022 sulla parità di genere, confermata nel 2023.

³⁸ Si veda anche il documento *Final Report on Minimum Safeguards*, pubblicato a ottobre 2022 dalla Piattaforma per la Finanza sostenibile.

Carta della persona e della partecipazione: protocollo sottoscritto tra Acea e le Organizzazioni sindacali nel maggio 2023 volto a sviluppare e accrescere le professionalità aziendali e il benessere individuale e collettivo, investendo sulle capacità e sulle competenze delle persone e favorendo la qualità e la stabilità del lavoro.

Sistema di gestione della salute e sicurezza, Questionario QASER, Vendor rating, procedura Misurazione delle performance dei fornitori, modello Ecovadis: strumenti per la gestione della salute e sicurezza delle persone, sia all'interno dell'organizzazione – forma-

zione specifica, valutazione dei rischi e monitoraggio continuo – che all'esterno del Gruppo, come nel caso di lavori e servizi affidati in appalto, e volti a presidiare ogni fase della relazione tra fornitore e azienda, anche valutando le performance dei fornitori su indicatori relativi a puntualità, qualità e sicurezza, e criteri ESG.

Procedura di "Tax management": identifica e disciplina i ruoli, le responsabilità dei soggetti coinvolti nonché le attività di controllo relative al processo di gestione della materia fiscale³⁹.

In base alle analisi svolte, nel 2023 Acea ha identificato, sul totale di **24 attività ammissibili, 13 attività pienamente allineate, 6 attività allineate in quota parte⁴⁰ e 5 attività non allineate.**

Di seguito si riporta il dettaglio, per comparto, delle attività ammissibili e allineate agli obiettivi ambientali della Tassonomia. Si precisa che nei 16 casi in cui l'attività del Gruppo risulta ammissibile sia all'obiettivo di mitigazione che di adattamento ai cambiamenti climatici, **è stato considerato primario l'obiettivo di mitigazione.** I risultati dell'analisi di allineamento rispetto all'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici, come richiesto dalle evoluzioni della normativa, sono riportati all'interno della sezione A.1 delle tabelle nn. 6, 8 e 10.

In particolare, per quanto riguarda il comparto **Idrico:**

- per gli obiettivi di *mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici*, si confermano ammissibili 2 attività ricomprese nel settore "Fornitura di acqua, reti fognarie, trattamento dei rifiuti e decontaminazione" del *Climate Delegated Act*. A valle della verifica dei criteri di contributo sostanziale e DNSH, un'attività risulta totalmente allineata all'obiettivo di *mitigazione dei cambiamenti climatici* mentre l'altra in quota parte. Nessuna attività ammissibile del comparto è invece allineata all'obiettivo di *adattamento ai cambiamenti climatici*. I CapEx associati all'attività "Recupero di materiali dai rifiuti non pericolosi", abbinata all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici, sono stati valorizzati in quanto parte di un **Piano CapEx** volto ad espandere le attività economiche allineate alla Tassonomia. Acea Ato 2 ha infatti pianificato la realizzazione di un impianto per il trattamento delle sabbie provenienti dai processi depurativi e dalla pulizia delle reti fognarie che permetterà di recuperare fino al 70% del materiale solido in ingresso. Il totale delle spese in conto capitale sostenute durante l'esercizio è pari a 415 milioni di euro, mentre durante l'intero periodo interessato dal Piano si prevede un investimento pari a circa 8 milioni di euro. La realizzazione dell'impianto è attesa entro il 2024 e pertanto l'ampliamento dell'attività economica allineata è previsto, in ottemperanza al Regolamento, entro un periodo di tempo inferiore a cinque anni;
- rispetto all'obiettivo di *Uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine*, sono risultate ammissibili 3 attività, di cui una è risultata allineata, una parzialmente allineata e una non allineata;
- infine, per quanto concerne l'obiettivo di *Transizione verso un'economia circolare*, l'attività identificata è risultata ammissibile ma non allineata.

Con riferimento al comparto **Ambiente**, che opera principalmente nel trattamento dei rifiuti:

- riguardo agli obiettivi di *mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici*, sono risultate ammissibili 5 attività, 3 riconducibili al settore "Fornitura di acqua, reti fognarie, trattamento dei rifiuti e decontaminazione", una al settore "Energia" ed una al settore "Edilizia e attività immobiliari". Di queste, 4 sono risultate allineate per l'obiettivo di *mitigazione dei cambiamenti climatici* ed una in quota parte. Riguardo l'obiettivo di *adattamento ai cambiamenti climatici*, 3 attività sono risultate allineate in quota parte e 2 non allineate;
- è stata individuata un'attività ammissibile per l'obiettivo di *Transizione verso un'economia circolare*, risultata non allineata;
- infine, è risultata ammissibile e non allineata un'attività per l'obiettivo di *Prevenzione e controllo dell'inquinamento*.

In linea con il 2022, il comparto **Generazione** è ammissibile per 8 attività (di cui 2 contribuiscono al solo obiettivo di *mitigazione dei cambiamenti climatici*, mentre le altre anche all'obiettivo di *adattamento ai cambiamenti climatici*). In coerenza con il core business del comparto – la produzione di energia elettrica –, tali attività sono principalmente riconducibili al settore "Energia" (4 attività), ma anche ai settori "Edilizia e attività immobiliari" (2 attività) "Trasporti" (una attività) e "Attività professionali, scientifiche e tecniche" (una attività). Di queste, 6 sono risultate pienamente allineate all'obiettivo di *mitigazione dei cambiamenti climatici*, mentre 2 non allineate. Nessuna attività ammissibile è invece risultata allineata all'obiettivo di *adattamento ai cambiamenti climatici*.

Il comparto **Infrastrutture energetiche** è ammissibile per 3 attività incluse nel *Climate Delegated Act*, due riconducibili ai settori "Edilizia e attività immobiliari" ed una al settore "Energia". Entrambe le attività del settore "Edilizia e attività immobiliari" sono risultate pienamente allineate all'obiettivo di *mitigazione dei cambiamenti climatici*, ma non allineate all'obiettivo di *adattamento ai cambiamenti climatici*. Quella appartenente al settore "Energia" è invece parzialmente allineata ad entrambi gli obiettivi climatici.

Il comparto **Ingegneria e Servizi** – impegnato in attività di ricerca, innovazione, progettazione e laboratorio a servizio delle Società del Gruppo⁴¹ – è ammissibile per una attività del settore "Fornitura di acqua, reti fognarie, trattamento dei rifiuti e decontaminazione" del *Climate Delegated Act*. Tale attività risulta totalmente allineata per l'obiettivo di *mitigazione dei cambiamenti climatici* ma non per quello di *adattamento*.

³⁹ Nel documento *Final Report on Minimum Safeguards*, pubblicato a ottobre 2022 dalla Piattaforma per la Finanza sostenibile, il tema *taxation* è dedotto dalle Linee guida OCSE per le multinazionali e considerato rilevante per la gestione del rischio. Per quanto non direttamente rilevante per Acea, data la natura dell'impresa, in questa sede si accenna egualmente al tema (si veda, per maggiori dettagli, anche il capitolo *Istituzioni e Impresa*).

⁴⁰ L'allineamento in quota parte può verificarsi nel caso in cui per la stessa attività alcune Società del business sono allineate ed altre no oppure quando, per le diverse Società del business, l'attività rispetta i criteri di vaglio tecnico solo per una porzione di impianti/strutture.

⁴¹ Le attività infragruppo sono elise dalla contabilizzazione dei KPI economici, in ottemperanza al Regolamento.

Infine, il comparto **Commerciale** è ammissibile per 4 attività incluse nel *Climate Delegated Act*, due ricomprese nel settore “Edilizia e attività immobiliari”, una in “Fornitura di acqua, reti fognarie, trattamento dei rifiuti e decontaminazione”⁴², ed una nel settore “Trasporti”. Rispetto all’obiettivo di *mitigazione del cambiamento climatico*, 2 risultano essere totalmente allineate ed una in quota parte. Nessuna attività è invece risultata allineata all’obiettivo di *adattamento ai cambiamenti climatici*. Si tenga conto che resta esclusa l’attività principale di vendita di energia elettrica, che ha un’incidenza pari al 43% del fatturato di Gruppo 2023, in quanto ad oggi la vendita non è inclusa nella lista delle attività elencate in Tassonomia.

In generale, rispetto all’informativa pubblicata sui dati 2022, si segnala quanto segue:

- relativamente al comparto **Idrico**, parte della quota di ammissibilità e/o allineamento, è confluita dall’obiettivo di *Mitigazione dei cambiamenti climatici* agli obiettivi di *Uso sostenibile e la protezione delle acque e delle risorse marine* e *Transizione verso un’economia circolare*;
- per l’anno in esame, l’attività 7.3 “Installazione, manutenzione e riparazione di dispositivi per l’efficienza energetica” è risultata non allineata, a differenza del precedente esercizio, per l’obiettivo di *mitigazione dei cambiamenti climatici* in ragione del mancato rispetto del criterio di “Do Not Significant Harm” rispetto all’obiettivo di *Prevenzione e riduzione dell’inquinamento*, a causa di una modifica del Regolamento intervenuta nel corso del 2023. In particolare, l’emendamento ha comportato un inasprimento, e pertanto il mancato superamento, dei criteri di cui all’Appendice C del *Climate Delegated Act* dello scorso giugno 2023.

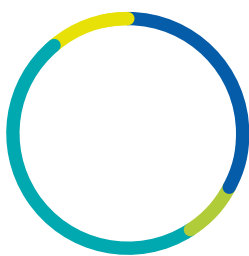
I KPI ECONOMICO-FINANZIARI

In linea con gli obblighi di disclosure previsti, e coerentemente ai “*Principi contabili e informazioni integrative ai sensi del Regolamento 2020/852*”, il Gruppo ha calcolato le percentuali di **fatturato**, **CapEx**, **OpEx correlate alle proprie attività allineate alla Tassonomia e ammissibili ma non allineate** (si rimanda, per i dettagli, alle tabelle nn. 6, 8, 10 e 12). Inoltre, a seguito degli emendamenti apportati dall’*Environmental Delegated Act*, sono state introdotte le tabelle complementari nn. 7, 9 e 11 che indicano le percentuali di ammissibilità e allineamento per ciascun obiettivo ambientale. In questo contesto, Acea ritiene importante evidenziare che le percentuali riportate di seguito **non rappresentano una sintesi delle prestazioni di sostenibilità del Gruppo**, rendicontate nel presente documento, ma corrispondono alla lettura specifica richiesta dal Regolamento 2020/852 in relazione agli obiettivi ambientali in esso definiti. Pertanto, questi indicatori devono essere circoscritti alle finalità della Tassonomia e distinti dal più ampio perimetro delle iniziative di sostenibilità economica, ambientale e sociale promosse dal Gruppo.

Considerando i risultati economici conseguiti dal Gruppo al 31 dicembre 2023, la quota di **fatturato allineato** risulta pari al **33%** del totale mentre la percentuale ammissibile ma non allineata risulta dell’**8%**. Acea risulta allineata per il **72%** del totale dei **CapEx** (8%, ammissibili ma non allineati) considerabili ai fini della Tassonomia e per il **69%** degli **OpEx** considerabili ai fini della Tassonomia (7%, ammissibili ma non allineati). Si evidenzia che una quota parte residuale dei tre KPI economici (l’**11%** del fatturato, il **4%** dei CapEx totali e il **9%** degli OpEx considerabili a fini Tassonomia⁴³), attribuibile alle Società fuori perimetro DNF, è da considerarsi non sottoposta a valutazione.

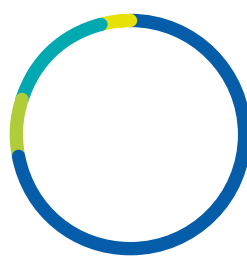
Grafico n. 8 – Quote percentuali di fatturato, CapEx e OpEx riconducibili ad attività del Gruppo allineate alla Tassonomia, ammissibili ma non allineate, non ammissibili e non valutate

Fatturato
4.649 mln € di cui
1.543 mln € allineati



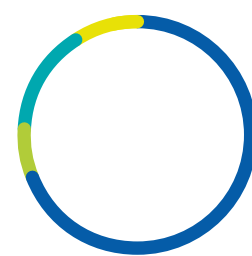
33% Allineato
8% Ammissibile ma non allineato
48% Non ammissibile
11% Non valutato

CapEx
1.168 mln € di cui
837 mln € allineati



72% Allineato
8% Ammissibile ma non allineato
16% Non ammissibile
4% Non valutato

OpEx
210 mln € di cui
145 mln € allineati



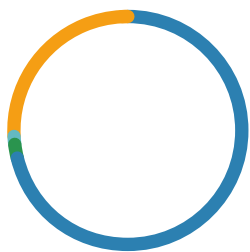
69% Allineato
7% Ammissibile ma non allineato
15% Non ammissibile
9% Non valutato

⁴² Per la gestione degli impianti di mini compostaggio (Smart Comp) commercializzati, riconducibile all’attività *Compostaggio di rifiuti organici*.

⁴³ I valori sopra indicati di Fatturato, CapEx e OpEx sono conformi alle indicazioni fornite dal Disclosure Delegated Act e calcolati coerentemente con quanto esplicitato nella sezione relativa ai principi contabili.

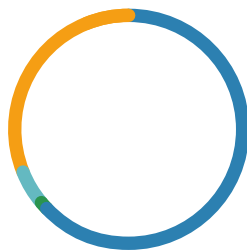
Grafico n. 9 – Quote percentuali di fatturato, CapEx e OpEx allineate alla Tassonomia, per business

Fatturato allineato
1.543 mln €



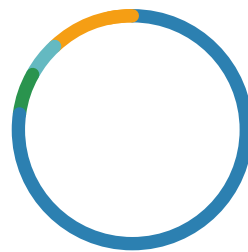
0% Holding
72% Idrico
0% Commerciale e Trading
2% Ambiente
1% Generazione
26% Infrastrutture energetiche
0% Ingegneria e Servizi

CapEx allineato
837 mln €



0% Holding
63% Idrico
0% Commerciale e Trading
1% Ambiente
5% Generazione
31% Infrastrutture energetiche
0% Ingegneria e Servizi

OpEx allineato
145 mln €



0% Holding
78% Idrico
0% Commerciale e Trading
6% Ambiente
5% Generazione
12% Infrastrutture energetiche
0% Ingegneria e Servizi

La lettura dei dati per business evidenzia i contributi peculiari all'allineamento del Gruppo, in particolare:

- sul fatturato totale 2023 del Gruppo, pari a **4.649 milioni** di euro, **1.897 milioni** di euro sono riconducibili ad attività **ammissibili e**, di questi, **1.543 milioni** sono **allineati** alla Tassonomia. I business che contribuiscono maggiormente all'allineamento sono l'**Idrico**, con il **72%** del totale del fatturato allineato (1.104 milioni) e **Infrastrutture energetiche** con il **26%** (400 milioni);
- sui **CapEx** totali 2023 del Gruppo, **considerabili ai fini della Tassonomia**, pari a **1.168 milioni** di euro, **922 milioni** di euro sono riconducibili ad attività **ammissibili e**, di questi, **837 milioni** sono **allineati** alla Tassonomia. I business che contribuiscono maggiormente all'allineamento sono **Idrico** e **Infrastrutture Energetiche**, in particolare, gli investimenti del business **Idrico**, con il **63%** del totale dei **CapEx** allineati (530 milioni) e il **31%** di **Infrastrutture energetiche** (262 milioni);
- sugli **OpEx** totali 2023 del Gruppo **considerabili ai fini della Tassonomia**, pari a **210 milioni** di euro, **160 milioni** di euro sono riconducibili ad attività **ammissibili e**, di questi, **145 milioni** sono **allineati**. Anche in questo caso, i business che contribuiscono maggiormente all'allineamento sono l'**Idrico**, con il **78%** del totale degli **OpEx** allineati (113 milioni) e **Infrastrutture energetiche** con il **12%** (17 milioni).

Acea ha predisposto un **Green Financing Framework**, sulla base del quale, a gennaio 2023, ha emesso un **Green Bond** del Gruppo, per un totale di **700 milioni di euro** destinati a sostenere iniziative focalizzate su **4 ambiti** principali: gestione della risorsa idrica; efficienza energetica; economia circolare; energia verde. Con riferimento ai KPI relativi alle spese in conto capitale e al fatturato sopra declinati, si rileva una contribuzione delle **emissioni obbligatorie green sull'anno 2023** per **219 milioni di euro** pari al 19% dei **CapEx** ammissibili.



PRINCIPI CONTABILI E INFORMAZIONI INTEGRATIVE AI SENSI DEL REGOLAMENTO 2020/852

Il paragrafo illustra l'**accounting policy**, ovvero la modalità di costruzione delle **quote di fatturato, CapEx e OpEx** associate alle attività ammissibili ed allineate che il Gruppo ha definito sulla base delle indicazioni riportate nell'Allegato I del Regolamento Delegato (UE) 2021/2178.

Ai fini dell'allocatione degli importi di **fatturato, CapEx, OpEx** alle attività ammissibili ed allineate, Acea ha definito una chiara e ripercorribile gerarchia di fonti, utilizzate rispetto alle esigenze informative sia di natura quantitativa che qualitativa. Nello specifico, Acea ha ricostruito gli indicatori utilizzando le informazioni presenti nella contabilità generale, industriale e regolatoria: la quota dei KPI relativi a ogni singola attività economica è calcolata sul totale del fatturato, degli investimenti e sul totale dei costi ordinari relativi esclusivamente alle tipologie di spese operative previste dalla Tassonomia europea.

Per il calcolo della **quota di fatturato ammissibile** sono stati considerati al numeratore la porzione di fatturato netto consolidato generato dalla vendita di prodotti o servizi, anche immateriali, associati ad attività economiche ammissibili alla Tassonomia, e al denominatore il totale del fatturato netto⁴⁴.

Il **fatturato netto** è stato individuato ricorrendo ai dati del bilancio consolidato redatto secondo i principi contabili internazionali e facendo riferimento a quanto previsto dal principio IAS1, punto 82, lett. a).

Nello specifico, per la costruzione dell'indicatore, sono state prese a riferimento le voci Ricavi da vendite e prestazioni e Altri ricavi e proventi del prospetto di Conto economico consolidato; non sono presenti importi connessi ad attività economiche incluse nella Tassonomia condotte per il consumo interno del Gruppo.

Per il calcolo della **quota di CapEx ammissibile** sono stati considerati al numeratore la porzione di spese in conto capitale iscritte nell'attivo del bilancio consolidato associate ad attività ammissibili e definite in base ai criteri di cui al punto 1.1.2.2 dell'Atto Delegato e al denominatore il totale delle spese in conto capitale quantificato in base ai criteri di cui al punto 1.1.2.1. dell'Atto Delegato.

In particolare, il denominatore comprende gli incrementi agli attivi materiali e immateriali dell'esercizio considerati prima dell'ammortamento, della svalutazione e di qualsiasi rivalutazione, compresi quelli derivanti da rideterminazioni e riduzioni di valore ed escluse le variazioni del fair value (valore equo).

Al fine della costruzione dell'indicatore, le spese capitalizzate sono state individuate ricorrendo ai dati del bilancio consolidato, in riferimento a quanto previsto dai principi a) IAS 16 "Immobili, impianti e macchinari"; b) IAS 38 "Attività immateriali" e c) IFRS 16 "Leasing". Non sono presenti, nei valori riportati, importi connessi ad attività economiche incluse nella Tassonomia relativi a spese capitalizzate

secondo i principi d) IAS 40 "Investimenti immobiliari" ed e) IAS 41 "Agricoltura" in quanto non applicabili per il Gruppo.

Per il calcolo della **quota di OpEx ammissibile** sono stati considerati al numeratore la porzione di spese operative associate alle attività ammissibili e definite in base ai criteri di cui al punto 1.1.3.2 dell'Atto Delegato e al denominatore il totale delle spese operative quantificate in base ai criteri di cui al punto 1.1.3.1. dell'Atto Delegato.

Quest'ultimo comprende i seguenti costi: diretti non capitalizzati legati a ricerca e sviluppo; misure di ristrutturazione di edifici; locazione a breve termine; manutenzione e riparazione nonché qualsiasi altra spesa diretta connessa alla manutenzione quotidiana di immobili, impianti e macchinari, ad opera dell'impresa o di terzi cui sono esternalizzate tali mansioni, necessarie per garantire il funzionamento continuo ed efficace di tali attivi.

Per la costruzione dell'indicatore, le spese operative sono state individuate ricorrendo ai dati del bilancio consolidato, redatto secondo i principi contabili internazionali. Nello specifico, sono state prese a riferimento (pro quota) le voci Costo del lavoro e Costi esterni ricomprese nel prospetto di Conto economico consolidato. Rispetto alle previsioni contenute nell'Atto Delegato, nel definire i costi operativi ammissibili, Acea ha considerato tutti i costi di manutenzione quotidiana e necessari a garantire il funzionamento continuo ed efficace degli attivi, facendo rientrare nella parte di spese operative, tutte le spese di manutenzione degli asset, ivi comprese le quote dei costi di acquisto materiali, dei servizi e dei costi del personale direttamente imputabili all'attività manutentiva. Nello specifico, per il KPI OpEx sono stati considerati, alla stregua del Regolamento, solo i costi diretti non capitalizzati legati a ricerca e sviluppo, misure di ristrutturazione di edifici, locazione a breve termine, manutenzione e riparazione nonché a qualsiasi altra spesa diretta connessa alla manutenzione quotidiana di immobili, impianti e macchinari, a opera dell'impresa o di terzi cui sono esternalizzate tali mansioni, necessaria per garantire il funzionamento continuo ed efficace di tali attivi. Oltre a quanto previsto dalla normativa, il Gruppo ha deciso altresì di calcolare e rappresentare i KPI di fatturato, CapEx e OpEx "normalizzati", ovvero utilizzando al denominatore i valori consolidati al netto della quota non valutata, attribuibile alle Società non inserite nel perimetro DNF (pari all'11% del fatturato, al 4% dei CapEx e 9% degli OpEx).

In linea con i Modelli per gli indicatori fondamentali di prestazione (KPI) delle imprese non finanziarie dell'Allegato II del Regolamento Delegato (UE) 2021/2178 della Commissione, si riportano le **quote di fatturato, CapEx e OpEx** del Gruppo Acea, relative all'anno 2023, **derivanti da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla Tassonomia**.

44 Ai sensi dell'art. 2 punto 5, della direttiva 2013/34/UE.

Tabella n. 6 – Quota di fatturato del Gruppo Acea derivante da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla Tassonomia⁴⁵
- informativa relativa all'anno 2023⁴⁶

Esercizio finanziario 2023		Anno		Criteri per il contributo sostanziale			
Attività economiche	Codice	Fatturato	Quota di Fatturato anno 2023	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acque e risorse marine	Economia Circolare
		k€	%	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM
A. ATTIVITÀ AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA							
A.1 Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)							
Fornitura di acqua	WTR 2.1	659.736	15,85	N/AM	N/AM	Si	N/AM
Trattamento delle acque reflue urbane (*)	WTR 2.2	441.406	10,61	N/AM	N/AM	Si	N/AM
Produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano (*)	CE 2.2	198	0,00	N/AM	N/AM	N/AM	Si
Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare fotovoltaica	CCM 4.1	1.498	0,04	Si	No	N/AM	N/AM
Produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica	CCM 4.5	1.958	0,05	Si	No	N/AM	N/AM
Produzione di energia elettrica a partire dalla bioenergia	CCM 4.8	2.028	0,05	Si	Si	N/AM	N/AM
Trasmissione e distribuzione di energia elettrica (*)	CCM 4.9/ CCA 4.9	388.892	9,34	Si	Si	N/AM	N/AM
Distribuzione del teleriscaldamento/teleraffrescamento (*)	CCM 4.15	7.548	0,18	Si	No	N/AM	N/AM
Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni separate alla fonte (*)	CCM 5.5	11.731	0,28	Si	No	N/AM	N/AM
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione (*)	CCM 5.6	2.318	0,06	Si	No	N/AM	N/AM
Digestione anaerobica di rifiuti organici	CCM 5.7	10.990	0,26	Si	Si	N/AM	N/AM
Compostaggio di rifiuti organici	CCM 5.8	75	0,00	Si	No	N/AM	N/AM
Recupero di materiali dai rifiuti non pericolosi	CCM 5.9	-	0,00	Si	No	N/AM	N/AM
Cattura e utilizzo di gas di discarica	CCM 5.10	452	0,01	Si	Si	N/AM	N/AM
Infrastrutture che consentono il trasporto su strada e il trasporto pubblico a basse emissioni di carbonio	CCM 6.15	2.003	0,05	Si	N/AM	N/AM	N/AM
Installazione, manutenzione e riparazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici negli edifici (e negli spazi adibiti a parcheggio di pertinenza degli edifici)	CCM 7.4 / CCA 7.4	-	0,00	Si	No	N/AM	N/AM
Installazione, manutenzione e riparazione di strumenti e dispositivi per la misurazione, la regolazione e il controllo delle prestazioni energetiche degli edifici	CCM 7.5 / CCA 7.5	10.985	0,26	Si	No	N/AM	N/AM
Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili	CCM 7.6 / CCA 7.6	1.556	0,04	Si	Si	N/AM	N/AM
Servizi professionali connessi alla prestazione energetica degli edifici	CCM 9.3	54	0,00	Si	No	N/AM	N/AM
Fatturato delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		1.543.430	37,09	10,62	0,00	26,46	0,00
di cui abilitanti		403.490	9,70%	-	-	-	-
di cui di transizione		-	0,00	-	-	-	-
A.2 Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)							
Trattamento dei rifiuti pericolosi	PPC 2.2	954	0,02	-	-	-	-
Trattamento delle acque reflue urbane (*)	WTR 2.2	181.763	4,37	-	-	-	-
Produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano (*)	CE 2.2	-	0,00	-	-	-	-
Cernita e recupero di materiali dai rifiuti non pericolosi	CE 2.7	4.713	0,11	-	-	-	-
Fornitura di soluzioni basate sui dati IT/OT (tecnologie dell'informazione/tecnologie operative) per la riduzione delle perdite	WTR 4.1	181	0,00	-	-	-	-
Trasmissione e distribuzione di energia elettrica (*)	CCM 4.9 / CCA 4.9	28	0,00	-	-	-	-
Distribuzione del teleriscaldamento/teleraffrescamento (*)	CCM 4.15	4.564	0,11	-	-	-	-
Cogenerazione ad alto rendimento di calore/freddo ed energia elettrica a partire da combustibili gassosi fossili	CCM 4.30	-	0,00	-	-	-	-
Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni separate alla fonte (*)	CCM 5.5	2.204	0,05	-	-	-	-
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione (*)	CCM 5.6	-	0,00	-	-	-	-
Installazione, manutenzione e riparazione di dispositivi per l'efficienza energetica	CCM 7.3	152.860	3,67	-	-	-	-

45 Per le attività contrassegnate da un asterisco (*) si segnala l'allineamento in quota parte.

46 Si segnala che i valori delle attività 5.1, 5.3 dell'obiettivo *Mitigazione dei cambiamenti climatici*, evidenziati nel 2022, non sono più riportate in tabella, poiché, a valle delle analisi 2023, sono state valorizzate le attività 2.1 e 2.2 dell'obiettivo *Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine*. Per il 2022, le quote di fatturato allineato erano 5.1 = 14,56% e 5.3 = 8,16%, e di fatturato ammissibile e non allineato era 5.3 = 3,62%.

Esercizio finanziario 2023		Anno		Criteri per il contributo sostanziale			
Attività economiche	Codice	Fatturato	Quota di Fatturato anno 2023	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acque e risorse marine	Economia Circolare
		k€	%	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM
Fatturato delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		353.282	8,49	3,98	0,00	4,37	0,11
A. Fatturato delle attività ammissibili alla tassonomia (A.1+A.2)		1.896.712	45,58	14,60	0,00	30,83	0,12
B. ATTIVITÀ NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA							
Fatturato delle attività non ammissibili alla tassonomia		2.264.931	54,42				
Totale (A+B)		4.161.644	100%				

NB: per la riconduzione del fatturato con il dato consolidato di Gruppo al totale (A+B) va sommata la quota di non valutato

Tabella n. 7 – Percentuale di ammissibilità e allineamento per ciascun obiettivo ambientale (KPI fatturato)

Quota di fatturato/fatturato totale		
	Allineata alla tassonomia per obiettivo	Ammissibile alla tassonomia per obiettivo
CCM	10,62 %	14,60%
CCA	0,00%	0,00%
WTR	26,46%	30,83%
CE	0,00%	0,12%
PPC	0,00%	0,02%
BIO	0,00%	0,00%

Tabella n. 8 – Quota delle spese in conto capitale (CapEx) del Gruppo Acea derivante da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla Tassonomia⁴⁷ - informativa relativa all'anno 2023⁴⁸

Esercizio finanziario 2023		Anno		Criteri per il contributo sostanziale			
Attività Economiche	Codice	CapEx	Quota di CapEx anno 2023	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acque e risorse marine	Economia Circolare
		k€	%	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM
A. ATTIVITÀ AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA							
A.1 Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)							
Fornitura di acqua	WTR 2.1	352.327	31,79	N/AM	N/AM	Si	N/AM
Trattamento delle acque reflue urbane (*)	WTR 2.2	171.561	15,48	N/AM	N/AM	Si	N/AM
Produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano (*)	CE 2.2	75	0,01	N/AM	N/AM	N/AM	Si
Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare fotovoltaica	CCM 4.1 / CCA 4.1	31.933	2,88	Si	No	N/AM	N/AM
Produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica	CCM 4.5 / CCA 4.5	2.721	0,25	Si	No	N/AM	N/AM
Produzione di energia elettrica a partire dalla bioenergia	CCM 4.8 / CCA 4.8	375	0,03	Si	Si	N/AM	N/AM
Trasmissione e distribuzione di energia elettrica (*)	CCM 4.9 / CCA 4.9	224.486	20,26	Si	Si	N/AM	N/AM
Distribuzione del teleriscaldamento/teleraffrescamento (*)	CCM 4.15 / CCA 4.15	3.619	0,33	Si	No	N/AM	N/AM
Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni separate alla fonte (*)	CCM 5.5 / CCA 5.5	283	0,03	Si	No	N/AM	N/AM
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione (*)	CCM 5.6 / CCA 5.6	4.543	0,41	Si	No	N/AM	N/AM
Digestione anaerobica di rifiuti organici	CCM 5.7 / CCA 5.7	3.106	0,28	Si	Si	N/AM	N/AM
Compostaggio di rifiuti organici	CCM 5.8 / CCA 5.8	76	0,01	Si	No	N/AM	N/AM

47 Per le attività contrassegnate da un asterisco (*) si segnala l'allineamento in quota parte.

48 Si segnala che i valori delle attività 5.1, 5.2, 5.3 e 5.4 dell'obiettivo Mitigazione dei cambiamenti climatici, evidenziati nel 2022, non sono più riportate in tabella, poiché, a valle delle analisi 2023, sono state valorizzate le attività 2.1 e 2.2 dell'obiettivo Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine. Per il 2022, le quote di CapEx allineato erano 5.1 = 20,26%, 5.2 = 8,80%, 5.3 = 16,23% e 5.4 = 0,72% e di fatturato ammissibile e non allineato erano 5.3 = 3,68% e 5.4 = 1,96%.

Esercizio finanziario 2023		Anno		Criteri per il contributo sostanziale			
Attività Economiche	Codice	CapEx	Quota di CapEx anno 2023	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acque e risorse marine	Economia Circolare
		k€	%	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM
Recupero di materiali dai rifiuti non pericolosi	CCM 5.9 / CCA 5.9	1.715	0,15	Si	No	N/AM	N/AM
Cattura e utilizzo di gas di scarica	CCM 5.10 / CCA 5.10	325	0,03	Si	Si	N/AM	N/AM
Infrastrutture che consentono il trasporto su strada e il trasporto pubblico a basse emissioni di carbonio	CCM 6.15	2.710	0,24	Si	N/AM	N/AM	N/AM
Installazione, manutenzione e riparazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici negli edifici (e negli spazi adibiti a parcheggio di pertinenza degli edifici)	CCM 7.4 / CCA 7.4	296	0,03	Si	No	N/AM	N/AM
Installazione, manutenzione e riparazione di strumenti e dispositivi per la misurazione, la regolazione e il controllo delle prestazioni energetiche degli edifici	CCM 7.5 / CCA 7.5	36.989	3,34	Si	No	N/AM	N/AM
Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili	CCM 7.6 / CCA 7.6	295	0,03	Si	Si	N/AM	N/AM
Servizi professionali connessi alla prestazione energetica degli edifici	CCM 9.3	-	0,00	Si	No	N/AM	N/AM
CapEx delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		837.436	75,57	28,29	0,00	47,27	0,01
di cui abilitanti		264.777	23,89	-	-	-	-
di cui di transizione		-	0,00	-	-	-	-
A.2 Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)							
Trattamento dei rifiuti pericolosi	PPC 2.2	51	0,00	-	-	-	-
Trattamento delle acque reflue urbane (*)	WTR 2.2	82.649	7,46	-	-	-	-
Produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano (*)	CE 2.2	35	0,00	-	-	-	-
Cernita e recupero di materiali dai rifiuti non pericolosi	CE 2.7	510	0,05	-	-	-	-
Fornitura di soluzioni basate sui dati IT/OT (tecnologie dell'informazione/tecnologie operative) per la riduzione delle perdite	WTR 4.1	1.014	0,09	-	-	-	-
Trasmissione e distribuzione di energia elettrica (*)	CCM 4.9 / CCA 4.9	-	0,00	-	-	-	-
Distribuzione del teleriscaldamento/teleraffrescamento (*)	CCM 4.15 / CCA 4.15	110	0,01	-	-	-	-
Cogenerazione ad alto rendimento di calore/freddo ed energia elettrica a partire da combustibili gassosi fossili	CCM 4.30 / CCA 4.30	1.686	0,15	-	-	-	-
Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni separate alla fonte (*)	CCM 5.5 / CCA 5.5	57	0,01	-	-	-	-
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione (*)	CCM 5.6 / CCA 5.6	528	0,05	-	-	-	-
Installazione, manutenzione e riparazione di dispositivi per l'efficienza energetica	CCM 7.3 / CCA 7.3	3	0,00	-	-	-	-
CapEx delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		86.643	7,82	0,22	0,00	7,55	0,05
A. CapEx delle attività ammissibili alla tassonomia (A.1+A.2)		924.079	83,38	28,5	0,00	54,82	0,06
B. ATTIVITÀ NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA							
CapEx delle attività non ammissibili alla tassonomia		184.138	16,62				
Totale (A+B)		1.108.217	100%				

Tabella n. 9 – Percentuale di ammissibilità e allineamento per ciascun obiettivo ambientale (KPI CapEx)

Quota di CapEx/CapEx totale		
	Allineata alla tassonomia per obiettivo	Ammissibile alla tassonomia per obiettivo
CCM	28,29%	28,50%
CCA	0,01%	0,30%
WTR	47,27%	54,82%
CE	0,01%	0,06%
PPC	0,00%	0,00%
BIO	0,00%	0,00%

Tabella n. 10 – Quota delle spese operative (OpEx) del Gruppo Acea derivante da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla Tassonomia⁴⁹ - informativa relativa all'anno 2023⁵⁰

Esercizio finanziario 2023		Anno		Criteri per il contributo sostanziale			
Attività Economiche	Codice	OpEx	Quota di OpEx anno 2023	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acque e risorse marine	Economia Circolare
		k€	%	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM
A. ATTIVITÀ AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA							
A.1 Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)							
Fornitura di acqua	WTR 2.1	62.047	32,35	N/AM	N/AM	Si	N/AM
Trattamento delle acque reflue urbane (*)	WTR 2.2	50.047	26,09	N/AM	N/AM	Si	N/AM
Produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano (*)	CE 2.2	38	0,02	N/AM	N/AM	N/AM	Si
Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare fotovoltaica	CCM 4.1 / CCA 4.1	3.005	1,57	Si	No	N/AM	N/AM
Produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica	CCM 4.5 / CCA 4.5	2.984	1,56	Si	No	N/AM	N/AM
Produzione di energia elettrica a partire dalla bioenergia	CCM 4.8 / CCA 4.8	219	0,11	Si	Si	N/AM	N/AM
Trasmissione e distribuzione di energia elettrica (*)	CCM 4.9 / CCA 4.9	16.135	8,41	Si	Si	N/AM	N/AM
Distribuzione del teleriscaldamento/teleraffrescamento (*)	CCM 4.15 / CCA 4.15	692	0,36	Si	No	N/AM	N/AM
Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni separate alla fonte (*)	CCM 5.5 / CCA 5.5	98	0,05	Si	No	N/AM	N/AM
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione (*)	CCM 5.6 / CCA 5.6	445	0,23	Si	No	N/AM	N/AM
Digestione anaerobica di rifiuti organici	CCM 5.7 / CCA 5.7	7.984	4,16	Si	Si	N/AM	N/AM
Compostaggio di rifiuti organici	CCM 5.8 / CCA 5.8	11	0,01	Si	No	N/AM	N/AM
Recupero di materiali dai rifiuti non pericolosi	CCM 5.9 / CCA 5.9	-	0,00	Si	No	N/AM	N/AM
Cattura e utilizzo di gas di discarica	CCM 5.10 / CCA 5.10	236	0,12	Si	Si	N/AM	N/AM
Infrastrutture che consentono il trasporto su strada e il trasporto pubblico a basse emissioni di carbonio	CCM 6.15	402	0,21	Si	N/AM	N/AM	N/AM
Installazione, manutenzione e riparazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici negli edifici (e negli spazi adibiti a parcheggio di pertinenza degli edifici)	CCM 7.4 / CCA 7.4	-	0,00	Si	No	N/AM	N/AM
Installazione, manutenzione e riparazione di strumenti e dispositivi per la misurazione, la regolazione e il controllo delle prestazioni energetiche degli edifici	CCM 7.5 / CCA 7.5	632	0,33%	Si	No	N/AM	N/AM
Installazione, manutenzione e riparazione di tecnologie per le energie rinnovabili	CCM 7.6 / CCA 7.6	9	0,00	Si	Si	N/AM	N/AM
Servizi professionali connessi alla prestazione energetica degli edifici	CCM 9.3	23	0,01	Si	No	N/AM	N/AM
Spese operative delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		145.006	75,6	17,14	0,00	58,44	0,02
di cui abilitanti		17.201	8,97	-	-	-	-
di cui di transizione		-	0,00	-	-	-	-
A.2 Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)							
Trattamento dei rifiuti pericolosi	PPC 2.2	39	0,02	-	-	-	-
Trattamento delle acque reflue urbane (*)	WTR 2.2	10.733	5,60	-	-	-	-
Produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano (*)	CE 2.2	-	0,00	-	-	-	-
Cernita e recupero di materiali dai rifiuti non pericolosi	CE 2.7	405	0,21	-	-	-	-
Fornitura di soluzioni basate sui dati IT/OT (tecnologie dell'informazione/tecnologie operative) per la riduzione delle perdite	WTR 4.1	-	0,00	-	-	-	-
Trasmissione e distribuzione di energia elettrica (*)	CCM 4.9 / CCA 4.9	14	0,01	-	-	-	-
Distribuzione del teleriscaldamento/teleraffrescamento (*)	CCM 4.15 / CCA 4.15	436	0,23	-	-	-	-
Cogenerazione ad alto rendimento di calore/freddo ed energia elettrica a partire da combustibili gassosi fossili	CCM 4.30 / CCA 4.30	2.584	1,35	-	-	-	-
Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni separate alla fonte(*)	CCM 5.5 / CCA 5.5	29	0,02	-	-	-	-
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione(*)	CCM 5.6 / CCA 5.6	-	0,00	-	-	-	-
Installazione, manutenzione e riparazione di dispositivi per l'efficienza energetica	CCM 7.3 / CCA 7.3	345	0,18	-	-	-	-

49 Per le attività contrassegnate da un asterisco (*) si segnala l'allineamento in quota parte.

50 Si segnala che i valori delle attività 5.1 e 5.3 dell'obiettivo Mitigazione dei cambiamenti climatici, evidenziati nel 2022, non sono più riportate in tabella, poiché, a valle delle analisi 2023, sono state valorizzate le attività 2.1 e 2.2 dell'obiettivo Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine. Per il 2022, le quote di OpEx allineate erano 5.1 = 39,29% e 5.3 = 20,23% e di fatturato ammissibile e non allineato era 5.3 = 10,07%.

Esercizio finanziario 2023		Anno				Criteri per il contributo sostanziale	
Attività Economiche	Codice	OpEx	Quota di OpEx anno 2023	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Acque e risorse marine	Economia Circolare
		k€	%	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM	Si/No N/AM
Spese operative delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		14.586	7,60	1,78	0,00	5,6	0,21
A. Spese operative delle attività ammissibili alla tassonomia (A.1+A.2)		159.592	83,20	18,92	0,00	64,04	0,23
B. ATTIVITÀ NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA							
Spese operative delle attività non ammissibili alla tassonomia		-	%				
Totale (A+B)		-	100%				

Tabella n. 11 – Percentuale di ammissibilità e allineamento per ciascun obiettivo ambientale (KPI OpEx)

Quota di OpEx/OpEx totali		
	Allineata alla tassonomia per obiettivo	Ammissibile alla tassonomia per obiettivo
CCM	17,14%	18,92%
CCA	0,00%	0,00%
WTR	58,44%	64,04%
CE	0,02%	0,23%
PPC	0,00%	0,02%
BIO	0,00%	0,00%

Come indicato nelle tabelle precedenti, Acea risulta ammissibile anche per una delle 6 attività su **produzione di energia da nucleare e gas fossili**, disciplinate dal *Complementary Delegated Act*: si tratta dell'**attività 4.30** "Cogenerazione ad alto rendimento di calore/freddo ed energia elettrica a partire da combustibili gassosi fossili"⁵¹ che,

a valle delle analisi svolte, è risultata **non allineata**; nella tabella di seguito, semplificata rispetto al Modello standard di cui all'Allegato III del Regolamento Delegato, si riportano i KPI fatturato, CapEx e OpEx ad essa riconducibili.

Tabella n. 12 – Attività economiche collegate al nucleare ed ai gas fossili ammissibili ma non allineate alla Tassonomia

Attività economiche		importo e proporzione					
		CCM + CCA		Mitigazione dei cambiamenti climatici (CCM)		Adattamento ai cambiamenti climatici (CCA)	
		importo (k€)	%	importo (k€)	%	importo (k€)	%
Fatturato							
(...)							
5	Importo e percentuale dell'attività economica conforme alla tassonomia di cui alla sezione 4.30 degli Allegati I e II del Regolamento delegato 2021/2139 nel denominatore del fatturato	-	0,00	-	0,00	-	0,00
(...)							
7	Importo e proporzione di altre attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate e non indicate nelle righe da 1 a 6 di cui sopra al denominatore del fatturato	1.896.712	45,58	1.896.712	45,58	-	0,00
8	Importo totale e percentuale delle attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate al denominatore del fatturato	4.161.644	100	4.161.644	100	-	0,00
CapEx							
(...)							
5	Importo e percentuale dell'attività economica conforme alla tassonomia di cui alla sezione 4.30 degli Allegati I e II del Regolamento delegato 2021/2139 nel denominatore dei CapEx	1.686	0,15	1.686	0,15	-	0,00
(...)							
7	Importo e proporzione di altre attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate e non indicate nelle righe da 1 a 6 di cui sopra al denominatore dei CapEx	922.393	83,23	922.393	83,23	-	0,00
8	Importo totale e percentuale delle attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate al denominatore dei CapEx	1.108.217	100	1.108.217	100	-	0,00
OpEx							
(...)							
5	Importo e percentuale dell'attività economica conforme alla tassonomia di cui alla sezione 4.30 degli Allegati I e II del Regolamento delegato 2021/2139 nel denominatore degli OpEx	2.584	1,35	2.584	1,35	-	0,00
(...)							
7	Importo e proporzione di altre attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate e non indicate nelle righe da 1 a 6 di cui sopra al denominatore degli OpEx	157.008	81,85	157.008	81,85	-	0,00
8	Importo totale e percentuale delle attività economiche ammissibili alla tassonomia ma non allineate al denominatore degli OpEx	191.807	100	191.807	100	-	0,00

⁵¹ Attività numero 5 ai sensi dell'Allegato III, Modelli standard per la comunicazione al pubblico delle informazioni di cui all'articolo 8, paragrafi 6 e 7, del Regolamento Delegato (UE) 2022/1214 della CE.

STRATEGIA E SOSTENIBILITÀ

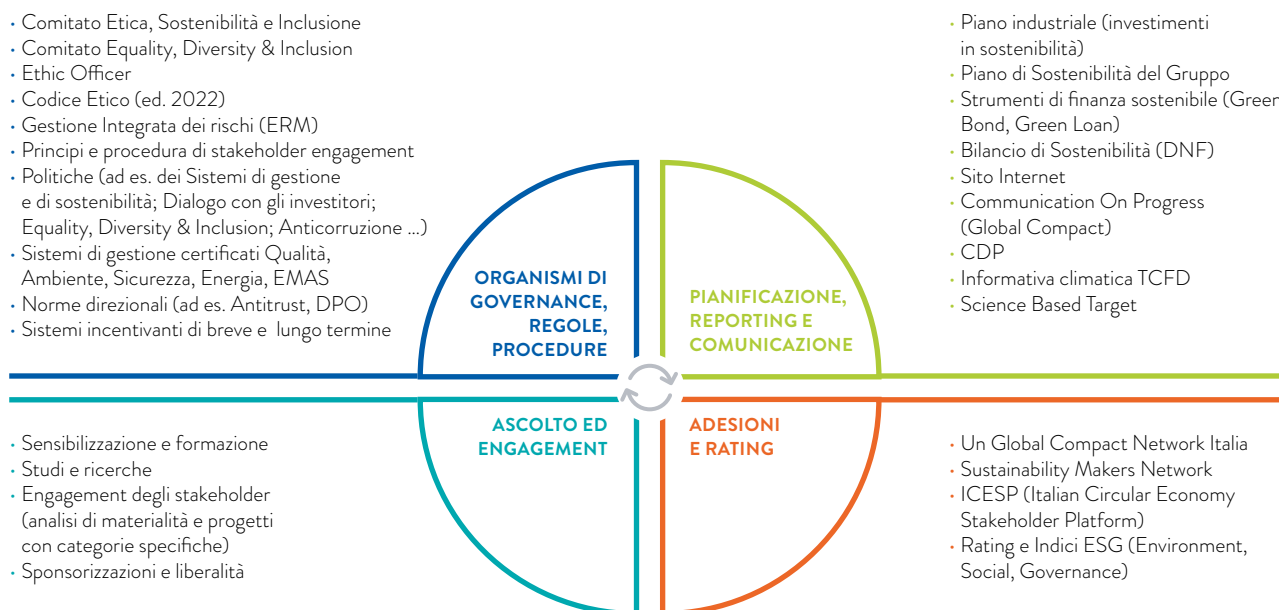
LETTURA INTEGRATA DELLA STRATEGIA

La relazione tra strategia industriale e sostenibilità è riconosciuta a partire dal Codice Etico del Gruppo Acea, dove si evidenzia che: “Acea intende svolgere le proprie attività rispettando i principi dello sviluppo sostenibile e contribuendo al perseguimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile ONU (Agenda 2030) (...) inoltre, opera in coerenza con i principi emanati dal Global Compact delle Nazioni Unite (United Nations Global Compact), cui Acea ha aderito formalmente e sostanzialmente. Acea è consapevole che i servizi erogati sono alla base di diritti fondamentali degli individui e dell'influenza, anche indiretta, che le proprie attività hanno sulle condizioni di vita delle persone, sullo sviluppo economico e sociale dei territori in cui opera e sul benessere generale della collettività. Per questo motivo pianifica i suoi investimenti e con-

duce le proprie attività per perseguire il successo sostenibile nel medio-lungo termine (...) opera per integrare la cura degli aspetti sociali e ambientali delle attività con le strategie di crescita aziendali (...)”⁵².

Acea gestisce le proprie attività orientata dal perseguimento del “**successo sostenibile**” e a tale fine adotta adeguate politiche e sistemi di gestione, strumenti di pianificazione e reporting; altrettanto importanti, nel percorso di miglioramento continuo per la sostenibilità, sono le occasioni di confronto, ascolto e condivisione di progettualità con gli stakeholder, rappresentati da **istituzioni, esperti, imprese, clienti, fornitori e da tutte le altre parti interessate** (si veda il grafico n. 10).

Grafico n. 10 – Strumenti per la sostenibilità



L'impegno di Acea incontra l'apprezzamento di osservatori esterni, di analisti specializzati su tematiche ESG e del mercato. In tal senso testimoniano il buon posizionamento di Acea nell'**Integrated Governance Index** (si veda il capitolo *Corporate governance e sistemi di gestione*), la valutazione del Gruppo da parte del **Gender Equality**

Index di Bloomberg, con un **punteggio di 81,58** nel 2022, i riconoscimenti ricevuti in ambito innovazione (si veda il capitolo *Istituzioni e impresa*), il posizionamento nelle valutazioni del **CDP-Carbon Disclosure Project**, le valutazioni emesse da analisti ESG (si veda il capitolo *Azionisti e finanziatori*).

⁵² Codice Etico Gruppo Acea (edizione 2022), *Sostenibilità, responsabilità verso gli Stakeholder e tutela ambientale in Valori e principi fondamentali*.

L'IMPEGNO ACEA PER IL CONTRASTO AL CLIMATE CHANGE: LA VALIDAZIONE DEGLI OBIETTIVI SBT

In settembre 2023 Acea ha ottenuto da *Science Based Targets initiative* (SBTi) la **validazione dei propri obiettivi di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra**, dirette ed indirette, al 2032, rispetto all'anno base 2020. L'organizzazione internazionale ha valutato l'impegno di Acea in linea con la traiettoria "Well below 2°C", come stabilito dall'Accordo di Parigi del 2015 per contenere l'innalzamento della temperatura globale rispetto ai livelli pre-industriali. Tale giudizio rappresenta un importante riconoscimento del percorso di decarbonizzazione intrapreso dal Gruppo a sostegno della transizione energetica. I target prefissati sono di: ridurre del **56% le emissioni per MWh di energia prodotta (scope 1)**, ridurre del **32%**

le emissioni indirette, conseguenti agli usi dell'energia elettrica (scope 2), del **56%** quelle derivanti dalla **produzione energetica e dall'approvvigionamento e rivendita di energia**, oltre alla riduzione del **30% delle emissioni dovute al gas distribuito e venduto ai clienti**. *Science Based Targets initiative* è un network internazionale nato dalla collaborazione tra CDP (Carbon Disclosure Project), Global Compact delle Nazioni Unite, World Resources Institute e WWF che promuove le migliori pratiche per la definizione su base scientifica dei target di decarbonizzazione ed esegue una valutazione indipendente degli obiettivi proposti dalle aziende.

ACEA CONFERMATO TRA I LEADER DELLA SOSTENIBILITÀ 2023

Acea è stata confermata **tra le 240 aziende italiane**, suddivise per dimensione di fatturato, **più sostenibili** dalla ricerca svolta dal Sole24Ore e Statista. Sono state valutate circa 1.500 imprese analizzate secondo **45 indicatori ambientali, sociali e di governance**.

L'analisi ha generato un punteggio per ciascuna delle 3 dimensioni valutate (in ognuna di queste l'azienda migliore ha ricevuto il punteggio massimo di 100) e l'elenco delle imprese risultate "Leader" è stato diffuso nel dossier *Leader della Sostenibilità* del Sole24Ore.

ISTITUZIONI E ACEA PER LA TUTELA DELLA LEGALITÀ E DELL'AMBIENTE NELLE OPERE STRATEGICHE SUL TERRITORIO

L'impegno per rafforzare il **contrasto a potenziali fenomeni corruttivi e rischi di infiltrazioni** della criminalità organizzata in settori societari di rilievo strategico nazionale è l'oggetto del **Protocollo Quadro Nazionale per la tutela della legalità** sottoscritto a luglio tra **Acea e Ministero dell'Interno**.

Nelle finalità dell'accordo rientra il potenziamento su scala nazionale della cooperazione in materia di sicurezza pubblica e legalità, anche in considerazione dell'impegno di Acea nella realizzazione di **importanti opere infrastrutturali**, come ad esempio gli interventi sull'acquedotto del Peschiera ed i progetti in attuazione del PNRR. Il protocollo, della durata di tre anni, interesserà i territori del Paese in cui operano le Società del Gruppo, che firmeranno **protocolli di partenariato con le Prefetture** sulla base del Protocollo Quadro. Innovative misure di prevenzione sono previste in attuazione dell'accordo, tra cui: nuovi sistemi digitali di monitoraggio per i cantieri delle grandi opere, controllo del contesto esterno in cui le opere vengono realizzate e attività

di prevenzione relative alla correttezza del processo di smaltimento dei rifiuti.

A settembre, in attuazione del Protocollo Quadro, sono stati sottoscritti quattro **"Protocolli di Legalità"** tra la **Prefettura di Roma e Acea Ato 2** per potenziare la tutela della sicurezza e della legalità e contrastare i tentativi di infiltrazione criminale nei **cantieri per la realizzazione di grandi opere idriche nella Capitale**. Le disposizioni si applicheranno alla totalità dei soggetti appartenenti alla filiera delle imprese e a tutte le fattispecie contrattuali, comprese quelle eventualmente già in essere. Sono previste, inoltre, ampie attività di monitoraggio degli operatori che intervengono in tutte le fasi del progetto, dei relativi flussi finanziari e delle condizioni di sicurezza dei cantieri e dei lavoratori impiegati. Presso la Prefettura, infine, è instaurato un "tavolo" di monitoraggio dei flussi di manodopera di cui faranno parte anche un funzionario dell'Ispettorato territoriale del lavoro e i rappresentanti delle sigle sindacali degli edili maggiormente rappresentative.

Nel luglio 2023, il CdA ha approvato le **Linee guida strategiche che sostengono alla definizione del nuovo Piano industriale** e alle prospettive di sviluppo dei prossimi anni nei settori di business caratteristici.

Con riferimento al **Piano industriale 2020-2024 vigente**, esso è stato definito tenendo in considerazione **5 mega trend di contesto** che segnano il percorso evolutivo delle Utilities: **sostenibilità ed economia circolare, centralità del cliente, transizione energetica, innovazione e digitalizzazione, maggior competitività sul mercato**.

In particolare, il **Piano industriale** ha declinato gli **orientamenti di crescita del Gruppo** su **5 pillars strategici sintetizzati** dall'acronimo **GRIDS**:

- **Growth**: crescita guidata dal mercato regolato;
- **Renewables**: investimenti in rinnovabili;
- **Innovation**: investimenti in nuovi servizi innovativi;
- **Delivery**: risultati superiori ai target prefissati;
- **Sustainability**: crescente attenzione all'impatto ambientale e all'economia circolare.

Gli investimenti industriali complessivi, previsti dal Piano, sono pari a **4,3 miliardi di euro**.

PRINCIPALI AZIONI E OBIETTIVI STRATEGICI DEL PIANO INDUSTRIALE 2020-2024 PER AREA DI BUSINESS

area di business

strategia

IDRICO

Sviluppo di una Smart Water Company per la sostenibilità della risorsa migliorando qualità ed efficienza del servizio. Espansione tramite partecipazione a nuove gare in altri territori.

- installazione di **smart water meter** e progetti di **distrettualizzazione** della rete
- percorso virtuoso di **tutela della risorsa idrica** con **riduzione delle perdite**
- **razionalizzazione dei piccoli impianti di depurazione**
- **ottimizzazione delle performance** della rete tramite **Water Management System**
- **securizzazione dell'approvvigionamento** con gli interventi sugli **Acquedotti strategici** Peschiera e Marcio



RETI

Attore principale dell'energy transition con progetti abilitanti per la maggiore elettrificazione e integrazione della generazione distribuita.

- investimenti per la **resilienza della rete** con interventi su specifiche cabine
- **digitalizzazione della rete** tramite il telecontrollo e soluzioni IoT
- interventi sulla rete per migliorare la **continuità del servizio**
- installazione **smart meter 2G**
- nuova **Centrale di gestione** del servizio di rete



AMBIENTE

Consolidamento del mercato verso l'economia circolare anche in logica «one-stop-shop». Accelerazione nella chiusura del ciclo dei rifiuti nel Centro Italia.

- **consolidamento del "core business"** nel recupero energetico (WtE) e nello smaltimento del rifiuto indifferenziato e della frazione organica
- rafforzamento delle filiere del **Waste to Material (WtM)** in ottica di **circular economy** (ad es. plastica, carta)
- ulteriore **sviluppo nel settore dei rifiuti speciali**, anche in **sinergia con le attività di Gruppo** in ambito idrico (ad es. fanghi) e WtE (ad es. ceneri)
- sviluppo **sinergie industriali**



INGEGNERIA E SERVIZI

Sviluppo di una building oriented company per una gestione chiavi in mano delle attività di costruzione ed engineering.

- focalizzazione sulle **attività core ingegneristiche**
- realizzazione impianti tramite l'**internalizzazione dell'attività di costruzione** in ottica EPC
- **riduzione dei tempi di esecuzione delle opere** e rafforzamento delle **attività di laboratorio**
- sviluppo di un **Polo di ricerca**



ENERGIA (COMMERCIALE E TRADING)

Crescita commerciale nel Centro e Sud Italia, sostenuta anche da superamento della maggior tutela e da offerte «digital». Sviluppo di una Services-Based Company per rafforzare la relazione con il cliente e valorizzare i brand del Gruppo Acea.

- rafforzamento nei **territori di riferimento** e **crescita in Centro e Sud Italia**
- **opportunità di cross-selling e up-selling** dalla completa liberalizzazione del mercato e **spinta sull'offerta dual fuel**
- strategia commerciale incentrata sui **canali digitali anche attraverso una nuova piattaforma di gestione clienti**
- sviluppo del **segmento e-mobility** con installazione **colonnine** e **servizi a valore aggiunto**
- offerta **servizi di energy efficiency**
- installazione "**Smart Comp**" con impianto gestito in remoto tramite piattaforma IoT sviluppata da Acea
- installazione di **impianti fotovoltaici** e **solari termici residenziali**



GENERAZIONE

Crescita del portafoglio FTV per cogliere opportunità dal processo di transizione energetica e decarbonizzazione.

- crescita nella **generazione da fonti rinnovabili** per cogliere opportunità offerte dal processo di **decarbonizzazione**, sia tramite la realizzazione di **nuovi impianti FTV** in aree industriali e agricole, sia tramite operazioni di M&A



In coerenza con gli orientamenti di sviluppo industriale, il **Piano di Sostenibilità 2020-2024**, articolato in un **livello governance**, volto a consolidare l'integrazione della sostenibilità nel governo dell'Azienda, e in **cinque macro obiettivi operativi**, declinati in **127 target al 2024** e relativi KPI, evidenzia i **tratti peculiari che assume la sostenibilità per il Gruppo**, nella concreta gestione dei processi produttivi e organizzativi e nelle relazioni con gli stakeholder (si vedano i box dedicati e i grafici nn. 11 e 12). Il Piano di Sostenibilità 2020-2024 è stato definito con il **coinvolgimento delle strutture organizzative** (Funzioni della Capogruppo e Società operative)⁵³ e tenuto conto dei **temi materiali 2019** individuati con l'ascolto delle parti interessate, della coerenza con gli obiettivi del **Green Deal europeo** e degli **Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030**

pertinenti ai business gestiti. A valle **dell'aggiornamento dell'analisi di materialità**, nel 2022, è stato **verificato**, e confermato, il **mantenimento di concordanza con i temi più rilevanti emersi dall'ascolto multistakeholder**.

Gli investimenti previsti dal **Piano industriale 2020-2024 correlati a target di sostenibilità** sono pari, complessivamente, a **2,1 miliardi di euro**. Nel corso del 2023 è stato monitorato **sia lo stato di avanzamento dei target**, illustrato in dettaglio nel paragrafo successivo, **sia l'ammontare degli investimenti impegnati nell'anno**, che, al 31 dicembre 2023, è pari a circa **290 milioni di euro**; complessivamente, nel corso del quadriennio 2020-2023, gli investimenti del Piano industriale correlati a target di sostenibilità impegnati sono pari a circa **1,5 miliardi di euro**.

IL LIVELLO GOVERNANCE DEL PIANO DI SOSTENIBILITÀ 2020-2024: OBIETTIVI TRASVERSALI PER L'INTEGRAZIONE

ambiti di governance	strategia
LA SOSTENIBILITÀ NEL RISK ASSESSMENT	- considerare i temi materiali ESG nel modello di gestione dei rischi d'impresa; - valutare i rischi e gli impatti per la sicurezza e l'ambiente e mitigarli, anche attraverso l'adozione dei sistemi di gestione certificati
LA SOSTENIBILITÀ NELLA STRATEGIA	evidenziare il valore complessivamente generato dal Gruppo con una lettura integrata di sviluppo economico e sostenibile
LA SOSTENIBILITÀ NELLA POLITICA DI REMUNERAZIONE	valorizzare gli obiettivi orientati alla promozione di impatti sulla sostenibilità integrandoli nell'ambito dei modelli di performance management
DIFFONDERE LA CULTURA DELLA SOSTENIBILITÀ	coinvolgere gli stakeholder interni ed esterni sul tema diffondendo la "cultura della sostenibilità"
LA SOSTENIBILITÀ PER AZIONISTI E FINANZIATORI	integrare gli aspetti finanziari con gli elementi ESG nella comunicazione e nei rapporti con azionisti e investitori
LA SOSTENIBILITÀ NELLA REGOLAZIONE DI SETTORE	cogliere le tematiche connesse alla sostenibilità nelle tendenze evolutive della regolazione nazionale ed europea
LA SOSTENIBILITÀ NELLA GESTIONE DELLE PERSONE	sviluppare un modello di relazioni industriali evoluto e partecipato, capace di rispondere ai nuovi bisogni sociali
LA SOSTENIBILITÀ NEGLI APPROVVIGIONAMENTI	promuovere la sostenibilità lungo la catena di fornitura, considerando le best practice in materia

⁵³ Anche per la Società Deco, in perimetro di rendicontazione DND dal 2022, è stato definito un target sull'incremento di energia prodotta dal biogas (fonte rinnovabile).

IL LIVELLO OPERATIVO DEL PIANO DI SOSTENIBILITÀ 2020-2024: TRATTI PECULIARI DEI 5 MACRO OBIETTIVI

macro obiettivo

strategia

PROMUOVERE LA CENTRALITÀ DEL CLIENTE



- incremento della **qualità tecnica e commerciale** dei **servizi**, consolidando quelli **digitali**;
- miglioramento della **customer experience** e dei **canali di contatto** per la piena soddisfazione delle esigenze dei clienti;

VALORIZZARE LE PERSONE PER LA CRESCITA DEL GRUPPO



- **formazione, coinvolgimento dei dipendenti** ed incremento del **benessere organizzativo**, inclusa la tutela e la promozione della **diversity**;
- valorizzazione della sostenibilità nei **sistemi di performance management**;

QUALIFICARE LA PRESENZA NEI TERRITORI E TUTELARE L'AMBIENTE



- maggiore **resilienza delle infrastrutture** idriche ed elettriche per garantire sicurezza dell'approvvigionamento, adattamento al cambiamento climatico e supporto alla transizione energetica;
- **contenimento degli impatti** sull'ambiente naturale, tutela del territorio e della biodiversità e uso più efficiente delle risorse;
- efficientamento e **contributo** alla **decarbonizzazione del sistema energetico**, con l'aumento di produzione da fonte rinnovabile e conseguente riduzione delle emissioni di CO₂;
- riduzione degli **impatti** ambientali della **città** tramite smart green service dedicati ai clienti e **sviluppo di iniziative per l'economia circolare**;
- promozione della sostenibilità lungo la **catena di approvvigionamento**, sensibilizzazione di clienti e studenti sui temi della sostenibilità, approccio strutturato al **coinvolgimento delle parti interessate**;

PROMUOVERE LA SALUTE E LA SICUREZZA LUNGO LA CATENA DEL VALORE



- **diffusione della cultura della sicurezza e della prevenzione lungo la catena del valore**, interna ed esterna;
- incremento delle attività di **verifica e controllo** e interventi per garantire la salute e la sicurezza dei clienti;

INVESTIRE IN INNOVAZIONE PER LA SOSTENIBILITÀ



- applicazione di **tecnologie innovative** per la gestione delle reti (digitalizzazione, telecontrollo, IoT) in ottica **smart city** e in altri processi produttivi e organizzativi;
- sviluppo di sinergie in **ricerca e innovazione** sia per la **condivisione delle conoscenze** sia per la **realizzazione di progetti**, anche in collaborazione con Start up e partnership scientifiche.



Grafico n. 11 – Il Piano di Sostenibilità 2020-2024 in numeri

127 target



**PROMUOVERE
LA CENTRALITÀ
DEL CLIENTE**

18 target (14%)



**VALORIZZARE
LE PERSONE
PER LA CRESCITA
DEL GRUPPO**

15 target (12%)



**QUALIFICARE
LA PRESENZA
NEI TERRITORI
E TUTELARE
L'AMBIENTE**

58 target (46%)



**PROMUOVERE
LA SALUTE
E LA SICUREZZA
LUNGO LA CATENA
DEL VALORE**

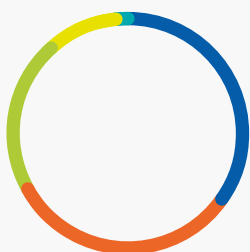
14 target (11%)



**INVESTIRE
IN INNOVAZIONE
PER LA
SOSTENIBILITÀ**

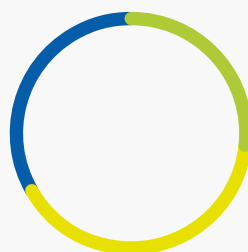
22 target (17%)

2,1 miliardi di euro
investimenti 2020-2024
correlati a target di sostenibilità



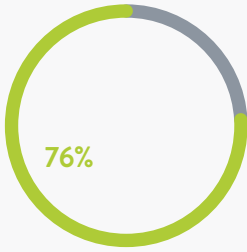
mln € **723,5** Acea Ato 2
mln € **670,5** Areti
mln € **444,9** Acea Ambiente
mln € **212,0** Acea Produzione
mln € **29,3** Acea Innovation

coperti il **100%** dei temi materiali
(alta e media rilevanza)
15 temi materiali

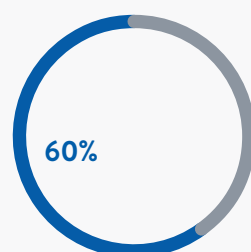


4 Ambientali
6 Sociali
5 Governance

96/127 target
correlati agli **SDG**



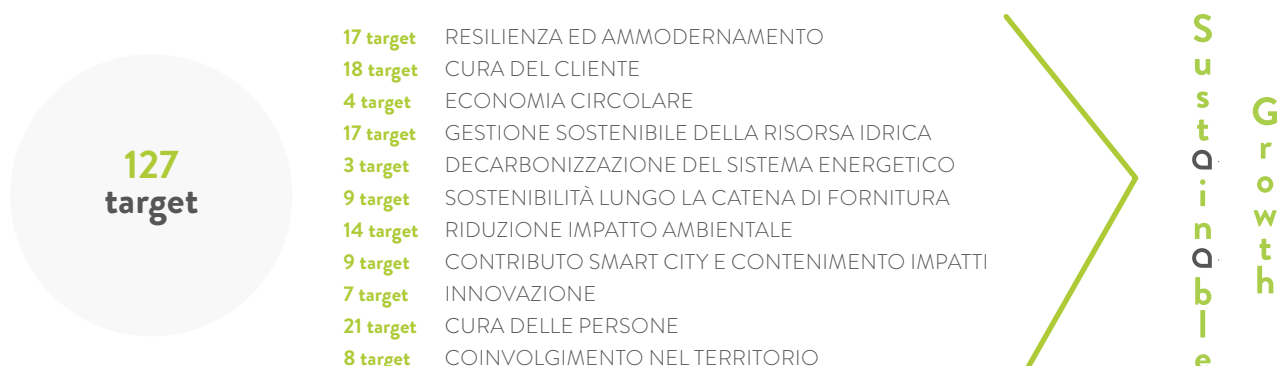
76/127 target
coerenti con obiettivi **Green Deal**



- 16** 1. Garantire l'approvvigionamento di energia pulita, economica e sicura
- 34** 2. Mobilitare l'industria per un'economia pulita e circolare
- 2** 3. Costruire e ristrutturare in modo efficiente sotto il profilo energetico e delle risorse
- 4** 4. Accelerare la transizione verso una mobilità sostenibile e intelligente
- 19** 5. Preservare e ripristinare gli ecosistemi e la biodiversità
- 12** 6. Obiettivo "inquinamento zero" per un ambiente privo di sostanze tossiche

NB: ogni target può essere correlato a più temi materiali, SDG e obiettivi Green Deal

Grafico n. 12 – Gli orientamenti della strategia di sostenibilità



La **Politica dei sistemi di gestione e di sostenibilità**⁵⁴, adottata in Acea, declina, inoltre, i **principi**, i **valori** e gli **impegni** presi dal Gruppo, ed è **parte integrante dei Sistemi di gestione** conformi alle norme ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 e ISO 50001 (si veda anche il paragrafo *I sistemi di gestione*). La Politica declina i seguenti valori come **elementi fondamentali per la sostenibilità**:

- la promozione della **cultura della qualità**;
- il **rispetto dell'ambiente** e la **salvaguardia degli ecosistemi**;
- il **contrasto ai cambiamenti climatici**;
- la **valorizzazione delle persone** e la **sicurezza sui luoghi di lavoro**;
- la **gestione efficiente delle risorse**;
- la **valutazione dei rischi e degli impatti** economici, sociali e ambientali;
- la partecipazione al **benessere della collettività** e lo sviluppo del **dialogo** costante **con le parti interessate**;
- la promozione della creatività, dell'**innovazione tecnologica e organizzativa**.



54 La Politica, aggiornata in novembre 2020, è reperibile nel sito web istituzionale, www.gruppo.acea.it.

IL PIANO DI SOSTENIBILITÀ 2020-2024 E GLI OBIETTIVI OPERATIVI

Il **Piano di Sostenibilità 2020-2024**, come accennato, **interviene sul livello governance e sul livello operativo**, individuando 8 obiettivi trasversali, volti ad integrare la sostenibilità nel governo dell'impresa e 5 macro obiettivi operativi di Gruppo. I **5 macro obiettivi operativi** sono declinati in **15 ambiti d'azione**, **25 obiettivi operativi**, come illustrato dall'immagine di sintesi, e **127 target al 2024 e relativi KPI**, che consentono di **monitorarne il progressivo raggiungimento**. Nel seguito si riporta il dettaglio del Piano, i KPI e le azioni dell'anno; queste sono descritte in forma sintetica e ove opportuno illustrate più diffusamente nel documento. È previsto un **periodico aggiornamento del Piano**, ed in particolare del livello operativo, affinché sia garantita la **coerenza con l'evoluzione della gestione e degli orientamenti strategici industriali** del Gruppo.



Acea si impegna all'adeguata integrazione della sostenibilità nel governo dell'impresa, attraverso:

- la considerazione dei temi materiali ESG nel proprio modello di gestione dei rischi d'impresa; la valutazione dei rischi e degli impatti per la sicurezza e l'ambiente delle proprie attività con l'obiettivo di tenerli sotto controllo e ridurli anche attraverso l'adozione dei sistemi di gestione certificati;
- la lettura integrata dei dati economico-finanziari e di sostenibilità così da evidenziare il valore complessivamente generato dal Gruppo;
- la valorizzazione degli obiettivi di sostenibilità aziendale nell'ambito dei modelli di performance del management;
- la diffusione della "cultura della sostenibilità", tramite iniziative di sensibilizzazione e coinvolgimento degli stakeholder interni ed esterni sul tema;
- l'integrazione degli aspetti di natura finanziaria con gli obiettivi di sostenibilità e gli aspetti ESG – Environmental, Social, Governance – del Gruppo nella comunicazione e nei rapporti con azionisti e investitori;
- la lettura delle tendenze evolutive della regolazione, sia al livello nazionale che europeo, con riferimento a tematiche connesse alla sostenibilità negli ambiti in cui l'azienda opera;
- lo sviluppo di un modello di relazioni industriali evoluto, in grado di dare risposta ai nuovi bisogni sociali e focalizzato sul benessere organizzativo e personale dei dipendenti;
- la gestione sostenibile della catena di fornitura, allineando l'azienda alle best practice in materia di supply management e circular procurement.

LIVELLO OPERATIVO I 5 MACRO-OBIETTIVI (*)

1 PROMUOVERE LA CENTRALITÀ DEL CLIENTE



Miglioramento della comunicazione con i clienti

- Sviluppare la presenza web e i canali digitali coerentemente alle esigenze di comunicazione e di posizionamento del Gruppo

Miglioramento della qualità dei servizi

- Migliorare la qualità commerciale dei servizi
- Migliorare la qualità tecnica dei servizi

2 VALORIZZARE LE PERSONE PER LA CRESCITA DEL GRUPPO



Valorizzazione professionale, formazione e sviluppo delle competenze

- Valorizzare e accrescere le competenze del Capitale Umano
- Investire sull'evoluzione e il miglioramento del sistema di valutazione e di selezione delle persone

Coinvolgimento delle persone nell'identità di Gruppo

- Aumentare il livello di coinvolgimento della popolazione aziendale
- Definire e promuovere un piano di employer branding

Inclusione e benessere organizzativo

- Rilevare e migliorare il benessere organizzativo di tutta la popolazione aziendale
- Valorizzare le diversità e promuovere l'inclusione

3 QUALIFICARE LA PRESENZA NEI TERRITORI E TUTELARE L'AMBIENTE



Riduzione dell'impatto ambientale

- Progettare e implementare azioni di contrasto al cambiamento climatico (mitigazione e adattamento)
- Promuovere un uso efficiente delle risorse, agevolando anche l'economia circolare
- Intraprendere iniziative di tutela del territorio e contenimento degli impatti sull'ambiente naturale
- Valorizzare i sistemi di gestione ambientali ed energetici certificati

Incrementare la sostenibilità lungo la catena di fornitura

- Implementare le logiche di sostenibilità nelle procedure degli acquisti

Contributo al benessere della collettività

- Promuovere attività con impatto positivo sulla collettività e sui territori in cui l'azienda opera

Consolidamento delle relazioni con il territorio

- Contribuire alla sensibilizzazione sulle tematiche sociali e ambientali
- Favorire il coinvolgimento degli stakeholder nei progetti aziendali per la creazione di valore condiviso

4 PROMUOVERE LA SALUTE E LA SICUREZZA LUNGO LA CATENA DEL VALORE



Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro per i lavoratori del Gruppo

- Promuovere la cultura della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro per appaltatori e subappaltatori

- Sensibilizzare gli appaltatori in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Salute e sicurezza delle comunità in cui il Gruppo opera

- Garantire la salute e la sicurezza dei clienti e della comunità di riferimento per i diversi servizi erogati

5 INVESTIRE IN INNOVAZIONE PER LA SOSTENIBILITÀ



Innovazione organizzativa

- Promuovere processi e modalità di lavoro "smart"

Innovazione tecnologica e di processo

- Promuovere la resilienza del territorio urbano e l'innovazione in ottica smart city
- Implementare sistemi di telecontrollo e intervento da remoto
- Applicazione di nuove tecnologie a ricerca perdite e altri processi operativi

Creazione e promozione della conoscenza

- Sviluppare progetti di ricerca in partnership con altre strutture competenti

(*) Ciascun obiettivo è declinato in molteplici target e KPI nel Piano di dettaglio a cui si rinvia.

GLI OBIETTIVI DI DETTAGLIO DEL PIANO DI SOSTENIBILITÀ 2020-2024: KPI E AZIONI 2023



MACRO-OBIETTIVO N.1 PROMUOVERE LA CENTRALITÀ DEL CLIENTE

OBIETTIVI OPERATIVI	TARGET AL 2024 FUNZIONI/ SOCIETÀ OWNER DEL PROCESSO	KPI DI PERFORMANCE	AZIONI 2023
AMBITO DI AZIONE 1: MIGLIORAMENTO DELLA COMUNICAZIONE CON I CLIENTI			
Sviluppare la presenza web e i canali digitali coerentemente alle esigenze di comunicazione e di posizionamento del Gruppo	Garantire l'allineamento tra la struttura del sito internet e le esigenze di comunicazione corporate in termini di efficacia, trasparenza e qualità dei contenuti, riconosciute attraverso posizionamenti di rilievo nelle classifiche di settore. ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Digital media)	Riconoscimenti in analisi/ classifiche di settore nell'anno: Sì/No= Sì Target annuale raggiunto	Acea ha ricevuto da Fortune Italia il premio Best in Communication 2023 per l'efficacia e la qualità della comunicazione con cui racconta sui media valori e progetti del Gruppo. È rientrata, con posizionamenti molto buoni, nelle classifiche .wikipedia e .sustainability (per quest'ultima, tra le migliori 10 aziende per punteggio totale). Nel 2023 sono stati aggiornati o completamente rinnovati i contenuti - storie, news, eventi ed alcune sezioni (ad esempio quella dedicata all'area Ambiente) - del sito istituzionale. Inoltre, è stata avviata una attività di Link Building Digital PR volta all'aumento del traffico qualitativo nel sito e ad un suo migliore posizionamento sui motori di ricerca. È stata riorganizzata la sezione dedicata ai comunicati stampa con una nuova categorizzazione dei contenuti tramite un nuovo sistema di tagging per facilitarne la consultazione.
	Realizzazione di un sito internet dedicato per Areti con contenuti informativi efficaci e utili rivolti agli utenti della distribuzione elettrica (target intermedio al 2021). ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Digital media)	Realizzazione sito: Sì/No= Sì Target al 2021 raggiunto	Target al 2021 raggiunto con la realizzazione del Sito.
	Consolidamento della presenza sui canali social con aumento della brand awareness attraverso una comunicazione efficace e coinvolgente. ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Digital media)	N. follower canali social anno di rendicontazione > n. follower canali social anno di rendicontazione -1= 117.517>95.069 Target annuale raggiunto	Nel 2023 i contenuti sui social media sono stati costantemente aggiornati, con un piano editoriale specifico per ciascun canale. La comunicazione si è concentrata su sostenibilità, innovazione e valorizzazione delle persone. Inoltre, sono stati valorizzati gli eventi e le sponsorizzazioni del Gruppo attraverso iniziative mirate. Si è posta enfasi sull'interazione diretta con la comunità e il territorio, rispondendo ai commenti degli utenti in modo empatico e tempestivo. Si è curata anche la gestione operativa della pagina LinkedIn di Areti e gli account Instagram e Facebook di Acea Energia.
	Incentivare i clienti all'uso dei canali digitali e raggiungere, ogni anno, il 25% della base clienti "consumer" e "micro-business" di Acea Energia che abbia effettuato almeno 1 accesso l'anno all'area riservata. ACEA ENERGIA	Clienti che hanno effettuato almeno 1 accesso all'area riservata negli ultimi 12 mesi/ base clienti "consumer" e "micro-business"= 401.703/1.112.877, pari al 36,1% (media tra i due mercati: 32,4% ML e 41% SMT) Target annuale raggiunto	Acea Energia prosegue un percorso di digitalizzazione e semplificazione, volto a migliorare la comunicazione con i propri clienti ed a offrire servizi più innovativi e vicini alle loro esigenze. Con questo obiettivo, nel 2023, è stato rilasciato un restyling completo del sito e sono stati ottimizzati i processi a disposizione dei clienti, migliorandone così la user experience. Sono state inoltre avviate attività di aggiornamento e implementazione di nuove funzionalità dell'App MyAcea Energia che vedranno la conclusione nel 2024.
	Realizzare almeno una campagna di comunicazione l'anno rivolta ai clienti sui vantaggi dell'utilizzo dell'app MyAcea e della bolletta web (riduzione impatto produzione bollette cartacee, riduzione tempistiche, riduzione spostamenti, ecc). ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Communication planning)	Realizzazione campagna di comunicazione: Sì/No= No	La campagna dedicata alla bolletta 2.0., svolta per conto di Acea Energia, partirà a gennaio 2024.

AMBITO DI AZIONE 2: MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEI SERVIZI

Migliorare la qualità commerciale dei servizi	Migliorare la customer journey del cliente misurabile attraverso il Net Promoter Score (NPS) valutato “a caldo” sugli indicatori di cortesia/professionalità e qualità percepita del servizio. Target annuale NPS: indicatore di cortesia/professionalità > 70%; indicatore di qualità percepita del servizio > 50%. ACEA ENERGIA	NPS indicatore di cortesia/professionalità= 87,3% NPS indicatore di qualità percepita del servizio= 68,7% (media tra i due mercati: ML 64,8% e SMT 82,3%) Target annuale raggiunto	Nel 2023 Acea Energia ha sviluppato internamente un monitoraggio degli operatori in micro team in Qlik. Tramite la reportistica viene inviato un feedback costante al fornitore al fine di individuare le best practice dei team più performanti e rinforzare la formazione sui team più inefficaci. Sono stati inoltre sviluppati sull'IVR del Mercato Libero tag specifici, funzionali ad identificare particolari problematiche e migliorare ulteriormente il processo di gestione del cliente e risoluzione del problema.
	Garantire l'accesso allo sportello digitale entro 5 giorni lavorativi dalla prenotazione. ACEA ATO 2 e ACEA ATO 5	Media giorni di attesa per l'appuntamento allo sportello (< di 5 giorni)= Acea Ato 2: 2,2 giorni; Acea Ato 5: 3,6 giorni. Target annuale raggiunto	Nel corso del 2023, Acea Ato 2 ha provveduto a monitorare i kpi di performance di sportelli digitali e Waidy Point; Acea Ato 5 continua ad adottare sistemi e soluzioni tecnologiche finalizzati a migliorare la comunicazione e rendere più efficaci i canali di contatto digitali.
	Migliorare la qualità dei sistemi di misura attraverso la sostituzione di 21.000 contatori l'anno. ACEA ATO 5	N. di contatori sostituiti/n. di contatori da sostituire= 6.569/21.000, pari al 31% del target annuale.	Al 31.12.2023 sono stati sostituiti 6.569 contatori.
	Sostituire circa 317.000 contatori per migliorare la qualità dei sistemi di misura. GORI	N. di contatori sostituiti/n. di contatori da sostituire= 96.101/317.000, pari al 30% (54.431 nel 2020, 13.257 nel 2021, 12.919 nel 2022, 15.494 nel 2023)	Nel corso del 2023 sono stati sostituiti 15.494 contatori di utenza con risorse interne e appalti dedicati. Il rallentamento nelle sostituzioni è influenzato dalla riprogrammazione di alcuni interventi.
	Miglioramento della gestione degli appuntamenti con il cliente finale per le prestazioni tecnico/commerciali e riduzione del 20% degli appuntamenti non rispettati (dato 2019 appuntamenti non rispettati: 11%), grazie all'introduzione di nuove modalità operative (numero verde unico e servizi aggiuntivi) che facilitano il contatto diretto e personalizzato. ARETI	Appuntamenti non rispettati/appuntamenti totali anno di rendicontazione < appuntamenti non rispettati/appuntamenti totali anno 2019= 3.008/22.077 pari al 13,6% > 11,45% del 2019	Nel 2023, per migliorare il processo, è stato avviato il progetto ARIA, che prevede lo sviluppo di soluzioni digitali per notificare automaticamente comunicazioni di conferma degli appuntamenti ed anche la possibilità, da parte del cliente, di rischedulare gli appuntamenti direttamente dal sito Areti. Inoltre, nell'anno è stata avviata la campagna outbound per ricontattare il cliente, a conferma dell'appuntamento schedulato, e verificare i dati anagrafici della pratica.
Migliorare la qualità tecnica dei servizi	Implementazione nella progettazione delle opere infrastrutturali strategiche idriche (Acquedotti Marcio e Peschiera) di strumenti, criteri, protocolli riconosciuti per la massimizzazione dei benefici in termini sostenibili (benefici per la tutela del territorio, paesaggio, sviluppo economico). Ottenere la certificazione Envision su almeno un progetto di opera strategica. ACEA ATO 2 e ACEA INFRASTRUCTURE	Preliminary assessment dei progetti Acquedotti Marcio e Peschiera con esito positivo: Sì/No= Sì su Acquedotto Peschiera (nel 2020) Ottenimento certificazione Envision su progettazione di almeno un'opera strategica (Acquedotti Marcio e/o Peschiera)= No	Progetto del Nuovo Tronco Superiore del Peschiera: l'iter autorizzativo, ai sensi dell'art. 44 dell'ex DL 77/2021, L.108/2021), è in corso. Progetto del Nuovo Acquedotto Marcio: l'iter autorizzativo, avviato ai sensi dell'art. 44 dell'ex DL 77/2021, L.108/2021), si è concluso. Con nota prot. n. 0525021 del 10/08/2023 la Stazione Appaltante (Acea Ato 2) ha emesso la Determinazione Conclusiva della Conferenza dei Servizi che comprende il provvedimento di VIA (Decreto MASE-MIC n. 376 del 2/08/2023). Gli aspetti legati alla sostenibilità sono stati recepiti negli elaborati progettuali esecutivi e nei documenti di gara. La gara è stata aggiudicata in luglio 2023.
	Incrementare la capacità operativa del Gruppo nella realizzazione delle opere (dalla progettazione alla realizzazione), implementando le commesse gestite da Acea Infrastructure in EPC Contract sino ad importi > 55M€ al 2024, con il conseguente miglioramento della qualità dei lavori (coordinamento centralizzato dell'intero processo, riduzione tempi, ottimizzazione costi, standardizzazione processi). ACEA INFRASTRUCTURE	Ottenimento attestazione SOA per Acea Elabori: Sì/No= Sì (*) Importo annuo attività di costruzione gestite in EPC Contract = 12,1 M€ (*) Attestazione SOA aggiornata in data 10/4/2022 (scadenza intermedia triennale il 10/4/2025 e scadenza validità quinquennale il 10/4/2027).	Avviati 5 appalti in EPC (Engineering, Procurement and Construction) e completati 3 appalti in EPC.

Migliorare la qualità tecnica dei servizi	Aumento della capacità depurativa presso 13 Comuni tramite la realizzazione di 8 nuovi depuratori e interventi di potenziamento su 5 esistenti: +6,9 volte circa abitanti equivalenti (AE) trattati rispetto ai dati 2019. ACEA ATO 5	Potenzialità depurativa in AE/ potenzialità depurativa in AE del 2019 (perimetro target)= 18.400/8.000, pari a +2,3 volte circa gli AE	Nel 2023 sono avanzati e in via di ultimazione i lavori sui depuratori Monte San Giovanni Campano Colli e Anagni San Bartolomeo ed in progettazione quelli sul sito Villa Latina Gargaro. Sono stati inoltre programmati i lavori sull'impianto Arce/Fontana Liri e indetta la gara lavori per il depuratore Pontecorvo Capoluogo.
	Aumento della capacità e dell'efficienza dei depuratori di Acea Ato 2 tramite interventi di potenziamento su 10 impianti (+39% di abitanti equivalenti trattati rispetto al dato 2019, pari a 164.175 AE) e di dismissione/centralizzazione di 36 depuratori che interesseranno circa 188.000 AE. ACEA ATO 2	Potenzialità depurativa in AE/ potenzialità depurativa in AE del 2019 (perimetro target)= 170.171/164.175, pari a +3,7% Depuratori dismessi/centralizzati= 21 (7 nel 2020, 6 nel 2021, 4 nel 2022, 4 nel 2023) AE interessati dalla centralizzazione dei depuratori = 129.000 (15.730 nel 2020, 26.540 nel 2021, 17.100 nel 2022 e 69.630 nel 2023)	Nel 2023 sono state completate le opere di dismissione dei depuratori di Giustinianella, Palmarola, Trigoria e Case e Campi.
	Ampliare la capacità depurativa e la copertura del servizio di depurazione tramite 21 interventi sugli impianti (17 di ampliamento della capacità depurativa e 4 di copertura del servizio): + 6% di abitanti equivalenti trattati e + 6 % utenze coperte dal servizio di depurazione rispetto ai dati 2019 (pari rispettivamente a 314.422 AE trattati e 184.882 utenti coperti dal servizio). AdF	Potenzialità depurativa in AE/ potenzialità depurativa in AE del 2019= 6.571/314.422, pari a +2,1% % utenze coperte dal servizio di depurazione/% utenze coperte dal servizio di depurazione 2019= 3.864/184.882, pari a +2,1%	Nel 2023 sono in corso 10 procedimenti autorizzativi per la realizzazione dei lavori; 2 impianti (nuovo depuratore di Arcidosso e il collegamento di Montalcino al depuratore di Torrenieri) sono in fase di messa in esercizio (comprendendo lavori e collaudi funzionali e tecnico-amministrativi), 1 in fase di progetto esecutivo e 1 in esecuzione.
	Sostituire 40 delle attuali 361 sottostazioni termiche afferenti alla rete del teleriscaldamento (pari all'11%) per una maggiore efficienza del processo ed affidabilità del servizio all'utenza. ACEA PRODUZIONE	N. sottostazioni termiche sostituite/totale sottostazioni al servizio del teleriscaldamento= 40/361, pari al 100% (di cui 30 nel 2020, 5 nel 2021, 5 nel 2023) Target al 2024 raggiunto	Sostituzione completata, l'obiettivo è stato raggiunto alla data del 31/10/2023.
	Sostituzione/installazione di 18 valvole sulla rete di distribuzione del teleriscaldamento per eseguire interventi in fuori servizio riducendo l'impatto sulle utenze asservite. ACEA PRODUZIONE	N. valvole sostituite o installate/ N. valvole da sostituire o installare= 12/18 (di cui 8 nel 2020 e 4 nel 2021)	Le attività di completamento dell'obiettivo, già in fase avanzata, sono state posticipate per altre priorità.
	Ridurre, rispetto ai livelli base 2019, i tempi di risoluzione dei guasti degli impianti di illuminazione pubblica in coerenza con la prioritizzazione zonale definita considerando la rilevanza dell'area (ad es. luoghi di aggregazione): critica - 6h; alta - 15h; media - 19h; bassa - 23h. Livelli base rilevati nel 2019 per rilevanza: CRITICA - 1g e 12h, ALTA - 1g e 7h, MEDIA - 1g e 11h e BASSA - 1g e 11h. ARETI (Illuminazione Pubblica)	Rilevanza CRITICA Rilevanza ALTA Rilevanza MEDIA Rilevanza BASSA	Il target e i kpi correlati sono attualmente in fase di revisione per aggiornamento delle modalità operative.



MACRO-OBIETTIVO N. 2 VALORIZZARE LE PERSONE PER LA CRESCITA DEL GRUPPO

OBIETTIVI OPERATIVI

TARGET AL 2024 FUNZIONI/ SOCIETÀ OWNER DEL PROCESSO

KPI DI PERFORMANCE

AZIONI 2023

AMBITO DI AZIONE 1: VALORIZZAZIONE PROFESSIONALE, FORMAZIONE E SVILUPPO DELLE COMPETENZE

Valorizzare e accrescere le competenze del Capitale Umano	Realizzare almeno 1 iniziativa formativa l'anno su tematiche di sostenibilità (es. economia circolare, SDG, Green Deal) rivolta al 100% della popolazione aziendale, con l'obiettivo di incrementare ogni anno il numero di persone coinvolte. ACEA SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	N. iniziative attivate/iniziativa da attivare all'anno= 4/1 N. dipendenti coinvolti anno di rendicontazione > n. dipendenti coinvolti anno di rendicontazione - 1= 1.255 < 4.259 nel 2022	Durante il 2023 sono stati organizzati e realizzati 4 webinar nell'ambito del ciclo "Essere Sostenibili", dedicati a tutta la popolazione aziendale interessata; è stato erogato un corso e-learning "Consapevolezza sostenibilità" ed è stato erogato un percorso in modalità e-learning ed esperienziale per rafforzare la community dei professionisti della sostenibilità e accompagnarli alla certificazione UNI PDR 109.
	Innalzare il livello di digitalizzazione attraverso la realizzazione di almeno 1 campagna/corso l'anno di sensibilizzazione/orientamento delle competenze rivolta al 100% della popolazione aziendale, con l'obiettivo di coinvolgere almeno il 10% dei dipendenti all'anno (circa 500 dipendenti arco Piano). ACEA SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	N. campagne attivate= 28 corsi/ almeno 1 anno N. persone coinvolte/totale persone informate: intero organico Target annuale raggiunto	Nel 2023 sono stati erogati 9 corsi digital path, 5 vocational (sui temi Digital e Transizione energetica) e 14 corsi e-learning nell'ambito del Fondo Nuove Competenze.
	Sostenere politiche di Active Ageing realizzando almeno 2 iniziative l'anno che stimolino il trasferimento e la valorizzazione delle competenze tra le differenti generazioni presenti in azienda, coinvolgendo ogni anno un numero maggiore di persone rispetto all'anno precedente. ACEA SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	N. iniziative da attivare/iniziativa attivate= 2/2 N. persone coinvolte anno di rendicontazione > n. persone coinvolte anno di rendicontazione - 1= 1.152<1.263	È stato realizzato il format "Passaggio in Acea", volto a condividere i mestieri dei colleghi. Nell'ambito del Corporate Family Responsibility 2023, sono stati erogati due webinar: <i>Nuovi mestieri, evoluzione delle competenze ed impatti fra le generazioni</i> in cui si è approfondito l'impatto che i nuovi mestieri possono avere sulle relazioni all'interno dell'organizzazione e come il confronto generazionale possa creare valore in risposta a tali mutamenti; <i>La Leadership: una faccenda privata o lavorativa?</i> ha trattato il tema della leadership approfondendo come possa evolvere ed essere applicata oggi nel confronto con e tra le differenti generazioni.
	Promuovere nei processi di selezione esterna l'utilizzo di strumenti dedicati ad una valutazione strutturata del candidato (test, screening tramite intelligenza artificiale e machine learning, prove virtuali) valorizzando il talento e favorendo l'inclusione. ACEA SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	N. processi di selezione esterni attivati mediante strumenti dedicati/totale processi di selezione esterni attivati= 107/107 Target annuale raggiunto	Acea ha incrementato le convenzioni con i placement universitari e i master per favorire l'ingresso di neolaureati e ha partecipato nel 2023 a 12 Career Day incontrando centinaia di studenti. È stato potenziato l'impiego di strumenti selettivi volti a valorizzare le competenze individuali e approfondire le caratteristiche della persona quali challenge, test di logica, motivazione e personalità, video colloqui, business case. Si è incrementato l'utilizzo di differenti portali di lavoro (come Indeed, Monster, Almalaurea, StepsConnect) per sponsorizzare gli annunci e intercettare i candidati target anche su ambiti territoriali particolarmente complessi ed è proseguito l'utilizzo dei canali social come LinkedIn, Instagram e Tik Tok ai fine dell'attraction e del recruiting.
Investire sull'evoluzione e il miglioramento del sistema di valutazione e di selezione delle persone	Progressiva estensione di obiettivi orientati alla promozione di impatti sulla sostenibilità a tutta la popolazione in ambito MbO valutata con sistemi di performance management. ACEA SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	N. risorse con obiettivo di sostenibilità in MbO/totale risorse in MbO= obiettivo composito: 602/602, pari al 100% Target annuale raggiunto	Nel sistema incentivante MbO è stata confermata una parte, valida per tutta la popolazione in esso ricompresa, correlata ad obiettivi economico/ finanziari di Gruppo e ad un obiettivo composito (4 parametri) di sostenibilità.

AMBITO DI AZIONE 2: COINVOLGIMENTO DELLE PERSONE NELL'IDENTITÀ DI GRUPPO

	Assicurare l'informazione del 100% della popolazione aziendale sulle scelte strategiche, la missione e le politiche aziendali e aumentare il senso di aggregazione e di appartenenza al Gruppo, realizzando almeno 6 iniziative/anno. ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Communication)	% popolazione aziendale raggiunta dall'informazione= 100% N. iniziative realizzate nell'anno/n. iniziative da realizzare= 8/6 Target annuale raggiunto	Nel 2023 sono state realizzate numerose iniziative, tra cui: 3 appuntamenti del format "Connessi con Acea", ospitate 11 Associazioni nell'ambito dell'iniziativa "Le Giornate solidali di Acea", organizzate 4 giornate di donazione del sangue nell'ambito dell'iniziativa "Fai del bene facendoti del bene" e coinvolti i colleghi nelle attività solidali in favore della Comunità di Sant'Egidio. È stato inoltre lanciato a maggio l'Acea Photo Contest, il concorso fotografico volto a favorire l'engagement e la conoscenza dei business di Acea e seguite, in supporto alla Funzione People Culture & Organization, numerose altre iniziative.
Aumentare il livello di coinvolgimento della popolazione aziendale	Accrescere il senso di appartenenza aziendale realizzando almeno 2 iniziative l'anno con impatto sociale sul territorio che coinvolgano i dipendenti del Gruppo interessati e informando il 100% dei dipendenti su tali iniziative. ACEA SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	N. iniziative attivate/totali iniziative da attivare= 4/2 Target annuale raggiunto	Durante l'anno 16 colleghi sono stati portavoce nel Progetto di Alternanza Scuola Lavoro "GenerAzione 2030" che ha coinvolto 13 istituti scolastici per circa 400 studenti delle classi IV e V presenti nel Lazio, Toscana, Umbria e Campania. Per promuovere modelli femminili di successo anche nelle materie scientifiche e incoraggiare le nuove generazioni a intraprendere titoli di studio STEM, sono stati realizzati video dedicati da condividere durante i career day realizzati con le colleghe ingegnere del Gruppo. Acea ha partecipato all'evento Labor Di promosso dall'Acli del Lazio, per orientare i diplomati di istituti superiori del territorio e supportarli nell'avvicinamento al mondo del lavoro. Durante l'evento Acea ha partecipato anche a speech motivazionali, presentando il proprio Gruppo e le opportunità aperte. Prosegue il progetto di sostegno alimentare "Taxi Solidale", promosso sul territorio romano in collaborazione con le ACLI di Roma.
Definire e promuovere un piano di employer branding	Attivare almeno una iniziativa l'anno, individuata attraverso indagini interne e volta a rafforzare l'employer brand identity, che coinvolga il 100% della popolazione aziendale. ACEA SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	Realizzazione di indagini interne: Si/No= No N. iniziative attivate/n. iniziative da attivare= 1/1 N. dipendenti che hanno risposto alle indagini e/o aderito alle iniziative/ n. dipendenti coinvolti= 440/6.729	Sulla base delle risposte della survey "La Diversità secondo noi" somministrata nel 2022, è stato progettato e realizzato il webinar "Antarctic Mindset - Lezioni di Vita Quotidiana", in cui la testimone ha promosso e condiviso il messaggio che è possibile agire e sostenere leadership femminili in contesti professionali altamente tecnici e storicamente presidiati da sole figure prettamente maschili.

AMBITO DI AZIONE 3: INCLUSIONE E BENESSERE ORGANIZZATIVO

Rilevare e migliorare il benessere organizzativo di tutta la popolazione aziendale	Progettare e sviluppare un percorso formativo legato al benessere organizzativo, volto anche a mitigare eventuali effetti da stress lavoro correlato (D. Lgs. 81/01), rivolto ad un campione significativo di dipendenti di Acea SpA, pari a circa il 10% della popolazione aziendale di Acea SpA. Acea SpA - HEALTH, QUALITY, SAFETY & ENVIRONMENT (Sicurezza sul Lavoro)	Progettazione percorso formativo: Si/No= Si N. dipendenti formati/totali dipendenti (perimetro target Acea SpA)=100/703, pari al 14% Target al 2024 raggiunto nel 2021	Target al 2024 raggiunto nel 2021.
	Coinvolgere tutta la popolazione aziendale in almeno 2 iniziative informative, anche prevedendo periodici follow up (survey) e/o campagne di prevenzione volte a promuovere la prevenzione primaria e secondaria, i corretti stili di vita e il benessere psicofisico. Acea SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	N. azioni di informazione con periodici follow up (survey) e/o campagne di prevenzione realizzate/n. azioni di informazione e/o campagne di prevenzione da realizzare= 8/2 N. dipendenti aderenti/totali popolazione aziendale= 1.346 (*)/6.729 (*) il dato può includere dipendenti che hanno aderito a più iniziative.	Nel corso del 2023 sono stati realizzati i programmi "Previene con Acea" (4 giornate di screening senologico, dermatologico ed endocrinologico); "Wellness" (piattaforma che offre condizioni agevolate per esercitare sport presso un network di strutture, corsi live streaming, percorsi nutrizionali); le giornate di donazione del sangue; un corso di autodifesa femminile. Realizzate 8 giornate dedicate al welfare aziendale a favore di tutti i colleghi neo assunti (welfare day). Promosse le manifestazioni "Race for the cure" e "Safe Cup" a cui hanno partecipato team Acea. È inoltre attivo il canale di assistenza "Sostegno Donna".

Rilevare e migliorare il benessere organizzativo di tutta la popolazione aziendale	Migliorare i servizi welfare in ambito di assistenza sanitaria e previdenza complementare e sviluppare almeno 2 campagne di informazione l'anno rivolte al 100% dei dipendenti per incrementare la conoscenza dei servizi offerti dall'azienda. Acea SpA – PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	N. campagne di informazione realizzate/n. campagne di informazione da realizzare= 2/2 N. dipendenti aderenti ai servizi welfare/popolazione aziendale= 690(*)/6.729 (*) il dato può includere dipendenti che hanno aderito a più iniziative Target annuale raggiunto	Nel corso del 2023 si è svolta la campagna previdenza complementare ed un evento dedicato ai servizi cassa sanitaria (telemedicina, telefarmacologia, convenzioni check up medici e cure odontoiatriche).
	Migliorare la conciliazione vita-lavoro dei genitori e dei care giver promuovendo 3 iniziative l'anno a supporto di dipendenti con figli e genitori anziani. Acea SpA – PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	N. iniziative attivate/n. iniziative da attivare= 4/3 Target annuale raggiunto	Sono state organizzate 4 iniziative nel 2023: convenzioni con Università anche telematiche e presenti sul territorio nazionale, il campus estivo Acea Camp, corso di distruzione (3 giornate), una convenzione ulteriore che include la mobilità e la possibilità di accesso a una piattaforma dedicata a servizi assistenziali per la famiglia.
Valorizzare le diversità e promuovere l'inclusione	Informare il 100% dei dipendenti su 2 iniziative/anno volte ad accrescere la consapevolezza sulle tematiche della diversity e inclusion. ACEA SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	N. dipendenti informati/n. dipendenti da informare= 6.729/6.729 N. iniziative attivate/n. iniziative da attivare= 6/2 Target annuale raggiunto	È proseguito anche nel 2023, il Corporate Family Responsibility, un programma strutturato in Webinar e video di approfondimento, utile alla diffusione di una cultura più aperta alle diversità e specificità di ognuno. Sono stati realizzati e condivisi nella intranet 5 video con il supporto di Welfare Come te e WeWorld, sui temi della conciliazione vita lavoro, della condivisione della cura e degli stereotipi di genere. È stata progettata e avviata la “Piattaforma dell'Uguaglianza”, per la diffusione della cultura Equality, Diversity & Inclusion; in quest'ambito è stata promossa una call to action attraverso un campagna di comunicazione, sia tramite email che news sulla intranet di Gruppo, rivolta a tutta la popolazione aziendale ed oltre 100 persone hanno aderito all'iniziativa.
	Progettare e sviluppare un'azione formativa composta da approfondimenti su temi specifici correlati alla diversity. Lo scopo del progetto è quello condividere conoscenze finalizzate alla crescita culturale delle risorse. ACEA SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Talent acquisition & people development)	Progettazione azione formativa: Sì/No= Sì N. dipendenti coinvolti progetto formativo/n. dipendenti da coinvolgere= 200/200 Target al 2024 raggiunto	Sono state messe a disposizione 200 licenze per i colleghi che hanno figli nei primi anni di vita, per usufruire di una piattaforma di autosviluppo che ha lo scopo di valorizzare e rafforzare le competenze legate alla genitorialità. La piattaforma permette di seguire webinar, percorsi di coaching, attività formative allenando le soft skills legate all'esperienza della genitorialità e favorendo l'applicazione delle stesse anche in ambito lavorativo. Tale strumento di autosviluppo ha l'obiettivo di favorire l'empowerment delle persone, in particolare delle mamme, che spesso hanno le maggiori difficoltà rispetto ad un rientro efficace nel proprio ruolo lavorativo o a conciliare la gestione dei figli con il lavoro.
	Garantire un presidio per il processo di inserimento e reinserimento aziendale di risorse sensibili con disabilità congenita e acquisita. ACEA SpA - HEALTH, QUALITY, SAFETY & ENVIRONMENT (Sicurezza sul Lavoro)	Casi gestiti dal presidio disabilità: Sì/No= Sì Target annuale raggiunto	Continua il supporto alle risorse sensibili tramite lo sportello; inoltre, nel 2023 sono state realizzate le seguenti attività: un corso Rischio Basso (ai sensi del D. Lgs. 81/08 rivolto alle risorse delicate; due sessioni formative dedicate ad approfondire i temi emergenza e disabilità, una nell'ambito del corso di “gestione delle Emergenze - Conoscenze e consapevolezza” e l'altra, dedicata agli addetti squadre di emergenza e disabilità, nell'ambito del corso “Psicologia delle Emergenze”.



MACRO-OBIETTIVO N. 3 QUALIFICARE LA PRESENZA NEI TERRITORI E TUTELARE L'AMBIENTE

OBIETTIVI OPERATIVI	TARGET AL 2024 FUNZIONI/ SOCIETÀ OWNER DEL PROCESSO	KPI DI PERFORMANCE	AZIONI 2023
AMBITO DI AZIONE 1: RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE			
Progettare e implementare azioni di contrasto al cambiamento climatico (mitigazione e adattamento)	Acquisizione/realizzazione di impianti fotovoltaici per un totale di 747 MW di potenza installata con conseguente riduzione attesa dell'indice di intensità delle emissioni degli impianti gestiti da Acea Produzione sino a 40 gCO₂/kWh (-55% rispetto agli 89 gCO₂/kWh del 2019). ACEA PRODUZIONE	MW installati/MW da installare= 101/747 (*) gCO₂/kWh prodotto (e riduzione percentuale rispetto al 2019)= 76,1 gCO₂/kWh (-14,5%) (*) la capacità include gli impianti della Società partecipata e non consolidata.	La capacità di FV installata si incrementa progressivamente e risente degli iter autorizzativi degli impianti.
	Ridurre il consumo di energia (elettrica e gas) della Sede aziendale centrale e di altre sedi attraverso interventi di efficientamento energetico con un risparmio previsto di oltre 900 MWh (232 MWh per la sede centrale e 700 MWh per il Data Center) rispetto ai consumi storici ante operam (pari a 3.320 MWh/a per la sede centrale e 4.115 MWh/a per il Data Center) e, per la sede centrale, di 13.800 Sm³ rispetto ai consumi storici ante operam (pari a 118.500 Sm³/a). ACEA SpA - REAL ESTATE, ENERGY EFFICIENCY & SOLUTION - ENERGY EFFICIENCY & ENVIRONMENTAL SOLUTION	MWh ante operam – MWh post operam = 7.435 - 6.675 = 760 MWh Sm³ ante operam – Sm³ post operam = 118.500 - 119.885 = -1.385 Sm³	Nel 2023 si è proceduto all'installazione di pellicole solari per vetri sulle pareti sud del corpo scala. Per il gas metano si è registrato un aumento dei consumi da addebitarsi al maggior utilizzo della sede.
	Realizzare interventi di riduzione delle perdite di energia su rete (cambio tensione, trasformatori a perdite ridotte, ecc.) ed altri interventi di efficientamento che consentiranno di ottenere un risparmio energetico di circa 8.500 MWh, la riduzione di circa 2.677 tonnellate di emissioni di CO₂ ed un risparmio di 1.589 TEP nell'arco Piano. ARETI	MWh risparmiati/MWh netti distribuiti= 514/9.195.590 MWh (per un totale di 4.155 MWh risparmiati, di cui 1.770 nel 2020, 1.127 nel 2021, 744 nel 2022) t di CO₂ non emesse= 1.496 (637 nel 2020, 406 nel 2021, 268 nel 2022 e 185 nel 2023) (*) TEP risparmiati= 738 (331 nel 2020, 211 nel 2021, 139 nel 2022 e 57 nel 2023) (*) calcolo effettuato con il fattore di conversione 2019 di tipo location based, lo stesso utilizzato nella definizione del target	Nel corso del 2023 sono stati sostituiti 105 trasformatori di MT/BT con TR a bassissime perdite ed effettuato il cambio tensione BT per 16.575 punti di prelievo.
	Riduzione di circa 200 tonnellate di emissioni di CO₂ tramite il rinnovamento del parco automezzi con l'introduzione di macchine elettriche. ARETI	t di CO₂ non emesse= 77 (5,2 nel 2020, 26,6 nel 2021, 24,1 nel 2022, 21,1 nel 2023) (*) (*) valore al netto dell'energia consumata, calcolato con il fattore di conversione 2019 di tipo location based, lo stesso utilizzato nella definizione del target	È attivo il monitoraggio dei risparmi conseguiti grazie all'introduzione dei veicoli elettrici.

Progettare e implementare azioni di contrasto al cambiamento climatico (mitigazione e adattamento)

Incremento della resilienza del sistema elettrico tramite interventi di manutenzione/sviluppo della rete con una conseguente riduzione dell'indice di rischio intervento (IRI) del 70% e il coinvolgimento di circa 3.800 cabine secondarie al 2024.

ARETI

N. CS coinvolte negli interventi= **2.425 (635 nel 2020, 1.099 nel 2021, 485 nel 2022, 206 nel 2023)**
Variazione percentuale cumulata dell'IRI (valore post-intervento/valore pre-intervento)= **- 4,5%, pari a - 67% cumulato con i valori del 2020-2021-2022 (*) (*) rapporto tra la variazione dell'IRI associata ai progetti conclusi negli anni 2020-2021-2022-2023 ricompresi nel Piano Resilienza e l'IRI pre-interventi sulla porzione di rete interessata**

Nel 2023 sono proseguiti gli interventi su cabine e linee per migliorare la resilienza della rete.

Potenziare la cogenerazione da biogas (44.000 MWh di energia prodotta da biogas/anno), con conseguente incremento di energia verde prodotta, e convertire l'impianto di Aprilia per la produzione di biometano.

ACEA AMBIENTE E DECO

MWh/anno da fonte rinnovabile biogas= **50.000 MWh**
Conversione Impianto Aprilia: Si/No= **No**

Nel corso del 2023 è proseguita la gestione ordinaria degli impianti di Orvieto, Monterotondo Marittimo, Aprilia e Deco. Sono incluse anche le attività svolte da Ecologica Sangro nella produzione di biogas da discarica, L.tà Cerratina di Lanciano (CH). E in avanzamento il procedimento autorizzativo per la produzione di biometano dell'impianto di Aprilia.

Aumentare la resilienza del sistema acquedottistico a servizio di Roma Capitale e Città Metropolitana attraverso la realizzazione delle nuove opere strategiche sugli Acquedotti del Peschiera e del Marcio: raggiungimento del 28% dell'avanzamento lavori sull'Acquedotto del Peschiera e completamento (100%) della fase autorizzativa per la realizzazione delle opere sull'Acquedotto del Marcio.

ACEA ATO 2

% di avanzamento dei lavori di realizzazione Acquedotto Peschiera= **0%**
% di avanzamento fase progettuale/autorizzativa Acquedotto Marcio= **100%**

L'introduzione del nuovo Codice Appalti (D. Lgs. n. 36/23) ha determinato la necessità di revisionare il Disciplinare Tecnico ed il Disciplinare di Gara del Progetto dell'Acquedotto del Peschiera. L'attività di revisione si concluderà entro gennaio 2024 e, sempre nel 2024, è prevista la pubblicazione del bando di gara dei lavori sull'Acquedotto del Peschiera. Per l'Acquedotto Marcio (I LOTTO), si sono conclusi l'iter autorizzativo e l'iter di affidamento dei lavori, per i quali è stato stipulato il contratto di appalto integrato.

Progettare e realizzare 11 opere strategiche per incrementare la sicurezza dell'approvvigionamento idrico e la resilienza del sistema acquedottistico a servizio dell'ATO 2 Lazio Centrale e degli ATO limitrofi.

ACEA ATO 2

N. Opere avviate: **5**

Sono stati stipulati i contratti di appalto integrato con le imprese appaltatrici di 4 opere (finanziate in ambito PNRR), ed avviate le attività di progettazione esecutiva. Sono inoltre in via di completamento i lavori di risanamento e ristrutturazione del Centro Idrico Monte Mario.

Sviluppare un programma di verifica quali-quantitativo su almeno il 60% della rete fognaria a servizio del Comune di Roma per indirizzare azioni di mitigazione degli effetti delle acque parassite/di pioggia e migliorare la resilienza degli impianti agli eventi atmosferici eccezionali.

ACEA ATO 2

km rete fognaria verificata/km rete fognaria totale gestita= **876/2.646, pari a circa il 33% (di cui 271 nel 2020, 571 nel 2021 e 34 nel 2022)**

Nel corso del 2023 è stata creata una struttura organizzativa dedicata alla distrettualizzazione fognaria che ha sviluppato una metodologia dedicata. È stata trasmessa agli organi competenti della Città metropolitana di Roma Capitale la relazione di studio delle acque parassite del depuratore di Roma Sud e sono in corso di svolgimento ulteriori studi.

Definire un Piano annuale di approvvigionamento idrico a copertura di 10 comuni (pari al 48% degli abitanti serviti) che includa previsioni climatiche e di sviluppo territoriale al fine di identificare più puntualmente i fabbisogni e migliorare il servizio: differenza massima tra il volume effettivamente erogato e quello previsto da modello minore del 30%.

AdF

N. comuni coperti da Piano di approvvigionamento idrico = **9/10**
% abitanti serviti coperti da Piano di approvvigionamento idrico/abitanti serviti 2019= **177.358/386.123 pari al 45,9%**
Acqua erogata nei comuni in perimetro Piano (Mm³)/fabbisogni identificati grazie ai modelli previsionali (Mm³) = **19,685 /19,451 (scostamento 1,2%)**

Nel corso del 2023 è stato applicato il Piano di approvvigionamento ad ulteriori 4 Comuni rispetto al 2022 (per un totale di 9); il Piano include un modello di erogato mensilizzato per ambito comunale, classificato per categorie di utenze; un cruscotto di monitoraggio dati pluviometrici e fonti; un cruscotto dati in telelettura delle utenze per le curve di consumo e un modello per la previsione delle portate immesse.

Progettare e implementare azioni di contrasto al cambiamento climatico (mitigazione e adattamento)	Contribuire alla decarbonizzazione del sistema energetico tramite interventi di upgrading dei comparti di digestione anaerobica dei depuratori di Roma Nord e Roma Est, funzionali alla trasformazione del biogas prodotto in loco in biometano per la successiva immissione in rete gas di 1 MSm ³ di biometano. ACEA ATO 2	% avanzamento lavori upgrading Roma Nord e Roma Est= 100% Sm ³ di biometano immessi in rete	Conclusi i lavori di realizzazione del comparto di upgrading sui depuratori di Roma Nord e Roma Est. È in corso la fase autorizzativa.
	Efficientare i consumi elettrici della Società attraverso la realizzazione di interventi gestionali e strutturali negli impianti del Servizio Idrico Integrato con un efficientamento energetico atteso pari a 12 GWh, il 5% dei quali certificati attraverso Titoli di Efficienza Energetica (certificati bianchi). ACEA ATO 2	% di raggiungimento del target= 145%, pari a circa 17,4 GWh (1,86 nel 2020, 2,61 nel 2021, 3,18 nel 2022, 9,75 nel 2023) Il dato del 2022 è stato rettificato a seguito di consolidamento. GWh certificati TEE/ GWh totali efficientati= 0	Nel corso del 2023 sono stati effettuati interventi di efficientamento energetico (ad esempio la sostituzione di motori preso il Centro Idrico di Terranova, miglioramenti nelle gestioni energetiche nel Centro Idrico di Cecchina, regolazioni di ossigeno in vasca con sistema automatico di regolazione presso il depuratore Sant'Angelo a Subiaco). La documentazione per l'approvazione dei TEE è ancora in istruttoria al GSE (C.I. La Storta), che in ottobre 2023 ha accolto la prima rendicontazione del progetto di distrettualizzazione realizzato su Genzano Romano.
	Riduzione complessiva del 2% dei consumi totali di energia elettrica di Acea Ato 5 (dato 2019: 77.707 MWh) tramite l'efficientamento di 10 impianti afferenti alla rete idrica e 1 alla rete di depurazione. ACEA ATO 5	kWh risparmiati stimati da efficientamento/consumi 2019= 2.695.548/77.707.000 pari al 3,5% (410.600 nel 2020, 456.663 nel 2021, 811.670 nel 2022, 1.016.615 nel 2023) Target al 2024 raggiunto	Nel corso del 2023 sono stati efficientati 12 siti idrici (p.e. pozzi, sollevamenti); è stato dismesso il depuratore Monte San Giovanni campano di Ceccano, per un risparmio stimato pari a 1.016.615 kWh/anno.
	Accrescere la consapevolezza dei clienti sulla sostenibilità del consumo di energia elettrica attraverso iniziative specifiche volte a promuovere ed incrementare l'acquisto di energia "verde". ACEA ENERGIA	Attività di sensibilizzazione: Si/No= Si MWh di energia verde venduta a clienti del mercato libero (anno rendicontazione)> MWh di energia verde venduta ai clienti del mercato libero (anno precedente)= 3.000.000> 2.536.000 (*) (*) il dato 2023 è stimato	Nel 2023 sono state realizzate attività di comunicazione orientate a sensibilizzare i clienti sulle tematiche relative al risparmio energetico e ad incrementarne la consapevolezza in merito ai consumi. Sono stati realizzati e diffusi tramite i touchpoint digitali materiali dedicati al tema education sul risparmio energetico: una pagina web dedicata all'interno del sito acea.it, campagne digital e video animati 3D per le campagne social; sono stati predisposti anche materiali cartacei, come Flyer, destinati ai clienti finali. Acea Energia ha inoltre continuato a promuovere la Bolletta web, estendendo il servizio già esistente e rendendolo più smart e orientato al cliente, per favorire l'eliminazione dell'uso di carta e la riduzione delle emissioni di CO ₂ .
	Ridurre il consumo di fonti energetiche primarie da parte dei clienti business, mediante la realizzazione di impianti di produzione combinata di energia elettrica e termica, per una potenza elettrica complessiva di 6 MW ed un risparmio previsto di circa 1.500 TEP/anno. ECOGENA	MW installati: 2 TEP risparmiati: 60	Ultimata la costruzione di un impianto di trigenerazione da 2 MWe, continuano le attività di scouting e di partecipazione a procedure di selezione di potenziali clienti per la realizzazione di impianti di cogenerazione o trigenerazione. Attualmente, Ecogena è rientrata nella selezione finale per l'aggiudicazione di un incarico per la realizzazione di un ulteriore impianto da 3,3 MWe.
	Mantenere l'approvvigionamento integrale con energia "verde" dei fabbisogni di energia elettrica per i consumi interni delle principali Società del Gruppo, pari a circa 400.000 MWh/anno e oltre 140.000 tonnellate di CO ₂ /anno evitate. ACEA ENERGIA e ACEA SPA - ENERGY EFFICIENCY & ENVIRONMENTAL SOLUTIONS	MWh (consumi interni) approvvigionati con energia verde= 363.135 (*) t di CO ₂ evitate= 124.555 (*) (*) i dati 2023 sono stimati; il calcolo delle emissioni evitate è stato effettuato con il fattore di conversione 2019 di tipo location based, lo stesso utilizzato nella definizione del target. Per le Società in perimetro DNF il dato è 316.135 MWh, pari a 108.430 t di CO₂ evitate.	Le maggiori Società del Gruppo nel corso del 2023 continuano ad approvvigionarsi di energia verde per i loro consumi, per un totale di circa 363 GWh (equivalente a circa 125.000 mila tonnellate di CO ₂ evitate).

Progettare e implementare azioni di contrasto al cambiamento climatico (mitigazione e adattamento)	Realizzare interventi di efficientamento energetico presso i sollevamenti idrici "Saltatoi" e "Luco", particolarmente energivori, con l'obiettivo di ridurre il consumo specifico di energia elettrica rispettivamente del 30% e del 4% rispetto ai consumi ante operam 2019 (Saltatoi 1,92 kWh/m ³ ; Luco 1,28 kWh/m ³). AdF	(Consumo kWh/m ³ anno di rendicontazione / consumo kWh/m ³ ante operam impianto Saltatoi) - 1 = 1,15/1,92 kWh/m³ per una riduzione pari al 40% (Consumo kWh/m ³ anno di rendicontazione / consumo kWh/m ³ ante operam impianto Luco) - 1 = 0	Nel 2023, per l'impianto "Saltatoi", è proseguito il monitoraggio dei risparmi energetici conseguenti al miglioramento dell'indicatore EnPI (kWh/m ³) post intervento. Per il sollevamento "Luco", sono stati completati i lavori di installazione del nuovo sistema di pompaggio, avviato il settaggio degli strumenti di misura previsti per la rendicontazione dei risparmi.
	Progettazione di una rete di monitoraggio quali-quantitativo dei principali acquiferi del territorio, realizzazione della analisi idrogeologica, misure e modellazione fisica sugli stessi ed installazione di 5 misuratori di portata, finalizzati alla gestione sostenibile della risorsa e ad una migliore previsione del deficit da variazioni climatiche. GORI	% di avanzamento progettazione rete = 100% % di avanzamento realizzazione di analisi idrogeologica, misure e modellazione fisica acquiferi = 50% N. misuratori di portata installati/n. misuratori portata da installare = 5/5	È proseguita nel 2023 la collaborazione con il DISTAR - Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse dell'Università degli studi di Napoli Federico II, per la conduzione di approfondimenti sulla qualità delle acque di falda che insistono nel distretto Sarnese Vesuviano.
Promuovere un uso efficiente delle risorse, agevolando anche l'economia circolare	Ridurre i volumi persi di risorsa idrica del 27% rispetto al 2019 (dato 2019: 308,5 Mm ³ volumi persi) anche attraverso l'installazione di 2.500 misuratori di pressione e portata per il monitoraggio in telecontrollo dei distretti idrici. ACEA ATO 2	Riduzione % volumi persi di risorsa idrica rispetto al 2019 = 19%, arrivando a 249 Mm³ di volumi persi (*) N. misuratori di pressione e portata installati = 1.979 (354 nel 2020, 641 nel 2021, 455 nel 2022, 529 nel 2023) (*) dati stimati sono coerenti con le modalità di calcolo indicate dall'Autorità e non includono i comuni di Civitavecchia e Percile, al fine di preservare la parità di perimetro rispetto al 2019 e consentire la verifica del raggiungimento degli obiettivi di miglioramento.	Nel 2023 sono stati realizzati due nodi di regolazione (presso Fregene e Castelverde) e installati 529 misuratori.
	Ridurre i volumi persi di risorsa idrica del 29,5% rispetto al 2019 (dato 2019: 92,8 Mm ³ volumi persi). ACEA ATO 5	Riduzione % volumi persi di risorsa idrica rispetto al 2019 = 27,5%, arrivando a 67,3 Mm³ di volumi persi	Sono state svolte attività di efficientamento nei 4 Comuni principali (Cassino, Ferentino, Frosinone e Sora) e di distrettualizzazione nei Comuni di 9 Comuni per un totale di rete distrettualizzata di circa 405 km.
	Riduzione dei volumi persi di risorsa idrica del 26% circa rispetto al 2019 (dato 2019: 27,4 Mm ³ volumi persi) attraverso interventi di distrettualizzazione e ricerca sistematica delle perdite idriche. AdF	Riduzione % volumi persi di risorsa idrica rispetto al valore 2019 = 24,1% arrivando a 20,8 Mm³ di volumi persi (*) (*) dati stimati	Nel 2023 sono stati realizzati interventi su oltre 227 km di rete per la creazione di nuovi distretti idrici telecontrollati, installati 28.705 contatori delle utenze e ispezionati circa 2.036 km di rete. Sono state effettuate 508 verifiche puntuali per l'individuazione di anomalie in riferimento a perdite amministrative con un tasso di successo superiore al 70%.
	Ridurre i volumi persi di risorsa idrica del 20% rispetto al 2019 (dato 2019: 10 Mm ³ volumi persi) GESESA	Riduzione % volumi persi di risorsa idrica = 2% arrivando a 9,8 Mm³ di volumi persi	Gli interventi effettuati nell'anno hanno consentito una lieve contrazione dei volumi persi.
	Ridurre i volumi persi di risorsa idrica del 33% rispetto al 2019 (dato 2019: 101,0 Mm ³ volumi persi) anche attraverso la sostituzione di 148 km di condotte fatiscenti. GORI	Riduzione % volumi persi di risorsa idrica = 64%, arrivando a 36,2 Mm³ di volumi persi km di condotte sostituite/ km di condotte da sostituire = 147,4/148 (49 nel 2020, 14 nel 2021, 4,4 nel 2022, 80 nel 2023) Target al 2024 raggiunto	Nel corso del 2023 è stata completata la distrettualizzazione di tutti i comuni rientranti nei lotti del REACT EU.

	Realizzare impianti per la produzione di energia elettrica/termica (1 di cogenerazione da biogas, 2 fotovoltaici, 1 mini-idroelettrico) presso siti del Servizio Idrico Integrato a copertura dei consumi interni per circa 2.700 MWh_e di energia elettrica e 2.500 MWh_t di energia termica annue prodotte, pari, complessivamente, a circa 1.550 tCO₂ all'anno evitate. AdF	Realizzazione Impianto: Sì/ No= No kWh_e energia elettrica prodotta e consumata in loco kWh_t energia termica prodotta e consumata in loco t di CO₂ evitate	Prosegue l'esecuzione dei lavori, come da cronoprogramma, per il cogeneratore da biogas; in fase di avvio la procedura per l'affidamento dei lavori per l'impianto fotovoltaico e idroelettrico.
	Realizzare interventi per il riutilizzo delle acque reflue depurate ad usi prevalentemente irrigui ovvero per processi produttivi fino a 8 Mm³/anno di acqua reflua riutilizzati. ACEA ATO 2	Mm³/anno di acqua reflua riutilizzati= 2,1	Nel corso del 2023 è stata conclusa la redazione della prima versione del Piano di gestione del rischio per il riutilizzo delle acque a scopi irrigui provenienti dal depuratore di Fregene ed ottenuta l'autorizzazione allo scarico con il limite al riutilizzo per il depuratore CoBIS. Prosegue il riutilizzo presso gli impianti già dotati di rete industriale.
Promuovere un uso efficiente delle risorse, agevolando anche l'economia circolare	Realizzare un impianto di trattamento delle sabbie provenienti dai processi depurativi e dalla pulizia delle reti fognarie che permetterà di recuperare fino all'80% del materiale solido in ingresso. ACEA ATO 2	Stato avanzamento cronoprogramma realizzazione opera /tempistiche di realizzazione previste= in linea con il cronoprogramma (50%) Materiale recuperato/materiale in ingresso	Nel corso del 2023 è stata avviata la realizzazione dell'impianto.
	Aumentare fino a 2.900.000 t (pari a circa il 120% in più rispetto ai dati 2019) la capacità complessiva di trattamento rifiuti. ACEA AMBIENTE	t capacità complessiva autorizzata anno di rendicontazione/t capacità complessiva attesa al 2024= 2.519.990/2.900.000, pari all'87% t rifiuti trattate/t rifiuti trattati (dato 2019)= 1.765.735/1.145.526, pari al 154% in più (*) dato da area di consolidamento	Prosegue l'attività di gestione degli impianti acquisiti, gli impianti di Pontedera e San Jacopo sono stati chiusi. Si prevede che dal 2026 la capacità autorizzativa per l'impianto di SvdL da 397.200 t/anno, con la realizzazione della IV linea, passerà a 447.200 tonnellate/anno (aumento di 50.000 t).
	Agevolare il processo di economia circolare e rafforzare la filiera del Waste-to-Material grazie al recupero delle materie prime seconde dai rifiuti in ingresso negli impianti dedicati (Target al 2024: 88% MPS recuperate). ACEA AMBIENTE	t MPS e altri rifiuti/t rifiuti in ingresso= 264.121 (di cui MPS 60.978 e 203.143 rifiuti recuperati)/329.314 pari all'80,2% (*) (*) dato da area di consolidamento	Prosegue l'attività di gestione degli impianti acquisiti.
	Sensibilizzare i clienti all'uso dei canali digitali, con l'obiettivo di arrivare al 60% delle utenze attive associate a MyAcea e incrementare l'adozione di bollette web: circa 400.000 utenti con bolletta digitale (pari a circa 60 t/anno di carta risparmiata). ACEA ATO 2	N. utenze associate su MyAcea/ totale utenze attive di Acea Ato 2 = 392.242/759.268, pari al 51,7% N. bollette web attive = 447.124 t carta annue risparmiate= 84,3	Nel corso del 2023 proseguono gli sviluppi per l'integrazione al nuovo sistema CRM Salesforce.
Intraprendere iniziative di tutela del territorio e contenimento degli impatti sull'ambiente naturale	Incrementare l'adozione di bollette web arrivando a circa 50.000 utenti che hanno scelto l'opzione bolletta digitale (oltre il 250% in più rispetto ai dati 2019, pari a 14.218) con un risparmio atteso di carta per circa 9 t/anno. ACEA ATO 5	N. bollette web attive= 58.670, pari al 313% in più rispetto al 2019 t carta annue risparmiate= 7,1	Nel corso del 2023 è stato lanciato il concorso "Passa alla bolletta digitale e vinci" per i clienti di Acea Ato 5, che possono accedere al concorso, dopo aver attivato la bolletta digitale.
	Promuovere la digitalizzazione dei processi e sensibilizzare i clienti all'uso dei canali digitali con l'obiettivo di incrementare, rispetto al 2019, del 229% il numero delle utenze con bolletta web: circa 368.000 bollette digitali (pari a circa 11,04 t/anno di carta risparmiata) relative a 92.000 utenze. AdF	N. utenze con bolletta web / N. utenze con bolletta web attiva 2019= 98.760/28.192, pari al 250% in più N. utenti con bolletta web attiva= 98.760 t carta annue risparmiate= 11,3 Target al 2024 raggiunto	Nel 2023 è stata svolta una campagna di comunicazione integrata e always on sui principali touchpoint (carta stampata, social, adv, giornali online e banner online interattivi). È inoltre proseguito il processo di digitalizzazione e di reingegnerizzazione dei processi commerciali finalizzato all'attivazione contestuale della bolletta web, oltre a campagne mirate su cluster specifici di clienti per promuovere il passaggio alla bolletta web.

(*) Dato da area di consolidamento.

Intraprendere iniziative di tutela del territorio e contenimento degli impatti sull'ambiente naturale

Incrementare il numero delle bollette web fino al 25% delle utenze totali (dato 2019, 57.142 utenze), per un risparmio di carta pari a circa 3 t.

GESESA

N. bollette web attive= **10.400, pari a circa il 18,3% delle utenze**
t carta annue risparmiate= **1,7 t**

Continuano le campagne di comunicazione per incentivare i clienti ad aderire all'opzione bolletta web; inoltre, sono stati inseriti passaggi relativi alla scelta della bolletta web anche in altri processi commerciali.

Incrementare l'adozione di bollette web: circa 150.000 utenti con bolletta digitale (oltre il 150% in più rispetto al dato 2019 di 58.500 utenti) pari a circa 21 t di carta annue risparmiate.

GORI

N. bollette web attive= **249.664**
t carta annue risparmiate= **33,0**
Target al 2024 raggiunto

Nel 2023 è stata svolta una comunicazione one to one per favorire l'iscrizione al servizio Bolletta Web ed una campagna, svolta in dicembre, di incentivazione all'attivazione della bolletta web verso gli utenti dotati di indirizzo email ma senza il servizio attivo; tale iniziativa ha fatto registrare, nel solo mese di dicembre, circa 15.000 registrazioni.

Incrementare l'adozione bollette web: 400.000 utenti con l'opzione bolletta digitale (pari a circa 60 t/anno di carta risparmiate).

ACEA ENERGIA

N. forniture attive con opzione bolletta web= **687.120 (548.004 ML e 139.116 SMT)/400.000**
t carta annue risparmiate= **121,2**
Target al 2024 raggiunto

Acea Energia anche nel 2023 ha svolto attività di education del cliente rispetto ai vantaggi dell'adozione del servizio Bolletta web. A fine anno, è stata lanciata la nuova Bolletta web, ottimizzando il servizio, dal punto di vista grafico e contenutistico, e rendendolo più smart e orientato al cliente: una pagina web personalizzata, che offre un estratto navigabile della bolletta.

Incrementare la digitalizzazione dei processi ed in particolare nei rapporti commerciali del mercato libero: 80% dei contratti digitalizzati, pari a 14 t/anno carta risparmiata.

ACEA ENERGIA

% di contratti digitalizzati= **71,5%**
t carta annue risparmiate= **24,5**

Continua la crescita in termini di contratti sottoscritti digitalmente riducendo l'utilizzo della carta e confermando l'impegno sempre più tangibile verso la digitalizzazione (circa il 72% nel 2023, +25% rispetto al 2022).

Nel 2023 è stato rilasciato un restyling completo del sito Acea.it e sono stati ottimizzati i processi a disposizione dei clienti, migliorandone la user experience.

Rimozione di 200 tralicci grazie all'ammodernamento della rete elettrica di distribuzione e trasmissione ad alta tensione.

ARETI

N. tralicci rimossi/n. tralicci da rimuovere= **158/200 (22 nel 2020, 48 nel 2021 e 49 nel 2022, 39 nel 2023)**

Sono stati rimossi ulteriori 39 tralicci ricadenti anche all'interno delle Riserve Naturali Parco di Veio, Tenuta di Castel Porziano, Statale Litorale Romano, Decima Malafede.

Contribuire al recupero dell'ecosistema e alla tutela della biodiversità, tramite interventi funzionali al disinquinamento del bacino idrografico del fiume Sarno, tra cui la realizzazione e/o rifunzionalizzazione della rete fognaria e il conseguente collettamento a depurazione degli abitanti della zona (circa 70.500) e l'eliminazione di 78 scarichi illeciti in ambiente.

GORI

N. scarichi illeciti eliminati/ n. scarichi illeciti da eliminare= **24/78**
Abitanti coperti dal servizio di fognatura depurazione/abitanti in perimetro target= **80.027 collettati a depurazione**

Nel corso del 2023 sono stati eliminati 24 scarichi e sono stati collettati, complessivamente, 80.027 abitanti.

Incremento dell'efficienza depurativa del 6,2%, in termini di abbattimento di BOD₅, su 7 impianti di depurazione in adeguamento (efficienza di depurazione BOD₅ al 2019 pari a 86,7%).

ACEA ATO 5

$$\left[\frac{BOD_{5in} - BOD_{5out}}{BOD_{5in}} \right] \text{ anno di rendicontazione} - \left[\frac{BOD_{5in} - BOD_{5out}}{BOD_{5in}} \right] \text{ anno 2019} \times 100 = \left[\frac{(300 - 29,3)}{300} - \frac{(300 - 40)}{300} \right] \times 100 = 3,6\%$$

Nel 2023 sono proseguiti ed in corso i lavori sul depuratore di Anagni Ponte Piano e pianificati, da realizzare nel 2024, sull'impianto Veroli La Moletta.

Incremento dell'efficienza depurativa del 4% rispetto al valore 2019 (anno di acquisizione impianti di depurazione > 100.000 di abitanti equivalenti trattati) in termini di abbattimento di SST su tutti gli impianti gestiti (dato 2019 pari all'85%).

GORI

$$\frac{SST_{in} - SST_{out}}{SST_{in}} \times 100 = 91\%, \text{ pari al } 6\% \text{ in più rispetto al } 2019$$

Target al 2024 raggiunto

Continuano gli interventi gestionali al fine di individuare ulteriori azioni volte a potenziare l'efficienza depurativa e sono allo studio nuovi interventi finalizzati all'ottimizzazione qualitativa dei reflui in uscita.

Ridurre gli scarti dei processi di termovalorizzazione (impianti di Terni e San Vittore del Lazio) realizzando un impianto di trattamento e recupero del 100% delle ceneri prodotte.

ACEA AMBIENTE

Realizzazione impianto: Si/No= **No**
t ceneri recuperate/t ceneri prodotte

Nel 2023 il progetto è stato sospeso, in ragione dell'esito negativo di valutazioni tecnico-economiche correlate.

Intraprendere iniziative di tutela del territorio e contenimento degli impatti sull'ambiente naturale	Riduzione del 45% (rispetto ai volumi 2019, pari a 70.505 tonnellate) della quantità annua di fango disidratato/essiccato in uscita dai depuratori gestiti di Acea Ato 2, grazie ad interventi di efficientamento e industrializzazione/innovazione delle linee fanghi. ACEA ATO 2	% di riduzione= 17,7	È stato realizzato e messo in funzione l'essiccatore termico di Roma Sud
	Progettazione e installazione, a valle di uno studio di fattibilità, di un essiccatore di fanghi presso un impianto di depurazione, al fine di ridurre del 75% (rispetto ai volumi 2019, pari a 11.352 tonnellate) la quantità di fango disidratato/essiccato prodotto dai depuratori gestiti da Acea Ato 5. ACEA ATO 5	Avanzamento progettazione (0-100%)= 5% Avanzamento realizzazione (0-100%) % di riduzione	Nel 2023 la realizzazione dell'essiccatore solare è stata temporaneamente sospesa.
	Riduzione del 40% (rispetto ai volumi 2019, pari a 8.975 tonnellate) della quantità annua di fango smaltita dai depuratori gestiti da AdF mediante la realizzazione dell'impianto di centralizzazione fanghi presso San Giovanni in Grosseto. AdF	Realizzazione impianto: Si/No= Si % riduzione= 1,4 Il dato risente della sospensione delle attività di centralizzazione e dell'acquisizione dell'impianto di Terrarossa a maggio 2023 dall'AIT.	La centralizzazione dei fanghi al depuratore di Grosseto San Giovanni è stata sospesa durante il primo semestre 2023. In maggio 2023 è stato inoltre acquisito alla gestione di AdF l'impianto di Terrarossa (Monte Argentario-Orbetello) di potenzialità pari a 60.000AE che ha prodotto 796 t di fango. La circostanza genera rallentamenti nel perseguimento del target.
	Riduzione di 240 t di fanghi non disidratati, pari al 35% dei volumi registrati nel 2019 (700 t), grazie all'utilizzo di centrifughe per la disidratazione dei fanghi. GESESA	Riduzione % di fanghi non disidratati= 24%	L'assetto impiantistico degli impianti attualmente in gestione è rimasto immutato nel corso del 2023 rispetto all'anno precedente.
Valorizzare i sistemi di gestione ambientali ed energetici certificati	Ottenere e mantenere le certificazioni ISO 14001 per le società con impatti ambientali in perimetro DNF. Ottenere e mantenere le certificazioni ISO 50001 per le società energivore (>10.000 TEP equivalenti) in perimetro DNF. ACEA SpA - HEALTH, QUALITY, SAFETY & ENVIRONMENT - SISTEMI INTEGRATI DI CERTIFICAZIONE	Società certificate ISO 14001/ società in perimetro= 17/20 Società certificate ISO 50001/società energivore in perimetro= 8/8(*) (*) sono considerate solo le società energivore	La quasi totalità delle Società operative che rappresentano i maggiori impatti del Gruppo, è certificata ISO 14001; tra le 8 società più energivore, la totalità ha ottenuto la ISO 50001.
AMBITO DI AZIONE 2: INCENTIVARE LA SOSTENIBILITÀ LUNGO LA CATENA DI FORNITURA			
Implementare le logiche di sostenibilità nelle procedure degli acquisti	Raggiungimento di un valore medio pari a 26 punti (20 punti per Acea Ato 5) di attribuzione di punteggi tecnici riferiti a criteri green/sostenibili (ad es. certificazioni, motori ad elevata efficienza, riutilizzo/riciclo/recupero dei materiali utilizzati, riduzione plastica, progettazione ecocompatibile dei prodotti, packaging ecocompatibile, ecc..) nelle gare espletate con offerta economicamente più vantaggiosa per l'approvvigionamento di forniture e servizi. ACEA ATO 2; ACEA ATO 5; ARETI	Sommatoria di n. punteggio green/sostenibile attribuito importo posto a base di gara/ importo totale a base di gara nelle gare espletate con offerta economicamente più vantaggiosa per l'approvvigionamento di forniture e servizi= Acea Ato 2: 17,83 Areti: 26,31; Acea Ato 5: 29,0	Sono stati inseriti criteri green/sostenibili nelle gare pubblicate con offerta economicamente più vantaggiosa. I criteri riguardano, ad esempio, il possesso di certificazioni ambientali, l'utilizzo di mezzi ecologici, requisiti di efficientamento energetico.
	Garantire l'autovalutazione in ambito qualità, ambiente, sicurezza, energia e responsabilità sociale (QASER), ove pertinenti, del 100% dei fornitori iscritti ai sistemi di qualificazione afferenti ai Regolamenti Unici Beni e Servizi e Lavori. ACEA SpA - PROCUREMENT & MATERIAL MANAGEMENT	N. fornitori autovalutati QASER/totale fornitori qualificati sistemi di qualificazione afferenti ai Regolamenti Unici Beni e Servizi e Lavori= 315/315 Target annuale raggiunto	Il 100% dei fornitori iscritti ai sistemi di qualificazione afferenti ai regolamenti unici Beni e Servizi e Lavori ha compilato un questionario di autovalutazione QASER nel 2023. L'unità interna preposta, offre supporto informativo agli Operatori Economici durante il processo di qualifica.

Implementare le logiche di sostenibilità nelle procedure degli acquisti	Diffusione di buone pratiche in tema di acquisti green tramite l'inserimento di criteri di sostenibilità ambientale nelle Specifiche Tecniche validate dalla Funzione A&L e utilizzate per l'acquisto di materiali dalle Società del Gruppo gestite centralmente. ACEA SpA - PROCUREMENT & MATERIAL MANAGEMENT	N. specifiche tecniche validate con criteri di sostenibilità/n. specifiche tecniche validate= 109/112 Target annuale raggiunto	Nel corso del 2023 sono state validate nell'anno 112 specifiche tecniche per materiali riguardanti gli approvvigionamenti delle Società del Gruppo e in 109 specifiche sono stati introdotti criteri di sostenibilità.
	Implementare il modello di Vendor Rating sul nuovo portale gare del Gruppo che coinvolgerà circa 1.000 fornitori in arco Piano, integrandolo con la dimensione Sostenibilità; una quota parte dei fornitori, inoltre, sarà valutata e monitorata sulle prestazioni ambientali (progetto Ecovadis). ACEA SpA - PROCUREMENT & MATERIAL MANAGEMENT	Implementazione modello Vendor Rating: Sì/No= Si N. fornitori valutati tramite vendor rating/n. fornitori in perimetro target= 900/1.000 N. fornitori coinvolti nel progetto Ecovadis/n. fornitori valutati tramite vendor rating= 640/900	Nel 2023 è proseguito il monitoraggio continuo delle performance dei fornitori tramite piattaforma Board, inoltre si è ampliato il numero dei fornitori che valutati secondo il rating di sostenibilità di EcoVadis.
	Applicazione di criteri premianti di sostenibilità (salute e sicurezza, energia ed ambiente, dove applicabili) nell'80% dei bandi di gara e contratti per Lavori, Beni e Servizi, assegnati con offerta economicamente più vantaggiosa. ACEA SpA - PROCUREMENT & MATERIAL MANAGEMENT	N. bandi di gara e contratti con criteri premianti di sostenibilità/n. bandi di gara e contratti aggiudicati con offerta economicamente più vantaggiosa= 93/124 , pari al 75%	Nel 2023 sono continuate le attività di supporto verso le società in service nella fase di elaborazione dei disciplinari tecnici, anche per l'individuazione di criteri premianti di sostenibilità e del relativo "peso" da assegnare.

AMBITO DI AZIONE 3: CONTRIBUTO AL BENESSERE DELLA COLLETTIVITÀ

Promuovere attività con impatto positivo sulla collettività e sui territori in cui l'azienda opera	Consolidamento e miglioramento delle relazioni con il territorio attraverso la realizzazione di un museo dedicato ad Acea e l'organizzazione di almeno 5 eventi culturali/iniziative di comunicazione l'anno legati al core business che prevedano anche la valorizzazione di siti industriali e impianti delle Società del Gruppo. ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Iniziative culturali e Archivio Storico, Event Management)	Realizzazione Museo Acea: Sì/No= Si - target raggiunto nel 2021 N. eventi realizzati= 0/5 N. siti industriali/impianti valorizzati= 6	Sono state svolte 5 visite agli impianti idroelettrici di Acea Produzione ed una visita ad un impianto Acea Ato 2, per un totale di circa 150 persone ricevute. Il Museo Immersivo Acea (MIA) è attivo dalla fine del 2021 e in continuo aggiornamento.
	Installare 55 Case dell'Acqua nel territorio gestito da AdF per l'erogazione di acqua refrigerata naturale o frizzante a disposizione di cittadini e turisti, favorendo la riduzione del consumo di bottiglie di plastica e di emissioni di CO ₂ . AdF	N. Case dell'Acqua installate= 31 (di cui 7 nel 2021, 14 nel 2022, 10 nel 2023) Litri di acqua erogati nell'anno= 2.671.541 (1.522.778 gassata, 1.148.763 naturale) t plastica risparmiate= 53 t di CO ₂ non emesse= 155	Sono state installate nel 2023 10 Case dell'Acqua per un totale complessivo di 31 casine nel territorio gestito.

AMBITO DI AZIONE 4: CONSOLIDAMENTO DELLE RELAZIONI CON IL TERRITORIO

Contribuire alla sensibilizzazione sulle tematiche sociali e ambientali	Sostegno o gestione di almeno 10 iniziative l'anno di sensibilizzazione e promozione su tematiche di utilità sociale (prevenzione oncologica, diritti delle donne, valorizzazione della diversità) o di rilievo socio-ambientale (inclusa la promozione dello sport). ACEA SpA - SPONSORSHIP AND VALUE LIBERALITY	N. di iniziative sostenute e/o gestite= 24/10 Target annuale raggiunto	Tra le numerose iniziative sostenute nel 2023, si citano, a solo titolo esemplificativo, in ambito sportivo l'Acea Run Rome Marathon, la Maratona San Valentino di Terni, il Pink Basket Terni, Sport Rugby Perugia, Volley Group Roma, ASD Amicacci Campionato nazionale serie A Basket in carrozzina (Coppa Italia-Supercoppa-Coppe europee); Circolo Scherma Terni Campionato mondiale Scherma Paralimpica; in ambito sociale il sostegno alla Fondazione Terres des Homes Italia; Fiaba Onlus; Susan G. Komen Italia Carov.ana della prevenzione per il territorio. Tra i progetti per i giovani, Acea Camp e il torneo Volley Scuola.

Contribuire alla sensibilizzazione sulle tematiche sociali e ambientali	Progettare e implementare campagne di sensibilizzazione rivolte agli alunni delle scuole dell'obbligo presenti nei territori dove operano le Società del Gruppo sull'utilizzo responsabile delle risorse naturali (almeno 10.000 tra studenti e altri utenti l'anno).	N. studenti e altri utenti coinvolti l'anno/n. studenti e altri utenti da coinvolgere= circa 2.000	L'educational, proposto in anteprima in novembre 2022, ha avuto un secondo slot a febbraio 2023 ed è stato accompagnato da un contest e dall'evento finale di premiazione. I 3 Istituti vincitori hanno ricevuto un voucher per l'acquisto di materiale utile alla didattica.
	ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Communication)		
Favorire il coinvolgimento degli stakeholder nei progetti aziendali per la creazione di valore condiviso	Realizzare almeno 1 campagna l'anno o iniziative di sensibilizzazione sui temi del risparmio idrico, energetico e di tutela ambientale rivolte alla collettività.	N. campagne o iniziative realizzate nell'anno= 1 Target annuale raggiunto	Nel 2023, Acea ha realizzato una campagna istituzionale per il risparmio idrico di Acea Ato 2 che ha visto 10 uscite stampa, 30 milioni di impression, 3.800 manifesti, 17 grandi formati.
	ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Communication planning) e Società del Gruppo		
	Realizzare il progetto "Stakeholder engagement del Gruppo Acea" (mappatura stakeholder, metodologie e strumenti operativi) finalizzato a migliorare l'integrazione dello stakeholder engagement nei processi e nelle attività di business e a diffondere la cultura sullo stakeholder engagement organizzando almeno 1 iniziativa l'anno, anche a supporto delle Società/Aree nel coinvolgimento degli stakeholder rilevanti.	Stato mappatura stakeholder nel Gruppo (0/100%)= 100% Definizione di metodologia e strumenti (0/100%)= 100% N. iniziative di stakeholder engagement realizzate nell'anno= 13 Target al 2024 raggiunto	Target raggiunto nel 2022 con il completamento del progetto "Stakeholder engagement del Gruppo Acea".
	ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Stakeholder e qualità percepita) in collaborazione con le principali società operative		
	Realizzazione del progetto dedicato alla creazione nel territorio reatino di un 'Museo dell'Acqua'	Realizzazione "Museo dell'acqua" Sì/No= Sì Target al 2024 raggiunto	Il target, concepito prima della pandemia come apertura di un museo fisico è stato riprogettato ed ha portato alla realizzazione, nel 2022, di un museo virtuale e diffuso tramite l'installazione di totem nel reatino per il collegamento ad un Museo Acea virtuale, che include un approfondimento sul mondo dell'acqua.
	ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Iniziativa culturali e Archivio Storico)		
	Realizzazione di almeno 3 progetti l'anno di riqualificazione e valorizzazione di aree urbane, metropolitane e di territori ove il Gruppo opera attraverso interventi di implementazione di illuminazione pubblica e artistica.	N. iniziative realizzate nell'anno= 2/3	Nel 2023 sono state realizzate l'illuminazione del sito "Domus Tiberiana", riaperta al pubblico e l'illuminazione della Chiesa Valdese a Roma. Sono inoltre state realizzate 23 illuminazioni pubbliche temporanee di monumenti o sedi delle istituzioni per contribuire alla sensibilizzazione della cittadinanza, in occasione di particolari ricorrenze.
	ACEA SpA - SPONSORSHIP AND VALUE LIBERALITY in collaborazione con Areti e altre Società del Gruppo		



MACRO-OBIETTIVO N. 4 PROMUOVERE LA SALUTE E LA SICUREZZA LUNGO LA CATENA DEL VALORE

OBIETTIVI OPERATIVI	TARGET AL 2024 FUNZIONI/ SOCIETÀ OWNER DEL PROCESSO	KPI DI PERFORMANCE	AZIONI 2023
AMBITO DI AZIONE 1: SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO PER I LAVORATORI DEL GRUPPO			
Promuovere la cultura della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	Consolidare il trend di riduzione degli indici infortunistici (IG, IF) del Gruppo. Acea SpA - HEALTH, QUALITY, SAFETY & ENVIRONMENT (Sicurezza sul Lavoro)	IG, IF anno di rendicontazione ≤ anno di rendicontazione -1= IG: 0,26 - IF: 5,61 ≥ IG: 0,23; IF: 5,22	Nel 2023 è continuato l'impegno per la prevenzione del fenomeno infortunistico: sono state convocate 12 Commissioni Infortuni per l'analisi degli infortuni occorsi con il coinvolgimento delle Società interessate e si sono svolti 5 incontri con gli RSPP delle Società del Gruppo per il coordinamento delle attività in ottica del miglioramento delle prestazioni di sicurezza. In occasione della Giornata Mondiale della Sicurezza, è stato organizzato un workshop sui near miss; è stato realizzato un video di sensibilizzazione sulle tematiche di sicurezza, proiettato in occasione di tutti i corsi di formazione erogati.

Promuovere la cultura della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	Realizzare almeno una campagna di sensibilizzazione l'anno sui temi della salute e sicurezza che coinvolga il 100% dei dipendenti del Gruppo (Società Operative perimetro DNF). Acea SpA – HEALTH, QUALITY, SAFETY & ENVIRONMENT (Sicurezza sul Lavoro) in collaborazione con COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Comunicazione Interna)	N. dipendenti coinvolti/n. dipendenti da coinvolgere	È stato progettato e predisposto il visual per il lancio della campagna di comunicazione e progettate le prime iniziative che saranno realizzate (survey ed App dedicata) nel 2024.
	Ottenere e mantenere le certificazioni ISO 45001 per le società in perimetro DNF e, per Acea SpA, ottenere la certificazione Biosafety Trust Certification, valutando la possibilità di estenderla anche alle Società operative. ACEA SpA -HEALTH, QUALITY, SAFETY & ENVIRONMENT - SISTEMI INTEGRATI DI CERTIFICAZIONE	Società certificate ISO 45001/ società in perimetro= 19/20 (*) Ottenimento certificazione Biosafety Trust Certification: Si/ No= Si (*) il denominatore esclude le Società del comparto fotovoltaico non rilevanti ai fini del sistema di certificazione	19 Società operative hanno un sistema di certificazione ISO 45001:2018; Acea Energia ha ancora la Biosafety Trust Certification.
	Coinvolgere il 100% dei dipendenti di Acea SpA nel progetto "Vademecum" finalizzato ad approfondire le tematiche di salute, sicurezza e benessere, e sensibilizzare sul corretto uso dei DPI per la protezione e contrasto del contagio da Covid-19, formare ed informare sui rischi connessi alle infezioni e in linea con gli obiettivi della certificazione Biosafety (2020). Acea SpA – HEALTH, QUALITY, SAFETY & ENVIRONMENT (Sicurezza sul Lavoro)	Dipendenti formati su rischi da agenti biologici/ totale dipendenti (perimetro target Acea SpA)= 100% Target al 2024 raggiunto nel 2021	Target raggiunto nel 2021 con la conclusione di percorsi di formazione sui temi connessi alla Sicurezza e alle misure di contenimento del contagio da Covid-19.

AMBITO DI AZIONE 2: SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO PER APPALTATORI E SUBAPPALTATORI

Sensibilizzare gli appaltatori in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	Sensibilizzare gli appaltatori in tema salute e sicurezza, implementando un programma di controlli sui fornitori (24 all'anno) e realizzando iniziative di coinvolgimento (video-tutorial su safety best practices). ACEA ATO 5	N. controlli effettuati/n. controlli da effettuare= 745/24 Iniziativa di coinvolgimento: Si/ No= Si Target annuale raggiunto	Effettuate 745 visite ispettive sugli appaltatori per gli aspetti di Sicurezza, ma anche Ambiente e Qualità.
	Incremento del 30% del numero di ispezioni (erano 12.481 nel 2019) finalizzate alla verifica dell'applicazione di norme e procedure di sicurezza sugli appalti affidati al controllo dell'Unità Sicurezza Appalti e alla sensibilizzazione dei fornitori sulla cultura della sicurezza. ACEA INFRASTRUCTURE	N. ispezioni effettuate al 31/12/2023 /n. ispezioni al 31/12/2019 = 14.252/ 12.481 pari al 14,19% in più	Nel corso del 2023 sono state effettuate 14.252 ispezioni della sicurezza presso i cantieri.
	Definire e implementare un Piano di coinvolgimento dei fornitori (almeno 5 iniziative arco Piano 2020-2024), in sinergia con le Società del Gruppo, sui temi salute e sicurezza producendo anche una rendicontazione più dettagliata delle prestazioni antinfortunistiche degli appaltatori. Acea SpA – HEALTH, QUALITY, SAFETY & ENVIRONMENT (Sicurezza sul Lavoro)	Definizione Piano di coinvolgimento: Si/No= Si N. iniziative attivate/ n. iniziative da attivare= 2/5 N. rendicontazioni ricevute/ n. appaltatori coinvolti= 100%	È stata avviata la raccolta dati relativa agli eventi infortunistici occorsi alle imprese appaltatrici che operano su commesse Acea, mediante il feedback trimestrale per la rendicontazione delle prestazioni di sicurezza, trasmesso e compilato dagli RSPP societari e approvato dai Datori di lavoro. I dati trasmessi hanno riguardato un totale di 14.877 lavoratori di ditte fornitrici dei principali lavori e servizi attivi nell'anno.
	Incremento, sino al 70%, della percentuale di contratti ispezionati per verifiche quotidiane della sicurezza sul totale contratti potenzialmente ispezionabili dall'Unità Sicurezza Appalti (erano il 45% al 2019). ACEA INFRASTRUCTURE	Media contratti ispezionati/ media contratti ispezionabili = 86/164, pari al 52%	Nel corso del 2023 sono stati ispezionati in media 86 contratti su una media 164 ispezionabili, con un aumento di 7 punti percentuali rispetto ai dati del 2019.

AMBITO DI AZIONE 3: SALUTE E SICUREZZA DELLE COMUNITÀ IN CUI IL GRUPPO OPERA

Garantire la salute e sicurezza dei clienti e della comunità di riferimento per i diversi servizi erogati	Redigere Piani di prevenzione/mitigazione del rischio, secondo le linee guida del Water Safety Plan, per il 100% della popolazione servita dai sistemi acquedottistici gestiti da Acea Ato 2. ACEA ATO 2	Popolazione servita dai sistemi acquedottistici con PSA/totale popolazione servita da Acea Ato 2 = 3.619.974/3.993.230 pari al 90,65%	Ultimate le attività per l'implementazione dei Piani di Sicurezza dell'acqua dei comuni di Grottaferrata, Palestrina e Rignano Flaminio.
	Redigere Piani di prevenzione/mitigazione del rischio, secondo le linee guida del Water Safety Plan, per 2 fonti di approvvigionamento a copertura del 15% della popolazione servita. ACEA ATO 5	Popolazione servita DA fonti con PSA/Popolazione servita = 11%	Nel 2023 è stato redatto il PSA della sorgente Anagni Tufano.
	Sviluppare e implementare il modello Water Safety Plan (WSP) su 150 delle 265 Water Supply Zone (SWZ) di competenza, a copertura del 55% della popolazione servita. AdF	PSA con modello WSP/WSZ totali = 78/265 Popolazione servita dai sistemi acquedottistici con WSP/ totale popolazione servita da AdF (anno 2019) = 163.444 /386.123, pari al 42,3%	Continua l'imprementazione dei WSP. Inoltre, è stata sviluppata un'applicazione gestionale dedicata alla gestione dei WSP con l'integrazione di cruscotto di analisi dati di monitoraggio qualitativo; in definizione il Piano di Miglioramento per la riduzione di rischi prioritari sottostante alla Pianificazione degli Investimenti.
	Redigere Piani di prevenzione/mitigazione del rischio, secondo le linee guida del Water Safety Plan, per il 100% delle fonti di approvvigionamento/ popolazione servita di 3 comuni target. GORI	Popolazione servita da fonti con PSA/totale popolazione servita (in 3 comuni target) = 100% Target al 2024 raggiunto	Come da programma è stato effettuato il PSA presso il comune di Siano, Castel San Giorgio, Braccigliano.
	Redigere Piani di prevenzione/mitigazione del rischio, secondo le linee guida del Water Safety Plan, per le fonti di approvvigionamento che interessano almeno il 55% della popolazione totale servita. GESESA	Popolazione servita da fonti con PSA/totale popolazione servita	A causaa del blocco degli investimenti, imposto dall'ente di governo (EIC) nel 2023, le attività sono state procrastinate.
	Ridurre i tempi di risposta del 25% (rispetto al 2019) per le analisi di laboratorio attraverso l'implementazione di tecniche analitiche di screening e/o ad elevata automazione (robotizzate e di early warning) e/o ad alto contenuto tecnologico. ACEA INFRASTRUCTURE	% di riduzione (tempi di risposta dell'anno in esame/tempi di risposta 2019) = 25,5% (9,99 gg/13,41 gg) N. tecniche /sistemi indagini introdotti = 4 Target al 2024 raggiunto	Il controllo delle attività di laboratorio mediante la dashboard dedicata al monitoraggio e l'individuazione delle attività critiche e la definizione di azioni correttive è ormai continuativo; è stato realizzato e testato un pre- prototipo di un Robot automatizzato per la determinazione di SST nelle acque reflue; è stata approvata la versione di un braccio robotizzato per l'esecuzione delle operazioni. In collaborazione con l'Istituto superiore di Sanità, è stata testata una metodica di analisi per le microplastiche su campioni reali di acque destinate al consumo umano, su acque di superficie e marine. Il metodo è stato applicato con successo nell'analisi di acque marine all'interno del progetto internazionale SEA-CARE.

MACRO-OBIETTIVO N.5 INVESTIRE IN INNOVAZIONE PER LA SOSTENIBILITÀ

OBIETTIVI OPERATIVI	TARGET AL 2024 FUNZIONI/ SOCIETÀ OWNER DEL PROCESSO	KPI DI PERFORMANCE	AZIONI 2023
AMBITO DI AZIONE 1: INNOVAZIONE ORGANIZZATIVA			
Promuovere processi e modalità di lavoro "smart"	Consolidare e incrementare ogni anno la % di dipendenti che accedono allo smart working e prevedere almeno una survey l'anno per monitorare le aspettative e la soddisfazione relativa al processo. ACEA SpA - PEOPLE CULTURE & ORGANIZATION (Time Management)	% dipendenti in smart working anno di rendicontazione > % dipendenti in smart working anno di rendicontazione - 1 = 63% nel 2023 (67% nel 2022) N. survey attivate = 0	Il ricorso allo smart working è stato strutturato e definito da un apposito accordo sindacale rinnovato ad agosto 2023 e successivamente prorogato a dicembre 2023. Non sono state somministrate ai dipendenti survey dedicate al tema nel corso del 2023.
	Attivare almeno due spazi di co-working l'anno. ACEA SpA - REAL ESTATE, ENERGY EFFICIENCY & SOLUTIONS	N. spazi di co-working attivati/n. spazi di co-working da attivare = 2/2 Target annuale raggiunto	Sono attivi spazi di co-working presso la sede centrale Acea e presso il Talent Garden di Via Ostiense.



AMBITO DI AZIONE 2: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E DI PROCESSO

Promuovere la resilienza del territorio urbano e l'innovazione in ottica smart city	Dotare 1.000 sostegni IP di telecamere, dispositivi di comunicazione e/o sensori ambientali. ACEA SpA - SMART SOLUTIONS INFRASTRUCTURES	N. pali dotati di apparecchiature intelligenti	Nel 2023 sono proseguite le attività volte a sviluppare una soluzione tecnologica innovativa finalizzata alla realizzazione di un "palo intelligente", in ottica "smart city". In particolare, sono stati realizzati e consegnati dei prototipi del dispositivo nelle sue diverse versioni, sui quali sono stati avviati test e certificazioni per le opportune valutazioni propedeutiche alla messa in produzione.
	Ottimizzare gli interventi di manutenzione delle infrastrutture IP tramite la progressiva applicazione di sistemi di Advanced Analytics, sino a copertura, al 2024, del 50% degli interventi identificati dal sistema. ARETI (Illuminazione Pubblica)	N. interventi di manutenzione realizzati /totale interventi individuati con applicazione di Advanced Analytics= 240/200 Target al 2024 raggiunto	Attraverso l'utilizzo della dashboard, rilasciata nel 2022 e utile alla generazione di un ranking di criticità su tutto il parco degli impianti IP (basato sui driver pre-verifiche, guasti di rete, solleciti, grandezza, criticità geografica e stima della vetustà dell'impianto) sono stati individuati dal sistema 200 interventi come prioritari, che sono stati tutti eseguiti.
	Smart service applicati alla frazione organica dei rifiuti: industrializzazione e installazione di 150 sistemi di compostaggio locali per la trasformazione della frazione organica in compost. ACEA INNOVATION	N. strutture installate/n. strutture da installare= 5/150	A giugno 2023 è stato firmato il contratto per l'attivazione di 1 smart comp, di piccola dimensione, presso l'Arma dei Carabinieri, a dicembre 2023 è stato firmato un nuovo accordo con Thales Alenia Space con prevista installazione di una compostiera, di grande dimensione, nella prima parte del 2024.
	Contribuire a rendere gli insediamenti urbani più sostenibili tramite l'offerta di servizi volti a ridurre l'impatto ambientale: - sistemi di isolamento per la coibentazione termica (detti: cappotti termici) e altri servizi di energy efficiency (100 condomini); - impianti fotovoltaici e solari termici residenziali (circa 1.000 impianti). ACEA INNOVATION	N. condomini interessati da interventi/n. condomini previsti= 215/100 (di cui 21 nel 2021, 184 nel 2022 e 10 nel 2023) N. impianti FV e solari FV installati/n. impianti da installare= 183/1.000 (di cui 21 nel 2021, 159 nel 2022 e 3 nel 2023)	Nel 2023 sono stati avviati ulteriori 10 interventi per la costruzione di edifici più sostenibili per un totale di 215 interventi, ed installati ulteriori 3 impianti FV residenziali.
	Installazione di almeno 2.200 colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici e sviluppo di una piattaforma per la gestione dei servizi di mobilità. ACEA INNOVATION e ACEA ENERGIA	Colonnine installate/colonnine da installare= 571/2.200 (di cui 200 nel 2021, 223 nel 2022 e 148 nel 2023) N. Clienti Acea Energia che hanno utilizzato la piattaforma nell'anno= 7.638 (clienti con metodo di pagamento elettronico)	Nel corso del 2023 sono state installate 148 infrastrutture di ricarica elettrica per uso privato e pubblico. Oltre 7.600 utenti hanno utilizzato l'App Acea e-mobility con la quale è possibile localizzare velocemente la colonnina più vicina (anche di altri gestori), prenotarla, controllarne in tempo reale lo stato di ricarica dell'auto e pagare il servizio. Acea innovation, inoltre, gestisce il servizio di Car Sharing presso l'Università Luiss di Roma, con 894 noleggi annuali.
	Dare visibilità a collaborazioni con start up, tramite l'organizzazione di eventi/iniziative dedicati, anche in sinergia con Università, enti, ecc. ACEA SpA - COMMUNICATION & MEDIA RELATIONS (Event Management)	N. eventi/iniziative realizzate= 4 Target annuale raggiunto	Nel 2023 Acea ha contribuito alla realizzazione della mostra Arte nell'acqua, in collaborazione con il Centro Europeo del Turismo e il Ministero della Cultura. Acea ha inoltre organizzato l'evento Aquae in collaborazione con l'Università Roma Foro Italico; ha rinnovato la partecipazione ad Ecomondo ed è stata presente con uno spazio espositivo ad Anci Assemblea Nazionale Comuni Italiani.
	Sviluppare, in collaborazione con startup, PMI innovative, Università, Centri di Ricerca, hub, incubatori di impresa e altri player dell'innovazione, progetti innovativi legati ai business core e non core del Gruppo, per almeno 100 proposte/anno innovative analizzate, 10 sperimentazioni/anno (PoC) avviate ed 1 processo/anno industrializzato. ACEA SpA - Funzione Technologies	N. idee/proposte innovative analizzate= 500 Sperimentazioni avviate (PoC)= 4 Progetti industrializzati= 1	Nel corso del 2023 sono state avviate 4 sperimentazioni innovative, 1 progetto industrializzato e partecipato a 4 programmi (Zero Accelerator, Casa delle Tecnologie Emergenti, ROAD e l'Osservatorio Startup Intelligence del Politecnico di Milano). Sono state inoltre analizzate circa 500 proposte innovative.
	Implementare sistemi di telecontrollo e intervento da remoto Installazione di 400.000 smart meter. ACEA ATO 2	N. smart meter installati/n. smart meter da installare= 38.380/400.000, pari al 9,6% (25.063 nel 2020, 2.795 nel 2021, 5.964 nel 2022, 4.558 nel 2023)	Acea Ato 2 nel corso del 2023 ha continuato l'installazione di circa 4.558 dispositivi di tipo "Add-On" NB-IoT, come "Proteus".

Implementare sistemi di telecontrollo e intervento da remoto	Installazione di 188.000 smart meter entro il 2024 che consentono la telelettura a copertura dell'80% delle utenze di AdF (pari a 231.690 nel 2019). AdF	N. smart meter installati/n. smart meter da installare= 166.227/188.000, (82.626 nel 2020, 5.168 nel 2021, 47.893 nel 2022, 31.996 nel 2023), pari all'88,4% N. utenze con smart meter/n. utenze di AdF (anno 2019)= 161.964/231.690, pari al 70%	Sono stati installati circa 32.000 contatori smart nel corso del 2023 di cui circa 29.000 per sostituzioni e circa 3.000 nuove pose.
	Sostituire circa 1.300.000 misuratori elettronici con dispositivi di seconda generazione (2G), a valle di una campagna di comunicazione verso i clienti sul piano di sostituzione dei contatori elettronici. ARETI	N. misuratori 2G installati/n. misuratori 2G da installare= 982.409/1.300.000 (59.275 nel 2020, 316.176 nel 2021, 273.294 nel 2022 e 333.664 nel 2023), pari al 76% Clienti raggiunti dalla campagna=clienti a cui sono stati sostituiti i contatori= 1.015.393/982.409	È proseguito nell'anno il piano di sostituzione massiva dei misuratori 1G con quelli di seconda generazione 2G, con invio di una informativa specifica ai clienti interessati.
	Realizzare la connettività a banda larga su rete proprietaria in fibra ottica (o altra connettività a banda larga) a servizio dell'esercizio della rete elettrica per tutte le 70 Cabine Primarie (CP) e per 250 Cabine Secondarie (CS). ARETI	N. CP connesse a banda larga/70 CP= 67/70, pari al 64% (14 nel 2020, 10 nel 2021, 6 nel 2022, 37 nel 2023) N. CS connesse a banda larga/250 CS= 431/250, pari al 99,6% (7 nel 2020, 91 nel 2021, 151 nel 2022, 182 nel 2023)	È proseguita nel 2023 l'esecuzione degli interventi di connessione a banda larga.
	Telecontrollare il 100% degli impianti IP. ARETI (Illuminazione Pubblica)	N. quadri comando IP telecontrollati/totale quadri comando IP= 4.182/4.323, pari al 97% (1.145 nel 2020, 885 nel 2021, 300 nel 2022 e 145 nel 2023)	Nel 2023 sono stati attivati ulteriori 145 quadri di telecontrollo.
	Estendere l'attuale sistema di telecontrollo con l'obiettivo di raggiungere in remoto un totale pari a 460 impianti (dato 2019: 278 impianti in TLC). ACEA ATO 5	N. impianti telecontrollati/n. impianti da telecontrollare= 457/460, pari al 99,3% (9 installati nel 2021, 64 nel 2022, 62 nel 2023)	Nel 2023 sono stati installati ulteriori 62 impianti per il telecontrollo.
	Telecontrollare le linee MT e BT per almeno, rispettivamente, il 72% e il 15% del totale delle Cabine Secondarie di trasformazione MT/BT (lato media e bassa tensione) telecontrollabili. ARETI	N. CS di trasformazione MT/BT telecontrollate /totale CS telecontrollabili lato media tensione= 8.667/12.985, pari al 67% N. CS telecontrollate /totale CS telecontrollabili lato bassa tensione con trasformazione MT/BT= 581/11.797, pari al 5%	Nel corso del 2023 sono stati attivati sistemi di telecontrollo sulle Cabine Secondarie di trasformazione.
	Telecontrollare/telemisurare il 100% degli impianti depurativi con capacità >2000 AE (pari a 13 impianti), il 100% degli impianti di sollevamento fognario (13 impianti) e il 100% degli impianti in acquedotto delle Città di Benevento e Telesse Terme (29 impianti). GESESA	N. impianti depurativi >2.000 AE telecontrollati/n. impianti depurativi >2.000 AE totali= 13/13 N. impianti sollevamento fognario telecontrollati/n. impianti sollevamento fognario totali= 6/13 N. impianti acquedotto telecontrollati/n. impianti acquedotto totali= 19/29	Le attività, nel corso dell'anno in esame, sono state sospese.

Applicazione di nuove tecnologie a ricerca perdite e altri processi operativi	Ampliare lo spettro di indagini analitiche sulle matrici gestite (rifiuti, acque, emissioni) con riferimento a nuovi contaminanti attenzionati dalla comunità scientifica e dal regolatore. ACEA INFRASTRUCTURE	N. indagini introdotte = 4 Target annuale raggiunto	Nel 2023 sono state implementate 3 metodiche analitiche per la ricerca dei PFAS (sostanze perfluoroalchiliche) sulle matrici sedimenti, fanghi, percolato di discarica e un'ulteriore metodica per l'analisi dei benzotriazoli nelle acque reflue.
	Implementare metodologie di modellazione, sviluppare piattaforme e testare tecniche ad alto contenuto innovativo a supporto dei processi gestionali e decisionali. ACEA INFRASTRUCTURE	N. tecniche implementate = 1 N. metodologie implementate = 3 N. piattaforme realizzate = 1 Target annuale raggiunto	La tecnologia SIFT-MS per la misurazione immediata delle sostanze volatili è stata testata in campo per monitoraggi di lunga durata presso sorgente, confine e recettore, riproducendo l'andamento temporale della concentrazione rilevata per gli agenti chimici responsabili dell'odore. Sono stati ampliati, validati e resi operativi gli algoritmi di calcolo delle efficienze di abbattimento odori di Smart Odour.
	Applicazione di nuove tecnologie IoT e sensoristica avanzata con l'installazione di 300 sensori per lo sviluppo di sistemi di telecontrollo delle reti idriche e fognarie. GORI	N. sensori installati/n. sensori da installare = 316/300 (95 nel 2020 e 221 nel 2021) Target al 2024 raggiunto	Target al 2024 raggiunto nel 2021 con l'installazione di periferiche con sistemi di trasmissione NB-IoT e LoRa sulle reti idriche e fognarie.
AMBITO DI AZIONE 3: CREAZIONE E PROMOZIONE DELLA CONOSCENZA			
Sviluppare progetti di ricerca in partnership con altre strutture competenti	Sviluppare il polo della ricerca (Campus Grottarossa) potenziando collaborazioni/accordi quadro con la comunità scientifica su ricerca, innovazione tecnologica e sostenibilità ambientale, favorendo sinergie con il mondo accademico e istituzionale, start up al fine di individuare opportunità e applicazioni di sviluppo per il Gruppo. ACEA INFRASTRUCTURE	N. progetti finanziati con partecipazione Acea = 5 (di cui 2 progetti presentati) N. partnership scientifiche formalizzate = 6 N. pubblicazioni scientifiche o presentazioni presso convegni di rilievo = 15 Target annuale raggiunto	Nel 2023 è proseguito il progetto PROMISCES e sono risultati ammissibili al finanziamento, nell'ambito delle call FISA (Italian Fund for Applied Sciences), i progetti di ricerca "COSMOS" e "URBI et ORBI", redatti in collaborazione con il CNR. È stata inoltre presentata la proposta per due progetti, su produzione avanzata di idrogeno e recupero di plastiche bio-based. Sono stati inoltre realizzati 5 webinar su argomenti di carattere ambientale e normativo, 8 presentazioni in eventi pubblici nazionali e internazionali (ICEE, RENTECH e ECOMONDO) e destinati a pubblicazione su riviste nazionali e internazionali 7 studi.
	Promuovere l'innovazione con almeno 4 iniziative l'anno, interne ed esterne, volte a favorire lo scouting, l'idea generation, l'imprenditorialità e la cultura dell'innovazione, coinvolgendo almeno 200 persone del Gruppo Acea. ACEA SpA – Funzione Open Innovation	N. persone coinvolte = 90 N. iniziative realizzate/n. iniziative da realizzare = 3/4	Nel corso del 2023 è stato concluso il progetto InnovAction iniziato nel 2022 ed è stato avviato un tavolo tematico sulle comunità energetiche. Acea partecipa inoltre al progetto ROAD.

CORPORATE GOVERNANCE E SISTEMI DI GESTIONE

LA CORPORATE GOVERNANCE IN ACEA

Il modello di governance adottato da Acea si conforma alle indicazioni del *Codice di Corporate Governance* e ai principi di **trasparenza, equilibrio e separazione tra le attività di indirizzo, gestione e controllo**.

Il Consiglio di Amministrazione di Acea SpA **stabilisce gli indirizzi strategici del Gruppo** assumendo la responsabilità del governo aziendale. All'interno del Consiglio sono istituiti tre Comitati con funzioni propositive e consultive: il **Comitato Controllo e Rischi**, il **Comitato per le Nomine e la Remunerazione** ed il **Comitato per l'Etica, la Sostenibilità e l'Inclusione**⁵⁵.

Inoltre, sono presenti il **Comitato per le Operazioni con le parti correlate**, in attuazione della normativa Consob, composto da Amministratori indipendenti, e il **Comitato per il Territorio**, cui sono conferiti compiti istruttori, consultivi e di monitoraggio con particolare riferimento ai processi di sponsorizzazioni e liberalità concessi da Acea, nel rispetto delle prerogative societarie e dei vincoli normativi e regolatori applicabili alle singole Società controllate, per uno sviluppo sano e virtuoso della relazione con i territori in cui il Gruppo opera.

Il **Collegio Sindacale**, infine, secondo il modello tradizionale in vigore, svolge attività di vigilanza.

Grafico n. 13 – Attività dei Comitati di corporate governance

COMITATO	COMPOSIZIONE	COMPITI
CONTROLLO E RISCHI	Almeno 3 amministratori indipendenti o, in alternativa, amministratori non esecutivi a maggioranza indipendenti, tra i quali viene scelto il Presidente	Rilascia parere preventivo al CdA relativamente alla definizione delle Linee di indirizzo del Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi per le Società del Gruppo, inclusi quelli rilevanti per la sostenibilità nel medio-lungo periodo , in modo che siano correttamente identificati, misurati, gestiti e monitorati. Supporta le valutazioni e le decisioni del Consiglio di Amministrazione su queste tematiche. Assiste il CdA, unitamente alla Funzione competente e sentiti il revisore legale e il Collegio sindacale, nella valutazione della corretta applicazione della normativa vigente, e standard adottati, per la redazione della rendicontazione di carattere non finanziario . Monitora, per le materie di competenza, adeguatezza ed effettiva attuazione del Codice Etico .
NOMINE E REMUNERAZIONI	Almeno 3 amministratori non esecutivi a maggioranza indipendenti, tra i quali viene scelto il Presidente	Elabora pareri al Consiglio di Amministrazione in merito alla sua composizione: dimensione, adeguatezza delle competenze, compatibilità degli incarichi . Propone al Consiglio di Amministrazione la politica per la remunerazione di Amministratori e Dirigenti con responsabilità strategiche, promuovendo la sostenibilità nel medio - lungo periodo .
ETICA, SOSTENIBILITÀ E INCLUSIONE	Almeno 3 amministratori non esecutivi a maggioranza indipendenti, tra i quali viene scelto il Presidente	Supporta, in modo propositivo e consultivo, il Consiglio di Amministrazione nell'ambito dell'etica aziendale e delle tematiche ambientali, sociali e di governance . Promuove l'integrazione della sostenibilità nella strategia e nella cultura d'impresa . Supervisiona i principali temi di sostenibilità correlati alla rendicontazione obbligatoria in materia, alle attività d'impresa e alle interazioni con gli stakeholder. Esamina le linee guida del Piano di Sostenibilità e, una volta approvato dal Consiglio di Amministrazione, ne supervisiona il monitoraggio. Verifica l'adeguatezza e l'attuazione del Codice Etico . Promuove la cultura della diversità e la lotta alle discriminazioni in Azienda.

Nel corso dell'anno, le Direzioni, Funzioni ed Unità organizzative poste a presidio di tematiche rilevanti quali Communication & Media Relations, Technology & Solution, Risk Management, Compliance & Sustainability, People Culture & Organization, Ethic Officer, ecc. sono state **convocate con regolarità dai Comitati endoconsiliari** di

riferimento. Inoltre, tra le misure adottate per sviluppare e migliorare la conoscenza sui **temi di sostenibilità** vanno considerate le occasioni di aggiornamento degli Amministratori, tramite interventi di esperti aziendali od esterni o la presentazione di relazioni documentali; in merito è stato affrontato, ad esempio, lo scenario di adegua-

⁵⁵ Il Comitato, prima Etica e Sostenibilità, è stato così ridenominato a partire dal mese di maggio 2023.

mento del **funzionamento del Comitato per l'Etica, la Sostenibilità e l'Inclusione** alla luce delle evoluzioni normative in corso, sono state svolte induction per i settori di business rilevanti per Acea, anche con informative sul tema **rischi e sostenibilità**, e approfondimenti su **alcune attività poste in essere dalla Società in ambito sostenibilità**, incluse le evoluzioni normative attese, e su **progetti specifici, quali la definizione della Policy sui Diritti Umani**.

La gestione della Società fa capo al **Consiglio di Amministrazione**, che può contare da 7 a 13 componenti in base a quanto stabilito dall'Assemblea. I Consiglieri durano in carica tre esercizi e sono rieleggibili. Il metodo di selezione dei componenti del Consiglio garantisce la **rappresentanza di genere**, un numero adeguato di **Amministratori in rappresentanza delle minoranze** e di **Amministratori indipendenti** ai sensi di legge⁵⁶.

Il Consiglio in carica, nominato ad aprile 2023, è composto da 13 amministratori, di cui, al 31 dicembre 2023, 7 sono donne. Facendo riferimento alla data di prima nomina in CdA, in media i Consiglieri hanno, a fine 2023, una durata in carica di circa 1 anno e 9 mesi.

Il Consiglio di Amministrazione si è riunito ventiquattro volte nell'anno in esame.

L'Amministratore Delegato/Direttore Generale è l'unico **Consigliere esecutivo**.

Seguendo le indicazioni del *Codice di Corporate Governance*, **Acea effettua annualmente la board evaluation**, avvalendosi di un consulente esterno, per verificare l'adeguatezza di **dimensione, composizione e funzionamento del CdA e dei suoi Comitati** interni e dei temi oggetto di discussione.

La **Relazione sul governo societario e gli assetti proprietari**, consultabile nel sito istituzionale (www.gruppo.acea.it), fornisce informazioni sugli Amministratori di Acea SpA: **curricula, genere, qualifiche di indipendenza, interessi degli amministratori e operazioni con parti correlate**, presenze alle riunioni del Consiglio e dei Comitati di cui sono membri ed eventuali incarichi ricoperti in altre imprese. In tale *Relazione*, inoltre, viene riportato il processo di nomina e sostituzione dei membri del Consiglio di Amministrazione disciplinato dallo Statuto, come modificato nell'Assemblea del 18 aprile 2023.

Tabella n. 13 – Struttura di Consiglio di Amministrazione e Comitati di Acea SpA (al 31.12.2023)

	Ruolo nel CdA	Comitato Nomine e Remunerazione	Comitato Controllo e Rischi	Comitato per l'Etica, la Sostenibilità e l'Inclusione	Consigliere esecutivo	Consigliere indipendente
Barbara Marinali	Presidente					X
Fabrizio Palermo	AD				X	
Nathalie Tocci	Amministratore	Membro				X
Elisabetta Maggini	Amministratore		Membro	Presidente		X
Massimiliano Capece Minutolo Del Sasso	Amministratore	Presidente	Membro	Membro		X
Alessandro Caltagirone	Amministratore					X
Angelo Piazza	Amministratore	Membro				X
Alessandro Picardi	Amministratore		Presidente			X
Luisa Melara	Amministratore			Membro		X
Vincenza Patrizia Rutigliano	Amministratore	Membro		Membro		X
Francesca Menabuoni (*)	Amministratore		Membro			
Antonino Cusimano	Amministratore		Membro			X
Antonella Rosa Bianchessi	Amministratore			Membro		X

(*) Il Consigliere Thomas Claude Devedjian ha rassegnato le proprie dimissioni in data 31 ottobre 2023. La Consiglieria Francesca Menabuoni è stata nominata in sostituzione del Consigliere Thomas Claude Devedjian nella riunione del CdA del 10 novembre 2023.

IL RUOLO E I POTERI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE IN ACEA

Tra le **competenze assegnate al Consiglio di Amministrazione** per legge, Statuto ed in conformità alle raccomandazioni contenute nel *Codice di Corporate Governance*, risultano:

- definizione dell'indirizzo strategico;
- coordinamento economico-finanziario delle attività del Gruppo;
- definizione delle linee d'indirizzo del Sistema di controllo interno e gestione dei rischi (SCIGR), natura e livello di rischio compatibile con gli obiettivi strategici della Società, inclusi i **rischi di rilievo per la sostenibilità** nel medio-lungo periodo;
- istituzione dei Comitati previsti dal *Codice di Corporate Governance* e nomina dei loro membri;
- adozione del *Modello di organizzazione, gestione e controllo* ai sensi del D. Lgs. n. 231/01;
- valutazione dell'adeguatezza dell'assetto organizzativo, amministrativo e contabile di Acea e delle controllate strategiche;
- dialogo con gli azionisti, favorendo la loro partecipazione e l'agevole esercizio dei loro diritti;
- valutazione, almeno annuale, dell'indipendenza dei membri non esecutivi.

⁵⁶ In base all'art. 147 ter., c. 4, del D. Lgs. 58/98, c.d. Testo Unico della Finanza (TUF), il numero minimo di Amministratori indipendenti deve essere 1 nel caso di un CdA fino a 7 membri, 2 nel caso di CdA superiore a 7 membri. Nel corso dell'anno da parte del CdA è stato verificato il possesso in capo ai Consiglieri delle condizioni richieste per essere qualificati come indipendenti. Al 31.12.2023, 11 Consiglieri risultano essere indipendenti.

FUNZIONI DI PRESIDENTE E AMMINISTRATORE DELEGATO

Al **Presidente** spetta la rappresentanza legale e istituzionale della Società, nonché la firma sociale; convoca e presiede il Consiglio di Amministrazione e l'Assemblea. Il Presidente supervisiona la segreteria del Consiglio di Amministrazione della Capogruppo e sovrintende i lavori del Consiglio di Amministrazione assicurando la tempestività e completezza dell'informativa consiliare e preconsiliare; cura l'organizzazione di adeguati flussi informativi tra Acea e le Società del Gruppo al fine di garantire il monitoraggio della coerenza tra gli indirizzi strategici e le performance; verifica l'attuazione delle delibere del Consiglio di Amministrazione e delle regole e dei principi di Corporate Governance anche in attuazione dei poteri riservati al Consiglio di Amministrazione. Presidia, inoltre, le tematiche di **corporate social responsibility**.

All'**Amministratore Delegato** è affidata la gestione ordinaria e straordinaria della Società. Ha la firma sociale, la rappresentanza legale e processuale ed ogni altra competenza delegatagli nei limiti di legge e di Statuto. Elabora proposte su budget annuali e piani industriali pluriennali da sottoporre al CdA per quanto di competenza, garantendo e verificando il rispetto degli indirizzi sulla gestione.

Presidente e Amministratore Delegato possono adottare congiuntamente atti riservati al Consiglio di Amministrazione in materia di appalti, acquisti, partecipazioni a gare, rilascio di fidejussioni, designazione dei membri di Consigli di Amministrazione e Collegi sindacali delle Società controllate e partecipate più significative, quando l'urgenza non ne consenta la convocazione, informandone nella prima riunione utile il Consiglio, che verifica la sussistenza dei presupposti di necessità e urgenza.

DIREZIONE E COORDINAMENTO DEL GRUPPO ACEA

Il **Regolamento di Direzione e coordinamento del Gruppo Acea**, approvato dal Consiglio di Amministrazione di Acea SpA, definisce la disciplina generale per regolare i **rapporti di governance** fra la Capogruppo e le **Società da questa direttamente o indirettamente controllate** e sottoposte all'esercizio dell'attività di **direzione e coordinamento**. Il Regolamento stabilisce le norme organizzative e di condotta del Gruppo Acea, funzionali ad assicurare ed indirizzare la gestione delle Società controllate **verso comuni obiettivi di Gruppo**, coerentemente con le **linee guida strategiche definite dalla Capogruppo**, a conseguire un più efficace **monitoraggio dei rischi** per la massimizzazione del valore per gli azionisti, nonché a garantire l'effettiva **attenzione verso gli stakeholder** negli ambiti in cui Acea opera.

La Capogruppo, nell'esercizio delle proprie attività, cura la ricerca di **bilanciamento degli interessi coinvolti**, ispirandosi al principio del "vantaggio compensativo", in base al quale le singole operazioni devono essere esaminate e valutate *ex ante* da ciascuna Società alla luce di qualsiasi altro vantaggio (reale o anche solo potenziale) derivante dalla stessa Società dal perseguimento degli interessi e della politica di Gruppo. Le operazioni poste in essere da ciascuna Società controllata **non devono quindi essere considerate esclusivamente nell'interesse della stessa Società, ma nel più ampio contesto** delle attese economiche, patrimoniali e finanziarie, direttamente o indirettamente derivanti dalle strategie economiche, patrimoniali e finanziarie **dell'intero Gruppo**.

INTEGRATED GOVERNANCE INDEX 2023 E POSIZIONAMENTO ACEA

L'**Integrated Governance Index (IGI)** è una consolidata e accreditata analisi che valuta le evoluzioni delle aziende rispetto agli **sviluppi della governance sostenibile d'impresa**. Il questionario alla base dell'indice, giunto nel 2023 alla sua ottava edizione, è rivolto alle prime 100 Società quotate alla Borsa italiana, alle Società che pubblicano la Dichiarazione non finanziaria ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016, alle prime 50 Società finanziarie non quotate e industriali della classifica Mediobanca. Il **questionario** è formato da **un'area ordinaria, articolata in dieci ambiti d'analisi**, e da **un'area straordinaria, che varia ogni anno** approfondendo tematiche di particolare rilievo. I temi indagati dall'area ordinaria spaziano dalla adesione al **Codice di corporate governance** alla retribuzione variabile collegata agli aspetti ESG, dal **purpose** alla **ESG digital governance**.

Acea, al settimo anno di partecipazione, **ha ottenuto il punteggio di 60,90** (scala 0-100), classificandosi al 16° posto sul totale di 98 rispondenti e registrando un miglioramento nel punteggio e parità di posizionamento in classifica pur a fronte dell'aumento dei partecipanti (nel 2022, punteggio 60,45 e 16° posto su 86 rispondenti). In particolare, gli ambiti in cui Acea evidenzia le performance sensibilmente migliori, rispetto al campione delle quotate, riguardano i **Comitati consiliari e di Sostenibilità**, le **Risorse umane** e la **Finanza**. Gli aspetti nei quali, per l'edizione in esame, si rilevano ambiti di miglioramento considerando i trend in atto sono quelli relativi al **Purpose, materialità e stakeholder** e all'integrazione **ESG nelle strategie**.

L'Assemblea, ordinaria e straordinaria, **può essere convocata dal Consiglio di Amministrazione e su richiesta dei soci** che rappresentano, secondo la normativa vigente, almeno il 5% del capitale sociale. I soci che, anche congiuntamente, rappresentino almeno il 2,5% del capitale sociale possono chiedere l'integrazione di nuovi argomenti tra le materie da trattare e presentare proposte di deliberazione su materie già all'ordine del giorno dell'Assemblea.

La partecipazione dei soci è agevolata da modalità di interazione informatiche (notifica elettronica delle deleghe di rappresentanza degli azionisti; pubblicazione sul sito internet dell'avviso di convocazione). I soci, prima della data di Assemblea, possono formulare domande sulle materie all'ordine del giorno, anche mediante posta elettronica. Non esistono azioni con diritto di voto limitato o prive di tale diritto⁵⁷.

Lo Statuto prevede, ad eccezione del socio Roma Capitale, una limitazione al diritto di voto sulle quote eccedenti la misura dell'8% del capitale. Non esistono patti parasociali, né poteri speciali di veto o di altra influenza sulle decisioni che non siano risultato esclusivo della partecipazione societaria detenuta.

Nella Capogruppo sono operativi alcuni **Comitati manageriali** che presidiano aspetti specifici del business o rappresentano forme di coordinamento e condivisione degli indirizzi, **agevolando i processi decisionali** ed accrescendo la capacità di risposta tempestiva e coordinata in una prospettiva integrata, come ad esempio il Comitato Esecutivo, il Comitato Equality, Diversity & Inclusion, il Comitato Acquisti.

PROCESSO DI DETERMINAZIONE DELLE REMUNERAZIONI DEI VERTICI AZIENDALI

In Acea è in vigore una **Politica per la remunerazione** dei Vertici aziendali, degli Amministratori con particolari cariche e dei Dirigenti con responsabilità strategiche. La definizione del sistema retributivo è frutto di un **processo chiaro e trasparente**, in cui intervengono il **Comitato per le Nomine e la Remunerazione**, che formula proposte sulla Politica di remunerazione, e il **Consiglio di Amministrazione** della Società, che le approva. Il ruolo dei due organi di governo societario garantisce l'osservanza di regole che evitano il prodursi di situazioni di conflitto d'interesse e assicurano la trasparenza mediante un'adeguata informativa.

L'Assemblea dei Soci, ai sensi dell'art. 2389 c.c., può non intervenire in merito alla determinazione del compenso degli Amministratori esecutivi e dei membri dei Comitati, oppure può stabilirne l'ammontare massimo, lasciando al Consiglio il compito di ripartizione. Delibera, inoltre, in senso favorevole o contrario (deliberazione vincolante, ai sensi dell'art. 123-ter del TUF comma 3-ter), sulla prima sezione della *Relazione sulla remunerazione* (comma 3 del medesimo articolo) e in senso favorevole o contrario (deliberazio-

ne non vincolante, ai sensi dell'art.123-ter del TUF comma 6) sulla seconda sezione della *Relazione sulla remunerazione* (comma 4 del medesimo articolo). Il Consiglio di Amministrazione determina, su proposta del Comitato per le Nomine e la Remunerazione e sentito il Collegio Sindacale, la remunerazione del Presidente, dell'Amministratore Delegato e degli altri Amministratori che rivestono particolari cariche, nonché il compenso spettante ai membri dei Comitati endoconsiliari e la retribuzione dei Dirigenti con responsabilità strategiche. Il CdA determina, qualora non vi abbia già provveduto l'Assemblea, la suddivisione del compenso globale spettante ai singoli membri del Consiglio.

Si evidenzia, infine, che gli emolumenti per i membri del CdA, oggetto di determinazione da parte dell'Assemblea in sede di rinnovo del Consiglio di Amministrazione, sono stati definiti, nel corso dell'Assemblea del 18 aprile 2023, di importo pari a 45.000 euro. *Per approfondimenti si veda la Relazione sulla politica in materia di remunerazione e sui compensi corrisposti – anno 2023 disponibile nel sito web www.gruppo.acea.it.*

La normativa vigente (Regolamento Emittenti Consob) richiede la pubblicazione, all'interno della *Relazione sulla politica in materia di remunerazione e sui compensi corrisposti*, di informazioni sulle partecipazioni azionarie dei componenti degli Organi di amministrazione e di controllo, dei Direttori generali e degli altri Dirigenti con responsabilità strategiche; pertanto, vengono riportate le azioni possedute alla fine dell'anno di riferimento, nonché il dettaglio di quelle

acquistate e/o vendute in corso anno. Non sono previsti requisiti specifici per il possesso di azioni da parte degli Amministratori di Acea SpA ma sono vigenti, in base al regolamento di *Internal Dealing Acea*, in linea con la normativa sugli abusi di mercato, alcuni obblighi comportamentali specifici per lo svolgimento di operazioni (operazioni sopra soglia e periodo di embargo – “blackout periods”).

⁵⁷ Ad eccezione di 416.993 azioni proprie (corrispondenti a circa lo 0,2% del totale delle azioni) per le quali il diritto di voto è sospeso ai sensi dell'art. 2357-ter Codice Civile. Si veda anche la *Relazione sul governo societario e gli assetti proprietari*.

IL SISTEMA DI CONTROLLO INTERNO E DI GESTIONE DEI RISCHI

Il **Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi di Acea (SCIGR)** riveste un ruolo centrale nella governance del Gruppo ed è costituito dall'insieme di persone, strumenti, strutture organizzative preposte a:

- **identificare i rischi** che possono incidere sul perseguimento degli obiettivi stabiliti dal Consiglio di Amministrazione;
- favorire l'**assunzione di decisioni consapevoli** e coerenti con gli obiettivi aziendali, nell'ambito di una conoscenza dei rischi e del livello di tolleranza agli stessi, della legalità e dei valori aziendali;
- **salvaguardare il patrimonio aziendale, l'efficienza e l'efficacia dei processi, l'affidabilità dell'informazione** fornita agli organi sociali e al mercato e il rispetto delle norme interne ed esterne.

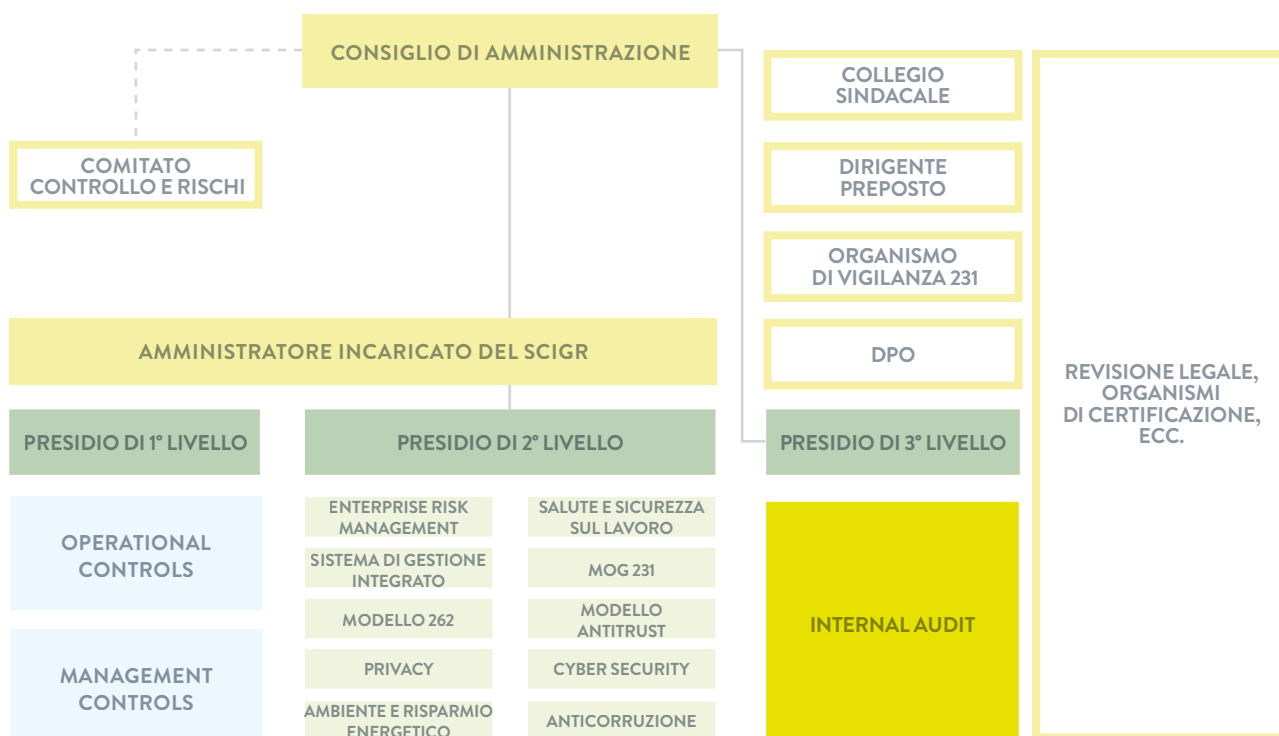
Le **Linee di indirizzo del Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi** promuovono una conduzione del Gruppo corretta e coerente con gli obiettivi aziendali, tramite un processo di **identificazione, misurazione, gestione e monitoraggio dei principali rischi** e l'attivazione di flussi informativi per la condivisione ed il coordina-

mento tra i suoi vari attori. Le Linee di indirizzo tengono conto delle raccomandazioni del *Codice di Corporate Governance* di Borsa Italiana e si ispirano alle *best practice* esistenti, in particolare al **COSO - Internal Control - Integrated Framework** (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*), ed hanno lo scopo di:

- fornire gli indirizzi **affinché i principali rischi** afferenti al Gruppo Acea, inclusi quelli di **sostenibilità nel medio-lungo periodo**, risultino **correttamente identificati, misurati, gestiti e monitorati**;
- **identificare i principi e le responsabilità** di governo, gestione e monitoraggio dei rischi connessi alle attività aziendali;
- prevedere **attività di controllo** ad ogni livello operativo e individuare compiti e responsabilità, per assicurare il coordinamento tra i principali soggetti coinvolti nel Sistema.

La gestione dei rischi è un **processo trasversale**, con **responsabilità diffuse tra tutti i soggetti dell'impresa**: il Consiglio di Amministrazione e i Comitati endoconsiliari, l'Amministratore incaricato del SCIGR (coincidente con l'Amministratore Delegato), il Collegio Sindacale, i manager e i dipendenti tutti, il Dirigente Preposto, i Presidi di secondo livello all'interno della Funzione Risk Management, Compliance & Sustainability, l'Organismo di Vigilanza e la Funzione Internal Audit.

Grafico n. 14 – L'architettura del SCIGR



Dipendenti e strutture operative che sono responsabili dei rischi e della loro gestione quotidiana

Funzioni aziendali che svolgono attività di supervisione sulla gestione di alcune tipologie di rischio attraverso attività di indirizzo e monitoraggio

Funzione che assicura una verifica indipendente sull'adeguatezza del SCIGR

Grafico n. 15 – I principali attori del SCIGR

	CdA: definisce le linee di indirizzo del SCIGR in modo che i principali rischi per Acea e le sue controllate siano identificati, misurati e gestiti
	Amministratore Incaricato: attua le linee di indirizzo del SCIGR e cura, anche avvalendosi delle Funzioni Audit e Risk Management, Compliance & Sustainability, l'identificazione dei principali rischi aziendali, sottoponendoli periodicamente al CdA
	Comitati endoconsiliari: assicurano un'adeguata attività consultiva, propositiva ed istruttoria a supporto nelle valutazioni e decisioni del Consiglio di Amministrazione relative al SCIGR
	Collegio Sindacale: vigila sulla conformità legislativa e procedurale e sulla correttezza dell'amministrazione
	Personale aziendale: interviene con diverse responsabilità, dal management ai dipendenti, nel mantenimento di un processo efficace di individuazione e gestione rischi, operando nel rispetto delle procedure ed eseguendo attività di controllo di linea
	Dirigente Preposto alla redazione dei documenti contabili societari: è responsabile di istituire e mantenere il Sistema di Controllo Interno sull'Informativa Finanziaria
	Risk Management, Compliance & Sustainability- ERM: definisce la metodologia di valutazione e prioritizzazione dei rischi e coordina la gestione del periodico processo di Risk Assessment
	Organismo di Vigilanza: è preposto con poteri d'iniziativa e intervento al funzionamento del MOG 231
	Strutture di presidio specifiche: ad esempio il DPO, preposto alla vigilanza sulla conformità al Reg UE 679/2016 dell'organizzazione aziendale; il Responsabile Anticorruzione, preposto al coordinamento, sviluppo, e mantenimento del Framework e del sistema di gestione per la prevenzione della corruzione, il Referente Antitrust responsabile del disegno, della implementazione e del monitoraggio del Programma di Compliance Antitrust
	Internal Audit: svolge verifiche indipendenti sull'operatività e idoneità del SCIGR, tramite un piano di audit (risk based) approvato dal CdA, e monitora l'esecuzione dei piani d'azione emessi a seguito delle verifiche svolte

I presidi di controllo interni alla Capogruppo **effettuano costanti attività di monitoraggio e adeguamento** dei propri modelli di fun-

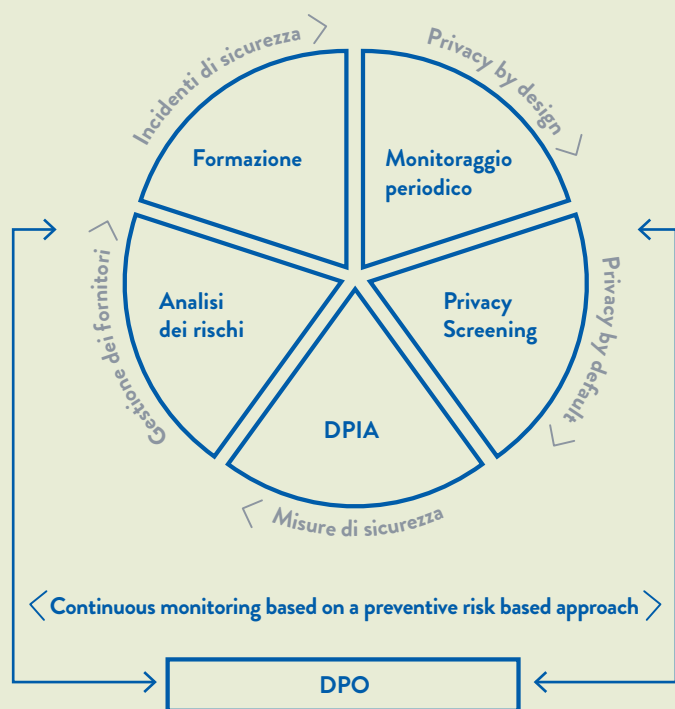
zionamento, al fine di sovrintendere nella maniera migliore ai rischi di pertinenza.

Tabella n. 14 – Modelli e presidi di controllo

Modelli e presidi	Ambiti di presidio
Linee guida del Modello di Gestione e Controllo ex L. 262/2005	rischi sull' Informativa finanziaria di Gruppo
Linea guida di Governance della Privacy	rischi riguardanti la protezione dei dati personali in ottemperanza del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) e delle altre disposizioni nazionali ed europee e definizione del modello privacy
Programma di Compliance Antitrust	rischi derivanti dalla violazione della normativa antitrust e consumeristica e sviluppo di una cultura d'impresa volta a garantire la tutela della concorrenza e del consumatore
Presidio Cyber Security	rischi cyber , anche in conformità alla Direttiva UE 2016/1148 sulle reti e i sistemi informativi europei (NIS)
Presidio ambiti ISO45001 e ISO14001	rischi sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e rischi ambientali
Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D. Lgs. n. 231/2001	rischio di commissione di reati e illeciti amministrativi negli ambiti ricompresi dal Decreto legislativo n. 231/2001
Programma di Compliance Anticorruzione	rischio di commissione di reati di corruzione (attivi o passivi)

IL “MODELLO DI GOVERNANCE PRIVACY” ACEA

In Acea è operativo un **Modello di Governance Privacy di Gruppo** conforme al Regolamento UE 2016/679 sulla protezione dei dati (GDPR) nel quale sono identificati ruoli, responsabilità e modalità di attuazione dei principi basilari della disciplina sulla tutela della privacy, con un approccio **preventive risk based** sorretto da un **monitoraggio continuo** e periodiche revisioni.



Tale Modello è implementato anche nelle Società controllate ed è revisionato annualmente e adeguato per rafforzarne l'efficacia applicativa (**Control Framework**).

Acea presidia i **diversi ambiti** emergenti con **impatto sulla privacy**, come la gestione dei dati in sicurezza e compliance in regime di **smart working**.

Nel 2023 è stato completato il programma di **analisi dei rischi** delle attività di trattamento dei dati, inclusi quelli in ambito IT, presenti nel registro della Capogruppo. Sui trattamenti a potenziale rischio elevato vengono svolte, a seconda delle casistiche, analisi specifiche, quali **DPIA** (*Data Protection Impact Assessment*), **LIA** (*Legitimate Interest Assessment*) e **TIA** (*Transfer Impact Assessment*), tese a valutare i molteplici interessi ed impatti che riguardano sia il titolare del trattamento sia i diritti degli interessati, anche nei rapporti con terze parti. Per le attività esternalizzate sono adottati strumenti contrattuali specifici per regolare il trattamento dei dati personali e viene assicurato un monitoraggio continuo delle attività di *procurement*.

Nel 2023, inoltre, sono stati realizzati:

- una campagna di **awareness interna** sui concetti fondamentali in ambito *data protection*, “pillole formative” diffuse sulla intranet aziendale;
- una campagna **formativa** on line per *privacy specialist* per fornire le competenze sul GDPR e sul Modello di Governance Privacy di Gruppo;
- un secondo “**pilota**” di **conformità ex GDPR sui fornitori**, nominati «responsabili» del trattamento, al fine di ottemperare agli obblighi di sorveglianza e controllo sul trattamento dei dati personali per il Gruppo Acea;
- un'attività di supporto privacy in attuazione della **normativa Whistleblowing**.

PROGRAMMA DI COMPLIANCE ANTITRUST

La **conformità al diritto antitrust** e il rispetto della **normativa a tutela del consumatore** sono valori di riferimento per il Gruppo Acea, che da anni è dotata di un **Programma di Compliance Antitrust** volto a prevenire condotte in violazione della normativa. Il Programma, implementato anche nelle Società controllate, consente di valorizzare, oltre alle evoluzioni normative, gli spunti offerti dalle prassi applicative delle Autorità per la concorrenza, nazionale ed europea, e dagli orientamenti della giurisprudenza, contribuendo a rafforzare il sistema di controllo interno e ad affinare le strategie di compliance in un'ottica di prevenzione del rischio e di miglioramento continuo. Acea, oltre a fornire alle Società controllate, attraverso la “**Linea Guida Compliance Antitrust e Tutela del Consumatore**”, gli indirizzi per la realizzazione, all'interno di un framework comune, dei propri

specifici Modelli di Compliance Antitrust, nel dicembre 2023 ha approvato, con delibera del Consiglio di Amministrazione, l'**aggiornamento del “Manuale di conformità alla normativa Antitrust e di Tutela del Consumatore”**, il principale strumento normativo del Programma di Compliance Antitrust. Il Manuale, oltre a contenere i principali elementi della normativa dettata a tutela della Concorrenza e del Consumatore, declina le fattispecie e le condotte rilevanti nonché le principali regole di comportamento che tutti i destinatari devono osservare e richiama ed applica i principi del **Codice Etico** del Gruppo Acea ai sensi dei quali la tutela della concorrenza e del consumatore costituiscono valori fondanti dell'attività di Acea e delle Società del Gruppo.

CYBER RISK, PATRIMONIO INFORMATIVO E SISTEMI ICT

Lo **sviluppo della digitalizzazione** applicata alla gestione delle infrastrutture e dei servizi essenziali continua a guidare l'evoluzione del contesto aziendale, imponendo la necessità di affrontare in modo efficace le crescenti **minacce cyber**.

Secondo i dati di scenario più recenti, negli ultimi 5 anni, l'Italia ha registrato un costante aumento degli **attacchi informatici**, con una **crescita dell'86%** nel primo semestre del 2023 rispetto al 2018. La frequenza e la gravità degli attacchi sono aumentate, influenzate anche dal conflitto tra Russia e Ucraina e **nell'anno in esame l'Italia ha subito un significativo incremento** degli episodi di crimini cyber (+40%) rispetto al 2022, superando la media globale. L'Unione Europea ha continuato a intervenire sull'evoluzione della normativa di settore ed a livello nazionale è operativa l'Autorità regolatoria nazionale per la Cybersicurezza (ACN).

La **cybersecurity e lo sviluppo delle competenze** in tutti gli ambiti dell'Information Security sono fondamentali, pertanto viene svolto un processo di miglioramento continuo alimentato dall'analisi del contesto esterno e dal ciclo di *lessons learned* relativo agli incidenti occorsi. Nel corso del 2023, l'**Unità Cyber Security** di Acea ha continuato a consolidare il suo ruolo di **riferimento per la sicurezza delle Società operative del Gruppo**. Sono state definite nuove strategie, obiettivi,

tecnologie e processi nei settori IT, OT ed IoT, seguendo un approccio olistico e unitario alla sicurezza. Le capacità di **Real Time Security Monitoring ed Incident Management** sono state decuplicate, rispondendo alle sfide del contesto geopolitico attuale che continua a influenzare il panorama cibernetico. Il Programma di **Vulnerability Management** è stato ulteriormente rafforzato, focalizzandosi sulla ricerca e mitigazione delle vulnerabilità, insieme al processo di **Security by Design** cruciale per definire i requisiti di sicurezza informatica nei progetti tecnologici orientati al business. Grazie allo sviluppo della **Cyber Threat Intelligence**, il volume di informazioni gestite è aumentato in modo significativo, consentendo un monitoraggio integrato del "clima cyber". Altri interventi mirano a migliorare la *cyber resilience* del Gruppo, ad esempio l'ambito **Cyber Legal**, con un servizio di monitoraggio normativo per individuare le iniziative legislative in materia di cybersecurity con impatto diretto sul contesto Acea.

Nel 2023 sono proseguite la campagna di **awareness & training**, volta ad accrescere la sensibilità e le competenze individuali sulla cybersecurity, e la partecipazione di Acea al **programma europeo ECHO** (*European network of Cybersecurity centres and competence Hub for innovation and Operations*) che contribuisce alla sicurezza delle infrastrutture digitali a livello europeo.

TUTELA DEL PATRIMONIO FISICO E GESTIONE DEI RISCHI INTERNI

La Funzione **Security & Cyber Defence** ha la missione di proteggere il **patrimonio aziendale tangibile ed intangibile**, di garantire la definizione, l'implementazione ed il controllo dell'attuazione delle politiche in materia di **protezione fisica** del patrimonio immobiliare del Gruppo. Presidia altresì la Sala Operativa Sicurezza (Control Room), il personale preposto alla vigilanza e all'accoglienza e gli im-

pianti di videosorveglianza/antintrusione, e coordina l'**attuazione dei piani di continuità operativa e di gestione delle emergenze**.

La Funzione, infine, in collaborazione con le competenti strutture e le Società del Gruppo, coordina il corretto svolgimento delle **attività richieste dall'Autorità Giudiziaria, dalle Istituzioni di Sicurezza e dalle Forze dell'Ordine**.

Le Società del Gruppo, nel contesto del **Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi**, adottano propri **Modelli di Organizzazione, Gestione e Controllo (MOG) ai sensi del D. Lgs. n. 231/2001** per prevenire il rischio di determinati reati o illeciti amministrativi commessi, nel loro interesse o vantaggio, da parte di soggetti apicali o sottoposti alla direzione o vigilanza di questi ultimi. L'elaborazione dei Modelli è preceduta da una **mappatura delle aree aziendali interessate** (c.d. "aree a rischio") e dall'**identificazione delle attività sensibili e dei potenziali illeciti**. I Modelli vengono **aggiornati** tempestivamente a fronte di modifiche dell'organizzazione o delle attività svolte, oppure a seguito dell'introduzione di nuove fattispecie nel catalogo dei reati presupposto.

Nel 2023 Acea SpA ha svolto una **revisione integrale del Modello** per quanto riguarda la metodologia di valutazione del rischio, al fine di **renderlo coerente con le ulteriori metodologie utilizzate in azienda** (ad esempio ERM, antitrust, anticorruzione), e ha rielaborato la Parte Speciale secondo un approccio "*process driven*" per rendere

più fruibile il documento e facilitarne l'applicazione. Il nuovo Modello di Acea SpA costituirà il framework di riferimento per i Modelli delle Società del Gruppo.

L'**Organismo di Vigilanza (OdV)**, previsto quale attore essenziale dal D. Lgs. n. 231/2001, **ha pieni e autonomi poteri** d'iniziativa, intervento e controllo **in ordine al funzionamento, all'efficacia e all'osservanza degli specifici Modelli**. È costituito un presidio organizzativo nella **Funzione Internal Audit** che assicura, per le Società che le abbiano conferito mandato, interventi di verifica e monitoraggio su alcuni processi strumentali ai sensi del Decreto, ovvero nel cui ambito potrebbero crearsi **i presupposti o i mezzi** per la realizzazione di una molteplicità di reati, per conto dell'Organismo di Vigilanza delle Società controllate.

L'adozione di principi e l'osservanza delle regole previste dal **Codice Etico aziendale** – parte integrante del Modello 231 e del Sistema di controllo interno – sono rilevanti anche per prevenire i reati previsti dal Decreto.

PROGRAMMA DI COMPLIANCE ANTICORRUZIONE

Il Gruppo sta portando avanti l'implementazione di un **programma di Compliance Anticorruzione**, avviato mediante la definizione di un framework di Gruppo. Nell'ambito del primo pilastro del framework (Valori e Sistema Normativo) si innesta la **Linea Guida Anticorruzione del Gruppo Acea**, adottata dal Consiglio di Amministrazione di Acea SpA, che uniforma ed integra i presidi di compliance anticorruzione già diffusi all'interno del Sistema Normativo interno (Codice Etico, Modello 231, sistema normativo, ecc.) in un quadro organico di regole e principi volti a contrastare i rischi di pratiche illecite. La Linea Guida Anticorruzione disciplina ruoli, responsabilità e attività di controllo relative all'anticorruzione, ad esempio i principi di comportamento da rispettare nelle aree sensibili potenzialmente più esposte al rischio corruzione, i controlli

applicabili ed i flussi informativi e di reporting relativi all'attuazione e al monitoraggio del framework. La Linea Guida si applica alle **Società del Gruppo e ai fornitori, partner, soci in affari e più in generale tutti coloro che agiscono in nome e per conto di Acea** o delle Società del Gruppo o con i quali le stesse entrano in contatto nel corso della propria attività. In ogni Società viene nominato un "Responsabile Anticorruzione" (RAC), il quale garantisce il presidio di compliance per la prevenzione della corruzione, informando anche gli organi di controllo societari. La Capogruppo, inoltre, ha implementato un **Sistema di Gestione per la prevenzione della corruzione**, conseguendo nel 2023 la certificazione **UNI ISO 37001:2016** e adottando una specifica Politica Anticorruzione, approvata dal Consiglio di Amministrazione a marzo.

La Funzione **Internal Audit** effettua i controlli previsti dal **Piano degli interventi di audit, approvato dal Consiglio di Amministrazione**, previo parere del Comitato Controllo e Rischi. Il Piano viene elaborato **in base all'analisi e prioritizzazione dei principali rischi di Acea e delle Società controllate**, eseguite in sede di *Risk Assessment*, anche grazie al monitoraggio svolto dalle Funzioni aziendali incaricate dei controlli di secondo livello.

Nel 2023, **circa il 99% delle attività del Piano** ha riguardato **processi aziendali ritenuti esposti ai rischi ex D. Lgs. n. 231/2001**, tra cui i reati di **corruzione**, quelli **ambientali**, e in violazione delle **norme antinfortunistiche e a tutela della salute sul lavoro**.

Con riferimento ad audit su processi **correlati ai rischi di corruzione**, si segnalano, in particolare, periodiche attività di verifica su "sponsorizzazioni", "consulenze", "selezione del personale", "acquisti e pagamenti", "transazioni stragiudiziali" su tutte le Società controllate che hanno adottato il Modello ex D. Lgs. n. 231/2001.

Come previsto dagli standard professionali dell'**Institute of Internal Auditors (IIA)**, gli interventi di audit valutano anche gli specifici rischi di frode del processo analizzato e testano l'operatività dei relativi controlli. Con riferimento alle attività di **detection audit** sono stati adottati **23 Key Risk Indicator** inerenti al ciclo passivo, che vengono analizzati periodicamente.

SEGNALAZIONI PERVENUTE SUL CODICE ETICO E RUOLO DELL'ETHIC OFFICER

Il Codice Etico, revisionato ed aggiornato nel 2022, è strutturato per consentire una **ampia diffusione dei principi e dei valori** di Acea verso tutte le Società e le persone del Gruppo. Il Codice integra riferimenti a principi e standard connessi ad iniziative strategiche per il Gruppo, soprattutto per quanto riguarda la **sostenibilità** e la valorizzazione di tematiche come la tutela dei **diritti umani** in ogni contesto operativo, inclusa la catena di fornitura; il **coinvolgimento delle persone** ed il **benessere organizzativo**; l'**inclusione**; la salvaguardia degli **ecosistemi** e della **biodiversità**; l'impegno per la mitigazione e l'adattamento ai **cambiamenti climatici**; il dialogo con gli **stakeholder**; la promozione della sostenibilità verso i **fornitori**.

Nel novembre 2023 il Consiglio di Amministrazione di Acea SpA ha adottato la nuova **"Politica di gestione delle segnalazioni del Gruppo Acea – whistleblowing"**, in aderenza al D. Lgs. n. 24 del 10 marzo 2023, di recepimento della Direttiva UE 2019/1937, nonché alle indicazioni delle **"Linee Guida in materia di protezione delle persone che segnalano violazioni del diritto dell'Unione e protezione delle persone che segnalano violazioni delle disposizioni normative nazionali"** approvate con Delibera ANAC n. 311 del 12 luglio 2023. In Acea è consolidato un **sistema di ricevimento e gestione delle segnalazioni** (cd. "Whistleblowing"), **attivabile sia dai dipendenti che da soggetti esterni**, relativo a eventuali commissioni di illeciti amministrativi, contabili, civili o penali, all'inosservanza di legge, delle regole interne e del Codice Etico, nonché a temi riconducibili al Sistema di Controllo Interno, all'Informativa Societaria, alla Responsabilità Amministrativa della società (D. Lgs. n. 231/2001), a frodi e conflitti di interesse, che **assicura il massimo grado di confidenzialità e riservatezza** nel trattamento delle comunicazioni ricevute, a tutela del segnalante, del segnalato e delle persone coinvolte. La **piattaforma informatica aziendale "Comunica Whistleblowing"**,

tramite un sistema avanzato di crittazione delle comunicazioni e del database, garantisce il rispetto degli standard normativi richiesti (D. Lgs. n. 24/2023), la **riservatezza dell'identità** del segnalante, l'archiviazione sicura dei documenti trasmessi e caricati a sistema, la gestione riservata dei processi di analisi e gestione.

Le segnalazioni relative a presunte violazioni del Codice Etico e del SCIGR delle Società del Gruppo sono trasmesse all'**Ethic Officer, Organo collegiale autonomo di Gruppo che gestisce il sistema di segnalazioni di presunte violazioni** per inosservanza della legge, della normativa interna e del Codice Etico e vigila sul rispetto dei valori di trasparenza, legalità, equità ed integrità etica nei rapporti con tutti gli stakeholder. L'Ethic Officer, inoltre, predispone **relazioni periodiche** sulle principali evidenze emerse ai Vertici aziendali e agli Organi di controllo.

Nel 2023, con riferimento al perimetro in esame⁵⁸, **sono pervenute all'Ethic Officer 42 segnalazioni**, di cui 15 relative a presunte violazioni al Codice Etico, 14 relative a presunte violazioni del SCIGR e 13 relative ad altre fattispecie (reclami commerciali, denunce di presunti allacci abusivi alle reti idrica ed elettrica, etc.) e pertanto, queste ultime, qualificate ai sensi della procedura come **"non inerenti"**. Considerando i canali di acquisizione, 20 segnalazioni sono pervenute tramite la Piattaforma Comunica Whistleblowing, 15 via posta ordinaria, 5 all'indirizzo e-mail dell'Ethic Officer e 2 tramite messaggi di posta elettronica indirizzati a soggetti diversi dall'Ethic Officer.

Le **24 segnalazioni** valutate **"inerenti"** hanno riguardato: 11 l'ambito risorse umane, 4 il rapporto con i fornitori, 2 potenziali conflitti di interessi, 2 l'ambito privacy, 1 gli ambiti salute, sicurezza e ambiente (HSE), 1 gli approvvigionamenti, 1 l'ambito commerciale, 1 il patrimonio aziendale e 1 altri ambiti.

58 Escluse Gori e AdF dotate di propri sistemi di segnalazione; si rinvia, per approfondimenti, ai Bilanci di Sostenibilità, redatti dalle Società.

A conclusione delle attività di verifica, 15 sono state valutate “non fondate”, 1 è stata “archiviata” in quanto “non circostanziata e non verificabile”, 1 risulta “sospesa”, ai sensi della procedura Whistleblowing, in quanto la Società ha sporto denuncia alle autorità competenti con riferimento ai fatti segnalati.

Per le restanti 7 segnalazioni in corso sono state completate le attività di verifica preliminare e accertamento da parte della Segreteria Tecnica che proporrà all’Ethic Officer di valutarle, ai sensi della procedura vigente, 2 da “archiviare” in quanto generiche e non circostanziate, 1 “fondata” con azioni di miglioramento in parte già implementate dalla Società e 4 “non fondate”.

Si segnala che, a valle della pubblicazione di articoli di stampa di febbraio 2023 relativi a presunti comportamenti non allineati alle previsioni del *Codice Etico* aziendale, il Consiglio di Amministrazione ha dato mandato all’Ethic Officer di effettuare i dovuti approfondimenti a seguito dei quali i fatti indagati non si configuravano come

violazioni del *Codice Etico* e sono stati qualificati come non fondati. Al mancato rispetto del *Codice Etico* da parte dei dipendenti possono conseguire provvedimenti disciplinari, richiamati dal *Codice* stesso e dai MOG 231 adottati dalle Società del Gruppo, come multe o sospensioni dal servizio che possono incidere sulla retribuzione.

L’Ethic Officer ha il **compito di supportare** le strutture aziendali deputate alla **formazione sul Codice Etico**, promuovendo **programmi di comunicazione e attività finalizzate a darne massima diffusione**, ed il Comitato per l’Etica e la Sostenibilità nel monitoraggio dell’adeguatezza e dell’attuazione del *Codice Etico*, per le materie di competenza. A tal fine, l’Ethic Officer può proporre al Comitato l’emanazione o la modifica di eventuali linee guida e di procedure operative per ridurre il rischio di violazione del *Codice Etico* ed indicare l’opportunità di aggiornamento. Nel 2023 l’Ethic Officer ha periodicamente monitorato la **fruizione della formazione sul Codice Etico** e sul Whistleblowing.

LA POLICY SUI DIRITTI UMANI

La tutela dei diritti umani assume importanza centrale nella conduzione di un business responsabile, in particolar modo per le **imprese che impattano con le proprie attività su una ampia platea di stakeholder**. Le richieste che le istituzioni e la società civile manifestano verso le organizzazioni per una piena assunzione di responsabilità **verso la tutela dei diritti umani sono crescenti**, alimentate anche da evidenze che le cronache quotidiane rendono note e che non riguardano solo Paesi in via di sviluppo o a limitata struttura democratica. La gestione del tema è considerata con attenzione anche dai mercati e dagli analisti, in quanto **elemento di gestione del rischio** da parte delle organizzazioni. Forte di questa consapevolezza, che trova il **suo fondamento sui valori e sistemi già consolidati nel Gruppo**, dal Codice Etico alla Politica Equality, Diversity e Inclusion, dai principi e strumenti di stakeholder engagement ai sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro, nel mese di dicembre 2023 il

CdA di Acea ha approvato la Policy sui Diritti Umani.

La Policy, che si richiama al quadro normativo internazionale e nazionale, declina **20 principi** afferenti i diritti umani in due contesti fondamentali, quello interno del **lavoro** e quello esterno della **collettività e ambiente**, ed ha come destinatari le persone che compongono gli organi di amministrazione e controllo di Acea SpA e delle altre Società del Gruppo, anche presenti all’Estero, nonché dirigenti, dipendenti, collaboratori e collaboratrici, fornitori legati al Gruppo da rapporti contrattuali a qualsiasi titolo nell’ambito delle attività svolte e nei limiti delle relative responsabilità. Per la sua implementazione la Policy prevede un articolato processo di governance tramite cui Acea si impegna con azioni di formazione e diffusione, di monitoraggio dei rischi ed impatti, di segnalazione tramite la piattaforma “Comunica whistleblowing”.

ANALISI INTEGRATA E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RISCHI

Il Gruppo Acea tramite il processo di Enterprise Risk Management (ERM), basato sul **COSO framework** “Enterprise Risk Management (ERM) - Integrating with Strategy and Performance” 2017, **migliora la visione integrata dei rischi e la loro gestione** proattiva. Il Processo ERM ha lo scopo di:

- rappresentare **tipologia e significatività** (probabilità e impatto economico-finanziario e/o reputazionale) **dei principali rischi, con impatti anche su temi di sostenibilità**, che possono pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi strategici e di business del Gruppo;
- indirizzare le strategie di risposta e le conseguenti ulteriori azioni di mitigazione ove necessarie.

La metodologia e gli strumenti utilizzati per identificare i rischi e valutarne la severità, in modo coerente a livello di Gruppo, tramite la **definizione del Risk Model**, sono sviluppati con una crescente attenzione agli **aspetti ESG**. Durante il processo di *risk assessment*, svolto con cadenza almeno annuale, i “*risk owner*” identificano gli

scenari di rischio collegati ai **temi materiali Acea**, evidenziando i possibili impatti e le attività di controllo per la loro gestione e mitigazione. I risultati del Processo ERM vengono tenuti in considerazione anche per la **pianificazione di azioni volte a mitigare rischi e cogliere opportunità** da parte delle Società del Gruppo dotate di Sistemi di gestione certificati.

Il **Risk Assessment Report di Gruppo** fornisce al Consiglio di Amministrazione di Acea SpA e ai Comitati una visione di sintesi del profilo di rischio complessivo del Gruppo, nonché della sua evoluzione temporale. La Funzione Risk Management, Compliance & Sustainability, su richiesta degli organi di controllo e/o di amministrazione, può essere chiamata a produrre specifica reportistica connessa al *risk assessment* su particolari ambiti, incluse tematiche ESG, in linea con la metodologia e il framework ERM.

Il processo ERM prevede la costante interazione tra l’Unità ERM della Risk Management, Compliance & Sustainability della Capogruppo ed i *focal point* delle corrispondenti Unità nelle Società operative (si veda grafico n. 16).

Grafico n. 16 – L'unità ERM e i focal point societari

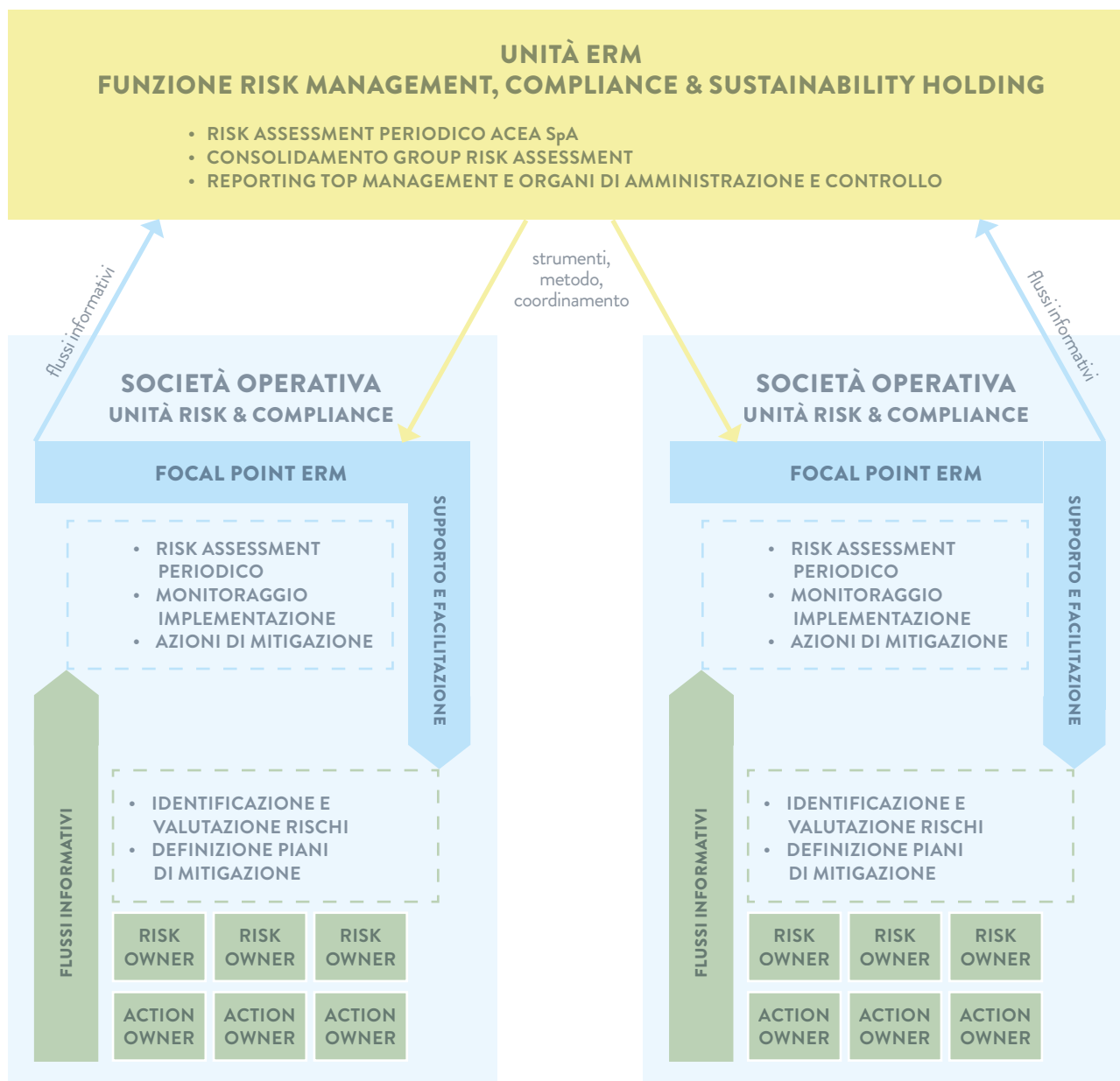


Tabella n. 15 – Temi materiali Acea, rischi e modalità di gestione

Tema materiale in alta rilevanza e rischio collegato	Impatto potenziale su Acea	Impatto potenziale sugli stakeholder	Modalità di gestione dei rischi e degli impatti correlati
GESTIONE SOSTENIBILE DEL CICLO DELLA RISORSA IDRICA eventi naturali sfavorevoli e/o cambiamenti climatici (*); ritardi autorizzativi che impattano sulle condizioni ottimali di gestione	economico/ finanziario reputazionale	ambiente naturale, collettività/cittadini, abitanti serviti idrico, ecosistema innovazione e ricerca/business partner/comunità scientifica/realtà associative, istituzioni	• Policy, processi e procedure (rapporti con referenti istituzionali ed enti autorizzatori) • Strutture organizzative dedicate • Focalizzazione degli investimenti • Adeguamento periodico dei tariffari • Piani di Business Continuity e di manutenzione • Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA) • Distrettualizzazione della rete idrica • Studi e analisi specialistiche (ISO 17025) • Sistemi di sicurezza informatica
ETICA E INTEGRITÀ NELLA CONDUZIONE DEI BUSINESS comportamenti contrari a normative cogenti, a norme interne e standard di riferimento	economico/ finanziario reputazionale	collettività/cittadini, abitanti serviti idrico, popolazione servita Areti, clienti Acea Energia, azionisti e investitori, dipendenti, fornitori/catena produttiva, ecosistema innovazione e ricerca/business partner/comunità scientifica/realtà associative, istituzioni	• Policy, processi e procedure (Codice Etico - Modello Organizzazione, Gestione e Controllo 231/2001 - sistema whistleblowing, Programma Compliance Antitrust) • Persone e organizzazione (piani di formazione e comunicazione) • Monitoraggio e rendicontazione periodica
TUTELA DEGLI ECOSISTEMI E DELLA BIODIVERSITÀ superamento dei limiti emissivi previsti da leggi e decreti autorizzativi; mancato raggiungimento degli obiettivi di diffusione dei consumi da fonti rinnovabili; impatti sulle condizioni di equilibrio ambientale causati da impianti in via eccezionale non conformi ai limiti di legge	economico/ finanziario reputazionale	tutti gli stakeholder	• Policy, processi e procedure (ISO 14001 ed EMAS) • Persone e organizzazione (strutture dedicate e formazione) • Focalizzazione degli investimenti • Strumenti monitoraggio e supporto • Studi e analisi specialistiche • Reporting periodico • Potenziamento dei piani di manutenzione • Applicativi di telecontrollo e telegestione
CAMBIAMENTO CLIMATICO E TRANSIZIONE ENERGETICA mancata realizzazione di impianti sostenibili, mancato adeguamento delle prassi operative con l'evoluzione dei cambiamenti climatici e mancato raggiungimento degli obiettivi di diffusione dei consumi da fonti rinnovabili (produzione di energia da fonti rinnovabili, resilienza rete elettrica, disponibilità della risorsa idrica)	economico/ finanziario reputazionale	tutti gli stakeholder	• Policy, processi e procedure (ISO 50001, ISO 14001, UNI 11352 ed EMAS) • Struttura organizzativa dedicata • Studi e analisi specialistiche • Focalizzazione degli investimenti (interconnessione distretti) • Reporting periodico
INNOVAZIONE TECNOLOGICA E TRASFORMAZIONE DIGITALE inefficienza operativa per inadeguatezza tecnologica e innovativa; cyber risk OT (Operational Technology) (*)	economico/ finanziario reputazionale	tutti gli stakeholder	• Policy, processi e procedure (interlocazione con controparti istituzionali) • Monitoraggio e rendicontazione periodica • Persone e organizzazione (formazione e consolidamento competenze) • Sistemi di sicurezza informatica
GESTIONE E TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN OTTICA DI ECONOMIA CIRCOLARE mancato rispetto della normativa; ostacoli sul mercato del trattamento e conferimento dei rifiuti (*)	economico/ finanziario	ambiente naturale, collettività/cittadini, nuove generazioni, fornitori/catena produttiva, ecosistema innovazione e ricerca/business partner/comunità scientifica/realtà associative	• Policy, processi e procedure (ISO 14001 ed EMAS) • Persone e organizzazione (strutture dedicate e formazione) • Rendicontazione periodica • Verifiche su clienti/ fornitori/ partner • Consolidamento tramite acquisizioni societarie (M&A) • Piani di monitoraggio e controllo • Soluzioni innovative trattamento rifiuti
SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO infortuni sul lavoro e rischio epidemiologico	economico/ finanziario reputazionale	dipendenti	• Policy, processi e procedure (ISO 45001, ISO39001) • Persone e organizzazione (struttura dedicata, piani di formazione e comunicazione) • Verifiche sui fornitori • Manutenzione straordinaria su impianti a servizio delle sedi, sanificazioni sedi • Monitoraggio e rendicontazione periodica

ASCOLTO E COINVOLGIMENTO DI STAKEHOLDER E TERRITORIO

tensioni con le rappresentanze degli stakeholder sul territorio con effetti negativi sullo sviluppo delle attività (*)

economico/
finanziario
reputazionale

tutti gli stakeholder

- Policy, processi e procedure
- Persone e organizzazione (attività di presidio *stakeholder engagement*, formazione e consolidamento competenze)
- Processi di interlocuzione con le controparti

VALORIZZAZIONE DELLE COMPETENZE ED EVOLUZIONE DELL'AMBIENTE DI LAVORO

mancata adeguatezza sia in termini di competenze che di composizione degli organici aziendali

economico/
finanziario
reputazionale

dipendenti

- Policy, processi e procedure (Politiche di remunerazione e incentivazione)
- Persone e organizzazione (strutture dedicate e formazione)
- Sistema di valutazione delle performance
- Monitoraggio e rendicontazione periodica

SOSTENIBILITÀ NELLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE

impatti ambientali e sociali da inadeguata e mancata progettazione realizzazione e/o gestione di impianti/reti (*)

economico/
finanziario
reputazionale

ambiente naturale, collettività/cittadini, nuove generazioni, abitanti serviti idrico, popolazione servita Areti, clienti Acea Energia, azionisti e investitori, fornitori/catena produttiva, ecosistema innovazione e ricerca/business partner/comunità scientifica/realità associative, istituzioni

- Policy, processi e procedure (applicazione delle *best practices* di settore)
- Monitoraggio periodico dei programmi attuativi dei progetti e rendicontazione
- Persone e organizzazione (formazione e consolidamento competenze)
- Implementazione di applicativi specifici
- Piani di manutenzione e interventi per la messa in sicurezza delle infrastrutture

CENTRALITÀ DEL CLIENTE

mancato raggiungimento dei livelli di qualità dei servizi; difficoltà nel rispettare le aspettative del cliente (*)

economico/
finanziario
reputazionale

collettività/cittadini, abitanti serviti idrico, popolazione servita Areti, clienti Acea Energia

- Policy, processi e procedure
- Struttura organizzativa dedicata
- Reporting periodico (analisi della clientela e dei servizi)
- Monitoraggio quadro regolatorio e normativo di riferimento
- Investimento in applicativi di *customer care*

SOSTENIBILITÀ E CIRCOLARITÀ LUNGO LA CATENA DI FORNITURA

mancato controllo del processo acquisto; mancato rispetto da parte dei fornitori dei requisiti richiesti (salute e sicurezza, ambientale, anticorruzione)

economico/
finanziario
reputazionale

fornitori/catena produttiva, ecosistema innovazione e ricerca/business partner/comunità scientifica/realità associative

- Policy, processi e procedure
- Monitoraggio qualità dei lavori e dei beni/servizi ricevuti
- Albo fornitori qualificati
- Studi e analisi specialistiche di *benchmark*

BENESSERE AZIENDALE, DIVERSITÀ E INCLUSIONE

incremento tasso assenteismo; compromissione del clima aziendale; possibili contenziosi legali da parte dei dipendenti

economico/
finanziario
reputazionale

dipendenti

- Policy, processi e procedure (Manifesto delle uguaglianze, Policy sui Diritti Umani, Carta della Persona e della Partecipazione)
- Persone e organizzazione (Certificazione parità di genere UNI/PDR 125:2022)
- Piani di formazione e comunicazione
- Iniziative di *welfare* aziendale (ad esempio: *flexible benefit*, *check-up* sanitari)

GOVERNANCE ORIENTATA AL SUCCESSO SOSTENIBILE

inadempienza al D. Lgs. n. 254/2016; inadeguatezza del sistema normativo interno rispetto agli indirizzi del Codice di corporate governance

economico/
finanziario
reputazionale

Azionisti e investitori, dipendenti, istituzioni

- Policy, processi e procedure (aggiornamento e verifica dei sistemi informativi e dell'organizzazione)
- Tax control framework
- Comitati endoconsiliari (Etica e Sostenibilità, Controllo e Rischi)
- Attestazione dei responsabili dati e *reporting assurance* del revisore
- Monitoraggio e rendicontazione periodica

- TEMI ECONOMICI E DI GOVERNANCE - TEMI SOCIALI - TEMI AMBIENTALI

NB: l'elenco completo degli stakeholder include: ambiente naturale, collettività/cittadini, nuove generazioni, abitanti serviti dalle Società dell'area Idrico in perimetro DNF, popolazione servita da Areti (distribuzione di energia), clienti di Acea Energia (maggior tutela, libero, gas), azionisti e investitori, dipendenti (Società in perimetro DNF), fornitori/catena produttiva, ecosistema innovazione e ricerca/business partner/comunità scientifica/realità associative, istituzioni.

(*) I rischi contrassegnati con un asterisco corrispondono ai principali rischi emergenti che possono avere un impatto significativo sul Gruppo Acea.

Il **Global Risk Report 2024**, documento del World Economic Forum pubblicato nel gennaio 2024, conferma che nel panorama dei prossimi dieci anni permane l'attenzione sui rischi legati al **clima**, declinati in specifici scenari d'impatto: **eventi meteorologici estremi, cambiamenti critici nei sistemi terrestri, perdita di biodiversità e collassi ecosistemici, carenza di risorse naturali** sono nelle prime quattro posizioni.

Acea è attenta al **presidio della tematica climatica** e le iniziative intraprese, come l'implementazione progressiva delle analisi dei fattori di rischio generati dal cambiamento climatico in allineamento

alle raccomandazioni definite dalla *Task Force on Climate-related Financial Disclosures*, hanno consentito di **migliorare il proprio posizionamento** nella valutazione CDP (già *Carbon Disclosure Project*) passando da B ad A-. Per approfondimenti si veda in *Le relazioni con l'ambiente*, il paragrafo *Rischi ambientali e climatici: approfondimenti e disclosure*.

Il riscontro al Questionario CDP include la valutazione di rischi ed opportunità collegati alle attività, su un orizzonte di **breve, medio e lungo periodo** e la tabella n. 16 propone una rappresentazione delle principali evidenze emerse.

Tabella n. 16 – Rischi e opportunità collegati al cambiamento climatico: evidenze CDP

RISCHI

Driver	Tipologia e descrizione del rischio	Ambiti industriali interessati	Orizzonte temporale	Potenziali impatti di tipo finanziario
TRANSIZIONE Rischi derivanti dal processo di transizione in atto verso un sistema economico decarbonizzato (ad esempio, ambiti normativi, tecnologici, di mercato)	Normativo-Regolatorio Questi rischi possono manifestarsi nei seguenti modi: politiche di carbon tax crescenti e certificati bianchi; modifiche nei regimi incentivanti; inasprimento dei valori collegati all'Emission Trading Scheme (sia in termini di quote ammesse – onerose o no – che di costi delle quote delle emissioni effettive); evoluzioni normative che impongono la riduzione degli impatti nello svolgimento delle attività operative.	Produzione energetica (termoelettrica e Waste to energy) Gestione reti elettriche Gestione idrica	breve-medio-lungo	Aumento dei costi diretti Aumento dei costi indiretti (operativi) Diminuzione del valore degli asset o della vita utile degli asset
	Tecnologico L'evoluzione tecnologica può imporre la riconversione del disegno dei processi al fine di renderli meno inquinanti (ad esempio sostituire gli impianti esistenti o parti di essi con altre tecnologie a basse emissioni).	Produzione energetica (termoelettrica e Waste to energy) Gestione reti elettriche Gestione idrica	medio	Aumento dei costi diretti Aumento dei costi indiretti (operativi) Diminuzione del valore degli asset o della vita utile degli asset
	Legale Tra questi rientrano i rischi legati all'inasprimento delle sanzioni legali ed economiche per il mancato rispetto di standard di performance – qualità tecnica nel servizio elettrico e in quello idrico (multe e costi incrementali di conformità).	Gestione reti elettriche Gestione idrica	medio-lungo	Cause legali Sanzioni
	Mercato I rischi commerciali sono riconducibili al mancato adeguamento dei prodotti/servizi delle Società del Gruppo alle nuove esigenze dei clienti, più attenti alle tematiche di sostenibilità, oppure all'aumento della povertà, causata anche dai cambiamenti climatici, che modifica le abitudini dei consumatori/clienti; oppure ancora all'aumento della domanda di alcune componenti relative ad investimenti sulla transizione ecologica con impatti sugli approvvigionamenti e sui prezzi.	Tutti i business ed in particolare Commerciale	medio-lungo	Riduzione fatturato
	Reputazionale Si considera il rischio derivante da una percezione negativa dell'immagine dell'azienda da parte degli stakeholder come effetto di eventi/condizioni negative collegate al cambiamento climatico (ad esempio interruzione dei servizi provocati dalla scarsità della risorsa idrica o da eventi climatici estremi).	Il Gruppo Acea	breve-medio	Riduzione delle entrate a causa di interruzione servizi, perdita clienti

FISICI Rischi derivanti dagli effetti fisici conseguenti agli eventi climatici (acuti se collegati a fenomeni episodici o cronici se riferiti a mutamenti sul lungo periodo)	Acuti I fenomeni meteorologici estremi quali temporali e fulmini, forti piogge e le bombe d'acqua, causano stress sulla capacità di resilienza della rete elettrica (interruzione dell'alimentazione elettrica) ma anche difficoltà nella normale gestione della sovrabbondanza di acqua nel servizio idrico: le bombe d'acqua possono anche causare un temporaneo disservizio degli impianti di trattamento delle acque reflue e dell'intero servizio della rete fognaria. I fenomeni di ondate di calore causano picchi di richiesta di energia/acqua sulla rete di distribuzione elettrica/rete idrica. Il fenomeno siccità è analizzato per gli impatti sul servizio.	Gestione reti elettriche Gestione idrica Produzione energetica	breve-medio-lungo	Aumento delle spese in conto capitale Riduzione fatturato
	Cronici La riduzione delle precipitazioni può avere un impatto negativo sul servizio di distribuzione dell'energia elettrica, sulla produzione di energia elettrica dagli impianti idroelettrici ma anche sulla disponibilità della risorsa idrica per consumo umano, provocando conseguentemente nel settore idrico un aumento dei consumi energetici per il prelievo di acqua. Il rischio di fulminazioni più frequenti può determinare interruzioni nella distribuzione di energia elettrica e quindi un danno economico.	Gestione reti elettriche Gestione idrica Produzione energetica Area Ambiente	breve-medio-lungo	Aumento dei costi diretti Diminuzione dei ricavi dovuta alla ridotta capacità produttiva
OPPORTUNITÀ				
Driver	Tipologia e descrizione dell'opportunità	Ambiti industriali interessati	Orizzonte temporale	Potenziali impatti di tipo finanziario
Economia circolare	Promozione di modelli di economia circolare e progetti di recupero da rifiuti, ad esempio con processi di termovalorizzazione abbinati a recupero di materiale (come il recupero delle ceneri leggere e pesanti).	Area Ambiente	medio	Diminuzione dei costi indiretti (operativi)
Sviluppo impianti fotovoltaici	Diversificazione del parco produzione con acquisizione e/o costruzione di sistemi fotovoltaici che, oltre a ricevere incentivi per l'immissione in rete di energia elettrica prodotta, permettono di bilanciare eventuali riduzioni di produzione da idroelettrico.	Produzione energetica; innovazione tecnologica	medio	Aumento dei ricavi conseguente all'aumento di clienti
Aumento resilienza rete	Investimenti per migliorare la resilienza della rete elettrica incentivati dall'ARERA.	Distribuzione energia elettrica	medio	Aumento dei ricavi e riduzione dei costi operativi
Mercato e servizi	Opportunità derivanti dalla variazione della domanda di energia correlata alle modifiche di picco nelle temperature ambientali e dall'innalzamento della temperatura media con impatti sulla crescita dei prezzi e volumi venduti.	Vendita energia	breve-medio	Aumento dei ricavi derivante dall'incremento della domanda di prodotti e servizi

Nel 2023, inoltre, a valle della seconda annualità dell'iniziativa volta a identificare, selezionare ed approfondire i rischi climatici più rilevanti per le principali Società del Gruppo, è stata pubblicata **l'Informativa climatica Gruppo Acea 2022**⁵⁹ secondo le raccomandazioni della **Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)**. In tale ambito è proseguito il percorso di continuo miglioramento per lo sviluppo della consapevolezza in materia, ampliando il numero delle Società idriche coinvolte ed il ventaglio dei rischi indagati

(fisici e/o di transizione), ed in merito alle prassi di rendicontazione. Per approfondimenti si veda il Box – *L'informativa climatica secondo l'approccio TCFD in Le relazioni con l'Ambiente*.

Infine, in rapporto alla gestione dei **rischi operativi in caso di emergenze** e alle **iniziative preventive ed operative definite dalle Società del Gruppo**, si rinvia al capitolo *Istituzioni e impresa* (paragrafo *I Piani di gestione delle emergenze*).

59 Il documento è disponibile on line nel sito web istituzionale www.gruppo.acea.it.

L'ANALISI DEI POTENZIALI RISCHI AMBIENTALI GENERATI

Le Società operative del comparto **idrico, delle infrastrutture e della generazione energetica e dell'ambiente**, dotate di Sistemi di gestione ambientale certificati ISO 14001:2015, identificano i **potenziali impatti ambientali negativi generati dalle attività** in relazione a specifici eventi o accadimenti.

Per il settore **idrico**, i principali rischi riguardano i fenomeni climatici acuti o cronici o eventi sismici, con conseguenti cedimenti strutturali o malfunzionamenti degli impianti e dei sistemi, causando carenze idriche o sversamenti accidentali di inquinanti; la gestione operativa inefficiente della risorsa idrica, con perdite e conseguenti consumi eccessivi; stress idrico; eventuali sforamenti dei parametri di controllo della risorsa con impatti ambientali; inadeguati interventi sulla rete fognario-depurativa con contaminazione del suolo e dei corpi idrici; rischi di incendi ed esplosioni presso impianti collegati alla produzione di biogas con emissioni in atmosfera.

Nell'ambito **delle infrastrutture energetiche**, i principali rischi concernono l'insistenza degli impianti aerei e interrati, impattanti sul territorio e sul sottosuolo; la generazione di rifiuti e le ricadute su ecosistemi; la generazione di campi elettromagnetici e relative esposizioni; la manutenzione degli impianti di trasformazione, con contaminazioni di suolo e sottosuolo con materiali pericolosi; la manutenzione e la realizzazione di impianti, con impatti in termini di produzione di rifiuti speciali.

Per le attività di **generazione** di energia, i rischi principali riguardano la gestione ordinaria degli impianti o in caso di eventi critici, come incendi o esplosioni, lo sversamento accidentale di sostanze inquinanti o il superamento dei valori soglia nelle emissioni (in atmosfera, nelle acque superficiali e in fognatura); cedimenti strutturali delle opere idrauliche, imputabili a fenomeni naturali critici (come terremoti di particolare intensità e/o piene millenarie), che potrebbero determinare effetti sul territorio a valle degli impianti (come inondazioni).

Per il settore **ambientale**, i potenziali rischi riguardano la gestione impianti con sversamenti di sostanze pericolose e conseguente contaminazione del suolo e delle falde acquifere o delle acque superficiali, oppure con emissioni in atmosfera o in acqua superiori agli specifici valori limite prescritti; il trattamento di rifiuti non conformi rispetto alla normativa di riferimento con ripercussioni sull'operatività degli impianti; incendi di natura non dolosa che possano determinare interruzioni dell'operatività e l'inquinamento delle aree circostanti; la mancata realizzazione di investimenti o di interventi sugli impianti, con impatto sulla gestione della società per ritardi nel rilascio di atti autorizzativi; rumori, odori e polveri prodotti durante attività manutentive straordinarie degli impianti con conseguenti esposizioni ambientali.

I SISTEMI DI GESTIONE

Un sistema di *norme interne* disciplina il complesso dei processi di funzionamento del Gruppo sia a livello generale sia in peculiari ambiti di gestione. Tramite il sistema normativo interno la Holding svolge la propria attività di **direzione e coordinamento**, assicurando **autonomia e responsabilità** alle Società del Gruppo.

Il sistema normativo si articola nei seguenti livelli gerarchici:

- **principi etici, codici e regolamenti:** definiscono le regole di governo societario i principi etici, le regole di buona condotta, le normative ed i valori che le Società del Gruppo e i differenti stakeholder devono rispettare;
- **linee guida di Gruppo:** identificano i principi di comportamento e controllo e le best practice da adottare per i macroprocessi di governance e compliance e per quelli di funzionamento del business process model aziendale, con cui la Capogruppo indirizza, coordina e controlla le Società del Gruppo;
- **procedure e istruzioni operative:** le procedure disciplinano le modalità di svolgimento operativo di un processo, identificando ruoli, flussi informativi e responsabilità e vengono dettagliate tramite le istruzioni.

L'Unità **Sistemi Integrati di Certificazione**, all'interno della Funzione Health, Quality, Safety & Environment della Capogruppo, definisce le metodologie e gli standard di riferimento per l'**implementazione dei Sistemi di gestione certificati QASE** (Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Energia), nonché per ulteriori certificazioni, accreditamenti e attestazioni d'interesse per il Gruppo, ed opera in sinergia con le omologhe Unità delle Società operative. Tali Unità collaborano con l'Energy Manager per lo sviluppo e la gestione del **Sistema di gestione dell'energia** e con il Responsabile del servizio di

prevenzione e protezione (RSPP) e il coordinatore delle emergenze per il **Sistema di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro**. La gestione delle emergenze in materia di salute, sicurezza e ambiente è presidiata mediante un'apposita procedura.

È consolidata la presenza dell'**Energy manager**, sia nella Capogruppo che nelle Società operative, e del **Mobility manager** in risposta alle istanze anche di natura normativa per la gestione ottimale degli usi energetici interni e la mobilità del personale. Le loro attività perseguono **efficienze sistemiche e risparmi** da cui derivano **esterne positive**, come la riduzione dei consumi e delle emissioni di gas serra, l'ottimizzazione dei percorsi e dei tempi di spostamento dei lavoratori, con **impatti positivi** anche su **sicurezza stradale e traffico urbano**. L'Energy manager della Capogruppo, mediante il coordinamento degli Energy manager delle Società, ha il compito di promuovere l'**efficientamento energetico**, riducendo consumi ed impatti e ottimizzando la spesa energetica del Gruppo.

I Sistemi di gestione rappresentano un presidio di secondo livello del **sistema di controllo interno di gestione dei rischi** e gli esiti delle attività di verifica annuali svolte dai certificatori vengono esaminati anche dagli **organi di controllo**.

Nel 2023 Acea SpA ha conseguito la **certificazione ISO 37001:2016 Sistema di gestione per la prevenzione della corruzione** e l'attestazione di conformità alla **Linea Guida ISO 10004 Soddisfazione del cliente** per la definizione e attuazione dei processi di monitoraggio e misurazione della soddisfazione del cliente, basata su un processo di campionamento delle attività realizzate per alcune Società del Gruppo.

Grafico n. 17 – Il sistema di gestione integrato certificato

Nel 2023, **le principali Società operative** presenti in perimetro di rendicontazione **sono dotate di Sistemi di gestione certificati** (si veda tabella n. 17).

In particolare, **tra le 20 Società operative principali**, che rappresentano i maggiori impatti ESG del Gruppo, **tutte** sono in possesso di una certificazione di **qualità**; **l'85%** è dotato di certificazione **ambientale** (il 100% delle Società del comparto Ambiente e l'80% di

quello Idrico); **il 95%** ha una certificazione di **sicurezza**; **il 40%** ha un sistema di gestione certificato dell'**energia** (il 100% delle Società energivore). Gli impianti di **Acea Ambiente** di Terni, San Vittore del Lazio, l'impianto di **Orvieto Ambiente**, il sito di **Acque Industriali** a Pagnana (Empoli), l'impianto della società **Berg** e i siti **Deco** sono **registrati EMAS**.

Tabella n. 17 – I sistemi di gestione certificati nel Gruppo Acea (al 31.12.2023)

	Qualità (ISO 9001)	Ambiente (ISO 14001)	Sicurezza (ISO 45001)	Energia (ISO 50001)	Altro
Acea SpA	X	X	X	X	UNI/PdR 125:2022 ISO 37001:2016
IDRICO					
Acea Ato 2	X	X	X	X	
Acea Ato 5	X	X	X	X	
Gesesa	X	X	X	X	
Gori	X	X	X		
AdF	X		X		
INGEGNERIA E SERVIZI					
Acea Infrastructure	X	X	X		UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 Accreditamento laboratori analisi UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012 Accreditamento Organismi di ispezione Certificazione sistema BIM UNI/PdR 74:2019 e certificazione professionale BIM UNI 11337-7: 2018 UNI/PdR 78:2020
INFRASTRUTTURE ENERGETICHE					
Areti	X	X	X	X	
GENERAZIONE					
Acea Produzione	X	X	X		
Ecogena	X		X	X	UNI CEI 11352:2014

	Qualità (ISO 9001)	Ambiente (ISO 14001)	Sicurezza (ISO 45001)	Energia (ISO 50001)	Altro
ENERGIA (commerciale e trading)					
Acea Energia	X	X	X		Biosafety Trust Certification
Acea Innovation	X				
AMBIENTE					
Acea Ambiente	X	X	X	X	EMAS
Aquaser	X	X	X		ISO 39001:2016
Acque Industriali	X	X	X		EMAS
Berg	X	X	X		EMAS
Demap	X	X	X		
Deco	X	X	X		EMAS SA 8000
Ecologia Sangro	X	X	X		
Orvieto Ambiente	X	X	X	X	EMAS

Le Società con Sistemi di gestione certificati **svolgono annualmente un riesame da parte della Direzione** per valutare l'efficacia dei Sistemi, proporre possibili miglioramenti e verificare lo stato di avanzamento delle attività. In tali occasioni, alla presenza delle prime linee delle Società in esame, vengono condivisi gli esiti delle verifiche annuali dei certificatori, che hanno riguardato elementi quali: politica; analisi del contesto e **analisi di materialità** a livello di Gruppo; **obiettivi di sostenibilità del Gruppo** e loro monitoraggio; **valutazione dei rischi**; prestazioni dei processi; **aspetti ambientali ed**

energetici significativi; evoluzioni delle prescrizioni legali e relative a **salute e sicurezza sul lavoro, ambiente ed energia**; prestazioni dei fornitori; livelli di **customer satisfaction**; analisi dei reclami; **incidenti e infortuni**. **Gli esiti del riesame del 2023**, non rilevando criticità, **hanno confermato adeguatezza ed efficacia dei Sistemi di gestione**. In linea con la *Politica dei sistemi di gestione e di sostenibilità* vigente, Acea **monitora in maniera integrata gli obiettivi richiesti dal Sistema di gestione con gli obiettivi del Piano di Sostenibilità 2020-2024**, approvato dal Consiglio di Amministrazione.

LA CERTIFICAZIONE ISO 37001 DI ACEA SPA

Nel 2023 Acea SpA **ha ottenuto la certificazione ISO 37001:2016** con il superamento delle verifiche previste da parte dell'Ente di Certificazione.

Il sistema di gestione rappresenta uno strumento flessibile che prevede un approccio sistemico alla **prevenzione e al contrasto della corruzione**, mira a contrastare efficacemente il fenomeno, disciplinato dagli articoli dei **Codici penale e civile**, e fornisce una guida

per implementare, mantenere, aggiornare e migliorare un sistema progettato per **promuovere la trasparenza dei processi aziendali**, mettendo in campo **azioni capaci di ridurre il rischio corruzione** nelle organizzazioni e, di conseguenza, contenere l'esposizione a responsabilità, anche sotto il profilo dell'applicazione delle sanzioni previste dal D. Lgs. n. 231/2001.

LA PARITÀ DI GENERE IN ACEA (UNI/PdR 125:2022): UN PERCORSO DI MIGLIORAMENTO CONTINUO

Anche nel 2023 Acea ha **confermato la certificazione UNI/PdR 125:2022**, lo standard nazionale in materia di parità di genere, che definisce le linee guida per supportare **l'empowerment femminile** all'interno dei percorsi di crescita aziendale. Ciò comprova l'impegno dell'Azienda in tema di **Equality, Diversity & Inclusion** e la capacità di adottare misure concrete per ridurre il divario di genere rispetto alle opportunità di crescita, alla parità salariale, alla tutela della genitorialità e della conciliazione vita lavoro.

Il mantenimento della certificazione evidenzia il lavoro degli ultimi anni svolto su tali tematiche anche in ragione dell'**incremento del punteggio ottenuto nel 2023**, conseguente al miglioramento dei risultati ottenuti nelle differenti aree oggetto di analisi. L'Ente di Certificazione, infatti, ha riscontrato un livello di conformità pari a **95/100** con il soddisfacimento di 30/31 indicatori, raggiungendo il 100% in 5 delle 6 aree in cui si articola la prassi.

STAKEHOLDER E RIPARTIZIONE DEL VALORE GENERATO

GLI STAKEHOLDER E IL LORO COINVOLGIMENTO

Gli stakeholder sono i diversi soggetti che concorrono a rendere possibile il raggiungimento degli obiettivi aziendali e rappresentano i destinatari, diretti o indiretti, del valore creato ma anche degli impatti generati dalle attività gestite, secondo un principio di reciproca influenza.

Acea si impegna a sviluppare relazioni di fiducia, adottando un approccio inclusivo e proattivo nei confronti delle parti interessate, volto a valorizzare gli esiti del dialogo e del confronto, in coerenza con gli impegni espressi nella **Politica dei sistemi di gestione e di sostenibilità**, con i principi enunciati nel **Codice Etico** e nella **Policy sui Diritti Umani**, adottata nel 2023, e con i **Principi e valori dello**

Stakeholder Engagement.

Nel percorso di stakeholder engagement, la fase di **identificazione** permette di individuare i soggetti coinvolti e/o interessati dalle attività aziendali, valutando il livello di reciproca influenza, qualitativa e quantitativa; l'**analisi** prende in esame le **interazioni** in essere sia tra l'azienda e gli stakeholder che tra diverse categorie di stakeholder, per elaborare percorsi di dialogo – **engagement** – e di responsabilità condivise; la **gestione**, infine, conduce all'**individuazione di risposte** alle legittime istanze emerse, dagli stakeholder o dall'azienda stessa, per perseguire il raggiungimento degli obiettivi aziendali in armonia con le attese.

Grafico n. 18 – Gli stakeholder e il loro coinvolgimento



LO STAKEHOLDER ENGAGEMENT NEL GRUPPO ACEA

Il coinvolgimento degli stakeholder è fondamentale affinché il Gruppo possa realmente generare valore condiviso e possa, al contempo, beneficiare del contributo che le parti interessate offrono all'Azienda, manifestando legittime istanze ed esprimendo il loro punto di vista che accresce la capacità di Acea di prevenire e gestire i rischi e di identificare le opportunità.

Nel 2023 sono proseguite le attività curate dall'**Unità Stakeholder e Qualità percepita di Acea** per integrare lo stakeholder engagement all'interno delle strategie, dei processi e delle attività di business del Gruppo, anche ai fini della rendicontazione e della valorizzazione delle best practice realizzate.

Il **percorso di sensibilizzazione e di approfondimento** intrapreso è finalizzato a diffondere nei diversi contesti aziendali la cultura dello stakeholder engagement, con relative competenze e strumenti, accrescendo la consapevolezza del suo ruolo strategico. La sezione **Intranet**, rinnovata nell'anno, dedicata allo stakeholder engagement contribuisce a sistematizzare e condividere processi, tool e materiali di approfondimento, favorendo anche una maggiore parteci-

pazione interna. Nel corso dell'anno sono state pubblicate ulteriori **"video pillole" del modulo di sensibilizzazione sullo stakeholder engagement** avviato nel 2022 per divulgare metodologia e modalità di coinvolgimento delle parti interessate e stimolare e rafforzare la proattività delle persone del Gruppo Acea.

Nel 2023 è stato pubblicato il **primo Report sullo stato dello stakeholder engagement nel Gruppo** che sintetizza i principali progetti/iniziative realizzati, nel corso dell'anno precedente, dalle Direzioni, Funzioni Corporate e Società, che sarà replicato annualmente. Le attività relative allo Stakeholder Engagement sono gestite in linea con gli standard internazionali di riferimento (**AA1000 Stakeholder Engagement Standard** e **Global Reporting Initiative**). È stata, inoltre, realizzata una **Survey interna verso i referenti Stakeholder engagement**, finalizzata a ottenere una fotografia reale del consolidamento delle conoscenze e delle abilità finora acquisite e dei bisogni da soddisfare. La Survey ha permesso di pianificare le azioni più idonee a supportare le strutture aziendali nella costruzione di migliori relazioni con gli stakeholder interni ed esterni.

Grafico n. 19 – La mappa degli stakeholder



Nel seguito vengono fornite le evidenze più significative delle interazioni intercorse nel 2023 tra Acea e le principali categorie di stakeholder.



CLIENTI

Acea è una delle **principali multiutility italiane per territorio e clienti serviti** con oltre **1,5 milioni di clienti per la vendita di energia e gas**, più di **1,6 milioni di punti di prelievo per la distribuzione di energia** e circa **2,8 milioni di utenze idriche**, pari a **8,8 milioni di abitanti serviti** in Italia.

L'evoluzione delle richieste di mercato verso **soluzioni green e innovative** è presidiata dal Gruppo tramite offerte sempre più specifiche e ampie, come l'offerta di Acea Energia **luce e gas 100% sostenibili**, che ha portato nel 2023 all'incremento del 18% dell'energia verde venduta sul mercato libero, e i servizi legati alla **mobilità elettrica**, arricchiti da un accordo di interoperabilità con Plenitude nell'anno in esame. Nel 2023 **tutte le Società del Gruppo** che gestiscono le relazioni con i clienti hanno puntato a **migliorare la customer experience nell'utilizzo dei canali digitali** (aree web, app, chat, sportello digitale) e sviluppato comunicazioni mirate. Sono inoltre proseguite le iniziative di sensibilizzazione, come la **campagna di Acea Ato 2 per il risparmio idrico – Ogni goccia d'Acqua** – che ha ricevuto il riconoscimento del 20° Press, Outdoor & Promotion Key Award. Acea adotta iniziative volte a mantenere alto il livello di fiducia dei clienti, ad esempio **formando gli operatori delle agenzie di vendita** che operano in nome e per conto dell'Azienda, e **verificandone l'operato**, e presidia i rapporti con le **Associazioni di Consumatori**. L'azienda ha adottato da tempo l'Organismo ADR per la risoluzione extragiudiziale delle controversie – nel 2023, per le Società gestite, sono pervenute **288 richieste**, in riduzione del 19% rispetto al 2022.



ISTITUZIONI



Per Acea, che eroga servizi pubblici essenziali in maggior parte sottoposti a **regolazione da parte di Autorità pubbliche**, il rapporto con le Istituzioni è di fondamentale importanza, sia ai fini della pianificazione delle attività che dell'esercizio. In tale contesto, in accordo con le Istituzioni di riferimento, ha proseguito le azioni per la realizzazione delle opere infrastrutturali di competenza, anche nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

Acea è attiva nella prevenzione e gestione di eventi critici, e garantisce supporto, in casi di emergenza, alle **Autorità competenti in materia di salute pubblica, protezione civile e pubblica sicurezza**, ad esempio tramite i **Piani per la gestione delle emergenze** delle Società operative in ambito idrico, condivisi con le **Istituzioni del territorio** (quali Prefetture, ASL, Enti di Gestione d'Ambito), o quelli del settore elettrico, essenziali per la riaccensione del sistema in caso di blackout della Rete di Trasmissione Nazionale o per la rialimentazione di utenze di **natura strategica o rilievo sociale**.

Nel 2023, Acea, in considerazione del ruolo di rilievo che ricopre nella realizzazione di importanti opere infrastrutturali ha siglato, con il Ministero dell'Interno, un **Protocollo Quadro Nazionale per la tutela della legalità** per potenziare la cooperazione in materia di sicurezza pubblica e legalità, a beneficio del contesto socio-economico.

Acea aderisce a **Centri di ricerca, Enti di normazione e Associazioni di settore**, facendosi promotrice o contribuendo alle attività di ricerca e sperimentazione nei business in cui opera. Anche per tale impegno Acea partecipa a programmi internazionali (**Horizon2020**), ad esempio tramite i progetti **PlatOne, BeFlexible, Flow e LIFE TURBINES**.



IMPRESA



Acea, cogliendo le opportunità provenienti dal mercato e dal contesto di riferimento, è indirizzata in un percorso di piena integrazione della sostenibilità nelle scelte strategiche, come indicato anche dal **Codice di corporate governance** italiano.

Il Piano industriale e il Piano di Sostenibilità attualmente vigenti sono entrambi proiettati lungo l'arco temporale 2020-2024 e gli investimenti al 2024 raggiungono la cifra di 4,3 miliardi, di cui **2,1 correlati a target di sostenibilità**.

Il **sistema di performance management**, quale strumento di governance integrata, sia nel lungo periodo (LTIP) che nel breve periodo (MbO) prevede un **indicatore composito di sostenibilità**, che include obiettivi allineati alla pianificazione industriale e di sostenibilità del Gruppo.

Per Acea il **presidio nell'ecosistema dell'innovazione** è fondamentale per l'accesso a idee, opportunità di business e tecnologiche e il Gruppo, pertanto, ha sviluppato collaborazioni con partner specializzati, tra cui Startup Intelligence e Zero Accelerator.

Nel 2023 **Acea ha vinto l'iF DESIGN AWARD 2023**, nella categoria Service Design, per il progetto **Waidy® Management System (WMS)**, la piattaforma tecnologica ideata da Acea in collaborazione con NTT DATA Italia che facilita la gestione della risorsa idrica lungo tutto il suo ciclo di vita.

Sempre nell'anno, Acea ha ottenuto la certificazione **ISO 37001:2016** (sistema di gestione per la prevenzione della corruzione).



AZIONISTI E FINANZIATORI



Il rapporto con i **mercati dei capitali** garantisce le migliori condizioni grazie ad un'attenta diversificazione delle fonti. Circa l'84% dell'indebitamento a medio/lungo termine deriva da operazioni di **collocamento obbligazionario**. Con riferimento ai finanziamenti bancari, Acea si rivolge prevalentemente ad **operatori istituzionali, come BEI e Cassa depositi e prestiti**, la cui incidenza è pari al 11% circa, che hanno nella propria missione il **sostegno a infrastrutture strategiche**. Acea ha registrato in Borsa un **incremento del titolo del 14,1%**. Il valore di ogni azione è passato dai 12,92 euro al 30 dicembre 2022 ai 13,83 euro al 30 dicembre 2023 (ultima seduta borsistica dell'anno) corrispondente ad una capitalizzazione di borsa pari a **2.945 milioni di euro** (2.752 milioni di euro nel 2022). Le agenzie di rating Moody's e Fitch hanno **confermato il rating** a lungo termine. Si conferma l'interesse degli "investitori sostenibili" nei confronti di Acea che detengono il **6,1%** del capitale sociale e rappresentano circa il **45% del totale degli investitori istituzionali**.

Acea ha attivato i seguenti strumenti di **finanza sostenibile**: due *green bond*, di cui il primo per un controvalore di 900 milioni di euro ed il secondo, emesso nel 2023, per un controvalore di 700 milioni di euro, e una *linea di credito sustainability rating linked* da 200 milioni di euro.

Si conferma l'inclusione di Acea nell'indice **MIB ESG**, curato da Euronext, e negli indici **SE Mid Italian Index** e **SE European Multi-Utilities Index**, di Standard Ethics.



FORNITORI



Il valore dell'Ordinato per beni, servizi e lavori 2023 resta stabile a circa **1,9 miliardi di euro** e coinvolge oltre **3.500** fornitori. Il **70% dei volumi totali nell'anno**, gestiti a livello centralizzato, è stato approvvigionato mediante il ricorso a **procedure competitive di gara**. In ottobre 2023 è stato siglato tra Acea e le Organizzazioni Sindacali un **Protocollo in materia di Appalti** volto a garantire massimi livelli di **legalità ed efficienza nella gestione degli appalti, rafforzare la tutela della salute e della sicurezza** sui luoghi di lavoro e sostenere un'**occupazione stabile e di qualità**.

A fine anno è stato **aggiornato il Regolamento Unico per i Sistemi di qualificazione di rilievo europeo** (Lavori e Beni e Servizi), **introducendo**, tra i **requisiti specifici** richiesti ai fornitori che intendono qualificarsi in alcuni Elenchi, un **questionario di autovalutazione di sicurezza cibernetica** sviluppato da Acea e denominato "ACEA - Third Party Cyber Security Assessment Tool", con l'obiettivo di identificare i rischi cyber legati alla catena di approvvigionamento.

L'Unità Sicurezza Lavori di Acea Infrastructure, preposta alla gestione e supervisione della **sicurezza di lavori e servizi affidati in appalto**, per le principali Società del Gruppo, quale elemento fondamentale per l'incremento della tutela dei lavoratori e la prevenzione del fenomeno infortunistico, ha effettuato **14.252 ispezioni della sicurezza in cantiere**, i cui esiti confermano la **costante diminuzione del peso percentuale delle non conformità di "grave entità" (7%)** sul totale delle non conformità rilevate.

È proseguito il progetto di **Vendor Rating di Gruppo** volto a valutare e monitorare le performance dei fornitori su indicatori di puntualità, qualità e sicurezza (indice calcolato nel 2023 su 900 fornitori) e l'adozione del **modello Ecovadis**, che valuta le imprese fornitrici in base a **21 criteri CSR**, quali ambiente, lavoro e diritti umani, etica e sostenibilità negli acquisti, con **640 fornitori valutati nell'anno (+89% rispetto al 2022)**, che hanno raggiunto uno score medio pari a 61,9/100 (a fronte di una media italiana di 45/100 e una media del settore utilities di 56,5/100).



DIPENDENTI



I **dipendenti** rappresentano l'asset aziendale determinante. Acea si impegna per favorire le condizioni migliori di **stabilità**, promuovere la **sicurezza**, sviluppare il senso di **coesione** e **partecipazione** alla missione aziendale. Nel 2023 l'organico delle Società in perimetro di rendicontazione è composto da **6.729 persone**, di cui il **24% donne**. Il **99%** della popolazione aziendale ha un **contratto di lavoro a tempo indeterminato**. La struttura professionale è composta per il 60,1% da impiegati, per il 30,2% da operai, per l'8,1% da quadri e per l'1,5% da dirigenti. Gli **ingressi** riguardano **216 persone**, il 30% di età inferiore o uguale a 30 anni. Le **persone in uscita** sono **267**, il 61% con più di 50 anni.

Nel 2023 è stata sottoscritta, con le Organizzazioni Sindacali, la **Carta della Persona e della Partecipazione**, siglato il **Codice per le imprese responsabili in favore della maternità**, promosso dal Ministero della Famiglia, la Natalità e le Pari Opportunità e lanciata la **Piattaforma dell'Uguaglianza**, concepita come luogo fisico e virtuale di diffusione della cultura *Equality Diversity & Inclusion*.

Per accrescere e valorizzare le competenze interne sulla sostenibilità, nel corso dell'anno è stato progettato e realizzato il percorso formativo **Professionisti della Sostenibilità**, per la certificazione delle figure professionali in coerenza con la prassi di riferimento dedicata.

Anche nel 2023 Acea ha ottenuto la **certificazione sulla parità di genere** (UNI/PdR 125:2022) e ha ricevuto la certificazione **Top Employers Italia**.



AMBIENTE



Il contrasto all'aumento della **temperatura globale** e agli effetti correlati ai **cambiamenti climatici**, al **consumo del suolo** e al declino della **biodiversità** sono le principali sfide che tutti sono chiamati ad affrontare. Acea, operando in un ambito d'interdipendenza tra l'ambiente, il territorio e la collettività, tiene conto degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile ONU e svolge un ruolo significativo come **attore della transizione ecologica**, attuando progetti di sviluppo nell'area dell'economia circolare, promuovendo l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, aumentando la resilienza delle infrastrutture di distribuzione elettriche ed idriche, tutelando la risorsa idrica e promuovendo l'innovazione tecnologica applicata ai processi. Nel 2023 Acea ha pubblicato la **seconda Informativa climatica del Gruppo**, secondo le raccomandazioni della Task Force on Climate-related Financial Disclosure ed ha ottenuto la **validazione dei propri obiettivi di riduzione delle emissioni climalteranti (GHG) da Science Based Targets initiative (SBTi)**.

Il Gruppo ha proseguito la propria strategia di **mitigazione e adattamento** ai cambiamenti climatici con **efficientamenti energetici** in capo alle Società, favorendo il **riuso di acque reflue depurate** come acqua di processo all'interno degli impianti, con un piano di **incremento della produzione da fonti energetiche rinnovabili** e il duplice obiettivo di raggiungere un'alta **efficienza negli usi interni finali** e negli **usi di processo** dell'energia e **ridurre l'intensità di carbonio**.

L'indicatore ambientale correlato alla **tutela del territorio**, rappresentativo della rete in alta tensione interrata sul totale della rete esercizio, è migliorato anche nel 2023 risultando pari al 50%. Parimenti è migliorato il livello di perdite di energia sulla rete sono risultate pari a circa il 6,2% del totale immesso.

Migliorano gli indicatori relativi alla **gestione degli output finali** delle Società: i rifiuti recuperati sul totale dei rifiuti prodotti sale al 52%; in particolare nel settore idrico si incrementa significativamente il volume dei fanghi di depurazione che vengono recuperati che risulta pari all'81% (66% lo scorso anno).



COLLETTIVITÀ



Acea interpreta la propria cittadinanza d'impresa tramite iniziative rivolte alla collettività in vari settori, dalla promozione dello sport al sostegno di campagne sociali, dal supporto alla cultura all'ausilio alle emergenze sanitarie. È continuato il sostegno ad alcune **strutture ospedaliere**, in particolare, al Policlinico Umberto I, che, dal 2022, sta realizzando un nuovo centro oncologico, da completarsi entro il 2024. **Nuove generazioni e scuole** sono da sempre un ambito privilegiato di attenzione del Gruppo. Nel 2023 è proseguito l'impegno verso gli studenti con la realizzazione del **programma educational Acea Scuola - ProteggiAmo l'ambiente** e con altre iniziative, come **Volley Scuola - Trofeo Acea** e **Acea Camp**, che abbinano la diffusione dei **valori educativi dello sport**, attraverso la pratica sportiva, e la **sensibilizzazione su temi sociali**, quali il bullismo, la sicurezza, il rispetto dell'ambiente. Non è mancata l'attenzione alle generazioni più mature, dando seguito, nell'anno al progetto *Acea per la Comunità*, patrocinato dal Comune di Roma e rivolto agli **iscritti ai centri anziani di Roma e Provincia**, con l'obiettivo di renderli più consapevoli dei propri consumi, sia in ottica di risparmio che di salvaguardia delle risorse, metterli a conoscenza del bonus sociale idrico e delle modalità di fruizione dei canali digitali.

In ambito **sportivo** Acea lega solidamente il proprio nome alla **Maratona di Roma – Acea Run Rome The Marathon**, la manifestazione podistica più seguita e partecipata da atleti italiani e stranieri nel nostro Paese. Tra i principali eventi sostenuti nell'anno, a favore delle **iniziative culturali**, si evidenzia la mostra fotografica **Atlante femminile**, presso il Museo MAXXI. Infine, Acea ha aderito nuovamente, come socio privato, alla **Fondazione Teatro dell'Opera di Roma**, ha sponsorizzato l'edizione 2023 della **Festa del Cinema**, presso l'Auditorium Parco della Musica di Roma e numerose altre iniziative, che si sono svolte nei diversi territori in cui il Gruppo opera.

TEMI MATERIALI E IMPATTI PERCEPITI DAGLI STAKEHOLDER

Con l'ultima **analisi di materialità**, svolta nel 2022 e ancora di riferimento nel 2023, è stato dato particolare spazio all'identificazione dei **principali impatti percepiti in associazione ai temi materiali** in alta e media rilevanza del Gruppo Acea. Le evidenze emerse, in termini di ambiti di impatto maggiormente significativi per le parti interessate e principali impatti, attuali/potenziali, sia positivi che negativi, sono espresse sinteticamente in in tabella n. 18.

Tabella n. 18 – Principali impatti percepiti dagli stakeholder, associati ai temi materiali 2023 in alta e media rilevanza

TEMI MATERIALI	ambiti di impatto più significativi per gli stakeholder	principali impatti (attuali/potenziali) ● negativi e ● positivi percepiti dagli stakeholder
GESTIONE SOSTENIBILE E CIRCOLARE DEL CICLO DELLA RISORSA IDRICA	ottimizzazione di infrastrutture e reti, per aumentarne la resilienza e garantire l'approvvigionamento idrico	● ridotto accesso all'acqua di qualità per inefficienze del sistema connesse a stress idrico ed eventi meteorologici estremi ● messa in sicurezza dell'approvvigionamento idrico grazie allo sviluppo di nuove soluzioni infrastrutturali e tecnologiche
	evoluzione verso un modello circolare di gestione della risorsa idrica (incluso il riuso dell'acqua, il recupero e riutilizzo dei fanghi di depurazione, ecc.)	● mancata riduzione delle pressioni sulle risorse idriche a causa del limitato riutilizzo dell'acqua depurata ● contributo al miglioramento dei contesti ambientali e sociali grazie al potenziamento di soluzioni per la gestione circolare della risorsa idrica (riuso per le diverse finalità di acque depurate, fanghi ecc.)
ETICA E INTEGRITÀ NELLA CONDOTTA DI BUSINESS	conformità delle performance aziendali agli standard di settore	● peggioramento delle condizioni di contesto (qualità di vita, relazioni tra Azienda e stakeholder ecc.) a causa di non conformità, controversie e contenziosi ● maggiore garanzia di accesso a servizi di qualità, conformi agli standard
	promozione di valori etici, anche a contrasto dell'illegalità e della corruzione, lungo tutta la catena del valore	● depotenziamento dell'azione di promozione di principi etici nei contesti di riferimento a causa di ostacoli burocratico-amministrativi e resistenze culturali ● contributo allo sviluppo di un sistema socio-economico sano, guidato da principi etici e rispetto delle regole;
TUTELA DEGLI ECOSISTEMI E DELLA BIODIVERSITÀ	riduzione della pressione sugli ecosistemi (ad esempio contenimento delle emissioni, uso efficiente di risorse naturali, riduzione dell'occupazione di suolo ecc.) per preservarne la salubrità e il ciclo naturale	● difficile adattabilità delle infrastrutture agli ecosistemi che le ospitano ● maggiore consapevolezza delle ricadute delle attività su biodiversità ed ecosistema grazie allo sviluppo di modelli di analisi dedicati
	interventi mirati alla protezione degli ecosistemi dei territori in cui l'Azienda opera (salvaguardia delle sorgenti, tutela del patrimonio naturale, di aree protette e delle specie animali e vegetali ecc.)	● mancata formalizzazione di impegni specifici sulla tutela di biodiversità ed ecosistemi ● sviluppo di sinergie con partner scientifici e istituzioni per il presidio delle aree ad elevata biodiversità e la creazione di corridoi ecologici

CAMBIAMENTO CLIMATICO E TRANSIZIONE ENERGETICA	adozione di modelli energetici a basso impatto ambientale (generazione da fonti rinnovabili, efficientamento energetico, cogenerazione, consumi di energia green ecc.)	● lentezza nello sviluppo di soluzioni a basso impatto ambientale a causa di vincoli burocratici ed autorizzativi ● contributo allo sviluppo sostenibile di territori e contesti socio-economici con azioni di contrasto al cambiamento climatico ● bassa scalabilità di alcune tecnologie green per la collettività
	sviluppo di servizi a valore aggiunto legati alla transizione energetica	● miglioramento dei contesti ambientali e sociali grazie allo sviluppo di soluzioni di decarbonizzazione applicate ai diversi contesti (smart city, mobilità sostenibile, efficientamento edifici ecc.)
INNOVAZIONE TECNOLOGICA E TRASFORMAZIONE DIGITALE	sviluppo di servizi e prodotti innovativi ed ecosostenibili, in risposta alle mutate esigenze del contesto e delle persone	● aumento delle disuguaglianze causato da servizi erogati in modalità prevalentemente digitale (anziani, popolazione scarsamente digitalizzata ecc.) ● miglioramento della qualità di vita della collettività grazie alla disponibilità di servizi e prodotti in linea con i nuovi bisogni
	creazione di un ecosistema di innovazione e ricerca d'eccellenza, aperto e interconnesso	● mancata opportunità di sviluppo innovativo per carenza di competenze qualificate e investimenti dedicati ● contributo al progresso sociale e alla crescita culturale
GESTIONE E TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN OTTICA DI ECONOMIA CIRCOLARE	gestione e riduzione dei rifiuti prodotti dalle comunità mediante il loro recupero energetico e di materie (ad esempio il compost)	● possibili resistenze da parte delle comunità all'accettazione degli impianti ● contributo alla risoluzione delle criticità connesse all'ingente produzione di rifiuti
	rafforzamento delle filiere di recupero di materie prime-secondarie dai materiali di scarto (plastica, carta ecc.)	● possibili difficoltà di gestione adeguata delle filiere ● riduzione delle alterazioni ambientali causate dallo sfruttamento di materie prime
SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO	costruzione di contesti lavorativi sicuri e protetti, a partire dalla prevenzione degli eventi infortunistici	● verificarsi di incidenti sul lavoro, con possibili effetti anche sulla sicurezza per i cittadini ● incremento della sicurezza e conseguente miglioramento del livello dei servizi
	promozione della cultura della sicurezza sul lavoro lungo la catena di fornitura (appalti, ecc.)	● depotenziamento dell'azione di promozione della cultura della sicurezza sul lavoro in realtà meno attrezzate come le piccole e piccolissime imprese ● contributo al miglioramento delle condizioni di sicurezza sul lavoro del personale delle imprese fornitrici
ASCOLTO E COINVOLGIMENTO DI STAKEHOLDER E TERRITORIO	risposte a istanze multistakeholder, con progetti a valore condiviso e iniziative di co-progettazione	● aumento delle controversie con gli stakeholder a causa di un loro inefficace coinvolgimento in progetti ad alto impatto sul territorio ● sviluppo sinergico di progetti e iniziative in grado di rispondere meglio alle legittime esigenze degli stakeholder
	rilevazione e considerazione specifiche di minoranze e soggetti più vulnerabili	● insufficiente attivazione, in considerazione delle criticità del contesto attuale, di iniziative per famiglie e imprese in difficoltà economiche (caro bollette, inflazione ecc.) ● supporto alla comunità grazie alla promozione di iniziative mirate, anche in sinergia con istituzioni e associazioni del territorio (nuove povertà, crisi energetica ecc.)
VALORIZZAZIONE DELLE COMPETENZE ED EVOLUZIONE DELL'AMBIENTE DI LAVORO	promozione contesti lavorativi meritocratici, capaci di valorizzare e accrescere competenze e capacità	● resistenza al cambiamento culturale e professionale ● aumento delle competenze, maggiore soddisfazione dei lavoratori e creazione di nuovi posti di lavoro
	adozione di nuovi modelli di lavoro capaci di rispondere alle esigenze della trasformazione digitale, anche con logiche agile, basate su collaborazione e flessibilità	● scarsità di nuove competenze chiave (tech jobs, ecc.) ● miglioramento del bilanciamento vita privata/lavoro e dei contesti lavorativi
SOSTENIBILITÀ NELLA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE	realizzazione di infrastrutture e opere di qualità e sostenibili dal punto di vista ambientale e sociale	● possibili difficoltà realizzative causate da carenza di modelli di progettazione e di professionalità che integrano la sostenibilità ● sviluppo di un approccio alla progettazione di lungo periodo, capace di integrare logiche di sostenibilità e per una transizione "giusta"
	adozione di un approccio progettuale che, integrando le legittime istanze degli stakeholder, favorisce l'accettazione di opere e infrastrutture da parte della collettività	● ridotta accettabilità sociale delle infrastrutture a causa dell'inadeguata gestione dei processi partecipativi ● contributo allo sviluppo sostenibile dei territori
CENTRALITÀ DEL CLIENTE	disponibilità di servizi di customer care (assistenza alla clientela) facilmente accessibili e personalizzati, anche grazie al crescente utilizzo dei canali digitali	● diminuzione del livello di fiducia dei clienti per mancanza di comunicazione chiara e trasparenza ● miglioramento della customer experience e del rapporto con l'azienda
	disponibilità di servizi, in linea con i nuovi bisogni e stili di vita dei clienti	● insufficiente attenzione alle crescenti difficoltà manifestate dai clienti nel contesto (conflitto e crisi energetica, caro bollette, inflazione ecc.) ● incremento della sostenibilità nei comportamenti e negli stili di consumo

SOSTENIBILITÀ E CIRCOLARITÀ LUNGO LA CATENA DI FORNITURA	implementazione di processi di acquisto che privilegiano il ricorso a prodotti e servizi che coniugano qualità, eco-compatibilità (riciclati, riutilizzabili, ecc.) e responsabilità sociale	● possibile esclusione di piccole e piccolissime imprese meno strutturate in ambito sostenibilità
	crescente qualificazione della catena di fornitura, anche in relazione all'attenzione agli aspetti sociali (tutela dei diritti dei lavoratori, dei diritti umani, qualità delle forniture ecc.) e ambientali (emissioni, inquinamento ecc.)	● riduzione dell'impatto socio-ambientale di beni e servizi
BENESSERE AZIENDALE, DIVERSITÀ E INCLUSIONE	creazione di modelli e luoghi di lavoro inclusivi e plurali, rispettosi delle persone	● mancata riduzione di barriere culturali e organizzative alla valorizzazione della diversità
	promozione di una cultura del lavoro orientata a preservare il benessere delle persone all'interno dell'organizzazione e a rispettarne la vita privata (welfare, iniziative di conciliazione vita-lavoro ecc.)	● sviluppo di percorsi e progetti di inclusione sociale e lavorativa
GOVERNANCE ORIENTATA AL SUCCESSO SOSTENIBILE	creazione di valore nel lungo periodo, mediante l'integrazione del successo sostenibile (dimensioni sociale e ambientale) negli obiettivi strategici, nelle remunerazioni dei manager e nei sistemi di controllo interno	● ridotta efficacia delle iniziative di promozione a causa di resistenze culturali determinate da una visione "tradizionale" del lavoro
	costruzione di modelli di governance in grado di sviluppare strategie di lungo termine che tengano conto degli orientamenti di sostenibilità	● sviluppo del concetto di benessere, che oltre ai lavoratori, è esteso anche alla collettività e al territorio (benessere a "tutto tondo")
FINANZA SOSTENIBILE	valorizzazione di elementi ambientali e sociali nelle scelte di finanziamento dei business (Green Bond, ecc.)	● insufficiente trasparenza e completezza delle informazioni a disposizione degli stakeholder
		● greenwashing
		● contributo duraturo allo sviluppo sociale, ambientale ed economico del contesto territoriale
		● mancato sviluppo dei contesti socio-economici a causa della difficoltà di gestione dei finanziamenti pubblici
		● aumento di investimenti a favore dello sviluppo sostenibile (transizione ecologica, inclusione sociale ecc.)

LA DISTRIBUZIONE DEL VALORE GENERATO DA ACEA

Il valore economico generato complessivamente dal Gruppo Acea nel 2023 è di **4.702,5 milioni di euro** (5.209,9 milioni di euro nel 2022).

La distribuzione di tale valore tra gli stakeholder è articolata come segue: il 62,4% ai **fornitori**, il 18,8% all'**impresa** come risorse tratte-

nute, il 7,1% ai **dipendenti**, il 4,7% agli **azionisti** sotto forma di utili da distribuire, il 3,7% ai **finanziatori** come interessi sul capitale fornito, il 3,2% alla **pubblica amministrazione**⁶⁰ come imposte versate e lo 0,1% alla **comunità** attraverso erogazioni liberali e sponsorizzazioni di eventi e manifestazioni.

Tabella n. 19 – Valore economico direttamente generato e distribuito (2022-2023)

(in milioni di euro)	2022	2023
totale valore economico direttamente generato	5.209,9	4.702,5
distribuzione agli stakeholder		
costi operativi (fornitori)	3.549,8	2.933,7
dipendenti	305,1	334,5
azionisti (*)	212,1	220,9
finanziatori	111,7	176
pubblica amministrazione	186,7	147,7
collettività	6,3	4,7
azienda (totale valore trattenuto)	838,2	885

Tabella n. 20 – Ripartizione del valore generato per stakeholder (2022-2023)

	2022 (%)	2023 (%)
fornitori	68,1	62,4
dipendenti	5,9	7,1
azionisti	4,1	4,7
finanziatori	2,1	3,7
pubblica amministrazione	3,6	3,2
collettività	0,1	0,1
azienda (totale valore trattenuto)	16,1	18,8

(*) Comprende dividendi per esercizio proposti dal CdA, eventuali dividendi da riserve e gli utili di terzi.

60 L'importo versato alla pubblica amministrazione al netto dei contributi pubblici che riceve Acea (pari a 23,3 milioni di euro) è di 124,4 milioni di euro.

2

LE RELAZIONI
CON GLI STAKEHOLDER

Acea Photo Contest
Federica Pacassoni (Acea Ato 2)
Premio Figli dei dipendenti
sezione "Nostre Persone"





CLIENTI E COLLETTIVITÀ

PERIMETRO DI RIFERIMENTO

I dati relativi al numero di clienti, oltre alle società Acea Energia, Areti, e, in ambito idrico, alle società Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gesesa, Gori e AdF, includono anche i dati relativi ad Umbria Energy e ad altre società idriche partecipate (Acque, Publiacqua, Umbra Acque) – non ricomprese nel perimetro DNF – con evidenza del loro singolo

apporto al solo scopo di fornire una dimensione più completa. I dati relativi alla qualità percepita, alla qualità erogata, alle tariffe, alla customer care e alle attività di comunicazione si riferiscono alle società operative – Acea Energia, Areti, Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gesesa, Gori e AdF – e alla Capogruppo, come richiamate nel testo.

I CLIENTI DEL GRUPPO ACEA: SERVIZI ELETTRICO ED IDRICO



Oltre **1,5 milioni** di clienti per la vendita di energia e gas



Oltre **1,6 milioni** di punti di prelievo per la distribuzione di energia



Oltre **2,7 milioni** di utenze idriche in Italia (di cui più di 961.400 nel Lazio), pari a circa **8,8 milioni** di abitanti serviti (4,4 milioni nel Lazio)



Sono oltre **23.100** (+28%) i prosumer attivi sulla rete di distribuzione dell'energia gestita da Areti



Bonus sociali elettrico, gas ed idrico (nazionali e locali) hanno generato un risparmio, rispettivamente, di circa **71** e **22,2 milioni di euro** per i clienti/utenti beneficiari

Acea Energia, secondo i più recenti dati dell'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA)⁶¹, si conferma **settimo operatore in Italia** per volumi di energia elettrica venduti nel mercato finale, con una quota di mercato del 2,9%, e risulta **quinto**, con il 3,3% di quota di mercato, per **l'energia venduta alle famiglie** ("clienti domestici"). L'azienda, inoltre, è **secondo operatore nazionale** per volumi venduti ai clienti del **servizio di maggior tutela**, con il 6,1% di quota di mercato, e **decimo** per volumi venduti al **mercato libero**, con una quota del 2,6%, confermandosi nella fascia dei "grandi venditori" (vendite comprese tra 5 e 10 TWh).

I contratti gestiti dal Gruppo per luce e gas (mercato libero e servizio di maggior tutela⁶²), al 31 dicembre 2023, sono **1.543.778**, con un **incremento di circa il 9% rispetto al 2022**, che ha riguardato, in particolare, il segmento del mercato libero gas e il segmento del mercato libero energia elettrica (mass market); su quest'ultimo hanno inciso positivamente i circa 95.000 clienti (della categoria

"microimprese") in "tutela graduale", acquisiti da Acea Energia a seguito dell'aggiudicazione di un lotto nell'ambito delle aste previste dal processo di progressiva liberalizzazione del mercato della vendita di energia, che si sono tenute nel 2022 (si veda la tabella n. 21).

Areti, titolare della concessione ministeriale per la **distribuzione di energia elettrica** nel territorio di Roma e Formello, si conferma **terzo operatore nazionale** per **volumi di energia complessivamente distribuiti**, con il 3,5% della quota di mercato (secondo operatore nel "domestico", con una quota del 4,6%, e terzo nel "non domestico", con una quota del 3,2%) e **secondo operatore nazionale per punti di prelievo**⁶³. Al 31 dicembre 2023, gestisce **1.659.276 punti di prelievo**; l'andamento della consistenza dei clienti, che registra in genere variazioni in incremento o in diminuzione di lieve entità (+0,6% nel 2023), segue sia l'espansione urbana sia le dismissioni dovute, ad esempio, a cessate attività (si veda la tabella n. 21).

⁶¹ Si veda la *Relazione annuale sullo stato dei servizi e sull'attività svolta*, edizione 2023 (su dati 2022), capitolo *Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico*, disponibile online nel sito dell'Autorità (ARERA).

⁶² L'Autorità nazionale di settore definisce i segmenti del mercato dell'energia. Si veda il sito web di ARERA.

⁶³ Si veda la *Relazione annuale sullo stato dei servizi e sull'attività svolta*, edizione 2023 (su dati 2022), capitolo *Struttura, prezzi e qualità nel settore elettrico*, disponibile online nel sito di ARERA.

INCREMENTO COSTANTE DEI “PROSUMER” CONNESSI ALLE RETI ACEA: NEL 2023 + 28%

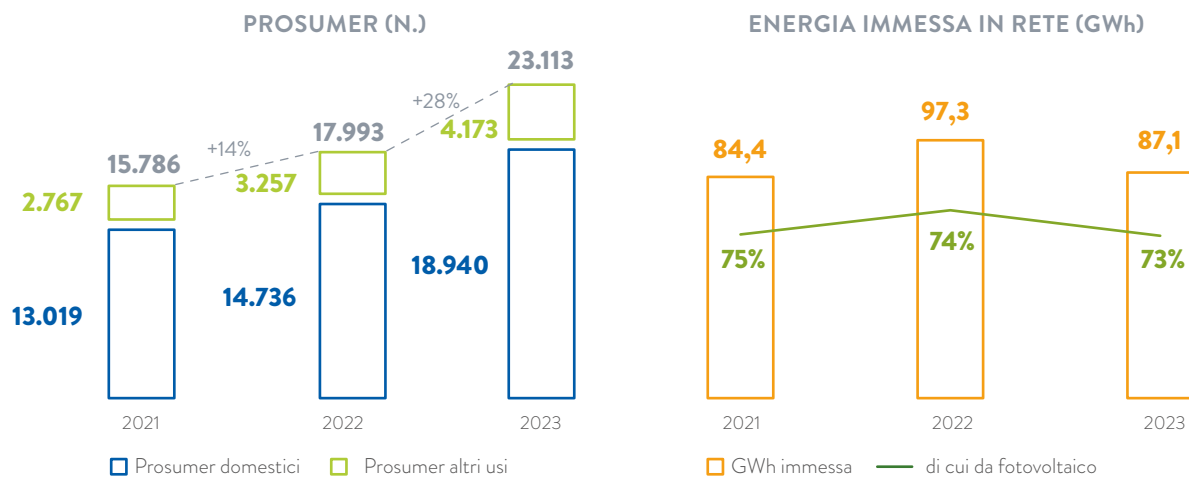
Il “prosumer”, al contempo **produttore** (producer) e **consumatore** (consumer) **di energia**, provvede parzialmente o totalmente al proprio fabbisogno energetico e cede in rete l'eventuale surplus produttivo. Tale figura gioca **un ruolo sempre più consolidato e diffuso**, interagendo sia con il distributore sia con il soggetto preposto alla vendita/ritiro dell'energia. **Acea risponde adeguatamente all'evoluzione del modello energetico**, sviluppando la capacità dei sistemi di connessione, trasmissione e distribuzione.

Al 31.12.2023, sulla rete di distribuzione dell'energia, gestita da Areti, sono attivi **23.113 prosumer**: il dato, rispetto ai 17.993 prosumer registrati nel 2022, **evidenzia una crescita annuale del 28%**,

superiore alla percentuale di incremento rilevata tra il 2022 e il 2021. Tale andamento indica **un'evoluzione**, ormai in atto, **del modello energetico di produzione/consumo**, che potrebbe agevolare lo sviluppo delle c.d. “Comunità energetiche”.

Il maggior numero di prosumer (18.940) sono qualificati come “prosumer domestici”, ovvero clienti con contratti di utenze residenziali che sono anche produttori energetici di piccola taglia, e **4.173 sono qualificati come “altri usi”**, cioè utenze non domestiche (esercizi commerciali, attività professionali e artigianali). Dei prosumer attivi sulla rete Acea, **circa 13.000 sono anche clienti di Acea Energia**. **L'energia immessa in rete** da tali soggetti nel 2023 è pari a **87,13 GWh**, di cui **circa il 73% da fotovoltaico**.

Grafico n. 20 – Andamento prosumer (n.) ed energia immessa in rete (GWh) – 2021-2023



BONUS SOCIALE ELETTRICO E GAS: RISPARMI PARI A CIRCA 71 MILIONI DI EURO PER I CLIENTI DI ACEA ENERGIA AVENTI DIRITTO

L'erogazione del **bonus sociale elettrico e gas** è prevista per i clienti **con difficoltà economiche** e per i clienti che, a causa del proprio **stato di salute**, necessitano di apparecchiature mediche energivore. Il meccanismo **è stato oggetto di evoluzioni normative negli ultimi anni**⁶⁴, che hanno introdotto, tra l'altro, il riconoscimento automatico **ai cittadini/nuclei familiari che ne hanno diritto** dei bonus sociali elettrico e gas per disagio economico⁶⁵ (mentre il bonus per disagio fisico continua ad essere gestito da Comuni e/o CAF). Tali evoluzioni hanno comportato, nel 2023, un ulteriore **rilevante incremento nel numero dei fruitori del bonus (elettrico e gas) e negli importi riconosciuti**.

In particolare, nel 2023, **i clienti di Acea Energia che hanno bene-**

ficiato del bonus elettrico (servizio di maggior tutela e mercato libero), **sono stati 151.196**⁶⁶ (circa l'39% in più rispetto ai 108.909 clienti ammessi nel 2022), con un **risparmio economico generato per gli aventi diritto di circa 53,8 milioni di euro**. In dettaglio, sono stati erogati 150.029 bonus per difficoltà economiche (il 99% del totale) e 1.462 per disagio fisico (stato di salute), per un totale di 151.491, valore superiore al numero di clienti beneficiari in quanto un cliente può usufruire di entrambe le agevolazioni. Analogamente al bonus elettrico è previsto dall'ARERA il “**bonus GAS**”, con modalità simili. **I clienti ammessi a tale bonus nel 2023 sono stati 54.523** (29.752 nel 2022) per un risparmio economico generato pari a circa **16,8 milioni di euro**.

64 A partire dal D. L. 26 ottobre 2019 n. 124, convertito con modificazioni dalla L. 19 dicembre 2019, n. 157, che ha introdotto il riconoscimento automatico del bonus sociale per disagio economico. Per il 2023, in attuazione della legge 29 dicembre 2022, n.197, è stato innalzato a 15.000 euro il valore della soglia dell'ISEE per l'accesso al bonus elettrico e gas e rideterminato il valore del contributo in considerazione del valore dell'ISEE. Inoltre, per effetto del decreto legge 30 marzo 2023, n. 34, da aprile al 31 dicembre 2023 è stata innalzata da 20.000 a 30.000 euro la soglia dell'ISEE per le famiglie numerose con 4 o più figli a carico. Relativamente al bonus per disagio fisico, in attuazione delle disposizioni del D.P.C.M. 15 marzo 2023, è stato erogato un contributo speciale una tantum per i già percettori alla data del 31 dicembre 2022.

65 Per ottenere il bonus per disagio economico è sufficiente presentare la Dichiarazione Sostitutiva Unica (DSU) ogni anno e ottenere un'attestazione ISEE; se il nucleo familiare rientra nelle condizioni che danno diritto al bonus, l'INPS, nel rispetto della normativa sulla privacy, invia i dati necessari al Sistema Informativo Integrato (SII), gestito dalla società Acquirente Unico, che provvede ad incrociare i dati ricevuti con quelli relativi alle forniture di elettricità consentendo l'erogazione automatica del bonus agli aventi diritto.

66 Per i clienti con disagio economico e fisico si fa riferimento al numero di clienti che hanno beneficiato del bonus almeno una volta nel corso dell'anno.

Complessivamente, nell'anno, **il sistema dei bonus (sia elettrico che GAS) ha comportato per i clienti di Acea Energia che ne sono beneficiari un risparmio economico pari ad oltre 70,6 milioni di euro** (il dato 2022 era pari a 60,6 milioni di euro).

Nel territorio servito dalla **rete di distribuzione** gestita da **Areti**, che si riferisce ai clienti serviti sia da Acea Energia che da altri venditori, si contano, nel 2023, **un totale di 157.157 clienti ammessi al bonus elettrico** (155.333 per disagio economico, 1.824 per disagio fisico),

registrando un incremento di circa il 24% nel numero degli aventi diritto (gli ammessi al bonus nel 2022 erano 126.584). Le rilevanti variazioni registrate nell'anno sono da mettere in relazione principalmente alla modifica normativa del valore soglia dell'ISEE per l'accesso alle agevolazioni (dai 12.000 euro per il 2022 ai 15.000 euro per il 2023) e all'estensione delle agevolazioni ai beneficiari del reddito di cittadinanza.

Nel **servizio idrico integrato** (captazione, adduzione, potabilizzazione, raccolta dei reflui e depurazione), Acea è **primo operatore nazionale** per popolazione servita, con circa **2,8 milioni di utenze** ed oltre **8,8 milioni di abitanti serviti** (si veda tabella n. 21). Nel solo territorio di Roma e provincia, gestito da Acea Ato 2, sono presenti più di **759.000 utenze** e una popolazione servita pari a quasi **4 milioni di persone**. A partire da quest'area - l'ATO 2-Lazio centra-

le - il Gruppo ha esteso, nel tempo, la propria attività, diventando operatore di riferimento anche in provincia di Frosinone (Lazio), in provincia di Pisa, Firenze, Siena, Grosseto, Arezzo e Lucca (Toscana), nei territori che vanno dalla penisola Sorrentina ai centri vesuviani tra le province di Napoli e Salerno e in provincia di Benevento (Campania), nell'area di Perugia e Terni (Umbria). Inoltre, il Gruppo è operativo anche in alcuni paesi del Sud America.

BONUS SOCIALE IDRICO NAZIONALE E INTEGRATIVO PER LE SOCIETÀ DEL GRUPPO ACEA: RISPARMI COMPLESSIVI DI OLTRE 22,2 MILIONI DI EURO PER I BENEFICIARI

Il **bonus sociale idrico**, disciplinato dall'ARERA, prevede un'**agevolazione per la fornitura di acqua agli utenti domestici in condizione di disagio socio-economico**, accertato in base a specifiche soglie dell'indicatore ISEE e calcolato in funzione della numerosità familiare (in misura pro capite), applicando la tariffa agevolata alla quantità di acqua necessaria al soddisfacimento dei bisogni da tutelare (circa 50 litri/abitate/giorno). **Gli Enti di Governo dell'Ambito possono introdurre, o confermare, misure di tutela ulteriori** per utenti in condizioni di vulnerabilità economica, riconoscendo un "**bonus idrico integrativo**" locale. Dal 1° gennaio 2021 i bonus sociali idrici nazionali per disagio economico **sono riconosciuti automaticamente ai cittadini/nuclei familiari che ne hanno diritto**, senza che questi debbano presentare domanda⁶⁷. L'Autorità, nel corso dell'ultimo triennio, ha disciplinato le modalità applicative, i criteri per la quantificazione e la corresponsione del bonus agli aventi diritto e le attività e ruoli dei diversi attori. Il riconoscimento automatico del bonus prevede, infatti, uno scambio di flussi informativi tra il Gestore idrico, l'Acquirente Unico SpA (gestore del Sistema Informativo Integrato) e l'INPS, con attribuzione ai Gestori della **responsabilità del trattamento dei dati personali**⁶⁸, funzionali ad individuare le utenze e liquidare i bonus. La verifica di adeguatezza degli adempimenti sulla privacy si è svolta progressivamente, consentendo, una volta terminata, l'invio dei flussi informativi ai singoli Gestori; la regolazione è entrata pertanto a pieno regime nel 2023. A fine dicembre, con delibera 622, l'Autorità ha modificato alcune modalità di aggiornamento e quantificazione dei bonus sociali, che entreranno in vigore dal 2024.

Nel 2023 **Acea Ato 2**, già a regime dal 2022, ha erogato **bonus idrici nazionali a 239.259 utenti**, per un **valore pari a circa 10,6 milioni di euro** e **bonus idrici integrativi (locali) a 3.047 utenti** per un **valore di 647.941 euro**.

Acea Ato 5, anch'essa a regime già dal 2022, nell'anno in esame ha erogato **bonus idrici nazionali a 16.207 utenti**, che hanno generato un risparmio economico complessivo per i beneficiari pari a circa **2,2 milioni di euro**.

AdF, per quanto riguarda il bonus idrico nazionale, ha iniziato a ricevere i flussi informativi da parte di Acquirente Unico nel maggio 2023 (per i bonus di competenza 2021, 2022 e 2023), pertanto al 31 dicembre 2023 ha erogato tale tipologia di bonus a **20.377 utenti**, per un valore di circa **4,1 milioni di euro** ed ha continuato ad erogare il **bonus idrico integrativo a 4.549 utenti**, per importi pari a **560.378 euro**.

Gori, già a regime dal 2022, ha erogato il bonus idrico nazionale a **102.054 utenti**, per un valore di **circa 3,3 milioni di euro**.

Gesesa ha iniziato a ricevere i flussi informativi da parte di Acquirente Unico, funzionali all'erogazione del bonus idrico nazionale, nel maggio 2023 (per i bonus di competenza 2021, 2022 e 2023) e, al 31 dicembre 2023, ha erogato complessivamente il bonus idrico nazionale a **19.939 utenti**, per un valore di 829.377.

Considerando, complessivamente, i dati relativi ai bonus idrici nazionali ed integrativi, ove applicati, per le Società idriche in perimetro, **il sistema ha generato per i beneficiari un risparmio economico complessivo di oltre 22,2 milioni di euro**.

67 Ai sensi del D. L. 26 ottobre 2019 n. 124, convertito con modificazioni dalla L. 19 dicembre 2019, n. 157.

68 Deliberazione 366/2021/R/com.

Tabella n. 21 – I clienti del Gruppo Acea (settori energia e idrico) (2021-2023)

	u. m.	2021	2022	2023
VENDITA DI ENERGIA E GAS (Acea Energia e Umbria Energy)				
servizio di maggior tutela	n. punti prelievo	690.806	637.724	502.719
mercato libero EE – mass market (*)	n. punti prelievo	393.182	426.963	638.007
mercato libero EE– grandi clienti	n. punti prelievo	94.698	108.246	96.736
mercato libero gas	n. punti di riconsegna	228.148	247.785	306.289
totale	n. contratti di fornitura	1.406.834	1.420.718	1.543.778
DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA				
clienti domestici, in bassa tensione	n. punti prelievo	1.338.868	1.348.757	1.358.347
clienti non domestici, in bassa tensione	n. punti prelievo	298.736	298.399	298.026
clienti in media tensione	n. punti prelievo	2.851	2.862	2.897
clienti in alta tensione	n. punti prelievo	6	6	6
totale	n. punti prelievo	1.640.461	1.650.024	1.659.276
VENDITA E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA (principali Società idriche del Gruppo Acea)				
Acea Ato 2 (**)	n. utenze	705.607	753.407	759.268
Acea Ato 5	n. utenze	201.878	202.209	202.195
Gori	n. utenze	533.662	534.263	536.937
Gesesa	n. utenze	57.404	57.470	56.343
AdF (***)	n. utenze	233.440	234.089	235.057
Acque	n. utenze	329.973	342.259	344.208
Publiacqua (****)	n. utenze	402.363	404.757	408.095
Umbra Acque	n. utenze	234.850	235.946	237.075
totale	n. utenze	2.699.177	2.764.400	2.779.178
Acea Ato 2	popolazione servita	3.705.995	3.791.167	3.993.230
Acea Ato 5	popolazione servita	455.164	450.434	450.991
Gori	popolazione servita	1.395.841	1.392.279	1.395.695
Gesesa	popolazione servita	110.316	110.093	109.310
AdF (****)	popolazione servita	380.463	377.648	378.331
Acque	popolazione servita	734.898	735.059	761.481
Publiacqua (****)	popolazione servita	1.234.292	1.230.993	1.230.993
Umbra Acque	popolazione servita	493.960	490.272	489.264
totale	popolazione servita	8.510.929	8.577.945	8.809.295

(*) Il dato del 2023 relativo ai punti di prelievo nel servizio del mercato libero energia elettrica (EE) mass market include 95.069 punti di prelievo della tutela graduale (categoria microimprese).

(**) Il dato del 2022 è stato rettificato a seguito di consolidamento; ciò ha comportato un ricalcolo anche del totale n. utenze; il dato del 2023 comprende una quota parte in stima afferente ai Comuni di nuova acquisizione.

(***) I valori 2023 per acquedotto, fognatura e depurazione, come per gli anni precedenti, sono stati calcolati secondo i criteri indicati nella determina ARERA 5/2016, includendo tuttavia anche il numero delle utenze esenti acquedotto.

(****) I dati 2022 sono stati rettificati a seguito di consolidamento; ciò ha comportato un ricalcolo anche del totale n. utenze.

(*****) I dati del 2023 si riferiscono all'ultimo aggiornamento popolazione ISTAT di ottobre 2023.

LA QUALITÀ PERCEPITA



Rilevazioni della soddisfazione di clienti e cittadini sui servizi erogati: **intervistate oltre 39.747 persone**



I giudizi globali 2023

sui servizi erogati (scala 1-10):

- servizio elettrico "vendita" (ML e MT): **7,4** e "distribuzione": **7,4**
- servizio di illuminazione pubblica: **6,5**
- servizio idrico a Roma, Fiumicino e provincia: **7,6** e **7,2** a Frosinone e provincia: **6,2**
- nel Sarnese Vesuviano: **6,6**
- a Benevento e provincia: **6,6**
- a Grosseto, Siena e provincia: **7,5**

L'Unità Stakeholder e Qualità percepita della Capogruppo coordina il processo di rilevazione della soddisfazione di clienti e cittadini rispetto ai servizi erogati, in ambito elettrico, idrico⁶⁹ e di illuminazione pubblica. Nel 2023 sono state realizzate anche indagini qualitative per il servizio di teleriscaldamento. L'Unità opera di concerto con le Società operative che gestiscono i servizi e supporta i Responsabili societari nell'analisi dei dati rilevati.

Le indagini di customer satisfaction ("qualità percepita") sono realizzate con il supporto di una società di ricerche di mercato, selezionata attraverso gara. La maggior parte delle rilevazioni è distribuita uniformemente nell'anno in modo da generare risultati frequenti che consentano alle Società del Gruppo di intervenire tempestivamente, ove necessario, sull'erogazione dei servizi e sulla comunicazione. Inoltre, la modalità di rilevazione continuativa sull'esperienza dei clienti che hanno contattato Acea (call back)⁷⁰ consente di circoscrivere l'impatto sui risultati di eventuali picchi stagionali.

I report sugli esiti delle rilevazioni a totale campione indagato sono prodotti a fine semestre, pertanto, in questa sede, vengono presentati i dati annuali come media delle indagini semestrali 2023.

Come negli anni passati, le indagini sulla qualità dei servizi percepita sono state condotte prevalentemente con metodologia CATI⁷¹ e, in minor parte, con il metodo CAWI (indagini on line), soprattutto in relazione alla percezione degli aspetti generali dei servizi e dei canali digitali.

Per la prima volta, si riportano i dati ottenuti con l'integrazione delle due modalità di raccolta (CATI e CAWI⁷²); pertanto, per preservare la confrontabilità del biennio, sono stati modificati, con lo stesso criterio, anche i risultati del 2022, illustrando i seguenti principali indicatori:

- il **giudizio globale**, o giudizio complessivo ("overall") sulla qualità generale del servizio (scala da 1 a 10), dove 1 significa pessimo e 10 significa ottimo, che esprime una **valutazione istintiva** da parte dei clienti;
- i **giudizi complessivi** ("overall") sui singoli aspetti del servizio (scala da 1 a 10);
- le **percentuali di soddisfazione sugli item**, o fattori di qualità, selezionati entro ogni aspetto del servizio, in base all'importanza ad essi conferita dagli intervistati.

Nel 2023 sono state intervistate, complessivamente, **39.747 persone** in merito alla qualità dei servizi erogati dalle Società Acea Energia, Areti – sia per il servizio di distribuzione che per l'illuminazione pubblica –, Acea Ato 2 (Roma e Fiumicino e provincia), Acea Ato 5, Gori, Gesesa e AdF. I **giudizi complessivi** espressi su ciascun servizio, come media delle due rilevazioni semestrali, sono ricompresi **tra 6,2 e 7,6** (si vedano i grafici nel seguito e le tabelle in fondo al paragrafo).

⁶⁹ Per il servizio idrico, i principali esiti delle rilevazioni di customer satisfaction, curate in service da Acea SpA e riportate in questa sede, riguardano i clienti delle Società Acea Ato 2 (Roma e Fiumicino e provincia) e Acea Ato 5 (Frosinone e provincia), operative in area laziale, Gesesa e Gori, entrambe operative in Campania e AdF, operativa in Toscana.

⁷⁰ Le interviste sui "canali di contatto" sono rivolte a clienti selezionati, con la metodologia del "call back", tra coloro che hanno usufruito dei servizi (numeri verdi commerciale o segnalazione guasti, sito internet, sportello fisico, intervento tecnico, canali chat e sportelli digitali) poco prima della rilevazione e rilasciato l'autorizzazione ad essere ricontattati.

⁷¹ Computer Assisted Telephone Interviewing, con l'ausilio di un questionario strutturato, su un campione stratificato in base a variabili e rappresentativo dell'universo di riferimento. L'errore statistico oscilla, a seconda del campione, tra +/- 2,5% ed un massimo di +/- 4,2% e il livello di significatività è del 95%.

⁷² Le interviste on line (CAWI), generalmente, ottengono giudizi più critici rispetto a quelli raccolti telefonicamente; tra i possibili motivi, si cita l'assenza della comune inclinazione all'"accettabilità sociale" che condiziona (positivamente) le interviste gestite da un operatore.

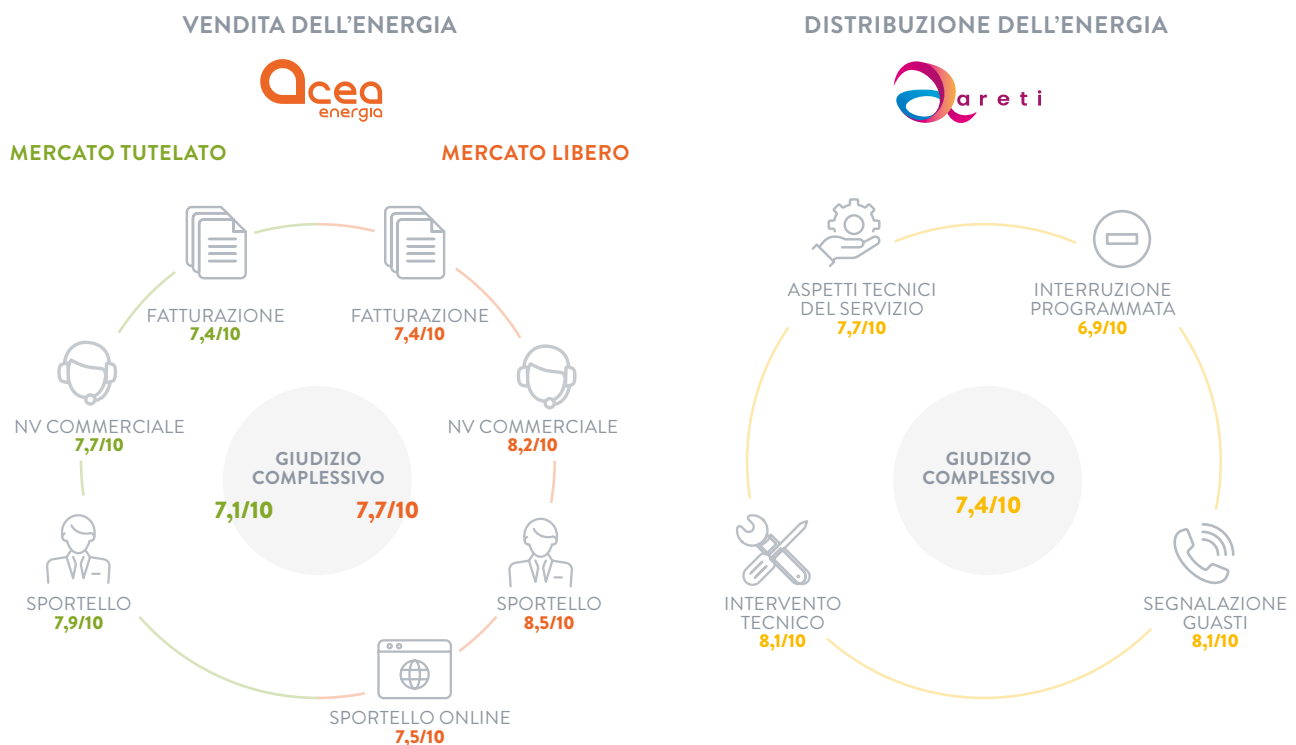
I **giudizi complessivi** espressi sul **servizio elettrico e sugli aspetti principali** in cui si articola indicano, per la **vendita** curata da **Acea Energia**, valutazioni positive e superiori alla media soddisfazione (voto >7/10) sul servizio in generale (7,1/10 per i clienti del mercato tutelato e 7,7/10 per i clienti del mercato libero), sulla “fatturazione” di entrambi i segmenti, sul numero verde commerciale della maggior tutela e sull’area riservata web (sportello on line) del mercato libero; gli altri aspetti risultano nell’area della piena soddisfazione (voti >8/10). Per la **distribuzione**, gestita da **Areti**, la valutazione complessiva è 7,4/10 e gli aspetti del servizio ricevono giudizi che vanno dal 6,9/10 dell’interruzione programmata all’8,1/10 della segnalazione guasti e dell’intervento tecnico. Per il **servizio di illuminazione pubblica** sono stati intervistati residenti a Roma, per tutte le aree territoriali. I giudizi complessivi sul servizio e sui suoi aspetti si confermano nella media soddisfazione (voti 6-7/10), con “segnalazione guasti” che riceve le valutazioni più elevate (8,2/10) ed in crescita rispetto al 2022.

Per il **servizio idrico** (vendita e distribuzione dell’acqua) è stata rilevata la soddisfazione **dei clienti di Acea Ato 2** (Roma e Fiumicino e provincia) e di **Acea Ato 5** (Frosinone e provincia), in area laziale, dei **clienti di Gori** e **Gesesa**, operative in Campania, e dei clienti di **AdF**, operativa in Toscana. Il **giudizio complessivo** sul servizio erogato da **Acea Ato 2 a Roma e Fiumicino** è 7,6/10; tutti gli aspetti del servizio monitorati sono nell’area della piena soddisfazione, prossimi

o superiori a 8/10. Per **Acea Ato 5**, operativa a Frosinone e provincia, la **valutazione complessiva** sul servizio è 6,2/10; risultano nella media soddisfazione i giudizi su “fatturazione” e “aspetti tecnici”, riceve una valutazione superiore a 7/10 lo “sportello”, mentre tutti gli altri aspetti ricevono valutazioni complessive di piena soddisfazione, superiori a 8/10. Per **Gori**, che gestisce il servizio nell’Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano, il **giudizio complessivo** è 6,6/10; l’“intervento tecnico” e la “segnalazione guasti” registrano una piena soddisfazione (rispettivamente 8,4/10 e 8,6/10) mentre tutti gli altri aspetti riportano giudizi superiori a 7/10. Riguardo ad **AdF**, operativa in Toscana, nelle province di Grosseto e Siena, il **giudizio complessivo** sul servizio è 7,5/10; le valutazioni sugli aspetti del servizio sono pari o significativamente superiori a 8/10 (piena soddisfazione) con l’unica eccezione della “fatturazione” che si ferma a 7,8/10. Per **Gesesa**, infine, operativa a Benevento e provincia, il **giudizio globale** sul servizio è 6,6/10; ricevono un giudizio complessivo di circa 7/10 sia gli “aspetti tecnici del servizio”, sia la “fatturazione”.

I grafici che seguono illustrano, per ciascun servizio, i **giudizi “overall” 2023 (scala 1-10)**, come **media delle due rilevazioni semestrali**, e le tabelle nn. 22 e 23 riportano anche le **percentuali di clienti soddisfatti** sui più importanti **fattori di qualità** dei servizi di vendita e distribuzione di energia elettrica, del servizio di illuminazione pubblica e del servizio idrico e il **confronto con l’anno precedente**, con evidenza degli scostamenti più significativi.

Grafico n. 21 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio elettrico – vendita e distribuzione dell’energia - 2023 (scala 1-10)



NB: i giudizi - complessivo e sui singoli aspetti del servizio - riportati nel grafico sono la media delle due rilevazioni semestrali.

Grafico n. 22 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio di illuminazione pubblica a Roma e Formello - 2023 (scala 1-10)



Grafico n. 23 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico – vendita e distribuzione dell'acqua a Roma e Fiumicino - 2023 (scala 1-10)



NB: i giudizi - complessivo e sui singoli aspetti del servizio - riportati nel grafico sono la media delle due rilevazioni semestrali.

LE RILEVAZIONI DI SODDISFAZIONE SUL SERVIZIO IDRICO IN ALTRE ZONE RICADENTI NELL'ATO 2 - LAZIO CENTRALE

Le indagini di soddisfazione dei clienti vengono svolte anche **in provincia di Roma**. In particolare, **nel 2023**, le due rilevazioni semestrali hanno coinvolto un campione di circa **2.800 clienti** con utenza diretta, rappresentativo di tre aree territoriali – **Nord Lazio, Est Lazio e Sud Lazio** – ricadenti nell'Ambito Territoriale Ottimale 2 – Lazio centrale, gestite da Acea Ato 2.

Le indagini di *call back* hanno riguardato il “numero verde commerciale”, “il numero verde segnalazione guasti” e l’“intervento tecnico”, mentre il contatto allo “sportello” è stato intercettato, come negli anni passati, attraverso l’indagine generalista.

Il **giudizio complessivo sul servizio idrico** rilevato con metodologie CATI e CAWI, è stato pari a **7,2/10** sostanzialmente stabile rispetto al dato 2022 (7,4/10); le valutazioni dei **singoli aspetti** del servizio sono risultate di **7,6/10** per gli “**aspetti tecnici**” (che includono la continuità del servizio e il livello di pressione dell’acqua), **7,7/10** per la “**fatturazione**”, **8,3/10** per la “**segnalazione guasti**”, **8,6/10** per l’“**intervento tecnico**”, **7,7/10** per il “**numero verde commerciale**”, mentre la bassa numerosità di chi ha fruito dello “sportello” non consente la lettura statistica del dato. Le valutazioni espresse rientrano, pertanto, nelle aree di **media e alta soddisfazione**.

Grafico n. 24 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico – vendita e distribuzione dell'acqua a Frosinone e provincia - 2023 (scala 1-10)

VENDITA E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA



Grafico n. 25 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico – vendita e distribuzione dell'acqua nel Sarnese Vesuviano - 2023 (scala 1-10)

VENDITA E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA



NB: i giudizi - complessivo e sui singoli aspetti del servizio - riportati nel grafico sono la media delle due rilevazioni semestrali.

Grafico n. 26 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico – vendita e distribuzione dell'acqua nella Conferenza Territoriale n.6 Ombrone - 2023 (scala 1-10)

VENDITA E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA



Grafico n. 27 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico – vendita e distribuzione dell'acqua a Benevento e provincia - 2023 (scala 1-10)

VENDITA E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA



NB: i giudizi - complessivo e sui singoli aspetti del servizio - riportati nel grafico sono la media delle due rilevazioni semestrali.

LA QUALITÀ PERCEPITA DELLE AREE RISERVATE WEB DI AREA IDRICO, ESITI DELLE INDAGINI DI SODDISFAZIONE 2023

Relativamente alle aree riservate dei siti web di area idrica, che assumono importanza crescente, le Società Acea Ato 2 (Roma), Acea Ato 5, AdF e Gori hanno ottenuto valutazioni complessive pari o **superiori a 7,5/10** e le aree ritenute più importanti dai clienti, sep-

pure con pesi diversi nelle diverse realtà, sono risultate, prevalentemente, la “possibilità di comunicare l'autolettura” – che registra, mediamente, circa il 95% di soddisfatti –, la “possibilità di gestire il contratto” e la “possibilità di pagare le bollette”.

Tabella n. 22 – Esiti delle rilevazioni di customer satisfaction: vendita e distribuzione di energia, servizio di illuminazione pubblica (2022-2023)

media delle due rilevazioni semestrali	u. m.	2022	2023
SERVIZIO ELETTRICO – VENDITA DELL'ENERGIA – ACEA ENERGIA			
CLIENTI DEL SERVIZIO DI MAGGIOR TUTELA			
attività di vendita (giudizio complessivo)	1-10	7,4	7,1
ASPETTI DEL SERVIZIO ED ELEMENTI DI QUALITÀ			
fatturazione	1-10	7,3	7,4
correttezza degli importi (*)	%	85,8	89,9
chiarezza e facilità di lettura bolletta	%	83,1	85,9
numero verde commerciale	1-10	7,9	7,7
competenza dell'operatore	%	93,4	94,5
cortesie e disponibilità dell'operatore	%	94,4	95,0
sportello	1-10	7,8	7,9
competenza dell'operatore	%	95,8	96,9
chiarezza delle informazioni fornite dall'operatore	%	95,6	96,9
CLIENTI DEL MERCATO LIBERO			
attività di vendita (giudizio complessivo)	1-10	7,6	7,7
ASPETTI DEL SERVIZIO ED ELEMENTI DI QUALITÀ			
fatturazione	1-10	7,4	7,4
correttezza degli importi (*)	%	87,3	88,7
chiarezza e facilità di lettura bolletta	%	84,8	88,8
numero verde commerciale	1-10	8,2	8,2
competenza dell'operatore	%	92,6	95,0
chiarezza delle risposte fornite	%	91,3	94,2
sportello	1-10	8,1	8,5
competenza dell'operatore	%	90,3	95,2
chiarezza delle informazioni fornite	%	90,6	94,0
sportello on line/area riservata web	1-10	7,7	7,5
facilità di navigazione	%	87,4	87,2
chiarezza delle informazioni presenti	%	87,8	85,9
SERVIZIO ELETTRICO – DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA – ARETI (Roma e Formello)			
attività di distribuzione (giudizio complessivo)	1-10	7,3	7,4
ASPETTI DEL SERVIZIO ED ELEMENTI DI QUALITÀ			
aspetti tecnici del servizio	1-10	7,7	7,7
continuità del servizio	%	91,7	88,1
interruzione programmata	1-10	7,3	6,9
tempo di preavviso di sospensione erogazione	%	83,6	74,5
chiarezza delle informazioni sulle affissioni relative ai tempi di ripristino	%	84,9	74,2
segnalazione guasti	1-10	8,0	8,1
chiarezza delle informazioni fornite	%	89,3	93,5
cortesie e disponibilità dell'operatore	%	93,1	94,3
intervento tecnico	1-10	7,8	8,1
rapidità di intervento dopo la richiesta	%	79,8	88,3
competenza dei tecnici	%	86,8	93,5
SERVIZIO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA – ARETI (Roma)			
servizio di illuminazione (giudizio complessivo)	1-10	6,9	6,5
ASPETTI DEL SERVIZIO ED ELEMENTI DI QUALITÀ			
aspetti tecnici del servizio	1-10	6,8	6,4
continuità del servizio	%	87,1	76,8
tempi di sostituzione sostegni abbattuti	%	78,2	75,6
segnalazione guasti	1-10	7,6	8,2
chiarezza delle informazioni fornite	%	89,5	96,3
tempi di attesa per parlare con l'operatore	%	89,5	96,5

(*) Il dato si riferisce alla correttezza degli importi relativi alla fornitura elettrica in bolletta.

NB: i risultati 2022 sono stati modificati integrando i dati rilevati via CAWI per confrontabilità con il 2023; in tabella vengono riportati **solo i fattori di qualità indicati come i più importanti dal campione di intervistati nel 2023**; ciò può comportare modifiche conseguenti in colonna 2022. Nella colonna di destra, inoltre, si segnalano gli **scostamenti più significativi, nell'ordine dei 5 punti percentuali**, per i singoli item oggetto di indagine.

Tabella n. 23 – Esiti delle rilevazioni di customer satisfaction: servizio idrico (2022-2023)

media delle due rilevazioni semestrali			
	u. m.	2022	2023
SERVIZIO IDRICO – VENDITA E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA - ACEA ATO 2 (Roma e Fiumicino)			
servizio idrico (giudizio complessivo)	1-10	7,9	7,6
ASPETTI DEL SERVIZIO ED ELEMENTI DI QUALITÀ			
aspetti tecnici del servizio	1-10	8,2	8,1
continuità del servizio	%	97,0	96,6
fatturazione	1-10	7,8	7,9
correttezza dei consumi fatturati	%	91,4	91,8
chiarezza e facilità lettura bolletta	%	91,2	91,3
segnalazione guasti	1-10	8,1	8,3
chiarezza delle informazioni fornite	%	94,5	95
cortesie e disponibilità dell'operatore	%	94,0	96,8
intervento tecnico	1-10	7,8	8,2
competenza dei tecnici	%	93,3	94,3
rapidità di intervento dopo la richiesta	%	83,8	91,3
numero verde commerciale	1-10	8,2	8,1
competenza dell'operatore	%	92,6	92,7
chiarezza delle informazioni fornite	%	92,7	92,1
sportello	1-10	8,5	8,3
competenza dell'operatore	%	92,3	94,4
chiarezza delle informazioni fornite	%	92,2	94,1
SERVIZIO IDRICO – VENDITA E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA - ACEA ATO 5 (comuni ricadenti nell'ATO 5 - Frosinone)			
servizio idrico (giudizio complessivo)	1-10	6,3	6,2
ASPETTI DEL SERVIZIO ED ELEMENTI DI QUALITÀ			
aspetti tecnici del servizio	1-10	6,7	6,5
continuità del servizio	%	80,6	72,1 ▼
fatturazione	1-10	6,5	6,6
correttezza dei consumi fatturati	%	77,6	80,3
chiarezza e facilità lettura bolletta	%	75,4	81 ▲
segnalazione guasti	1-10	8,2	8,5
chiarezza delle informazioni fornite	%	93,8	91,3
cortesie e disponibilità dell'operatore	%	94,3	95,5
intervento tecnico	1-10	8,5	8,4
competenza dei tecnici	%	92,8	94,8
rapidità di intervento dopo la richiesta	%	92,8	93,5
numero verde commerciale	1-10	8,0	8,4
competenza dell'operatore	%	92,3	94,8
cortesie e disponibilità dell'operatore	%	93,8	95,5
sportello	1-10	7,8	7,5
competenza dell'operatore	%	95,0	93,3
chiarezza delle informazioni fornite	%	94,0	92,5
SERVIZIO IDRICO – VENDITA E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA - GORI (comuni ricadenti nell'Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano)			
servizio idrico (giudizio complessivo)	1-10	6,5	6,6
ASPETTI DEL SERVIZIO ED ELEMENTI DI QUALITÀ			
aspetti tecnici del servizio	1-10	6,8	7,2
continuità del servizio	%	78,6	83,6 ▲
fatturazione	1-10	6,7	7,1
correttezza dei consumi fatturati	%	78,3	82,0
invio regolare delle fatture	%	80,7	83,2
segnalazione guasti	1-10	7,9	8,6
chiarezza delle informazioni fornite	%	90,8	96,8 ▲
cortesie e disponibilità dell'operatore	%	91,0	96,8 ▲

intervento tecnico	1-10	8,4	8,4	
cortesìa e disponibilità dei tecnici	%	92,8	95,3	
rapidità di intervento dopo la richiesta	%	90,8	92,3	
numero verde commerciale	1-10	7,3	7,7	
chiarezza delle informazioni fornite	%	91,8	90,3	
tempi di attesa	%	86,5	85,8	
sportello	1-10	7,5	7,7	
competenza dell'operatore	%	92,0	98,0	▲
chiarezza delle informazioni fornite	%	93,0	98,5	▲
SERVIZIO IDRICO – VENDITA E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA – AdF (comuni ricadenti nella Conferenza Territoriale Ottimale n. 6 Ombrone)				
servizio idrico (giudizio complessivo)	1-10	7,6	7,5	
ASPETTI DEL SERVIZIO ED ELEMENTI DI QUALITÀ				
aspetti tecnici del servizio	1-10	8,0	8,0	
continuità del servizio	%	94,0	95,6	
fatturazione	1-10	7,7	7,8	
correttezza dei consumi fatturati	%	91,1	93,5	
chiarezza e facilità lettura bolletta	%	89,8	93,9	
segnalazione guasti	1-10	8,4	8,9	
chiarezza delle informazioni fornite	%	93,8	97,5	
cortesìa e disponibilità dell'operatore	%	95,8	98,0	
intervento tecnico	1-10	8,7	8,6	
cortesìa e disponibilità dei tecnici	%	97,0	97,3	
rapidità di intervento dopo la richiesta	%	95,5	94,4	
numero verde commerciale	1-10	8,3	8,5	
competenza dell'operatore	%	95,5	96,5	
cortesìa e disponibilità dell'operatore	%	95,0	97,3	
sportello	1-10	8,6	8,6	
competenza dell'operatore	%	94,8	97,8	
chiarezza delle informazioni fornite dall'operatore	%	95,3	97,5	
SERVIZIO IDRICO – VENDITA E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA – GESESA (*) (comuni ricadenti nell'Ambito Distrettuale Sannita)				
servizio idrico (giudizio complessivo)	1-10	7,0	6,6	
ASPETTI DEL SERVIZIO ED ELEMENTI DI QUALITÀ				
aspetti tecnici del servizio	1-10	7,2	7,0	
continuità del servizio	%	86,7	86,6	
fatturazione	1-10	7,1	6,9	
correttezza dei consumi fatturati	%	87,8	84,8	
chiarezza e facilità lettura bolletta	%	84,6	89,0	

(*) Per Gesesa, Società di minore dimensione, gli aspetti del servizio indagati e qui rappresentati, sono "aspetti tecnici" e "fatturazione".

NB: i risultati 2022 sono stati modificati integrando i dati rilevati via CAWI per confrontabilità con il 2023; in tabella vengono riportati **solo i fattori di qualità indicati come i più importanti dal campione di intervistati nel 2023**; ciò può comportare modifiche conseguenti in colonna 2022. Nella colonna di destra, inoltre, si segnalano gli **scostamenti più significativi, nell'ordine dei 5 punti percentuali**, per i singoli item oggetto di indagine.

LA QUALITÀ EROGATA

Acea presidia la **qualità dei servizi erogati** con interventi volti al suo costante miglioramento, a tal fine forma e aggiorna le persone, applica tecnologia innovativa alla gestione dei processi, rinnova ed amplia le infrastrutture (reti e impianti), incrementandone la resilienza, anche in funzione del contenimento dei guasti e del tempestivo ripristino, incrementa l'offerta di canali di contatto digitali, a complemento di quelli tradizionali e cura la comunicazione con i clienti. La "qualità erogata" viene **misurata anche in base a parametri di riferimento definiti dall'Autorità di settore** o indicati nei **contratti di servizio e nelle convenzioni di gestione** con gli enti locali, in particolare:

- per il servizio di **illuminazione pubblica**, il contratto stipulato tra Acea e Roma Capitale regola i parametri qualitativi (standard di prestazione);

- gli standard di **qualità tecnica e commerciale nell'area energia** (sia per la distribuzione sia per la vendita) e di **qualità contrattuale e tecnica del servizio idrico integrato** sono definiti e aggiornati dall'**Autorità di regolazione Energia, Reti e Ambiente (ARERA)** e, per il settore idrico, anche dalle Autorità locali.

I **principali interventi di regolazione dell'ARERA** intervenuti nel 2023 per i settori elettrico ed idrico sono sinteticamente illustrati nel capitolo *Profilo del Gruppo*, paragrafo *L'analisi del contesto e il modello di business*, al quale si rinvia. Oltre a rispettare gli standard qualitativi indicati dalla regolazione, le Società del Gruppo operano secondo **Sistemi di gestione certificati UNI EN ISO** fondati su una **logica di miglioramento continuo** (si veda anche *L'identità aziendale*, paragrafo *I sistemi di gestione*).

LA QUALITÀ NELL'AREA ENERGIA

Il paragrafo illustra gli aspetti di qualità relativi ai **servizi di distribuzione di energia elettrica**, nei comuni di Roma e Formello, e di **illuminazione pubblica**, nel comune di Roma, entrambi gestiti da **Areti**⁷³, mentre per le attività di vendita di energia elettrica e gas gestite

da Acea Energia si rinvia al paragrafo dedicato alla *Customer Care*. La Società opera in conformità ai **Sistemi di Gestione QASE** (Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Energia) sia per la realizzazione e la gestione delle infrastrutture di distribuzione sia per l'illuminazione pubblica.

LA DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA



Piano di sostituzione massiva di misuratori di seconda generazione: **installati** nel 2023 ulteriori **333.664 contatori 2G** per circa **1,7 milioni di contatori** (1G e 2G) in telegestione



Nel **Piano di resilienza** **fattore critico "ondate di calore"**: **31 km** cavo MT ammodernati e **52 CS** ricostruite
fattore critico "allagamento": **21 CS** ricostruite



nel 2023: **8.890 nodi MT** telecontrollati



Eseguite **ispezioni massive con droni**, per una estensione di rete aerea MT e AT pari a **160 km**

Areti pianifica ed esegue l'**ammodernamento e l'ampliamento della rete di distribuzione dell'energia elettrica**, costituita da linee elettriche in alta (AT), media (MT) e bassa tensione (BT), cabine primarie e secondarie, sistemi per il telecontrollo e la misura dell'energia prelevata e immessa in rete. **Gli interventi** tengono conto degli obiettivi stabiliti dall'Autorità nazionale (ARERA), della progressiva evoluzione delle applicazioni dell'energia elettrica, dell'aumento dei "prosumer"⁷⁴, delle nuove connessioni, ecc. e **mirano a rendere le infrastrutture sempre più resilienti**, con una configurazione di rete adeguata e **abilitante per gli scenari futuri**, quali la **mobilità elettrica diffusa** e la progressiva **elettificazione dei consumi**.

Lo **sviluppo integrato delle reti** elettriche è definito nei **Piani Regolatori** delle reti AT, MT e BT, che Areti attua con attività di costruzione - ed anche di dismissione o demolizione, e conseguente contenimento degli impatti ambientali, in specifiche aree -, trasformazione, ammodernamento, manutenzione ecc. (si veda la tabella n. 24). Gli interventi realizzati ogni anno sono funzionali a **razionalizzare e potenziare le reti**, ampliando la capacità di trasporto e i margini per ulteriori usi, ad **incrementarne la adattabilità** e a **ridurre perdite di rete e cadute di tensione**, migliorando la **continuità del servizio**.

Nel 2023, nell'ambito dell'attuazione del **Piano della Resilienza** periodicamente aggiornato⁷⁵, sono stati **ammodernati 31 km di cavo** in media tensione (MT) a 20 kV ed eseguite **52 ricostruzioni di cabine secondarie** per l'incremento della **resilienza al fattore critico "ondate di calore"**, e **21 ricostruzioni di cabine secondarie** per l'incremento della **resilienza al fattore critico "allagamento"**. Per le reti BT, sono stati messi in opera **88 km di cavo** nell'ambito del **programma di ammodernamento complessivo della rete**, propeedeutico al successivo cambio tensione da 230 V a 400 V. Nel corso dell'anno, inoltre, sono state **eseguite ispezioni massive con droni** per un'estensione della rete aerea pari, complessivamente, a **160 km** (130 km su rete MT e 30 km su rete AT), funzionali ad **identificare gli interventi puntuali manutentivi da attuare**; tali ispezioni, oggi possibili poiché la sensoristica necessaria può essere sollevata da un drone di piccole dimensioni, **hanno sostituito le precedenti effettuate con elicotteri**, con evidenti benefici ambientali.

Nel corso dell'anno, il **telecontrollo** è stato esteso ad ulteriori **cabine secondarie e recloser**, per un **totale di 8.890 nodi MT telecontrollati** al 31 dicembre 2023 (erano 8.507 nel 2022).

⁷³ Areti è titolare della concessione ministeriale per la distribuzione di energia elettrica nei territori indicati e gestisce l'illuminazione pubblica in virtù del Contratto di servizio stipulato tra Acea SpA e Roma Capitale.

⁷⁴ Il "prosumer" è al contempo consumatore e produttore di energia che utilizza per autoconsumo o cede alla rete (si veda il box dedicato ai prosumer connessi alle reti Acea, in costante aumento, nel paragrafo *I clienti del Gruppo Acea: servizi elettrico ed idrico*).

⁷⁵ Il Piano della Resilienza di Areti era stato presentato ad ARERA nel giugno del 2019. Si veda, oggi, il Piano di Sviluppo 2023, disponibile on line, nel sito www.aret.it, Sezione Conoscere Areti - Attività.

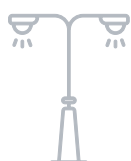
Tabella n. 24 – I principali interventi per la gestione e lo sviluppo di reti e cabine elettriche (2023)

tipo di intervento	linee AT e cabine primarie (CP)
demolizione rete e sostegni	sono proseguiti i lavori di smantellamento di linee AT , uscite dall'esercizio, portando alla rimozione , complessivamente, di 39 tralicci delle linee a 60 kV; a seguito dell'entrata in esercizio del nuovo elettrodotto in cavo XLPE (polietilene reticolato) interrato 150 kV, Cinecittà/O – Capannelle, sono stati dismessi 2,7 km di cavi AT in O.F. (con isolamento in olio fluido)
costruzione rete e sostegni	sono terminati i lavori di riqualificazione del cavo AT 150 kV Capannelle – Cinecittà/O da area terminali “Osteria del Curato” a CP Cinecittà/O, con la messa in servizio della nuova tratta in cavo XLPE lunga 1,6 km; sono in attesa di autorizzazione i lavori per realizzare il nuovo tratto di linea in cavo interrato 150 kV Roma Nord – San Basilio (lunga 3,4 km)
adeguamento, ampliamento, ricostruzione CP	sono stati eseguiti interventi in 48 cabine primarie ; presso la CP Ostiense proseguono i lavori di sostituzione del Quadro AT 150 kV con la messa in esercizio della prima sezione di ibridi AT (stalli: LAT Laurentina-TR3-sez.SB3) e il collegamento con apparecchiature esistenti per mezzo di un sistema di interfaccia (condotto sbarre provvisorio 150 KV); è stata inoltre predisposta a freddo l'ulteriore sezione di ibridi AT (stallo TR2-sez.SB2) in attuazione delle successive fasi del progetto; presso la CP San Paolo è stato eseguito un intervento di potenziamento del sistema AT 220 kV con la posa di un nuovo sezionatore di sbarra AT e la sostituzione dei portali reggi-sbarra e reggi-sezionatori esistenti (fase1)
manutenzione ordinaria e straordinaria su apparecchiature CP	sono stati eseguiti interventi su 96 interruttori AT e mantenuti 654 interruttori MT ; revisionati 13 variatori sotto carico di trasformatori di potenza; sono stati inoltre sostituiti 36 trasformatori di misura AT; sono stati inoltre sostituiti il TR 2 150/8,4 kV presso la cabina primaria Belsito e l' ATR 3 150/60 kV presso la cabina primaria Flaminia/O
protezione e misure AT e MT	
sistemi di protezione elettrica	sono stati predisposti, tarati e messi in esercizio 48 nuovi stalli linea MT ; verificati 371 montanti (55 montanti AT e 316 montanti MT) e 22 trasformatori (tra AT/MT e MT/MT)
misure	sono state effettuate misure resistenza di terra su 2.582 cabine secondarie ; misure tensioni di passo e contatto e della resistenza totale di terra su 10 cabine (5 primarie e 5 secondarie)
linee MT e BT	
ammodernamento e potenziamento reti MT (trasformazione da 8,4 kV a 20 kV) e BT (trasformazione da 230 V a 400 V)	sono stati messi in opera 130 km di cavo MT a 20 kV (28 km per ampliamento e 102 km per rifacimento), di cui 31 km per incremento resilienza a “ ondate di calore ”, e 171 km di cavo BT (84 km per ampliamento e 87 km per rifacimento propedeutico a cambio tensione)
manutenzione ordinaria e straordinaria	sono state eseguite ispezioni massive con droni per una estensione della rete aerea pari a 130 km su rete MT e 30 km su rete AT , per attuare interventi puntuali di sostituzione di apparecchiature, sostegni, conduttori, ecc. necessari alla conservazione e al mantenimento della funzionalità degli impianti
cabine secondarie (CS) e telecontrollo	
realizzazione, ampliamento, ricostruzione CS	sono state realizzate/ampliate/ricostruite 832 cabine secondarie (203 per nuove connessioni o aumenti di potenza, 629 per adeguamento della tensione a 20 kV, rinnovo apparecchiature, predisposizione al telecontrollo), di cui 73 cabine ricostruite per incremento resilienza a “ondate di calore” (52 cabine) e ad “allagamento” (21 cabine)
manutenzione ordinaria e straordinaria su CS	sono stati effettuati 4.982 interventi di manutenzione straordinaria e 1.385 ispezioni su cabine secondarie
telecontrollo	è stato esteso il telecontrollo a 383 CS e 438 recloser (8.890 nodi MT telecontrollati al 31 dicembre 2023) ed eseguiti 3.602 interventi manutentivi su TLC e recloser

Nell'ambito del piano di **sostituzione massiva dei contatori di prima generazione (1G) con i misuratori di seconda (2G)**, che favoriscono una maggiore consapevolezza dei clienti in merito ai consumi e la riduzione delle fatturazioni in stima, Areti, nel corso dell'anno, ne ha installati **ulteriori 333.664**. Complessivamente, **i contatori in tele-gestione (1G e 2G)** installati presso le utenze attive in bassa tensione, al 31 dicembre 2023, **sono pari a 1.667.138**.

Per i progetti innovativi sviluppati dalla Società, come, ad esempio il **progetto PlatOne**, finanziato dal programma europeo Horizon 2020, e il **progetto “RomeFlex”**, lanciato nel 2023 e finalizzato a realizzare un mercato della flessibilità della rete elettrica a Roma, si rinvia al capitolo *Istituzioni e Impresa*, paragrafo *L'impegno in ricerca e innovazione*.

L'ILLUMINAZIONE PUBBLICA



205.697

punti luce e

232.334

lampade gestiti a Roma:

92% del parco
lampade a LED

1.193

sostegni reinstallati e

10.556 interventi

di manutenzione

lampade/armature LED

interventi di
illuminazione:Domus Tiberiana, Chiesa Valdese,
i palazzi gemelli a Piazza della
Repubblica, parchi Bolognola,
Kennedy e parco lineare
di via L. M. Perpetuo

In virtù del Contratto di servizio tra Acea SpA e Roma Capitale, Areti gestisce gli interventi sulle infrastrutture di **illuminazione pubblica funzionale e artistico monumentale**, per **oltre 205.697 punti luce** dislocati su un territorio con un'estensione di circa 1.300 km².

La Società esegue le attività di **progettazione, costruzione, esercizio, manutenzione e ristrutturazione di reti e impianti di illuminazione** e pianifica gli interventi **in accordo con le indicazioni dei Dipartimenti della pubblica amministrazione locale e delle Sovrintendenze**, preposti a seguire le nuove urbanizzazioni, i progetti di riqualificazione e i beni culturali.

Oltre al servizio svolto per Roma Capitale, Areti rende disponibili le competenze sulla illuminazione pubblica e artistica anche verso altri soggetti interessati (ad esempio Enti ecclesiastici, albergatori, ecc.).

I consumi di energia per l'illuminazione pubblica, che, negli anni passati, hanno avuto un trend di riduzione grazie all'ammodernamento degli impianti con l'installazione di lampade a tecnologia LED, si sono stabilizzati e nel 2023 presentano una lieve diminuzione (-2,4%); al 31 dicembre 2023, le **213.995 lampade a LED installate, coprono il 92% del totale parco lampade** (si vedano *Le relazioni con l'ambiente; L'uso di materiali, energia e acqua* e il *Bilancio ambientale*).

Nel 2023 sono proseguite le attività volte a sviluppare una soluzione tecnologica innovativa finalizzata alla realizzazione di un "palo intelligente", in ottica "smart city". In particolare, sono stati realizzati e consegnati prototipi del dispositivo, nelle sue diverse versioni, sui quali sono stati **avviati test** e certificazioni per le opportune valutazioni propedeutiche alla messa in produzione.

Tabella n. 25 – I numeri dell'illuminazione pubblica a Roma (2023)

punti luce (n.)	205.697
p. luce artistico monumentale (n.)	10.194
lampade (n.)	232.334
rete elettrica MT e BT (km)	8.228

NB: in tabella vengono riportati i dati in GIS (sistema informativo georeferenziato) al 31 dicembre 2023.

Tra gli interventi illuminotecnici del 2023 si segnala la realizzazione di diversi impianti di illuminazione funzionale a servizio di alcune **strade e aree a verde che ne erano sprovviste e l'adeguamento di impianti esistenti**, a beneficio della **qualità della luce** e della percezione di sicurezza che ne deriva. Nel corso dell'anno si è proceduto, inoltre, alla **realizzazione di impianti per grandi opere pubbliche** (si vedano i box di approfondimento).

INTERVENTI DI NUOVA ILLUMINAZIONE FUNZIONALE E GRANDI OPERE

Nel corso del 2023 Areti ha realizzato diversi impianti di illuminazione pubblica con tecnologia LED a servizio di **strade e parchi precedentemente privi di illuminazione**. In particolare, a **Via di Passo Lombardo**, grazie a fondi municipali, sono stati installati **45 punti luce a LED** a servizio di un tratto di strada pari a circa 1,2 km, con una potenza installata pari a 2,9 kW. Il nuovo chilometro della **pista ciclabile di Torraccia** è stato illuminato con **60 nuovi punti luce**, per una potenza installata pari a 2,3 kW.

Per quanto riguarda le aree a verde, all'interno del **Parco Bolognola**, nel III Municipio, sono stati installati **19 lampioni**, per un totale di circa 0,7 kW, a servizio dei **percorsi pedonali** e del **campo sportivo**. Nel medesimo Municipio è stata realizzata la nuova illuminazione, all'interno del **parco Kennedy**, delle **aree pedonali** e dell'**area giochi**,

attraverso l'installazione di **11 punti luce** con potenza complessiva di circa 0,4 kW. Da menzionare anche il **parco lineare di Via Lucio Mario Perpetuo**, nel Municipio VII, che è stato illuminato grazie a **45 nuovi lampioni**, per un totale di 1,8 kW di potenza impegnata, a servizio delle **aree di gioco**, di **sosta** e del **campo sportivo**.

Nell'ambito delle **grandi opere pubbliche** che impattano l'assetto stradale e gli impianti di illuminazione pubblica, Areti sta portando avanti interventi per la realizzazione di nuovi impianti contestualmente all'avanzamento dei lavori per:

- la demolizione della sopraelevata della **tangenziale est**, che è stata completata nel 2023;
- l'allargamento della sede stradale della **via Tiburtina**.

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE IMPIANTI

Nell'ambito degli interventi di adeguamento o ammodernamento di impianti esistenti è da citare il **potenziamento dell'impianto** a servizio di **Via Marsala**, attraverso l'installazione di **10 nuovi candelabri**, in sostituzione di quelli esistenti, e di **25 nuovi corpi illuminanti**, per una variazione complessiva pari a 2,5 kW. In **Piazza Monte di Tai** è stata rimossa una torre faro, ormai obsoleta, a fronte dell'installazione di **13 punti luce** (2 kW rimossi e 1,2 kW installati), a vantaggio della qualità della distribuzione luminosa; l'intervento ha rappresentato, altresì, **una sperimentazione**, concordata con Roma Capitale, riguardo l'utilizzo di pali a sicurezza passiva in alluminio e di **corpi illuminanti con un sistema di controllo innovativo**.

In **Piazza dei Caduti del 19 luglio '43**, in occasione dell'80° anniversario del bombardamento di S. Lorenzo, è stato **ammodernato**

l'impianto di illuminazione integrato con il monumento ai caduti di Luca Zevi, che per l'occasione è stato restaurato, con **50 proiettori a LED**, per un totale di 1,8 kW installati e 3,5 kW rimossi. In **via della Stazione di Cesano**, a seguito della realizzazione della pista ciclabile a cura del Municipio XV, è stato adeguato l'impianto di illuminazione pubblica, attraverso la **sostituzione dei 115 sostegni esistenti**, mentre i corpi illuminanti sono rimasti invariati, evitando incrementi di consumo. In **Piazza Bologna**, in occasione dei lavori di manutenzione del Municipio II, è stato **potenziato l'impianto di illuminazione esistente** attraverso la **posa di 13 lampioni e 19 proiettori** ad incasso a terra, per un totale di 830 W.

Tutti gli interventi citati sono stati realizzati con sorgente luminosa LED.

Ogni anno, Areti svolge **interventi di efficientamento e messa in sicurezza** dei punti luce, nonché di **manutenzione programmata e**

straordinaria sugli impianti (si veda la tabella n. 26).

Tabella n. 26 – Principali interventi di efficientamento, messa in sicurezza, riparazione e manutenzione (2023)

tipo di intervento	(n.)
interventi di efficientamento energetico/ innovazione tecnologica (sostituzioni armature)	1.000 punti luce sostituiti (non sono incluse le nuove installazioni a LED)
messa in sicurezza	3.828 punti luce messi in sicurezza
verifica corrosione sostegni	29.995 sostegni verificati (tra funzionali ed artistici)
manutenzione lampade/armature LED	10.556 interventi manutentivi
reinstallazione sostegni corrosi o abbattuti per cause accidentali	1.193 sostegni reinstallati

NB: la tabella include le attività svolte per il Comune di Roma e per terzi.

Acea monitora i **parametri di qualità del servizio di illuminazione pubblica** in merito ai **tempi di riparazione dei guasti**, calcolati a partire dall'arrivo della segnalazione⁷⁶ del cittadino. Gli **standard di prestazione** sono **espressi da un tempo medio di ripristino ammesso** (TMRA), entro il quale andrebbero svolti gli interventi di riparazione, **e un tempo massimo** (TMAX), superato il quale scatta **un meccanismo di penali**⁷⁷.

Le **performance 2023** relative ai **tempi medi di ripristino** (TMR) **della funzionalità degli impianti**, per le diverse tipologie di guasto, sono riportate in tabella n. 27; tutte le performance **risultano inferiori ai limiti di tempo medio di ripristino ammesso** dagli standard contrattuali.

Tabella n. 27 – Ripristino guasti illuminazione pubblica: penali, standard e prestazioni Acea (2022-2023)

tipo di guasto	penale per giorno di ritardo	standard di prestazione da Contratto (*)		prestazione Acea	
	(euro)	TMRA (tempo medio di ripristino ammesso) (gg. lav.)	TMAX (tempo massimo di ripristino) (gg. lav.)	TMR (tempo medio di ripristino) (gg. lav.)	
				2022	2023
quartiere al buio – guasto rete MT	70	1 g. lav.	1 g. lav.	< 1 g. lav.	< 1 g. lav.
strada al buio – guasto rete MT o BT	50	5 gg. lav.	8 gg. lav.	1,6 gg. lav.	1,5 gg. lav.
tratto al buio (2-4 lampade spente consecutive)	50	10 gg. lav.	15 gg. lav.	8,9 gg. lav.	9,3 gg. lav.
punto luce spento: singola lampada, montante, sostegno e armatura	25	15 gg. lav.	20 gg. lav.	14,7 gg. lav.	13,9 gg. lav.

(*) In continuità con gli anni precedenti, i dati vengono monitorati in riferimento a quanto stabilito nell'Allegato D/2 al Contratto di servizio 2005-2015 Comune di Roma – Acea SpA.

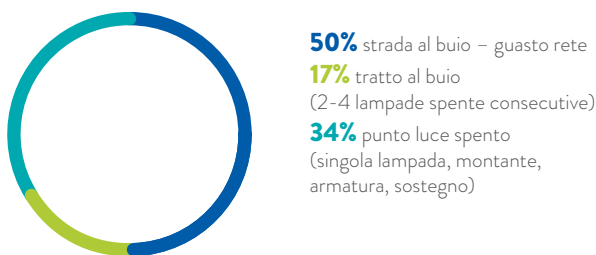
76 Dalle segnalazioni considerate per il calcolo dei livelli di prestazione sono escluse quelle imputabili a danni causati da terzi.

77 Il calcolo delle penali avviene applicando i seguenti criteri: se il tempo medio di riparazione (TMR) è superiore al tempo medio di riparazione ammesso (TMRA), per ciascuna tipologia di segnalazione si applicano penali giornaliere ad ogni avviso il cui lead time (LT) eccede il valore del TMRA. Se il TMR è inferiore o uguale al TMRA, per ciascuna tipologia di segnalazione si applicano le penali giornaliere ad ogni avviso il cui LT eccede il valore del tempo massimo di ripristino ammesso (TMAX).

I sistemi di controllo, come la telegestione, rilevano la situazione di guasto, che può essere segnalata anche tramite canali di contatto (call center, app, web, fax o lettera)⁷⁸. Nel 2023 sono pervenute 15.487 segnalazioni di guasto⁷⁹, in aumento del 25% rispetto all'anno precedente (12.385 segnalazioni), ed entro l'anno è stato dato seguito all'87%.

La distribuzione percentuale del totale segnalazioni pervenute per tipologia di guasto è rappresentata nel grafico n. 28. La categoria maggiormente incidente si conferma "strada al buio" (50%), seguita da "punto luce spento" (34%), che include anche gli interventi su montanti, armature e sostegni, e da "tratto al buio" (17%).

Grafico n. 28 – Tipologie di guasto di illuminazione pubblica sul totale segnalazioni ricevute (2023)



In ambito di illuminazione artistico monumentale, nel 2023 sono stati effettuati interventi manutentivi e nuove illuminazioni, ad esempio presso la **Domus Tiberiana, riaperta al pubblico** nell'anno, o ancora a piazza Cavour, per la **Chiesa Valdese**, nonché interventi sulle facciate dei grandi edifici gemelli di **Piazza della Repubblica** (si veda il box dedicato). Tra le attività manutentive si segnalano la sostituzione di proiettori subacquei presso la **Fontana del Bottino** in Via San Sebastianello, la **Fontana del Prigione**, in Via Goffredo Mameli, la **Fontana di Piazza Clemente XI**, la **Fontana del Cântaro** in Piazza Santa Cecilia e la **Fontana della Dea Roma** in Piazza del Campidoglio.

Sono state svolte manutenzioni presso i siti archeologici dei **Mercati di Traiano, le Terme di Caracalla, le Terme di Diocleziano, il Teatro di Marcello, il Faro del Gianicolo e il Colosseo**; infine, ulteriori interventi hanno riguardato il **sito di Castel Sant'Angelo**, i palazzi dell'Ente EUR e i parchi monumentali dei Municipi I e II.

Nell'anno sono stati curati anche gli interventi di **illuminazioni speciali/spengimento di siti emblematici** come quelli realizzati sulla facciata di Palazzo Senatorio, del Palazzo della Regione Lazio, del Colosseo, con l'intento di sensibilizzare la cittadinanza in occasione di particolari ricorrenze.

ILLUMINAZIONE ARTISTICA PRESSO LA DOMUS TIBERIANA, LA CHIESA VALDESE E I PALAZZI GEMELLI IN PIAZZA DELLA REPUBBLICA

Nel 2023 è stata realizzata l'illuminazione della **Domus Tiberiana** situata all'interno del Parco Archeologico del Colosseo, in occasione della riapertura al pubblico, dopo 40 anni, del palazzo imperiale. L'illuminazione artistica, progettata e realizzata da Areti, costituisce il **primo progetto a Roma con luce dinamica** (tunable white) in un'area archeologica. La facciata del Palazzo di Tiberio, rivolta verso il Foro Romano, viene animata attraverso un'illuminazione dinamica, allo scopo di ottenere un effetto di luce morbida sulle tonalità calde. Al tempo stesso, le variazioni di colore e intensità luminosa offrono ai visitatori scenari inediti: la luce diventa strumento di narrazione del luogo. La scelta della tecnologia LED, di ultima generazione, ha permesso di **modulare intensità e temperatura di colore della luce per ogni singolo proiettore**, minimizzare l'impatto estetico degli stessi, ottenere un'ottima resa cromatica e contenere i consumi energetici. Sono stati installati in totale **101 proiettori**, raggiungendo una potenza totale di 4,4 kW (considerando l'impianto in pieno esercizio). Acea ha sponsorizzato l'intero intervento.

In Piazza Cavour l'intervento ha riguardato la facciata principale della **Chiesa Valdese** che è stata oggetto di un recente intervento di restauro. Areti ha curato progettazione e realizzazione dell'illuminazione

artistica con l'obiettivo di ottenere un'illuminazione morbida e uniforme, attraverso l'uso di ottiche ellittiche per le ali laterali e le torrette e ottica roto-simmetrica per la parte centrale.

Sono stati installati **17 proiettori** per una potenza totale di circa 0,7 kW.

L'intervento in Piazza della Repubblica, finanziato dal dipartimento CSIMU di Roma Capitale, ha riguardato l'intero impianto di illuminazione artistica delle facciate dei palazzi gemelli (**Palazzo Feltrinelli e Palazzo Naiadi**). Areti ha curato sia la progettazione che l'esecuzione dei lavori. Il progetto, tramite l'utilizzo di illuminazione per proiezione e in radenza, ha inteso **valorizzare nuovamente i prospetti dei due edifici** e di ricostruire la quinta urbana notturna. La scelta della tecnologia LED di alta gamma ha permesso di ridurre l'impatto estetico dei proiettori sui prospetti, con un'alta resa cromatica e bassi consumi energetici. Inoltre, tramite la realizzazione di un sistema di controllo e gestione flessibile, è possibile realizzare scenari luminosi differenti. Il nuovo impianto, realizzato in sostituzione del precedente ormai obsoleto, consiste di **386 proiettori** per una potenza installata pari a 12,6 kW. L'ammodernamento dell'impianto ha permesso di ottenere un risparmio energetico pari al 70%.

I LIVELLI DI QUALITÀ REGOLAMENTATI DALL'ARERA NEL SETTORE ELETTRICO

L'**Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA)** definisce, a livello nazionale, gli standard di **qualità commerciale** (tempi di esecuzione delle prestazioni tecnico-commerciali

richieste dai clienti, quali preventivi, lavori per l'esecuzione delle connessioni, attivazione/disattivazione della fornitura, risposte a reclami) e **tecnica** (continuità dell'erogazione) **del servizio elettrico e li rivede periodicamente**, orientando i gestori al costante miglioramento delle performance.

⁷⁸ Per i dettagli sulle performance dei call center e per i reclami scritti si veda il paragrafo Customer Care.

⁷⁹ Il dato esclude i solleciti e le segnalazioni ripetute sul medesimo guasto.

La **qualità commerciale** si articola in **livelli “specifici”** e **livelli “generali”**⁸⁰, sia per le attività in capo al **distributore** (differenziate per le forniture in bassa e in media tensione) sia per quelle del **venditore** (si vedano le tabelle nn. 28, 29 e 30).

Ogni anno **Acea comunica all'ARERA i risultati conseguiti e li invia, allegandoli in bolletta, ai propri clienti.**

I **risultati 2023 di qualità commerciale e tecnica**⁸¹, relativi alla **distribuzione** e misura dell'energia elettrica, quanto **quelli di qualità commerciale**, relativi alla **vendita di energia elettrica**, resi noti in questa sede, rappresentano **la miglior stima disponibile**⁸² alla data di redazione del presente documento e potrebbero non coincidere perfettamente con quelli trasmessi all'ARERA nell'ambito delle rendicontazioni annuali. Per il **servizio di distribuzione** dell'energia elettrica, riguardo ai **livelli “specifici” di qualità commerciale** si registrano buoni tempi medi e prestazioni stabili, in confronto al 2022, nel rispetto degli standard per i servizi più diffusi quali attivazioni, cessazioni e riattivazioni; il tempo di preventivazione per lavori su reti BT registra invece un peggioramento, rispetto al 2022, sia per quanto riguarda i giorni medi per la predisposizione del preventivo che nella percentuale di rispetto dello standard, e, in generale, risultano in flessione le prestazioni su rete MT. Sui **livelli “generali”** relativi alle risposte ai reclami scritti/richieste di informazioni, si rileva una sostanziale stabilità, rispetto al 2022, delle performance per i clienti domestici in BT con lievi peggioramenti nei giorni medi di lavorazione, più marcati per i clienti non domestici e in MT (si veda la tabella n. 28). Gli indennizzi automatici ai clienti⁸³, da erogare in caso di mancato rispetto dei livelli “specifici” di qualità, partono da un importo base⁸⁴ che può raddoppiare (in caso di esecuzione delle attività in un tempo tra il doppio e il triplo dello standard) o triplicare

(per esecuzione in un tempo triplo rispetto allo standard).

Per gli aspetti della qualità del servizio di **vendita**, gestito da **Acea Energia**, secondo i dati stimati del 2023, si rileva una flessione nell'ambito dei **“livelli specifici”** di qualità commerciale in tutte le percentuali di rispetto degli standard stabiliti dall'ARERA, mentre migliorano, o restano sostanzialmente stabili, le percentuali di rispetto degli standard nell'ambito dei **“livelli generali”** di qualità commerciale (si veda la tabella n. 29).

Con riferimento alle performance di Areti relative alla regolazione incentivante della **durata** e del **numero delle interruzioni senza preavviso** per gli **utenti in bassa tensione**, i dati relativi all'esercizio 2023 - riepilogati in tabella n. 30 - indicano che, negli ambiti urbani caratterizzati dai più elevati gradi di concentrazione degli utenti (c.d. ambiti territoriali ad alta e media concentrazione), la **continuità del servizio** ha subito un peggioramento rispetto allo scorso anno. Si registrano, tuttavia, risultati positivi in ambito periferico e rurale in termini di durata, nonostante un incremento del numero delle interruzioni.

Oltre agli indicatori appena descritti, il distributore elettrico è tenuto a rispettare specifici livelli di continuità del servizio anche con riferimento agli **utenti in media tensione**, ai quali è previsto il riconoscimento di un indennizzo automatico⁸⁵ nei casi in cui il numero di interruzioni subite nel corso dell'anno sia superiore ad uno standard definito.

Infine, distintamente per gli **utenti in media e bassa tensione**, nei casi di mancato rispetto dei tempi massimi di ripristino dell'alimentazione, è previsto un ulteriore rimborso a carico dell'impresa distributrice da versare ad ogni utente disalimentato rispettivamente per più di 4 e 8 ore.

Tabella n. 28 – I principali livelli specifici e generali di qualità commerciale - distribuzione energia (2022-2023)
(parametri ARERA e performance di Areti - 2022: dati comunicati all'ARERA; 2023: dati stimati)

DISTRIBUZIONE ENERGIA

LIVELLI SPECIFICI DI QUALITÀ COMMERCIALE					
PRESTAZIONI	PARAMETRI ARERA - tempo max entro cui eseguire la prestazione	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	percentuale di rispetto tempo max	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	percentuale di rispetto tempo max
			2022	2023	
FORNITURE IN BASSA TENSIONE (BT)					
CLIENTI DOMESTICI		PERFORMANCE ARETI			
preventivi per lavori su reti BT (connessioni ordinarie)	15 gg. lav.	14,59	72,51%	18,06	60,60%
esecuzione di lavori semplici (connessioni ordinarie)	10 gg. lav.	10,25	81,76%	11,00	79,36%
esecuzione di lavori complessi	50 gg. lav.	20,88	89,94%	34,30	80,22%
attivazione della fornitura	5 gg. lav.	1,50	97,17%	1,00	95,81%
disattivazione fornitura su richiesta cliente	5 gg. lav.	1,10	98,54%	0,70	98,50%

80 Gli “standard specifici di qualità” sono definiti come tempo massimo entro cui chi fornisce il servizio deve effettuare una determinata prestazione e prevedono, in caso di scostamenti, l'erogazione di indennizzi automatici ai clienti; gli “standard generali di qualità” sono definiti come percentuale minima di prestazioni effettuate entro un tempo massimo.

81 Testo Integrato della regolazione output-based dei servizi di distribuzione e misura dell'energia elettrica - Allegato A alla delibera ARERA 646/2015/R/eel e ss.mm.ii.

82 Ciò in ragione del disallineamento tra i tempi di consegna dei report all'Autorità e quelli previsti dalla normativa per la pubblicazione del presente documento.

83 L'indennizzo automatico, ove dovuto, è corrisposto al cliente attraverso la detrazione dall'importo addebitato nella prima fatturazione utile ed eventualmente nelle successive fatturazioni, ovvero corrisposto mediante rimessa diretta. L'indennizzo automatico deve comunque essere sempre corrisposto al cliente entro 6 mesi dalla data di ricevimento del reclamo scritto o della richiesta di rettifica di doppia fatturazione ad eccezione dei clienti con periodicità di fatturazione quadrimestrale, per cui il termine è fissato in 8 mesi. Per le attività di distribuzione gli indennizzi automatici sono corrisposti dal distributore al richiedente la prestazione entro 7 mesi dalla data di effettuazione della prestazione richiesta.

84 L'importo per l'indennizzo, definito dall'Autorità, per il mancato rispetto degli standard specifici di qualità per il servizio di distribuzione, parte da una base di 35 euro per i clienti in bassa tensione usi domestici; 70 euro per i clienti in bassa tensione usi non domestici e di 140 euro per i clienti in media tensione. In caso di mancato rispetto degli standard specifici di qualità della vendita, il venditore corrisponde al cliente finale un indennizzo automatico base pari a 25 euro. L'indennizzo è crescente in relazione al ritardo nell'esecuzione della prestazione.

85 Per avere diritto agli indennizzi, i clienti di media tensione devono dimostrare di aver installato nei propri impianti apparecchi di protezione in grado di evitare che eventuali interruzioni provocate da guasti dei propri impianti di utenza si riverberino sulla rete di Areti, arrecando danni ad altri clienti connessi nelle vicinanze. Devono, inoltre, trasmettere la dichiarazione di adeguatezza dei propri impianti, rilasciata da soggetti aventi specifici requisiti tecnico-professionali. Laddove i clienti non abbiano i requisiti per aver diritto all'indennizzo, tale importo viene versato da Areti alla Cassa per i Servizi Energetici e Ambientali a titolo di penale.

riattivazione in seguito a sospensione per morosità	1 g. feriale	0,11	99,05%	0,15	98,85%
ripristino fornitura in seguito a guasto del gruppo di misura (richieste pervenute in gg. lavorativi dalle 8.00 alle 18.00)	3 ore	3,23	62,52%	3,88	57,51%
ripristino fornitura in seguito a guasto del gruppo di misura (richieste pervenute in gg. non lavorativi o dalle 18.00 alle 8.00)	4 ore	2,66	81,84%	3,09	78,87%
fascia massima di puntualità per gli appuntamenti con il cliente	2 ore	n.a.	90,60%	n.a.	88,24%

CLIENTI NON DOMESTICI**PERFORMANCE ARETI**

preventivi per lavori su reti BT (connessioni ordinarie)	15 gg. lav.	14,65	70,58%	19,55	57,76%
esecuzione di lavori semplici (connessioni ordinarie)	10 gg. lav.	10,58	79,77%	11,89	77,45%
esecuzione di lavori complessi	50 gg. lav.	28,48	86,72%	36,36	85,86%
attivazione della fornitura	5 gg. lav.	2,30	93,16%	2,32	94,47%
disattivazione fornitura su richiesta cliente	5 gg. lav.	2,61	94,99%	2,94	96,20%
riattivazione in seguito a sospensione per morosità	1 g. feriale	0,12	98,84%	0,16	98,20%
ripristino fornitura in seguito a guasto del gruppo di misura (richieste pervenute in gg. lavorativi dalle 8.00 alle 18.00)	3 ore	3,00	65,47%	3,46	60,56%
ripristino fornitura in seguito a guasto del gruppo di misura (richieste pervenute in gg. non lavorativi o dalle 18.00 alle 8.00)	4 ore	3,00	83,68%	2,92	80,30%
fascia massima di puntualità per gli appuntamenti con il cliente	2 ore	n.a.	87,98%	n.a.	83,24%

FORNITURE IN MEDIA TENSIONE (MT)**CLIENTI FINALI****PERFORMANCE ARETI**

preventivi per lavori su reti MT	30 gg. lav.	17,04	94,29%	25,98	74,73%
esecuzione di lavori semplici	20 gg. lav.	12,00	100%	13,28	85,72%
esecuzione di lavori complessi	50 gg. lav.	14,60	97,14%	49,08	56,75%
attivazione della fornitura	5 gg. lav.	9,60	21,43%	14,22	39,29%
disattivazione della fornitura su richiesta	7 gg. lav.	37,13	13,04%	54,84	19,23%
riattivazione in seguito a sospensione per morosità	1 g. feriale	0,38	100%	1,00	66,67%
fascia massima di puntualità per gli appuntamenti con il cliente	2 ore	n.a.	92,36%	n.a.	79,53%

LIVELLI GENERALI DI QUALITÀ COMMERCIALE**PRESTAZIONI**

PARAMETRI ARERA
- percentuale minima di prestazioni da eseguire entro un tempo max

tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni

percentuale di prestazioni eseguite entro il tempo massimo

tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni

percentuale di prestazioni eseguite entro il tempo massimo

2022**2023****FORNITURE IN BASSA TENSIONE (BT)****CLIENTI DOMESTICI****PERFORMANCE ARETI**

risposta a reclami scritti/richieste informazioni scritte per l'attività di distribuzione	95% entro 30 gg. solari	29,88	72,65%	31,00	74,00%
risposta a reclami scritti/richieste informazioni scritte per attività di misura	95% entro 30 gg. solari	44,57	61,42%	50,00	61,00%

CLIENTI NON DOMESTICI**PERFORMANCE ARETI**

risposta a reclami scritti/richieste informazioni scritte per l'attività di distribuzione	95% entro 30 gg. solari	27,13	73,73%	35,00	74,00%
risposta a reclami scritti/richieste informazioni scritte per attività di misura	95% entro 30 gg. solari	60,41	53,83%	74,00	59,00%

FORNITURE IN MEDIA TENSIONE (MT)**CLIENTI FINALI****PERFORMANCE ARETI**

risposta a reclami scritti/richieste informazioni scritte per l'attività di distribuzione	95% entro 30 gg. solari	21,60	80,96%	35,00	73,00%
risposta a reclami scritti/richieste informazioni scritte per attività di misura	95% entro 30 gg. solari	38,28	66,67%	64,00	65,00%

Tabella n. 29 – I principali livelli specifici e generali di qualità commerciale - vendita energia (2022-2023)
(parametri ARERA e performance di Acea Energia - dati 2022 comunicati all'ARERA, dati 2023 non consolidati)

VENDITA ENERGIA			
LIVELLI SPECIFICI DI QUALITÀ COMMERCIALE (*)			
PRESTAZIONI	PARAMETRI ARERA tempo max entro cui eseguire la prestazione	percentuale di rispetto tempo max	percentuale di rispetto tempo max
		2022	2023
SERVIZIO IN MAGGIOR TUTELA		PERFORMANCE ACEA ENERGIA	
rettifiche di fatturazione	60 gg. solari	85,71%	/
rettifiche di doppia fatturazione	20 gg. solari	100%	/
risposta motivata a reclami scritti	30 gg. solari	80,11%	79,77%
MERCATO LIBERO		PERFORMANCE ACEA ENERGIA	
rettifiche di fatturazione	60 gg. solari	85,71%	55,39%
rettifiche di doppia fatturazione	20 gg. solari	/	/
risposta motivata a reclami scritti	30 gg. solari	89,72%	78,81%
LIVELLI GENERALI DI QUALITÀ COMMERCIALE			
PRESTAZIONI	PARAMETRI ARERA percentuale minima di prestazioni da eseguire entro un tempo max	percentuale di prestazioni eseguite entro tempo max	percentuale di prestazioni eseguite entro tempo max
SERVIZIO IN MAGGIOR TUTELA		PERFORMANCE ACEA ENERGIA	
risposta a richieste scritte di informazioni	95% entro 30 gg. solari	97,39%	98,91%
MERCATO LIBERO		PERFORMANCE ACEA ENERGIA	
risposta a richieste scritte di informazioni	95% entro 30 gg. solari	99,23%	97,44%

(*) I clienti del mercato libero e del servizio di maggior tutela con forniture in bassa e media tensione e i clienti finali di gas naturale alimentati in bassa pressione (prevalentemente clienti domestici e piccole imprese) in caso di mancato rispetto degli standard ricevono un indennizzo automatico calcolato a partire da un valore base di 25 euro. Il simbolo "/" è usato quando non ci sono state richieste di prestazioni nell'anno.

Tabella n. 30 – Dati di continuità del servizio – distribuzione energia (2021-2023)
(parametri ARERA e performance di Areti - 2021-2022: dati certificati dall'ARERA; 2023: dati provvisori)

DISTRIBUZIONE ENERGIA - INDICATORI DI CONTINUITÀ - CLIENTI BT					
DURATA INTERRUZIONI E VARIAZIONI PERCENTUALI					
PRESTAZIONI	durata cumulata media interruzioni senza preavviso lunghe di responsabilità dell'esercente per cliente BT l'anno (minuti)				variazioni percentuali
	2021	2022	2023	2023 vs. 2021	2023 vs. 2022
alta concentrazione	30,4	29,9	39,1	29%	31%
media concentrazione	45,5	37,3	46,4	2%	24%
bassa concentrazione	47,3	44,6	34,9	-26%	-22%
N. MEDIO INTERRUZIONI E VARIAZIONI PERCENTUALI (*)					
PRESTAZIONI	n. medio interruzioni senza preavviso di responsabilità dell'esercente per cliente BT l'anno				variazioni percentuali
alta concentrazione	1,603	1,389	1,869	17%	35%
media concentrazione	2,461	1,909	2,192	-11%	15%
bassa concentrazione	3,247	2,504	3,408	5%	36%

(*) Il numero medio annuo delle interruzioni per cliente in bassa tensione prende in considerazione sia le interruzioni lunghe (> 3 minuti) che quelle brevi (≤ 3 minuti ma superiori ad 1 secondo).

NB: le tre aree territoriali sono definite in base al grado di concentrazione della popolazione residente: con più di 50.000 abitanti è "alta concentrazione"; tra 5.000 e 50.000 abitanti è "media concentrazione"; con meno di 5.000 abitanti è "bassa concentrazione".

LA QUALITÀ NELL'AREA IDRICA



199 Case dell'acqua
attive nei territori gestiti
da Acea Ato 2, Gori e AdF: oltre
47 milioni di litri
d'acqua erogati, pari a
944 t di plastica/anno
risparmiate e oltre
2.500 tonnellate di CO₂
non emesse in atmosfera



**Infrastrutture
strategiche:**
completata la fase progettuale
e autorizzativa per i 4
sotto-progetti (opere
idrauliche) collegati ai lavori
dell'**Acquedotto del Peschiera**



Acea Ato 2:
un progetto pilota
di distrettualizzazione
della rete fognaria
per individuare e ridurre
le portate parassite

Il Gruppo Acea gestisce il servizio idrico integrato (SII) in diversi Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) o Ambiti Distrettuali di Lazio, Toscana, Campania e Umbria, tramite Società controllate e partecipate. Nel seguito, in coerenza con il perimetro di rendicontazione (si veda *Comunicare la sostenibilità: nota metodologica*) si descrivono le attività svolte **nel Lazio, in Campania e in Toscana** dalle seguenti Società⁸⁶:

- **Acea Ato 2**, nell'ATO 2 – Lazio centrale (Roma e altri 112 comuni⁸⁷, di cui 90 gestiti⁸⁸, pari a circa il 98% della popolazione compresa nell'Ambito), area “storica” di operatività del Gruppo⁸⁹, con un bacino di circa 4 milioni di abitanti serviti;
- **Acea Ato 5**, nell'ATO 5 – Lazio meridionale – Frosinone (86 comuni gestiti⁹⁰ nell'area di Frosinone e provincia, pari a circa il 93% della popolazione), per circa 451.000 abitanti serviti;
- **Gori**, operativa nell'Ambito distrettuale Sarnese-Vesuviano (in 76 comuni – 59 in provincia di Napoli e 17 in provincia di Salerno – di cui 74 gestiti), con circa 1,4 milioni di abitanti serviti;
- **Gesesa**, operativa nell'Ambito Distrettuale Sannita⁹¹ (21 comuni gestiti, nell'area di Benevento e provincia), con oltre 109.000 abitanti serviti;
- **AdF** operativa nella Conferenza Territoriale Ottimale n. 6 Ombrone che comprende 55 Comuni (28 della provincia di Grosseto e 27 della provincia di Siena) con popolazione residente di oltre 390.000 abitanti (per oltre 378.300 abitanti serviti).

Il servizio idrico integrato (SII) presidia **l'intero ciclo delle acque potabili e reflue**, dalla captazione della risorsa alle sorgenti sino alla sua restituzione all'ambiente, ed è regolato da una **Convenzione di gestione** stipulata **tra la Società che prende in carico il servizio e l'Autorità d'Ambito** (EGA – Ente di governo dell'Ambito).

L'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA), che disciplina a livello nazionale anche il comparto idrico, ha definito i contenuti minimi essenziali della “**Convenzione tipo**” **tra gli enti affidanti e i gestori del servizio**. Per i principali interventi di regolazione del settore idrico, intrapresi nell'anno dall'ARERA, si rinvia al paragrafo *L'analisi del contesto e il modello di business* (capitolo *Profilo del Gruppo*) e, per approfondimenti, al sito web dell'Autorità.

La **Carta del servizio idrico integrato**, allegata alla Convenzione, definisce gli **standard di qualità generali e specifici** che il gestore deve rispettare verso l'utenza, in ottemperanza alle Delibere dell'ARERA sulla **qualità contrattuale e per gli aspetti di qualità tecnica**. Il **Regolamento d'utenza**, anch'esso allegato alla Convenzione, disciplina il **rapporto con i clienti**, stabilendo le condizioni tecniche, contrattuali ed economiche vincolanti per il gestore nell'erogazione dei servizi. Per **le performance di qualità contrattuale** delle Società idriche si veda, più avanti, il sottoparagrafo *I livelli di qualità regolamentati dall'ARERA nel settore idrico*.

Le **attività di gestione** del servizio idrico integrato, pur essendo **affini** e consentendo, pertanto, una **definizione ottimale dei processi**, devono rapportarsi a **situazioni molto diversificate** dal punto di vista **dimensionale, demografico, geomorfologico e idrologico** dei territori serviti, che impattano altresì sulle consistenze infrastrutturali da attuare.

Le Società operano nel rispetto di procedure dei **Sistemi di gestione certificati**, in particolare, per Acea Ato 2, Acea Ato 5 e Gesesa negli ambiti Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Energia, per Gori negli ambiti Qualità, Ambiente e Sicurezza e per AdF negli ambiti Qualità e Sicurezza (si veda, per approfondimenti, *L'identità aziendale, I sistemi di gestione*).

⁸⁶ Si tenga altresì presente che le società Acea Ato 2, Acea Ato 5 e Gori redigono volontariamente, ogni anno, un Bilancio di Sostenibilità societario, al quale si rinvia per maggiori dati e informazioni.

⁸⁷ Con Delibera di Consiglio Regionale n. 10 nel 2021 è stato modificato l'Ambito Territoriale Ottimale 2 – Lazio Centrale-Roma inserendovi il Comune di Campagnano di Roma prima appartenente all'ATO 1 – Lazio Nord-Viterbo.

⁸⁸ In 90 comuni Acea Ato 2 ha gestito l'intero SII (acquedotto, fognatura e depurazione), in altri 16 comuni il SII è gestito in modo parziale.

⁸⁹ Ad Acea sono stati affidati la gestione del servizio acquedottistico nella Capitale dal 1937, il sistema di depurazione dal 1985 e dal 2002, con decorrenza 1° gennaio 2003, anche l'intero sistema fognario.

⁹⁰ Inclusa la gestione di due comuni fuori Ambito (Conca Casale e Rocca d'Evandro).

⁹¹ In precedenza denominato ATO Calore Irpino. DGR 434 del 3 agosto 2022, in modifica della LR 15/2015.

CONSISTENZE, INTERVENTI E TELECONTROLLO

Le Società che gestiscono il SII sono impegnate nella progressiva **digitalizzazione delle reti**, un'attività realizzata tramite rilievi, verifiche sul campo ed **inserimento dati nel sistema informativo georeferenziato** (GIS) che consente di ottimizzare il controllo e la

pianificazione degli interventi, e raggiungono percentuali superiori al 90% delle reti georeferenziate; si vedano le consistenze riportate in tabella n. 31.

Tabella n. 31 – Le consistenze delle reti idriche (2023)

società	rete idropotabile (km)	rete fognaria (km)
Acea Ato 2	13.873 (730,3 km di acquedotto, 1.246 km di reti di adduzione, 11.896,7 km di distribuzione)	7.594
Acea Ato 5	6.212 (1.235 km di reti di adduzione e 4.977 km di reti di distribuzione)	1.887
Gori	5.274 (869 km di reti di adduzione e 4.405 km di reti di distribuzione)	2.746
Gesesa	1.969,9 (173,3 km di reti di adduzione e 1.796,6 km di reti di distribuzione)	513,2 (tra emissari, collettori principali e secondari)
AdF	8.395,8 (1.994,3 km di reti di adduzione e 6.401,5 km di reti di distribuzione)	1.825 (tra emissari, collettori principali e secondari)

Le reti sono connesse ad un complesso sistema di manufatti e impianti funzionali all'operatività del servizio di acquedotto, depurazione e fognatura.

Ogni anno, le Società svolgono:

- **interventi sulle infrastrutture**, quali l'**ammodernamento** o il **potenziamento degli impianti**, il **telecontrollo** delle infrastrutture, il **completamento**, l'**ampliamento** o la **bonifica di condotte e reti**, per contenere le perdite e migliorare efficienza e qualità del servizio erogato;
- **interventi e attività volti a migliorare la gestione delle utenze** (quali l'installazione e la sostituzione dei contatori) oltre a ciò che riguarda la relazione con i clienti, per la quale si rinvia al paragrafo *Customer care*;
- **interventi e attività a tutela delle persone e del territorio**, volti ad assicurare la **qualità dell'acqua** potabile distribuita e di quella restituita all'ambiente, come i Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA) ed i controlli di laboratorio; si veda la sezione *Le relazioni con l'ambiente*, paragrafo *Area idrica*.

Per una quantificazione dei principali interventi realizzati nell'anno dalle Società e dei controlli analitici su acque potabili e reflue effettuati in autonomia o da Acea Infrastructure, si veda la tabella n. 32. Nel 2023, **Acea Ato 2** ha proseguito, in collaborazione con Acea Infrastructure, lo sviluppo dell'insieme degli interventi volti a mettere in sicurezza ed ammodernare il **Sistema acquedottistico del Peschiera, un'infrastruttura strategica** fondamentale per assicurare la maggiore resilienza del sistema di approvvigionamento ed adduzione gestito. È stata completata la fase progettuale e autorizzativa per i **4 sotto-progetti**⁹² relativi ad opere idrauliche, individuati nel 2021, che saranno realizzati anche con finanziamenti ottenuti in ambito PNRR⁹³. Per quanto riguarda l'**intervento principale** denomina-

to "Nuovo Tronco Superiore Acquedotto del Peschiera", che sarà realizzato anche grazie ad un finanziamento di 700 milioni di euro stabilito con legge di Bilancio 2023 (L. n. 197/22), **nel 2023 è proseguito l'iter autorizzativo**⁹⁴.

Tra gli interventi realizzati durante l'anno, Acea Ato 2 ha **installato 154 idrovalvole** per l'ottimizzazione delle pressioni di esercizio delle reti di distribuzione e ha **bonificato circa 68 km di rete idrica**; ha **completato la realizzazione di importanti adduttrici** in grado di aumentare la resilienza dei sistemi comunali complessi, con particolare riferimento alle interconnessioni **Acquedotto Marcio – Acquedotto Simbrivio di Albano Laziale e Serbatoio Galilei – Serbatoio Montanucci di Civitavecchia**; per aumentare la disponibilità idrica nei comuni gestiti, ha completato nuovi impianti di potabilizzazione o ha riqualficato/ampliato gli esistenti, presso i comuni di Ariccia, Allumiere, Rignano Flaminio, Manziana e Velletri. Prosegue, infine, il programma di installazione di apparecchiature di limitazione delle portate sulle utenze rurali per contenere i consumi non prettamente potabili.

Nel 2023, Acea Ato 5 ha ottenuto, in ambito PNRR, il finanziamento relativo ad **investimenti in depurazione e fognatura**⁹⁵ per interventi che saranno completati entro il 2026. La Società ha altresì partecipato al bando per i fondi di Sviluppo e Coesione (CIS) per interventi finalizzati alla **riduzione delle perdite idriche**, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti a valere sulle risorse del PNRR, risultando ammessa ma non finanziabile per carenza di fondi; tuttavia, a seguito, di una dotazione di ulteriori risorse, la Segreteria Tecnica Operativa (STO), su proposta avanzata da Acea Ato 5, in dicembre 2023 ha confermato la necessità di finanziamento degli interventi proposti ed ha trasmesso al Ministero competente l'aggiornamento del cronoprogramma procedurale.

92 Si tratta del "Nuovo Acquedotto Marcio - I Lotto", del "Raddoppio VIII Sifone - Tratto Casa Valeria - Uscita Galleria Ripoli - I Fase", dell'"Adduttrice Ottavia - Trionfale" e della "Condotta Monte Castellone - Colle S. Angelo (Valmontone)".

93 Secondo il DM 517/21 ed il Decreto Ragioniere Generale dello Stato n. 160/22 (Fondo per Avvio Opere Indifferibili).

94 Sulla base del Parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici espresso nell'Adunanza del 14/10/2020 (Prot. n. 46/2020) e ai sensi dell'art. 44, comma 1 bis, della L. 108/21.

95 Si tratta del finanziamento relativo al "PNRR - M4C2 - I4.4 Investimenti in depurazione e fognatura", approvato con Decreto MASE R.262 del 9 agosto 2023.

Tabella n. 32 – Principali interventi sulle reti idropotabili e fognarie e controlli su acque potabili e reflue (2023)

INTERVENTI SU RETI IDROPOTABILI, CONTATORI E CONTROLLI ACQUE	
tipo di intervento	
ACEA ATO 2	
interventi per guasto/ricerca perdite su rete	37.676 interventi (37.314 per guasto e 362 di ricerca perdite)
interventi programmati	12.771 interventi
installazione contatori (nuove pose e sostituzioni)	16.979 installazioni (12.854 nuove pose e 4.125 sostituzioni) e 21.097 sostituzioni massive in appalto
ampliamento rete	6,3 km di rete ampliata
bonifica rete	68 km di rete bonificata
controllo qualità acque potabili	14.412 campioni prelevati e 419.940 determinazioni analitiche eseguite
ACEA ATO 5	
interventi per guasto/ricerca perdite su rete	10.708 interventi
interventi programmati	4 interventi
installazione contatori (nuove pose e sostituzioni)	9.734 installazioni (3.165 nuove pose e 6.569 sostituzioni)
ampliamento rete	1,6 km di rete ampliata
bonifica rete	45,1 km di rete bonificata
controllo qualità acque potabili	3.268 campioni prelevati e 119.229 determinazioni analitiche eseguite
GORI	
interventi per guasto/ricerca perdite su rete	14.310 interventi
interventi programmati	9.069 interventi
installazione contatori (nuove pose e sostituzioni)	14.500 installazioni (11.984 nuove pose e 2.516 sostituzioni, per vetustà o guasto) e 11.703 installazioni (su risorse finanziate)
ampliamento rete	1,04 km di rete ampliata
bonifica rete	81,8 km di rete bonificata
controllo qualità acque potabili	5.367 campioni prelevati e 144.731 determinazioni analitiche eseguite
GESESA	
interventi per guasto/ricerca perdite su rete	4.269 interventi (4.177 per guasto e 92 di ricerca perdite)
interventi programmati	290 interventi
installazione contatori (nuove pose e sostituzioni)	342 installazioni (120 nuove pose e 222 sostituzioni)
ampliamento rete	0 km di rete ampliata
bonifica rete	10 km di rete bonificata
controllo qualità acque potabili	906 campioni prelevati e 11.639 determinazioni analitiche eseguite
AdF	
interventi per guasto/ricerca perdite su rete	8.900 interventi (8.308 per guasto e 592 di ricerca perdite)
interventi programmati	64 interventi
installazione contatori (nuove pose e sostituzioni)	31.996 installazioni (3.291 nuove pose e 28.705 sostituzioni)
ampliamento rete	0 km di rete ampliata
bonifica rete	28 km di rete bonificata
controllo qualità acque potabili	3.841 campioni prelevati e 73.218 determinazioni analitiche eseguite
INTERVENTI SU RETI FOGNARIE E CONTROLLI ACQUE	
tipo di intervento	
ACEA ATO 2	
interventi per guasto su rete	2.447 interventi
interventi programmati	500 interventi
ampliamento rete	5,3 km di rete ampliata
bonifica rete	13,7 km di rete bonificata
controllo qualità acque reflue	7.619 campioni prelevati e 145.889 determinazioni analitiche eseguite

ACEA ATO 5

interventi per guasto su rete	264 interventi
interventi programmati	-
ampliamento rete	0,2 km di rete ampliata
bonifica rete	3,5 km di rete bonificata
controllo qualità acque reflue	3.074 campioni prelevati e 88.803 determinazioni analitiche eseguite

GORI

interventi per guasto su rete	414 interventi
interventi programmati	7.677 interventi
ampliamento rete	7,7 km di rete ampliata
bonifica rete	7,4 km di rete bonificata
controllo qualità acque reflue	1.897 campioni prelevati e 48.871 determinazioni analitiche eseguite

GESESA

interventi per guasto su rete	141 interventi
interventi programmati	16 interventi
ampliamento rete	0 km di rete ampliata
bonifica rete	0,10 km di rete bonificata
controllo qualità acque reflue	445 campioni prelevati e 11.345 determinazioni analitiche eseguite

AdF

interventi per guasto su rete	309 interventi
interventi programmati	20 interventi
ampliamento rete	0 km di rete ampliata
bonifica rete	3 km di rete bonificata
controllo qualità acque reflue	8.570 campioni prelevati e 43.062 determinazioni analitiche eseguite

Acquedotti e rete di adduzione di **Acea Ato 2** sono dotati di **sistemi di telecontrollo: misuratori e sensori**, collegati agli apparati di campo, forniscono al **sistema centrale** informazioni utili alla conoscenza dello stato della rete ed alla sua conduzione (assetto degli impianti, stato delle pompe e delle valvole, misure idrauliche, chimiche, fisiche ed energetiche), **dando evidenza ad eventuali allarmi** ed offrendo la possibilità di effettuare **manovre da remoto**, come l'accensione o lo spegnimento delle pompe, l'apertura, la chiusura o la regolazione delle valvole. La rete di distribuzione di Roma, particolarmente complessa, è alimentata da centri idrici, nei quali **il telecontrollo è stato implementato in modo esteso e capillare**. I **centri idrici** e i **punti della rete** parzialmente o totalmente **telecontrollati** sono **ulteriormente aumentati**: a fine 2023 risultano telecontrollati: **1.291 impianti** sulla rete di captazione e distribuzione (presenti in sorgenti, pozzi, acquedotti, adduttrici, centri idrici, potabilizzatori) ed ulteriori **2.327 telecontrolli** lungo la rete di distribuzione (1.547 punti di distrettualizzazione, 148 Casette dell'acqua e 632 punti di rilevazione delle pressioni di rete). Fra i suddetti impianti, **541** sono dotati di misure di **qualità dell'acqua** (torbidità, cloro residuo, ecc.). Per il **sistema fognario depurativo** è molto avanzato il telecontrollo dell'intero comparto, che interviene **sia sui sistemi centrali che sugli impianti** (depuratori grandi e piccoli e sollevamenti fognari): **i depuratori principali sono già telecontrollati tramite sale locali** e procedono ulteriori interventi di rinnovamento tecnologico e collegamento alla sala centrale.

Nel corso del **2023**, inoltre, Acea Ato 2 ha sviluppato un **progetto pilota di distrettualizzazione fognaria** che ha interessato il Comune di Fiano Romano e ha consentito l'implementazione di una proce-

dura **per l'individuazione e la riduzione delle portate parassite nella rete fognaria**. Questa metodologia, a partire da settembre 2023, sarà applicata ai comuni, prospicienti il lago di Bracciano, le cui reti fognarie afferiscono alla **condotta circumlacuale** e, attraverso questa, al **depuratore CoBIS**. Il monitoraggio delle reti fognarie attraverso la creazione di distretti e la gestione di questi mediante la piattaforma WMS consente **un incremento della conoscenza** del funzionamento delle reti e, conseguentemente, **una loro ottimizzazione**, con l'**obiettivo di individuare e di ridurre le portate parassite che afferiscono alla rete fognaria**.

I siti idrici gestiti da **Acea Ato 5** – tra fonti di approvvigionamento, impianti di distribuzione, sollevamenti fognari ed impianti di depurazione – sono in parte **dotati di telecontrollo**, che rende possibile attività di telemetria, comando e controllo da remoto nonché la rilevazione di parametri idraulici (portata idrica, pressione in rete, livello serbatoio, stati di funzionamento delle elettropompe), elettrici e qualitativi (torbidità e cloro residuo). A fine 2023, **gli impianti in cui è installato un sistema di telecontrollo sono 457** (dotati di misure idrauliche “portate, pressione e livelli”, 16 sono impianti dotati anche di controllo qualità acque e 153 sono punti di rete con monitoraggio in continuo di pressione o portata).

Gli impianti gestiti da **Gori**, afferenti ai sistemi idropotabile, fognario e di depurazione, **sono tutti già provvisti di sistemi di telecontrollo**; si tratta complessivamente di **677 impianti** (269 siti e 203 nodi di rete idrica, 195 fognari, 10 di depurazione), presso i quali vengono effettuate attività di telemetria, comando e controllo da remoto e rilevati parametri idraulici. Un sistema di controllo locale provvede alla gestione automatica⁹⁶ di elettropompe e valvole, secondo una

96 Con intervento umano previsto solo in casi di emergenza.

logica di efficienza energetica e risparmio della risorsa idrica; nei maggiori serbatoi sono installate e telecontrollate valvole di regolazione della portata in uscita, per le regolazioni dinamiche della quantità di risorsa erogata, in base a diversi scenari di disponibilità idrica. L'applicazione di **tecnologie IoT** in nodi delle reti idrica e fognaria **in cui l'energia elettrica è assente**, consente inoltre di monitorare parametri essenziali della rete (pressioni e portate).

Gesesa, negli ultimi anni, ha portato avanti la progressiva installazione del sistema di telecontrollo nei siti gestiti; nel 2023, tali interventi sono stati sospesi⁹⁷ e sono state svolte attività di manutenzione straordinaria sui siti.

AdF, nel 2023, ha esteso il telecontrollo **ad altri 118 siti**, prevalentemente in camere di manovra di reti idriche e in stazioni di sollevamento fognario; il monitoraggio costante delle reti (misure di portata di distretto e valvole di regolazione) e dei serbatoi minori, oltre ad ottimizzarne la gestione consente di ridurre i disservizi. Gli strumenti automatici predisposti sui sistemi di pompaggio dei sollevamenti fognari, inoltre, facilitano la manutenzione predittiva, l'analisi di frequenza degli allarmi, lo stato dei misuratori di processo prioritari ai fini gestionali e di bilancio. Sono continuate, anche nel corso del 2023, le attività per implementare modalità di **regolazione automatica della rete**, a seconda delle condizioni di pressione, e i test su sensori di pressione e portata, autoalimentati a batteria con tecnologia NB-IoT. Al 31 dicembre 2023, i siti **in telecontrollo** gestiti da **AdF**, afferenti ai sistemi idropotabile, fognario e di depurazione, **sono complessivamente 1.164** tra impianti e camerette (di cui 519 siti acquedotto e 254 nodi di rete idrica, 276 siti fognari, 115 siti di depurazione).

Il tema del **contenimento delle perdite sulle reti di distribuzione** è attentamente presidiato da tutte le Società del Gruppo, che si impegnano per la **gestione sostenibile del ciclo idrico**; sono costituite, a tal fine, **strutture organizzative dedicate alla tutela della risorsa**. Le Società effettuano interventi di distrettualizzazione, ispezione e bonifica delle reti, l'installazione di valvole automatiche ed altri strumenti per il controllo delle pressioni, la verifica e taratura dei misuratori, l'identificazione di consumi anomali ed attuano interventi per contrastare allacci abusivi ed usi impropri della risorsa. Le attività specifiche, intraprese nel 2023 da ciascuna Società sono illustrate nel capitolo *Area Idrica* della sezione *Le relazioni con l'ambiente*, al quale si rinvia.

GESTIONE DELLE UTENZE E CONTINUITÀ DEL SERVIZIO

Le Società hanno continuato **nel 2023** le **attività di installazione di nuovi contatori e sostituzione di quelli vetusti** (si vedano i dati riportati in tabella n. 32).

Acea Ato 2, nell'ambito delle attività di **sostituzione massiva dei contatori**, ha proseguito le attività funzionali ad una **progressiva telelettura** dei contatori idrici, grazie all'installazione di specifici dispositivi; nel 2023, ha installato **circa 4.600 apparecchi**, raggiungendo un totale di **circa 38.400 dispositivi di telelettura**. La Società, inoltre, prevede l'introduzione di **soluzioni peculiari** in funzione delle differenti esigenze, con l'installazione di dispositivi di tipo "Add-On" principalmente sui grandi calibri, mentre per calibri inferiori (ad esempio tubazioni con diametro DN15) sta portando avanti **la progettazione e lo sviluppo di un dispositivo di telelettura di tipo "Smart Meter integrato" con tecnologia NB-IoT innovativo ed evoluto per il servizio idrico**, dal quale ci si attendono benefici in termini di telegestione e ottimizzazione di qualità, quantità e sicurezza dei dati.

AdF ha continuato ad implementare **la telelettura dei contatori** sul

territorio, installando anche misuratori con tecnologia di trasmissione **NB-IoT** che permettono di aumentare la frequenza di lettura e facilitano la raccolta del dato; nel 2023 ha installato **circa 29.000 contatori** in telelettura, arrivando ad **una copertura del 70% dell'intero parco misuratori**. AdF dispone inoltre di una **piattaforma di analisi, controllo e monitoraggio** dei dati teleletti che, integrando anche i dati raccolti da concentratori fissi e mobili, consente un maggior controllo dei flussi erogati e del bilancio di rete.

La **continuità dell'erogazione dell'acqua** è un parametro di servizio fondamentale per la soddisfazione dei clienti, sottoposto a regolazione da parte dell'ARERA. La tabella n. 33 riporta i dati dell'ultimo triennio, relativi alle **interruzioni e riduzioni idriche, urgenti** (per guasti accidentali a condotte o impianti, interruzione energetica, ecc.) o **programmate**, per le Società in esame.

Tabella n. 33 – Numero, tipologia e durata interruzioni dell'erogazione dell'acqua (2021-2023)

tipologia di interruzioni	2021	2022	2023
ACEA ATO 2 (*)			
interruzioni urgenti (n.)	911	882	1.126
interruzioni programmate (n.)	336	262	202
interruzioni totali (n.) (**)	1.247	1.144	1.328
sospensioni con durata > 24h (n.)	167	179	311
ACEA ATO 5			
interruzioni urgenti (n.)	691	686	686
interruzioni programmate (n.)	397	457	367
interruzioni totali (n.) (**)	1.088	1.143	1.053
sospensioni con durata > 24h (n.)	0	0	38
GORI			
interruzioni urgenti (n.)	2.629	2.610	2.850
interruzioni programmate (n.)	59	141	341
interruzioni totali (n.) (**)	2.688	2.751	3.191
sospensioni con durata > 24h (n.)	0	0	0
GESESA			
interruzioni urgenti (n.)	17	36	6
interruzioni programmate (n.)	19	46	74
interruzioni totali (n.) (**)	36	82	80
sospensioni con durata > 24h (n.)	8	0	0
AdF (*)			
interruzioni urgenti (n.)	2.158	2.041	2.177
interruzioni programmate (n.)	342	423	435
interruzioni totali (n.) (**)	2.500	2.464	2.612
sospensioni con durata > 24h (n.)	44	44	36

(*) I dati 2021 di Acea Ato 2 stati consolidati; i dati del biennio 2020-2021 di AdF, al netto della voce sospensioni con durata > 24h, sono stati rettificati escludendo le interruzioni superiori all'ora, in coerenza a quanto viene rendicontato all'ARERA. I dati 2022 di AdF sono stati rettificati, a valle della validazione con l'Autorità Idrica Toscana. I dati 2023 di Acea Ato 2 e AdF, infine, sono preliminari e in corso di consolidamento. Eventuali rettifiche, a valle del consolidamento dati, saranno riportate nel prossimo ciclo di rendicontazione.

(**) Le interruzioni totali, come previsto dall'ARERA, includono le chiusure (per danno a condotta/portatore e per manovre di rete) e le interruzioni dovute a disservizi e anomalie impiantistiche. Per il calcolo viene pertanto utilizzato il numero dei "fuori servizio" totali.

97 Per il blocco degli investimenti imposto dall'Ente Idrico Campano.

L'ACQUA DISTRIBUITA E RESTITUITA ALL'AMBIENTE

La qualità dell'acqua potabile distribuita tutela gli aspetti legati alla salute e alla sicurezza della collettività e la risorsa restituita ai corpi idrici ricettori ha impatti sulla salvaguardia degli ecosistemi. Pertanto, tutte le Società effettuano attività di controllo sulle acque potabili e reflue tramite analisi, svolte in autonomia, con laboratori interni, o con il supporto di **Acea Infrastructure** (si veda tabella n. 32).

Le **determinazioni analitiche per le acque destinate al consumo** vengono effettuate su campioni prelevati da sorgenti e pozzi, da impianti di adduzione, da serbatoi e lungo le reti di distribuzione, nonché su campioni prelevati per controlli straordinari su parametri specifici. La frequenza dei controlli e i punti di prelievo sono stabiliti considerando i volumi di acqua distribuita, la popolazione servita, lo stato di reti e infrastrutture e le caratteristiche peculiari delle fonti locali (si veda anche *Le relazioni con l'ambiente*).

Tutte le Società del Gruppo operative nel comparto idrico hanno avviato le attività propedeutiche o cominciato ad implementare i **Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA) o Water Safety Plans (WSP)**, volti a prevenire e ridurre i rischi inerenti al servizio idrico potabile; le attività di riferimento, svolte nel 2023, sono illustrate nel capitolo *Area Idrica* della sezione *Le relazioni con l'ambiente*, al quale si rinvia.

Relativamente al territorio gestito da Acea Ato 2, l'acqua sorgiva prelevata per approvvigionare l'area di Roma e Fiumicino presenta livelli qualitativi eccellenti all'origine, mentre l'area dei Castelli Romani ed altre zone dell'alto Lazio, in cui il territorio ha natura vulcanica, presentano nelle falde acquifere elementi minerali come il fluoro, l'arsenico e il vanadio, in concentrazioni superiori a quanto previsto dalla legge. Acea Ato 2 svolge, ogni anno, interventi che agevolano il superamento di tali problematiche, come la dismissione di alcune fonti di approvvigionamento locali e la loro sostituzione con fonti dalle migliori caratteristiche qualitative. Nel 2023, in particolare, **Acea Ato 2** ha realizzato nuovi impianti di potabilizzazione o ha riqualificato/ampliato gli esistenti, presso i comuni di Ariccia, Allumiere, Rignano Flaminio e Manziana, in cui tali attività erano già in corso dallo scorso anno, ed anche a Velletri. Ha inoltre avviato interventi per realizzare **interconnessioni acquedottistiche tra i due acquedotti del Simbrivio e lo studio per interventi di manutenzione straordinaria** finalizzati a prolungare la vita delle infrastrutture e migliorare il servizio erogato.

Grazie al progetto di **monitoraggio della qualità delle fonti** di approvvigionamento con **strumentazione on-line**, avviato dal 2021, AdF controlla circa il **75% della risorsa prelevata dall'ambiente**. Il progetto ha previsto l'installazione delle strumentazioni, l'acquisizione dei segnali al telecontrollo e la predisposizione dei relativi cruscotti di controllo/reporting, attraverso i quali è possibile integrare i dati qualitativi rilevati con informazioni di tipo quantitativo e con le informazioni meteorologiche e idrogeologiche rese disponibili online dai relativi servizi regionali, aggiornate con frequenza giornaliera. L'installazione di sistemi di misura online e l'acquisizione al telecontrollo permette un monitoraggio continuo della qualità dell'acqua e consente di attivare sistemi di *Early Warning*, previsti dagli indirizzi della nuova normativa in

materia di sicurezza della qualità dell'acqua potabile.

Gori distribuisce acqua di qualità, **captata da pozzi di elevata profondità**. Le caratteristiche qualitative dell'acqua vengono verificate dal laboratorio interno "Francesco Scognamiglio", situato in Pomicino d'Arco, che utilizza strumenti di ultima generazione, tra cui uno spettrometro in grado di effettuare le determinazioni di **tutti i metalli** indicati dalla normativa vigente sulle acque potabili.

Gesesa partecipa al tavolo tecnico, insieme con le istituzioni preposte, dedicato al monitoraggio e alla caratterizzazione della risorsa idrica in falda che, tramite i pozzi Campo Mazzoni e Pezzapiana, rifornisce la città di Benevento. La Società ha proseguito il progetto finalizzato a realizzare un sistema di filtrazione su carboni attivi per il trattamento delle acque potabili a servizio della centrale idrica di Benevento; nel corso dell'anno sono stati **dismessi due pozzi**, ubicati presso i comuni di Forchia e di Ponte, presso i quali era stato rilevato un **sensibile incremento della concentrazione dell'inquinante tetracloroetilene**.

Nel 2023 sono state attive **199 Case dell'acqua (148 di Acea Ato 2, di cui 43 a Roma e 105 in provincia, 20 di Gori e 31 di AdF), 34 in più** rispetto al 2022. Gli erogatori di acqua refrigerata, naturale o frizzante, a titolo gratuito o a costi minimi, sono installati nel territorio **a disposizione di cittadini e turisti**. L'acqua distribuita è la medesima degli acquedotti e **la qualità è certificata da controlli periodici**, svolti dalle Società e dalle ASL competenti. L'iniziativa ha riscontrato positivo e, nel 2023, le "Case dell'acqua" **hanno erogato complessivamente circa 47,2 milioni di litri di acqua** (circa 40,5 milioni di litri le Case dell'acqua di Acea Ato 2, circa 4,0 milioni di litri quelle di Gori e circa 2,7 milioni di litri quelle di AdF), **il 22% in più rispetto al 2022**, con una percentuale di acqua frizzante pari a circa il 57%. **I litri erogati nell'anno equivalgono a 944 tonnellate di plastica risparmiate** (equivalenti a circa 31,5 milioni di bottiglie da 1,5 litri) e ad **oltre 2.500 tonnellate di CO₂ non emesse in atmosfera** (circa **il 25% in più** rispetto al dato 2022, pari a 2.000 t di CO₂ evitate), per mancata produzione di bottiglie⁹⁸ e al netto delle emissioni dovute ai consumi energetici delle Case⁹⁹ e della CO₂ addizionale per ottenere acqua frizzante.

Acea Ato 2 ha anche la responsabilità della parte idrica sino al "punto di fornitura" per le **fontanelle che erogano acqua potabile** presenti a Roma (i c.d. "nasoni"). L'app **Waidy Wow**, nata dall'idea di un team del Gruppo Acea, consente di **identificare i punti di erogazione dell'acqua** dislocati sul territorio, non soltanto nelle aree servite dalle Società del Gruppo, bensì su tutto il territorio nazionale, con oltre 50.000 punti idrici mappati. L'applicazione è pensata e sviluppata per **creare una community**, migliorare gli stili di vita delle persone che la utilizzano, promuovere valori e abitudini caratterizzati dal rispetto per l'ambiente. Ha dato vita ad iniziative di comunicazione che diffondono la cultura dell'acqua e la bellezza del territorio: una funzionalità permette, infatti, di individuare **percorsi personalizzati seguendo le "vie dell'acqua"** (fontanelli, fontane, cassette dell'acqua) o accedere a percorsi tematici preimpostati e relativi contenuti multimediali.

⁹⁸ Il dato, pur rilevante, è certamente sottostimato perché non tiene conto del risparmio di emissioni indotto dal mancato trasporto delle bottiglie su gomma/rotaia.

⁹⁹ Non sono disponibili i dati dei consumi delle Case dell'Acqua di AdF, in gestione dei Comuni.

LA QUALITÀ PERCEPITA DELL'ACQUA DA BERE, ESITI DELLE INDAGINI DI SODDISFAZIONE 2023

Acea **rileva le abitudini e le percezioni dei clienti in merito alla qualità dell'acqua potabile distribuita**. Le indagini di *customer satisfaction* prevedono, oltre alla rilevazione del giudizio globale sulla qualità dell'acqua, un approfondimento puntuale sul tema. Gli esiti presentati nel seguito sono la **media delle due rilevazioni semestrali**, condotte secondo la metodologia CATI e CAWI.

Per **Roma e Fiumicino**, dove il servizio è gestito da **Acea Ato 2**, il **giudizio globale su sapore, odore e limpidezza dell'acqua da bere**, espresso dal campione di intervistati, si mantiene **stabile ed elevato (7,5/10)**; il **49,8%** degli intervistati **dichiara di bere sempre o spesso¹⁰⁰ l'acqua che arriva in casa** mentre il **24,8%** (era 30,7% nel 2022) **afferma di non berne mai**.

Nelle altre aree servite da Acea Ato 2, in provincia di Roma, il dato di **soddisfazione globale** sulla qualità dell'acqua è risultato pari a **6,9/10**, stabile rispetto al 2022; rispetto alle abitudini di consumo il **41%** del campione **afferma di bere sempre o spesso l'acqua del rubinetto** e il **39%** (era 41% nel 2022) di **non berne mai**.

Per i clienti di **Acea Ato 5**, operativa a Frosinone e provincia, il giudizio globale espresso sull'acqua potabile nel 2023 si attesta a **6,2/10**, in linea con il 2022. Resta ancora contenuta la **percentuale di intervistati** che afferma di **bere abitualmente** l'acqua del rubinetto, il

17,8%, ed elevata e stabile la percentuale di chi dichiara di **non berne mai** (58%).

Nell'Ambito distrettuale Sarnese Vesuviano, il giudizio globale sull'acqua da bere espresso dai clienti di **Gori** nel 2023 si mantiene stabile e pari a **6,4/10** (6,2/10 nel 2022), cala invece sensibilmente la percentuale di **intervistati** che dichiarano **non bere mai l'acqua del rubinetto**, il **45,7%** (58,7% nel 2022).

Per i clienti di **Gesesa**, a Benevento e provincia, il giudizio globale espresso sulla qualità dell'acqua da bere è **6,6/10** (6,7/10 nel 2022); il **19,4%** dei clienti **afferma di bere sempre o spesso l'acqua del rubinetto**, mentre il 59,3% dichiara di non berne in mai, dato in riduzione rispetto al 62% del 2022.

Per i clienti di **AdF**, operativa nelle province di Grosseto e Siena, il giudizio globale espresso sull'acqua potabile resta costante e pari a **7,4/10**. La percentuale di intervistati che afferma di **bere abitualmente l'acqua del rubinetto** è il **45,8%**, mentre diminuisce a **32,4%** quella di chi dichiara di **non berne mai** (era il 37,7% nel 2022).

Tra **le ragioni addotte** da chi dichiara di non bere mai l'acqua di casa continuano a prevalere, nelle analisi effettuate presso i clienti di tutte le Società, l'abitudine a bere l'acqua minerale, gli aspetti legati alla salute e un problema di "sapore".

La raccolta delle acque reflue e la loro depurazione prima della restituzione all'ambiente naturale avviene mediante un sistema complesso e una configurazione **organizzata in "aree"**, che comprendono gli **impianti di depurazione**, le **reti fognarie** ad essi afferenti e le connesse **stazioni di sollevamento**. **Acea Ato 2** gestisce e/o conduce **765 impianti di sollevamento fognari**, **171 impianti di depurazione** e **oltre 7.500 km di reti fognarie**; la Società ha proseguito nel 2023 il **piano di centralizzazione dei depuratori**, per gli interventi realizzati si rinvia al box di approfondimento nel capitolo *Area Idrica* della sezione *Le relazioni con l'ambiente*.

La **Sala Operativa Ambientale di Acea Ato 2** dispone di **tecnologia all'avanguardia** e **monitora in continuo i dati**, rilevati in telecontrollo, relativi alle **informazioni idrometriche e pluviometriche** dell'area romana, condivisi con l'Ufficio Idrografico e Mareografico di Roma, e i dati sulla **qualità dell'acqua dei corpi idrici**: nel 2023 sono stati eseguiti **410 campioni in 9 punti di prelievo sui fiumi Tevere e Aniene** e in **24 punti di prelievo sul lago di Bracciano**.

Nel territorio del comune di Roma, Acea Ato 2 gestisce anche gli impianti di sollevamento e i serbatoi per la rete di innaffiamento e la **rete idrica non potabile che alimenta i giochi d'acqua delle più importanti fontane artistiche**. In particolare, **9 tra le principali fontane artistico-monumentali della Capitale**: la Fontana del Tritone, le tre fontane di Piazza Navona - la Fontana dei Quattro Fiumi, del Moro e del Nettuno -, la Fontana di Trevi, la Fontana delle Tartarughe, la Fontana del Mosè, la Fontana delle Naiadi e il Fontanone del Gianicolo (Mostra dell'acqua Paola).

Le infrastrutture del servizio di depurazione e fognatura gestito da **Acea Ato 5**, comprendono, al 31 dicembre 2023, **236 impianti di sollevamento fognari**, **124 impianti di depurazione** e **circa 1.887 km di reti dedicate**. **Gori** gestisce **2.746 km di rete** a servizio del

sistema di depurazione e fognatura e **13 impianti di depurazione**, alcuni a servizio di singoli comuni ed altri a servizio di comprensori intercomunali dell'agro Sarnese-Vesuviano. La Società procede con il progetto, avviato nel 2021, volto a completare gli interventi fognari e depurativi del **bacino idrografico del fiume Sarno**, che avrà rilevanti **impatti ambientali positivi** sia per il risanamento dell'ecosistema fluviale, grazie alla dismissione di scarichi inquinanti, sia per la salubrità dei prodotti agricoli ed altresì sull'area del Golfo di Napoli. Le infrastrutture del servizio di depurazione e fognatura **gestite da AdF**, comprendono, al 31 dicembre 2023, **356 impianti di sollevamento fognari**, **152 impianti di depurazione** (e 152 Imhoff) e **1.825 km di reti fognarie**. **Gesesa**, nel territorio servito, gestisce **20 impianti di sollevamento fognari**, **30 impianti di depurazione** e **513 km di reti dedicate**.

I LIVELLI DI QUALITÀ REGOLAMENTATI DALL'ARERA NEL SETTORE IDRICO

L'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) definisce i **livelli specifici e generali di qualità contrattuale per il settore idrico¹⁰¹**. Nel 2019, l'Autorità ha declinato¹⁰² un **sistema di incentivazione** articolato in premi e penalità **da attribuire**, a partire dal 2022, in **ragione delle performance dei gestori** e il biennio 2020-2021 è stato il primo preso in considerazione per l'applicazione del meccanismo di incentivazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato; l'Autorità ha concluso il procedimento¹⁰³ in ottobre 2023, rendendo noti i risultati (si veda il box *Interventi delle Autorità di settore nei confronti di Acea: istruttorie, premi e sanzioni* nel capitolo *Istituzioni e impresa*). L'ARERA, inoltre, con la delibera 639/2021, allo scopo di sostenere il percorso di miglioramento già intrapreso dal comparto e

¹⁰⁰Nel 2023, per approfondire l'analisi, le opzioni di risposta sono state modificate (da regolarmente/qualche volta/mai a sempre/spesso/qualche volta/mai); il confronto con il 2022 si limita pertanto a chi ha risposto "qualche volta" e "mai".

¹⁰¹ La regolazione degli aspetti di qualità contrattuale è in vigore, per la maggior parte delle prestazioni, dal luglio 2016, secondo la delibera 655/2015/R/Idr o RQSI (Regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato).

¹⁰² Con delibera 547/2019/R/IDR.

¹⁰³ In particolare, con delibera n. 476/2023/R/Idr del 17 ottobre 2023, come modificata dalla delibera n. 500/2023/R/IDR del 31 ottobre 2023, ARERA ha concluso il procedimento per l'Applicazione del meccanismo incentivante della regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato (RQSI), per le annualità 2020-2021.

di mitigare gli effetti di possibili forme di discontinuità conseguenti alle fasi di uscita dallo stato di emergenza da COVID-19, ha previsto di **estendere elementi di flessibilità** nei meccanismi di valutazione delle performance, già previsti, tra i quali la **valutazione cumulativa su base biennale (2022 – 2023)** degli obiettivi di qualità.

Sebbene l'introduzione del nuovo sistema incentivante della qualità contrattuale non abbia previsto la possibilità, prima applicata¹⁰⁴, di accedere a premi in caso di conseguimento di standard qualitativi migliorativi rispetto a quelli definiti a livello nazionale, alcune Società, come Acea Ato 2, hanno **comunque mantenuto i livelli migliorativi**¹⁰⁵ **degli standard di qualità contrattuale**. In particolare, per Acea Ato 2, gli standard migliorativi riguardano **39 indicatori sui 47 stabiliti dalla delibera**. Anche **Acea Ato 5 ed AdF, per alcune prestazioni** previste dalle Carte dei Servizi allegate alle rispettive Convenzioni di affidamento, **perseguono ed hanno mantenuto standard migliorativi rispetto a quelli imposti dall'Autorità**.

I tempi di consegna all'Autorità dei dati relativi ai livelli specifici e generali di qualità contrattuale sono successivi a quelli di pubblicazione del presente documento. In questa sede **vengono pertanto presentati, per tutte le Società, dati non ancora consolidati**, frutto delle migliori stime disponibili al momento della pubblicazione, da intendersi come **indicativi dell'andamento delle prestazioni**; i dati consolidati vengono pubblicati nel ciclo di rendicontazione successivo (si vedano le tabelle nn. 34-38).

È previsto un meccanismo di **indennizzi automatici ai clienti** nel caso di prestazione fuori standard relativa agli indicatori "specifici", il cui valore varia in funzione del ritardo nell'esecuzione della prestazione (si veda anche il box che illustra istruttorie, premi e sanzioni nel capitolo *Istituzioni e impresa*).

Le Società idriche, come previsto dall'Autorità, **comunicano i dati di performance commerciale alle utenze in bolletta una volta l'anno**: Acea Ato 2, Acea Ato 5, AdF e Gori li diffondono anche online, e tutte pubblicano **le informazioni sulla qualità dell'acqua potabile distribuita** all'interno dei loro siti web.

Si segnala, infine, che l'Autorità, con **delibera 637 di fine dicembre 2023**, ha **aggiornato la raccolta dati e l'applicazione del meccanismo incentivante per la qualità del servizio idrico** (sia tecnica che contrattuale). Tra le novità attese, dal 2024 gli obiettivi di qualità saranno stabilmente valutati, ed applicati i fattori premiali o di penalizzazione, in base al livello raggiunto, cumulativamente, su base biennale (al termine dell'anno dispari); inoltre, sarà introdotto un tetto alla premialità rapportato al 15% del vincolo ai ricavi (VRG) del gestore. Lo stesso provvedimento modifica - in ossequio alla nuova normativa sulle acque potabili (D. Lgs. n. 18/2023) - le informazioni da rendere disponibili all'utente sul sito internet del gestore, con accesso diretto dalla homepage e dal link inserito in bolletta.



¹⁰⁴ I premi per la qualità contrattuale connessi al conseguimento di standard qualitativi migliorativi rispetto a quelli definiti con deliberazione 655/2015/R/IDR erano stati introdotti dalla deliberazione 664/2015/R/Idr recante il Metodo Tariffario del servizio idrico integrato per il secondo periodo regolatorio (2016-2019).

¹⁰⁵ I livelli migliorativi sono stati definiti con istanza presentata nel 2016 dall'Ente di Governo dell'Ambito (Conferenza dei sindaci dell'ATO 2 Lazio Centrale) ed accolta dall'ARERA, e con modifiche successivamente intervenute con la delibera 4/20 della Conferenza dei Sindaci relativa all'aggiornamento della Carta del Servizio.

Tabella n. 34 – I principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale in ambito idrico (2022-2023) - Acea Ato 2
(parametri ARERA, standard migliorativi e performance di Acea Ato 2 – dati 2022 consolidati, dati 2023 non consolidati)

QUALITÀ CONTRATTUALE AMBITO IDRICO – ACEA ATO 2						
LIVELLI SPECIFICI DI QUALITÀ						
PRESTAZIONI	STANDARD ARERA	STANDARD MIGLIORATIVO ACEA ATO 2	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	grado di rispetto	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	grado di rispetto
PERFORMANCE ACEA ATO 2						
				2022		2023
preventivazione per allaccio idrico con sopralluogo	20 gg. lav.	15 gg. lav.	4,0	99,2%	3,6	98,8%
preventivazione per allaccio fognario con sopralluogo	20 gg. lav.	15 gg. lav.	3,6	100%	4,6	98,1%
esecuzione dell'allaccio idrico con lavoro semplice	15 gg. lav.	10 gg. lav.	4,3	100%	4,5	99,1%
esecuzione dell'allaccio fognario lavoro semplice	20 gg. lav.	15 gg. lav.	/	/	5,0	100%
attivazione della fornitura	5 gg. lav.	3 gg. lav.	3,2	97,6%	3,2	97,7%
riattivazione, ovvero subentro nella fornitura senza modifiche alla portata del misuratore	5 gg. lav.	3 gg. lav.	1,5	98,7%	1,4	98,7%
riattivazione, ovvero subentro nella fornitura con modifiche alla portata del misuratore	10 gg. lav.	6 gg. lav.	1,0	100%	1,0	100%
riattivazione della fornitura in seguito a disattivazione per morosità	2 gg. feriali	1 gg. feriale	0,6	99,5%	0,7	98,9%
disattivazione della fornitura	7 gg. lav.	3 gg. lav.	2,1	99,4%	1,7	99,5%
esecuzione della voltura	5 gg. lav.	3 gg. lav.	0,3	99,2%	0,2	99,8%
preventivi per lavori con sopralluogo	20 gg. lav.	15 gg. lav.	4,0	99,8%	3,2	99,8%
esecuzione di lavori semplici	10 gg. lav.	6 gg. lav.	3,2	100%	6,9	93,8%
fascia di puntualità per gli appuntamenti	180 minuti	120 minuti	0,9h	99,2%	3,8 h	99,1%
risposta a reclami	30 gg. lav.	20 gg. lav.	5,7	100%	6,0	100%
risposta a richieste scritte di informazioni	30 gg. lav.	20 gg. lav.	4,8	100%	4,9	100%
rettifica di fatturazione	60 gg. lav.	55 gg. lav.	6,4	100%	5,8	100%
LIVELLI GENERALI DI QUALITÀ						
PERFORMANCE ACEA ATO 2						
				2022		2023
esecuzione dell'allaccio idrico complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg. lav.	90% delle prestazioni entro 20 gg. lav.	8,1	98,0%	9,1	97,1%
esecuzione dell'allaccio fognario complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg. lav.	90% delle prestazioni entro 25 gg. lav.	36,6	71,4%	23,5	89,6%
esecuzione di lavori complessi	90% delle prestazioni entro 30 gg. lav.	90% delle prestazioni entro 20 gg. lav.	12,7	95,0%	13,0	92,8%
tempo massimo per l'appuntamento concordato	90% delle prestazioni entro 7 gg. lav.	90% delle prestazioni entro 5 gg. lav.	2,2	99,5%	2,4	99,3%
arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento	90% delle prestazioni entro 3 ore dalla conversazione telefonica con l'operatore	90% delle prestazioni entro 2 ore dalla conversazione telefonica con l'operatore	4,6	97,5%	2,5	98,1%
risposta a richieste scritte di rettifica di fatturazione	95% delle prestazioni entro 30 gg. lav. dal ricevimento della richiesta	95% delle prestazioni entro 20 gg. lav. dal ricevimento della richiesta	5,7	100%	5,9	100%
risposta alla chiamata di pronto intervento (CPI)	90% delle prestazioni entro i 120 secondi	90% delle prestazioni entro i 110 secondi	14	98,7%	16	98,8%

NB: i dati 2023 sono stimati e non consolidati; il simbolo “/” è usato quando non vi sono prestazioni nell'anno.

Tabella n. 35 – I principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale in ambito idrico (2022-2023) - Acea Ato 5
(parametri ARERA, standard migliorativi da Carta dei Servizi, e performance di Acea Ato 5 – dati 2022 consolidati, dati 2023 non consolidati)

QUALITÀ CONTRATTUALE AMBITO IDRICO – ACEA ATO 5						
LIVELLI SPECIFICI DI QUALITÀ						
PRESTAZIONI	STANDARD ARERA	STANDARD MIGLIORATIVO ACEA ATO 5 (da CdS)	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	grado di rispetto	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	grado di rispetto
PERFORMANCE ACEA ATO 5						
			2022	2023		
preventivazione per allaccio idrico con sopralluogo	20 gg. lav.	10 gg. lav.	3,4	98,9%	3,0	99,2%
preventivazione per allaccio fognario con sopralluogo	20 gg. lav.	10 gg. lav.	5,7	90,6%	4,7	97,2%
esecuzione dell'allaccio idrico con lavoro semplice	15 gg. lav.		2,3	100%	2,6	100%
esecuzione dell'allaccio fognario lavoro semplice	20 gg. lav.		/	/	32,0	0%
attivazione della fornitura	5 gg. lav.		2,5	97,5%	1,6	98,1%
riattivazione, ovvero subentro nella fornitura senza modifiche alla portata del misuratore	5 gg. lav.		1,8	98,5%	1,6	99,4%
riattivazione, ovvero subentro nella fornitura con modifiche alla portata del misuratore (*)	10 gg. lav.		/	/	0,0	100%
riattivazione della fornitura in seguito a disattivazione per morosità	2 gg. feriali		0,9	98,4%	0,6	99,3%
disattivazione della fornitura	7 gg. lav.	5 gg. lav.	2,2	99,4%	1,7	99,4%
esecuzione della voltura	5 gg. lav.		0,6	99,7%	0,8	99,8%
preventivi per lavori con sopralluogo	20 gg. lav.		3,2	100%	3,7	99,8%
esecuzione di lavori semplici	10 gg. lav.		6,0	100%	8,0	100%
fascia di puntualità per gli appuntamenti	180 minuti		1,6 h	99,4%	2,2 h	99,6%
risposta a reclami	30 gg. lav.	20 gg. lav.	8,7	98,8%	10,9	99,9%
risposta a richieste scritte di informazioni	30 gg. lav.	10 gg. lav.	6,9	99,2%	9,3	100%
rettifica di fatturazione	60 gg. lav.		6,0	100%	8,7	100%
LIVELLI GENERALI DI QUALITÀ						
PERFORMANCE ACEA ATO 5						
			2022	2023		
esecuzione dell'allaccio idrico complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg lav.	90% delle prestazioni entro 20 gg. lav.	20,5	85,0%	12,9	98,0%
esecuzione dell'allaccio fognario complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg lav.	90% delle prestazioni entro 20 gg. lav.	38,3	60,9%	15,5	94,3%
esecuzione di lavori complessi	90% delle prestazioni entro 30 gg lav.		31,1	84,5%	18,0	97,3%
tempo massimo per l'appuntamento concordato	90% delle prestazioni entro 7 gg lav.		2,5	99,9%	2,6	99,6%
risposta a richieste scritte di rettifica di fatturazione	95% delle prestazioni entro 30 gg lav. dal ricevimento della richiesta	95% delle prestazioni entro 10 gg lav. dal ricevimento della richiesta	8,0	98,5%	8,9	100%
arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento	90% delle prestazioni entro 3 ore dalla conversazione telefonica con l'operatore	90% delle prestazioni entro 70 min. dalla conversazione telefonica con l'operatore	106,3	89,3%	28,0	96,5%

NB: i dati 2023 sono stimati e non consolidati; il simbolo “/” è usato quando non vi sono prestazioni nell'anno.

Tabella n. 36 – I principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale in ambito idrico (2022-2023) - Gori
(parametri ARERA e performance di Gori – dati 2022 consolidati, dati 2023 non consolidati)

QUALITÀ CONTRATTUALE AMBITO IDRICO – GORI					
LIVELLI SPECIFICI DI QUALITÀ					
PRESTAZIONI	STANDARD ARERA	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	grado di rispetto	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	grado di rispetto
PERFORMANCE GORI					
			2022		2023
preventivazione per allaccio idrico con sopralluogo	20 gg. lav.	4,1	98,9%	3,5	98,6%
preventivazione per allaccio fognario con sopralluogo	20 gg. lav.	6,3	98,6%	8,5	99,8%
esecuzione dell'allaccio idrico con lavoro semplice	15 gg. lav.	15,1	61,5%	8,7	100%
esecuzione dell'allaccio fognario con lavoro semplice	20 gg. lav.	23,0	66,7%	15,7	80,0%
attivazione della fornitura	5 gg. lav.	4,6	91,8%	3,6	96,3%
riattivazione, ovvero di subentro nella fornitura senza modifiche alla portata del misuratore	5 gg. lav.	1,8	97,9%	1,7	99,4%
riattivazione, ovvero di subentro nella fornitura con modifiche alla portata del misuratore	10 gg. lav.	/	/	/	/
riattivazione della fornitura in seguito a disattivazione per morosità	2 gg. feriali	0,7	96,2%	1,2	95,5%
disattivazione della fornitura	7 gg. lav.	3,0	98,5%	1,8	99,7%
esecuzione della voltura	5 gg. lav.	0,5	98,7%	0,3	99,4%
preventivi per lavori con sopralluogo	20 gg. lav.	4,8	99,1%	6,0	99,3%
esecuzione di lavori semplici	10 gg. lav.	14,4	69,4%	9,0	79,5%
fascia di puntualità per gli appuntamenti	180 minuti	1,3 h	99,1%	4,0 h	98,1%
risposta a reclami	30 gg. lav.	11,0	98,8%	14,6	97,2%
risposta a richieste scritte di informazioni	30 gg. lav.	6,5	99,1%	11,7	98,5%
rettifica di fatturazione	60 gg. lav.	16,6	100%	12,5	100%
LIVELLI GENERALI DI QUALITÀ					
PERFORMANCE GORI					
			2022		2023
esecuzione dell'allaccio idrico complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg lav.	31,1	68,9%	35,5	68,5%
esecuzione dell'allaccio fognario complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg lav.	29,3	70,3%	33,8	70,8%
esecuzione di lavori complessi	90% delle prestazioni entro 30 gg lav.	30,6	69,4%	35,4	66,7%
tempo massimo per l'appuntamento concordato	90% delle prestazioni entro 7 gg lav.	3,1	97,6%	2,5	99,4%
arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento	90% delle prestazioni entro 3 ore dalla conversazione telefonica con l'operatore	4,7	97,3%	1,3	97,6%
risposta a richieste scritte di rettifica di fatturazione	95% delle prestazioni entro 30 gg lav. dal ricevimento della richiesta	14,3	99,0%	11,1	98,9%
risposta alla chiamata di pronto intervento (CPI)	90% delle prestazioni entro i 120 secondi	47,8	97,2%	54,0	94,8%

NB: i dati 2023 sono stimati e non consolidati; il simbolo “/” è usato quando non vi sono prestazioni nell'anno.

Tabella n. 37 – Principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale in ambito idrico (2022-2023) – Gesesa
(parametri ARERA, e performance di Gesesa - dati 2022 consolidati, dati 2023 non consolidati)

QUALITÀ CONTRATTUALE AMBITO IDRICO – GESESA					
LIVELLI SPECIFICI DI QUALITÀ					
PRESTAZIONI	STANDARD ARERA	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	grado di rispetto	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	grado di rispetto
PERFORMANCE GESESA					
		2022		2023	
preventivazione per allaccio idrico con sopralluogo	20 gg. lav.	20,3	81,4%	6,2	95,9%
preventivazione per allaccio fognario con sopralluogo	20 gg. lav.	/	/	/	/
esecuzione dell'allaccio idrico con lavoro semplice	15 gg. lav.	2,2	100%	1,8	100%
esecuzione dell'allaccio fognario con lavoro semplice	20 gg. lav.	/	/	/	/
attivazione della fornitura	5 gg. lav.	13,9	68,9%	8,9	78,7%
riattivazione, ovvero di subentro nella fornitura senza modifiche alla portata del misuratore	5 gg. lav.	5,4	89,3%	1,8	95,3%
riattivazione, ovvero di subentro nella fornitura con modifiche alla portata del misuratore	10 gg. lav.	/	/	/	/
riattivazione della fornitura in seguito a disattivazione per morosità	2 gg. feriali	1,2	93,3%	0,6	99,6%
disattivazione della fornitura	7 gg. lav.	3,8	87,7%	2,7	90,0%
esecuzione della voltura	5 gg. lav.	0,9	96,9%	1,2	92,3%
preventivi per lavori con sopralluogo	20 gg. lav.	12,6	91,1%	4,2	99,2%
esecuzione di lavori semplici	10 gg. lav.	6,0	86,2%	1,5	96,1%
fascia di puntualità per gli appuntamenti	180 minuti	1,6 h	97,0%	3,2 h	96,9%
risposta a reclami	30 gg. lav.	19,4	99,3%	16,3	99,9%
risposta a richieste scritte di informazioni	30 gg. lav.	15,8	100%	15,8	100%
rettifica di fatturazione	60 gg. lav.	9,9	100%	16,1	100%
LIVELLI GENERALI DI QUALITÀ					
PERFORMANCE GESESA					
		2022		2023	
esecuzione dell'allaccio idrico complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg. lav.	7,1	92,9%	10,9	92,9%
esecuzione dell'allaccio fognario complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg. lav.	/	/	/	/
esecuzione di lavori complessi	90% delle prestazioni entro 30 gg. lav.	4,1	99,1%	6,5	96,9%
tempo massimo per l'appuntamento concordato	90% delle prestazioni entro 7 gg. lav.	3,48	94,6%	3,1	90,6%
arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento	90% delle prestazioni entro 3 ore dalla conversazione telefonica con l'operatore	9,7	83,7%	8,6	61,1%
risposta a richieste scritte di rettifica di fatturazione	95% delle prestazioni entro 30 gg. lav. dal ricevimento della richiesta	14,7	100%	16,1	100%
risposta alla chiamata di pronto intervento (CPI)	90% delle prestazioni entro i 120 secondi	115,0	83,7%	88,0	98,4%

NB: i dati 2023 sono stimati e non consolidati; il simbolo "/" è usato quando non vi sono prestazioni nell'anno.

Tabella n. 38 – I principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale in ambito idrico (2022-2023) - AdF - (parametri ARERA, standard migliorativi da Carta dei Servizi, e performance di AdF – dati 2022 consolidati, dati 2023 non consolidati)

QUALITÀ CONTRATTUALE AMBITO IDRICO – AdF						
LIVELLI SPECIFICI DI QUALITÀ						
PRESTAZIONI	STANDARD ARERA	STANDARD MIGLIORATIVO AdF (da CdS)	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	grado di rispetto	tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	grado di rispetto
PERFORMANCE AdF						
			2022	2023		
preventivazione per allaccio idrico con sopralluogo	20 gg. lav.		7,4	99,6%	10,1	99,9%
preventivazione per allaccio fognario con sopralluogo	20 gg. lav.		5,4	99,3%	10,3	100%
esecuzione dell'allaccio idrico con lavoro semplice	15 gg. lav.		7,1	97,9%	5,0	97,1%
esecuzione dell'allaccio fognario lavoro semplice	20 gg. lav.		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
attivazione della fornitura	5 gg. lav.		4,6	92,3%	3,9	94,0%
riattivazione, ovvero subentro nella fornitura senza modifiche alla portata del misuratore	5 gg. lav.		1,9	98,3%	1,8	98,2%
riattivazione, ovvero subentro nella fornitura con modifiche alla portata del misuratore	10 gg. lav.		/	/	2,1	100%
riattivazione della fornitura in seguito a disattivazione per morosità	2 gg. feriali		0,6	98,7%	0,6	99,0%
disattivazione della fornitura	7 gg. lav.	5 gg. lav.	2,3	96,9%	1,9	97,9%
esecuzione della voltura	5 gg. lav.		0,2	99,9%	0,2	99,9%
preventivi per lavori con sopralluogo	20 gg. lav.		7,0	99,3%	9,3	100%
esecuzione di lavori semplici	10 gg. lav.		4,6	94,7%	5,0	100%
fascia di puntualità per gli appuntamenti	180 minuti		1,5 h	99,3%	1,6 h	99,6%
risposta a reclami	30 gg. lav.	25 gg. lav.	14,6	100%	11,9	100%
risposta a richieste scritte di informazioni	30 gg. lav.	25 gg. lav.	12,7	100%	9,2	100%
rettifica di fatturazione	60 gg. lav.		25,4	100%	18,0	100%
LIVELLI GENERALI DI QUALITÀ						
PERFORMANCE AdF						
			2022	2023		
esecuzione dell'allaccio idrico complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg. lav.		12,3	95,1%	11,3	94,2%
esecuzione dell'allaccio fognario complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg. lav.		18,9	93,2%	17,5	92,3%
esecuzione di lavori complessi	90% delle prestazioni entro 30 gg. lav.		11,7	95,9%	14,1	92,4%
tempo massimo per l'appuntamento concordato	90% delle prestazioni entro 7 gg. lav.		3,1	98,3%	3,9	98,9%
arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento	90% delle prestazioni entro 3 ore dalla conversazione telefonica con l'operatore		1,5 h	94,9%	1,2 h	97,0%
risposta a richieste scritte di rettifica di fatturazione	95% delle prestazioni entro 30 gg. lav. dal ricevimento della richiesta		19,7	99,5%	9,6	100%
risposta alla chiamata di pronto intervento (CPI)	90% delle prestazioni entro i 120 secondi		33,4	98,70%	43,0	98,6%

NB: i dati 2023 sono stimati e non consolidati; il simbolo “/” è usato quando non vi sono prestazioni nell'anno.

LE TARIFFE

LA TARIFFA PER IL SERVIZIO ELETTRICO

In Italia sono presenti, ancora per il 2023, due tipologie principali di mercato elettrico: il servizio di maggior tutela e il mercato libero¹⁰⁶. Nel servizio di maggior tutela, l'operatore di riferimento del territorio, che opera in regime di monopolio, offre il servizio di fornitura al cliente a condizioni economiche e contrattuali regolate dall'ARERA. Nel mercato libero, i servizi offerti ed i relativi prezzi sono il risultato della dinamica concorrenziale tra tutti gli operatori: in tale contesto, ogni cliente sceglie il proprio fornitore e l'offerta commerciale più rispondente alle proprie esigenze. Come noto è stabilito il **termine conclusivo del servizio di maggior tutela a partire dal gennaio 2024**.

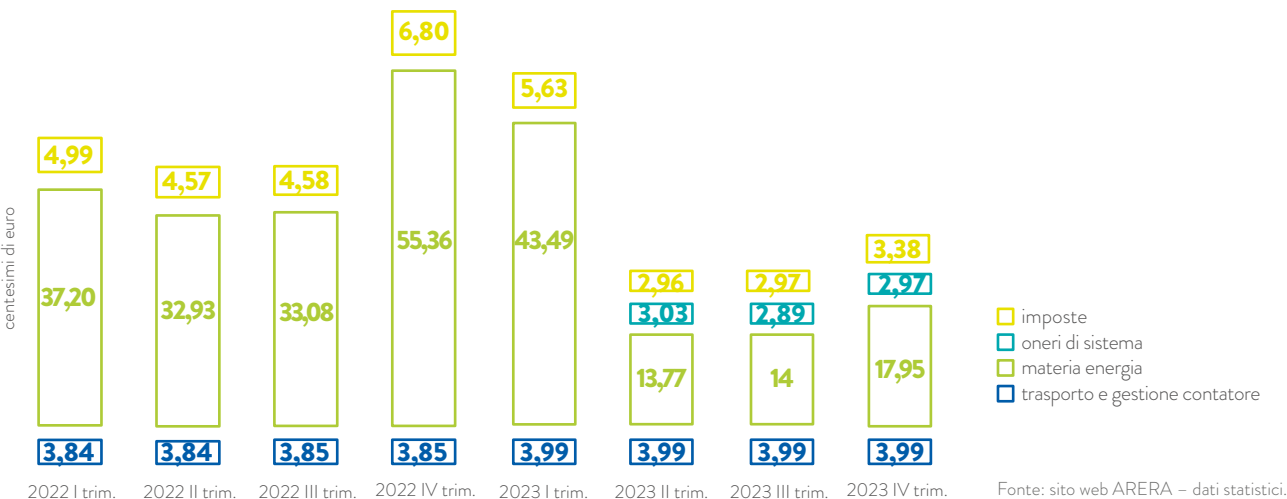
I costi della fornitura di elettricità sono formati da **quattro voci di spesa**: “**materia energia**” (approvvigionamento e commercializzazione al dettaglio), “**trasporto e gestione contatore**” (costi per

le attività di consegna ai clienti e lettura dei consumi), “**imposte**” (imposta di consumo e IVA) e “**oneri di sistema**” (costi per attività d'interesse generale del sistema elettrico, sostenuti da tutti i clienti finali).

In base agli ultimi dati ARERA disponibili, i clienti del servizio di **maggior tutela**, in termini di **punti di prelievo**, rappresentano circa **il 32% del mercato finale italiano** (38% su dati 2021).

Il rilievo del **mercato libero** è evidente osservando i volumi di energia venduti: i clienti del mercato libero, infatti, consumano **l'88% dell'energia totale** destinata al mercato finale¹⁰⁷ (86% su dati 2021). Per un **consumo “standard”** sul mercato tutelato – pari a **2.700 kWh/anno**, con potenza 3 kW - **la spesa complessiva** stimata tra il **1° gennaio** e il 31 dicembre 2023 è di circa 890 euro con una diminuzione di circa il 33% rispetto ai 12 mesi equivalenti del 2022.

Grafico n. 29 – Andamento del prezzo dell'energia elettrica per un consumatore domestico tipo (cent €/kWh) (2022-2023)



LA TARIFFA PER IL SERVIZIO IDRICO

L'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA), con Delibera 580/2019/R/IDR ha approvato il **Metodo Tariffario Idrico (MTI-3) per il periodo 2020-2023**, i cui principi guida sono il superamento del *Water Service Divide*, l'efficientamento dei costi operativi e delle gestioni, la valorizzazione della sostenibilità ambientale e l'aumento della consapevolezza dei cittadini sulle proprie abitudini. Maggiori strumenti e fasi di controllo previsti garantiscono, inoltre, che eventuali **aumenti tariffari siano possibili solo a seguito di investimenti effettivamente realizzati** o di **miglioramenti nella gestione certificati**.

Tabella n. 39 – Tariffe idriche medie applicate (2023)

Società	€/mc
Acea Ato 2	2,06
Acea Ato 5	2,96
Gesesa	1,65
Gori	2,53
AdF	4,10

¹⁰⁶Per approfondimenti, anche sugli altri segmenti di mercato e sul percorso di progressiva liberalizzazione, si rinvia al sito dell'ARERA.

¹⁰⁷ In base al numero dei punti di prelievo serviti e dei volumi venduti nel 2022 (ARERA, *Relazione annuale 2023*).

CUSTOMER CARE



Circa **3.000**
GWh l'energia «verde»
venduta da **Acea Energia**
ai clienti del mercato
libero (**+18%** rispetto
al dato consolidato 2022)



258,6
tonnellate di carta/annue
risparmiate, +24% rispetto
al dato 2022, **grazie ai**
clienti dei servizi elettrico
e idrico che hanno scelto
la bolletta elettronica



452 **Acea Energia Point**
attivi sul territorio nazionale
(+139% rispetto
al 2022)

LA POLITICA DI CUSTOMER CARE

La cura della relazione con il cliente è fondamentale per Acea, che si impegna per il miglioramento dell'esperienza di contatto con il Gruppo, la c.d. "customer journey". Le **Società operative** perseguono questo obiettivo nella **gestione quotidiana delle interazioni con i clienti**, mentre, nella Capogruppo, l'**Unità Stakeholder e Qualità percepita** garantisce il monitoraggio e la misurazione della soddisfazione dei clienti in merito ai servizi erogati, supportando le Società nell'individuazione delle possibili azioni di miglioramento.

L'Unità Stakeholder e Qualità percepita, di concerto con le Società operative del Gruppo e tramite una Società esterna di ricerche di mercato, realizza anche **indagini in mystery client** per **monitorare la qualità dei canali di contatto per i clienti**. Con le indagini *Mystery Client* vengono infatti misurati, in modo costante, i canali di contatto quali: call center commerciale e segnalazione guasti, sportello fisico, sportello digitale, live chat, ed eventualmente nuovi canali attivati, individuandone elementi di forza ed aree di intervento/miglioramento. Viene verificato il rispetto degli "standard di servizio" (conformità/non conformità) e fornito un supporto ai responsabili di processo per il miglioramento continuo della qualità dei touch point.

Nell'ambito della **Funzione Public Affairs & Business Development** della Capogruppo, l'**Unità Rapporti con le Associazioni** presidia anche l'**ascolto delle istanze sollevate dalle Associazioni dei consumatori**. A tal fine, l'Unità si rapporta con le principali Associazioni per dare spazio alle istanze provenienti dai territori e svolge un'attività di sensibilizzazione verso l'utilizzo dei canali digitali e telefonici **ad esse riservati, che vengono gestiti dalle Società**.

Le Associazioni dei consumatori riconosciute dal Consiglio Nazionale Consumatori e Utenti – CNCU, inoltre, affiancano e rappresentano i clienti che intendono ricorrere alla **procedura di conciliazione paritetica**, per la risoluzione stragiudiziale di **controversie di**

natura commerciale, attiva in Acea. Secondo il **Protocollo d'intesa per la conciliazione ADR** (Alternative Dispute Resolution) siglato a suo tempo **tra 19 Associazioni dei consumatori** e le principali Società del Gruppo¹⁰⁸, è stato costituito l'**Organismo ADR**¹⁰⁹, che consente ai clienti di Acea Energia, Areti, Acea Ato 2, Acea Ato 5 e Gesesa di accedere alla **risoluzione extragiudiziale delle controversie attraverso la procedura ADR**. Nel 2023 sono pervenute all'Organismo, complessivamente, **288 richieste di procedure - 134 per il settore idrico e 154 per l'energetico** – in **diminuzione del 19%** rispetto all'anno precedente (356 richieste nel 2022). Di queste, nel rispetto della normativa e del Regolamento, 195 sono state valutate procedibili e 93 non procedibili.

Anche **Gori**, che da tempo ha sottoscritto un **Protocollo di intesa** per la conciliazione delle controversie con le Associazioni dei consumatori del territorio, nel 2023 ha gestito **68 procedure di conciliazione paritetica** ed ha portato a conclusione **124 richieste di conciliazione ARERA**.

AdF ha un rapporto di collaborazione e confronto con le Associazioni dei consumatori attive nel territorio; nel 2023 ha garantito canali diretti di contatto con i rappresentanti delle Associazioni locali, anche al fine di contenere i casi di contenzioso e facilitarne la risoluzione. In giugno, inoltre, è stato organizzato un **incontro con i rappresentanti delle Associazioni provinciali**, durante il quale si sono condivisi temi quali l'**erogazione dei bonus** a sostegno delle famiglie residenti, lo stato di avanzamento del progetto di **installazione dei contatori** di ultima generazione e i **servizi digitali**, ampliati, a disposizione della clientela.

Il **contenzioso giudiziale intercorso nell'anno** tra Acea e i clienti è illustrato nel box dedicato.

¹⁰⁸ Il Protocollo è stato siglato nel 2016 tra le Associazioni e le Società Acea Energia, Areti, Acea Ato 2 e Acea Ato 5; dal dicembre del 2020 si è aggiunta all'Organismo ADR anche Gesesa. Sono firmatarie del Protocollo altre tre Società del Gruppo attive nel settore idrico, non incluse nel perimetro della DNF, che hanno ricevuto complessivamente 11 richieste di procedure ADR, 2 delle quali giudicate non procedibili.

¹⁰⁹ L'Organismo ADR dal febbraio 2017 è stato iscritto con delibera all'elenco tenuto dall'Autorità.

IL CONTENZIOSO CON I CLIENTI 2023

I contenziosi giudiziali **attivati dai clienti** nei confronti delle Società del Gruppo Acea riguardano, principalmente, contestazioni legate a **corrispettivi di fornitura, congruagli, articolazioni tariffarie e ritardi di attivazione** dei servizi.

Le controversie di questa tipologia insorte nel **2023** sono **356**, in **diminuzione** rispetto al dato **2022** (391 controversie introdotte nell'anno).

Acea Energia ha definito ed applica **specifiche procedure**, a seconda del canale utilizzato, per contrastare le **“attivazioni/contratti contestati”** e le **“forniture non richieste”**¹¹⁰.

Per i **clienti del mercato libero**, in caso di proposta di contratto (PDC) e sottoscrizione dello stesso tramite **rete di vendita porta a porta o telefono**, la Società esegue procedure atte a **verificare la correttezza del comportamento** dell'operatore incaricato alla vendita, la **chiarezza di esposizione del contenuto del contratto** sottoscritto, e, soprattutto, la **consapevolezza della scelta** compiuta dal cliente, che riceve apposite comunicazioni di avanzamento pratica in caso di un indirizzo email valido fornito o una telefonata di conferma (Confirmation Call) volte a contenere i rischi di incomprensioni e di esercizio tardivo del diritto di recesso. Acea Energia **controlla la completezza e l'assenza di contraffazioni di tutti i contratti cartacei e riascolta tutte le registrazioni telefoniche prodotte dagli agenti di vendita**; in caso di problemi rilevati, viene proceduralmente impedita la prosecuzione dell'attivazione dell'offerta attraverso il sistema CRM Salesforce.

Per il **canale di vendita digitale**, in uso al **canale fisico Shop in Shop**, nel **2023 è andato a regime il processo di accettazione digitale**. Questo viene attuato predisponendo direttamente il contratto sul sistema CRM Salesforce di Acea Energia ed inviando al cliente, ad un indirizzo email valido da lui fornito, tutti gli elementi contrattuali e pre-contrattuali, per l'apposizione della firma digitale tramite la ricezione di una **one time password (OTP)** direttamente sul cellulare del cliente.

Per il **canale teleselling**, il processo di **vendita digitale “Adobe Sign”** nel 2023 ha completamente sostituito il teleselling tradizionale. Questo processo ha un solo **vocal order**, di natura rafforzativa in ambito controlli privacy e qualità inerente i dati tecnico anagrafici da riportare nell'offerta, con firma elettronica ed è basato anch'esso su una **one time password (OTP)**. Con il processo digitale, il cliente contattato che ha manifestato interesse a ricevere una proposta di contratto, **può ricevere anticipatamente**, presso il proprio indirizzo di posta elettronica, **tutto il materiale precontrattuale e contrattuale in formato digitale** e procedere solo successivamente, qualora lo volesse, alla firma digitale del contratto, tramite inserimento della OTP ricevuta via sms sul numero di cellulare indicato. Sempre per il canale teleselling, nel corso del 2023 è partito il sotto-canale dei comparatori nel quale è previsto da parte dei Business Partner un ricontatto in outbound dei clienti che hanno preventivamente rilasciato apposito consenso sulle proprie piattaforme di “lead generation”, preventivamente autorizzate da Acea Energia. **Viene utilizzato il medesimo processo di vendita digitale “Adobe Sign”** senza ricorso a nessun **vocal order**, ritenendo sufficiente il rilascio preventivo dei consensi al ricontatto da parte del cliente.

Per il **canale Door to Door**, nel secondo semestre 2023 è stato **rilasciato il sotto-canale digitale**, che prevede l'utilizzo del medesimo processo di accettazione digitale in dotazione al canale **Shop in Shop**,

Al 31 dicembre 2023 si registra un numero complessivo dei **contenziosi pendenti con i clienti** (incluse le controversie instaurate in anni precedenti) pari a **1.115**, in **notevole diminuzione** rispetto all'anno precedente (1.741). Tale tipologia di contenzioso si conferma quella di più rapida soluzione e normalmente di rilievo economico singolo minore.

con l'implementazione di un processo sul sistema CRM Salesforce per l'espletamento di **controlli automatici antifrode**, basati sulla verifica delle ricorrenze degli indirizzi email, numeri di cellulare ed indirizzi IP e/o di geolocalizzazione utilizzati dal cliente e/o dall'agente in fase di proposta di contratto e di successiva sottoscrizione da parte del cliente finale.

Con i nuovi **Mandati di agenzia**, che regolano il rapporto con la rete di agenti di vendita, **introdotti nel secondo semestre del 2023**, Acea Energia ha semplificato uno specifico allegato (“Penali”) che **disciplina il processo sanzionatorio** nei confronti delle Agenzie, normalizzandolo tra i vari canali di vendita e conservando la scalabilità delle violazioni e dei relativi importi da comminare secondo criteri di gravità, reiterazione e proporzionalità. In quest'ambito, **Acea Energia ha analizzato**, nel 2023, **624 proposte di contratto** (oggetto di “pratica commerciale scorretta”), individuate attraverso reclami o segnalazioni del cliente o attraverso i controlli di qualità svolti internamente dalla Società, per le fattispecie “attivazioni/contratti contestati”, “forniture non richieste”, “malpractice” o altre violazioni previste dall'allegato “Penali”. **A seguito delle attività di verifica**, Acea Energia ha **segnalato** alle Agenzie **722 casi di “pratiche commerciali scorrette”**, di cui 124 si riferiscono a pratiche analizzate nel 2022 e segnalate nel 2023. Come di consueto, anche nel 2023 la Società ha svolto un programma di **formazione obbligatoria degli incaricati di vendita** (si veda il capitolo *Fornitori*) ed ha mantenuto, nei citati mandati, **meccanismi di bonus/malus legati alla qualità delle acquisizioni**.

Con l'obiettivo di migliorare la comunicazione con i propri clienti, Acea Energia prosegue il percorso di digitalizzazione e semplificazione volto ad offrire servizi innovativi e più vicini alle esigenze del cliente. In questo contesto sono state avviate attività di **aggiornamento e implementazione di nuove funzionalità dell'App MyAcea Energia** che vedranno la conclusione nel 2024. Nel corso del 2023, è stato inoltre rilasciato un **restyling completo del sito Acea**. it e sono stati ottimizzati i processi a disposizione dei clienti, migliorandone così la user experience.

La Società ha voluto sviluppare una **strategia commerciale e di comunicazione incentrata sulla sostenibilità**, con offerte, servizi a valore aggiunto e strumenti che contribuiscono alla tutela dell'ambiente e, nel 2023, ha realizzato **campagne digital e social orientate verso l'education** su tematiche di **risparmio consumi**, con lo scopo di sensibilizzare i propri clienti su un utilizzo efficiente e consapevole di luce e gas, **servizi digitali, sostenibilità e mobilità elettrica**.

Questa strategia commerciale si ritrova anche nella partnership con la società WINDTRE, basata su modello di collaborazione che valorizza la potenzialità commerciale del brand WINDTRE e la solidità di Acea Energia nella gestione del servizio di Luce & Gas: il brand **WINDTRE Luce&Gas Powered by Acea Energia**, infatti, **offre un portafoglio di offerte sostenibili**.

¹¹⁰ Nel rispetto della delibera 228/17 dell'ARERA e dell'art. 66 quinquies del Codice del consumo.

L'APP ACEA E-MOBILITY DI ACEA ENERGIA: INTEROPERABILITÀ CON PLENITUDE

Nel 2023 Acea Energia ha ulteriormente rafforzato la presenza sul mercato dei **servizi di ricarica per veicoli elettrici** e, grazie alla diffusione delle colonnine sul territorio, è stato possibile **incrementare in modo rilevante i punti di ricarica raggiungibili tramite App**.

L'app **Acea e-mobility** consente al cliente di geolocalizzare la colonnina più vicina, prenotarla e ricaricare la propria auto in modo smart (tramite Card o App) e offre assistenza 24h/24 e 7g/7 per l'utilizzo dell'app e per informazioni su prezzi, modalità di pagamento, fatture e su problemi inerenti il servizio di ricarica o le colonnine. L'offerta è stata costruita su due diverse tariffe, in base alla tipologia di colonnina, per le ricariche Quick o Fast.

Nel 2023 Acea Energia e Acea Innovation hanno firmato un **accordo di interoperabilità con Plenitude** - attraverso la Società Be Charge dedicata alla mobilità elettrica - che ha permesso di accedere, tramite le App "Acea e-mobility" e "Be Charge", ai servizi di ricarica per veicoli elettrici offerti dalla rete di entrambe le Società su tutto il territorio nazionale, aumentando così l'offerta verso i propri clienti. Questo accordo rafforza la strategia di Acea Energia che punta a favorire lo sviluppo della mobilità sostenibile per fornire a livello nazionale servizi altamente tecnologici, con accessibilità sempre più diffusa a cittadini e imprese, e contribuire così alla transizione energetica del Paese.

Nel 2023 si conferma la tendenza al **costante incremento dell'energia "verde" venduta**¹¹¹ da Acea ai clienti del mercato libero, **stimata in 3.000 GWh, con un aumento di oltre il 18%** rispetto ai volumi consolidati del 2022 (pari a 2.536 GWh). L'**incidenza** di tale

voce **sul totale energia venduta** nell'anno ai clienti del mercato libero (circa 5.369 GWh, si veda anche il *Bilancio ambientale*) **è arrivata al 56%** (era al 42% sui dati consolidati 2022).

LE PROPOSTE COMMERCIALI 100% ECO DI ACEA ENERGIA

Le **proposte commerciali sostenibili** di Acea Energia, con **Luce 100% Green** e **Gas 0% CO₂**, sono coerenti con gli obiettivi del Gruppo Acea di tutela ambientale e di impegno verso il territorio. L'energia elettrica fornita è **attestata da "Garanzia d'Origine"** ossia dalla certificazione elettronica che attesta l'origine rinnovabile delle fonti utilizzate per la produzione di energia elettrica e la comunicazione contrattuale verso i clienti si svolge nel pieno rispetto dei criteri di trasparenza dettati dalla delibera ARERA ARG/elt/104/11 e s.m.i.. Il gas venduto è con **compensazione delle emissioni di CO₂**,

ottenuta tramite l'acquisto di crediti di carbonio certificati (VER - Verified Emission Reduction). I crediti di carbonio acquistati per il 2023 hanno contribuito al finanziamento di progetti di mitigazione in Perù e Vietnam con benefici concreti per le comunità locali. Infine, in ottemperanza a quanto stabilito dall'ARERA, Acea Energia ha nel proprio catalogo prodotti le offerte **PLACET** - Prezzo Libero A Condizioni Equiparate di Tutela -, differenziate per le famiglie (uso domestico) o le piccole imprese (uso non domestico).

PIÙ CHE RADDOPPIATI NEL 2023 GLI ACEA ENERGIA POINT SUL TERRITORIO NAZIONALE

Acea Energia, nel corso del 2023, ha ulteriormente rafforzato l'impegno nell'ottimizzazione della propria rete fisica, aprendo **nuovi "Acea Energia Point"**, con la formula dello *Shop in Shop*, cioè allestimenti all'interno di negozi preesistenti multibrand. Gli Acea Energia Point, punti di riferimento per i clienti che desiderano attivare un'offerta luce e gas sul mercato libero, assicurano,

grazie a processi digitalizzati, **tempi di attesa contenuti, qualità del servizio e un'elevata customer experience**. Complessivamente gli Acea Energia Point attivi al 31 dicembre 2023 **sono 452** (+ 139% rispetto ai 189 del 2022) distribuiti sul territorio nazionale, in particolare nelle regioni Lazio, Toscana, Campania, Calabria, Puglia, Lombardia, Piemonte e Sicilia.

Anche le **Società del settore idrico** hanno intensificato le **iniziative di comunicazione rivolte ai clienti**. In particolare, La Funzione Communication & Media Relations ha curato per Acea Ato 2 la campagna **Ogni Goccia d'Acqua**, incentrata sull'uso responsabile dell'acqua, on air da marzo 2023 (si veda il box dedicato nel paragrafo *Comunicazione, eventi e solidarietà*). In linea con gli anni precedenti, inoltre, **Acea Ato 2** ha continuato a promuovere il bonus idrico integrativo, per informare i clienti, aventi diritto, della possibilità di fruire, a livello locale, dell'agevolazione in bolletta, cumulabile al bonus sociale nazionale, con una comunicazione realizzata tramite stampa, digital e affissione, in particolare in Provincia, in cui c'è maggiore concentrazione di utenze dirette.

Acea Ato 5 ogni anno propone iniziative di comunicazione per sen-

sibilizzare i clienti su particolari tematiche quali l'autolettura e la mitigazione del rischio gelo per i misuratori ed informarli sulla prevista sostituzione dei contatori; promuove anche l'iniziativa sulla "Carta d'Identità dell'acqua", che consente agli utenti, tramite l'indicazione del loro indirizzo di residenza, di avere accesso a dati e informazioni sulla qualità della risorsa idrica erogata, inclusa l'indicazione dei valori dei principali analiti che caratterizzano l'acqua presso la zona di interesse.

AdF, nell'anno, ha continuato a dare massima visibilità alla possibilità di accedere al **bonus idrico nazionale** e a quello **integrativo** tramite il sito web *fiara.it* e l'affissione di locandine agli "AdF Point". Inoltre, la Società ha sviluppato il piano di comunicazione integrato, con *touch point*, "customizzati" tenendo conto delle specifiche

¹¹¹ Il dato dell'energia verde certificata G.O. venduta nel 2023, così come per gli anni precedenti, da parte di Acea Energia e di AEMA include anche i consumi interni delle principali Società del Gruppo (stimati in circa 316 GWh). La consuntivazione è prevista a marzo 2024 e il dato consolidato sarà aggiornato nel prossimo ciclo di rendicontazione.

esigenze dei clienti. Nel corso del 2023 è proseguita l'erogazione del **bonus fedeltà**, un incentivo *una tantum* per i clienti che hanno optato, nei due anni precedenti, per l'attivazione della bolletta web e della domiciliazione bancaria o postale, mantenendo l'opzione per almeno dodici mesi. Al 31 dicembre 2023, in virtù di questa iniziativa, AdF ha erogato a **5.368 utenze** un totale di **26.840 euro**, ed altri 1.158 clienti, che hanno maturato il bonus nel 2023, lo riceveranno nel corso del 2024. Nel marzo 2023, l'iniziativa **"AdF da te, un nuovo servizio per rimanere sempre informati"** si è arricchita ulteriormente: l'Azienda ha invitato i clienti a fornire i propri dati di contatto tramite form online, per essere aggiornati in tempo reale, via e-mail o sms, **non solo rispetto alle possibili interruzioni idriche programmate ma anche per quelle straordinarie**, ovvero i lavori urgenti necessari a risolvere guasti improvvisi. Un progetto al quale AdF ha scelto di dare vita per offrire alla propria comunità un'informazione sempre più rapida e puntuale. Nel corso del 2023 è proseguita la campagna informativa **"Singolarizzare conviene"** (approvata con deliberazione ARERA 313/2023/R/IDR), per promuovere la separazione delle utenze che fanno capo ad un unico contatore centralizzato condominiale: più consapevolezza sull'uso della risorsa idrica, misurazione e fatturazione precisa dei consumi ed incentivi sono i principali vantaggi per i clienti che scelgono di "singolarizzare" l'utenza idrica.

Gori ogni anno provvede ad informare e sensibilizzare i clienti sulla corretta protezione dei contatori e degli impianti dal gelo e sulla qualità dell'acqua distribuita, veicolando le iniziative di comunicazione su diversi canali ed utilizzando video ed altri supporti per il web e la stampa. Anche **Gesesa** nel corso del 2023 ha messo in atto campagne di comunicazione su diversi temi, ad esempio sul corretto utilizzo della risorsa idrica per evitare sprechi e sulla protezione dal gelo dei contatori. Dopo aver definito il piano di comunicazione 2023, Gesesa ha realizzato campagne comunicative sulle diverse modalità di invio dell'autolettura a disposizione degli utenti. Inoltre, tramite l'iniziativa **"Gesesa acqua sicura"** la Società aggiorna mensilmente gli utenti sulla qualità dell'acqua fornita.

CANALI DI CONTATTO E PERFORMANCE

In ogni rapporto con il cliente il Gruppo Acea si impegna a **garantire il rispetto della privacy nella gestione dei dati personali**. In particolare, Acea tiene in costante aggiornamento il presidio del tema "privacy", per rispondere al meglio alle evoluzioni della normativa di riferimento, in coerenza con la disciplina europea (**General Data Protection Regulation - GDPR**)¹¹² sulla protezione dei dati personali (si veda l'approfondimento in *Identità aziendale, Il Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi*).

Acea mette a disposizione dei clienti **canali di contatto tradizionali** (call center e sportello) e **canali digitali** ogni anno più evoluti. Dopo un primo impulso, sollecitato dalla situazione di emergenza sanitaria intervenuta negli scorsi anni, **la diffusione dell'utilizzo dei canali a distanza ha preso sempre più piede**, e le Società si sono impegnate nel loro continuo miglioramento. Anche nel 2023, pertanto, tutte le Società del Gruppo che gestiscono le relazioni con i clienti hanno attuato iniziative finalizzate a migliorare i canali di contatto da remoto e ad incrementare la digitalizzazione dei processi commerciali. Questa strategia ha portato a separare le app dedicate per i diversi servizi, agevolando lo sviluppo di modalità di comunicazione più mirate e distintive.

L'**area riservata MyAcea Energia**, live da marzo 2022, è disponibile **anche come app** per dispositivi mobili (per i sistemi operativi Android e iOS) e consente al cliente di **gestire le utenze di luce e gas**, con una nuova *user experience* ed un maggior numero di operazioni disponibili. Al **servizio di maggior tutela** è invece dedicata l'**App MySER**, che è stata **migliorata e ridisegnata nel 2023** con una **nuova home page**.

Gli utenti registrati, al 31 dicembre 2023, sull'App **MyAcea Energia** sono **129.408**. L'**area web** di pertinenza del mercato libero ha registrato nell'anno **449.682 accessi unici complessivi**. Nel 2023, Acea Energia ha sviluppato e **reso disponibili nuove funzionalità, in base all'analisi delle prestazioni più richieste**, quali, ad esempio, un piano rate personalizzabile, l'accettazione e pagamento dei preventivi tramite App; la gestione delle richieste multipunto domiciliazione e bolletta web e la gestione del "carrello" (pagamenti di bollette, lavori e rate). Per la versione **desktop dell'area riservata**, nel 2023 **si è concluso il disegno di una nuova grafica**, finalizzato a **migliorare l'esperienza digitale dei clienti**, includendo anche nuovi segmenti di clientela (quali small business e clienti large).

È attiva, da marzo 2022, la nuova App (per i sistemi operativi Android e iOS) per il **servizio idrico** (Acea Ato 2 e Acea Ato 5): **MyAcea Acqua**. Gli iscritti all'area clienti web di pertinenza di **Acea Ato 2**, al 31 dicembre 2023, sono pari a **392.242 utenze associate** con un **incremento di circa l'8%** (erano 362.918 nel 2022). Il dato corrisponde al 51,7% dei clienti di titolari di forniture idriche attive a fine anno (759.268).

Acea Ato 2, tramite di un fornitore esterno, gestisce il **servizio chat** a supporto dei clienti che navigano sul sito internet e, previa registrazione, utilizzano i servizi messi a disposizione sull'area clienti MyAcea. La Società ha consolidato:

- lo **sportello digitale**, il servizio che può essere fruito, su prenotazione, tramite computer dotato di webcam o tramite smartphone;
- il **"Waidy Point"**, un ulteriore servizio e canale di contatto, che svolge in versione digitale le stesse funzioni dello sportello fisico. Il servizio è stato ideato, attraverso soluzioni innovative, per ridurre il «divario digitale», con l'obiettivo di «accompagnare» i clienti che hanno meno familiarità con gli strumenti informatici o non ne hanno la disponibilità. I Comuni che ne fanno richiesta e mettono a disposizione un facilitatore digitale, possono attivare convenzioni con Acea Ato 2 per l'apertura di ulteriori poli territoriali, in locali all'interno del Comune stesso, con hardware a carico della Società;
- una **piattaforma integrata** di gestione della relazione con il cliente, **Salesforce**, in ottica di omnicanalità e snellimento delle procedure;
- la digitalizzazione dei processi commerciali di voltura e subentro, con la possibilità di perfezionare il contratto attraverso l'accettazione di un link ricevuto via e-mail;
- il **passaggio alla nuova piattaforma telefonica CTI** Genesys e il conseguente trasferimento del servizio di contact center, con la prospettiva di semplificare le operazioni e migliorare l'esperienza del cliente.

Acea Ato 5 ha continuato il processo di miglioramento della gestione dei clienti e dei canali di contatto (sportello digitale, numero verde commerciale, app My Acea Acqua, posta elettronica, portale web), aumentando l'offerta di servizi digitali per avvicinare il cliente ai servizi di *smart technology*.

La Società ha lanciato nel 2023 il concorso “**Passa alla bolletta digitale e vinci**” per promuovere l'utilizzo della bolletta interattiva. Le **iscrizioni all'area web** di pertinenza sono aumentate, raggiungendo un totale di **65.973 utenze associate**, il **7% in più** rispetto al dato 2022 (pari a 61.820 utenze), pari a circa **il 33% dei contratti totali attivi nell'anno**. Inoltre, anche Acea Ato 5 gestisce, tramite fornitore esterno, **il servizio chat** a supporto dei clienti che utilizzano i servizi sull'area clienti MyAcea.

AdF, in febbraio 2023 ha lanciato la chatbot **Flùvia** (si veda il box dedicato); inoltre, continuando a promuovere la digitalizzazione, ha **rilasciato in ottobre la nuova versione dell'app MyFiora**, per i sistemi operativi Android e iOS, con una modalità di registrazione/ accesso rivisitata e nuovi contenuti editoriali utili alla gestione del rapporto contrattuale. Inoltre, AdF ha confermato il **bonus voltura myfiora** per premiare i clienti che scelgono di gestire la richiesta di voltura in modalità self-service, accedendo al portale. Il bonus *una tantum* viene erogato nella prima bolletta di consumo. Al 31 dicembre 2023, i clienti che hanno scelto questa modalità sono stati **764** (per un importo totale versato dalla Società di circa 25.900 euro). Complessivamente, nel 2023, sono state visualizzate **oltre 2 milioni**

di pagine all'interno dell'area clienti **MyFiora**. I **social media**, infine, si confermano tra i canali di comunicazione più utilizzati dai clienti per interagire con AdF, che nel 2023 ha investito sulla crescita e sulla valorizzazione della **community social**, registrando un incremento del gradimento manifestato tramite i “*Mi piace*” ed un **aumento del numero di follower** su Facebook, arrivati a **14.301**. AdF è presente anche su X e LinkedIn, le cui community contano rispettivamente 907 e 6.346 follower, confermando il crescente interesse degli utenti nell'utilizzo dei social media per interagire con l'Azienda.

Gori ha continuato a promuovere l'adesione ai servizi digitali (MyGori, bolletta web e bolletta interattiva), registrando un **incremento di circa l'8%** degli iscritti all'area riservata **MyGori** ed arrivando, al 31 dicembre 2023, a **199.560 iscritti**, (186.180 nel 2022). **Gesesa** ha realizzato nel 2023 iniziative di comunicazione per incrementare le iscrizioni all'area MyGesesa e diffondere la conoscenza di numeri verdi e dei diversi processi commerciali fruibili mediante il sito web dedicato; gli iscritti all'area riservata **MyGesesa sono aumentati di circa il 13%**, rispetto all'anno precedente, raggiungendo **12.385** al 31 dicembre 2023 (erano 10.200 iscritti nel 2022).

ADF LANCIA FLÙ, LA CHATBOT CHE INTERAGISCE CON I CLIENTI

Il 14 febbraio 2023 AdF ha lanciato **Flùvia** (Flù, nella sua forma abbreviata), la chatbot che, attraverso **modelli conversazionali di intelligenza artificiale**, agevola la navigazione di coloro che consultano il sito www.fiora.it alla ricerca di informazioni e risposte. Uno strumento attivo 24h/24, 7 giorni su 7, che ha fatto registrare **una percentuale di risposte corrette dell'87%** rispetto alle domande ricevute.

Al fine di aumentare il livello di *engagement* dei clienti, in dicembre 2023, grazie alla tecnologia avanzata della **realtà aumentata (AR)**

e della gamification, è stato sviluppato un nuovo contenuto digitale, raggiungibile su www.fiora.it e tramite tutti i touch point digitali di AdF, inclusa l'app MyFiora, in cui l'**avatar di Flù** è proposta in versione “guida”, **per aiutare i clienti a scoprire il mondo AdF, con informazioni sui servizi offerti ma anche sulla qualità dell'acqua e sulle reti gestite**. Una esperienza immersiva che punta a coinvolgere e intrattenere la community all'interno di una inedita e affascinante dimensione virtuale.

Nel **sito web www.acea.it** dedicato al **mercato libero** e nel **sito www.servizioelettricoroma.it** dedicato al **servizio di maggior tutela di Acea Energia** sono presenti **le guide alla lettura della bolletta**. Tali guide sono disponibili anche per i clienti del **servizio idrico nella sezione Acqua** del Gruppo Acea www.gruppo.acea.it.

Tutte le Società, sia per il servizio idrico che per il servizio di vendita di energia, come accennato, **hanno promosso l'attivazione della bolletta web** e dei pagamenti digitali favorendo **l'incremento dei rilevanti benefici ambientali correlati**¹¹³. Ad esempio, Acea Energia ha ottimizzato il servizio di bolletta web, rinnovando la grafica e introducendo news ed education sul mondo dell'energia e sezioni dedicate ad una migliore comprensione della bolletta smart.

In particolare, al 31 dicembre 2023, il numero delle utenze di **Acea Ato 2** con fattura in modalità digitale è pari a **447.124**, circa **il 16% in più** rispetto al 2022 (385.353 utenze con bolletta web), con un **risparmio di carta nell'anno pari a 84,3 tonnellate**.

Il totale utenze di **AdF** con bolletta web attiva, a fine 2023, è pari a **98.760**, circa il 41% delle utenze totali, con un **incremento del 13%** rispetto all'anno precedente (87.631 utenze con bolletta web nel 2022) e un **risparmio di carta pari a 11,3 tonnellate annue**.

Le adesioni al servizio di bolletta web, per gli utenti di **Gori**, hanno raggiunto al 31 dicembre 2023 il numero di **249.664** circa **il 13% in più** rispetto all'anno prima (221.408 utenze con bolletta web del

2022), con un risparmio di **33 tonnellate annue di carta**.

Acea Ato 5, a fine 2023, ha registrato **58.670** utenti con il servizio di bolletta web attivo, il **9% in più** rispetto al dato 2022 (53.869 utenti), con un risparmio di **7,1 tonnellate annue di carta**.

Gesesa conta, al 31 dicembre 2023, **10.400** utenti con bolletta web attiva, oltre **l'11% in più** rispetto al 2022 (9.344 utenze), **con un risparmio pari a 1,7 tonnellate annue di carta**.

Acea Energia, infine, ha registrato, al 31 dicembre 2023, **687.120** **forniture attive con opzione bolletta web** (in dettaglio, 548.004 per il mercato libero e 139.116 per il servizio di maggior tutela), con un **incremento di oltre il 40%** rispetto al dato 2022 (489.146 forniture con bolletta web), per un risparmio di carta nell'anno pari a **121,2 tonnellate**.

Complessivamente, pertanto, grazie all'offerta del **servizio bolletta web da parte delle Società del Gruppo e ai clienti che l'hanno attivata**, nell'anno sono state **risparmiate 258,6 tonnellate di carta, il 24% in più rispetto al dato 2022** (208,5 tonnellate di carta).

Il servizio del contact center, per Acea Ato 2 e per Acea Ato 5, viene gestito da un fornitore esterno, individuato da ciascuna Società tramite gara; il servizio viene svolto secondo l'approccio **One Call Solution (OCS)**, per evadere le esigenze manifestate dalla clientela

¹¹³ Si tenga presente che i calcoli del risparmio di carta, riportati nel testo per ciascuna Società, vengono fatti sulla base dei fogli/buste effettivamente risparmiati, con variabili, Società per Società, che possono dipendere dalla periodicità della fatturazione e dalla tipologia di comunicazioni inviate ai clienti.

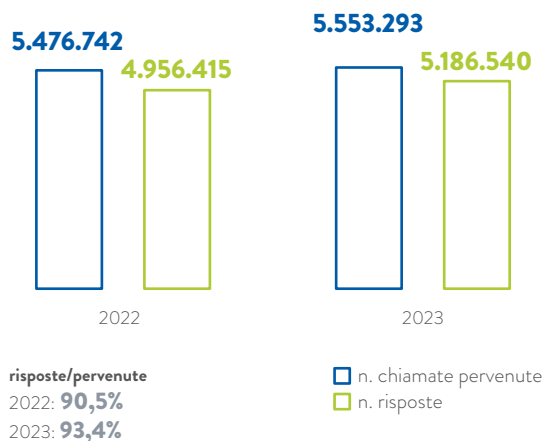
tramite un solo contatto; la qualità del servizio è monitorata e il **personale formato e aggiornato** sia sotto il profilo procedurale che sulle modalità di interazione con il cliente.

Acea Energia gestisce internamente il **canale social** (Facebook) per i clienti del mercato libero e il **canale chat** dedicato, mentre per il servizio di maggior tutela (Servizio Elettrico Roma) il canale chat è gestito da un fornitore esterno; gestisce altresì i numeri verdi commerciali per il mercato libero e per il servizio di maggior tutela, le campagne outbound, le attività di *back office customer care*, il numero verde per fissare gli appuntamenti allo sportello, il numero verde Pedius e il numero verde Premium. L'app **Pedius**, disponibile per tutti i device, consente alle **persone con deficit auditivo** di con-

tattare il call center – su una linea telefonica con una coda dedicata e prioritaria – scrivendo in chat messaggi di testo che vengono letti all'operatore da una voce computerizzata mentre le risposte dell'operatore vengono restituite agli utenti in forma scritta.

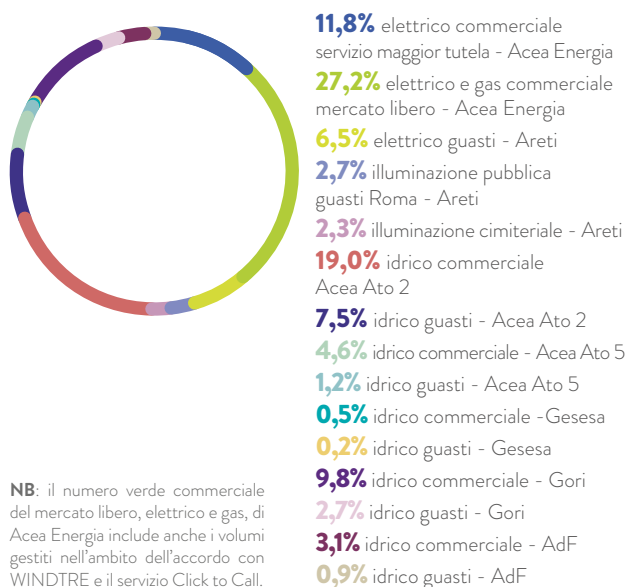
Nel 2023, i **numeri verdi del Gruppo hanno ricevuto**, complessivamente, **circa 5,6 milioni di chiamate, con lieve incremento** (+1,3%) rispetto al 2022 (circa 5,5 milioni di chiamate). Il **livello di servizio complessivo**, nonostante l'aumento delle chiamate ricevute nell'anno in esame, è migliorato ed è arrivato al 93,4% (si vedano il grafico n. 30 e le tabelle nn. 40 e 41 per le performance delle singole Società, in fondo al paragrafo).

Grafico n. 30 – Traffico telefonico complessivo dei numeri verdi Acea (2022-2023)



NB: i dati del 2022 hanno subito una lieve rettifica per consolidamento dei dati di AdF.

Grafico n. 31 – Distribuzione percentuale del traffico telefonico ricevuto dai numeri verdi Acea (2023)



Le aperture degli **sportelli fisici** sono organizzate prevedendo l'**accoglienza dei clienti solo su appuntamento** e **tutte le Società** mettono a disposizione dei clienti **diversi canali per effettuare le prenotazioni**. Se, da un lato, l'accesso allo sportello su appuntamento ha consentito di raggiungere ottimi livelli di servizio, d'altra parte, l'importante sviluppo dei canali da remoto, ha continuato a far registrare dati di affluenza molto distanti dalla situazione antecedente all'emergenza sanitaria e tendenzialmente più contenuti anche negli ultimi anni.

Gli **sportelli della sede centrale Acea di Roma**, a Piazzale Ostiense, per i servizi elettrico, gas e idrico gestiti da **Acea Energia** e **Acea Ato 2**, nel 2023 **hanno ricevuto complessivamente 35.603 clienti**, un dato in diminuzione di circa il 25% rispetto all'anno precedente (il dato del 2022 è stato di 47.232 clienti, nel 2021 è stato di 50.254 clienti, quello del 2020 di 88.723 clienti e quello del 2019, prima dell'emergenza pandemica, di 204.542 clienti), con **livelli di servizio prossimi al 100%**.

Se si considerano i dati complessivi di **tutte le Società in perimetro**, i clienti ricevuti presso gli sportelli sono stati **132.606** (126.918 nel 2022, 121.674 nel 2021; 163.527 nel 2020 e 555.496 nel 2019); l'incremento del 4,5% rispetto al dato 2022 è dovuto alle affluenze, più elevate rispetto all'anno precedente, registrate in Gori, AdF e

Gesesa. Si vedano le tabelle nn. 40 e 41 per le performance dell'ultimo biennio delle singole Società.

Per Acea Ato 2 è attivo il servizio di **sportello digitale**, gestito internamente; la Società, al 31 dicembre 2023, ha **20 Waidy Point operativi** (14 in gestione ad Acea Ato 2 e 6 a gestione comunale). Si evidenzia che gli sportelli fisici **fuori Roma** sono stati sostituiti dai Waidy Point dislocato sul territorio della provincia, che, complessivamente, hanno ricevuto 1.637 clienti con un livello di servizio (clienti /biglietti emessi) pari al 100%, un tempo di attesa di 2'00" e un tempo medio di servizio di 21'47".

AdF, a sua volta, ha potenziato il servizio di **sportello digitale**, la cui operatività si è incrementata, arrivando a coprire il **22% dei contatti totali** tramite sportello.

Anche **Acea Energia**, oltre allo sportello fisico, ha il **servizio di consulente digitale**, che nel 2023 ha rilevato **circa 14.000 appuntamenti** sia per i clienti nel mercato di maggior tutela (2.896) che per i clienti nel mercato libero (11.067).

Le Società operative gestiscono i **reclami scritti, seguendo, in modo informatizzato, l'iter delle pratiche: dalla segnalazione alla risoluzione**.

Per il **servizio energia**, le “risposte ai reclami/richieste di informazioni scritte”, sia da parte della Società di vendita sia da parte della Società di distribuzione, sono prestazioni incluse tra i **livelli di qualità commerciale** sottoposti a regolazione dell'Autorità nazionale (si veda il sottoparagrafo *I livelli di qualità regolamentati dall'ARERA nel settore elettrico*). Allo stesso modo, per il **servizio idrico**, i **livelli di qualità contrattuale**, specifici e generali, introdotti dall'Autorità, prevedono anche le modalità di gestione e i tempi di risposta alle

richieste di informazioni, ai reclami scritti ed alle richieste di rettifica di fatturazione (si rinvia al sottoparagrafo *I livelli di qualità regolamentati dall'ARERA nel settore idrico*).

Per il **servizio di illuminazione pubblica**, le risposte ai **reclami/ricieste scritti** sono curate direttamente da Areti. Nel 2023 sono pervenuti complessivamente **3.795 reclami/ricieste**, e la Società ha risposto a circa il **90%** di questi entro il 31 dicembre 2023.

Tabella n. 40 – Energia: performance di numeri verdi e sportelli (2022-2023) (*)

NUMERI VERDI			
	u. m.	2022	2023
NV COMMERCIALE (ACEA ENERGIA) – SERVIZIO DI MAGGIOR TUTELA			
totale chiamate pervenute	n.	934.318	656.498
totale risposte	n.	875.662	621.568
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	93,7%	94,7%
tempo medio di attesa	min. sec.	2'32"	2'11"
tempi medi di conversazione	min. sec.	5'43"	5'29"
NV COMMERCIALE (ACEA ENERGIA) - MERCATO LIBERO (energia e gas) (**)			
totale chiamate pervenute	n.	1.269.188	1.508.375
totale risposte	n.	1.135.789	1.411.573
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	89,5%	93,6%
tempo medio di attesa	min. sec.	2'48"	2'04"
tempi medi di conversazione	min. sec.	6'56"	6'53"
NV GUASTI (ARETI)			
totale chiamate pervenute	n.	236.028	362.146
totale risposte	n.	229.120	351.544
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	97,1%	97,07%
tempo medio di attesa	min. sec.	1'24"	01'20"
tempi medi di conversazione	min. sec.	3'06"	03'03"
ILLUMINAZIONE PUBBLICA - NV GUASTI (ARETI)			
totale chiamate pervenute	n.	126.103	151.499
totale risposte	n.	121.189	148.703
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	96,1%	98,15%
tempo medio di attesa	min. sec.	1'16"	0'49"
tempi medi di conversazione	min. sec.	2'57"	2'47"
ILLUMINAZIONE CIMITERIALE - NV COMMERCIALE/GUASTI (ARETI)			
totale chiamate pervenute	n.	98.081	127.356
totale risposte	n.	85.665	94.380
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	87,3%	74,11%
tempo medio di attesa	min. sec.	3'04"	6'34"
tempi medi di conversazione	min. sec.	4'04"	4'37"
SPORTELLI			
ACEA ENERGIA – SPORTELLO SERVIZIO DI MAGGIOR TUTELA			
biglietti emessi	n.	15.648	10.596
clienti serviti	n.	15.547	10.596
livello di servizio (% clienti serviti/biglietti emessi)	%	99,4%	100%
tempo medio di attesa	min. sec.	5'58"	1'00"
tempo medio di servizio (***)	min. sec.	n.d.	20'00"
ACEA ENERGIA - SPORTELLO MERCATO LIBERO (energia, gas e offerte)			
biglietti emessi	n.	17.683	16.008
clienti serviti	n.	17.645	16.008
livello di servizio (% clienti serviti/biglietti emessi)	%	99,8%	100%
tempo medio di attesa	min. sec.	4'00"	1'00"
tempo medio di servizio (***)	min. sec.	n.d.	20'00"

(*) I volumi dei canali soggetti a regolazione di settore sono coerenti con le modalità di calcolo previste per la rendicontazione ad ARERA. Ad esempio, per i NV di Acea Energia e di Areti il tempo medio di attesa è il tempo intercorrente tra l'inizio della risposta, anche se effettuata attraverso l'ausilio di un risponditore automatico, e l'inizio della conversazione con l'operatore o la conclusione della chiamata in caso di rinuncia prima dell'inizio della conversazione con l'operatore.

(**) Sono compresi anche i dati del servizio dedicato alla partnership “WindTre Luce e Gas powered By Acea Energia”, attivo dal 12 luglio 2021. Le numerazioni dedicate al servizio sono 800.713.676 ed il terzo ramo del 159 di WindTre. A partire dal mese di luglio 2023, è compreso nelle numeriche anche un nuovo numero, attivo sul mercato libero un nuovo servizio denominato “Click to Call” per il quale è stato creato un numero telefonico ad hoc a cui il cliente può accedere cliccando un apposito link pubblicato online.

(***) Il tempo medio di gestione (TMG) degli sportelli non è presente a sistema in quanto l'attuale gestore delle code non gestisce questa modalità. Per il 2023 è stato inserito il tempo medio previsto per ciascun appuntamento.

Tabella n. 41 – Idrico: performance di numeri verdi e sportelli (2022-2023) (*)

NUMERI VERDI			
	u. m.	2022	2023
NV COMMERCIALE (ACEA Ato 2 – Roma e provincia) (**)			
totale chiamate pervenute	n.	977.149	1.055.311
totale risposte	n.	888.961	996.338
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	91,0%	94,4%
tempi medi di attesa prima della risposta	min. sec.	2'29"	2'03"
tempi medi di conversazione	min. sec.	4'35"	4'40"
NV GUASTI (ACEA Ato 2 – Roma e provincia) (**)			
totale chiamate pervenute	n.	428.607	417.285
totale risposte	n.	406.634	410.390
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	94,9%	96,3%
tempi medi di attesa prima della risposta	min. sec.	0'12"	0'16"
tempi medi di conversazione	min. sec.	2'57"	2'49"
NV COMMERCIALE (ACEA Ato 5 – Frosinone e provincia)			
totale chiamate pervenute	n.	252.139	255.218
totale risposte	n.	224.531	229.067
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	89,1%	89,75%
tempi medi di attesa prima della risposta	min. sec.	2'49"	3'08"
tempi medi di conversazione	min. sec.	4'48"	4'40"
NV GUASTI (ACEA Ato 5 – Frosinone e provincia) (***)			
totale chiamate pervenute	n.	76.502	64.700
totale risposte	n.	73.267	62.879
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	95,8%	97,19%
tempi medi di attesa prima della risposta	min. sec.	0'29"	0'30"
tempi medi di conversazione	min. sec.	3'21"	2'30"
NV COMMERCIALE (GESESA – Benevento e provincia)			
totale chiamate pervenute	n.	35.246	26.878
totale risposte	n.	30.968	24.277
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	87,9%	90,3%
tempi medi di attesa prima della risposta	min. sec.	2'59"	2'33"
tempi medi di conversazione	min. sec.	4'57"	4'00"
NV GUASTI (GESESA – Benevento e provincia)			
totale chiamate pervenute	n.	16.086	11.587
totale risposte	n.	14.168	11.345
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	88,1%	97,9%
tempi medi di attesa prima della risposta	min. sec.	1'32"	1'28"
tempi medi di conversazione	min. sec.	2'33"	2'34"
NV COMMERCIALE (GORI – province di Napoli e Salerno)			
totale chiamate pervenute	n.	648.444	543.031
totale risposte	n.	508.066	463.616
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	78,4%	85%
tempi medi di attesa prima della risposta	min. sec.	4' 53"	3'25"
tempi medi di conversazione	min. sec.	5'05"	4'15"
NV GUASTI (GORI – province di Napoli e Salerno)			
totale chiamate pervenute	n.	134.442	152.659
totale risposte	n.	131.308	149.549
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	97,7%	98%
tempi medi di attesa prima della risposta	min. sec.	0'48"	0'55"
tempi medi di conversazione	min. sec.	3'27"	3'18"

NV COMMERCIALE (AdF – province di Grosseto e Siena) (****)			
totale chiamate pervenute	n.	188.750	169.747
totale risposte	n.	176.149	160.996
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	93,3%	94,8%
tempi medi di attesa prima della risposta	min. sec.	1'53"	1'43"
tempi medi di conversazione	min. sec.	6'31"	5'56"
NV GUASTI (AdF – province di Grosseto e Siena) (****)			
totale chiamate pervenute	n.	55.659	51.003
totale risposte	n.	54.938	50.315
livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	98,7%	98,7%
tempi medi di attesa prima della risposta	min. sec.	0'33"	0'43"
tempi medi di conversazione	min. sec.	3'47"	3'48"
SPORTELLI			
ACEA ATO 2 (Roma - sportello sede centrale) (**)			
biglietti emessi	n.	13.901	8.999
clienti serviti	n.	13.817	8.898
livello di servizio (% clienti serviti/biglietti emessi)	%	99,4%	98,9%
tempo medio di attesa	min. sec.	1'00"	1'00"
tempo medio di servizio	min. sec.	21'43"	24'03"
ACEA ATO 5 (2 sportelli Frosinone e provincia)			
biglietti emessi	n.	13.872	14.202
clienti serviti	n.	13.872	14.202
livello di servizio (% clienti serviti/biglietti emessi)	%	100%	100%
tempo medio di attesa	min. sec.	1'05"	1'00"
tempo medio di servizio	min. sec.	17'20"	15'57"
GESESA (1 sportello Benevento e provincia)			
biglietti emessi	n.	9.939	10.210
clienti serviti	n.	9.891	10.204
livello di servizio (% clienti serviti/biglietti emessi)	%	99,5%	99,94%
tempo medio di attesa	min. sec.	4'01"	11'35"
tempo medio di servizio	min. sec.	8'45"	10'09"
GORI (6 sportelli province Napoli e Salerno)			
biglietti emessi	n.	47.637	62.934
clienti serviti	n.	43.705	58.607
livello di servizio (% clienti serviti/biglietti emessi)	%	91,7%	93%
tempo medio di attesa	min. sec.	7'07"	4'53"
tempo medio di servizio	min. sec.	16'43"	16'08"
AdF (7 sportelli province Grosseto e Siena) (****)			
biglietti emessi	n.	8.255	9.657
clienti serviti	n.	8.255	9.657
livello di servizio (% clienti serviti/biglietti emessi)	%	100%	100%
tempo medio di attesa	min. sec.	1'00"	1'00"
tempo medio di servizio	min. sec.	15'07"	13'52"

(*) I volumi dei canali soggetti a regolazione di settore sono coerenti con le modalità di calcolo previste per la rendicontazione ad ARERA. Per i NV guasti, ad esempio, con la dicitura "totale risposte" si intende, in linea con le direttive dell'Autorità, "totale risposte che rientrano nel TMA" e per "livello di servizio" si intende la % di chiamate con TMA nello standard.

(**) I dati 2023 di Acea Ato 2 sia per i numeri verdi che per lo sportello sono in via di consolidamento e non ancora comunicati all'Autorità.

(***) Sono considerate risposte anche le telefonate soddisfatte dal sistema automatico o terminate dal cliente durante la navigazione nell'albero fonico.

(****) I dati del 2022 sono stati aggiornati sulla base della rendicontazione ufficiale trasmessa ad ARERA. Per quanto riguarda l'anno 2023, al momento della redazione del documento, i dati di AdF, sia per i numeri verdi che per lo sportello, risultano in via di consolidamento e non ancora comunicati all'Autorità.

COMUNICAZIONE, EVENTI E SOLIDARIETÀ



Ogni goccia d'acqua: la campagna sul risparmio idrico riceve il **20° Press, Outdoor & Promotion Key Award**



Acea Scuola 2022/2023 ProteggiAmo l'Ambiente in edizione digitale sulla piattaforma Acea EcoVillage



Acea promuove lo sport per i ragazzi: **Acea Camp e Volley Scuola – Trofeo Acea**



Acea consolida la presenza sui principali canali social: **+98%** nel 2023 i **follower sul canale Facebook**

COMUNICAZIONE

La **Funzione Communication & Media Relations** della Capogruppo indirizza e coordina le **strategie e le iniziative di comunicazione e l'informazione istituzionale, giornalistica e commerciale**, di Acea SpA e delle Società partecipate, definendo la **policy, il Piano di Comunicazione**, che detta le linee guida, e lo **sviluppo dell'immagine del Gruppo**. Per quanto riguarda la **comunicazione finanziaria**, la Funzione si occupa della realizzazione delle relative pubblicazioni e dei materiali a supporto.

Communication & Media Relations presidia l'**informazione giornalistica**, gestendo i **rapporti con i mass-media** e curando la redazione e diffusione di comunicati stampa, la predisposizione della rassegna stampa e l'organizzazione delle conferenze stampa per le diverse aree di business. Inoltre, cura la pubblicazione di tutti gli **avvisi legali, finanziari e di servizio** sui quotidiani nazionali e locali.

Essa coordina la **valorizzazione del brand**, la **gestione della corporate identity**, la realizzazione delle **campagne istituzionali, pubblicitarie e commerciali**, oltre all'organizzazione degli **eventi pubblici e istituzionali**, l'elaborazione e la gestione di **progetti di educazione ambientale e solidarietà**, nonché di progetti speciali e di eventi esterni finalizzati a **rafforzare il legame tra Acea e il territorio**.

La Funzione cura anche l'organizzazione di **eventi interni**, la **divulgazione interna di documenti, news e contenuti editoriali** e tutte le altre forme di comunicazione interna, in linea con la **corporate identity** di Gruppo, garantendo la coerenza comunicativa da parte di tutte le Società del Gruppo. Sono realizzati internamente anche le **attività audiovisive, i servizi fotografici e i video**, oltre alla gestione dell'**archivio moderno e storico del Gruppo**, documentale e fotografico.

La Funzione garantisce altresì la diffusione della cultura dello **sta-**

keholder engagement all'interno del Gruppo e assicura la misurazione della **qualità percepita** dai clienti ed erogata dai canali di contatto del Gruppo.

Communication & Media Relations, infine, definisce la **digital strategy** e la **digital identity**, in coerenza con le linee strategiche decise dai Vertici, e il posizionamento del Gruppo nell'ecosistema digitale, attraverso la progettazione, lo sviluppo e la gestione del **sito web istituzionale** e dei siti delle Società allineati alla **corporate identity**. Si occupa della gestione operativa dei **canali social** per **diffondere e valorizzare, oltre alle notizie e informazioni sul Gruppo, la brand awareness, i valori e la mission del Gruppo** e le iniziative realizzate durante l'anno.

Nel 2023 la **comunicazione pubblicitaria** del Gruppo ha enfatizzato e sostenuto come linea guida il tema della **sostenibilità e della transizione energetica** con la campagna dedicata; inoltre, sono state realizzate campagne per il **risparmio idrico ed energetico**. In particolare, è stata realizzata internamente la campagna **Ogni Goccia d'Acqua**, incentrata sull'uso responsabile dell'acqua, on air da marzo 2023 e rafforzata nel mese di agosto con uno spot radio on air sulle principali emittenti romane (si veda il box dedicato). Infine, al **territorio** è stata dedicata la campagna per la diffusione della conoscenza del **bonus idrico di Acea Ato 2** (su stampa e *digital* nei mesi di giugno e luglio 2023). Va inoltre sottolineato lo sviluppo di un **nuovo soggetto pubblicitario istituzionale**, finalizzato a **diffondere il ruolo primario in Italia del Gruppo Acea nel settore idrico** e il suo impegno per una crescita sostenibile del Paese; l'iniziativa, diffusa in **campagna stampa e digital da ottobre 2023**, proseguirà anche nel 2024.

LA CAMPAGNA PER IL RISPARMIO IDRICO OGNI GOCCIA D'ACQUA

La campagna **Ogni Goccia d'Acqua** di Acea Ato 2, realizzata nel 2023 ha avuto lo scopo di sensibilizzare all'uso **consapevole della risorsa idrica**, divulgando alcune **buone pratiche di risparmio idrico**. La creatività multisoggetto, attraverso una comunicazione diretta e immediata, ha posto l'attenzione sui comportamenti quotidiani da adottare per preservare una risorsa così preziosa. Il tema della **sostenibilità** è stato richiamato all'interno della campagna inserendo la **ghiera** degli **obiettivi dell'Agenda ONU 2030**, tra i quali il **goal 6** riferito alla risorsa idrica, contribuendo a divulgare il rispetto dell'am-

biente e delle risorse naturali, sensibilizzando le nuove generazioni. La campagna è andata **on air dal 22 marzo 2023**, in occasione della **Giornata Mondiale dell'Acqua**, fino al mese di settembre, con uscite stampa sui principali quotidiani, sul web con oltre **30 milioni di impression**, e completata con un piano di affissioni su grandi formati con oltre **3.800 manifesti**.

A luglio 2023 la campagna ha ricevuto il riconoscimento del **20° Press, Outdoor & Promotion Key Award – Categoria Trasporto ed Energia**.



L'impegno del Gruppo per la **sostenibilità** e l'**ambiente** è stato sottolineato anche con la realizzazione di una campagna dedicata al **risparmio energetico**, su stampa e canali digitali il 18 febbraio 2023, in occasione della **Giornata Internazionale per il Risparmio Energetico**. Inoltre, a luglio 2023, è andata on air la **campagna di Areti per l'uso responsabile dell'energia**, su stampa e canali digitali ed è stata implementata, sempre in estate, da una pianificazione radio sulle principali emittenti. Infine, nel corso del 2023, si sono svolte, in relazione al **programma di sostituzione contatori di Areti con i nuovi misuratori SM2G**, quattro **campagne mirate sui Municipi di Roma** finalizzate ad informarne i cittadini e a far loro conoscere le

novità tecniche dei nuovi misuratori. Per supportare le **attività di Acea Energia**, inoltre, è proseguita nell'anno una campagna di comunicazione volta a potenziare la conoscenza della Società, sviluppata tramite azioni mirate in **digital strategy**.

Anche nel 2023 è proseguito l'impegno del Gruppo nei confronti degli **studenti** con la realizzazione di **Acea Scuola - ProteggiAMO l'ambiente**, un percorso formativo che ha permesso ai ragazzi di conoscere le **best practices**, i progetti e le tecnologie messe in campo dal Gruppo per gestire le attività in modo sostenibile, approfondendo alcuni aspetti, quali le fonti energetiche alternative (si veda il box dedicato).

EDIZIONE DIGITALE 2022/2023 DI ACEA SCUOLA - PROTEGGIAMO L'AMBIENTE

Acea Scuola **ProteggiAMO l'Ambiente** è il titolo dell'edizione **2022-2023 del programma educational**, creato da Acea per avvicinare gli studenti ai temi della sostenibilità e ambientato all'interno dell'Acea EcoVillage, una **piattaforma digitale** ricca di contenuti animata da Biagio Venditti e Francesca La Cava, due giovanissimi attori della serie Netflix "Di4ri". Un viaggio multimediale rivolto ai giovani fatto di video e quiz che ruotano intorno alla sostenibilità e alla salvaguardia del Pianeta.

Il contest Acea Scuola è un percorso educativo, avviato da oltre 20 anni, che ha l'obiettivo di promuovere il rispetto dell'ambiente e di far conoscere ai ragazzi le azioni innovative, i progetti e le tecnologie

messe in campo dal Gruppo Acea per preservare l'ambiente naturale per le future generazioni.

L'educational è stato proposto agli studenti di Roma e Città Metropolitana nei mesi di novembre 2022 e **febbraio 2023**, e successivamente, in **aprile 2023**, reso fruibile in modalità open sul territorio nazionale per 2 settimane.

Il progetto si è concluso con l'**Evento di premiazione** realizzato il 31 maggio 2023 presso la sede Acea di Piazzale Ostiense, che ha coinvolto gli Istituti scolastici di Roma Capitale. I tre istituti, premiati con un voucher per l'acquisto di materiale utile alla didattica, sono stati rappresentati da studenti, insegnanti e dirigenti scolastici.

Ad aprile 2023, Acea è stata partner del Centro Europeo per il Turismo e la Cultura di Roma e la Direzione del Museo Nazionale

Romano nella realizzazione della mostra **L'Acqua nell'arte e l'arte dell'Acqua - Fontane e Nasoni di Roma**.

ACEA E LA MOSTRA L'ACQUA NELL'ARTE E L'ARTE DELL'ACQUA - FONTANE E NASONI DI ROMA

Dal 6 aprile al 31 maggio 2023 presso il Museo delle Terme di Diocleziano si è tenuta la mostra **L'Acqua nell'arte e l'arte dell'Acqua - Fontane e Nasoni di Roma**, pensata e realizzata in sinergia con il Centro Europeo per il Turismo e la Cultura di Roma e la Direzione del Museo Nazionale Romano, per celebrare la città di Roma attraverso il più nobile dei quattro elementi e, al contempo, rendere

note, ad un vasto pubblico, le molteplici iniziative di Acea per la gestione del sistema idrico.

Le opere d'arte, i reperti archeologici, i progetti e le fotografie d'epoca sono stati scelti tra i materiali conservati presso Musei nazionali e comunali per testimoniare l'essenzialità del lavoro che da 110 anni Acea svolge nella Capitale.

La Funzione cura ogni anno la presenza di Acea ad importanti manifestazioni. Nel 2023, ad esempio, il Gruppo ha partecipato alla **40ª Assemblea Annuale dei Comuni Italiani (ANCI)** che si è tenuta a Genova in ottobre (si veda il box di approfondimento). In novembre,

inoltre, Acea ha rinnovato la propria attiva presenza ad **Ecomondo**, confermando la sua vocazione "green" e presentando alcuni progetti particolarmente innovativi e sostenibili (si veda il box dedicato in *Le relazioni con l'ambiente, La sostenibilità ambientale e le principali sfide*).

ACEA AD ANCI 2023

Acea ha partecipato alla 40ª Assemblea Annuale dei Comuni Italiani che si è tenuta a Genova dal 24 al 26 ottobre 2023, con uno **spazio espositivo** in cui è stata data visibilità alle attività gestite ed alle Società del Gruppo che erogano servizi al territorio ed alla comunità. All'interno dello stand sono stati predisposti dei corner tematici con

focus strategico sulle maggiori aree di business – idrico, ambiente, infrastrutture energetiche, energia – che hanno presentato ai visitatori (Istituzioni, giornalisti, addetti ai lavori, amministrazioni locali) i più importanti progetti realizzati, expertise e know-how.

Acea ogni anno **apre i propri impianti** a visitatori con interesse tecnico-scientifico e a studenti, grazie alla disponibilità dei dipendenti preposti a guidarli presso i siti: nel 2023 sono state **accolte 150 persone**, nel corso di 6 visite.

La **comunicazione sui canali digitali**, web e *social*, è presidiata dall'Unità **Digital Media**, nell'ambito della Funzione, in coerenza con la "*digital strategy*" e la "*digital identity*" del Gruppo e rispecchiandone i **valori, la mission e il posizionamento industriale**.

Il sito istituzionale (www.gruppo.acea.it) racconta Acea, **mettendo in evidenza il suo modo di operare**. In costante aggiornamento, il sito ha una **chiara organizzazione delle informazioni**, che riguardano sia contenuti corporate sia i servizi e le iniziative di Acea, e consente una **navigazione fluida e intuitiva**, con una **grafica distintiva**, coerente con la *brand identity* di Gruppo, ed una particolare attenzione alla **comunicazione visuale**. Nel 2023, in linea con il **rebranding** di Acea, è stato predisposto l'adeguamento e la pubblicazione del **nuovo logo** e delle nuove linee guida grafiche sul sito corporate ed è stata realizzata una **riorganizzazione dei comunicati stampa**, grazie a un nuovo sistema di categorie e tagging, per rendere la consultazione più facile e chiara per gli utenti. Nel corso dell'anno, inoltre, sono proseguite le **implementazioni tecniche** relative all'accessibilità del sito, in particolare nell'area idrica, con l'obiettivo di renderne sempre **più agevole la consultazione anche da parte di utenti con disabilità**. L'impegno di Acea per una comunicazione efficace, in termini di trasparenza e qualità dei contenuti presenti sul sito istituzionale è riconosciuto anche attraverso posizionamenti di rilievo nelle classifiche di settore. L'azienda è presente nella classifica **.trust**, sin dalla prima edizione del 2019, e si è sempre posizionata tra i **Narrators**: le aziende che sanno raccontare in modo efficace il proprio ruolo e comunicarlo, verso l'interno e verso l'esterno, ed essere un punto di riferimento per gli stakeholder. Nell'edizione 2023 della classifica, **Acea ha ulteriormente migliorato il proprio posizionamento**, passando da "Silver" a "Gold", la fascia più alta.

Nel **sito Acea** sono state evidenziate durante l'anno le **iniziative intraprese** per assicurare la continuità dei servizi ed esprimere vicinanza alla comunità.

È stata data informazione sui **principali eventi del 2023** organizzati dal Gruppo o ai quali ha preso parte, valorizzando le manifestazioni a cui **Acea abbina il proprio brand**, tramite sponsorizzazioni (si veda più avanti il paragrafo dedicato), come, ad esempio, la **Maratona di Roma** e la **Festa del Cinema**.

La **sostenibilità**, oltre ad essere trattata nelle sezioni "**Storie**" e "**Il nostro impegno**", viene messa in risalto in tutte le pagine del sito web, come elemento caratterizzante per la crescita e la creazione di valore del Gruppo, con **richiami ad iniziative e progetti dedicati in ogni area**. Nel 2023, in particolare, è stata data ampia visibilità alle tematiche di **sostenibilità sociale**, ed è stata realizzata una **nuova sezione** dedicata a "**Diversity, Equality and Inclusion**", per far emergere questi temi come elementi distintivi della mission del Gruppo. Sempre in ottica di sostenibilità e impegno nell'**economia circolare**, nel corso dell'anno è stata realizzata una riorganizzazione dei contenuti presenti nella sezione "**Ambiente**", con l'obiettivo di valorizzare il posizionamento del Gruppo e l'importante know-how in ambito ingegneristico e industriale anche nel settore del trattamento dei rifiuti. Sempre nel corso del 2023 è stata realizzata nel sito una sezione dedicata ai **progetti di Acea finanziati grazie al PNRR**, con focus per ogni iniziativa sui territori coinvolti.

Inoltre, sul sito web sono state valorizzate le principali **illuminazioni di monumenti o siti istituzionali** che Acea realizza, in coordinamento con la Pubblica Amministrazione, in particolari ricorrenze, ad esempio per **sensibilizzare i cittadini** alla prevenzione di patologie come il tumore al seno o altri eventi ad alto impatto sociale.

Ogni anno, in occasione dell'**Assemblea degli Azionisti**, nel sito web vengono pubblicati i "**Bilanci navigabili**" del Gruppo Acea che rendono consultabili in modalità interattiva, con *open data* e contenuti multimediali, i **Bilanci Consolidato e di Sostenibilità**. I report online presentano i risultati, i valori e i progetti di Acea e consentono, in-

quadrati in un'unica cornice, di cogliere le molteplici connessioni che legano le due rendicontazioni annuali. Nel 2023, in continuità con l'anno precedente, è stata realizzata anche la versione navigabile del Bilancio di Sostenibilità di Acea Ato 2.

Il sito svolge anche **funzione di servizio** con la **pubblicazione tempestiva degli avvisi** su eventuali sospensioni idriche che interessano i territori in cui l'azienda opera, e rende disponibili i dati relativi alle **emissioni**, monitorate in tempo reale, dei due impianti di **termovalorizzazione** del Gruppo e della **Centrale di Tor di Valle**, consultabili online i **parametri principali di qualità dell'acqua** erogata dalle Società attive nel comparto.

Nel corso dell'anno è stato aggiornato il sito di Areti (www.aret.it), che presenta contenuti informativi rivolti agli utenti della distribuzione elettrica, sviluppando componenti interattivi volti a migliorarne la navigabilità. Il **mini-sito di Acea Innovation** (www.aceainnovation.it), ospitato **all'interno del sito di Gruppo**, è anche un **canale di contatto** per i clienti interessati ai servizi offerti: **mobilità sostenibile, compostaggio diffuso e riqualificazione energetica**; nel corso del 2023 è stata aggiornata la sezione relativa ai servizi ICT di mobilità elettrica.

Il sito di Gruppo, attivo sul dominio www.gruppo.acea.it, ha rilevato nel 2023 un totale di circa **4 milioni di visualizzazioni di pagina** pari a circa **2,5 milioni di accessi**. Risulta nettamente prevalente la **modalità di collegamento** via **desktop**, per l'**89,6%** degli accessi (2.240.815), seguita da **telefono mobile**, per il **10,2%** (254.162 accessi), e in misura residuale, pari allo **0,2%**, dal collegamento tramite **tablet** (4.520 accessi), un solo accesso registrato, infine, tramite **smart tv**.

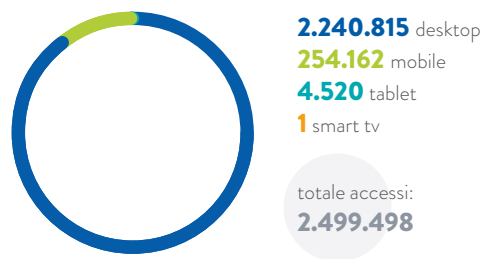
Nel **sito di Acea Energia** (www.acea.it), dedicato alle attività di **vendita di luce e gas per il mercato libero**, si sono registrati nel 2023 **oltre 1,5 milioni di accessi**. Il **desktop**, con il **60%** di accessi, si conferma il dispositivo più utilizzato; il **telefono mobile** si attesta al **38%** mentre rimangono stabili gli accessi da **tablet**, pari al **2%**. Inoltre, per la prima volta, si registrano alcune interazioni da **smart tv**. Il sito ha una navigazione **user friendly**, che agevola il cliente e presenta anche

sezioni dedicate a **"guide"** e **"storie"**, dove si forniscono approfondimenti su temi quali l'innovazione nel settore energetico, l'energia eolica, l'**e-mobility**, il risparmio energetico ecc., che **contribuiscono per circa il 24%** degli accessi totali al sito da Google.

Nel sito www.servizioelettricoroma.it, **dedicato ai clienti Acea Energia del servizio di maggior tutela**, nel 2023 si sono registrati **768.086 accessi**, con modalità di collegamento per l'**83,7%** tramite **desktop**, per il **16%** tramite **telefono mobile** e per lo **0,3%** tramite **tablet**.

Infine, nell'area pubblica del sito di **Areti** (aret.it) si sono registrate nel 2023 circa **740.000 visualizzazioni di pagina** pari a più di **197.000 accessi**; anche in questo caso prevale la modalità di collegamento via **desktop** - circa il **62%** degli accessi (122.805) - seguito dal **telefono mobile** - circa il **37%** degli accessi (72.988) - e dal **tablet** - per circa l'**1%** (1.576 accessi).

Grafico n. 32 – Sito corporate Acea 2023: modalità di accesso



Acea continua a **rafforzare la presenza sui social media, incrementando il numero di follower** (si veda il box dedicato), grazie a un'efficace strategia di **storytelling** e contenuti declinati per ogni canale, con l'obiettivo di valorizzare gli elementi caratterizzanti l'impegno del Gruppo, in coerenza con il tono di comunicazione del sito istituzionale. Nel 2023, in linea con il rebranding di Acea, è stato predisposto l'adeguamento e la pubblicazione del nuovo logo e delle nuove linee guida grafiche su tutte le comunicazioni social del Gruppo.

I NUMERI 2023 DI ACEA SUI SOCIAL

Acea ha consolidato la sua presenza sui **principali canali social** nel corso del 2023. Di seguito i **numeri chiave**:

- il canale **Facebook** del Gruppo Acea ha visto una significativa espansione, raggiungendo una fanbase di **15.249 follower**, circa il **98% in più** rispetto al 2022, e generando **200.927 interazioni**. L'incremento della base di follower ha consolidato ulteriormente la presenza aziendale, focalizzata sui contenuti corporate e sugli eventi culturali sostenuti;
- il profilo **Instagram** ha evidenziato una crescita costante, arrivando a **6.516 follower** (circa il **14% in più** rispetto al 2022) e generando **10.263 interazioni**. La strategia di comunicazione diretta ed informale ha contribuito a raccontare in modo coinvolgente l'impegno di Acea sul territorio, consolidando il rapporto con la community;
- il profilo **X** (ex Twitter), ha mantenuto stabile la sua base di **5.343 follower** (+0,8% rispetto al 2022) e generando 2.137 interazioni. Questo canale continua a essere un punto di riferimento per l'interazione con gli stakeholder istituzionali e per gli aggiornamenti sui contenuti aziendali e i risultati del Gruppo;

- il profilo **LinkedIn** ha mostrato una **crescita del 18,5%** rispetto al 2022, raggiungendo **88.999 follower** nel corso del 2023 e confermando il trend positivo;
- il profilo **YouTube**, in cui vengono raccolti i video realizzati da Acea, conta **1.410 iscritti** (+10% rispetto al 2022).

Il Gruppo è presente su Facebook e Instagram anche con **Acea Energia**. Entrambi i canali sono stati utilizzati per la promozione delle **offerte luce e gas** e per la **divulgazione delle iniziative commerciali sul mercato libero**. Facebook e Instagram hanno raggiunto rispettivamente 16.638 (+3,5% rispetto al 2022) e 2.410 follower (+32% rispetto al 2022) ed entrambi i canali si sono consolidati come importanti strumenti digitali di **gestione delle richieste dei clienti**, anche attraverso l'invito all'utilizzo dei servizi online disponibili nell'area clienti MyAcea del sito acea.it.

Areti ha consolidato la sua presenza su LinkedIn, raggiungendo 3.309 follower (+42,7% rispetto al 2022) e veicolando in modo coerente i suoi valori e la sua mission.

L'Unità Media Relations presidia **le relazioni con i media, nazionali e locali**, in un'ottica di reciproco rispetto dei ruoli e di collaborazione, con l'obiettivo di trasmettere, attraverso i mezzi di informazione, la corretta immagine aziendale e la posizione del Gruppo.

I **comunicati stampa** e le **conferenze stampa** del 2023 hanno reso noti i **risultati economici raggiunti**, le **iniziative realizzate** dal Gruppo e **le informazioni di interesse pubblico** relative all'erogazione dei servizi gestiti. Media Relation, insieme all'Unità Digital Media e in coordinamento con altre Funzioni/Direzioni della Holding competenti, cura **la diffusione dei comunicati relativi ai principali appuntamenti societari**, come l'Assemblea degli Azionisti, e **l'approvazione dei dati di bilancio finanziario**. Attraverso articoli di stampa, servizi televisivi, radiofonici e web, l'Unità ha garantito la copertura mediatica dei principali eventi e delle iniziative realizzate dal Gruppo, con particolare attenzione alla valorizzazione dei contenuti di **comunicazione corporate**.

La costante interazione **con le Società operative** consente all'Unità di **fornire riscontro alle segnalazioni di disservizi** provenienti dai media, rapportandosi con le redazioni della stampa per fare pubblicare le repliche dell'azienda. Media Relation gestisce quotidianamente la **rassegna stampa** nazionale e locale; questa attività è integrata dalla veicolazione di ulteriori e puntuali informazioni che riguardano il Gruppo o rilevanti per i business gestiti, grazie al regolare **monitoraggio delle agenzie di stampa e del web** (web news, social media e blog).

Tra le **comunicazioni** che **hanno accompagnato iniziative di particolare rilievo intervenute nel corso del 2023** si segnalano, a titolo esemplificativo:

- le comunicazioni relative al **comparto idrico**, con le azioni legate al finanziamento ottenuto dalla BEI per migliorare qualità e resilienza del servizio idrico, la premialità ARERA dovuta alle performance di Acea Ato 2, la pubblicazione della pagina web sui progetti idrici finanziati attraverso il PNRR; i comunicati sui riconoscimenti ottenuti dalla piattaforma innovativa Acea Wai-dy Management System, le comunicazioni sulle partnership e gli accordi siglati con importanti aziende ed enti, quali il *Memo-randum of Understanding* (MoU) con Acquedotto Pugliese, BF, ANBI e Coldiretti. Il comunicato sul Progetto di scissione mediante scorporo delle attività rientranti nel ramo d'azienda legato alla gestione dei servizi idrici integrati; le azioni di comunicazione in occasione della Giornata mondiale dell'acqua e in particolare la valorizzazione della partecipazione all'evento "Aqua: la Terra ha sete di azioni concrete";
- le comunicazioni sul progetto del **termovalorizzatore di Roma**, ed in particolare il comunicato stampa in occasione della presentazione della manifestazione d'interesse;
- tra le iniziative riguardanti le **infrastrutture elettriche**, il comunicato sull'approvazione della proposta transattiva con Roma Capitale per l'**illuminazione pubblica**, il comunicato sulla presentazione a Roma Capitale di una proposta di project financing per affidamento del servizio e della rete di illuminazione pubblica e dei servizi innovativi di smart city; le comunicazioni sull'avanzamento del progetto **RomeFlex** per la flessibilità della rete elettrica;
- le **comunicazioni corporate** sul completamento delle acquisizioni di Simam e Deco e dell'aggregazione tra Acea e ASM Terni; I comunicati sull'emissione e collocamento di un green bond, il comunicato sul rating di Moody's;
- le azioni di comunicazione sulla **sostenibilità**, tra cui i comunicati sul miglioramento perseguito nel Gender-Equality Index di Bloomberg, sulla validazione da parte di Science Based Targets initiative (SBTi) degli obiettivi di riduzione delle emissioni climalteranti;

il comunicato sull'adesione a "M'illumino di Meno" e alla Giornata internazionale del Risparmio Energetico, il comunicato sul Festival dello Sviluppo Sostenibile per l'illuminazione speciale della Piramide Cestia, le comunicazioni sulla presenza del Gruppo al vertice internazionale COP28 e alla fiera Ecomondo di Rimini;

- le comunicazioni riguardanti l'**ambito HR**, quali il comunicato sulla certificazione *Top Employer*, le iniziative derivanti dalla firma con le organizzazioni sindacali della "Carta della Persona e della Partecipazione", quali, ad esempio, la firma del Codice per le imprese responsabili in favore della maternità, promosso dal Ministero della Famiglia, la Natalità e le Pari Opportunità;
- i comunicati diramati nel corso dell'anno riguardanti le **iniziative culturali**, quali il ritrovamento durante i lavori di scavo in un cantiere dell'area idrica di una importante statua raffigurante un personaggio di età imperiale, il sostegno alla mostra "Acqua nell'arte e arte dell'acqua" e l'illuminazione della Domus Tiberiana;
- i comunicati relativi ai **programmi di Acea rivolti ai giovani**, come il lancio e la chiusura del programma di alternanza scuola lavoro *GenerAzione 2030* e l'avvio della seconda tappa (2023) dell'edizione 2022-2023 di Acea Scuola.

L'Unità Media Relations ha inoltre garantito - attraverso articoli stampa, servizi televisivi, radiofonici e web - la copertura mediatica dei **principali eventi ed iniziative partecipate o realizzate** da Acea in ambito *value liberalty* e *sponsorship*, come ad esempio le luminarie natalizie di Via del Corso, la presenza alla Festa del Cinema di Roma e il supporto alla Maratona di Roma.

EVENTI E SOLIDARIETÀ

Il **valore economico distribuito alla collettività** (in termini di sponsorizzazioni, fiere, convegni ecc.) nel 2023 è pari a circa **4,7 milioni di euro**¹¹⁴ (erano 6,3 milioni di euro nel 2022). Di questi, circa 545.000 euro sono stati destinati a sponsorizzare eventi culturali, sociali e sportivi. Gli stanziamenti a titolo di **erogazioni liberali** per iniziative di rilievo sono stati circa **1,4 milioni di euro** (1,8 milioni nel 2022).

Acea offre i propri servizi, quali la **fornitura di elettricità ed acqua** o interventi di **accensione/spengimento dell'illuminazione pubblica**, in occasione di eventi e in **particolari circostanze di natura solidaristica e simbolica**, quali, ad esempio, gli interventi di **illuminazione speciale/spengimento del Colosseo**, realizzati nella Giornata nazionale per la lotta ai disturbi alimentari, nella Giornata mondiale di sensibilizzazione sulla sclerosi tuberosa (Global Day), nel mese di prevenzione dei tumori al seno, nella Giornata Città per la vita/Città contro la pena di morte; **di Palazzo Senatorio** come per l'evento *M'illumino di meno*, per la Giornata Internazionale contro la violenza sulle donne e per la Giornata mondiale sclerosi multipla, in solidarietà alla Regione Emilia Romagna e al popolo Maghrebino; **del Palazzo della Regione Lazio**, in particolari ricorrenze, come durante la Campagna Ottobre Rosa, per la Giornata internazionale contro la violenza sulle donne, per la Giornata mondiale del Donatore di sangue, per la Giornata nazionale per la sicurezza dei pazienti, per la Giornata mondiale di consapevolezza sull'autismo, per la Giornata mondiale dell'Alzheimer, per la Giornata per le MICI (Malattie croniche intestinali), **l'illuminazione speciale della Piramide Cestia** per il Festival dello Sviluppo Sostenibile e della **Fontana del Tritone** per AISLA Onlus, 16° Giornata nazionale SLA. Tali prestazioni, denominate "**sponsorizzazioni tecniche**", hanno avuto un **controvalore economico complessivo di circa 223.000 euro nel 2023**.

114 Questa voce include anche le spese sostenute per "fiere e convegni" ma non le sponsorizzazioni "tecniche".

L'azienda partecipa ai principali eventi legati ai business di riferimento e sostiene, ogni anno, **anche tramite sponsorizzazioni**, iniziative considerate di alto pregio culturale e sociale, per la **valorizzazione dei territori in cui opera e a beneficio della collettività** (si vedano anche i box di sintesi a fine paragrafo). La Funzione **Sponsorship and Value Liberality** istruisce e gestisce le richieste provenienti da tutto il territorio e dalle strutture aziendali del Gruppo **e le sottopone alla valutazione del Comitato per il Territorio**, organo aziendale con compiti consultivi, valutativi ed espressivi di un parere oltre al monitoraggio del processo di sponsorizzazioni e liberalità, al fine di

garantire uno sviluppo sano e virtuoso della relazione con i territori in cui il Gruppo Acea opera. Le richieste **approvate dal Comitato per il Territorio** sono soggette ad attività di *Integrity Due Diligence*, per la valutazione etico-reputazionale dei proponenti, secondo le migliori *best practice*.

Nel 2023, Acea ha continuato a sostenere alcune **strutture ospedaliere** destinando ad esse una quota dei fondi allocati alle sponsorizzazioni, in particolare, al Policlinico Umberto I, che, dal 2022 sta realizzando un nuovo centro oncologico, che dovrebbe essere completato entro il 2024.

ACEA PER LA COMUNITÀ

Acea, anche nel 2023, ha portato avanti il **progetto sociale “Acea per la Comunità”**, un progetto **dedicato agli anziani** e promosso con l'Assessorato alle Politiche Sociali, le Presidenze dei Municipi di Roma Capitale e i Comuni della Città Metropolitana coinvolti.

Il progetto, patrocinato dal Comune di Roma, consiste in **sessioni formative**, della durata di un'ora e mezza, nei Centri anziani del Comune di Roma e dei comuni della Città Metropolitana su temi quali: **il ciclo dell'acqua, la tutela della risorsa idrica, il bonus idrico integrativo e le informazioni su come richiederlo, il risparmio energetico, sostenibilità e consumo consapevole**.

Nel 2023 Acea ha arricchito il progetto grazie alla **collaborazione con l'Arma dei Carabinieri** presente ai vari incontri attraverso l'intervento di un rappresentante sul delicato tema delle **truffe/raggiri a danni di anziani sui servizi idrici ed elettrici**. In occasione di questi incontri, Acea ha donato un tablet al Centro anziani **per permettere agli iscritti, qualora interessati, di comunicare con lo sportello virtuale di Acea tramite videochiamata**. Sono stati inoltre distribuiti gadget per incentivare il risparmio idrico/energetico, come borracce termiche e lampadine a basso consumo energetico.

Il Gruppo, inoltre, ha voluto contribuire alla realizzazione di **eventi culturali e di interesse sociale**, per il rilancio del territorio e il benessere dei cittadini. Tra i principali eventi sostenuti nel 2023, si evidenzia la **mostra fotografica Atlante femminile** (Terres des hommes) al Museo Maxxi. In promozione delle attività teatrali, musicali e cinematografiche, Acea ha aderito nuovamente come socio privato alla Fondazione **Teatro dell'Opera di Roma** e ha sponsorizzato gli spettacoli del Teatro stesso e di Caracalla. Ha inoltre sponsorizzato le edizioni 2023 della **Festa del Cinema**, presso l'Auditorium Parco della Musica di Roma, e di altre analoghe iniziative locali, come il Festival dello Stupore e l'Ebraica Festival Internazionale di cultura. Tra le principali manifestazioni sportive dell'anno, Acea, come di consueto, ha associato il proprio brand alla manifestazione podistica di maggior rilievo per la Capitale: la Maratona di Roma – **Acea Run**

Rome The Marathon – che si è svolta il 19 marzo 2023. Il Gruppo ha sponsorizzato numerose altre iniziative sportive ed alcune squadre, quali Rugby Perugia, A.S.D. Pink Basket Terni, Volley Group Roma, ASD Circolo Pattinatori Grosseto 1951, ed ha sostenuto, come ogni anno, le iniziative rivolte ai ragazzi **Volley Scuola - Trofeo Acea** (si veda il box dedicato) e **Acea Camp**. Quest'ultima manifestazione, nata nel 2015 da un'idea di Carlton Myers e grazie al supporto di Acea, ogni estate, dopo la chiusura delle scuole, ha offerto, nel tempo, a migliaia di ragazzi, tra i 6 e i 16 anni, la possibilità **di praticare sport individuali e di squadra**, ad un costo sostenibile per le famiglie, dando spazio, in primo luogo, a quelle con maggiori difficoltà economiche; l'edizione 2023 di Acea Camp si è svolta tra il 19 giugno e il 21 luglio.

IL TORNEO VOLLEY SCUOLA – TROFEO ACEA 2023

Con attenzione alla promozione dei valori veicolati dallo sport, Acea sostiene, ogni anno, eventi che riguardano i ragazzi, abbinando ad essi anche la sensibilizzazione a tematiche di sostenibilità. In particolare, il Torneo Volley Scuola-Trofeo Acea giunto alla sua **trentesima edizione nel 2023**, e curato dalla Fipav Lazio, ha visto il **coinvolgimento di circa 120 scuole medie superiori di Roma e provincia**. Il torneo si ispira da sempre a forti valori etici e si è trasformato, nel tempo, in un laboratorio di idee con finalità didattiche, **affiancando alla parte sportiva un'attività educativa**, attraverso seminari su argomenti di educazione civica, incontri in presenza o a distanza con personalità ed esperti di differenti settori, la realizzazione di pubblicazioni. La celebrazione delle Giornate mondiali dell'acqua e dell'alimentazione, tematiche come il bullismo, il cyberbullismo e i valori dello sport sono divenuti parte dell'orientamento scolastico e anche nel periodo della pandemia hanno costituito un ottimo catalizzatore per gli studenti.

Nell'edizione 2023 del Torneo Volley Scuola, si sono tenuti sei **seminari** rivolti agli studenti tutti in presenza e registrati per essere

poi inviati a circa cento istituti: il primo, si è svolto il 22 marzo, in occasione della Giornata mondiale dell'acqua e dell'alimentazione; il secondo il 5 aprile, nella Giornata mondiale dello Sport, il 21 aprile, in occasione della Giornata mondiale della terra, il 28 aprile il seminario ha riguardato il tema del bullismo, il 5 maggio nella Giornata della sicurezza stradale ed infine il 16 ottobre, nella Giornata Mondiale dell'alimentazione.

L'11 maggio le finali dell'edizione 2023 del **Beach Volley Scuola-Trofeo Acea** presso lo stabilimento “La Spiaggia” di Ostia, con circa 300 atleti delle categorie juniores maschile e femminile, e il 24 e 25 maggio si sono svolte le **finali Indoor** al Palafonte di Roma. A conclusione della manifestazione, il 30 maggio, gli studenti che hanno partecipato al Volley Scuola – Trofeo Acea si sono ritrovati a Roma, presso la sede del Corriere dello Sport, dove si è svolta la premiazione dei vincitori dei cinque concorsi di Volley Scuola (“Raccontaci Volley Scuola”, “Click and volley”, “Comics on the net”, “Slogan sull'uso consapevole dell'acqua” e “Fao e Alimentazione”).

Nei box che seguono, sono richiamate, a titolo esemplificativo e non esaustivo, alcune tra le **principali manifestazioni sostenute dal Gruppo**

po Acea nel 2023, tramite sponsorizzazioni o contributi liberali.

2023: ACEA PER LA CULTURA E LA SOSTENIBILITÀ

- contributo come socio privato e sponsor della stagione teatrale 2022/2023 del **Teatro dell'Opera di Roma** (Fondazione Teatro dell'Opera di Roma)
- partner sponsor della XVIII edizione della **Festa del Cinema di Roma** che si è svolta dal 18 al 29 ottobre 2023 e che ha visto l'organizzazione di proiezioni, mostre, incontri ed eventi, accogliendo registi e star di caratura internazionale (Fondazione Cinema di Roma)
- spese di rappresentanza della **mostra fotografica Atlante femminile** stagione 2023/2024 (Fondazione Terres des Hommes Italia)
- sponsor di **Ebraica Festival Internazionale di Cultura** che si è svolto dal 25 al 28 giugno 2023 presso diversi siti del quartiere ebraico di Roma (ARTIX società cooperativa)
- spese di rappresentanza del **Festival dello Stupore** sul tema “Acqua Magica: la meraviglia dell'elemento vitale”, che si è svolto nel quartiere di Tor Bella Monaca di Roma dal 28 al 30 settembre 2023 (Comunità di Sant'Egidio)
- sponsor della 53ª edizione del **Giffoni Film Festival**, un importante progetto a livello internazionale dedicato ai giovani e alle famiglie, che coinvolge ogni anno migliaia di ragazzi e si è svolto dal 20 al 29 luglio 2023 a Giffoni Valle Piana (Salerno)
- sponsor, anche tramite le Società del Gruppo, di diverse iniziative culturali e manifestazioni fuori Roma, come il **Reate Festival 2023**, i cui spettacoli teatrali si sono svolti presso diversi siti tra Rieti e Roma dal 28 settembre al 13 dicembre 2023 (Fondazione Flavio Vespasiano); l'evento **ECOMED-Progetto Comfort – Green Expo del Mediterraneo**, dedicato alla presentazione di soluzioni innovative per lo sviluppo sostenibile e l'economia circolare, che si è svolto tra il 19 e il 21 aprile 2023 a Catania (Amazing Events); l'**Orvieto Cinema Fest**, (Orvieto Cinema Fest ODV) e l'**Orvieto Notti d'Estate** (Associazione Cantiere Orvieto), il **FLA – Festival di Libri e Altre cose**, che si è svolto tra il 19 e il 21 aprile 2023 a Pescara (Associazione Culturale Mente Locale); il **I° Concorso Lirico Internazionale Colleferro “Città dei Giovani 2023”**, un concorso svolto il 26 e 27 ottobre 2023, volto a scoprire nuovi giovani talenti musicali (APS L'Araba Fenice libero pensiero per il bene comune).
- sponsorizzazione tecnica dell'iniziativa **Mi illumino di meno 2023**, con lo spegnimento di Palazzo Senatorio per sensibilizzare sul risparmio energetico
- sponsorizzazione tecnica in occasione del **Festival dello Sviluppo Sostenibile 2023**, con la proiezione della **ghiera degli SDG ONU sulla Piramide Cestia**.

2023: ACEA PER LA SOLIDARIETÀ

- contributi di solidarietà finalizzati al potenziamento o allestimento di infrastrutture sanitarie** per il **Policlinico Umberto I** (polo oncologico)
- contributo per la manifestazione **Fiaba Day 2023** (XXI edizione), organizzata a Roma il 1 ottobre 2023, per favorire il confronto e la sensibilizzazione sulle tematiche inerenti all'abbattimento delle barriere, architettoniche, psicologiche e sensoriali, per garantire a ciascuno pari opportunità, accessibilità e fruibilità (Fiaba Onlus)
- contributo per la donazione di tablet presso i Centri anziani, coinvolti nell'iniziativa **Acea per la Comunità**, presso diversi Municipi di Roma.
- partecipazione, tramite sponsorizzazioni tecniche, alla **Giornata mondiale contro la violenza sulle donne**, alla **Giornata mondiale di consapevolezza sull'autismo**, alla **Giornata nazionale per la lotta ai disturbi alimentari**, alla campagna di sensibilizzazione **contro la pena di morte**, alle iniziative **Ottobre rosa 2023**, e in numerose altre ricorrenze, con **sponsorizzazioni tecniche**, quali le illuminazioni speciali di Palazzo Senatorio, del Colosseo e della sede della Regione Lazio.

2023: ACEA PER LO SPORT E I GIOVANI

- sponsor di **Acea Run Rome The Marathon 2023**, la prova com-paetitiva di 42 km di corsa su strada, che si è svolta nella Capitale il 19 marzo 2023, è la più seguita e partecipata da atleti italiani e stranieri nel nostro Paese (Infront Italy)
- sostegno ad **attività ed eventi sportivi** nei territori di operatività fuori Roma: **basket** (ASD Pink Basket Terni, Pallacanestro Senigallia), **calcio** (USD Monterotondo Marittimo, ASD Real Monterotondo scalo, ASD La Boracifera), **podismo** (ASD Filippide, Amatori Podistica Terni, Corri i Castelli), **scherma paralimpica** (campionato mondiale), **rugby** (Rugby Perugia), **pallavolo** (Volley Group Roma)
- title sponsor dell'edizione 2023 del **Torneo Volley Scuola-Trofeo Acea**, dedicato alle **scuole medie superiori di Roma e provincia** e curato dalla Fipav Lazio; nella manifestazione, anche nel 2023, alla parte sportiva è stata affiancata **un'attività educativa**, attraverso seminari su argomenti di educazione civica, incontri in presenza con personalità ed esperti di vari settori (Fipav Lazio)
- sponsor di **Acea Camp 2023**, la manifestazione rivolta agli studenti, nei mesi di giugno e luglio, al fine di far conoscere e divulgare la pratica di discipline sportive e sensibilizzarli a tematiche sociali e ambientali (Never Give Up)
- sponsor di **Run For Autism 2023**, la corsa di 10 km competitiva e di 5 km aperta a tutti, che si è svolta a Roma il 2 aprile 2023 ed è promossa dal Progetto Filippide, per sensibilizzare sul tema dell'autismo e far vivere a centinaia di ragazzi provenienti da tutta Italia una giornata speciale (A.S.D. Associazione Sportiva e Società – Progetto Filippide Roma)
- sponsor del Campionato Nazionale Serie A Basket in Carrozzina 2023, che ha lo scopo di promuovere lo sport presso i giovani portatori di handicap fisico, mediante l'organizzazione di gare (ASD Amicacci Abruzzo)
- sponsor del **progetto per le scuole “Differenzio anch'io” 2023** che coniuga attività sportiva con didattica educational sui temi dell'economia circolare (ASD Virtus Basket Aprilia).

FORNITORI



Stabile a circa **1,9 miliardi di euro** il valore complessivo dell'**Ordinato 2023** per beni, servizi e lavori: processati circa **7.100 ordini/contratti** e coinvolti oltre **3.500 fornitori**



Siglato tra Acea e le OO.SS. un **protocollo in materia di Appalti: legalità, efficienza e sicurezza**



640 fornitori (+89% rispetto al 2022) valutati secondo il modello **Ecovadis su 21 criteri CSR:** score medio pari a 61,9/100



L'Unità Sicurezza Lavori ha effettuato 14.252 ispezioni della sicurezza nei cantieri: in costante diminuzione l'incidenza delle non conformità di «grave entità» sul totale non conformità rilevate

GLI ONERI ESTERNI CONSOLIDATI

Nel 2023 i **costi esterni consolidati** del Gruppo sono pari a circa **2,94 miliardi di euro** (-17,4% sul 2022). La variazione si deve alla riduzione dei costi legati all'approvvigionamento di energia elettrica e gas sul mercato libero e sul mercato tutelato, compensata dall'incremento dei costi per servizi e appalti sostanzialmente per progetti di *energy efficiency* e *smart services*.

Gli approvvigionamenti di beni, servizi e lavori relativi alle Società del Gruppo oggetto di rendicontazione sono gestiti a livello centralizzato¹¹⁵ dalla Funzione **Procurement & Material Management** della Capogruppo, ad eccezione di Gori, AdF, Gesesa e Deco che gestiscono l'attività autonomamente. Il **valore complessivo dell'ordinato** registrato nel 2023, includendo anche gli importi delle Società summenzionate non gestite centralmente¹¹⁶, permane stabile a **circa 1,9 miliardi di euro**, con una lieve flessione (dello 0,6%) rispetto al dato 2022. Con riferimento alle Società gestite a livello centralizzato, il valore dell'approvvigionamento 2023 è di circa 1,5 miliardi di euro, anch'esso in linea con il dato 2022.

LE POLITICHE DEGLI ACQUISTI

La Funzione **Procurement & Material Management** della Capogruppo definisce **politiche e indirizzi** e gestisce, in service, gli approvvigionamenti di beni, servizi e lavori richiesti dalle Funzioni della Holding e dalle principali Società del Gruppo. Per svolgere al meglio le attività, **valorizza le competenze tecniche dei buyer**, recepisce le **istanze dei «clienti interni»** (Funzioni/Società del Gruppo) e sviluppa una **relazione trasparente con i fornitori**.

IL RAPPORTO CON I FORNITORI E LA GESTIONE DEGLI APPROVVIGIONAMENTI

Il **Codice Etico**, aggiornato a fine 2022, richiama i principi di riferimento¹¹⁷ cui devono ispirarsi le **relazioni tra Acea**, in qualità di stazione appaltante, **e i suoi fornitori** (imprese appaltatrici e subappaltatrici), *«sulla base del principio del mutuo vantaggio e di cooperazione che è alla base di tali rapporti»*:

- **pari opportunità** per ogni fornitore;
- comportamenti basati su **reciproca lealtà, trasparenza e collaborazione**;
- rispetto di **regole e procedure**, inclusi processi di verifica finalizzati a individuare potenziali **rischi reputazionali e/o di corruzione**;
- tutela, da parte del fornitore o sub-fornitore, dei **diritti umani** dei propri dipendenti (condizioni di lavoro dignitose, tutela di salute e sicurezza) e **salvaguardia dell'ambiente** (tutela degli ecosistemi e della biodiversità, uso razionale delle risorse naturali, minimizzazione dei rifiuti, risparmio energetico, ecc.), rispetto della **privacy** e garanzia della **qualità** di beni, servizi e prestazioni. I fornitori rilasciano una **dichiarazione di accettazione e di impegno al rispetto delle prescrizioni contenute nel Codice Etico**, che costituisce un **elemento del rapporto contrattuale**; in caso di violazione dei principi e dei criteri di condotta previsti dal Codice Etico, a valle di accertamenti, Acea è legittimata a prendere opportuni provvedimenti.

Nel **dicembre 2023**, inoltre, con l'approvazione da parte del Consiglio di Amministrazione della **Policy sui Diritti Umani**, Acea ha ribadito l'attenzione nei confronti della propria catena di fornitura, dedicando uno dei 20 principi di riferimento alla *«Gestione responsabile delle relazioni con i fornitori»* (si veda il box dedicato).

¹¹⁵ Per il perimetro della DNF si veda *Comunicare la sostenibilità: nota metodologica*. Rispetto a tale perimetro non vengono gestite a livello centralizzato né le società idriche Gori, AdF e Gesesa né le società del business Ambiente Berg, Demap, Deco ed Ecologica Sangro (quest'ultima in perimetro DNF dal 2023) né le società operative nel FTV (ad eccezione di Acea Solar).

¹¹⁶ I dati delle tre Società operative nel comparto idrico che gestiscono l'attività di approvvigionamento autonomamente e di Deco sono aggregati, in questa sede, a quelli gestiti a livello centralizzato per rappresentare complessivamente i rapporti con i fornitori nell'anno in esame. Non sono stati invece considerati i dati relativi a Berg, Demap, Ecologica Sangro ed alle società FTV (tranne Acea Solar) poiché nell'anno tali Società hanno registrato costi per materiali e per servizi molto contenuti e pari, complessivamente, all'1,6% di quelli sostenuti dalle Società in perimetro DNF e all'1,2% di quelli sostenuti dalle Società in area di consolidamento integrale.

¹¹⁷ Il **Codice Etico** dedica una specifica sezione ai **Rapporti con i fornitori** e numerosi altri riferimenti nel testo. Il Codice è condiviso nella Intranet aziendale e disponibile online nel sito. Particolare attenzione viene prestata alle tutele sociali in contesti a maggior rischio: «Nei contratti con fornitori di Paesi a rischio, definiti tali dalle organizzazioni riconosciute, sono introdotte clausole contrattuali che prevedono l'adesione da parte del fornitore a specifici obblighi sociali (per esempio, misure che garantiscano ai lavoratori il rispetto dei diritti fondamentali, i principi di parità di trattamento e di non discriminazione, la tutela del lavoro minorile, il contrasto al lavoro forzato, la garanzia di salari minimi, limiti agli orari di lavoro, ecc.)».

LE RELAZIONI CON I FORNITORI NELLA POLICY SUI DIRITTI UMANI DEL GRUPPO ACEA

Il principio 2.2.8 della Policy sui Diritti Umani del Gruppo Acea, denominato *Gestione responsabile delle relazioni con i fornitori*, recita: “Il Gruppo Acea considera i fornitori stakeholder prioritari, che svolgono un ruolo decisivo nella catena del valore; pertanto, si impegna nella condivisione e nella promozione dei principi contenuti nella presente Policy, in coerenza con i valori, le regole di condotta e le opportune misure di controllo già previsti ed espressi nel Codice Etico, nella Linea Guida Anticorruzione, nel Modello di organizzazione, gestione e controllo ex D. Lgs. n. 231/2001 ed in altri strumenti normativi interni. Le relazioni con i fornitori, compresi i contratti finanziari e di consulenza, sono regolate, oltre che dalla normativa vigente, da procedure interne che includono processi di verifica finalizzati ad individuare potenziali

rischi reputazionali e/o di corruzione.

Dal fornitore e dal sub fornitore, infatti, sono attesi comportamenti atti a tutelare i diritti umani del personale, con particolare attenzione alle condizioni di lavoro dignitose (parità di trattamento e non discriminazione, contrasto al lavoro minorile e al lavoro forzato, garanzia di salari minimi, retribuzioni in linea con i contratti nazionali del lavoro di riferimento e comunque proporzionate alla quantità e qualità del lavoro prestato, rispetto dei limiti legati alla durata degli orari di lavoro, ecc.) e alla tutela della salute e della sicurezza sul lavoro, a salvaguardare l'ambiente (tutela degli ecosistemi e della biodiversità, uso razionale delle risorse naturali, minimizzazione dei rifiuti, risparmio energetico, ecc.), a garantire la qualità di beni, servizi e prestazioni e a rispettare la privacy.

Già da alcuni anni, Acea ha condiviso con le Organizzazioni Sindacali coinvolte negli appalti idrici e le Ditte appaltatrici un **Protocollo sugli Appalti idrici**, che concerne aspetti quali la **salvaguardia occupazionale** (corretta applicazione della clausola sociale in materia di cambio appalto), contrastando forme di lavoro irregolare o non

conformi ai contratti nazionali del lavoro applicati, la **salute e sicurezza sul lavoro** e il **rispetto della normativa contrattuale**. Inoltre, in **ottobre 2023**, Acea ha sottoscritto con le Organizzazioni sindacali un innovativo **Protocollo in materia di Appalti** (si veda il box di approfondimento dedicato).

IL PROTOCOLLO IN MATERIA DI APPALTI TRA ACEA E OO. SS.: LEGALITÀ, EFFICIENZA E SICUREZZA

Il 20 ottobre 2023 Acea e le Organizzazioni Sindacali hanno sottoscritto un Protocollo in materia di Appalti che, richiamando le previsioni del Nuovo Codice dei Contratti Pubblici, D. Lgs. n. 36/2023, intende garantire massimi livelli di **legalità ed efficienza nella gestione degli appalti, rafforzare la tutela della salute e della sicurezza** sui luoghi di lavoro e sostenere un'**occupazione stabile e di qualità**. Tra gli elementi qualificanti del Protocollo si sottolinea la centralità della **formazione**, la collaborazione con il territorio in iniziative di informazione e **sensibilizzazione per lo sviluppo di una nuova cultura della sicurezza**, l'attenzione alle tematiche di **inclusione sociale e benessere organizzativo**.

In esso vengono inoltre definiti **criteri premianti per l'aggiudicazione delle gare d'appalto**, per perseguire l'obiettivo della qualità del lavoro in tutta la filiera, come ad esempio: il minor numero complessivo di subappaltatori; l'impegno, in caso di nuove assunzioni, a

garantire una **quota di assunzioni di donne e giovani**, l'impiego di lavoratori assunti in via prevalente con **contratto a tempo indeterminato**, l'applicazione di **politiche tese al raggiungimento della parità di genere, l'applicazione della clausola sociale**, per la promozione della stabilità occupazionale, con l'impegno per l'impresa appaltatrice ad assorbire prioritariamente nel proprio organico il personale in forza presso l'appaltatore uscente.

Il Protocollo richiama i principi e gli intenti del **Protocollo Quadro Nazionale per la tutela della legalità sottoscritto a luglio tra Acea e il Ministero dell'Interno**, con l'obiettivo di consolidare l'impegno comune contro potenziali fenomeni corruttivi e i rischi di infiltrazioni della criminalità organizzata in settori societari di rilievo strategico nazionale (si veda anche *Identità aziendale, capitolo Strategia e sostenibilità*).

Acea ricorre prevalentemente alla gara¹¹⁸ per l'individuazione dei fornitori: nel corso del 2023, il **70% dell'approvvigionamento**, gestito a livello centralizzato, **è stato affidato tramite procedura di gara**.

La Funzione Procurement & Material Management, per le Società del Gruppo gestite a livello centralizzato, **pubblica sul sito web¹¹⁹**, nell'area “Fornitori”, **la documentazione relativa agli acquisti** regolamentati dal Codice dei contratti pubblici¹²⁰. **Gli operatori interessati a partecipare alle gare** accedono **senza oneri al portale dei Sistemi di qualificazione** e a quello per l'espletamento delle **gare on-line**. Il **portale telematico** riproduce la prassi operativa delle gare tradizionali: verifica di documentazione a corredo e dichiarazioni

relative al possesso dei requisiti di partecipazione, apertura e valutazione delle offerte e visualizzazione della graduatoria. Anche le Società operative nel comparto idrico, che curano autonomamente il processo di approvvigionamento, espletano le gare telematicamente, mentre Deco non ricorre a gare bensì segue una procedura che prevede la qualifica dei fornitori, indagini di mercato corredate da più offerte di fornitori qualificati nella *vendor list* aziendale ed emissione dell'ordine d'acquisto.

La Funzione Administration, Finance & Control **monitora i tempi di pagamento dei fornitori**: nel 2023, per le Società in perimetro¹²¹, il

118 Acea indice le procedure di gara per gli approvvigionamenti di lavori, beni e servizi nel rispetto della normativa vigente (D. Lgs. n. 50/2016), con riferimento ai settori ordinari e ai settori speciali dell'acqua e dell'energia. In particolare, per gli appalti nei settori speciali di importo inferiore alla soglia comunitaria, Acea applica Regolamenti interni, coerenti con i principi dettati dal Trattato istitutivo della Comunità Europea a tutela della concorrenza. Infine, per appalti che non rientrano nell'ambito di applicazione del Codice dei contratti pubblici (c.d. appalti “estranei o privatistici”) vengono espletate procedure di selezione che si attengono ai principi di libera concorrenza, parità di trattamento, non discriminazione, trasparenza e proporzionalità.

119 Nel rispetto di quanto richiesto dall'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) e previsto dalla c.d. “Legge Anticorruzione” (L. 190/2012).

120 Il D. Lgs. n. 50 del 18 aprile 2016 e ss.mm.ii. *Codice dei Contratti pubblici*.

121 L'analisi 2023 prodotta da Amministrazione, Finanza e Controllo ha incluso anche le società Gori, AdF e Gesesa, pur non gestite a livello centralizzato, che hanno reso disponibili i dati. Non è stato possibile includere Deco, in quanto non provvista di SAP ERP; restano inoltre fuori analisi le Società Berg, Demap ed Ecologica Sangro e quattro società del FTV per la scarsa incidenza dei costi sostenuti.

ritardo medio dei pagamenti effettuati è stato di **28,8 giorni**¹²² (in lieve miglioramento rispetto ai 34,4 giorni del 2022); il **medesimo dato, ponderato alla luce degli importi, scende a 15,7 giorni**¹²³ (a fronte dei 26 giorni rilevati nel 2022). Tale circostanza si è verificata

per il 55% del valore dei pagamenti effettuati nell'anno (a fronte del 34% nel 2022), mentre **la percentuale di importi pagati nei tempi regolari è stata pari al 45%** (66% nel 2022).

IL CONTENZIOSO CON I FORNITORI 2023

Il contenzioso¹²⁴ tra l'azienda e i fornitori riguarda, principalmente, contestazioni per il mancato pagamento di fatture e giudizi in materia di appalti.

Con riferimento al **mancato pagamento di fatture** per forniture di beni, servizi e lavori, si registra un aumento del numero di contenziosi insorti: **9** nel 2023 (erano 4 nel 2022). Si tratta in genere di decreti ingiuntivi relativi a fatture insolute per questioni formali e trovano rapida soluzione anche in via transattiva.

Per quanto riguarda il contenzioso civile in materia di **contratti di appalto**, relativo soprattutto ad iscrizioni di riserve da parte degli appaltatori, risoluzioni di contratto, corrispettivi e risarcimento danni, nel **2023** risultano instaurati **17** giudizi, un dato in aumento rispetto all'anno precedente (8 casi).

Si segnala, inoltre, che nel 2023 sono stati instaurati **21** contenziosi di **natura amministrativa** (12 l'anno precedente) in materia di **gare di appalto**.

Al 31 dicembre 2023 si registra un numero complessivo dei **contenziosi pendenti con i fornitori** (incluse le controversie instaurate in anni precedenti) pari a **116**, in lieve aumento rispetto al dato 2022 (102 contenziosi).

A fine anno risultano **pendenti anche 9 contenziosi attivati dai dipendenti di ditte appaltatrici**, che ricorrono **contro queste ultime e contro la stazione appaltante** - quale coobbligata in solido per crediti di lavoro maturati alle dipendenze dell'appaltatore nel corso della durata dell'appalto. Il dato è in linea rispetto all'anno precedente.

CRITERI DI SOSTENIBILITÀ NELLE GARE

Nel 2023, per le Società del Gruppo oggetto d'analisi, sono stati processati **circa 7.100 ordini/contratti**, per un totale di **oltre 3.500 fornitori** coinvolti (si veda più avanti l'*Analisi dell'ordinato* e le tabelle pertinenti).

Nella **gestione centralizzata** degli appalti, che copre, in valore, l'81,5% del totale approvvigionato in perimetro 2023, per 2.565 ordini/contratti gestiti e 1.299 fornitori coinvolti, Acea richiede, quale **requisito di partecipazione** per il **100% delle gare di affidamento lavori** e per numerosi appalti per l'acquisto di beni e servizi, **le certificazioni dei sistemi di gestione della qualità UNI EN ISO 9001 e della salute e sicurezza sul lavoro UNI EN ISO 45001:2018**; inoltre, **per le categorie merceologiche soggette a gare** e relative all'acquisto di beni, servizi e lavori sono inseriti in sede di gara, quando applicabili, **elementi di valutazione dell'offerta tecnica basati sui seguenti sistemi: UNI EN ISO 14001 - UNI CEI EN ISO 50001 - UNI ISO 37001 - Catena di Custodia FSC**. Tali requisiti vengono **inseriti nelle gare d'appalto potenzialmente idonee**, aggiudicate con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa: nel 2023 il **75% delle gare, sul totale delle 125 effettivamente idonee**¹²⁵, sono state **aggiudicate con criteri premianti di sostenibilità**.

Inoltre, ove pertinenti, Acea inserisce nei capitolati d'appalto i riferimenti normativi ai **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** adottati con Decreto dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare¹²⁶, come parametri vincolanti o premianti. Il riferimento ai CAM è applicato, in particolare, nelle gare relative a servizi di noleggio per gruppi elettrogeni, contratti di manutenzione ordinaria e straordinaria su impianti di sollevamento, acquisti di pc e cartucce per stampanti, oltre alle categorie merceologiche come carta, arredi

per ufficio, illuminazione pubblica - fornitura e progettazione apparecchi illuminanti a LED - indumenti da lavoro, pulizie per edifici, manutenzioni aree verdi, veicoli.

ANALISI DELL'ORDINATO E DELLA CATENA DI FORNITURA

PERIMETRO DI RIFERIMENTO

Le informazioni e i dati esposti nel paragrafo in modo aggregato riguardano le Società ricomprese nel perimetro - si veda *Comunicare la sostenibilità: Nota metodologica* - incluse le società Gesesa, Gori e AdF, operative nel settore idrico, e la società Deco, dell'area Ambiente, non gestite a livello centralizzato, ed escluse le società Berg, Demap, Ecologica Sangro e quattro società FTV, che hanno, complessivamente, un peso pari all'1,6% sui costi di materiali e servizi delle Società in perimetro.

Il valore dell'ordinato **2023** per la fornitura di **beni**, la prestazione di **servizi** e l'esecuzione di **lavori**, come accennato, è stato pari a **circa 1,9 miliardi di euro**¹²⁷, un dato stabile rispetto al 2022; considerando la distribuzione del valore sulle tre componenti, rispetto ai dati dell'anno precedente, si incrementano le voci "beni" (+35%) e "lavori" (+15%) mentre si contrae la voce "servizi" (-28%) (si veda la tabella n. 42).

122 Il calcolo del dato è frutto della media semplice sulla differenza tra la data di scadenza della fattura a sistema e la data di effettivo pagamento.

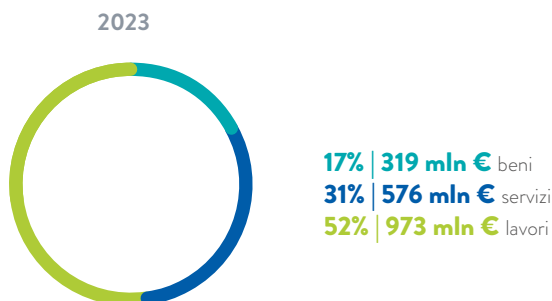
123 Il calcolo del dato è frutto della media sulla differenza tra la data di scadenza della fattura a sistema e la data di effettivo pagamento ponderata sull'importo delle fatture.

124 I dati del contenzioso 2023 si riferiscono a tutte le Società in perimetro DNF (si veda *Comunicare la sostenibilità: nota metodologica*).

125 Da tale computo sono escluse le attività di consulenza.

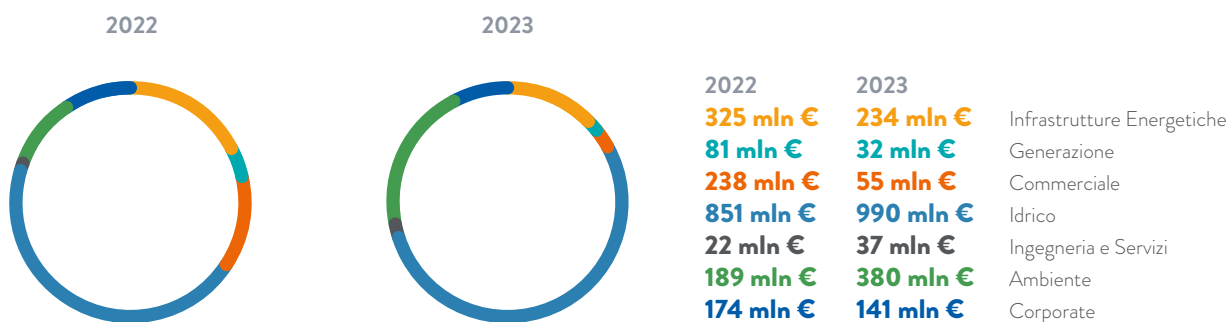
126 Dal sito www.mite.gov.it: «Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato. (...) La loro applicazione sistematica ed omogenea consente di diffondere le tecnologie ambientali e i prodotti ambientalmente preferibili».

127 L'importo degli acquisti gestiti a livello centralizzato si riferisce agli appalti aggiudicati nell'anno, non rilevando la distinzione tra esercizio e investimento, contratto annuale e pluriennale. Sono esclusi gli acquisti di Commodities, gli ordini a Regolarizzazione e gli Intercompany. Gli importi relativi alle società non gestite centralmente, per complessivi 346 milioni di euro, includono, invece, tutte le tipologie di acquisto.

Grafico n. 33 – Valore ordinato beni, servizi e lavori e incidenza sul totale (2023)

NB: i valori sono arrotondati.

Osservando la distribuzione del valore degli approvvigionamenti per **business** – Infrastrutture energetiche, Generazione, Commerciale, Idrico, Ambiente, Ingegneria e Servizi – e per la Corporate (Acea SpA), si rilevano, come differenza percentuale rispetto ai dati 2022, maggiori contrazioni dell'ordinato per le aree Commerciale e Generazione e rilevanti incrementi per i comparti Ambiente e Ingegneria e Servizi; la componente Idrico mantiene, inoltre, il maggior peso (si vedano il grafico n. 34 e la tabella n. 42).

Grafico n. 34 – Ordinato (beni, servizi, lavori) per aree di business (2022-2023)

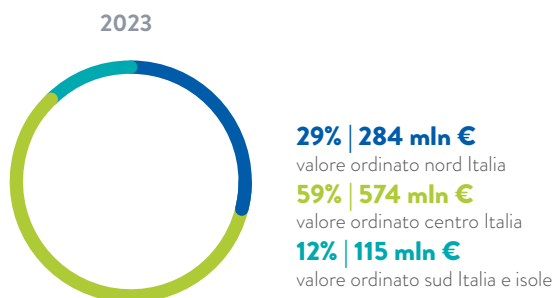
NB: i valori sono arrotondati. Il business **Infrastrutture energetiche** include la società Areti, **Generazione** include le società Acea Produzione, Ecogena e Acea Solar. In **Commerciale** sono ricomprese Acea Energia e Acea Innovation. **Idrico** include le società: Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, Gesesa, AdF. **Ingegneria e servizi** include Acea Infrastructure. **Ambiente** include: Acea Ambiente, Aquaser, Acque industriali e Deco. In area **Corporate** è presente la sola Acea SpA.

Le Società del Gruppo ricomprese nel perimetro, come accennato, hanno espresso nell'anno fabbisogni pari a **7.095 ordini/contratti** e **coinvolto 3.508 fornitori** (in lieve flessione rispetto ai 3.780 del 2022). La **distribuzione geografica dei fornitori**, nel 2023, conferma il peso maggiore (48%) nell'Italia centrale, di cui il 23% nel Lazio, seguita dal nord Italia (30%), sud Italia e isole (20%) e in misura residuale (2%) estero. La **distribuzione geografica del valore dell'ordinato**, in termini di peso percentuale sugli importi totali (895

milioni di euro per beni e servizi e 973 milioni di euro per lavori), è più concentrata in centro Italia, con il 52% della voce "beni e servizi" e il 59% della voce "lavori", seguita dal nord Italia, che assorbe circa il 37% della voce "beni e servizi" e il 29% della voce "lavori" e da sud Italia e isole (con il 10% della voce "beni e servizi" e circa il 12% della voce "lavori"). Nell'anno, circa il **33% del valore "beni e servizi"** ed oltre il **55% del valore "lavori"** si è concentrato nel **Lazio** (grafici nn. 35 e 36 e tabella n. 43).

Grafico n. 35 – Distribuzione geografica degli importi per beni e servizi in Italia e all'estero (2023)

NB: i valori sono arrotondati.

Grafico n. 36 – Distribuzione geografica degli importi lavori affidati in appalto in Italia (2023)

NB: i valori sono arrotondati. Nel 2023, per le Società in perimetro, il valore dell'ordinato lavori all'estero ha avuto un importo minimo, con incidenza percentuale pari a zero.

Tabella n. 42 – I dati di approvvigionamento (2022-2023)

	u. m.	2022	2023	Δ% 2023/2022
VALORE ORDINATO APPALTI				
beni	mln. €	236	319	35%
servizi	mln. €	800	576	-28%
lavori	mln. €	844	973	15%
totale	mln. €	1.880	1.869	-1%
INCIDENZA DI BENI, SERVIZI E LAVORI SUL TOTALE ORDINATO				
beni	%	13%	17%	31%
servizi	%	42%	31%	-26%
lavori	%	45%	52%	16%
VALORE ORDINATO PER AREA DI BUSINESS				
Reti (Infrastrutture energetiche)	mln. €	325	234	-28%
Generazione	mln. €	81	32	-60%
Commerciale	mln. €	238	55	-77%
Idrico	mln. €	851	990	16%
Ingegneria e servizi	mln. €	22	37	70%
Ambiente	mln. €	189	380	101%
Corporate	mln. €	174	141	-19%
N. ORDINI DI ACQUISTO GESTITI				
OdA per beni, servizi e lavori	n.	7.837	7.095	-9%

NB: tutti i valori in tabella sono arrotondati.

Tabella n. 43 – L'approvvigionamento sul territorio (2022-2023)

	u. m.	2022	peso % sul totale/anno	2023	peso % sul totale/anno
N. FORNITORI DI BENI, SERVIZI E LAVORI SUL TERRITORIO					
fornitori nord Italia	n.	1.136	30%	1.037	30%
fornitori centro Italia	n.	1.956	52%	1.698	48%
fornitori Lazio	n.	969	26%	811	23%
fornitori sud Italia e isole	n.	617	16%	713	20%
fornitori estero	n.	71	2%	60	2%
totale fornitori	n.	3.780	100%	3.508	100%
DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DEGLI IMPORTI PER BENI E SERVIZI					
valore ordinato nord Italia	mln. €	327	32%	335	37%
valore ordinato centro Italia	mln. €	566	55%	464	52%
valore ordinato Lazio	mln. €	419	40%	297	33%
valore ordinato sud Italia e isole	mln. €	103	10%	90	10%
valore ordinato estero	mln. €	40	4%	6	1%
totale ordinato per beni e servizi	mln. €	1.036	100%	895	100%
DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DEGLI IMPORTI PER LAVORI					
valore ordinato nord Italia	mln. €	103	12%	284	29%
valore ordinato centro Italia	mln. €	613	73%	574	59%
valore ordinato Lazio	mln. €	505	60%	541	56%
valore ordinato sud Italia e isole	mln. €	128	15%	115	12%
valore ordinato estero	mln. €	0	0%	0	0%
totale ordinato per lavori	mln. €	844	100%	973	100%

NB: tutti i valori in tabella sono arrotondati. La collocazione geografica "nord Italia" include Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Liguria; il "centro Italia" Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise; "sud Italia e isole" Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna. La collocazione geografica "estero" include fornitori che hanno prevalentemente sede europea.

LA SOSTENIBILITÀ NELLA SELEZIONE E VALUTAZIONE DEI FORNITORI: DALLA QUALIFICA AGLI APPALTI IN CORSO

In Acea sono attivi **Sistemi di qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi**, nel rispetto dei principi di concorrenza e parità di trattamento.

L'Unità preposta alla **Qualifica dei fornitori**:

- coordina i gruppi di lavoro per l'identificazione dei **requisiti di qualifica**;
- redige i **Regolamenti di qualificazione**;
- istituisce i **Sistemi di qualificazione** di rilievo europeo¹²⁸ e gli **Albi fornitori** per appalti c.d. "sotto soglia" o privatistici.

Nel corso del 2023, l'albero merceologico condiviso tra le Società del Gruppo i cui approvvigionamenti sono gestiti centralmente ha incluso **573 gruppi merce** e l'Unità preposta ha gestito, al 31.12.2023, **165 Elenchi Fornitori**.

Per iscriversi agli Albi/Sistemi di qualificazione, le imprese accedono tramite il sito istituzionale Acea (www.gruppo.acea.it, sezione Fornitori) **ad un portale dedicato**, integrato con l'anagrafica fornitori; le richieste di iscrizione vengono istruite, con la **verifica del possesso dei requisiti** e le relative comunicazioni al fornitore. Nel 2023 sono state evase, complessivamente, **2.390 richieste di iscrizione** agli **Albi/Sistemi di qualificazione** (+54% rispetto alle 1.554 richieste del 2022), per un totale di **741 richieste evase con esito positivo**. In dettaglio:

- **212** richieste di qualificazione evase per i Sistemi di qualificazione "lavori";
- **529** richieste di qualificazione evase per i Sistemi di qualificazione/Albi fornitori di "beni e servizi".

I **requisiti richiesti** ai fornitori per iscriversi ai Sistemi di qualificazione sono **"generali"** – tra i quali i **requisiti di ordine morale previsti dalla normativa** di settore, **ivi inclusa l'accettazione del Codice Etico e del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo adottati dal Gruppo Acea** (ai sensi del D. Lgs. 231/2001 e s.m.i. – e **"specifici"**, ossia riferiti al gruppo o ai gruppi merce oggetto dei singoli Elenchi Fornitori.

Tra i requisiti specifici, **Acea richiede ai suoi potenziali fornitori**, in alcuni casi, il possesso di **particolari Autorizzazioni e/o certificazioni**:

- **Certificazione UNI EN ISO 9001** (requisito vincolante per tutti i gruppi merce "lavori" e per quasi tutti gli elenchi fornitori "beni e servizi");
- **Certificazione UNI EN ISO 14001** (per l'iscrizione agli elenchi fornitori relativi ai Rifiuti speciali non pericolosi, ai Servizi di pulizia, al Servizio di vigilanza armata e portierato/reception);
- **Iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali** o autorizzazione alla gestione di un impianto dedicato al recupero/smaltimento dei rifiuti (per l'iscrizione agli elenchi fornitori relativi alla Gestione rifiuti);
- **Certificazione UNI EN ISO 45001** (per l'iscrizione all'elenco fornitori relativo alla manutenzione elettromeccanica degli impianti industriali e ai Servizi di pulizia);
- **Certificazione UNI EN 15838:2010** (per l'iscrizione all'elenco fornitori "Call Center e Back Office");
- **Certificazione SA 8000** (per l'iscrizione all'elenco fornitori "Servizi di pulizia");

- **Certificazione UNI 10891** (per l'iscrizione all'elenco fornitori "Servizio di vigilanza armata e portierato/reception").

Per l'ammissione ai Sistemi di qualificazione di rilievo comunitario, **le imprese che intendono qualificarsi devono dare disponibilità a ricevere un'eventuale verifica ispettiva presso le sedi amministrative**, finalizzata a valutare la veridicità e l'adeguatezza della documentazione, **e presso le sedi operative** o nei magazzini dei prodotti, per valutare l'implementazione e l'applicazione dei Sistemi di gestione attivi.

Il portale dedicato ai fornitori è tenuto in costante aggiornamento, con segnalazione delle novità intervenute; in particolare, **in dicembre 2023**, sono stati aggiornati il Regolamento Unico per i Sistemi di qualificazione di rilievo europeo tanto per i Lavori quanto per i Beni e Servizi, e relativi Allegati, con **l'introduzione**, tra i requisiti specifici che il fornitore che intende qualificarsi è tenuto a fornire (per gli Elenchi in cui è espressamente previsto, nell'allegato A al Regolamento), di **un questionario di autovalutazione Cyber risk**. Si tratta di un questionario di autovalutazione di sicurezza cibernetica sviluppato da Acea e denominato **"ACEA - Third Party Cyber Security Assessment Tool"**, che consente di valutare il fornitore tramite requisiti di fungibilità, diversificazione e valutazione dell'affidabilità tecnica con l'obiettivo di identificare i rischi cyber legati alla catena di approvvigionamento. I fornitori sono tenuti altresì al rispetto dei **principi in materia di antitrust**, adottati dal Gruppo Acea nell'ambito del Programma di compliance antitrust.

La valutazione dei fornitori prevede diverse tipologie di controlli che si attivano **a seconda dei Sistemi di qualificazione/Albi di appartenenza e del diverso "status" che il fornitore acquisisce** rispetto ad Acea:

- **in fase di qualifica**;
- **qualificato**;
- **qualificato con appalto in corso**.

Per potersi iscrivere agli Elenchi Fornitori afferenti ai **Regolamenti Unici Beni e Servizi e Lavori** che, nel 2023, erano **116 sui 165 Elenchi Fornitori complessivi** ("fase di qualifica"), i fornitori devono compilare, sulla piattaforma di Vendor Management, un **questionario di autovalutazione sui Sistemi di gestione Qualità, Ambiente, Sicurezza, Energia e Responsabilità sociale (QASER)**. Il questionario sui Sistemi QASER è stato compilato, nel 2023, da **315 fornitori** (233 per beni e servizi e 82 per lavori), che rappresentano il 100% dei qualificati agli elenchi fornitori afferenti ai suddetti Regolamenti Unici e **l'85% del totale fornitori qualificati nell'anno** (pari a 371)¹²⁹.

Inoltre, in continuità con una prassi consolidata da diversi anni, la Funzione **Procurement & Material Management**, in sinergia con l'Unità Sustainability Planning & Reporting, ha somministrato ad un panel di **100 fornitori** del Gruppo **un questionario di approfondimento** volto a rilevare l'impegno su **temi ambientali**, con particolare focus sui consumi energetici. Al questionario **hanno risposto, in maniera completa, 51 imprese** e gli esiti della rilevazione sono **illustrati nella sezione Le relazioni con l'ambiente**, capitolo **L'uso di materiali, energia e acqua** (paragrafo I Consumi energetici), a cui si rinvia.

¹²⁸ Ai sensi dell'art. 134 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.

¹²⁹ Il numero dei fornitori qualificati non coincide con le 741 richieste di iscrizione ai Sistemi di qualificazione evase con esito positivo, in quanto i fornitori possono iscriversi a più Sistemi di qualificazione.

Tra le Società che gestiscono autonomamente l'approvvigionamento, è da segnalare **Deco**, che richiede ai fornitori che intendono iscriversi alla *vendor list* aziendale la compilazione di un questionario, a firma del legale rappresentante, incentrato anche su **tematiche di rilievo socio-ambientale**, quali l'adozione di un Modello Organizzativo 231, l'eventuale presenza di procedimenti legali in corso per fattispecie di reato previste dal D. Lgs. 231/01 o dalle normative ambientali o di sicurezza sui luoghi di lavoro, nonché l'eventuale possesso di certificazioni sui Sistemi di gestione QASER e registrazioni Emas. Inoltre, Deco richiede ai fornitori in fase di iscrizione la libera sottoscrizione di un **impegno alla responsabilità sociale d'impresa** sugli aspetti previsti dallo standard internazionale SA 8000, che consente di ottenere un **punteggio maggiore in fase di qualifica**. Al 31 dicembre 2023, Deco dispone di **566 lettere di impegno firmate dai legali rappresentanti dei fornitori** presenti nella *vendor list*, 25 di queste sono pervenute nel corso dell'anno in esame. La Società effettua **un'analisi** volta ad identificare **i propri fornitori "chiave"**, vale a dire quelli che, nello svolgimento delle proprie attività, **possono avere maggiore influenza sulle attività aziendali**, con effetti sulla **qualità** del servizio, sull'**ambiente** e su alcuni aspetti di **salute e sicurezza del lavoro**; tutti i fornitori chiave vengono periodicamente valutati per confermarne la qualifica, sono tenuti, prima della sottoscrizione di un rapporto contrattuale, alla compilazione del questionario sopra richiamato e possono essere sottoposti ad audit di seconda parte.

Anche **AdF** applica, ove pertinenti, **criteri preferenziali di sostenibilità** in fase di **iscrizione all'Albo Fornitori** e di **qualifica** nelle categorie merceologiche; ad esempio, gli operatori che intendono qualificarsi per la categoria merceologica **"servizi di smaltimento rifiuti speciali, pericolosi e non pericolosi"**, devono essere in possesso della certificazione ISO 14001:2015.

AdF, inoltre, applica già dal 2020 il **Protocollo di Economia Circolare**, redatto con il coinvolgimento diretto delle parti interessate (Istituzioni, Autorità di settore, Istituti di Credito, Università, Organizzazioni sindacali ecc.), al fine di **tutelare i fornitori locali e valorizzare qualità e sostenibilità socio-ambientale della catena di fornitura**. Il Protocollo consente di riservare una parte degli affidamenti di beni, servizi e lavori, non sottoposti alla disciplina del Codice degli Appalti, agli operatori economici del territorio, che si iscrivono ad un Albo dedicato per qualificarsi nelle categorie merceologiche afferenti all'economia circolare. L'iniziativa è in grado di **generare vantaggio condiviso**: i fornitori locali possono beneficiare di **incarichi anche a lungo termine**, assumendo tuttavia l'impegno, per poter mantenere l'iscrizione all'Albo, del **pieno rispetto dei criteri di sostenibilità previsti**. La valutazione delle richieste di qualifica considera, infatti, anche la responsabilità sociale e ambientale e sono previsti ulteriori criteri incentivanti, ad esempio per l'assunzione di personale appartenente a categorie protette, per buone pratiche in tema di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, per l'uso di autoveicoli a basso impatto ambientale, ecc. (si veda il Regolamento di Econo-

mia Circolare consultabile nell'Area Fornitori del sito istituzionale www.fiora.it). Al 31 dicembre 2023, **i fornitori qualificati nell'ambito disciplinato dal Protocollo** erano **circa 130**; AdF monitora le qualifiche nelle categorie ricomprese dall'Albo, **verificando periodicamente i risultati raggiunti e la qualità delle azioni intraprese** anche in condivisione con gli stakeholder del territorio.

Una volta qualificato, il fornitore può essere sottoposto ad un **Audit di seconda parte sui Sistemi di gestione Qualità, Ambiente, Sicurezza, Energia e Responsabilità sociale (QASER)**, volto a verificare l'applicazione dei Sistemi di gestione certificati attivi e le modalità di gestione degli altri ambiti rilevanti per la sostenibilità. Nel 2023 sono stati **selezionati e sottoposti a verifica 12 tra i principali fornitori** che hanno operato in settori maggiormente critici ai fini "ambiente" e "sicurezza" (gestione rifiuti e lavori); gli **audit** sono stati effettuati **tramite la piattaforma Teams**, con condivisione da remoto delle evidenze documentali. A ciascun fornitore sono stati inviati **un feedback**, con l'indicazione del grado di conformità per schema e complessivo, e **un report** con indicazione delle **raccomandazioni di miglioramento**. Complessivamente, è risultato che il 100% dei fornitori verificati è certificato per la Qualità (ISO 9001), il 97% per l'Ambiente (ISO 14001), l'83% per la Sicurezza (ISO 45001), il 50% per la Responsabilità sociale (SA 8000) e il 25% per l'Energia (ISO 50001). Si è registrata una **conformità media complessiva, rispetto ai requisiti degli schemi verificati (QASER), di circa il 74%** (77% per la Qualità, 73% per l'Ambiente, 78% per la Sicurezza, 55% per l'Energia e 75% per la Responsabilità sociale).

Anche **Deco**, secondo un Piano di verifica dei propri "fornitori chiave", redatto annualmente, ha svolto **approfondimenti presso 2 ditte** su aspetti previsti dallo standard SA 8000 quali utilizzo di lavoro minorile, forzato o obbligato, pratiche discriminatorie, sicurezza dei lavoratori, rispetto dei CCNL e del diritto del lavoro, libertà di associazione, che **non hanno evidenziato non conformità**. Deco prevede altresì, in caso di rilevazione di non conformità e in base alla loro gravità, la definizione di un piano di rientro che permetta al fornitore di sensibilizzarsi e migliorare le proprie prestazioni, ad eccezione di rilievi particolarmente gravi che possono portare sino all'interruzione del rapporto contrattuale.

Nel portale unico acquisti è operativo il sistema di **Vendor Rating di Gruppo**, tramite il quale vengono monitorati **alcuni indicatori di performance dei fornitori** (puntualità, qualità, sicurezza) e generato un **"indice di vendor rating"**, che nel 2023 è stato **calcolato per 900 fornitori**; ad esso è integrato un **rating di sostenibilità**, secondo il **modello Ecovadis, calcolato nell'anno su 640 fornitori**, un dato in **incremento di circa l'89%** rispetto all'anno precedente (rating di sostenibilità calcolato su 339 fornitori nel 2022); si vedano anche il box di approfondimento e il grafico n. 37.

IL SISTEMA DI VENDOR RATING E IL MODELLO ECOVADIS

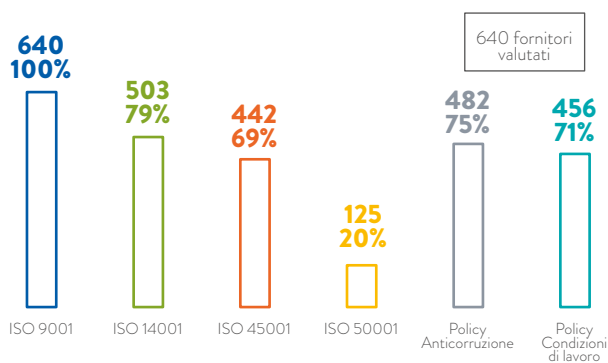
Il sistema di Vendor Rating di Gruppo è funzionale ad **analizzare, valutare e monitorare le performance dei fornitori**, utilizzando criteri oggettivi (non discrezionali) e, ove possibile, automatici. L'**indice di vendor rating** è calcolato pesando, in maniera combinata, gli indicatori di dettaglio che monitorano i principali aspetti relativi alla fase di esecuzione del contratto: **puntualità, qualità e sicurezza**. Il modello è stato definito per beni, servizi e lavori e per il binomio fornitore/gruppo merce; al 31 dicembre 2023, l'indice è stato **calcolato per 900 fornitori**, con la generazione di schede (scorecard) che, per ogni fornitore/gruppo merce di riferimento, espongono l'indicatore di sintesi e gli indicatori di dettaglio.

Per **effettuare l'assessment delle performance di sostenibilità dei propri partner**, Acea ha inoltre adottato il **modello Ecovadis**, un'azienda di rating CSR (Corporate Social Responsibility) a livello globale, che si basa su standard internazionali. Il modello Ecovadis calcola il **rating di sostenibilità** su **21 criteri di CSR** afferenti ad

ambiente, lavoro e diritti umani, etica e sostenibilità negli acquisti, che è stato integrato nell'ambito del modello di vendor rating. Ai fornitori sono dedicate analisi accurate attraverso: un **questionario di valutazione customizzato**, la raccolta e l'analisi dei dati da parte degli esperti CSR, la **definizione di piani correttivi e relativo monitoraggio** e la condivisione della valutazione sul network Ecovadis. Nel 2023 sono stati **valutati 640 fornitori** (+89% rispetto ai 339 del 2022) con uno **score medio pari a 61,9/100**, a fronte di una media italiana pari a 45/100 ed una media del settore utilities pari a 56,5/100. Altri 216 fornitori sono in corso di valutazione.

La **valutazione CSR** è stata inserita come criterio premiante nelle gare **con offerta economicamente più vantaggiosa**, attribuendo un punteggio differente in funzione del rating ottenuto a seguito dell'assessment Ecovadis, al fine di premiare le aziende più virtuose dal punto di vista della tutela ambientale e della Responsabilità Sociale di Impresa.

Grafico n. 37 – Presenza di sistemi di gestione certificati e policy presso i fornitori valutati su Ecovadis (2023)



NB: i fornitori possono avere più Sistemi di gestione/policy; le percentuali sono arrotondate.

SALUTE E SICUREZZA LUNGO LA CATENA DI FORNITURA: SENSIBILIZZAZIONE E ATTIVITÀ DI VERIFICA

Acea pone massima attenzione alla **Sicurezza sul lavoro, anche lungo la catena di fornitura**. In particolare, strutture organizzative, presenti sia nella Holding che nelle Società operative, svolgono attività finalizzate a **monitorare e controllare** la gestione della sicurezza da parte dei fornitori.

L'**Unità Sicurezza Lavori**¹³⁰, in **Acea Infrastructure**, è la **struttura di riferimento, a livello di Gruppo**, per la gestione della **sicurezza di lavori e servizi affidati in appalto** e facenti capo alle Società del

Gruppo (principalmente Acea Ato 2, Acea Ato 5, Areti e Acea Ambiente¹³¹), **assicurando il rispetto degli standard più elevati e della normativa**¹³². A tal fine, svolge:

- il **supporto e l'assistenza al Responsabile dei Lavori** e l'attività generale di Coordinamento della Sicurezza;
- il **Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed in fase di Esecuzione** su cantieri specifici;
- l'**attività di ispezione della sicurezza**, per lavori e servizi che non necessitano di Coordinamento in fase di Esecuzione;
- **servizi accessori** alle attività di ispezione della sicurezza.

Le **attività di verifica della sicurezza in cantiere** sono correlate alle **principali opere** oggetto di **appalti di manutenzione reti e servizi, in ambito idrico ed elettrico**, ma riguardano anche appalti di minore entità¹³³.

Le attività, supportate dall'utilizzo di sistemi informatici, sono distinte in lavori che necessitano di un **Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione** (i Coordinatori sono nominati, di volta in volta, dal Responsabile dei Lavori) o di **progettazione** e lavori con **ispezioni della sicurezza fatte a campione o a richiesta**.

Per gli interventi svolti nell'anno sono stati impiegati:

- **18 Coordinatori della Sicurezza** in fase di esecuzione e progettazione, designati di volta in volta su specifici cantieri;
- **17 Ispettori della Sicurezza**, che hanno valutato e verificato lo standard di sicurezza con ispezioni a campione;
- **4 Pianificatori**, che hanno seguito la pianificazione e il dispatching dell'attività ispettiva della sicurezza sui cantieri delle Imprese esecutrici;
- **10 risorse del Supporto Tecnico**, che hanno gestito l'attività di verifica dell'idoneità tecnico professionale delle Imprese impiegate negli appalti.

In particolare, **nel 2023**, l'Unità Sicurezza Lavori:

- ha svolto le attività di **supporto alle verifiche tecnico-professionali di 1.051 imprese** (45% appaltatrici e 55% tra subappaltatrici e "noli a caldo"¹³⁴), un dato in linea con il 2022 (1.045 imprese);

¹³⁰ L'Unità (in precedenza Unità "Sicurezza Cantieri") ha assunto la nuova denominazione in dicembre 2023.

¹³¹ Per Acea Ambiente, l'Unità Sicurezza Lavori ha svolto soprattutto attività di Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione (CSE) su un numero minore di cantieri.

¹³² D. Lgs. n. 81/08 "Testo Unico per la Sicurezza" e ss.mm.ii.

¹³³ Quali interventi di manutenzione di tipo civile, elettrica o elettromeccanica eseguiti negli impianti, cambio contatori, ripristini stradali, video-ispezioni ed autospurghi, ecc.

¹³⁴ Il nolo a caldo è un contratto che ha per oggetto il noleggio di una attrezzatura di lavoro e la prestazione lavorativa di un operatore specializzato, indispensabile per la conduzione/utilizzo dell'attrezzatura stessa.

- ha attivato il **Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione per 435 nuovi incarichi** e svolto il **Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione per 67 incarichi**;
- ha effettuato **14.252 ispezioni della sicurezza¹³⁵ in cantiere**.

In fase di **verifica sul personale delle imprese appaltatrici e subappaltatrici**, l'Unità Sicurezza Lavori **accerta altresì che il Datore di lavoro abbia erogato la formazione base in materia di sicurezza e, se applicabile, quella specifica**.

Le **verifiche in materia di salute e sicurezza sul lavoro**, svolte nel corso delle ispezioni del 2023, hanno consentito di rilevare complessivamente **1.432 non conformità¹³⁶**, di cui **959, pari al 67%, di "lieve entità"**, 370 di "media entità" e 103 di "grave entità"; confermando la tendenza, già rilevata negli ultimi anni, alla **costante diminuzione del peso percentuale delle non conformità di "grave entità"** (il 7% nel 2023) **sul totale delle non conformità rilevate nell'anno¹³⁷**.

Inoltre, per i cantieri ECP (Engineering, Procurement and Construction) in cui svolge il ruolo di impresa affidataria, e in virtù del contratto di servizio sottoscritto con Acea Ato 2, **Acea Infrastructure effettua verifiche e sopralluoghi di Alta Vigilanza** per assicurare:

- le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni contenute nei piani di sicurezza e di coordinamento (PSC);
- l'idoneità tecnica professionale delle imprese esecutrici ai sensi dell'allegato XVII del Testo Unico di Sicurezza sul Lavoro (TUSL);
- l'effettiva implementazione delle prescrizioni di sicurezza e di salute per la logistica dei cantieri;
- il controllo degli accessi, della recinzione dei cantieri e dell'accatastamento dei materiali;
- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate.

A tal fine, Acea Infrastructure ha istituito la figura del **Responsabile dei Monitoraggi di Alta Vigilanza (REMAV)**, che verifica il rispetto delle misure di prevenzione e protezione attuate dalle ditte di appalto e dalle imprese esecutrici, ed ha progettato e implementato un "Sistema di Alta Vigilanza" tramite **check list generali** per le attività di cantiere e **check list specifiche** per il controllo dell'applicazione dei diversi piani di sicurezza e di coordinamento.

A supporto di tale attività è stata adottata una **App per il controllo della sicurezza in modalità digitale (Vigilanza 4.0)**, basata su check list specifiche, secondo le indicazioni presenti nei piani di sicurezza e coordinamento (PSC) di ciascun cantiere. Nel 2023 sono stati effettuati 16 monitoraggi di Alta Vigilanza e 134 monitoraggi di Vigilanza Operativa da parte dei preposti che effettuano controlli sulle attività delle imprese appaltatrici e dei Responsabili Coordinamento Cantieri (RCC) attraverso le check list digitalizzate e specifiche per ogni cantiere. L'utilizzo dell'App ha reso possibile sia **l'uniformità e la precisione dei controlli**, effettuati dai diversi soggetti coinvolti, sia **la tracciabilità degli esiti dei sopralluoghi**, consentendo un **riesame della gestione complessiva della sicurezza e continui interventi di miglioramento delle attività in cantiere**. Nel corso del 2023, tra le attività svolte, il Responsabile dei Monitoraggi di Alta Vigilanza ha

organizzato la **formazione al personale che opera in cantiere sull'utilizzo dell'App Vigilanza 4.0** e la corretta compilazione delle check list, ha ricevuto i monitoraggi operativi effettuati dai preposti e le relazioni trimestrali dei Dirigenti Delegati della sicurezza, redigendo, a sua volta, relazioni di feedback sull'esito dei monitoraggi, dai quali non sono emerse criticità.

L'Unità Sicurezza Lavori di Acea Infrastructure e le altre Società del Gruppo che gestiscono le visite ispettive presso i cantieri¹³⁸, in modo del tutto o in parte autonomo, contribuiscono alla **tutela della sicurezza delle Imprese appaltatrici che operano in cantiere**, anche incontrando, prima dell'inizio delle attività, i Datori di lavoro delle ditte e gli RSPP e **informandoli sugli standard adottati. Tutte le imprese appaltatrici**, infatti, vengono informate dalle relative Unità preposte alla gestione del contratto, dalla Direzione Lavori e dai relativi Coordinatori della Sicurezza per l'Esecuzione dei lavori (questi ultimi ove previsti dalla Normativa vigente) **attraverso il DUVRI** (Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti, da allegare al contratto d'appalto), **il PSC** (Piano di Sicurezza e Coordinamento) o **Riunioni di coordinamento specifiche**.

AdF, ad esempio, che svolge le verifiche in cantiere autonomamente, ha provveduto ad effettuare le **riunioni di coordinamento con le ditte in appalto** sulle corrette procedure da seguire in tema salute e sicurezza, ed ha svolto, nel 2023, **1 corso di formazione/addestramento rivolto al personale di ditte appaltatrici**, per un totale di **30 ore** di formazione, sul corretto utilizzo dei sistemi per il recupero in emergenza del personale operante nei luoghi di lavoro, attraverso la predisposizione di linee di ancoraggio specifiche per ogni tipo di impianto.

In Acea è inoltre operativo, da molti anni, il **Training Camp**, uno spazio dedicato a formazione e **addestramento del personale**, sia interno (si veda anche il capitolo *Personale*) sia personale degli appaltatori al fine di illustrare **come svolgere in sicurezza attività quali la salita/discesa sui sostegni delle linee elettriche** di media e bassa tensione, **l'accesso ai luoghi confinati sotterranei**, la **messa in sicurezza degli impianti** in occasione di lavori.

Le Società che, **anche al di là delle attività svolte dall'Unità Sicurezza Lavori**, hanno effettuato nell'anno le **verifiche in cantiere**, hanno tenuto conto delle linee guida della Capogruppo. In **Acea Ato 2**, in particolare, le attività di ispezione sono affidate all'Unità Vigilanza e Ispezioni, che ha svolto nell'anno **1.926 visite ispettive** (2.467 nel 2022) **presso le imprese appaltatrici**, non rilevando gravi criticità. **Acea Ato 5 ha ulteriormente potenziato le attività di verifica** e, nel 2023, ha svolto, tramite il Team Sicurezza Interno (Unità Risk & Compliance e Sicurezza), **745 visite ispettive** (544 nel 2022) volte a verificare i fornitori sugli aspetti di salute e sicurezza sul lavoro, ambiente e qualità delle opere eseguite; le risultanze delle visite ispettive sono state condivise con le imprese interessate, sensibilizzandole sulle tematiche trattate, anche attraverso incontri dedicati. Anche **Areti** nel corso dell'anno 2023 ha svolto attività di verifica effettuando **2.005 visite ispettive** presso cantieri (2.312 nel 2022). Ciò vale altresì per le Società non gestite a livello centralizzato: **AdF**, tramite l'Unità Sistemi Tecnici di Gestione, **ha svolto nell'anno 248**

¹³⁵ Il numero include le visite effettuate per tutte le tipologie di appalti, i principali e i "minori".

¹³⁶ Gli esiti delle visite ispettive, per gli appalti principali, come previsto dalla documentazione contrattuale, vengono verbalizzati secondo quattro categorie: conforme o non applicabile, infrazione di lieve entità (in genere corretta sul posto), di media e di grave entità. Alle non conformità sono associate azioni correttive e penalità, applicate dalla Società appaltante in base a quanto previsto dalla documentazione di gara, e, in particolare, l'infrazione di grave entità può comportare la sospensione delle lavorazioni.

¹³⁷ Nel 2021, nel corso di 15.444 ispezioni, erano state registrate 1.023 non conformità (677, pari al 66%, di "lieve entità", 251 di "media entità" e 95, pari al 9%, di "grave entità"), nel 2022, nel corso di 14.724 ispezioni, erano state registrate 1.686 non conformità (1.178 pari al 70%, di "lieve entità", 380 di "media entità" e 139 pari all'8%, di "grave entità").

¹³⁸ Si precisa che la società Deco non ha avuto nell'anno in esame nessuna attività in cantiere.

controlli (503 nel 2022) **atti a verificare le condizioni di sicurezza**, rilevando in tutto 6 deviazioni, riguardanti mancanze documentali e nessun caso di problematiche procedurali e/o mancanze di DPI; **Gori e Gesesa** hanno entrambe notevolmente **incrementato l'attività ispettiva su salute e sicurezza presso i cantieri svolta nel 2023**: Gori ha effettuato **4.934 attività di verifica** (2.953 nel 2022) e Gesesa ha svolto **58 ispezioni** (31 nel 2022), riscontrando e risolvendo 11 anomalie.

In tema di **salute e sicurezza lungo la catena del valore**, già da alcuni anni, Acea ha definito e progressivamente implementato un progetto denominato **Sostenibilità e Sicurezza, un binomio virtuoso**, finalizzato a **coinvolgere attivamente le ditte appaltatrici**, a realizzare **sessioni formative** e a **migliorare**, in particolare, **il processo di raccolta e rendicontazione dei dati infortunistici**. Il progetto è stato coordinato dalla Funzione Risk Management, Compliance & Sustainability e dall'Unità Sicurezza sul lavoro della Capogruppo, e sviluppato in sinergia con le Unità della Holding e le Società operative poste a presidio, a diverso titolo, di relazioni con i fornitori.

Al fine di sistematizzare il processo ed **estendere il monitoraggio dei dati infortunistici a un numero crescente di ditte appaltatrici**, **nel 2023, la raccolta dati è stata integrata nel feedback trimestrale** mediante il quale gli RSPP delle Società operative del Gruppo registrano le performance di sicurezza degli appaltatori.

Dall'analisi dei dati rilevati¹³⁹ è emerso che gli **infortuni** occorsi nell'anno in esame **al personale delle ditte appaltatrici** (14.877 persone), esclusi quelli in *itinere*, sono pari a **27**, suddivisi in **20 infortuni professionali** (di cui 17 con lesioni personali lievi) e **7 infortuni non professionali** (tutti con lesioni personali lievi). Le **cause principali di infortunio** sono riconducibili ad **inciampo, urto, scivolamento, taglio, schiacciamento, errata movimentazione manuale dei carichi, movimenti incongrui e incidente stradale**.

L'**indice di frequenza**¹⁴⁰ degli infortuni totali è pari a **2,36** e quello di **gravità** è pari a **0,06**.

Non si sono registrati nell'anno **infortuni mortali** né sono state riconosciute malattie professionali al personale delle ditte appaltatrici.

IL COINVOLGIMENTO DEI FORNITORI ANCHE SU ALTRI TEMI SENSIBILI

Alcune Società del Gruppo svolgono attività di **coinvolgimento e sensibilizzazione dei fornitori** anche su altri aspetti, che possono vertere tanto su particolari evoluzioni tecnologiche adottate quanto sugli orientamenti valoriali del Gruppo o gli indirizzi operativi, affinché siano assicurati **l'allineamento e l'adeguata formazione dei partner** che operano per conto dell'Azienda.

Areti, nel 2023, ha coinvolto i fornitori in alcune sessioni specialistiche dedicate ai "giunti IP e BT", realizzate con classi miste tra personale operativo interno e delle ditte appaltatrici, **formando 20 operatori delle ditte appaltatrici**, per **120 ore di formazione complessive**. Le iniziative si sono svolte in presenza nell'Aula Formazione e la Cabina Futuro presso la sede Magliana, con il **contributo di 4 docenti esterni**.

Deco coinvolge ogni anno i fornitori su aspetti previsti dallo standard SA 8000 o sugli **impatti economici, sociali ed ambientali connessi alle proprie attività**, tramite la somministrazione di un questionario dedicato, che include anche **la percezione** che i fornitori hanno della gestione di quei medesimi aspetti svolta da Deco, con l'obiettivo di sensibilizzarli progressivamente agli aspetti di sostenibilità e responsabilità sociale, legati in particolare alla tutela dei diritti dei lavoratori.

Infine, **Acea Energia** monitora la **qualità del servizio di vendita svolto dalle agenzie per la vendita door to door e/o teleselling** sui segmenti del mercato libero "domestico" e "micro business" e, secondo quanto previsto dal Mandato di agenzia, **forma gli incaricati, che operano in nome e per conto di Acea, affinché trasmettano ai clienti informazioni adeguate** (si veda, su questo aspetto, anche il capitolo *Clienti*). **Nel 2023**, in particolare, Acea Energia ha svolto un **programma formativo** per complessive **683 ore**, di cui 534 ore erogate a **855 venditori della rete door to door**, per un totale di 153 giornate, e 149 ore erogate a **50 risorse delle agenzie di teleselling** (front end, back office e supervisor).

¹³⁹ Il dato relativo alle ore lavorate laddove non disponibile in maniera puntuale è stato stimato secondo metodologie individuate nelle singole Società.

¹⁴⁰ L'indice di frequenza degli infortuni è calcolato secondo la seguente formula: [(numero di infortuni/ore totali lavorate nel periodo) x 1.000.000] e per infortunio si intende un incidente legato al lavoro che non consente al dipendente della ditta appaltatrice di tornare al lavoro durante la giornata in cui si è verificato l'infortunio e/o nel successivo giorno/turno di lavoro programmato.

PERSONALE

IL PERSONALE DI ACEA



le **persone**
con contratto a
tempo indeterminato:
99%



le **donne** nel **Consiglio**
di Amministrazione
di Acea:
53,8%



216 assunzioni:
il **91%** con contratto
a tempo indeterminato e il
30% di giovani
con **meno di 30 anni**

Nel 2023 l'**organico** delle Società in perimetro di rendicontazione¹⁴¹ è composto da **6.729 persone**.

Tabella n. 44 – Evoluzione dei dipendenti per macroaree (2021-2023)

business	2021(*) (n. dipendenti)	2022(*) (n. dipendenti)	2023(*) (n. dipendenti)
Idrico	3.353	3.425	3.405
Infrastrutture energetiche	1.264	1.287	1.246
Generazione	89	97	99
Commerciale	397	420	411
Ambiente	362	506	510
Ingegneria e Servizi	298	305	296
Corporate	703	723	762
totale	6.466	6.763	6.729

(*) Le consistenze 2021 non includono gli organici delle Società Berg e Demap, per complessive 33 persone, e quelle relative al 2022 e al 2023 non includono l'organico della Società Berg pari a 18 persone.

Il comparto **Idrico** registra le **maggiori consistenze ed ha un'incidenza pari al 51% del totale**, in coerenza con il numero di Società ricomprese ed il peso del business sull'operatività del Gruppo; segue il business **Infrastrutture energetiche** che **rappresenta il 19% delle consistenze totali**.

Le informazioni e i dati illustrati di seguito nel capitolo includono Ecologica Sangro e Orvieto Ambiente, in perimetro di rendicontazione da quest'anno.

COMPOSIZIONE E TURNOVER

La **Funzione People Culture & Organization** di Acea SpA cura, in service per conto delle Società controllate, **l'amministrazione del personale** in esse impiegato, secondo procedure definite. A tal fine, la Funzione si avvale di sistemi informatici (SAP HCM, SAP SuccessFactors), operativi a livello di Gruppo, utilizzati, ad esempio, per

la gestione dell'anagrafica dei dipendenti, delle retribuzioni e dei piani meritocratici.

La composizione del personale conferma la **prevalenza della componente maschile, pari al 76% del totale**.

La **struttura professionale è stabile** e composta per il **60,2%** da **impiegati**, per il **30,2%** da **operai**, per l'**8,1%** da **quadri** e per l'**1,5%** da **dirigenti**.

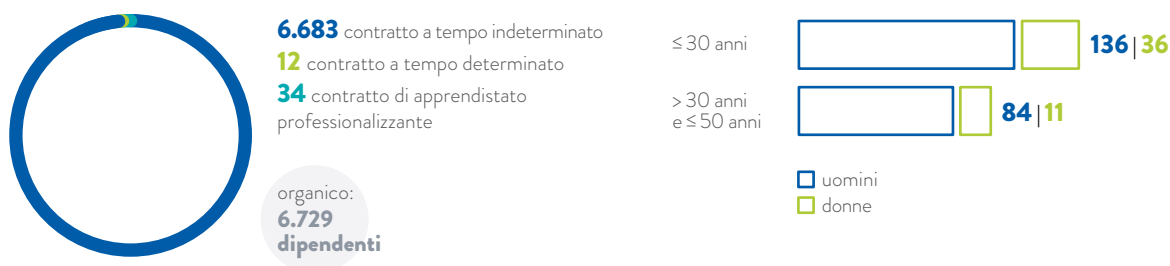
Il **6,7%** dell'organico ha meno di **30 anni**, il **49,5%** ha un'età compresa tra i **30 e i 50 anni** e il **43,8%** delle persone ha **più di 50 anni**. Con riferimento al **livello di istruzione**, si conferma **la tendenza nel triennio al costante aumento dei laureati, che nel 2023 salgono al 29,1% del totale** (erano il 28,6% nel 2022), e si registra nell'anno un incremento **dei diplomati**, che raggiungono il 48,8% del totale (erano il 48,3% nel 2022) (per i dati sopra riportati si vedano il grafico n. 38 e la tabella n. 45).

¹⁴¹ Il capitolo illustra i dati relativi ai dipendenti delle Società in perimetro DNF (si veda *Comunicare la sostenibilità: nota metodologica*), ossia il personale che ha un contratto di lavoro con esse e le cui mansioni sono sotto il loro controllo diretto, ad eccezione delle Società dell'area FV che non hanno personale e Berg, non gestita a livello centralizzato e di scarsa incidenza, come indicato nel testo. L'organico totale, per tutte le Società dell'area di consolidamento, è invece pari, nell'anno, a 10.220 (era 10.455 nel 2022). Per il personale non dipendente su cui le Società esercitano il controllo diretto, si rimanda al paragrafo *La collaborazione con il mondo universitario e le scuole e all'Indice dei contenuti GRI: principi di reporting, standard universali, standard specifici ed informative materiali*.

Grafico n. 38 – La composizione del personale: genere, età e inquadramento (2023)

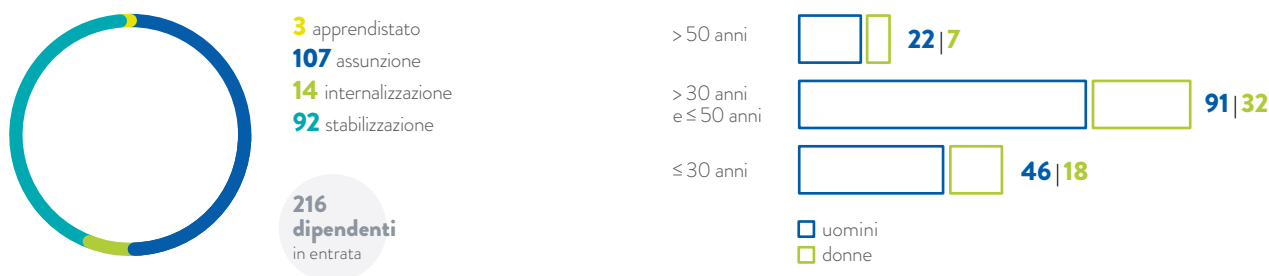
Il **99% dell'organico** è impiegato con **contratto a tempo indeterminato**, in linea con il 2022. La **durata del rapporto di lavoro** indica la **stabilità dell'impiego**: il **35,6%** delle risorse uscite nell'anno ha

prestato servizio nel Gruppo **per un arco temporale compreso tra 30 e 50 anni** e il **64,4% fino a 30 anni** (si vedano il grafico n. 39 e le tabelle nn. 45 e 46).

Grafico n. 39 – Tipologie contrattuali e durata del rapporto di lavoro (2023)

Gli ingressi nel 2023 hanno riguardato **216 persone** (159 uomini e 57 donne), **per il 91% con contratto a tempo indeterminato**, suddivisi in: 107 assunzioni dal mercato esterno del lavoro, 92 stabilizzazioni, 14 internalizzazioni e 3 attivazioni di apprendistato (si vedano il grafico n. 40 e la tabella n. 47).

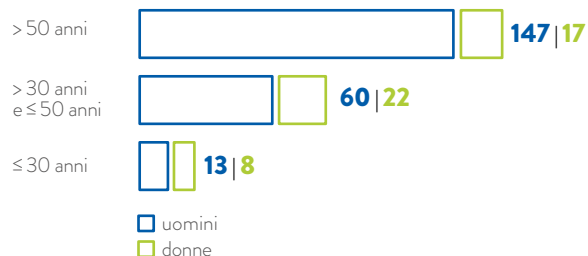
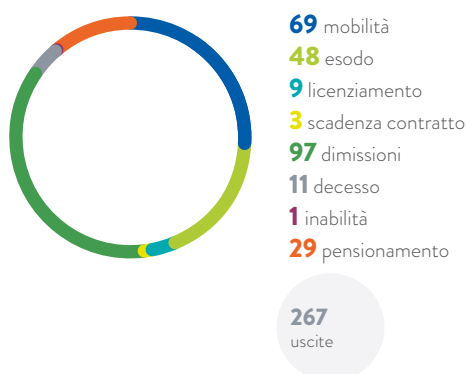
Il **30% del personale in entrata** nell'anno era di età inferiore o uguale a **30 anni**.

Grafico n. 40 – Tipologie di ingressi ed età del personale (2023)

Le persone che hanno lasciato l'azienda nel 2023 sono 267 (220 uomini e 47 donne): 69 uscite per mobilità, una forma di prepensionamento volontario e incentivato, 48 esodi volontari agevolati, con la risoluzione concordata ed incentivata del contratto di lavoro,

29 pensionamenti, 97 dimissioni, 9 licenziamenti, 3 uscite per scadenza del contratto, 11 decessi e 1 inabilità (si vedano il grafico n. 41 e le tabelle nn. 47 e 48). Il **61% del personale in uscita** aveva **più di 50 anni**.

Grafico n. 41 – Tipologie di uscita ed età del personale (2023)



Il **tasso di turnover** è stato pari al **7,2%** (7,4% per gli uomini e 6,4% per le donne), il **tasso di ingresso** si è attestato al **3,2%** (3,1% per gli uomini e 3,5% per le donne) e quello di **uscita** è stato pari al **4%** (4,3% per gli uomini e 2,9% per le donne) (si veda la tabella n. 46).

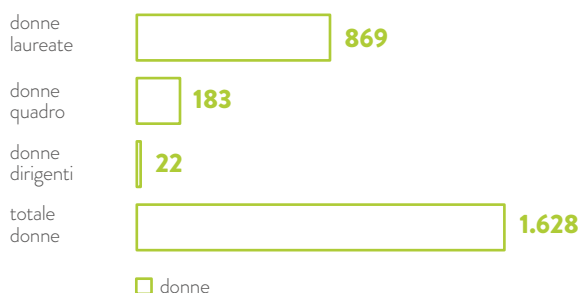
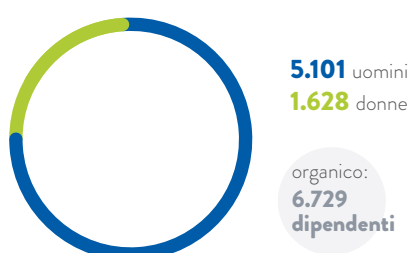
LA PRESENZA FEMMINILE IN ACEA

Nel 2023 le lavoratrici in Acea sono **1.628** (in aumento rispetto alle 1.616 nel 2022), pari al **24% dell'organico totale**.

L'incidenza delle donne manager (dirigenti e quadri) sulla totalità del management è pari al 32% (22 donne su 101 dirigenti e 183 donne su 546 quadri).

Le **donne** rappresentano il **44% dei laureati** presenti nel Gruppo (869 su 1.961).

Grafico n. 42 – L'articolazione del personale in ottica di genere (2023)



Negli organi di corporate governance delle Società in perimetro di rendicontazione (Consigli di Amministrazione e Collegi Sindacali) sono presenti **66 donne**, pari al **39,5% del totale dei componenti** (nel 2022 le donne negli organismi di governo erano 68, pari al 37,6%).

Nella **Capogruppo**, l'incidenza delle **donne** nel **Consiglio di Amministrazione** è pari al **53,8%** (7 donne su 13 membri) e nel **Collegio**

Sindacale è pari al **40%** (2 donne su 5 membri, di cui 1 supplente), dati che collocano Acea al di sopra delle quote imposte dalla normativa (L. n. 120/2011). Si segnala, inoltre, che ciascun Comitato endoconsiliare conta la presenza di uno o più componenti femminili e che la Presidenza del Comitato per l'Etica, la Sostenibilità e l'Inclusione è affidata ad un Consigliere di genere femminile (si veda anche *L'identità aziendale*, paragrafo *La corporate governance in Acea*).

Grafico n. 43 – La presenza femminile negli organismi di corporate governance (2021-2023)

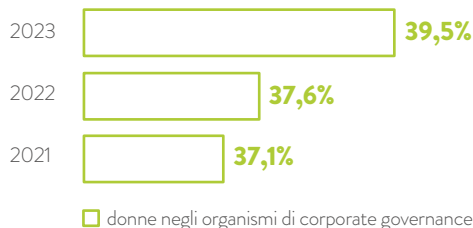


Tabella n. 45 – Dati generali sul personale (2021-2023)

u.m.	2021			2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
COMPOSIZIONE DEL PERSONALE									
numero									
dirigenti	67	15	82	68	16	84	79	22	101
quadri	350	169	519	371	185	556	363	183	546
impiegati	2.552	1.338	3.890	2.646	1.409	4.055	2.629	1.418	4.047
operai	1.969	6	1.975	2.062	6	2.068	2.030	5	2.035
totale	4.938	1.528	6.466	5.147	1.616	6.763	5.101	1.628	6.729
LE DONNE IN ACEA									
%									
donne sul totale organico			23,6			23,9			24,2
donne manager (dirigenti e quadri) sul totale manager			30,6			31,4			31,6
donne laureate sul totale laureati			43,9			44,3			44,3
LIVELLO DI ISTRUZIONE DEL PERSONALE									
numero									
laureati	976	765	1.741	1.073	855	1.928	1.092	869	1.961
diplomati	2.546	637	3.183	2.626	640	3.266	2.648	639	3.287
altri titoli	999	57	1.056	1.048	54	1.102	1.035	53	1.088
non definito	417	69	486	400	67	467	326	67	393
totale	4.938	1.528	6.466	5.147	1.616	6.763	5.101	1.628	6.729
ETÀ MEDIA DEL PERSONALE									
anni									
età media aziendale	48	45	47	49	41	45	50	42	46
età media dirigenti	53	52	53	51	53	52	54	52	53
età media quadri	51	49	50	54	49	52	54	50	52
età media impiegati	47	44	46	30	40	35	48	42	45
età media operai	47	50	47	48	45	46	49	48	48
ANZIANITÀ MEDIA DEL PERSONALE									
anni									
anzianità media aziendale	16	14	16	12	10	11	25	10	17
anzianità media dirigenti	17	17	17	16	18	17	27	12	19
anzianità media quadri	19	17	19	13	13	13	14	18	16
anzianità media impiegati	17	14	16	9	8	9	20	9	15
anzianità media operai	14	19	14	9	13	11	21	16	19
TIPOLOGIA CONTRATTUALE DEL PERSONALE									
numero									
personale stabile a tempo indeterminato	4.859	1.501	6.360	5.088	1.580	6.668	5.066	1.617	6.683
(di cui) personale in part-time	20	81	101	17	82	99	18	89	107
personale a tempo determinato	40	11	51	19	19	38	9	3	12
personale in contratti di apprendistato professionalizzante	39	16	55	40	17	57	26	8	34
totale	4.938	1.528	6.466	5.147	1.616	6.763	5.101	1.628	6.729

Tabella n. 46 – Movimentazioni del personale (2021-2023)

u.m.	2021			2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
PERSONALE IN INGRESSO: TIPOLOGIA CONTRATTUALE									
numero									
a tempo indeterminato	201	82	283	244	99	343	147	50	197
a tempo determinato	32	9	41	30	22	52	10	6	16
con contratti di apprendistato professionalizzante	5	6	11	26	6	32	2	1	3
totale	238	97	335	300	127	427	159	57	216
PERSONALE IN USCITA: MOTIVI									
isopensione	0	0	0	73	17	90	0	0	0
mobilità	95	25	120	0	0	0	59	10	69
esodi	41	2	43	28	0	28	45	3	48
pensionamenti	10	0	10	20	3	23	26	3	29
licenziamenti	8	0	8	6	0	6	8	1	9
altri motivi (*)	65	16	81	74	32	106	82	30	112
totale	219	43	262	201	52	253	220	47	267
TASSI DI TURNOVER, TASSI DI INGRESSO E USCITA PER CLASSI DI ETÀ (**)									
%									
tasso di turnover	9,2	9,2	9,2	9,7	11,1	10,1	7,4	6,4	7,2
tasso di ingresso	4,8	6,3	5,2	5,8	7,9	6,3	3,1	3,5	3,2
≤ 30 anni	1,8	2,6	2,0	2,6	3,5	2,8	0,9	1,1	1,0
> 30 anni e ≤ 50 anni	2,5	3,6	2,8	2,9	4,1	3,2	1,8	2,0	1,8
> 50 anni	0,4	0,1	0,4	0,4	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4
tasso di uscita	4,4	2,8	4,0	3,9	3,2	3,7	4,3	2,9	4,0
≤ 30 anni	0,2	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4	0,3	0,5	0,3
> 30 anni e ≤ 50 anni	0,5	0,5	0,5	0,9	1,4	1	1,2	1,4	1,2
> 50 anni	3,7	1,9	3,3	2,7	1,4	2,4	2,9	1,0	2,4

(*) La voce, per il 2023, include: 11 decessi (non causati da infortuni), 97 dimissioni, 3 termine di contratto e 1 inabilità.

(**) Il tasso di turnover è dato dalla somma delle assunzioni e delle cessazioni dell'anno rapportata all'organico a fine anno; le Società a cui i dati si riferiscono sono situate prevalentemente nel territorio laziale.

Tabella n. 47 – Classi di età, durata rapporto di lavoro (2021- 2023)

u.m.	2021			2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
CLASSI DI ETÀ DEL PERSONALE									
numero									
≤ 30 anni	330	105	435	381	119	500	352	98	450
> 30 anni e ≤ 50 anni	2.368	929	3.297	2.428	975	3.403	2.365	967	3.332
> 50 anni e ≤ 60 anni	1.832	426	2.258	1.868	441	2.309	1.865	455	2.320
> 60 anni	408	68	476	470	81	551	519	108	627
totale	4.938	1.528	6.466	5.147	1.616	6.763	5.101	1.628	6.729
PERSONALE IN INGRESSO: CLASSI DI ETÀ									
≤ 30 anni	91	40	131	132	57	189	46	18	64
> 30 anni e ≤ 50 anni	125	55	180	148	67	215	91	32	123
> 50 anni	22	2	24	20	3	23	22	7	29
totale	238	97	335	300	127	427	159	57	216
PERSONALE IN USCITA: CLASSI DI ETÀ									
≤ 30 anni	12	6	18	17	8	25	13	8	21
> 30 anni e ≤ 50 anni	25	8	33	44	22	66	60	22	82
> 50 anni	182	29	211	140	22	162	147	17	164
totale	219	43	262	201	52	253	220	47	267
DURATA DEL RAPPORTO DI LAVORO DEL PERSONALE IN USCITA									
≤ 30 anni	121	17	138	116	34	150	136	36	172
> 30 anni e ≤ 50 anni	98	26	124	84	18	102	84	11	95
> 50 anni e ≤ 60 anni	0 [~]	0 [~]	0	1	0	1	0	0	0
totale	219	43	262	201	52	253	220	47	267

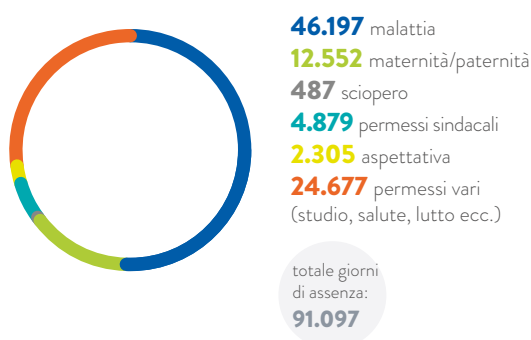
LE ORE LAVORATE, LA RETRIBUZIONE E I FONDI PENSIONE

LE ORE LAVORATE IN ACEA

Acea opera nel rispetto della normativa sul lavoro e in conformità ai **Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro di riferimento**, con particolare attenzione alle casistiche relative a orario di lavoro e durata delle prestazioni lavorative, salario minimo garantito, categorie d'età e vincoli previsti per il ricorso al lavoro minorile legale, corretta gestione delle categorie svantaggiate.

Le ore lavorate nell'anno, ordinarie e straordinarie, escludendo i dirigenti, ammontano a **11.084.730 ore**, di cui il **77% imputabile al personale maschile** (pari a 8.583.141 ore), in ragione della maggiore presenza di uomini in organico (76% del totale).

Grafico n. 44 – Le ore lavorate dal personale e le assenze (2023)



Oltre ai permessi, il personale può avere accesso ad orari di lavoro ridotti, secondo le modalità definite dall'azienda: nel 2023 il personale in **part-time** è stato **pari all'1,6% del totale**.

Per **quadri ed impiegati in terza fascia** è previsto l'orario fiduciario, finalizzato ad una gestione "personalizzata" dei tempi di lavoro, nel rispetto delle disposizioni contrattuali e a beneficio di un miglior bilanciamento vita/lavoro e della piena responsabilizzazione del lavoratore.

Ai **dipendenti con "orario rigido"** è riconosciuta, invece, la **flessibilità in entrata e in uscita**, secondo fasce stabilite, e un **monte ore mensile di permessi** da recuperare entro tempi definiti.

LE RETRIBUZIONI

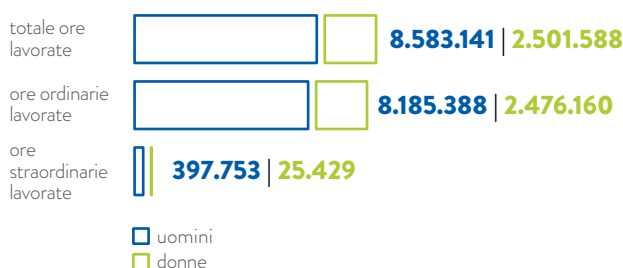
Le **retribuzioni** che Acea riconosce ai propri dipendenti, ad esclusione dei dirigenti, sono determinate dall'applicazione dei **Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro (CCNL)** di riferimento, che garantiscono i livelli minimi retributivi a seconda delle categorie professionali.

L'azienda, inoltre, applica una **politica retributiva che include principi meritocratici**, in coerenza con i Modelli di Performance Management e di Leadership adottati, con effetti sulle componenti fisse e variabili della retribuzione, determinando compensi che si collocano al di sopra delle retribuzioni minime stabilite dai CCNL

Analizzando le **ore di lavoro straordinario**, l'**influenza del genere** è ancora più evidente: il **94% dello straordinario è infatti attribuibile al personale maschile** e solo il **6% alle donne** (si veda anche il sottoparagrafo *Le retribuzioni*).

I **giorni di assenza sono complessivamente 91.097**, riconducibili, principalmente, a **malattia, permessi** (per motivi studio, di salute ecc.), **maternità/paternità e permessi sindacali** (si vedano il grafico n. 44 e la tabella n. 48).

Il tasso di **assenteismo dell'anno è pari al 2,9%** (3% il tasso di assenteismo maschile e 2,7% quello femminile), in diminuzione rispetto al 3,6% del 2022.

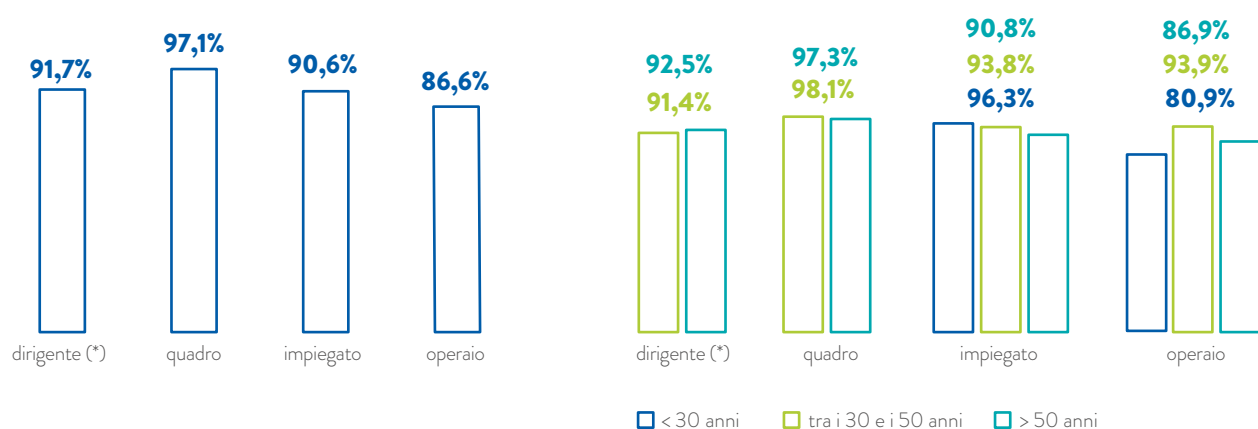


(si veda anche il sottoparagrafo *I sistemi incentivanti e la valutazione del personale*).

Nel 2023, la retribuzione effettiva media lorda, che include componenti fisse e variabili, **delle donne è pari a 47.672 euro e quella maschile ammonta a 47.712**, con un **divario pari allo 0,1% in favore degli uomini**.

Analizzando il dato per qualifica e considerando l'**incidenza della retribuzione effettiva media lorda delle donne su quella degli uomini**, si evidenzia che: per i dirigenti, il divario salariale è pari a 8,3 punti percentuali in favore degli uomini; per i quadri, le retribuzioni maschili risultano superiori del 2,9% a quelle femminili; per impiegati e operai il divario retributivo è il più alto e pari, rispettivamente, a 9,4% e 13,4%, sempre in favore della componente maschile, in ragione del fatto che le attività a maggior compenso aggiuntivo (straordinari, reperibilità, turni, indennità ecc.) sono ricoperte prevalentemente da uomini che ricoprono posizioni amministrative e tecniche.

Articolando ulteriormente i dati **per classi d'età**, si osserva che: il differenziale salariale si riduce leggermente per le dirigenti con più di 50 anni e per le donne quadro con età compresa tra i 30 e i 50 e, per le impiegate d'età inferiore ai 30 anni, il divario retributivo è più contenuto, a dimostrazione del fatto che le nuove professionalità richieste dall'azienda hanno retribuzioni più omogenee anche in ottica di genere (si vedano il grafico n. 45 e la tabella n. 48).

Grafico n. 45 – Incidenza della retribuzione femminile sulla retribuzione maschile per qualifica e fascia d'età (2023)

(*) La voce non include i dirigenti apicali che beneficiano del piano di incentivi di lungo termine (Long Term Incentive Plan - LTIP).

I FONDI PENSIONE A CONTRIBUZIONE DEFINITA

La **previdenza complementare** è una **forma di contribuzione volontaria** finalizzata a generare reddito integrativo alla pensione, che prevede l'investimento nel mercato finanziario, da parte di gestori specializzati, delle quote versate dagli iscritti.

I fondi pensione di riferimento per il personale Acea sono, principalmente: **Previdai**, riservato ai dirigenti, e **Pegaso** (gestito pariteticamente da Utilitalia e Organizzazioni Sindacali), per il personale non dirigente, cui si applicano i CCNL dei comparti elettrico e gas-acqua.

Il **Fondo Pegaso** ha adottato un Piano strategico che illustra le **linee guida di gestione dell'organismo, inclusi strumenti di misurazione dei fattori ESG** (ambientali, sociali e di governance).

I **dipendenti Acea aderenti al Fondo Pegaso** nel 2023 sono **4.278**, di cui il **78% uomini** e il **22% donne** (si veda la tabella n. 48). L'azienda ha versato al Fondo 8,6 milioni di euro di TFR e 3,4 milioni di euro di contributo integrativo; da alcuni anni è infatti possibile versare al fondo una parte ovvero l'intero premio di risultato, beneficiando di una quota aggiuntiva versata dall'Azienda.

Tabella n. 48 – Ore lavorate, assenze, retribuzioni e iscritti al fondo pensionistico complementare (2021-2023)

u.m.	2021			2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
ORE LAVORATE DAL PERSONALE									
ore									
ordinarie	8.036.229	2.354.212	10.390.441	8.084.277	2.423.641	10.507.918	8.185.388	2.476.160	10.661.548
straordinarie	399.874	17.616	417.489	407.648	23.862	431.510	397.753	25.429	423.182
totale ore lavorate	8.436.103	2.371.828	10.807.931	8.491.925	2.447.503	10.939.428	8.583.141	2.501.588	11.084.730
TIPOLOGIA DI ASSENZE									
giorni									
malattia	33.518	7.218	40.736	45.737	12.705	58.442	35.575	10.622	46.197
maternità/paternità	1.730	10.640	12.370	1.920	9.320	11.240	3.061	9.491	12.552
sciopero	1.159	257	1.416	83	17	100	386	101	487
permessi sindacali	3.996	399	4.395	4.934	437	5.372	4.207	672	4.879
aspettativa	1.617	813	2.430	2.123	569	2.691	1.832	473	2.305
permessi vari (studio, salute, lutto e motivi generici)	16.157	4.750	20.907	17.192	5.844	23.036	18.086	6.590	24.677
totale assenza (escluse ferie e infortuni)	58.177	24.077	82.254	71.989	28.892	100.882	63.148	27.949	91.097

INCIDENZA DELLA RETRIBUZIONE MEDIA LORDA FEMMINILE SULLA RETRIBUZIONE MASCHILE PER QUALIFICA

%

dirigenti	89,7	90,4	91,7
quadri	99,6	97,6	97,1
impiegati	91,2	89,8	90,6
operai	92,5	94,8	86,6

CLASSI DI ETÀ E GENERE DEI DIPENDENTI ISCRITTI AL FONDO PEGASO

numero

≤ 25 anni	56	3	59	68	5	73	75	4	79
> 25 anni e ≤ 30 anni	103	29	132	130	39	169	144	39	183
> 30 anni e ≤ 35 anni	155	76	231	216	109	325	236	113	349
> 35 anni e ≤ 40 anni	224	90	314	330	112	442	330	121	451
> 40 anni e ≤ 45 anni	258	99	357	403	152	555	399	148	547
> 45 anni e ≤ 50 anni	293	96	389	469	128	597	461	139	600
> 50 anni e ≤ 55 anni	454	154	608	612	179	791	599	172	771
> 55 anni e ≤ 60 anni	434	102	536	623	123	746	641	133	774
> 60 anni	276	71	347	377	82	459	431	93	524
totale	2.253	720	2.973	3.228	929	4.157	3.316	962	4.278

RELAZIONI INDUSTRIALI

il **70%**
dei dipendenti
è iscritto al sindacato



sottoscritto
il protocollo relativo alla
**Carta della Persona e della
Partecipazione** che rafforza
le **relazioni sindacali** e valorizza
il **coinvolgimento delle persone**



sottoscritto un
**Verbale
di Accordo**
con le **OO.SS.**
per l'adesione ai finanziamenti
per la formazione continua

In Acea trovano applicazione il **Contratto Unico del settore elettrico** ed il **Contratto Unico del settore gas-acqua**. La **totalità dei dipendenti** è pertanto **coperta da accordi collettivi di contrattazione**. Nel 2023 il **livello di sindacalizzazione** è pari a circa il **70%** e i dipendenti che rivestono ruoli **dirigenziali o di rappresentanza sindacale** sono **232**, tra questi: **19**, designati a seguito di accordo, **ricoprono funzioni di Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza e l'Ambiente (RLSA)** e **6**, designati a seguito di elezioni, **ricoprono le funzioni di Rappresentante Sindacale Unitario (RSU)** per la Società **Acea Ato 5**.

Entro la Funzione People Culture & Organization della Capogruppo, l'**Unità Relazioni Industriali** presidia le **politiche aziendali in materia di relazioni sindacali**, assicurandone la coerenza con gli obiettivi di Gruppo. I confronti si svolgono nella cornice della contrattazione collettiva nazionale (CCNL) a livello di settore e

tra Società e rappresentanze interne dei lavoratori sulle peculiari esigenze aziendali.

Acea è dotata di una **procedura per la consultazione dei lavoratori**, diretta o attraverso loro rappresentanze, su tematiche quali la **sicurezza sul lavoro, il rispetto dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile delle attività produttive**. Sono operative anche **Commissioni bilaterali**, composte da rappresentanti dell'azienda e dei lavoratori, che si esprimono sui temi come la formazione, lo smart working, il welfare aziendale e la salute e la sicurezza sul lavoro e modelli partecipativi, quali le **Rappresentanze Sindacali Unitarie (RSU)** e le **Rappresentanze dei Lavoratori per la Sicurezza e l'Ambiente (RLSA)**.

Nel 2023 è stato sottoscritto il Protocollo relativo alla **Carta della Persona e della Partecipazione** che delinea un rinnovato modello di relazioni industriali (vedi box di approfondimento).

LA CARTA DELLA PERSONA E DELLA PARTECIPAZIONE

La Carta della Persona e della Partecipazione è volta a **sviluppare e accrescere le professionalità aziendali e il benessere individuale e collettivo**, investendo sulle capacità e sulle competenze delle persone, favorendo la qualità e la stabilità del lavoro, anche al fine di creare valore per il territorio e il contesto socio-economico e migliorare la qualità dei servizi erogati.

Molteplici le iniziative previste, tra cui la verifica e la **valorizzazione di professionalità presenti in azienda, l'internalizzazione di attività svolte in appalto, lo sviluppo di percorsi formativi co-progettati**, gli interventi di **ammodernamento degli spazi di lavoro, l'introduzione**

di misure in materia di formazione e di genitorialità migliorative delle previsioni normative e la verifica di soluzioni per l'ottimizzazione dell'orario di lavoro.

Sono stati inoltre attivati Organismi Bilaterali con le OO.SS., tra cui il **Comitato Bilaterale Inclusione e Pari Opportunità, il Comitato Bilaterale Welfare e i Gruppi tecnici di lavoro su appalti e ottimizzazioni dell'orario di lavoro**, nonché l'**Osservatorio in materia di Formazione, Salute e Sicurezza** e l'**Osservatorio in materia di riqualificazione professionale**.

In aprile 2023 è stato **sottoscritto un Verbale di Accordo con le OO.SS.** per l'adesione ai finanziamenti previsti dal Fondo Interprofessionale Paritetico Nazionale **per la formazione continua** nei Servizi Pubblici Industriali "Fonservizi" ed è stato **attivato un piano formativo** denominato "Horizon 2" per il periodo maggio 2023 - aprile 2024.

In luglio 2023, è stato definito l'Accordo di definizione degli indicatori di redditività e produttività per l'erogazione del Premio di Risultato per l'anno, che ha confermato l'erogazione di un **emolumento aggiuntivo alla massa salariale erogabile, pari a 200 euro, da destinare al Fondo di Previdenza Complementare contrattuale Pegaso**. Infine, in ottobre 2023, in attuazione degli impegni previsti nella Carta della Persona e della Partecipazione, sono state raggiunte **tre Intese**:

- il **Protocollo innovativo in materia di Appalti**, volto a garantire i massimi livelli di legalità ed efficienza nella gestione degli appalti, favorendo la trasparenza e la concorrenza, rafforzare la tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro e rafforzare la verifica della regolarità degli appalti rispetto alle normative di riferimento (si veda anche il capitolo *Fornitori*);
- l'**Accordo in materia di omogeneizzazione degli orari di lavoro** del personale occupato in azienda che prevede l'adozione di un orario lavorativo di 38 ore settimanali, invece di 38 ore e 30 minuti, con l'obiettivo promuovere la concezione qualitativa del lavoro e la conciliazione vita-lavoro;
- l'**Accordo per l'internalizzazione del servizio di accoglienza** presso le sedi centrali di Acea.

Per quanto riguarda il **preavviso informativo ai dipendenti circa eventuali modifiche organizzative o ristrutturazioni societarie con effetti sui rapporti di lavoro**, Acea assume comportamenti che variano in funzione delle situazioni illustrate di seguito:

- 1. modifiche organizzative:** in caso di costituzione di nuove Unità o variazioni di missioni o responsabilità, la Funzione People Culture & Organization emette una Disposizione Organizzativa, ne trasmette comunicazione alle strutture competenti che la pubblicano in bacheca e sulla intranet aziendale. In caso di modifiche organizzative con effetti sul personale vengono informate le rappresentanze sindacali; ove ciò riguardi un singolo dipendente (variazione di sede di lavoro, orari, ecc.), costui riceve comunicazione dalla struttura incaricata della gestione delle risorse umane della Società di appartenenza;
- 2. ristrutturazioni societarie:** in caso di ristrutturazioni, a seguito di rilevanti modifiche organizzative e produttive, con conseguenze sulle condizioni di lavoro e sull'occupazione, le modalità di informazione dei dipendenti e delle Rappresentanze Sindacali, sono regolate dai CCNL applicati nel Gruppo e dai Protocolli di Relazioni Industriali;
- 3. trasformazioni societarie** (come cessioni, fusioni, acquisizioni, trasferimento di rami d'azienda): nei casi di trasformazione societaria i preavvisi ai dipendenti sono regolati dalla normativa vigente¹⁴², che prevede obblighi di informativa verso i rappresentanti dei lavoratori, tali da consentire loro la verifica delle motivazioni industriali delle operazioni, delle corrette modalità del processo e delle ricadute sui rapporti di lavoro.

IL CONTENZIOSO CON I DIPENDENTI E CON I SINDACATI

I contenziosi in ambito giuslavoristico riguardano, in prevalenza, contestazioni su **licenziamenti, revisioni di inquadramento, differenze retributive, indennità non percepite, demansionamento e costituzioni di rapporto di lavoro**.

Nel 2023 si contano **16 nuove vertenze** (erano 24 nel 2022). Al 31 dicembre 2023, il totale dei **contenziosi giuslavoristici pendenti** - comprensivo di quelli instaurati negli anni precedenti - ammonta a **59**. Non risultano controversie sindacali.

142 Art. 2112 c.c. e art. 47 legge 428/90 e ss.mm.ii.

TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA SUL LAVORO



sostanzialmente
stabili gli **indici
infortunistici:**
IF 5,61
e IG 0,26



erogate al personale
91.532
ore di formazione
in materia di salute
e sicurezza sul lavoro



proseguita la
formazione per
la prevenzione dello stress
lavoro-correlato e la
funzionalità dello
Sportello di Ascolto

Acea è impegnata nella **diffusione capillare della cultura della sicurezza** sia nelle Società del Gruppo, mediante il coinvolgimento diretto dei dipendenti, sia lungo la catena di fornitura (si veda capitolo *Fornitori*).

La gestione della sicurezza è strutturata, in maniera puntuale, a livello organizzativo. **Tutte le Società del Gruppo**, per le quali la Holding ritiene significativa la certificazione in ragione delle consistenze dell'organico e della tipologia di attività svolte, hanno implementato **Sistemi di gestione certificati**¹⁴³ (si veda anche *L'identità Aziendale*, capitolo *Corporate governance e sistemi di gestione*).

L'Unità Sicurezza sul Lavoro della Capogruppo cura le attività di coordinamento e indirizzo sul tema, monitorando le Società del Gruppo sull'applicazione della normativa, delle linee di indirizzo e delle politiche aziendali.

Ciascuna Società ha **responsabilità diretta sulla gestione operativa della sicurezza** e provvede a **formare il personale, monitorare gli infortuni** e valutare i **rischi per i lavoratori**, redigendo il **Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)**. A valle di tali attività, l'**Unità Sicurezza sul Lavoro redige, a livello centralizzato** e con cadenza annuale, il **rapporto infortuni** per le Società del Gruppo.

La metodologia di analisi degli eventi infortunistici segue le **Linee guida per la classificazione degli infortuni**, redatte da Utilitalia e conformi alla **norma UNI 7249:2007**, con riferimento ai criteri di rilevazione INAIL e alle indicazioni dell'ESAW (European Statistics of Accidents at Work).

Acea, in conformità alla normativa, **identifica i pericoli presenti nelle attività aziendali** che possono causare infortunio o malattia, mediante sopralluoghi svolti congiuntamente negli ambienti di lavoro dal **Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP)**, dal Medico Competente, dai **Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)** e dai Responsabili di Unità, di volta in volta coinvolti. A seguire, l'Azienda **valuta i rischi** per la salute e la sicurezza dei lavoratori **in relazione ai pericoli rilevati** nei luoghi di lavoro, verifica la possibilità di **eliminarli**, adotta **misure di prevenzione e/o protezione** da attuare per tenere i rischi sotto controllo ed elabora il **Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)**. Nel caso di infortuni, si apre un'indagine per determinare le cause dell'evento e identificare le adeguate azioni correttive per evitare il ripetersi del fenomeno.

Nella logica del **miglioramento continuo della gestione operativa della sicurezza sul lavoro**, Acea ha costituito il **Comitato di Coordinamento RSPP**, che si riunisce con periodicità trimestrale per condividere best practice e interventi migliorativi, e la **Commissione infortuni** che analizza gli eventi infortunistici professionali con prognosi iniziale maggiore o uguale a 20 giorni; si è inoltre dotata di un **software per la gestione delle tematiche HSE** (Health, Safety, Environmental) e relativa **Dashboard** per misurare e monitorare le performance e di un sistema tracciato di raccolta dati sulle prestazioni di sicurezza delle Società del Gruppo.

LA POLICY SUI DIRITTI UMANI: SALUTE E SICUREZZA

Con la *Policy sui Diritti Umani*, approvata nel dicembre 2023 dal Consiglio di Amministrazione, Acea ha inteso rafforzare l'impegno nel rispetto di tutti i principi che tutelano la persona, in coerenza con quanto già sancito dal *Codice Etico*. Relativamente al tema salute e sicurezza, la *Policy*, nel principio *Salute, sicurezza e benessere psico-fisico sul lavoro*, al punto 2.1.4, recita: "Il Gruppo protegge la salute delle persone garantendo ambienti di lavoro salubri e sicuri, operando nel pieno rispetto della normativa vigente in materia e ponendo massimo impegno nelle attività di prevenzione e di sensibilizzazione. A tal fine, il Gruppo promuove la diffusione della cultura della sicurezza sul

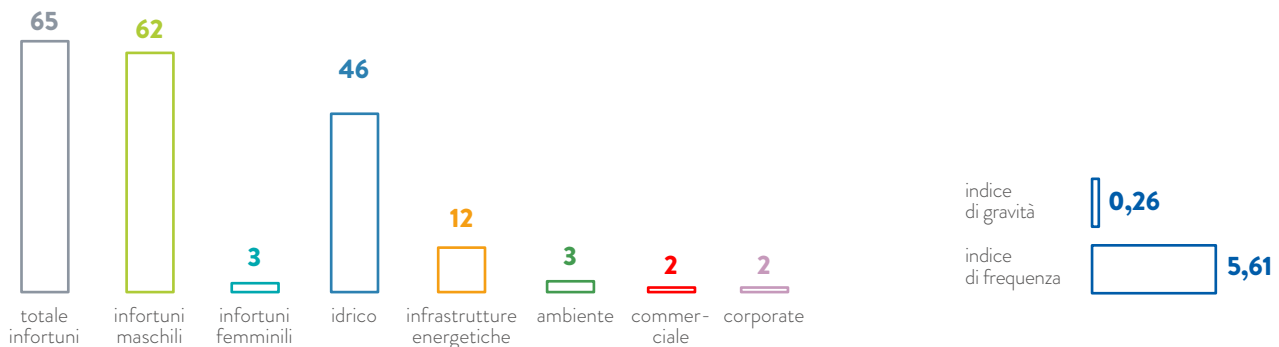
lavoro, a tutti i livelli dell'organizzazione e anche presso i fornitori, realizzando attività informative e formative finalizzate a rendere le persone consapevoli dei rischi professionali correlati alle attività svolte e responsabili dei comportamenti corretti da assumere. Adotta sistemi certificati di gestione della salute e della sicurezza del personale e si basa su un approccio preventivo, svolgendo attività di analisi, monitoraggio e controllo, in una prospettiva di miglioramento continuo. Il Gruppo agevola la partecipazione e la consultazione diretta di lavoratori e lavoratrici o attraverso le loro rappresentanze (Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza e l'Ambiente) in materia di sicurezza sul lavoro".

143 Sono pertanto escluse Società con personale distaccato o prive di personale.

Nonostante l'attento presidio della tematica, nel 2023 il numero di infortuni aumenta rispetto allo scorso anno: **65 infortuni** (erano 59 nel 2022) **occorsi durante lo svolgimento dell'attività lavorativa**, di cui **nessuno mortale**, e **22 in itinere**¹⁴⁴, vale a dire durante i trasferimenti casa-lavoro (erano 17 nel 2022). Anche gli indici infortunistici, calcolati escludendo gli infortuni *in itinere*, registrano un lieve

incremento: l'**indice di frequenza** è pari a **5,61** e quello di **gravità** si attesta a **0,26** (si vedano il grafico n. 46 e la tabella n. 49). Gli infortuni si suddividono in: **15 tipicamente professionali**, di cui **nessuno grave** (con prognosi iniziale superiore a 40 giorni), **26 spostamenti lavorativi** e **24 di altro tipo**. Le **principali cause di infortunio** sono state: inciampo, urto, scivolamento, schiacciamento.

Grafico n. 46 – Infortuni e indici per genere e area di business (2023)



NB: indice di frequenza maschile **5,35** e femminile **0,26**; indice di gravità maschile **0,24** e femminile **0,02**. Nel grafico vengono rappresentate solo le aree di business che hanno registrato infortuni nell'anno.

Analizzando la **ripartizione degli infortuni in ottica di genere** (al netto di quelli *in itinere*), si osserva che **62 infortuni hanno coinvolto personale maschile**, di cui 53 operai, 8 impiegati e 1 quadro, e **3 sono occorsi a personale femminile**, con profilo amministrativo. Le Società con il maggior numero di infortuni, esclusi quelli *in itinere*, sono: Gori (17 infortuni), Acea Ato 2 (13 infortuni) e Areti (12 infortuni), che hanno fisiologicamente una **maggiore esposizione al rischio infortunistico** in relazione alla tipologia di attività svolte.

Nel 2023 l'Unità Sicurezza sul Lavoro della Capogruppo, allo scopo di **tutelare i dipendenti e i lavoratori delle imprese appaltatrici**, ha promosso l'integrazione del **rischio di esposizione al caldo**, associato alle ondate di calore causate dall'aumento delle temperature, **nei Documenti di Valutazione dei rischi (DVR) e nei Documenti Unici di valutazione dei rischi Interferenti (DUVRI)**, prevedendo azioni di prevenzione e mitigazione degli effetti sulla salute umana. È stato inoltre condiviso il **portale Worklimate**, prototipo di piattaforma previsionale di allerta da caldo utile a programmare le attività operative da svolgere all'aperto durante i mesi estivi. Inoltre, per favorire la diffusione di adeguati strumenti di prevenzione sanitaria, l'azienda ha attivato la **campagna di vaccinazione antinfluenzale rivolta a dipendenti e familiari conviventi**.

L'Unità Sviluppo Processi di Sicurezza di Acea SpA, nel 2023, oltre alla formazione sui rischi specifici, si è impegnata nella promozione del benessere psico-fisico delle persone. In particolare, ha realizzato molteplici iniziative, tra cui i percorsi volti a **mitigare l'insorgere del rischio di stress correlato al lavoro**, le azioni di **sensibilizzazione alle modalità di aiuto da prestare alle risorse con diversa abilità** (sia permanente che transitoria), il **percorso formativo Everyday - Ergonomia e Automassaggio**, già avviato nel 2022, per la prevenzione dei disturbi muscolo articolari nelle attività quotidiane e il **percorso I-CARE PROFESSIONAL** per lo sviluppo di consapevolezza, strumenti e strategie utili alla cura del benessere fisico, psicologico e relazionale.

Sono stati inoltre erogati corsi formativi per il **personale preposto in ambito emergenziale**. In particolare, sono stati organizzati, con metodologie dinamiche ed esperienziali, i percorsi di **Psicologia delle Emergenze** che hanno trattato in maniera integrata la conoscenza della normativa sulla sicurezza, la risposta cognitiva ed emozionale alle situazioni emergenziali e la valutazione dei rischi associati, e il **Corso per Addetti alle Emergenze - Scenari e Procedure**, che ha previsto sessioni simulate di applicazione delle procedure e delle indicazioni operative. Per la **formazione sul ruolo** rivolta alle risorse operative dell'Unità Sicurezza sul Lavoro della Capogruppo, sono stati progettati specifici percorsi formativi, tra cui il progetto **Ri-Orientiamoci**, finalizzato al rafforzamento della squadra rispetto alla **vision sulla sicurezza**, curando contenuti tecnici e di comunicazione relativamente alla percezione e gestione dei rischi. Infine, l'Unità ha curato la gestione dello **Sportello di Ascolto**, attività di sostegno e *orienteeering*, e le iniziative di supporto connesse al **disability management**.

Le Società del Gruppo provvedono alla **formazione del personale** e delle figure preposte **in materia di salute e sicurezza sul lavoro**, in ottemperanza alla normativa vigente (si veda, più avanti, anche il sottoparagrafo *La formazione e lo sviluppo del personale*).

Di seguito alcune iniziative intraprese:

- **Acea Ato 2** ha proseguito il **progetto del Camper della Sicurezza**, organizzando iniziative itineranti presso sedi di lavoro e cantieri, per promuovere la cultura della sicurezza e della tutela della salute sul territorio. Inoltre, per monitorare e migliorare il "benessere operativo" dei lavoratori, anche nel 2023, la Società ha svolto **colloqui "one to one"** con il personale, raccogliendo suggerimenti in merito alle procedure e alla conformazione delle strutture operative. Si è infine concluso il primo anno di attività del sistema "Idrologistic", un progetto nato per ottimizzare la logistica operativa per la consegna di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) e materiali al personale di Acea Ato 2;

¹⁴⁴ Gli infortuni *in itinere* sono relativi agli spostamenti casa-lavoro e lavoro-casa, con mezzi propri o aziendali, che avvengono al di fuori dall'orario lavorativo, così come stabilito dalla nota Federutility dedicata, e non sono inclusi nel calcolo degli indici infortunistici presenti nel testo.

- **Acea Ato 5**, nel 2023, ha lanciato il **progetto Alimentiamo la Salute**, rivolto al personale aziendale e finalizzato alla promozione di corretti stili alimentari, con il supporto consulenziale di un biologo nutrizionista e con il coinvolgimento del Medico Competente aziendale, e avviato il **progetto Near Miss**, in collaborazione con gli RLS, per aumentare la consapevolezza del personale circa l'importanza di riconoscere e segnalare i near miss (mancati infortuni). Si è infine conclusa la **campagna di sensibilizzazione sull'uso dei defibrillatori semiautomatici (DAE)**, installati presso le sedi, gli sportelli commerciali e i centri operativi, con il completamento della formazione agli addetti;
- **AdF** ha svolto **formazione** per il personale operativo addetto allo svolgimento di **interventi in ambienti confinati** per la pulizia degli accumuli di acqua potabile. Inoltre, anche nel 2023, è stato realizzato il progetto **Zero Accident Project (ZAP)**, volto a sensibilizzare il personale (amministrativo, tecnico e operativo) all'adeguata percezione del rischio e all'opportunità di segnalare i near miss (mancati infortuni);
- **Acea Ambiente**, nel 2023, ha dato avvio al **Progetto "Ambasciatori della Sicurezza"**, identificando, nelle diverse Funzioni, **70 referenti** dedicati alla promozione del tema in azienda, e realizzando, in collaborazione con la Fondazione LHS, un evento rivolto a tutto il personale aziendale, a cui è seguita una campagna di sensibilizzazione che ha coinvolto, in particolare, il personale operativo dei siti produttivi delle Società del comparto Ambiente;
- **Areti** ha completato nel corso dell'anno il **rifacimento degli spazi esterni del Training Camp**, uno spazio dedicato all'addestramento del personale allo svolgimento in sicurezza delle attività operative (salita/discesa in sicurezza sui sostegni delle linee elettriche di media e bassa tensione; accesso in sicurezza ai luoghi confinati sotterranei, esercitazione all'uso di strumenti di lavoro/di sicurezza, addestramento all'emergenza in ambiente pericoloso ecc.), che è stato rinnovato con il traliccio e stallo AT, i sostegni MT, le cabine MT e BT e un simulatore di ambiente confinato. La Società ha inoltre organizzato, nell'ambito dell'iniziativa **"Sicurezza è Vita"**, **quattro giornate di formazione sui near miss**, utilizzando l'approccio innovativo dei Lego Serious Play. L'evento ha coinvolto **180 dipendenti della Società** e, per la prima volta, **anche le imprese appaltatrici**, favorendo lo scambio di esperienze e la collaborazione tra i diversi attori che giornalmente operano il mantenimento della rete di distribuzione. Infine, la Società, anche nel 2023, ha organizzato il **Safety Day**, giornata formativa dedicata alla sicurezza in cantiere;
- **Acea Infrastructure**, nel 2023, ha organizzato corsi di aggiornamento per gli **addetti alle emergenze (ASA)**, sul **primo soccorso (APS)**, sugli **interventi in ambienti confinati** o sospetto inquinamento, per i **lavori in quota**, per i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), di **guida sicura** e per il **preposto sulla segnaletica stradale**. Inoltre, è proseguita la formazione sul **rischio chimico e biologico**, già avviata nel 2022, e sono stati erogati corsi di aggiornamento per i **coordinatori della sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (CSP – CSE)**, per **Formatori sulla Sicurezza** e per i **Dirigenti Delegati in materia di salute e sicurezza sul lavoro**. Infine, nell'ambito del **progetto di Alta Vigilanza** sono stati effettuati **incontri informativi sulla salute in cantiere** con i Capi Commessa Costruzioni e i Responsabili Coordinamento Cantieri ed i responsabili delle imprese esecutrici;
- **Aquaser** ha proseguito il **percorso di consolidamento della cultura della sicurezza comportamentale** in azienda, avviato nel 2022, con il **progetto BBS (Behavior Based Safety)**, erogando formazione agli addetti al trasporto e, più in generale, a tutto il

personale aziendale, ha avviato un percorso formativo su **prevenzione e gestione del rischio incendio** e, in ambito rifiuti, ha promosso webinar sui temi dell'intermediazione e sul nuovo modello unico per il trasporto dei rifiuti.

Nel 2023 le **ore di formazione complessivamente erogate al personale del Gruppo in materia di sicurezza sul lavoro** sono state **91.352** (nel 2022 le ore erogate erano 109.979).

Tabella n. 49 – Salute e sicurezza (2021-2023)

numero	2021	2022	2023
RIPARTIZIONE INFORTUNI PER BUSINESS			
Ildrico	45	38	46
Infrastrutture energetiche	6	10	12
Generazione	0	1	0
Energia (commerciale e trading)	0	0	2
Ambiente	5	8	3
Ingegneria e Servizi	0	1	0
Corporate (Acea SpA)	0	1	2
totale	56	59	65
infortuni mortali	0	0	0
INDICI INFORTUNISTICI			
giorni totali assenza	2.195	2.582	3.015
indice frequenza (IF) (n. inf. x 1.000.000/ore lav.)(*) (**)	5,09	5,22	5,61
indice gravità (IG) (gg. assenza x 1.000/ore lav.) (*)	0,20	0,22	0,26

(*) le ore lavorate utilizzate per il calcolo degli indici infortunistici differiscono dalle ore lavorate illustrate nel sottoparagrafo *Le ore lavorate in Acea*; i due processi infatti rispondono a esigenze operative diverse e tengono conto di specifici parametri di calcolo. (**) per infortunio si intende un incidente legato al lavoro che non consente al dipendente di tornare in servizio durante la giornata in cui si è verificato l'infortunio e/o nel successivo giorno/turno di lavoro programmato.

NB: l'area Ildrico include 6 Società, l'area Infrastrutture energetiche 1, l'area Generazione 3, l'area Energia (commerciale e trading) 3, l'area Ambiente 8, l'area Ingegneria e Servizi 1, l'area Corporate 1. I dati in tabella non comprendono gli infortuni in itinere.

LA SORVEGLIANZA SANITARIA

La **sorveglianza sanitaria**, regolata da una **procedura aziendale** che ne definisce modalità di **programmazione e gestione**, viene svolta in **collaborazione con professionisti esterni**, in conformità alla normativa vigente (art. 41 D. Lgs. n. 81/08).

Medici, formalmente incaricati, **sottopongono i dipendenti alle visite pre-assuntive, per cambio mansione, periodiche** in base ai protocolli sanitari, **su richiesta del lavoratore e precedenti alla ripresa del lavoro** a seguito di assenza, per motivi di salute, di durata superiore ai sessanta giorni continuativi.

I lavoratori **esposti a rischi specifici** sono inseriti in un **programma di visite mirato**.

I **Medici Competenti**, in collaborazione con i datori di Lavoro e i Responsabili del Servizio di Protezione e Prevenzione (RSPP) di riferimento, **definiscono i protocolli sanitari** in funzione dell'esposizione dei lavoratori ai diversi rischi.

Nella sede centrale un **Presidio medico di primo soccorso, attivo dalle 08.00 alle 20.00**, garantisce a personale e visitatori un primo intervento nei casi di malore.

Nel 2023 **sono state svolte 4.126 visite** ad altrettanti dipendenti delle Società del Gruppo per le quali il servizio di medicina del lavoro è gestito in maniera centralizzata da Acea SpA, per un valore economico complessivo di circa **410.000 euro**.

La sorveglianza sanitaria include la **prevenzione delle malattie professionali** che il lavoratore può contrarre per la **prolungata esposizione ai fattori di rischio** presenti nell'ambiente di lavoro. Nell'ambito delle attività svolte dalle Società del Gruppo, alle quali Acea eroga il servizio di sorveglianza sanitaria, **non risulta siano presenti**

profili di rischio tali da poter causare patologie professionali. Il medico competente ha comunque il compito di definire, di concerto con il datore di lavoro, le **misure preventive**, i **protocolli sanitari** per i profili di rischio connessi a particolari mansioni e di monitorare eventuali danni alla salute dei lavoratori; egli, inoltre, nell'emettere il giudizio d'idoneità, applica, ove necessario, limitazioni e prescrizioni per prevenire possibili malattie professionali. Nel 2023 in Acea **non ci sono state denunce per sospette malattie professionali**.

SVILUPPO DEL CAPITALE UMANO E COMUNICAZIONE



Introdotta una **survey** per **raccogliere il feedback** dei candidati sulle diverse fasi del processo di selezione



Potenziato l'utilizzo dell'**intelligenza artificiale** nei processi selettivi



Attivata la Piattaforma di **On Boarding** e organizzato il percorso di accompagnamento all'**ingresso dei neoassunti**

Nel 2023, Acea, in coerenza con i principi e i valori definiti nella **Carta della Persona e della Partecipazione** (si veda paragrafo *Relazioni industriali*), ha realizzato azioni volte a promuovere la multidisciplinarietà e favorire la piena integrazione delle persone nell'ambiente di lavoro. L'azienda, anche per il 2023, ha mantenuto lo **smart working**, principalmente per gli impiegati con profili amministrativi.

LA SELEZIONE DEL PERSONALE

Il processo di **selezione** è regolato da una **procedura di Gruppo**, che norma modalità e azioni da attuare nei processi selettivi al fine di garantire la valorizzazione del merito e la promozione dell'inclusività. Acea partecipa ad **eventi di orientamento professionale**, promossi da organismi universitari, per incontrare giovani laureati e laureandi da inserire nei propri percorsi selettivi. Nel 2023, **Acea ha incontrato circa 1.500 candidati, partecipando a 12 career day**: Sapienza Economia, Virtual Job Meeting STEM Girl, Federico II, Università di Cassino, Forum Università Lavoro 2023 Tor Vergata, Bocconi, Luiss, High Flyers Finance & Management, 42Roma Luiss, Campus Leaders & Talents Tor Vergata, Inclusive Job Day.

Di particolare rilievo la partecipazione al **Labor Di**, promosso dalle ACLI del Lazio, un evento di orientamento al lavoro dedicato a diplomati di istituti superiori del territorio, nel corso del quale Acea ha partecipato, insieme ad altre aziende, a *speech* motivazionali, presentando il Gruppo e svolgendo colloqui con gli studenti.

Inoltre, per **intercettare profili professionali di interesse**, Acea ha continuato a presidiare i maggiori canali nazionali di ricerca del lavoro, tra cui *Indeed*, primo portale di ricerca di lavoro in Italia, *LinkedIn*, *Monster*, e ad utilizzare i **canali social**, in particolare *Instagram* e *Tik Tok*, sui quali sono state avviate campagne di *recruiting ed employer branding*. Nel 2023 si sono svolte complessivamente **208 ricerche di personale**, con il coinvolgimento di circa 15.000 candidati, per **profili singoli o pluralità di candidati in relazione alle posizioni aperte nelle Società del Gruppo**, che hanno portato alla selezione di **464 persone**.

La selezione prevede **diverse fasi, applicate in funzione della specificità della ricerca**: analisi dei *curricula*, *challenge online* con utilizzo della *gamification* (quiz tecnici e *business game* per valutare il ragionamento numerico, la capacità verbale, le abilità visuo-spaziali, la logica), video interviste, valutazione di *soft skill*, motivazione e competenze mediante prove collettive e colloqui individuali; è stato anche **potenziato l'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei processi selettivi**, in particolare nella definizione delle Job Description, tramite Chat GPT, e nella fase di *screening*, tramite uno strumento di intelligenza artificiale (AI) applicato all'analisi dei *curricula*.

Infine, per monitorare l'efficacia del processo selettivo sono stati utilizzati indicatori specifici, anche relativi alla *diversity*, ed elaborate reportistiche e dashboard; nel 2023 è stata altresì introdotta una survey, somministrata ai candidati che hanno svolto almeno un colloquio selettivo, **per raccogliere il loro feedback sul processo selettivo e sul senso di inclusività** percepito durante le sue diverse fasi.

Una volta concluso positivamente il processo di selezione, i neoassunti vengono coinvolti in un **percorso di accompagnamento all'ingresso in azienda**, che prevede due fasi: **pre boarding**, con la condivisione, prima dell'ingresso, di *tool* di presentazione del Gruppo e informazioni personalizzate sulla struttura di assegnazione, e **on boarding**, in cui vengono fornite al neoassunto le informazioni necessarie a conoscere nel dettaglio la normativa aziendale e la gestione amministrativa del rapporto di lavoro e a svolgere la formazione obbligatoria e specifica per il proprio ruolo. L'intero processo avviene in forma digitale, grazie alla **Piattaforma di On Boarding**, ricca di materiale e pillole formative utili e coinvolgenti che, grazie a test e *game*, consentono ai neoassunti di entrare in contatto con la cultura e le dinamiche aziendali in maniera diretta e informale. La Piattaforma prevede, inoltre, la creazione di una *community virtuale* nella quale i neoassunti possono interagire, scambiarsi feedback sulla propria esperienza di ingresso nel Gruppo e incrementare, da subito, il proprio network relazionale.

LA CULTURA DI GRUPPO E L'ENGAGEMENT DEL PERSONALE

Il **Modello di Leadership** adottato da Acea promuove una cultura organizzativa flessibile e guida le persone nella vita lavorativa e nella realizzazione degli obiettivi di Gruppo, ispirandosi a valori come **l'eccellenza realizzativa, il team e la resilienza**.

Il modello si applica a tutti i processi connessi alla gestione delle persone: la **selezione**, finalizzata ad assumere i talenti in linea con i valori del Gruppo, il processo di **performance management**, che misura il contributo di ciascuno al conseguimento degli obiettivi aziendali nel rispetto dei valori adottati, la **formazione e lo sviluppo** nonché le **politiche di compensation** che, considerando anche gli esiti del sistema di *performance management*, sono volte a far crescere le persone e a premiare il merito.

Tra le principali attività di **engagement dei dipendenti** e **change management** realizzate nel 2023, si evidenzia la condivisione interna di una **piattaforma di autosviluppo**, gestita da *Lifeed*, dedicata ai **genitori con figli nei primi anni di vita per allenare ed accrescere le soft skills**. Le adesioni all'iniziativa sono state raccolte tramite l'invio di una survey dedicata, si è poi svolta la valutazione del profilo e delle caratteristiche personali, a cui è seguito un percorso formativo, con pillole di coaching, webinar e attività esperienziali personalizzate, flessibili e da svolgere in piena autonomia. Al termine del percorso, sono stati condivisi con i partecipanti i risultati raggiunti, i feedback sull'andamento del percorso e uno strumento di monitoraggio utile a proseguire nel proprio piano di autosviluppo.

Nel 2023, inoltre, l'Unità **Progetti Speciali HR** ha progettato iniziative, interne ed esterne, finalizzate a **valorizzare le persone**, con il coinvolgimento attivo dei dipendenti, e contribuire al **miglioramento del clima aziendale, promuovendo i valori di equità, diversità e inclusione**.

Di seguito i principali progetti realizzati:

- **le Colazioni del Venerdì**, incontri tra l'Amministratore Delegato e alcuni dipendenti del Gruppo, selezionati in base a genere, età, anzianità aziendale, titolo di studio, inquadramento e professionalità, volti alla condivisione di proposte e feedback su specifici ambiti di interesse;
- **Acea Talks – Conversazioni diversamente sostenibili**, format realizzato, per il terzo anno consecutivo, con il contributo di un team di lavoro interno e trasversale e ideato per **sensibilizzare gli stakeholder del Gruppo su temi di rilievo**, con la realizzazione e la diffusione di **video interviste a personalità del mondo accademico, culturale, artistico, sportivo e sociale**. L'edizione 2023 si è

focalizzata sui temi dell'**inclusione**, della **parità di genere** e della **condizione femminile e giovanile**;

- **Passaggio in Acea – Parole a ruota libera per conoscere i mestieri del nostro Gruppo**, un progetto ideato per raccontare le diverse professionalità presenti nel Gruppo attraverso la voce diretta dei dipendenti (una persona intervistata e una intervistatrice), intervistati alla guida di auto ibride e/o elettriche. Nel 2023 è stato trattato, in particolare, il tema della parità di genere nel contesto lavorativo;
- **Top Employers Italia**, la certificazione, ottenuta per il terzo anno consecutivo, a fronte della positiva gestione del personale in termini di condizioni di lavoro, carriera, formazione, crescita professionale e benessere, che ha registrato un incremento di punteggio rispetto al 2022;
- **Il Manifesto dell'Uguaglianza del Gruppo Acea, aggiornato nel 2023** sia nella veste grafica che nei contenuti, con l'inserimento di **quattro nuovi valori: Famiglia, Comunità LGBTQIA+, Parità di Genere e contrasto all'Ageismo**;
- **Facciamo squadra contro la violenza sulle donne. Noi di #Acea-Gruppo, insieme a Roma Volley Club femminile, diciamo basta**, organizzato in occasione della Giornata Internazionale per l'Eliminazione della Violenza contro le Donne;
- **Evento di Natale del Gruppo Acea**, presso il **Teatro dell'Opera** di Roma, in occasione del quale, oltre a ricevere gli auguri di Natale dal management aziendale, i dipendenti ed i loro familiari hanno assistito alle prove generali del balletto "Lo Schiaccianoci". L'evento ha rappresentato anche un'occasione per legare il nome del Gruppo Acea al valore della solidarietà attraverso il coinvolgimento di una rappresentanza dell'associazione "Calciosociale" del Corviale;
- **Progettazione Glossario ED&I del Gruppo Acea**, con la collaborazione di Feltrinelli Education, per stimolare una riflessione sui vocaboli legati al mondo della diversità e dell'inclusione e definire **dieci lemmi che rappresentano il mondo del lavoro e i suoi rapporti di forza, l'identità e l'orientamento sessuale, gli errati comportamenti sociali legati a pregiudizi, bias cognitivi e discriminazioni basate sull'età e sulle disabilità, il multiculturalismo**.

Nel 2023 l'Unità **Progetti Speciali HR** ha fornito il proprio supporto alla Funzione People Culture & Organization di Acea SpA per la realizzazione, nell'ambito del progetto *Formazione Formatori*, delle **video pillole formative** (si veda sottoparagrafo *La formazione e lo sviluppo del personale*), e per una prima **formazione** rivolta ad alcune Unità della Funzione People Culture & Organization su **parità di genere, stereotipi** e temi **ED&I**, con il coinvolgimento di Fondazione Giacomo Brodolini e dell'associazione EDGE.

LA FORMAZIONE E LO SVILUPPO DEL PERSONALE



226.222 ore
di formazione erogate
in forma **tradizionale**,
esperienziale e in
e-learning



GenerAzione Connessa 2030:
400 studenti di 13
Istituti superiori di Lazio,
Umbria, Toscana e Campania
coinvolti in percorsi formativi
sulle sostenibilità e i business
del Gruppo Acea



Progettato e realizzato
il percorso formativo
**"Professionisti
della Sostenibilità"**
per la certificazione
delle figure
professionali



Lanciato su **Piantacea**
il percorso e-learning
in materia di
anticorruzione,
rivolto a tutta la
popolazione aziendale

Lo **sviluppo delle competenze professionali** è indispensabile all'evoluzione del Gruppo e al raggiungimento degli obiettivi industriali. Per agevolare questo processo, nel 2023 sono proseguite le attività dell'**Acea Business School** volte a potenziare competenze e sviluppare nuovi mindset negli ambiti manageriali, digitali e tecnico-specialistiche nonché garantire l'aggiornamento obbligatorio in materia di compliance normativa.

Una **procedura di Gruppo** definisce **ruoli, responsabilità e compiti nella gestione dei processi formativi** per lo sviluppo di competenze, conoscenze e capacità professionali necessarie alla copertura delle posizioni aziendali. Il processo si articola nelle seguenti macro-attività:

- **rilevazione delle esigenze formative** coerenti con gli obiettivi industriali, che viene gestita centralmente dalla Holding, e **definizione di Linee guida e budget** che indirizzano gli interventi formativi dell'anno, tenendo conto delle **specifiche esigenze formative di ciascuna Società del Gruppo**;
- **definizione del Piano formativo delle Società operative**, in base alle esigenze peculiari rilevate (ad esempio **tecnico-operative**) e di **Gruppo** (formazione "trasversale");
- **gestione amministrativa ed erogazione delle attività formative**, da parte dei Presidi Formazione della Capogruppo e delle Società operative.

Nel 2023, in ottica di innovazione e supporto alla digitalizzazione dei processi, **è stato introdotto Salesforce**, un tool digitale che **consente il tracciamento costante di ogni step del processo formativo**, a partire dalla rilevazione del fabbisogno e la consuntivazione della formazione sino alla valutazione dell'efficacia formativa.

Acea accede alla **formazione finanziata, tramite l'adesione ad organismi interprofessionali** per la formazione continua - Fonservizi, Fondirigenti e For.Te. - ai quali aderiscono le principali Società del Gruppo. Nel 2023 i percorsi formativi, oltre ad essere svolti, in continuità con gli anni precedenti, da remoto, mediante formazione "sincrona" (webinar in diretta) alternata a momenti formativi "asincroni" (video registrati e percorsi e-learning), sono stati progettati anche in presenza, così da garantire un **graduale ritorno alle dinamiche di apprendimento in aula** e di socializzazione.

Con riferimento alla **formazione manageriale**, nel 2023, sono stati realizzati percorsi formativi su Comunicazione, Efficacia, Leadership & Network e Gestione dei collaboratori.

In particolare, è stato realizzato il percorso **Leadership Motivazionale**, con l'obiettivo di aiutare chi ricopre ruoli di responsabilità a svilup-

pare la capacità di gestione delle persone, mobilitando il potenziale dei collaboratori, tenendo conto delle caratteristiche uniche di ciascuno. Il corso, interattivo, ha **coinvolto 51 persone** che, in contesti mutevoli e ad elevata complessità, hanno sperimentato diverse forme di leadership, mettendosi in gioco e acquisendo strumenti utili a supportare il percorso di sviluppo dei collaboratori, tra cui la corretta assegnazione di obiettivi e attività, la capacità di condurre una valutazione equa ed oggettiva, la restituzione del feedback. Nel 2023 è stata svolta anche la **Formazione per Consiglieri di Amministrazione** rivolta a **48 persone** (dirigenti che già ricoprono o assumeranno il ruolo di Consigliere di Amministrazione presso Società del Gruppo), che, grazie al supporto di docenti di alto profilo, hanno potenziato la **capacità di gestire i conflitti di interesse e i rischi aziendali** e le **competenze in ambito economico-finanziario**.

Durante l'anno è proseguita, con percorsi accessibili a tutta la popolazione aziendale, la formazione in tema di **digitalizzazione** per il consolidamento del **mindset** e l'accrescimento di competenze e **skill** digitali, funzionali ad innovare i processi aziendali. La formazione digitale ha previsto: il **Digital Path**, con corsi dedicati a *Customer Journey*, *Data Analytics*, *Digital Self Empowerment*, *Industry 4.0* e *IoT*, e **Vocational**, un format strutturato in corsi impostati su un unico livello e aperti a tutti i dipendenti del Gruppo. Gli incontri, dedicati alle innovazioni tecnologiche a maggior impatto sulla vita lavorativa, sono stati: *Sistemi Cloud*, *Intelligenza Artificiale*, *Comportamenti sicuri in rete*, *Metaverso*, *Transizione energetica e digitale*. I webinar vocational hanno visto la **partecipazione di 351 lavoratori** del Gruppo. Infine, per la formazione **digitale di alto profilo**, nel 2023, è stata avviata una serie di incontri focalizzata sui prodotti e servizi digitali come Google Cloud e Kubernetes.

La pubblicazione della seconda edizione di Fondo Nuove Competenze è stata l'occasione per il Gruppo per consolidare le competenze digitali e di sostenibilità, con corsi su: *Microsoft Office*, *Sicurezza Informatica*, *Innovazione Digitale*, *Sostenibilità ambientale*, *Data Analysis*, *Comunicazione e collaborazione*. Sono state complessivamente erogate oltre **50 ore** di formazione a più di **800 dipendenti del Gruppo**.

È proseguita, nel 2023, la formazione degli Ambassador della Sostenibilità del Gruppo, con l'erogazione del corso **Professionisti della Sostenibilità**, organizzato insieme alla Funzione Risk Management, Compliance & Sustainability della Capogruppo e con il supporto di Intertek e Luiss Business School (si veda il box di approfondimento).

IL PERCORSO FORMATIVO PROFESSIONISTI DELLA SOSTENIBILITÀ

Acea ha progettato e realizzato il corso Professionisti della Sostenibilità funzionale all'acquisizione, previo esame, della certificazione delle figure professionali in materia di sostenibilità, in linea con quanto richiesto dalla prassi di riferimento dedicata. Il percorso ha coinvolto **20 persone**, rappresentative dei principali business del Gruppo, ed è stato articolato in tre fasi:

- **formazione online**, a cura dei docenti di Intertek, centrata sui principali aspetti della norma (UNI PDR 109:2021) e volta a fornire ai discenti le conoscenze tecniche richieste a Sustainabi-

lity Manager, Sustainability Practitioner e SDG Action Manager;

- **formazione in presenza**, a cura dei docenti della Luiss Business School, su soft skill utili al consolidamento del ruolo, al rafforzamento della capacità di leadership e di promozione della sostenibilità nel modello di business;
- **formazione esperienziale**, presso la Comunità di S. Egidio, per agire il fondamento umano della sostenibilità con iniziative ad alto impatto sociale.

È proseguito, con il supporto di Elis, il progetto formativo **Formazione per formatori**, finalizzato a trasferire ai **31 dipendenti coinvolti**, identificati in base alla tipologia di competenze possedute, le principali tecniche formative e di gestione d'aula. Nell'anno, infine, sono state realizzate, in collaborazione con l'Unità Progetti Speciali HR, le video pillole formative sui temi anticorruzione e sostenibilità, rese disponibili al personale del Gruppo tramite la piattaforma Pianetacea.

La **formazione e-learning erogata tramite la piattaforma Pianetacea**, accessibile a tutta la popolazione aziendale, è stata **potenziata**. In particolare, è stata erogata formazione online in materia di normativa ex D. Lgs. n. 231/01, inerente alla Responsabilità Amministrativa degli Enti e sul Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo implementato da Acea, in materia di Privacy, sul Codice Etico, sulla procedura di *Whistleblowing*, sul D. Lgs. n. 262/05 inerente al Sistema di controllo interno, sull'Informativa finanziaria, sul Sistema di gestione integrato QASE e sulla Sostenibilità. Inoltre, in continuità con il 2022 per **supportare l'implementazione del sistema di gestione per la prevenzione della corruzione** (UNI ISO 37001:2016), è stato realizzato un **percorso e-learning** dedicato, fruibile da tutto il personale, a cui hanno preso parte **4.274 persone**, pari al 63% dei dipendenti (di cui 3.028 uomini e 1.246 donne, articolati in 41 dirigenti, 365 quadri, 2.957 impiegati e 911 operai). Sono stati infine attivati percorsi formativi specifici su: Privacy Specialist, Normativa ambientale e Gestione Rifiuti, dedicati al personale con incarichi pertinenti.

Le Società del Gruppo hanno svolto attività formative autonome, ad esempio:

- **Aquaser** ha organizzato un **percorso formativo di comunicazione efficace**, volto a migliorare l'utilizzo della comunicazione verbale, para-verbale e non verbale, con particolare focus sui differenti contesti di comunicazione;
- **Deco** ha organizzato un **corso di elettrotecnica**, per migliorare la sicurezza negli interventi manutentivi svolti dal personale incaricato. Inoltre, è stato organizzato, per alcuni dipendenti selezionati, un **corso propedeutico all'esame di abilitazione al ruolo di Gestore Trasporto conto terzi**, come richiesto dall'Albo Nazionale di riferimento;

- **Acea Energia** ha organizzato il **percorso di formazione obbligatoria sul D. Lgs. 231/2001**, il corso su **Antitrust e pratiche commerciali scorrette**, sull'applicazione del diritto della concorrenza e della **normativa a tutela del consumatore**, con focus sui rischi cui risulta potenzialmente esposto il mondo utilities, e il **percorso di Customer Centricity, Marketing & Sales**. Inoltre, sono stati svolti la **Master Class** in ambito di **Energy Management** e l'evento **Meter2bill** sulle **pratiche commerciali scorrette**;
- **Areti** ha svolto **progetti formativi per allineare le competenze sull'integrazione della rete MT/BT/IP**. Sono stati inoltre organizzati, nell'ottica della **flessibilità operativa** e in collaborazione con Acea Ato 2, la formazione di personale idrico sui temi elettrici e viceversa, il **"Progetto ARIA MVP6"** a supporto dell'adozione dei nuovi portali Venditori e Produttori su Salesforce, il **"Progetto Supply Chain Lean & Digital"**, realizzato per migliorare il sistema di gestione degli approvvigionamenti dei materiali e di gestione delle scorte di magazzino e il **Progetto Fotovoltaico**, che proseguirà anche nel 2024.

Le attività di formazione tradizionale ed esperienziale e su piattaforma e-learning hanno previsto, complessivamente, **1.394 corsi** (erano 1.347 nel 2022); alla formazione tradizionale ed esperienziale hanno partecipato **5.367 persone**, di cui il 24% donne; ai corsi erogati in modalità digitale hanno preso parte **5.027 persone**, di cui 28% donne.

Nel 2023 le ore di formazione erogate complessivamente, in forma tradizionale, esperienziale e in e-learning, sono **226.222**, in aumento rispetto al 2022 (si veda la tabella n. 50).

Nel 2023 **si incrementano le ore di formazione pro capite¹⁴⁵ complessive, che arrivano a 34** (erano 31 nel 2022); analizzando il dato in ottica di genere, per gli uomini si registrano 33 ore di formazione pro capite e per le donne 37 ore; l'articolazione per qualifica vede: 12 ore di formazione pro capite per i dirigenti, 38 per i quadri, 36 per gli impiegati e 29 per gli operai.

Gli **oneri complessivamente sostenuti** per l'erogazione dei corsi, al netto delle attività di programmazione della didattica e di allestimento degli spazi ad essa destinati, sono pari, nel 2023, a **2.477.766 euro**.

145 L'indicatore è stato costruito rapportando il numero delle ore di frequenza al numero complessivo di dipendenti.

Tabella n. 50 – Formazione (2022-2023)

I CORSI DELLA FORMAZIONE TRADIZIONALE ED ESPERIENZIALE

tipologia corsi	corsi (n.)		formazione (ore)	
	2022	2023	2022	2023
manageriale	41	59	7.708	9.262
sicurezza	629	590	107.612	79.677
modello di governance (*)	72	112	5.148	6.043
tecnico operativa	551	558	67.073	49.549
digitale	0	41	0	15.118
totale	1.293	1.360	187.541	159.649

I CORSI DELLA FORMAZIONE EROGATA CON LA PIATTAFORMA E-LEARNING PIANETACEA

anticorruzione	0	2	0	4.819
whistleblowing	1	1	504	422
Sostenibilità e Agenda 2030	1	2	3.991	2.427
Modello di Leadership	1	0	1.429	0
formazione tecnica	25	1	3.401	62
Codice Etico	1	2	966	3.348
normativa antitrust	4	1	3.942	2.180
GDPR - nuovo regolamento europeo della privacy	7	1	81	297
responsabilità amministrativa degli enti (D. Lgs. n. 231/01)	6	1	2.796	437
sicurezza	6	6	2.367	11.675
sistemi di gestione QASE	1	1	677	912
D. Lgs. n. 262/05	1	1	696	4.143
digitale	0	14	0	33.687
manageriale	0	1	0	2.164
totale	54	34	20.850	66.573

RIPARTIZIONE ORE DI FORMAZIONE PER QUALIFICA E GENERE

qualifica	2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
dirigenti	1.013	255	1.268	999	211	1.210
quadri	11.317	5.994	17.311	13.569	7.410	20.979
impiegati	80.061	40.725	120.786	92.773	52.263	145.036
operai	68.820	206	69.026	58.890	107	58.997
totale	161.211	47.180	208.391	166.231	59.991	226.222

(*) la formazione in materia di governance include la tematica dell'anticorruzione

Al fine di valorizzare le competenze e le professionalità delle persone, in Acea è operativo il sistema di valutazione delle performance individuali, sottoposte a periodica misurazione da parte dei Responsabili diretti in base al livello di raggiungimento degli obiettivi assegnati ai collaboratori, coerenti con quelli industriali e di sostenibilità del Gruppo e con i valori definiti nel Modello di Leadership.

Nel 2023 è proseguito il **programma di Development Center** che individua le aree di intervento e i percorsi di sviluppo da attivare, mediante l'Assessment Center, e **definisce**, a valle degli esiti, i **progetti individuali per la crescita delle competenze**, in base al «Catalogo di sviluppo», che raccoglie metodologie e attività per il potenziamento dei punti di forza e il miglioramento delle aree di criticità. Il Catalogo contiene **19 interventi e strumenti di sviluppo**, suddivise in **9 tipologie di corsi di formazione**, **7 tipologie di Focus team coaching**

(su gestione dei collaboratori, pensiero strategico, *decision making*, comunicazione efficace, rapporto con i pari e gestione del cambiamento, gestione delle emozioni), **percorsi di coaching individuali**, **percorsi di mentoring**, sia per *mentor* che per *mentee*, supportati da formazione specifica su metodologia e processo, ed infine percorsi di **alta formazione**. Tali percorsi vengono monitorati sia in termini di efficacia che di gradimento grazie all'ausilio di dashboard interne, funzionali anche all'elaborazione di reportistica.

Nel 2023 sono stati avviati **187 piani di sviluppo** che hanno coinvolto le persone in sessioni di coaching individuali, di gruppo e attività di alta formazione.

Gli sviluppi professionali del personale, mediante **avanzamenti di inquadramento**, hanno riguardato nell'anno **35 persone**, di cui 5 donne, pari al 14%.

LA COLLABORAZIONE CON IL MONDO UNIVERSITARIO E LE SCUOLE

Acea sviluppa **partnership e collaborazioni con le Università**, partecipa ad attività di studio e ricerca, ad occasioni di confronto tra aziende e studenti e stipula convenzioni per promuovere stage e tirocini. Nel tempo, Acea ha consolidato i rapporti con le Università di Tor Vergata, Sapienza, Luiss Guido Carli, Studi Europei di Roma, Federico II di Napoli, LUMSA, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, Università degli Studi della Tuscia, Cassino e Politecnico di Milano, mediante la **stipula di convenzioni** volte a favorire l'incontro fra neolaureati e mondo del lavoro.

Nel 2023 **Acea Ambiente** ha consolidato le collaborazioni con alcuni importanti atenei, tra cui l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale, il Politecnico di Torino, l'Università degli Studi della Tuscia, per finalizzare **progetti di ricerca e sviluppo di tecnologie per la ricerca e mitigazione degli impatti ambientali di siti strategici**.

Sempre nell'anno, **AdF** ha collaborato con Agile Academy e l'Università degli Studi del Sannio per la realizzazione di **percorsi formativi di alta specializzazione sul PNRR e sul nuovo Codice degli Appalti**, ha attivato stage formativi con l'Università degli Studi di Siena per l'inserimento di tirocinanti nel nuovo laboratorio di analisi ed ha partecipato al **Career day** annuale organizzato sempre dall'Ateneo senese.

Deco ha attivato una convenzione con **Alma Mater Studiorum Università di Bologna** e una convenzione con **l'Università degli Studi dell'Aquila – Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione e dell'Economia**, grazie alle quali ha potuto ospitare alcuni tirocinanti.

Gesesa ha partecipato alla seconda Giornata di Orientamento agli studi Universitari, organizzata dall'Istituto d'Istruzione Superiore Telesia del Comune di Telesse Terme.

Le interazioni con le Università hanno consentito ad Acea di attivare, nel 2023, **14 stage formativi e 22 tirocini curriculari**.

Il Gruppo, inoltre, mette a disposizione **le competenze professionali** del proprio personale nell'ambito di corsi e master universitari o di **progetti tecnici**. Nel 2023 **personale aziendale** qualificato è intervenuto in veste di docente o con testimonianze aziendali in **master universitari** che hanno trattato temi legati all'**energia**, all'**ambiente**, alla **sostenibilità** e all'**innovazione**.

Acea stipula anche **convenzioni con licei, istituti superiori e commerciali del territorio** per i **progetti di Alternanza scuola-lavoro**. A tal fine, in collaborazione con le scuole e grazie al contributo delle Società del Gruppo, è stato realizzato nel 2023 il progetto **GenerAzione 2030** (si veda il box dedicato).

IL PROGETTO GENERAZIONE 2030

Il progetto **GenerAzione 2030** ha coinvolto circa **400 studenti di 13 Istituti superiori** (licei e istituti tecnici) di Lazio, Umbria, Toscana e Campania, con il duplice obiettivo di sensibilizzare le nuove generazioni sulle tematiche di sostenibilità e approfondire la conoscenza del Gruppo, favorendo l'avvicinamento al mondo del lavoro.

Ogni Società del Gruppo ha definito un **project work** su cui gli studenti hanno lavorato, guidati dagli esperti aziendali, per elaborare innovative soluzioni ecosostenibili da applicare ai business aziendali. È stato inoltre realizzato **Acea orienta**, un modulo specifico sull'orientamento dedicato agli studenti del quinto anno, che ha previsto un confronto tra esperti delle risorse umane del Gruppo e i giovani, finalizzato ad approfondire le competenze dei profili professionali più richiesti dal mercato, strutturare il proprio curriculum vitae e affrontare con maggiore consapevolezza i colloqui di selezione.

- Le 5 idee progettuali vincitrici sono state sviluppate da:
- **ITCG Carlo Matteucci (Roma)** – Project Work: *Progetto di serbatoio pensile da inserire nell'area antistante la scuola;*
- **ITI Faraday (Roma)** – Project Work: *Diminuzione/Segregazione CO₂;*
- **ITIS Nicola Parravano (Arpino)** – Project Work: *Analisi e trattamento dell'acqua e ambito vapore; trattamento dell'acqua nel ciclo dell'azienda e aspetti meccanici;*
- **Istituto Tecnico Omnicomprensivo Amelia (Amelia)** – Project Work: *Gestione delle microplastiche: separazione e trattamento al momento dell'ingresso nell'impianto di depurazione;*
- **Polo Scientifico Tecnico Professionale Fermi-Giorgi (Lucca)** – Project Work: *Soluzioni innovative per l'uso responsabile e consapevole della risorsa idrica.*

I SISTEMI INCENTIVANTI E LA VALUTAZIONE DEL PERSONALE

Il Modello di Performance Management, applicato a tutta la popolazione aziendale, è collegato all'evoluzione del Modello di Leadership e articolato in due tipologie distinte, una **per dirigenti e quadri** e l'altra **per impiegati e operai**. Il modello, concepito per la valutazione di performance e competenze, rappresenta una leva per il raggiungimento degli obiettivi di crescita del Gruppo e orienta le politiche di sviluppo delle persone, valorizzando il legame con le politiche di *compensation* e di revisione della retribuzione (*salary*).

La **politica retributiva** adottata prevede interventi remunerativi, fissi e variabili, di breve e lungo termine (MbO, LTIP).

In merito all'incentivazione di lungo termine, è vigente il **Long Term Incentive Plan (LTIP)**, riservato ai **Dirigenti con Responsabilità Strategiche e ad altri Dirigenti che ricoprono posizione chiave nel Gruppo**. Il Piano è articolato in tre cicli di **durata triennale**, al termine dei quali è prevista, in caso di raggiungimento degli obiettivi,

l'erogazione monetaria di un bonus; tale modalità è volta a garantire la continuità delle performance aziendali, orientando il management verso risultati **di medio e lungo periodo**. Il **sistema di calcolo è subordinato al grado di raggiungimento di obiettivi**, determinati dal CdA previo parere del Comitato per le Nomine e la Remunerazione, **di natura economico-finanziaria** (PFN/EBITDA e PFN/PN), legati alla **redditività del titolo azionario (EPS)** e **connessi al successo sostenibile del Gruppo**, tramite un indicatore composito di sostenibilità al quale, per il terzo ciclo del piano 2021-2023, è stato attribuito un peso del 15%, che include obiettivi allineati alla pianificazione industriale e di sostenibilità del Gruppo.

Il **sistema incentivante di breve periodo** (annuale) **Management by Objectives (MbO)**, è applicato a **top e middle management** e dà loro diritto a ricevere un premio monetario in base al raggiungimento di obiettivi stabiliti per l'anno. Il sistema si articola in **obiettivi di Gruppo**, uguali per tutta la popolazione coinvolta, **obiettivi di Area** (trasversali all'Area di appartenenza) ed **obiettivi individuali**.

Per ciò che concerne gli **obiettivi di Gruppo**, applicati al 100% dei

destinatari del sistema incentivante MbO, sono previsti **quattro indicatori (KPI)**: tre di natura economico-finanziaria (MOL, Utile Netto, Posizione Finanziaria Netta) ed uno **composito di sostenibilità** al quale è stato attribuito, nel 2023, un peso del 10%. Per l'assegnazione degli **obiettivi di Area**, i manager possono scegliere tra quelli presenti nel **Catalogo dedicato**, con un collegamento diretto tra strategia e gestione operativa dell'azienda. Con l'introduzione di obiettivi di sostenibilità nei sistemi di incentivazione, tanto per la popolazione in MbO quanto per le figure apicali (LTIP), Acea ha confermato l'**integrazione della sostenibilità** nelle attività d'impresa, rafforzando il **legame tra meccanismi di retribuzione e conseguimento di obiettivi socio-ambientali**.

Al personale in servizio con qualifica di **quadro, impiegato ed operaio** – inclusi il rapporto di lavoro part-time, a tempo determinato (anche somministrato), e contratto di apprendistato – **viene annualmente erogato il premio di risultato**: un'erogazione variabile, correlata a risultati quali-quantitativi conseguiti nella realizzazione degli obiettivi di business, coerenti con la pianificazione industriale e di sostenibilità, che ha la finalità di rendere i lavoratori **partecipi dei processi e dei progetti aziendali** finalizzati all'incremento della redditività e al miglioramento di competitività, produttività, qualità ed efficienza. Inoltre, è riconosciuta l'erogazione di un **importo aggiuntivo** a carico dell'azienda a favore di coloro che destinano il premio di risultato alla **previdenza complementare**.

Sono altresì previsti **benefit** per i dipendenti, anche in part-time, a tempo determinato e con contratto di apprendistato, come i **buoni pasto** (ticket), lo sconto sulla tariffa per l'energia elettrica (per il solo personale assunto prima del 9 luglio 1996), le agevolazioni riconosciute tramite il Circolo Ricreativo Aziendale (CRA) e la **polizza sanitaria integrativa**. Ulteriori forme di benefit vengono erogate al personale a titolo di **welfare** e riguardano: contributi per le spese mediche, check-up sanitari, contributi per servizi dedicati al benessere psicofisico, alla conciliazione vita-lavoro e relativi alla sfera familiare. Inoltre, ai dirigenti sono riservati specifici benefit, tra cui l'utilizzo di autovettura aziendale e il rimborso delle spese di carburante. Per tutto il personale, infine, sono attive **due polizze** che, in caso di morte e di infortuni, garantiscono ai beneficiari il riconoscimento di un indennizzo monetario.

LA COMUNICAZIONE INTERNA

L'Unità Comunicazione Interna della Holding **presidia la comunicazione rivolta ai dipendenti** e contribuisce alla **promozione di principi, valori ed obiettivi strategici di Gruppo** e allo sviluppo di una **cultura aziendale condivisa**.

Anche nel 2023 le piattaforme digitali hanno continuato a ricoprire un ruolo centrale nella comunicazione tra Azienda e persone, in particolare **My Intranet**, un ambiente digitale dedicato ai dipendenti che, facilitando la condivisione di informazioni, iniziative ed eventi organizzati dalle Società del Gruppo, rafforza il coinvolgimento delle persone e il senso di appartenenza al Gruppo. Nel 2023 sono state registrate **circa 3 milioni di visualizzazioni**, con una media mensile di 250.000 visualizzazioni ed un incremento del 7% rispetto al 2022. Nel corso dell'anno **il portale è stato rinnovato**, in coerenza con i cambiamenti intervenuti a livello aziendale, con nuove sezioni e il restyling di altre, tra cui le sezioni **Stakeholder Engagement, Equality & Care, Corporate Identity, Sistema Normativo, Sistema Organizzativo, Job Posting**, e quella dedicata ai **processi di Risorse Umane**. In particolare, nella **sezione Equality & Care** sono stati valorizzati diversi documenti, come il **Manifesto dell'Uguaglianza**, aggiornato

nei contenuti, la **Politica Equality, Diversity, & Inclusion**, la **Carta della Persona e della Partecipazione** e il **Codice per le imprese responsabili a favore della maternità**.

In tema **Equality, Diversity & Inclusion**, a seguito dell'importante lavoro di **restyling dell'identità grafica** e del conseguente **adeguamento della sezione**, in collaborazione con la Funzione People Culture & Organization, è stata lanciata una campagna interna per l'adesione volontaria alla **Piattaforma dell'Uguaglianza** (si veda anche il paragrafo *Diversità, Inclusione e Welfare*).

Inoltre, nel corso dell'anno, è stato diffuso a tutto il personale il **Codice Etico**, aggiornato nel 2022, e, in occasione del mese europeo della Sicurezza Informatica, è stato realizzato e divulgato un **decalogo per l'utilizzo degli strumenti informatici**, con l'obiettivo di favorire e sviluppare una cultura diffusa, consapevole e condivisa sulla cyber security.

Un altro canale di interazione digitale tra Acea e i dipendenti è rappresentato dal portale **Acea Ti Premia**, l'innovativo spazio di aggregazione che consente di condividere progetti, eventi e gadget aziendali e **favorire dinamiche di engagement**.

Nel 2023, **Acea Ti Premia** ha ospitato la prima edizione di **Acea Photo Contest**, ideato con l'obiettivo di coinvolgere i dipendenti che hanno partecipato con foto da loro scattate sui temi: Innovazione, Sostenibilità, Nostre Persone, Territorio. Il contest, oltre all'assegnazione di un premio per ciascuna categoria, ha previsto il riconoscimento di premi speciali, tra cui **Premio Giuria Popolare, Premio dedicato ai figli dei dipendenti, Premio Giuria Top Management**. Le **visualizzazioni** del portale **Acea Ti Premia**, nel 2023, sono state circa **500.000**, in **aumento del 40%** rispetto all'anno precedente.

Le **iniziative di comunicazione interna del 2023** si sono mantenute in allineamento con i pilastri della pianificazione strategica: **transizione ecologica, sostenibilità, diversità e inclusione, welfare, sicurezza, engagement, solidarietà e innovazione**.

La Comunicazione Interna ha dato supporto alla Funzione People Culture & Organization nella **produzione di cicli di webinar** dedicati alla riflessione sugli effetti delle innovazioni tecnologiche nel mondo del lavoro, **Essere Digitali**, e alla diffusione della conoscenza dei principali temi di sostenibilità e dell'impatto che essi hanno sui business aziendali, **Essere Sostenibili**, e nella realizzazione di iniziative di **welfare aziendale**, ideate per favorire il benessere psico-fisico del personale e dei loro familiari (si veda anche il paragrafo *Diversità, inclusione e welfare*), tra cui:

- **Out of Office**, il secondo appuntamento di *street gym* organizzato da Acea;
- **Acea Family Care**, un percorso strutturato di iniziative rivolte al personale aziendale e ai familiari;
- **Race for the Cure**, per il secondo anno consecutivo il Gruppo Acea ha partecipato alla manifestazione **con una propria squadra** composta da 160 dipendenti e 50 familiari;
- **Corso di autodifesa**, rivolto alle dipendenti, per apprendere le tecniche di autodifesa personale;
- **I Venerdì del Benessere**, con appuntamenti di yoga e pilates;
- **Sostegno Donna**, il canale di assistenza per le lavoratrici in situazioni di disagio;
- Avvio della **campagna sui sei pilastri My Welfare** (Salute, Conciliazione Vita-Lavoro, Previdenza complementare, Agevolazioni economiche, Benessere psico-fisico, Famiglia);
- **Acea Camp**, il campo estivo dedicato ai figli dei dipendenti;
- **il programma Corporate Family Responsibility**, avviato già dal 2022, per la diffusione della cultura dell'inclusione e della valorizzazione delle diversità.

Anche nel 2023, è stato realizzato il format **Connessi con Acea**, un progetto, ideato dalla Funzione Communication & Media Relations della Capogruppo, che ha previsto, all'interno del programma *Corporate Family Responsibility*, la realizzazione di tre eventi: **Antartic Mindset**, **Nuovi Mestieri e Leadership**, descritti più avanti, nel paragrafo *Diversità, inclusione e welfare*, interamente tradotti, in simultanea, nella lingua dei segni.

Per la **promozione della cultura del benessere**, la Comunicazione Interna, in collaborazione con la Funzione People Culture & Organization di Acea SpA, ha curato la campagna di comunicazione **Previeni con Acea**, volta a sensibilizzare i dipendenti su salute, prevenzione e corretti stili di vita. Oltre al consueto appuntamento di dicembre, con screening gratuiti per i dipendenti, nel 2023, è stato proposto un ulteriore appuntamento di prevenzione.

A dicembre, presso il villaggio della salute, sono state ospitate alcune associazioni di utilità sociale, tra cui la Fondazione Lene Thun, Sulla Strada, La Lega del Filo d'Oro e Intersos.

Nel 2023, inoltre, sono state organizzate **Le Giornate Solidali di Acea** per sostenere le attività benefiche di alcune realtà solidali, come Save The Children, Andrea Tudisco ODV, Terre des Hommes, AISM, AIRC. Sempre nell'ambito delle iniziative solidali è

stata ideata, in collaborazione con l'Unità Welfare di Acea SpA e l'Associazione **"La Rete di Tutti"**, l'iniziativa **"Fai del bene facendoti del bene"** che ha previsto alcune **giornate di donazione del sangue** riservate ai dipendenti Acea, in febbraio e giugno. Inoltre, è stata organizzata una **raccolta di coperte e indumenti** da devolvere alla Comunità di Sant'Egidio, per aiutare le persone più disagiate a fronteggiare le temperature invernali.

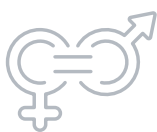
Anche nel 2023, in continuità con gli anni precedenti, è stata realizzata, in collaborazione con il fornitore Enoteca Guerrini, la strenna natalizia che ha previsto l'acquisto di 6.250 pacchi per i dipendenti del Gruppo. **Per ciascuna strenna natalizia il fornitore ha donato una quota alla cooperativa sociale Spes contra spem di Roma**, attiva in progetti di integrazione socio-culturale per giovani, minori a rischio e persone con disabilità. Come ogni anno, una quota parte dei pacchi è stata donata alla Comunità di Sant'Egidio, per l'organizzazione, in collaborazione con il CRA Acea, del pranzo solidale per i più bisognosi.

Le iniziative ideate e promosse dalla Comunicazione Interna sono state divulgate anche mediante i supporti multimediali presenti nelle sedi aziendali, come totem digitali e schermi posizionati all'interno degli ascensori.

DIVERSITÀ, INCLUSIONE E WELFARE



Sottoscritto il
Codice per le imprese responsabili
in favore della maternità, promosso dal Ministero della Famiglia, la Natalità e le Pari Opportunità



Lanciata la
Piattaforma dell'Uguaglianza, concepita come luogo fisico e virtuale di diffusione della cultura **Equality, Diversity & Inclusion**



Ottenuta da Acea SpA, per il secondo anno consecutivo, la certificazione sulla **parità di genere** (UNI/PdR 125:2022)



Potenziato il **canale di ascolto** permanente rivolto a lavoratrici madri e lavoratori padri

Inclusione, tutela delle diversità (genere, età, disabilità, religione, razza ecc.), **contrasto a molestie sessuali e mobbing** sono temi presidiati a livello di governance. In Acea, infatti, vige il **Codice Etico**, è attivo il **Comitato per l'Etica, la Sostenibilità e l'Inclusione**, che ha anche la **responsabilità di assistere il Consiglio di Amministrazione in materia di diversity** e il compito di promuovere la cultura della valorizzazione delle diversità, contrastando ogni forma di discriminazione.

La Società promuove l'applicazione dei principi di inclusione e valorizzazione delle diversità in tutti i processi di gestione delle risorse umane (selezione, formazione, sviluppo, welfare aziendale ecc.), anche tramite procedure dedicate.

A livello di Gruppo, è stato adottato il **Piano annuale Equality & Care**, che include obiettivi e progetti di D&I e welfare aziendale rivolte sia ai dipendenti del Gruppo, vige la **Politica Equality, Diversity & Inclusion**, che formalizza l'impegno del Gruppo in ambito D&I, è stato nominato l'**Equality, Diversity & Inclusion Manager** ed è stato costituito il **Comitato Equality, Diversity & Inclusion**.

Nel 2023, inoltre, Acea ha adottato la **Carta della Persona e della**

Partecipazione, siglata insieme alle organizzazioni sindacali, che prevede **misure di conciliazione vita-lavoro**, a **sostegno della genitorialità**, migliorative rispetto alle previsioni normative e contrattuali con un aumento dell'indennità prevista per il congedo parentale e del numero dei giorni spettanti per il congedo di paternità e per la malattia del figlio, ed in materia di **formazione**, con un aumento del monte ore formativo pro capite triennale (si veda il paragrafo *Relazioni industriali*).

A novembre, Acea ha siglato il **Codice per le imprese responsabili in favore della maternità**, promosso dal Ministero della Famiglia, la Natalità e le Pari Opportunità e presentato a Roma durante l'evento **"La maternità (non) è un'impresa"**, che prevede diversi ambiti di intervento, tra cui: la continuità di carriera delle madri, la prevenzione e la cura dei bisogni di salute, il bilanciamento di tempi e modi di lavoro con la vita privata, il sostegno alle spese per la cura e l'educazione dei figli.

Infine, sempre nell'anno, Acea ha approvato la **Policy sui Diritti Umani** che include anche la valorizzazione delle diversità e l'inclusione (si veda box di approfondimento e la sezione *L'identità aziendale*).

LA POLICY SUI DIRITTI UMANI: IL TEMA DIVERSITY E INCLUSION

La Policy sui Diritti Umani, approvata nel 2023, ribadisce l'impegno del Gruppo anche sul tema dell'inclusione e della non discriminazione e, al punto 2.1.5, recita: *"Il Gruppo Acea promuove una cultura inclusiva verso stakeholder esterni e interni, a tutti i livelli dell'organizzazione, favorendo relazioni interpersonali basate sul rispetto della dignità e dell'unicità di ogni persona e sulla correttezza, garantendo il diritto ad ambienti di lavoro equi, in termini di trattamento economico e opportunità lavorative, senza discriminazioni di genere, età, etnia, orientamento e identità sessuale, disabilità, fede religiosa o altre caratteristiche individuali."*

A tal fine garantisce processi di selezione, assunzione e accoglienza, equi e non discriminatori, volti ad attrarre nuovi talenti e agevolare il processo di superamento di stereotipi legati a determinati profili professionali, ricercando una composizione eterogenea della popolazione aziendale, nel rispetto del principio di pari opportunità e imparzialità.

Il Gruppo non ammette alcuna forma di emarginazione e pone particolare attenzione alla tutela delle persone fragili, con azioni mirate all'abbattimento di barriere culturali, strutturali, sensoriali e fisiche. Nell'ottica dell'inclusività, eliminare le barriere fisiche nei luoghi di lavoro è il primo passo per garantire a tutti pari dignità, in modo che ciascuno possa avere le medesime opportunità di soddisfazione nel compimento delle mansioni, in coerenza con le competenze e il background individuale. In linea con i principi di sostenibilità sociale, il Gruppo garantisce il rispetto dei principi di diversità e inclusione in tutte le fasi dell'employee journey, inclusi i processi di sviluppo, di formazione, di crescita e remunerazione. Inoltre, si è dotato di una specifica Politica di Equality, Diversity & Inclusion, approvata dal Consiglio di Amministrazione, che ha l'obiettivo di indirizzare valori, strumenti e azioni per promuovere un ambiente di lavoro sempre più collaborativo e inclusivo".

Nel 2023, Acea, per diffondere la cultura dell'inclusione e della valorizzazione delle diversità, ha informato e sensibilizzato i dipendenti con iniziative aperte a tutta la popolazione aziendale (si veda il sottoparagrafo *La comunicazione interna*), tra cui:

- il webinar **Antartic Mindset, lezioni di vita quotidiana**, con Chiara Montanari, prima ingegnera italiana a capo di una spedizione in Antartide, organizzato in occasione della giornata dell'8 marzo, nel corso del quale si è discusso di leadership femminile nel mondo del lavoro;
- il webinar **Nuovi Mestieri, Evoluzione delle Competenze ed impatti fra le Generazioni**, con Alberto Brugnoli, docente di Pianificazione e Organizzazione Strategica presso l'Università Ca' Foscari di Venezia, organizzato in occasione della Giornata mondiale della diversità culturale per il dialogo e lo sviluppo, volto ad approfondire il valore dell'uguaglianza e dell'inclusione nei contesti personali e professionali. Il webinar ha rappresentato un'occasione di confronto e riflessione sui cambiamenti in atto del mondo del lavoro, sugli impatti che i nuovi mestieri hanno sulle organizzazioni e su come il confronto generazionale possa creare valore in risposta a tali mutamenti;
- il webinar **La Leadership: una faccenda privata e lavorativa?**, con Francesco Liuzzi, co-founder di Tebat e Professore di Sviluppo Organizzativo presso l'Università degli Studi di Milano, nel corso del quale si è discusso su come sperimentare la propria leadership, valorizzando le competenze acquisite in ogni sfera di vita;
- la prosecuzione del **programma Corporate Family Responsibility**, che ha previsto la diffusione a tutta la popolazione aziendale, tramite la piattaforma My Intranet, di cinque **video pillole** sui temi della **conciliazione vita lavoro**, della **condivisione della cura** e degli **stereotipi di genere**, realizzate con il supporto di Welfare Come Te e WeWorld;
- la **Piattaforma dell'Uguaglianza**, concepita come luogo fisico e virtuale di diffusione della cultura ED&I, condivisa mediante una campagna di comunicazione interna, in occasione della quale è stata lanciata una call to action per identificare i Champion ED&I del Gruppo che, supportati da commitment e formazione specifica, hanno il compito di promuovere la cultura ED&I, condividendo bisogni, idee progettuali e realizzando iniziative dedicate. Il progetto continuerà nel 2024 con eventi e sessioni formative dedicati.

Nel corso dell'anno Acea ha ottenuto diversi riconoscimenti che ne attestano l'impegno in materia di diversità, inclusività ed empowerment femminile.

In particolare, l'Azienda, anche nel 2023, è stata **inserita dal Financial Times e Statista nella classifica dello speciale Europe's Diversity Leaders 2024** (su dati 2023), che seleziona 850 imprese europee che dimostrano leadership in materia di diversità e inclusione. Acea SpA ha inoltre ottenuto per il secondo anno consecutivo la **certificazione sulla parità di genere** (UNI/PdR 125:2022) con un punteggio pari a **95/100**, migliorando rispetto alla valutazione del 2022 (89,25/100).

Nell'ambito del welfare aziendale, Acea adotta misure di conciliazione a sostegno della genitorialità, potenziate grazie alla già citata Carta della Persona e della Partecipazione, come l'**estensione del congedo parentale** per motivi familiari per lavoratrici madri o lavoratori padri, l'**estensione del congedo di paternità**, con il riconoscimento di ulteriori due giorni di permesso retribuito, rispetto a quelli previsti dalla normativa; i **permessi orari per l'inserimento** dei figli all'**asilo nido**, alla **scuola materna** e in occasione del **primo giorno di scuola primaria**; l'**aumento dell'indennità prevista per il congedo parentale** e del numero dei giorni spettanti per la malattia del figlio. E inoltre **prevista un'estensione del numero di giornate di smart working per lavoratrici e lavoratori con figli sotto i 14 anni e dipendenti fragili**, secondo le disposizioni di legge vigenti.

Infine, all'interno del parcheggio aziendale sono stati riservati alcuni posti auto per il personale con disabilità e in stato di gravidanza, prenotabili tramite l'App mobile aziendale nella sezione *"priority"*.

Acea è attiva nella promozione del benessere aziendale, a partire dai **fabbisogni del personale** rilevati nel tempo tramite survey. Nel 2023 è stato **ulteriormente implementato il Piano Welfare di Gruppo**, individuando sei pilastri fondamentali relativi a: **salute**, **misure di conciliazione vita-lavoro**, **benessere psico-fisico**, **previdenza complementare**, **agevolazioni economiche e famiglia**, con un'**attenzione particolare alla solidarietà sociale**.

Tra le agevolazioni economiche, i dipendenti hanno l'opportunità di **convertire il premio di risultato in servizi welfare** (*flexible benefits*) attraverso la **piattaforma My Welfare**, arricchita con **servizi alla persona e al nucleo familiare** (servizi alla famiglia, viaggi, trasporti, salute e cassa sanitaria, previdenza integrativa, sport e tempo libero, ecc.) e con l'implementazione della categoria dei *fringe benefit*, secondo quanto previsto dalla normativa vigente. Inoltre, i dipendenti possono utilizzare la **piattaforma esclusiva Corporate Benefit**, nella quale è presente un'ampia gamma di prodotti offerti a tariffe agevolate ed una convenzione sulla mobilità al fine di agevolare una migliore integrazione tra i tempi di vita e lavoro.

Acea ha reimpiegato parte degli sgravi fiscali, goduti grazie al Piano Welfare, a beneficio di tutti i dipendenti, sia mediante l'erogazione di un importo aggiuntivo a carico dell'azienda in favore di coloro che destinano il premio di risultato alla **previdenza complementare**, sia offrendo **prestazioni sanitarie e check-up preventivi**, realizzando campagne di promozione della **prevenzione primaria e secondaria e dei corretti stili di vita** nonché destinando un contributo economico all'erogazione di servizi per il benessere psico-fisico dei dipendenti e dei loro familiari.

Per promuovere le iniziative del Piano welfare, nel 2023, sono state realizzate **campagne di comunicazione**, la **newsletter** e le **video pillole informative**, nonché **quattro community digitali** dedicati ed un **percorso rivolto ai dipendenti assunti negli ultimi due anni** volto a migliorare il benessere organizzativo, al quale ha partecipato l'80% dei neassunti.

Nel corso dell'anno, è proseguita l'iniziativa di solidarietà sociale denominata **Taxi Solidale**, realizzata in collaborazione con le **ACLI di Roma**, per portare un **aiuto concreto alle famiglie più bisognose**. Il progetto ha previsto la **donazione di 10.265 pacchi** contenenti prodotti alimentari e medicinali da parte dei dipendenti e il contributo di **ex dipendenti in veste di autisti** di un furgone, concesso in comodato d'uso gratuito da Acea, per consegnare i pacchi solidali nel comune di Roma.

Nell'anno, tra le iniziative realizzate, Acea ha:

- attivato, nell'ambito della campagna *Previeni con Acea*, il percorso **Bimbi Sicuri** rivolto ai dipendenti e dedicato alla **prevenzione pediatrica** in situazioni di emergenza, e ha organizzato, in collaborazione con Susan G. Komen Italia, **quattro giornate dedicate alla prevenzione del tumore** per i dipendenti, nel corso delle quali sono stati **svolti gratuitamente 520 screening senologici, dermatologici ed endocrinologici**;
- promosso, in occasione della Giornata mondiale contro la violenza sulle donne, il **canale di assistenza Sostegno Donna** che consente, a coloro che hanno necessità, un confronto con professionisti selezionati, offrendo anche la possibilità di intraprendere percorsi specifici di *counseling*, consulenza psicologica, psicoterapica, pedagogica e di sostegno alla genitorialità;
- sviluppato **Mi prendo cura di te**, un servizio di *caregiver*, totalmente gratuito, finalizzato alla consulenza personalizzata di professionisti in grado di supportare le persone nella gestione di bisogni educativi e/o socio-assistenziali (servizi di supporto agli anziani, alle persone con disabilità, ai figli, servizi specialistici con la disponibilità di psicologi, infermieri, fisioterapisti ecc.);
- potenziato il **programma di wellness in collaborazione con Fitprime**, volto a promuovere il benessere fisico, mentale e alimentare e ad incoraggiare l'adozione di stili di vita sani, praticando sport, partecipando agli eventi di **wellbeing outdoor ed indoor** e con la possibilità di personalizzare il proprio piano alimentare con il supporto di un nutrizionista;
- partecipato alla **XVI edizione del Torneo dell'Energia "Safe Cup"**, l'evento che riunisce le principali aziende, associazioni e istituzioni del settore energetico- ambientale.

Nell'ambito delle **azioni di sostegno alla genitorialità**, per favorire un migliore equilibrio tra lavoro e gestione dei figli, Acea ha:

- lanciato **campagne di comunicazione informative** sul **campus estivo** rivolto a ragazzi e ragazze tra i 6 e i 14 anni, che ha l'obiettivo di promuovere i valori dello sport tra le giovani generazioni, e **sull'asilo nido aziendale** (si veda il paragrafo *La vita associativa in Acea*);

- potenziato il **canale di ascolto permanente** rivolto a dipendenti che sono anche genitori, tramite il quale l'Azienda interagisce con loro e ne raccoglie i fabbisogni nell'ottica di ridurre il divario di genere;
- attivato, per i dipendenti e i loro familiari, **convenzioni con Università telematiche e presenti sul territorio nazionale** ("Università Sapienza", Università degli studi "Guglielmo Marconi" e Libera Università Maria SS. Assunta - LUMSA) prevedendo agevolazioni per i corsi di laurea triennale, magistrale e master di I e II livello;
- introdotto una **piattaforma digitale interamente dedicata al supporto genitoriale a domicilio di tutta la famiglia**, che offre in un unico hub servizi di natura assistenziale a tariffe agevolate. Infine, con l'obiettivo di promuovere l'*empowerment* femminile, sostenere il rientro al lavoro delle lavoratrici madri e l'armonizzazione dei tempi di lavoro e dei tempi di cura della famiglia, Acea è stata ammessa, con il progetto **"Mamma con Acea nei tuoi primi 1.000 giorni"**, al finanziamento previsto dal **bando pubblico "Riparto"**, emanato dal Dipartimento per le politiche della famiglia - Presidenza del Consiglio, classificandosi al 6° posto della graduatoria generale di 122 aziende.

In Acea opera **personale appartenente alle categorie protette** (diversamente abili, orfani ecc.), in ottemperanza alla normativa¹⁴⁶, al quale vengono garantiti servizi di sostegno, assistenza e strumenti tecnici di supporto, atti ad agevolare lo svolgimento delle mansioni affidate. Nel 2023 il personale appartenente a categorie protette include **200 dipendenti** (118 uomini e 82 donne).

Nell'anno in esame non si sono verificati casi di discriminazione a danno di dipendenti del Gruppo.

LA VITA ASSOCIATIVA IN ACEA

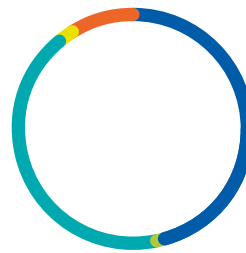
Alcune strutture svolgono attività di tipo sociale, coinvolgendo in modo diretto i dipendenti: il Circolo Ricreativo Aziendale (CRA), l'Associazione Medaglie d'oro e il Nucleo ACLI (Associazioni Cristiane Lavoratori Italiani). I soci iscritti nel 2023 al Circolo ricreativo aziendale sono pari a **4.745 persone**.

Il CRA segue l'attività di **gestione dell'asilo nido aziendale**, aperto sia ai figli dei dipendenti sia ai figli di residenti nel Municipio I, che nel 2023 ha ospitato **35 bambini nel primo semestre e 28 nel secondo**. Il Circolo **propone iniziative di interesse culturale, sportivo, turistico, economico, commerciale e servizi alla persona**, con lo scopo di valorizzare il tempo libero degli iscritti e presidiare aspetti di utilità sociale. Un importante strumento di solidarietà tra i dipendenti è il **Fondo Soccorso**: un'iniziativa a **sostegno dei familiari dei colleghi deceduti**, in servizio o in pensione. Ogni dipendente può aderirvi mediante la sottoscrizione di un modulo, che invia alla Funzione Risorse Umane o al CRA, con il quale autorizza il prelievo dalla busta paga di un piccolo contributo che confluisce nel Fondo. Tali strumenti di solidarietà interna, partecipati dalla popolazione aziendale, intervengono anche in circostanze peculiari, a sostegno di singoli dipendenti in situazioni di difficoltà.

Il Circolo Ricreativo Aziendale stipula **convenzioni** in favore dei dipendenti e dei loro familiari con istituti che offrono prestazioni sanitarie, odontoiatriche, consulenze legali ecc. e attiva accordi commerciali, tra cui il servizio di vendita biglietti relativi ad eventi sportivi, teatrali e musicali, consultabili su un portale dedicato, costantemente aggiornato nei contenuti e accessibile anche dalla intranet (www.cra-acea.it); ha inoltre cura di tenere informati i dipendenti, tramite l'invio di newsletter.

Il Nucleo ACLI (Associazioni Cristiane Lavoratori Italiani) in Acea **promuove iniziative sociali, di solidarietà e sostegno**; ne sono esempi sia la presenza del Cappellano, a cui i dipendenti possono fare riferimento, che l'organizzazione di occasioni di incontro per le famiglie, anche con l'intento di creare una **rete di sostegno** alle persone. L'associazione si occupa altresì di **fornire servizi**, quali la **consulenza su mutui e prestiti**, l'**assistenza scolastica** per i figli dei dipendenti che frequentano le scuole medie inferiori e superiori, e diverse altre iniziative in favore dei dipendenti, quali l'organizzazione di corsi di lingua, attività culturali, sportive. Anche nel 2023, Il Nucleo ACLI ha sostenuto **iniziative a valenza sociale sul territorio** (Banco Alimentare, Caritas ecc.).

Grafico n. 47 – I soci che hanno usufruito dei servizi del CRA (2023)



221 soci che hanno usufruito di servizi turistici
1.145 soci interessati a ratei assicurativi
26 soci interessati a ratei per acquisti
1.060 soci che hanno beneficiato del "dono della Befana"
52 soci che hanno beneficiato di borse di studio

AZIONISTI E FINANZIATORI

Acea, emittente quotata, **assicura alla Comunità finanziaria**, tramite la **Funzione Investor Relations** in collaborazione con le strutture aziendali competenti, **un flusso di informazioni** continuo, tempestivo ed **utile alla corretta valutazione della situazione attuale e prospettiva del Gruppo**. Le informazioni vengono veicolate sia attraverso **relazioni dirette** con analisti e investitori, attuali e potenziali, sia tramite **comunicazioni specifiche** (comunicati stampa *price sensitive*, presentazioni societarie) rese disponibili sul sito internet istituzionale (www.gruppo.acea.it), nel rispetto dei principi di **correttezza, chiarezza e parità di accesso**.

L'Unità **Corporate Affairs**, inoltre, interagendo con le strutture competenti, cura la gestione dei flussi informativi con le **Autorità di Vigilanza** (Consob e Borsa Italiana) e gli adempimenti societari previsti dalla normativa per le società quotate.

IL FLUSSO ECONOMICO VERSO AZIONISTI E FINANZIATORI

Per gli azionisti, il Consiglio di Amministrazione ha proposto alla Assemblea di distribuire un dividendo di 88 centesimi di euro per azione, in aumento di circa il 4% pari a 187,4 milioni di euro, corrispondenti a un payout del 64% sull'utile netto dopo le attribuzioni a terzi.

Acea nel 2023 ha registrato in Borsa un aumento del **14,1%** (in termini rettificati per lo stacco del dividendo – Total Shareholder Return). Il prezzo di chiusura del 29 dicembre 2023 (ultima seduta borsistica dell'anno) è stato pari a 13,83 euro per azione, corrispondente ad una capitalizzazione di Borsa pari a 2.945 milioni di euro. Il titolo ha registrato il valore massimo di 14,42 euro il 7 febbraio e il valore minimo di 10,09 euro il 28 settembre. Nel corso del 2023, i **volumi medi giornalieri scambiati** si sono attestati a circa 171.000 azioni (rispetto a circa 130.000 azioni del 2022).

Tabella n. 51 – Andamento indici di Borsa e titolo Acea (2023)

	variazione % 31.12.2023 (rispetto al 31.12.2022)
Acea	+14,1%
FTSE Mib	+34,3%
MIB ESG	+34,5%

Acea è inclusa nei seguenti **indici di sostenibilità**:

- **MIB ESG** che comprende 40 Società, selezionate dal paniere delle 60 Società a maggiore liquidità sul mercato telematico azionario di Milano, sulla base sia delle migliori performance di sostenibilità valutate da VigeoEiris/Moody's ESG Solution sia dell'esclusione da settori controversi (come tabacco ed armi per esempio) o da contestazioni attinenti il mancato rispetto dei principi del Global Compact delle Nazioni Unite.
- **SE Mid Italian Index** che comprende 20 Società di medie dimensioni, quotate alla borsa di Milano, selezionate in base ai valori di capitalizzazione e flottante e pesate in relazione al Corporate Standard Ethics rating attribuito ad ogni azienda.
- **SE European Multi-Utilities Index** che comprende 15 Società, selezionate fra le imprese europee che operano almeno in 2 aree di business legate ai servizi pubblici (rifiuti, acqua, energia), in base ai valori di capitalizzazione e flottante e pesate in relazione al Corporate Standard Ethics rating attribuito ad ogni azienda.

Allo stakeholder **finanziatore** sono destinati circa **176 milioni di euro** (111,7 milioni di euro nel 2022). Il costo globale medio "all in" del debito del Gruppo Acea, al 31 dicembre 2023, si è attestato al 2,08%.

Riguardo alla **composizione dell'indebitamento a medio/lungo termine** consolidato al 31/12/2023, circa l'84% dell'importo complessivo deriva da operazioni sul mercato dei capitali (obbligazioni corporate, di cui il 35% in formato *green*); quanto al settore bancario, il Gruppo si rivolge, prevalentemente, a soggetti che hanno nella propria missione il **finanziamento di infrastrutture strategiche**, quale la European Investment Bank (BEI circa il 9% del debito consolidato) e la Cassa Depositi e Prestiti (CDP circa il 2% del debito consolidato). Queste Istituzioni assicurano, a soggetti con merito di credito come Acea, finanziamenti con scadenza pluriennale anche superiore ai 10 anni, in linea con la durata delle concessioni (idriche ed elettriche) di cui sono titolari le Società del Gruppo, chiamate ad effettuare gli investimenti rilevanti.

Acea ha predisposto un **Green Financing Framework**, asseverato con una *Second Party Opinion*, per l'emissione di green bond e la sottoscrizione di green loan. Il Framework è sviluppato in conformità ai Green Bond Principles 2018, pubblicati dall'International Capital Market Association (ICMA), e ai Green Loan Principle 2020,

pubblicati dalla Loan Market Association (LMA), e disciplina l'uso dei proventi, la fase di selezione e valutazione dei progetti, la gestione dei proventi ed il reporting dei progetti finanziati con tali strumenti. Le categorie di investimento eleggibili in base al Framework sono: **Gestione della risorsa idrica, Efficienza energetica, Economia circolare, Energia Verde**.

Attualmente Acea ha attivi i seguenti **strumenti finanziari di sostenibilità**:

- Una **linea di credito revolving “Sustainability Rating Linked”** da 200 milioni, della durata di 3 anni, collegata a due obiettivi di rating di sostenibilità sottoscritto con **Cassa Depositi e Prestiti**. Il pricing della linea di credito è legato al livello assegnato ad Acea dai rating di **Standard Ethics** e dell'**Integrated Governance Index** di ETicaNews e al loro relativo andamento.
- Due **Green bond** di cui il primo emesso nel 2021 per un controvalore di 900 milioni di euro pienamente allocati ed il secondo emesso nel 2023 per un controvalore di 700 milioni di euro. Le informazioni relative ai Green bond, in termini sia di investimenti sia di output connessi ai progetti finanziati, sono rendicontate tramite i **Green Bond Allocation & Impact Report** accessibili sul sito Acea.

I RATING DELLE AGENZIE

Tabella n. 52 – Rating 2023

Agenzia	Rating a lungo termine	Outlook
Moody's	Baa2	Stabile
Fitch	BBB+	Negativo

Moody's, ha modificato l'outlook da “negativo” a “stabile”. Inoltre, l'Agenzia di rating ha confermato il long-term issuer rating e il senior unsecured rating al livello “Baa2”, il Baseline Credit Assessment al livello “Baa2”, così come il livello “(P)Baa2” assegnato al programma EMTN. Il miglioramento dell'outlook segue la dinamica registrata dal debito sovrano italiano e riflette il “solido profilo finanziario” della Società.

Fitch ha confermato il rating “BBB+” e modificato l'outlook da “stabile” a “negativo”, riflettendo le attese sull'incremento del leverage, relativo al 2022, dovuto all'assorbimento di cassa per l'andamento del circolante e per l'accelerazione sugli investimenti del Gruppo. La conferma del rating “BBB+” riflette il focus strategico di Acea sulle attività regolate, unitamente alla solidità della gestione operativa.

LA RELAZIONE FINANZIARIA

Nel rispetto della *Politica per la gestione del dialogo con gli investitori istituzionali, gli azionisti e gli obbligazionisti (Politica di Engagement)*, Acea ha avuto circa 450 interazioni in corso d'anno con investitori istituzionali, analisti e obbligazionisti, attraverso la partecipazione ad eventi condotti anche in forma digitale: *meeting “one on one”* e presentazioni allargate, *Investor Conference*, *roadshow*. Si sono svolte, inoltre, *conference call* e *webcast* in occasione dell'approvazione dei risultati annuali e infrannuali e sono intervenuti numerosi contatti con analisti/investitori anche tramite scambi di e-mail.

Nel 2023 sono stati pubblicati **circa 130 studi/note sul titolo Acea**. Le **banche d'affari** che analizzano con maggiore continuità il titolo Acea sono sei: al 31 dicembre 2023 cinque *broker* esprimono giudizi “neutrali” ed uno “positivo”.

GLI ANALISTI ESG VALUTANO ACEA

Si conferma l'attenzione degli Investitori “sostenibili” nei confronti di Acea. Sulla base di un'analisi svolta a novembre 2023, gli investitori ESG **rappresentano il 6,1% del capitale sociale di Acea** (6,4 nell'anno precedente) e **circa il 45% del totale degli investitori istituzionali presenti nel capitale della Società** (circa 51% nell'anno precedente). Si tratta principalmente di fondi europei, seguiti da quelli del Nord America.

La posizione di Acea nelle valutazioni di analisti, rating e benchmark ESG è di seguito illustrata.



Acea è stata inserita da **CDP** (già **Carbon Disclosure Project**) nella categoria “Leadership” con il **livello A-** in miglioramento rispetto al giudizio assegnato lo scorso anno **B**, in particolare è stato registrato l'apprezzamento per l'impegno verso la definizione di target climatici, che sono stati, successivamente, convalidati da SBTi. CDP è l'organizzazione di riferimento internazionale, supportata da circa **750 investitori internazionali**, con più di **130 mila miliardi di asset gestiti**, che promuove a livello globale l'attenzione alla gestione di rischi ed impatti inerenti al cambiamento climatico, invitando le imprese a fornire articolate e puntuali informazioni sull'argomento. CDP rende pubblica ogni anno, in una graduatoria, la valutazione espressa su ciascuna impresa. Alle ricerche CDP, includendo anche i temi della sicurezza idrica e deforestazione, partecipano oltre **23.000 imprese di cui 5.600 europee**.



Acea ha visto incrementato il proprio **sustainability solicited rating** da parte dell'agenzia indipendente **Standard Ethics (SE)**, con giudizio **EE+** (*investment grade*, scala F/EEE), visione di lungo termine ed outlook positivo. In particolare, la valutazione dell'analista apprezza il percorso per **l'allineamento alle raccomandazioni internazionali** (quali Linee guida ONU, Regolamento “Tassonomia UE”, ecc.) e la loro **integrazione nell'attività industriale**, la pianificazione di investimenti significativi in diversi ambiti considerati centrali per la **transizione verso un'economia sostenibile**, l'implementazione adeguata di **obiettivi ESG** e l'allineamento della rendicontazione di sostenibilità con le migliori pratiche del settore.



Nella valutazione assegnata dall'agenzia francese ESG **GAIA Rating** (gruppo **EthiFinance**), Acea ha registrato un punteggio di **64/100**, sostanzialmente in linea con l'anno precedente (62/100). L'Agenzia valuta le imprese su 4 aree d'analisi: governance, sociale, ambiente e relazioni con gli stakeholder; in particolare, Acea nel 2023 ha raggiunto i seguenti punteggi: *Governance* 76/100, *Social* 73/100, *Environment* 90/100, *External Stakeholder* 80/100. Nel confronto con le altre 50 Utility valutate dall'analista, Acea risulta in linea con il benchmark.

Per il 2023 è stata confermata, per il quarto anno consecutivo, la presenza di Acea nel **Bloomberg Gender Equality Index**; l'analista non ha ancora reso note le valutazioni dell'anno, mentre, l'ultima disponibile, relativa al 2022, riconosce ad Acea un **punteggio di 81,58**. Tale indice intende valorizzare la **parità di genere** sia nella

disclosure che nelle pratiche aziendali (per approfondimenti si veda il paragrafo *Diversità, inclusione e welfare* nel capitolo *Personale*).

Nel corso dell'anno Acea ha ricevuto le valutazioni ESG anche da parte di altri importanti operatori: **Sustainalytics**, che ha rico-

nosciuto alla Società un livello di rischio Low, con un punteggio di 19.7, in lieve miglioramento rispetto al livello di rischio Medium e punteggio 20.1 del 2022, a testimonianza del costante sforzo di miglioramento della gestione; **MSCI ESG Rating** che ha confermato il rating "A" (scala da AAA (leader)-CCC).

ISTITUZIONI E IMPRESA



Acea sigla un **Protocollo Quadro Nazionale** per la tutela della legalità con il Ministero dell'Interno



Acea riceve l'**iF DESIGN AWARD 2023** per il progetto Waidy® Management System



Acea partecipa al progetto **ROAD** (Rome Advanced District) per l'ideazione di soluzioni utili alla transizione ecologica e allo sviluppo sostenibile



Sottocritti accordi con imprese e loro rappresentanze per la tutela e il riuso della risorsa idrica, in logica di economia circolare, nel settore agroindustriale

Acea interagisce con attori istituzionali e stakeholder di riferimento, secondo una logica partecipativa, al fine di generare valore condiviso a beneficio di tutte le parti interessate, in primo luogo la collettività e i territori in cui opera.

IL RAPPORTO CON LE ISTITUZIONI

La relazione con i soggetti istituzionali investe sia la dimensione economica (versamenti di imposte e tasse) sia quella sociale – nei rapporti con le istituzioni locali, le Autorità di settore, le Associazioni dei consumatori ed altre rappresentanze civili –, in coerenza con la normativa vigente ed il *Codice Etico* del Gruppo.

Il valore economico distribuito nell'anno alle **pubbliche amministrazioni** sotto forma di imposte è di **147,8 milioni di euro** (186,8 milioni circa nel 2022). Il tax rate d'esercizio risulta pari al 31,1% (era il 37,5% nel 2022).

Nella Funzione Administration, Finance & Control della Capogruppo, l'**Unità Tax** elabora, a livello di Gruppo, le **politiche in materia fiscale**, monitora l'evoluzione delle normative, assicura gli adempimenti periodici e fornisce assistenza e consulenza alle strutture di Acea SpA ed alle Società del Gruppo nell'applicazione delle disci-

pline fiscali. L'Unità, inoltre, predispone, ove opportune, informative specifiche sul tema al Comitato Controllo e Rischi. Sebbene non sia adottata una *tax policy* interna, Acea è impegnata a migliorare la gestione del rischio fiscale, implementando un sistema di individuazione, analisi e misurazione dei rischi e dei presidi organizzativi, con la successiva assegnazione di un livello di rischio «target».

Acea interagisce con le Autorità preposte in maniera collaborativa e trasparente e, in ottemperanza alla normativa di riferimento, produce un *Country By Country Report*¹⁴⁷, che elenca le informazioni sulle imposte pagate per ciascuna giurisdizione in cui la Società opera. **In base all'ultimo Country By Country Report**, depositato da Acea nel 2023 all'Agenzia delle Entrate e **riferito ai dati 2022**, la parte sostanziale delle tasse, pari al **97% del valore complessivo**, viene pagata **in Italia**¹⁴⁸, mentre il residuo 3% viene pagato nei paesi Repubblica Dominicana, Honduras, Perù, dove la Società opera nel settore idrico, con riferimento ad alcuni aspetti tecnici e gestionali (si veda il capitolo *Schede Società idriche e attività estere*). Le attività estere riguardano i business gestiti in loco e **non sono ricollegabili in alcun modo a delocalizzazioni effettuate per trarre benefici fiscali da giurisdizioni favorevoli**. Acea, infatti, non ha definito una strategia fiscale né intende fissare una pianificazione fiscale aggressiva per trarne una posizione di vantaggio competitivo.

¹⁴⁷ L'obbligo sorge in capo alla Capogruppo per il controllo di Acea International, la Società veicolo tramite cui si detengono le partecipazioni nelle Società estere. I dati prodotti nel Country by Country Report confluiscono nel *Bilancio consolidato*, sottoposto a revisione legale.

¹⁴⁸ L'esigua entità dei ricavi, e conseguentemente delle imposte pagate, afferenti alle attività del Gruppo nei Paesi esteri, hanno portato a rilevare la non materialità dal punto di vista economico finanziario delle Società estere; inoltre, le prospettive evolutive del settore ed altri criteri di strategicità e rappresentatività in merito all'andamento del Gruppo e ai suoi principali impatti, hanno determinato la non inclusione di tali Società nel perimetro della *Dichiarazione non finanziaria consolidata*, sebbene siano presenti nel *Bilancio di Sostenibilità* i principali dati e informazioni ad esse riconducibili (capitolo *Schede Società idriche e attività estere*). Il tema oggetto dello Standard GRI 207 Imposte, pur non ricompreso tra quelli materiali identificati con il coinvolgimento degli stakeholder, e pertanto non presente nell'*Indice dei contenuti GRI*, è egualmente qui accennato a testimonianza di trasparenza e buona prassi di rendicontazione.

Acea versa regolarmente contributi e quote di iscrizione dovuti ad enti pubblici e privati, quali le camere di commercio, le autorità amministrative indipendenti, le associazioni di settore e gli organismi di rappresentanza. Nel 2023, l'importo complessivo di tale voce è stato di circa 3,80 milioni di euro (3,25 milioni di euro nel 2022).

La collaborazione con le **istituzioni pubbliche** è volta a realizzare **iniziative con ricadute positive sul territorio e la qualità della vita dei cittadini** (si vedano i capitoli *Clienti e collettività*, *Personale* e *Le relazioni con l'ambiente*).

Il **Codice Etico** del Gruppo dedica una sezione ai **Rapporti con istituzioni, Pubblica Amministrazione, partiti politici, organizzazioni sindacali e associazioni**, stabilendo che: «Acea coopera attivamente e pienamente con le Autorità indipendenti, stabilisce rapporti con la Pubblica Amministrazione nel rispetto delle disposizioni normative di riferimento, nonché delle procedure interne, in modo da non compromettere la propria reputazione e integrità, operando sempre con **correttezza, equità, trasparenza e tracciabilità** evitando atteggiamenti di natura **collusiva e corruttiva** ed azioni di influenza impropria. Acea **non contribuisce in alcun modo al finanziamento di partiti e sindacati od altre organizzazioni alle stesse riconducibili**, né di loro rappresentanti e candidati. Acea non eroga contributi a organizzazioni con le quali può ipotizzarsi un conflitto di interessi, come sindacati, associazioni ambientaliste o di tutela dei consumatori»¹⁴⁹. In coerenza con i principi declinati nel **Codice Etico**, Acea non ha contribuito in alcun modo al finanziamento di partiti o di altre organizzazioni di natura politica, delle organizzazioni sindacali, anche con forma giuridica di associazione o fondazione strumentali alle stesse, né

dei loro rappresentanti e candidati.

Inoltre, in considerazione del ruolo di rilievo che ricopre nella realizzazione di importanti opere infrastrutturali, Acea ha siglato nel 2023 un **Protocollo Quadro Nazionale per la tutela della legalità** con il Ministero dell'Interno, finalizzato a potenziare la cooperazione in materia di sicurezza pubblica e legalità, a beneficio del contesto socio-economico (si veda anche *L'identità aziendale*, capitolo *Strategia e sostenibilità*).

Il presidio delle relazioni con soggetti istituzionali è definito da un **modello organizzativo** che attribuisce **competenze e responsabilità** alle strutture aziendali di riferimento. In particolare, la **Funzione Public Affairs & Business Development** tutela gli interessi aziendali e rappresenta le posizioni del Gruppo nell'interlocuzione con Associazioni di settore, Centri di ricerca, Enti di normazione, Istituzioni ed Enti pubblici e privati, locali, nazionali ed internazionali. La **Funzione General Counsel** supporta le Società del Gruppo per **gli aspetti giuridici** pertinenti alle attività e cura le comunicazioni con le **Autorità di vigilanza** sul mercato mobiliare (Borsa e Consob); la **Funzione Regulatory**, in coordinamento con i Presidi di riferimento istituiti presso le Società del Gruppo, cura i rapporti con gli **Organismi di regolazione** nei settori di riferimento, anche per minimizzare l'esposizione al rischio regolatorio.

Le **Società operative del Gruppo** presidiano, di concerto con la Capogruppo, gli **aspetti "tecnico-specialistici"** dei servizi gestiti – idrico, elettrico, di illuminazione pubblica e del settore ambientale – **anche mediante l'interazione** con organismi amministrativi, di regolazione e controllo.

INTERVENTI DELLE AUTORITÀ DI SETTORE NEI CONFRONTI DI ACEA: ISTRUTTORIE, PREMI E SANZIONI

Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA)

L'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA), nell'ambito dei settori disciplinati, ha istituito meccanismi di premi e penali per incentivare il miglioramento delle performance dei gestori dei servizi.

Nella distribuzione di energia elettrica, l'esperimento regolatorio sulla continuità del servizio per gli utenti BT, approvato dall'Autorità, prevede una consuntivazione al termine del primo quadriennio 2020-2023, pertanto **Areti**, nel 2023, non ha corrisposto alcuna penale.

Nell'anno, invece, Areti **ha corrisposto circa 29.000 euro** alla **Cassa per i servizi energetici e ambientali (CSEA)** per il superamento degli standard prefissati per gli utenti MT e **circa 828.000 euro** ai clienti finali MT e BT per interruzioni prolungate ed estese; la Società ha ricevuto a fine 2023 **circa 5,6 milioni di euro quale premio** per gli interventi di **incremento della resilienza del servizio di distribuzione**, in relazione alla competenza 2022.

Nel settore idrico, con la deliberazione 477/2023/R/Idr, l'ARERA ha applicato il meccanismo incentivante (premi e penalità) **della Regolazione della Qualità Tecnica del Servizio Idrico Integrato (RQTI)** per il biennio 2020-2021. Dalla verifica degli standard il regolatore ha attribuito i seguenti premi/penali: Acea Ato 2 premi per circa 24,7 milioni di euro; Acea Ato 5 penali per circa 600.000 euro; Gori premi per circa 3,3 milioni di euro; AdF premi per circa 3 milioni di euro e penali per circa 15.000 euro; Gesesa penali per circa 5.000 euro. Relativamente alle Società operative in ambito idrico in perimetro di rendicontazione, il Gruppo **ha complessivamente ottenuto**, per la **qualità tecnica, premi pari a circa 31 milioni**

di euro a fronte di **penalità pari a circa 620.000 euro**.

Con delibera 476/2023/R/Idr, inoltre, l'ARERA ha applicato per la prima volta il **meccanismo incentivante della Regolazione della Qualità Contrattuale** del Servizio idrico Integrato (RQSI) per il biennio 2020-2021. Complessivamente le Società idriche in perimetro non hanno ottenuto premialità mentre sono state attribuite le seguenti penali: Acea Ato 5, circa 803.000 euro; Gori circa 3,5 milioni di euro; Gesesa circa 1,3 milioni di euro. Infine, le Società hanno maturato **indennizzi automatici** da versare ai clienti in relazione a standard di qualità contrattuale: Acea Ato 2, per circa 220.000 euro; Acea Ato 5, per circa 5.000 euro; AdF, per circa 7.400 euro; Gori, per circa 106.000 euro; Gesesa, per circa 18.000 euro.

Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM)

Il 13 dicembre 2022, l'Autorità ha notificato ad **Acea Energia** l'avvio di un procedimento istruttorio, adottando contestualmente un provvedimento cautelare nei confronti della Società, tramite il quale ha contestato una possibile violazione dell'art. 3 del **Decreto Aiuti bis**. La Società ha proposto ricorso avverso la legittimità del provvedimento cautelare di fronte al TAR Lazio. Il 30 dicembre 2022, l'AGCM, a seguito dell'ordinanza adottata dal **Consiglio di Stato** in data 22 dicembre 2022 nei confronti di un altro operatore di mercato, e tenuto conto delle modifiche apportate all'art. 3 del Decreto Aiuti bis dal c.d. "Decreto Milleproroghe", ha rivisto il provvedimento cautelare precedentemente adottato nei confronti di Acea Energia, sospendendo l'efficacia delle sole comunicazioni di modifica unilaterale e/o rinnovo/aggiornamento/variazione delle

¹⁴⁹ Si veda il Codice Etico, disponibile nel sito web, pag. 20.

condizioni economiche dei contratti di somministrazione del servizio prive di una chiara, effettiva e predeterminata o predeterminabile scadenza. In considerazione di tale ultimo provvedimento, Acea Energia ha proposto, nel giudizio già pendente dinanzi al TAR Lazio, motivi aggiunti di ricorso, al fine di ottenerne l'annullamento. Con sentenza n. 8398 del 17 maggio 2023 il **TAR Lazio ha accolto il ricorso ed i motivi aggiunti di Acea Energia, annullando i provvedimenti cautelari** che erano stati adottati. In data 4 settembre 2023 l'AGCM ha notificato ricorso in appello contro l'annullamento ovvero per la riforma della suddetta sentenza del Tar.

In data 4 ottobre 2023 la Società ha provveduto a notificare l'appello incidentale per la riforma della suddetta sentenza del TAR. Parallelamente ai giudizi dinanzi al TAR Lazio, l'AGCM ha portato avanti il procedimento sanzionatorio che si è concluso con provvedimento del 15 novembre 2023, con il quale l'Autorità ha irrogato alla Società una sanzione amministrativa pecuniaria di 560.000 euro. Acea Energia si è mossa per l'impugnazione della suddetta sanzione.

Autorità Giudiziaria

Con riferimento alla **Demap Srl**, a seguito di un incendio occorso in dicembre 2021 è stato emesso un provvedimento di sequestro dei rifiuti combustibili e del relativo magazzino di proprietà della Società. Il procedimento penale, iscritto a carico di ignoti, in relazione ai reati di cui all'art. 256 D. Lgs. n. 152/2006 (Attività di gestione di rifiuti non autorizzata) ed all'art. 449 del Codice penale (Delitto colposo di danno), è stato **archiviato** con provvedimento del 20 marzo 2023.

Con riferimento ad **AdF SpA**, nel gennaio 2023 il Giudice per le Indagini Preliminari ha disposto il sequestro preventivo dell'impianto di depurazione di acque reflue urbane, denominato IDL S. Giovanni - in Loc. Pianetto nel Comune di Grosseto, in particolare delle aree destinate ai conferimenti extra flusso dei fanghi. La Società ha adempiuto alle prescrizioni impartite dall'Autorità Giudiziaria ed Amministrativa interrompendo il trattamento ad idrolisi del richiamato impianto di depurazione e ripristinando, al contempo, il trattamento aerobico in precedenza impiegato. Le indagini sono tuttora in corso.

I PIANI GESTIONE EMERGENZE

Acea, in sinergia con istituzioni pubbliche, soggetti privati ed enti di ricerca, cura **iniziative e progetti di natura ambientale e sociale volti a tutelare il patrimonio comune**. Per quanto riguarda la **prevenzione e gestione di eventi critici**, Acea garantisce supporto, in **casi di emergenza**, alle **Autorità competenti in materia di salute pubblica, protezione civile e pubblica sicurezza**.

In particolare, le Società del Gruppo assicurano i **massimi livelli di sicurezza e continuità nell'erogazione dei servizi** gestiti, in collaborazione con le istituzioni pubbliche. A tal fine, hanno approntato strutture organizzative, **procedure e strumenti** che, in caso di eventi critici (indisponibilità dei sistemi centrali, guasti, condizioni meteorologiche avverse, picchi di domanda e sollecitazioni di rete ecc.), permettono il **tempestivo ripristino delle normali condizioni di funzionamento di reti, impianti e sistemi** (si veda anche, più avanti, *Tutela del patrimonio e gestione dei rischi interni* entro il paragrafo *Lo stakeholder impresa*).

Ciascuna Società operativa dispone di **Piani per la gestione delle emergenze e procedure d'intervento** e, attraverso le **centrali di controllo, monitora costantemente lo stato di reti e impianti** - idrici e fognari, elettrici e d'illuminazione pubblica - in collaborazione con la **Protezione Civile comunale e nazionale** e con **Enti Locali**.

Ogni volta che un evento pregiudica i servizi gestiti (danni agli impianti e/o alle reti, crisi idrica/energetica ecc.), le Società del Gruppo ne danno comunicazione agli Enti competenti, al fine di agevolare il coordinamento degli interventi.

Acea SpA ha una **procedura relativa alla gestione delle emergenze** di tipo sanitario e ambientale ad impatto sulla popolazione, di cui **definisce il livello di rischio** (basso, medio e alto), in base al quale prevede l'organizzazione di squadre d'intervento.

Il **Piano per la gestione delle emergenze di Areti**, operativa nella distribuzione dell'energia elettrica, **fronteggia l'insorgere di guasti e indisponibilità diffuse sulla rete**. Esso definisce: i diversi **stati di attivazione** (ordinario, allerta, allarme ed emergenza), in funzione delle condizioni operative e ambientali; le **procedure** per l'attivazione (e successivo rientro) dei medesimi stati; le **unità coinvolte** e i rispettivi ruoli; le **risorse materiali** necessarie al mantenimento in efficienza o al ripristino degli impianti. È prevista, inoltre, la nomina di un **Responsabile per la gestione dell'emergenza** e di una risorsa dedicata alla **gestione della sicurezza**, in casi stabiliti. I **Piani operativi di dettaglio** indicano, in maniera puntuale, modalità di gestione

delle tipologie di disservizio (come allagamenti, incendi, disservizi della rete di telecontrollo ecc.) e procedure da seguire, ad esempio, per la **riaccensione del sistema elettrico in caso di black-out** della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) o per **rialimentare utenze di natura strategica** (quali le sedi del Parlamento, del Governo, lo Stato della Città del Vaticano ecc.); i **materiali, le attrezzature e le risorse da coinvolgere** a seconda della fattispecie. Il Piano master e i Piani operativi di dettaglio sono **aggiornati con cadenza annuale** e periodicamente perfezionati sulla base dell'analisi dei casi reali. L'efficacia delle procedure e la funzionalità delle apparecchiature vengono testate mediante esercitazioni. Inoltre, la Società, in ottica di miglioramento dei processi, ha **realizzato una piattaforma per l'acquisizione e il monitoraggio**, in tempo reale, di **dati meteorologici**, al fine di prevenire potenziali rischi di alterazione delle condizioni di esercizio della rete elettrica.

I **Piani per la gestione delle emergenze delle Società operative in ambito idrico**, condivisi con le istituzioni del territorio (quali Prefetture, ASL, Enti di Gestione d'Ambito), definiscono le condizioni che pregiudicano la **continuità e la qualità del servizio idrico integrato**, **classificano i livelli di emergenza**, descrivono le **misure preventive e di rimedio** per tipologie di imprevisto (danni alle reti, inquinamento, crisi idrica ed emergenze relative al servizio di fognatura e depurazione) e prevedono la ripartizione dei compiti tra le figure coinvolte (area tecnica e comunicazione). In particolare, il **Piano di Acea Ato 2** è aggiornato in coerenza con le linee guida dei Piani di Sicurezza dell'Acqua e tiene in considerazione **25 scenari critici**, indicando per ciascuno le conseguenze, le manovre da effettuare sulle infrastrutture e le azioni di mitigazione necessarie. È inoltre operativo il **Comitato Permanente per le Emergenze** che si riunisce periodicamente, propone attività di formazione, stabilisce gli interventi in condizioni di gravi emergenze.

AdF ha collaborato con l'**Autorità Idrica Toscana** nell'aggiornamento del **Piano Operativo di Emergenza per la crisi idropotabile (POE)**, finalizzato a monitorare e prevenire le emergenze idriche, attraverso la periodica comunicazione delle criticità riscontrate sul territorio gestito, e a fornire supporto alle decisioni operative in caso di emergenza. Nel quadro delle criticità evidenziate nel Piano, **AdF** si è dotata di una **Procedura Operativa per la gestione emergenza per crisi idrica**, che definisce, per ogni livello di criticità, la sequenza di attività da svolgere, i soggetti coinvolti, le misure da attuare, i documenti/gestionali da consultare/aggiornare/produrre e le comunicazioni da inoltrare.

Per far fronte, in maniera tempestiva e organizzata, alle emergenze che possono verificarsi su condotte di dorsale e impianti, **AdF** ha redatto appositi manuali operativi denominati **“Disaster Recovery”**, che fungono da linea guida in seguito ad un danno e contengono indicazioni precise sulle manovre da eseguire. Per i guasti sulle principali dorsali, che servono buona parte del territorio, i manuali indicano le tempistiche, i riferimenti strumentali, le manovre compensative per ridurre il disservizio e le operazioni di riapertura del flusso, permettendo anche al personale non esperto di gestire l'emergenza. Le **Società del Gruppo che gestiscono gli impianti di trattamento rifiuti** garantiscono l'esecuzione di un dettagliato **piano di manutenzione ordinaria**, per **ridurre fermi di impianto per guasti o imprevisti** e minimizzare le manutenzioni straordinarie non programmate. Ogni sito è dotato, inoltre, di **Piani di Emergenza** che tengono conto degli **scenari identificati per le emergenze di carattere endogeno ed esogeno**. Tali Piani esaminano gli aspetti legati alla **sicurezza dei lavoratori**, garantendone l'incolumità con specifiche procedure comportamentali e di esodo, annualmente verificate, e gli aspetti legati alla **salvaguardia dell'ambiente**, individuando gli interventi volti a limitare contaminazioni delle matrici ambientali (aria, acqua, suolo). Le Autorizzazioni, in base alle quali sono gestiti gli impianti, prevedono altresì obblighi e modalità di comunicazione **di eventi straordinari o emergenziali agli Enti competenti**, al fine di garantire la **massima diffusione delle informazioni** ed eventualmente il coordinamento degli interventi.

È infine opportuno segnalare che, anche nel 2023, la gestione delle emergenze è stata oggetto di percorsi formativi rivolti ai dipendenti delle Società del Gruppo (si veda paragrafo *Tutela della salute e della sicurezza sul lavoro*).

PROGETTI PER LO SVILUPPO INNOVATIVO E SOSTENIBILE DEL TERRITORIO

In ambito idrico **Acea adotta il modello della Smart Water Company**, caratterizzato da una gestione responsabile e sostenibile della risorsa idrica, grazie alla crescente **digitalizzazione della rete**.

Alcune Società del comparto idrico, di concerto con gli Amministratori locali, hanno proseguito o avviato nell'anno un programma di **installazione di Case dell'acqua** nei territori gestiti (si veda capi-

tolo *Clienti*, paragrafo *La qualità erogata in area idrica*).

Nel 2023, **AdF**, con l'obiettivo di **consolidare il legame con la comunità** e sensibilizzare i cittadini alle tematiche ambientali, ha valorizzato il **Museo dell'Acqua**, uno spazio dedicato alla **risorsa idrica**, inaugurato a fine 2022 nel Comune di Castiglione d'Orcia (SI), accogliendo cittadini e studenti che lo hanno visitato nel corso dell'anno. Infine, con l'obiettivo di promuovere la transizione energetica del territorio, AdF ha proseguito il percorso, intrapreso nel biennio precedente, dedicato al tema delle **Comunità Energetiche Rinnovabili (CER)**, avviando le attività per svilupparne una nel Comune di Magliano in Toscana (GR).

Nel 2023 **Gori**, in collaborazione con la Regione Campania e l'Ente Idrico Campano, ha proseguito con l'attuazione del **piano Energie per il Sarno, finalizzato al disinquinamento del fiume**, ha continuato il **programma Azioni per l'Acqua, per il risanamento della rete idrica** ed avviato il **progetto Rinascita verde**, che punta al potenziamento del servizio depurativo in ottica di economia circolare attraverso la trasformazione degli impianti di depurazione in “fabbriche verdi”, volte al recupero di energia e fanghi e al riutilizzo delle acque reflue depurate per scopi irrigui e industriali.

Il Gruppo Acea collabora con l'ENEA, l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), il CNR ed altre realtà di rilievo scientifico, con l'obiettivo di sviluppare **soluzioni innovative ai processi industriali**, in particolare sulla gestione sostenibile del **ciclo dei rifiuti** e della **risorsa idrica** e sul **recupero di materiali** di valore dai residui della combustione dei rifiuti. Infine, in coerenza con il protocollo siglato nel 2022, **Acea Ambiente** ha proseguito nel corso dell'anno la collaborazione con la Città metropolitana di Torino per verificare la fattibilità del **riutilizzo di polimeri riciclati per la realizzazione di pavimentazioni stradali**, in linea con i principi di economia circolare e di sostenibilità ambientale.

Per promuovere lo sviluppo innovativo e sostenibile dei settori di riferimento, il Gruppo attiva **collaborazioni e partnership con imprese complementari** od operanti in settori **affini ai business gestiti** e con **player dell'innovazione**.

Nel 2023, Acea ha sottoscritto con realtà imprenditoriali e loro rappresentanze accordi dedicati alla tutela e al riuso della risorsa idrica (si vedano i due box di approfondimento).

LA COLLABORAZIONE TRA ORGANIZZAZIONI E IMPRESE PER LA TUTELA E IL RIUSO DELLA RISORSA IDRICA

Allo scopo di sviluppare sinergie per la **tutela ed il riutilizzo dell'acqua nel settore agroindustriale**, è stato sottoscritto in dicembre 2023 un Memorandum of Understanding (“MoU”) tra **Acea, Coldiretti, Associazione Nazionale Consorzi di gestione e tutela del territorio e acque irrigue (ANBI) e BF SpA**, società operativa nei comparti della filiera agroindustriale italiana. Il protocollo d'intesa, che ha una validità biennale e si realizzerà attraverso un piano di azioni e gruppi di lavoro su specifici progetti, prevede lo scambio di informazioni e approfondimenti su possibili collaborazioni in diversi

ambiti, quali la **messa in sicurezza dell'approvvigionamento, l'ottimizzazione dell'uso dell'acqua in agricoltura**, in ottica di *digital & precision farming*, e lo sviluppo **dell'economia circolare**, in particolare tramite progetti di ricerca e lo studio di nuove tecnologie, anche nel campo dell'intelligenza artificiale. Si esamineranno anche iniziative congiunte, per promuovere modelli di **economia circolare** finalizzati, ad esempio, al recupero delle risorse ed alla loro valorizzazione in **fertilizzanti e concimi organici e minerali**, o ancora all'utilizzo di sottoprodotti agricoli in impianti per la produzione di biogas.

ACEA E ACQUEDOTTO PUGLIESE PER LA TUTELA DELL'ACQUA E L'INNOVAZIONE

Acea e Acquedotto Pugliese (AQP), i due principali operatori italiani nel settore del servizio idrico integrato, in occasione del Water Innovation Summit, hanno sottoscritto un Memorandum of Understanding per lo sviluppo di progetti di collaborazione sul tema della **tutela della risorsa idrica e dell'innovazione tecnologica**. L'intesa prevede, per i prossimi due anni, oltre allo scambio di informazioni, l'approfondimento di possibili collaborazioni in merito al per-

seguimento di progetti congiunti in Italia e all'Estero, con particolare riguardo alla messa in sicurezza dell'approvvigionamento e alla tutela della risorsa idrica, allo sviluppo tecnologico volto a massimizzare l'efficienza operativa e ad un comune contributo all'evoluzione normativa e regolatoria, per rendere il sistema più adeguato a fronteggiare le sfide del cambiamento climatico.

Nel 2023, è proseguita la **partecipazione di Acea** al progetto della **Casa delle Tecnologie Emergenti (CTE) di Roma**, promosso dall'Assessorato allo Sviluppo Economico, Turismo e Lavoro, per lo sviluppo della *smart city* del futuro, con il lancio del **bando per la selezione di startup con soluzioni progettuali innovative, relative a tecnologie emergenti o reti 5G**, nei seguenti ambiti: mobilità, servizi al turismo, commercio, formazione, lavoro, ambiente e gestione dei rifiuti, trasformazione e rigenerazione urbana, innovazione sociale, pari opportunità e benessere, attività culturali, sicurezza urbana e cybersecurity.

AdF, inoltre, è entrata a far parte delle consorzio di imprese attive nel **progetto europeo LIFE TURBINES**, incentrato sulla **generazione di energia idroelettrica nel comparto acquedottistico**, mettendo a disposizione, come quarto caso studio del progetto, un proprio impianto della rete idrica del Comune di Scansano (GR) ed ha partecipato al **progetto pilota "Valutazione energetica delle gestioni del SII"**, avviato da ANEA e GSE, volto a favorire la sostenibilità dello sviluppo delle infrastrutture idriche, valorizzando gli asset produttivi esistenti, mediante interventi di efficientamento energetico e di integrazione delle fonti rinnovabili.

Areti ha avviato il **Progetto TwinEU**, con Enel, Terna ed RSE, per la realizzazione di un "gemello digitale" della rete elettrica.

Nel 2023 Acea è stata **premiata per il progetto Waidy® Management System (WMS)**, la piattaforma tecnologica ideata in collaborazione con NTT DATA Italia, che facilita la gestione della risorsa idrica lungo tutto il suo ciclo di vita, **vincendo l'IF DESIGN AWARD 2023, nella categoria Service Design**.

Il rapporto virtuoso con il territorio si esprime anche attraverso la **collaborazione tra le Società del Gruppo, il mondo dell'istruzione e della ricerca** (si vedano il capitolo *Clienti*, paragrafo *Comunicazione, eventi e solidarietà* e il capitolo *Personale*, paragrafo *Sviluppo del capitale umano e comunicazione*).

Nel 2023, **Acea Ato 2** è stata **partner dell'RCS Academy Business School** nel master post-laurea *Sostenibilità e Green Management*, coinvolgendo gli studenti nello sviluppo del **progetto tematico "La gestione dell'acqua, risorsa strategica per il nostro futuro: proiezioni degli usi idrici durante eventi socio-economici di rilevante impatto"**. Ha realizzato, in continuità con gli anni scorsi, il **format educativo DifendiAMO l'acqua**, dedicato alle scuole di primo e secondo grado dei comuni di Santa Marinella, Subiaco e Rignano Flaminio, coinvolgendo di più di 500 ragazzi. Infine, a novembre, Acea Ato 2 ha collaborato con la Città Metropolitana di Roma al progetto di formazione dei docenti delle scuole iscritte al **Programma "Green School"**.

Acea Ato 5 ha rinnovato la convenzione con **l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale** finalizzata a creare sinergie collaborative per lo sviluppo del territorio, anche attraverso l'attivazione di stage curriculari e collaborazioni a studi e ricerche ed ha attivato il dottorato di ricerca "Pubblica Amministrazione e imprese per l'innovazione e lo sviluppo del territorio" che avrà una durata di 3 anni.

Acea Infrastructure ha collaborato con il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università La Sapienza di Roma nel progetto **"Come stanno i nostri fiumi. Monitoraggio della qualità delle acque in ambito urbano"**, rivolto agli studenti delle scuole secondarie di secondo livello, che ha l'obiettivo di definire le caratteristiche qualitative delle acque del Tevere, attraverso campagne di monitoraggio partecipato e incontri divulgativi.

AdF ha portato avanti le attività definite nella convenzione sottoscritta con il **Dipartimento di scienze fisiche, della terra e dell'ambiente dell'Università di Siena**, nell'ambito del progetto **"Smart Artificial Cells For Remediation Of Environmental Pollutants"**, finalizzato allo sviluppo di una tecnologia innovativa per la **costruzione di piccole cellule artificiali dotate di enzimi capaci di degradare, in maniera selettiva ed efficiente, gli inquinanti** (tra cui quelli emergenti) presenti nelle matrici acquose. La Società, inoltre, ha sottoscritto un contratto di ricerca con la **società LifeCARES Srl, spinoff del Dipartimento di Biotecnologie, chimica e farmacia dell'Università di Siena**, per uno **studio finalizzato a valutare la fattibilità** tecnico-economica, congiuntamente alle performance energetico-ambientali, **del recupero a fini energetici della biomassa algale della Laguna di Orbetello**. AdF, infine, nell'ambito dei **progetti educativi**, ha coinvolto **studenti delle scuole secondarie** di secondo grado con indirizzo in biotecnologie ambientali nelle visite all'impianto di depurazione nel comune di Siena e al laboratorio di analisi.

Gesesa ha proseguito, anche nel 2023, il **progetto Plastic Free** rivolto a **Istituti e Atenei del territorio**, ha donato agli Istituti borracce ed erogatori dell'acqua, per ridurre l'utilizzo della plastica, ed ha organizzato una visita tecnica degli studenti dell'Università del Sannio presso gli impianti di depurazione situati nel Comune di Benevento. **Gori**, nel 2023, ha sviluppato una **convenzione con il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse dell'Università Federico II di Napoli**, per la valutazione quantitativa delle risorse idriche sotterranee di alcuni acquiferi, al fine di **sviluppare un modello previsionale dell'idrodisponibilità** e si è avvalsa del supporto scientifico del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale dell'**Università Federico II di Napoli** e del Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica dell'**Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale** per la **realizzazione del programma Azioni per l'Acqua**. Infine, ha proseguito il **progetto Gori Educational**, aperto anche alle scuole superiori, con l'organizzazione di visite guidate presso alcuni degli impianti di depurazione gestiti.

Areti ha avviato, nel 2023, il **progetto HEDGE IoT**, in collaborazione con **l'Università Roma Tre ed il Comune di Roma**, volto ad esplorare l'infrastrutturazione tecnologica delle **Comunità Energetiche** per l'**interazione con la rete elettrica** in ottica di flessibilità e ad approfondire il tema del contrasto alla povertà energetica.

Orvieto Ambiente ha portato avanti la collaborazione con il Dipartimento di Agraria dell'**Università della Tuscia**, avviata nel 2021, per la **valorizzazione del compost di qualità in agricoltura** e attivato, con **l'Università del Sacro Cuore di Milano**, una partnership per il **bio-monitoraggio della qualità dell'aria attraverso le api**.

IL CONFRONTO CON IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

Oltre alle collaborazioni con le Università e alle partnership sopra richiamate, Acea aderisce a **Centri di ricerca, Enti di normazione e Associazioni di settore**, ricoprendo ruoli di indirizzo, partecipando a

progetti di interesse e contribuendo ad attività di studio che interessano i business in cui opera.

LE PRINCIPALI ADESIONI 2023 A CENTRI DI RICERCA, ENTI DI NORMAZIONE E ASSOCIAZIONI DI SETTORE

Nel corso dell'anno il Gruppo ha rinnovato o attivato numerose adesioni a organizzazioni di interesse, tra cui:

- AGICI - Finanza d'Impresa;
- ALTHESYS
- AICAS Associazione Italiana Consiglieri, Amministratori e Sindaci;
- AIDI Associazione Italiana Illuminazione;
- Analysis;
- Andaf;
- ANFOV;
- ASCAI;
- Aspen Institute Italia;
- Assochange;
- Associazione Amici della Luiss Guido Carli;
- Associazione Civita;
- Associazione Geotecnica Italiana;
- Associazione Idrotecnica Italiana (AIID);
- Associazione Infrastrutture Sostenibili (AIS);
- Associazione Italiana Internal Auditors;
- Associazione Italiana esperti Infrastrutture Critiche (AIIC);
- Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana (AEI);
- Associazione nazionale fornitori di elettronica (Assodel);
- Assogas;
- Assonime;
- ASTRID;
- CEDEC Bruxelles (European Federation of Local Energy Companies);
- CEEP Bruxelles (European Centre of Employers and Enterprises providing Public services);
- Centro Studi Americani;
- CDP Worldwide;
- CISAMBIENTE;
- CISPEL Confservizi Toscana;
- CLUB Ambrosetti;
- Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI);
- Confindustria Chieti-Pescara;
- Confindustria Umbria;
- Conseil de cooperation economique;
- CONSEL Consorzio Elis per la Formazione;
- Distretto Tecnologico Nazionale sull'Energia (Di.T.NE.);
- EDSO Bruxelles (European Distribution System Operators'

- Association for Smart Grids);
- Elettricità Futura (ex Assoelettrica-AssoRinnovabili);
- Energy and Strategy Group – Politecnico di Milano (ES-MIP);
- EU Bridge Harmonized Electricity Market Role Model;
- EURELECTRIC Bruxelles (Union of the Electricity Industry);
- FAI Fondo per l'Ambiente Italiano;
- FERPI;
- FIRE (Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia);
- FISE Assoambiente;
- Fondazione Global Compact Network Italia;
- Fondazione Roma Europa;
- Fondazione Utilitatis (Centro di studi e ricerche per l'acqua, l'energia e l'ambiente);
- Gruppo Galgano;
- IATT (Italian Association for Trenchless Technology);
- ICESP Piattaforma Italiana Economia Circolare coordinata da ENEA;
- I-Com (Istituto per la Competitività);
- IGI (Istituto Grandi Infrastrutture);
- InnovUP;
- ISES Italia (International Solar Energy Society - Sezione Italiana);
- Laboratorio dei Servizi Pubblici Locali di REF-Ricerche;
- Linux Foundation for Energy;
- Motus E;
- NORMAN NETWORK;
- Piattaforma Italiana del Fosforo coordinata da ENEA e MATTM;
- Proxigas;
- Servizi Professionali Integrati;
- Sustainability Makers;
- Task Force Demand Side Flexibility;
- Task Force TSO-DSO on Distributed Flexibility;
- Task Force TSO-DSO on Smart Grid Indicators;
- Technopole;
- UNI (Ente Italiano di Normazione);
- Unindustria Lazio;
- UPA Utenti Pubblicità Associati;
- Utilitalia (Federazione delle imprese ambientali, energetiche ed idriche);
- UNICHIM;
- World Energy Council (WEC).

Acea partecipa alle occasioni di confronto con il mondo imprenditoriale e la comunità scientifica su **temi d'interesse nazionale ed internazionale** ed **offre il proprio contributo specialistico in occasione di convegni, forum e workshop** legati ai business gestiti, presentando anche pubblicazioni e lavori di rilievo tecnico-scientifico. Nel corso dell'anno il Gruppo ha partecipato ad eventi tra cui: **Eco-mondo**, la più importante fiera della *green e circular economy* dell'area euro-mediterranea (si veda *Le relazioni con l'ambiente*).

Con riferimento ai temi della **sostenibilità**, Acea partecipa a **network di esperti, gruppi di lavoro, studi e ricerche di settore** organizzati dal

mondo accademico, dalla società civile, dalle istituzioni e da soggetti imprenditoriali. In particolare, l'Azienda è attiva, in qualità di associata, nella **Fondazione Global Compact Network Italia**, organo di rappresentanza nel nostro Paese del Global Compact delle Nazioni Unite, e nel **Sustainability Makers - the professional network** (già **CSR Manager Network**), l'associazione nazionale che raduna le principali imprese italiane attive nella *corporate social responsibility*. L'Azienda, inoltre, partecipa ad analisi di benchmark sulla sostenibilità nelle *Utilities* italiane, come quelle curate dal centro di ricerca **Utilitatis** e da **Top Utility**.

LO STAKEHOLDER IMPRESA

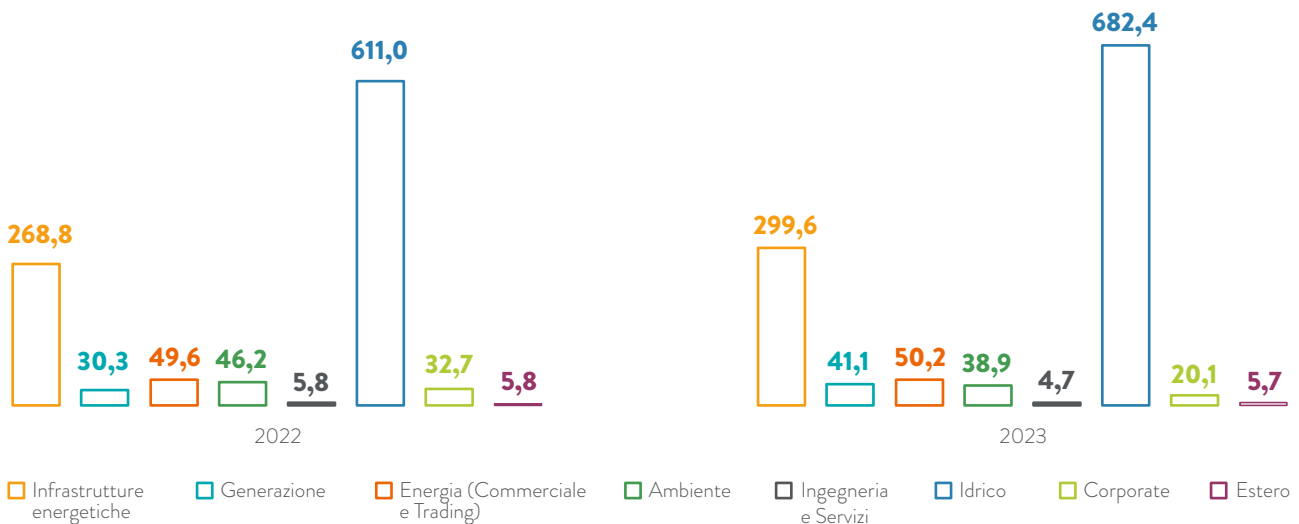
LA GESTIONE DEGLI ASSET AZIENDALI

Acea tutela e valorizza i propri asset materiali e immateriali, perseguendo una posizione finanziaria sostenibile e governando il fabbisogno interno, legato alla gestione operativa e alle prospettive di crescita, coerentemente con gli indirizzi espressi nella missione aziendale e nel piano strategico.

Gli investimenti del 2023, destinati per circa l'88% ad attività regolate, ammontano complessivamente a circa **1.142,7 milioni di euro**, in crescita dell'**8,8%** (1.050 milioni di euro nel 2022). Per area di business, essi sono così distribuiti: 38,9 milioni di euro per l'area **Ambiente**, in particolare per miglioramenti impiantistici dei WtE

e dell'impianto di selezione plastica; 50,2 milioni di euro per l'area **Commerciale**, in lieve incremento, per le attività connesse all'acquisizione di clienti, smart services ed e-mobility; 682,4 milioni di euro per l'area **Idrico**, dove si registra la combinazione di maggiori investimenti attribuiti a Gori e alle variazioni di perimetro e dei minori investimenti Acea Ato 2; 4,7 milioni per l'area **Ingegneria e servizi**, prevalentemente collegati ad Acea Infrastructure; 299,6 milioni di euro per l'area **Infrastrutture energetiche**, per interventi sulle reti AT/MT/BT, su cabine, per sostituzione dei gruppi di misura 2G e telecontrollo; 41,1 milioni per l'area **Generazione**, per costruzione di impianti fotovoltaici su suoli agricoli e industriali e per riqualificazione e manutenzione impianti idroelettrici. Infine, la **Capogruppo** e l'**Estero** con investimenti rispettivamente per circa 20,1 milioni di euro e 5,7 milioni di euro.

Grafico n. 48 – Ripartizione investimenti per macroaree (2022-2023)



Gli **ammortamenti, gli accantonamenti e le svalutazioni** sono pari a circa **778 milioni di euro** (+5,2% rispetto al 2022). L'incremento degli ammortamenti è legato prevalentemente agli investimenti e all'entrata in esercizio di cespiti e ai costi per l'acquisizione di nuovi clienti di Acea Energia; le svalutazioni diminuiscono (-23,7% circa su 2022) per le elevate performance di incasso registrate e, nel settore idrico, per alcune componenti straordinarie e per la conclusione favorevole di alcune transazioni sui crediti.

L'IMPEGNO IN RICERCA E INNOVAZIONE

L'**innovazione, scientifica e tecnologica** a servizio dei processi aziendali è uno dei **pillar della pianificazione strategica del Gruppo**, che nel 2023 su questo aspetto ha investito oltre **2,6 milioni di euro**.

In Acea l'**innovazione** è una leva strategica **trasversale ed aperta** verso l'ecosistema esterno: attraverso l'approccio innovativo, il Gruppo ambisce ad **esplorare nuovi business** ed alla creazione di **nuovi modelli di sviluppo**.

Il **Modello di innovazione** adottato da Acea individua bisogni interni e ambiti di interesse ed implementa processi tipici dell'Open Innovation, con la **generazione partecipata di idee** e il **coinvolgimento di stakeholder interni ed esterni** a partire dal processo ideativo, passando per la sperimentazione fino alla realizzazione dei progetti. In questa logica, la **promozione della cultura di Gruppo sull'innovazione e lo sviluppo dell'imprenditorialità interna** assumono un ruolo fondamentale.

Il Modello di innovazione prevede, inoltre, l'utilizzo di **analisi di mercato, scouting continuo e sviluppo di partnership**, di livello nazionale e internazionale, **con attori dell'ecosistema dell'innovazione attivi nei settori di interesse strategico per il Gruppo**. A tal fine, nel 2023, Acea ha partecipato ai seguenti programmi:

- **l'Osservatorio Digital Innovation del Politecnico di Milano**, un punto di riferimento per l'innovazione digitale in Italia, a cui Acea prende parte tramite **l'Osservatorio Startup Intelligence**, una community di confronto e di open innovation sui diversi "verticali tecnologici" dell'innovazione;
- **Zero Accelerator**, l'acceleratore di startup nato dalla collaborazione tra la Rete Nazionale CDP Venture Capital SGR - Fondo Nazionale Innovazione, Eni, L' Venture Group ed ELIS per supportare le migliori startup e PMI innovative che sviluppano progetti e soluzioni in ambito *greentech/cleantech*, finalizzati a minimizzare l'impatto carbonico, agevolare la riduzione delle emissioni, ottimizzare il ciclo dei rifiuti velocizzando i processi di transizione energetica e favorendo l'economia circolare;
- **ROAD – Rome Advanced District**, un progetto, nato in collaborazione con ENI, Autostrade per l'Italia, Cisco, Ferrovie dello Stato, Bridgestone e NextChem, volto a creare un **centro di conoscenza e ricerca avanzata** per l'ideazione di soluzioni utili alla transizione ecologica e allo sviluppo sostenibile.

Con riferimento ai processi industriali e alle infrastrutture del Gruppo, nei box di approfondimento, di seguito riportati, sono illustrati, a titolo esemplificativo, **i principali progetti di ricerca e innovazione e le sperimentazioni** realizzati, nel 2023, da Acea SpA, da Acea Innovation, da Acea Infrastructure e dalle altre Società del Gruppo.

Si tenga presente anche quanto già illustrato nel paragrafo *Il rapporto con le Istituzioni*, in particolare in *Progetti per lo sviluppo innovativo e sostenibile del territorio*, si veda anche il capitolo *Clienti e collettività* e la sezione *Le relazioni con l'ambiente*.

LA RICERCA E L'INNOVAZIONE IN ACEA SPA

Nel 2023 Acea SpA, con la collaborazione di Areti e la startup Start Smart, ha proseguito la **sperimentazione dell'utilizzo della Realtà Virtuale per preparare il personale agli interventi in ambienti pericolosi**, come gli spazi confinati. In particolare, la piattaforma è stata

ampliata con lo sviluppo di una **nuova applicazione per la formazione sulle manovre nelle cabine elettriche in modalità multi-user**, sia lato operatore in cabina sia lato operatore in sala di controllo.

LA RICERCA E L'INNOVAZIONE NEL COMPARTO COMMERCIALE

La Società **Acea Innovation**, nel 2023, ha proseguito lo sviluppo delle funzionalità in ambito **mobilità elettrica**. In particolare, ha arricchito la piattaforma proprietaria BOMTS con ulteriori funzionalità, tra cui:

- **IPaDS** (Illegal parking Detection System) per incentivare l'utilizzo corretto delle infrastrutture di ricarica, disincentivando le soste illegali, e supportare i Comuni nella vigilanza degli stalli, mediante un sistema di telecamere intelligente;
- **NOSE**: una centralina multi-parametrica di rilevazione e monitoraggio di diversi composti gassosi.
- **Acea Energia**, nell'ambito delle attività di vendita delle commodity energia elettrica e gas e dei servizi extra commodity, **ha avviato e/o concluso i seguenti progetti innovativi**:

- il nuovo **"funnel di vendita"**, rilasciato in aprile, con una architettura più stabile e dinamica ed una migliore experience per il cliente;
- la **vendita digitale sul canale D2D**;
- il **nuovo design dell'area riservata web**, allineato a quello della App, che migliora ulteriormente l'experience digitale dei clienti;
- lo sviluppo di **nuove funzionalità sulla App** volte a ridurre i contatti telefonici;
- l'attivazione della nuova piattaforma CDP (customer data platform);
- il potenziamento della navigabilità della bolletta web, con la possibilità per il cliente di attivare contestualmente anche i servizi digitali.



LA RICERCA E L'INNOVAZIONE NEL COMPARTO RETI (INFRASTRUTTURE ENERGETICHE)

Nel 2023, **Areti**, nell'ambito delle attività di distribuzione dell'energia elettrica, **ha portato avanti molteplici progetti innovativi**, tra cui:

- il **progetto PlatOne**, finanziato dal programma europeo Horizon 2020, volto a sviluppare e testare soluzioni tecnologiche e nuovi schemi di mercato capaci di **abilitare la flessibilità delle utenze connesse alla rete di distribuzione**, allo scopo di promuovere una partecipazione trasparente ed inclusiva dei clienti finali al mercato della flessibilità elettrica. Il progetto coinvolge organizzazioni pubblico-private che operano in Italia, Grecia, Belgio e Germania, sotto il coordinamento dall'Università tedesca di Aachen ed **Areti coordina la sperimentazione italiana implementata nel territorio di Roma**. Il pilota realizzato si basa su un'architettura multiplatforma che, sfruttando la tecnologia Blockchain, simula un mercato locale della flessibilità, capace di abilitare gli utenti connessi alla rete di distribuzione ad erogare servizi al sistema elettrico locale e globale. Nel progetto **Acea Energia** svolge il ruolo di **aggregatore**, raccogliendo le disponibilità dei clienti finali e offrendole al mercato, ripartendo poi i ricavi con i clienti stessi;
- il **progetto europeo BeFlexible**, avviato nel 2022 con il coinvolgimento di altre organizzazioni, tra cui Gruppo Enel, Terna e RSE, finalizzato a **testare l'utilizzo dei servizi di flessibilità** nonché le sinergie tra il sistema elettrico e gli altri settori **per la stabilità e la sicurezza della rete**. Il progetto mira a definire e standardizzare un **catalogo di servizi di flessibilità**, condiviso con gli stakeholder coinvolti nel progetto (gestori di rete, utenti del dispacciamento, aggregatori, prosumer, fornitori di tecnologia) e a sperimentare, mediante utilizzo di soluzioni tecnologiche sviluppate in altri progetti europei, un modello di mercato comune per l'approvvigionamento di tali servizi, favorendo il coinvolgimento dei clienti finali e le sinergie con i settori trasversali (gas, idrico, calore, mobilità, ecc.). Areti partecipa all'iniziativa, valorizzando l'architettura sviluppata nel progetto PlatOne;
- il **progetto Flow**, finanziato dalla Direzione Generale dell'Energia della Commissione Europea, volto ad individuare soluzioni tecnologiche e modalità di coordinamento con tutti gli attori coinvolti che permettano una **gestione della mobilità elettrica nel rispetto della sicurezza di rete e della qualità del servizio**. Il progetto, avviato nel 2022, coinvolge diverse organizzazioni, coordinate dalla spagnola IREC, tra cui Gruppo Enel, Terna, Engineering SPA e RSE. Anche in questo caso, Areti partecipa al progetto, valorizzando l'architettura sviluppata nell'ambito del progetto PlatOne;
- il progetto pilota **RomeFlex**, finanziato dall'ARERA e volto a **realizzare un mercato della flessibilità della rete elettrica sul territorio di Roma**, ampliando la sperimentazione già in atto con il progetto PlatOne. A dicembre 2023, Areti ha lanciato una **consultazione pubblica** per permettere agli stakeholder di fare osservazioni sui regolamenti necessari all'applicazione della sperimentazione;
- il progetto **POLEDRIC**, per la realizzazione, a Roma, di una tipologia di **palo di illuminazione pubblica "intelligente"**, in grado di migliorare il servizio, attraverso sensoristica e tecnologie avanzate, e abilitare **servizi aggiuntivi di tipo ambientale, per la sicurezza, di comunicazione** in ottica di **smart city** (sensori ambientali, sensori monitoraggio traffico e parcheggi, servizi di videosorveglianza e video analisi ecc.);
- l'evoluzione del progetto **G.I.M.M.I.** (Gestione Ispezioni Massive e Mirate Infrastrutture), per **ridurre i guasti non reperiti sulle linee aeree** e il monitoraggio degli asset, mediante analisi periodica di immagini satellitari e ispezioni mirate eseguite con droni; nel 2023 è stata **messa in esercizio la piattaforma di media data storage** per l'archiviazione e la consultazione smart di video e foto effettuate in fase di ispezione ed è stato migliorato il processo di apertura interventi ispettivi mediante integrazioni tra la piattaforma di alerting satellitare e SAP;
- il progetto **Automazione delle linee di bassa tensione**, finalizzato a remotizzare e automatizzare la richiusura su sgancio per superamento di potenza delle linee di bassa tensione in partenza dalla cabina secondaria. Nel 2023 è proseguita l'installazione massiva della soluzione ed è stata ottimizzata sulla base delle evidenze di campo;
- il progetto **Automazione bilatera LTE**, che prevede l'implementazione di una soluzione di **automazione in campo per la selezione del tratto di guasto** e utilizza la **rete 4G per mettere in comunicazione gli interruttori disposti lungo la linea**. Nel 2023 sono proseguite le installazioni massive della soluzione e l'evoluzione della piattaforma di **device management** centrale per la gestione da remoto degli apparati periferici di **Industrial IoT** che supportano le altre soluzioni di remotizzazione e monitoraggio dei servizi per la cabina secondaria;
- il Data Lake unico di Areti, in esercizio su ambiente Google Cloud;
- la sperimentazione di soluzioni per la rilevazione dei punti di illuminazione pubblica spenti.

LA RICERCA E L'INNOVAZIONE NEL COMPARTO IDRICO

Acea Ato 2, con l'obiettivo di migliorare le proprie performance operative, **ha portato avanti, in collaborazione con Acea Infrastructure, attività di ricerca e di innovazione tecnologico-digitale** su:

- la **tecnica radar satellitare Intasar Monitoring funzionale al monitoraggio della stabilità di strutture in elevazione sul suolo** (ad esempio i serbatoi) con riflettori progettati appositamente per migliorare l'accuratezza e la risoluzione;
- il **monitoraggio di microinquinanti organici emergenti (MOE) e interferenti endocrini nelle acque reflue degli impianti di medio-grandi dimensioni**, selezionati in funzione dello schema di processo e ubicazione territoriale; sono proseguite nel 2023 le attività di monitoraggio presso gli impianti CoBIS e Roma Sud e quelle del fiume Tevere relative alla valutazione ed analisi del rischio ambientale;
- l'esecuzione di **test rapidi in colonna su scala ridotta RSSCT** specifici sull'acqua trattata dai grandi impianti di potabilizzazione di Grottarossa e Montanciano, finalizzati a prevedere la vita utile dei filtri a carbone attivo granulare (GAC) vergine di tipo vegetale e la capacità di abbattimento nei confronti dei microinquinanti organici emergenti (MOE);
- il monitoraggio costante dei dati in uscita dal potabilizzatore di Grottarossa, grazie all'installazione di **misuratori di cloro residuo**

specifici per il biossido di cloro per una lettura dei dati più affidabile;

- l'avvio dei test di laboratorio finalizzati alla **modifica del pH dell'acqua grezza** in ingresso al potabilizzatore Grottarossa al fine di migliorare l'efficienza del processo di chiariflocculazione;
- l'installazione di un **analizzatore dell'arsenico** collegato al telecontrollo del potabilizzatore di Montanciano, per il monitoraggio in continuo della concentrazione del contaminante, finalizzata al dosaggio automatico di cloruro ferrico;
- l'ottimizzazione del trattamento di disinfezione presso l'impianto di Montanciano attraverso la **riduzione del dosaggio di Ipoclorito di sodio** e il **controllo qualità del prodotto**, allo scopo di intercettare scarichi non conformi e ridurre il livello di clorati nell'acqua distribuita, a tutela della salute del consumatore;
- la realizzazione di un **modello per la stima della capacità di carico del materiale filtrante** presente presso il **potabilizzatore Pescarella**, in funzione della composizione chimica dell'acqua in ingresso e delle portate trattate da ogni singolo filtro, allo scopo di prolungare il tempo di vita del materiale filtrante e rendere omogeneo l'esaurimento dei filtri;
- il monitoraggio dei parametri tricloroetilene e tetracloroetilene e lo **studio della capacità di abbattimento dei media filtranti presso il potabilizzatore Laurentino**, allo scopo di potenziarne le prestazioni e ottimizzare le risorse grazie alla riduzione dei cicli di approvvigionamento/rigenerazione del materiale adsorbente e di smaltimento del materiale esausto, garantendo la conformità dell'acqua distribuita;
- l'utilizzo di droni che attraverso la visione artificiale e la mappatura LiDAR (Light Detection And Ranging) per il monitoraggio in spazi confinati.
- Nell'ambito della potabilizzazione e depurazione sono state intraprese le seguenti attività:
- la **caratterizzazione del residuo flottante del processo di dissabbiatura/disoleatura di reflui urbani** e valutazione delle migliori **tecnologie di trattamento**;
- la conclusione della **sperimentazione** in scala reale della **tecnologia Taron**, presso il depuratore Santa Fumia, che prevede un sistema di filtrazione dinamica a dischi rotanti in grado di combinare la sedimentazione secondaria e la filtrazione terziaria in un unico passaggio, ottimizzando il processo di trattamento delle acque reflue;
- la **conclusione dello studio di tecnologie di lisi per l'ottimizzazione della produzione di biogas/biometano** dagli impianti di digestione anaerobica presso alcuni depuratori.

Con riferimento all'innovazione applicata alla **gestione delle reti di distribuzione idrica**, sono state sperimentate tecniche di nuova generazione - satellite, registratore di rumore e fibra ottica - **per la ricerca di perdite occulte** (Noise Logger e Interferometria Radar Satellitare).

Inoltre, con la finalità di realizzare adeguate **previsioni della disponibilità idrica**, **Acea Ato 2 ha implementato un algoritmo di Machine Learning basato sulla tecnica del Random Forest** per individuare, con riferimento alle differenti fonti di captazione (sorgenti, campo pozzi, ecc.), **proxy di tipo meteorologico (temperatura e/o precipitazione) o gestionali (volumi emunti)** correlabili alla variabilità dello stato di conservazione della risorsa.

AdF ha realizzato nel corso dell'anno molteplici progetti innovativi, tra cui:

- un deep-dive sull'utilizzo dell'**intelligenza artificiale come abilitatore di servizi a valore aggiunto e innovazione sostenibile**;
- le **dashboard** per data exposure ottimale, basate sull'**intelligenza artificiale applicata a grandi quantità di dati** per bilanciare la disponibilità degli stessi in near-real time con la necessità di verificarne la qualità e l'affidabilità;
- il progetto innovativo **Fluvia**, basato su tecnologia di **intelligenza artificiale proattiva e l'utilizzo di un linguaggio naturale per migliorare l'esperienza del cliente nella navigazione sul sito internet istituzionale**, a beneficio anche di una maggiore accessibilità e inclusività;
- un **Cyber Security Plan**.

Inoltre, AdF, in collaborazione con la società SIMAM, ha concluso, presso l'impianto di Sant'Angelo nel comune di Senigallia, la sperimentazione relativa alla produzione di **biometano a zero emissioni CO₂** dal rifiuto EER 190805 (fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane) con la **tecnologia brevettata ASAC®** e, nell'ambito dell'ottimizzazione dei consumi energetici e della manutenzione predittiva, ha avviato **lo sviluppo di una dashboard per il monitoraggio delle prestazioni energetiche** e l'individuazione di possibili anomalie dei principali impianti idrici, attraverso i dati acquisiti da telecontrollo e il machine learning.

Infine, **Gori** ha realizzato nel corso dell'anno i seguenti interventi di ricerca e innovazione:

- il **progetto DEPOX**, per lo sviluppo e l'implementazione, presso l'impianto di depurazione di Scafati, del controllore "in house" funzionale alla gestione e all'ottimizzazione del comparto biologico mediante cicli temporizzati "start and stop" delle soffianti;
- il **progetto Asset Management** volto all'utilizzo di software per le attività di manutenzione, verifica di buon funzionamento e taratura degli strumenti di laboratorio.

LA RICERCA E L'INNOVAZIONE IN ACEA INFRASTRUCTURE

Acea Infrastructure, nel 2023, ha realizzato numerosi progetti a servizio delle Società del Gruppo e in collaborazione con atenei ed enti di ricerca, tra cui lo sviluppo di sensoristica per la misurazione on-line di CEC, la valorizzazione dei grigliati provenienti dalla depurazione, e lo studio di fattibilità per il recupero del fosforo dalla linea fanghi degli impianti di depurazione.

Nel corso dell'anno è proseguita la collaborazione con il Dipartimento di Medicina Traslazionale e di precisione dell'Università La Sapienza di Roma, per lo **sviluppo di metodologie avanzate di analisi e diagnostiche** finalizzato a valutare il peso dell'esposizione agli inquinanti organici persistenti (PoPs) nella progressione della **Metabolic Associated Fatty Liver Disease (MAFLD)**. A tal fine, sono

stati analizzati più di 20 campioni di siero umano per la ricerca di PFAS (sostanze per- e polifluoroalchiliche) e di altri contaminanti emergenti.

Con riferimento all'**innovazione dei processi aziendali**, è opportuno ricordare che **Acea Infrastructure possiede la certificazione BIM (Building Information Modeling) per la progettazione ingegneristica**, che impiega modelli digitali intelligenti al servizio dell'intero ciclo di vita di un'opera e lavora su sette dimensioni, visualizzando, oltre ad avanzamenti e costi, anche **la sostenibilità dell'opera** e favorendo l'implementazione di scelte orientate ad un impatto positivo sull'ambiente.

LA RICERCA E L'INNOVAZIONE NEL COMPARTO AMBIENTE

Nel 2023, nel comparto Ambiente sono state svolte le attività di ricerca e innovazione, tra cui il progetto **ACEA NOSE**, relativo alla sperimentazione di una centralina di misura della qualità dell'aria montata su droni, attraverso l'effettuazione di campagne di volo; l'esecuzione dell'ultima campagna è stata svolta nel sito impiantistico di Monterotondo Marittimo di Acea Ambiente.

Sempre nell'anno, sono state completate le fasi di progettazione relative al **recupero di bicarbonato di sodio e di cloruro di calcio diidrato in combinato con il trattamento delle ceneri leggere (fly-ash)**, ai fini della derubricazione delle caratteristiche di pericolosità della matrice, e alla **valorizzazione delle plastiche miste (plasmix)**, con produzione di metanolo puro commercializzabile.





3

LE RELAZIONI
CON L'AMBIENTE



LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E LE PRINCIPALI SFIDE

Le indagini condotte dal World Economic Forum (WEF), incluso il più recente *Global Risks Report 2024*, evidenziano la presenza dei rischi di natura ambientale nella “**top ten global risks**”. In particolare, il costante aumento della temperatura globale e gli eventi estremi ad esso correlati, la perdita di biodiversità e il collasso degli ecosistemi sono **percepiti come le maggiori e più gravi minacce globali da fronteggiare nel lungo periodo** (dieci anni), (si vedano anche i box *Cop28: accordi verso il superamento dei combustibili fossili* e *Emergenza Biodiversità: politiche e strumenti per la tutela*)¹⁵⁰.

Nel 2023, la Commissione Europea ha continuato a sviluppare il Regolamento 2020/852 (c.d. “Tassonomia europea”), tramite l'adozione di Atti delegati, introducendo l'elenco delle attività economiche e i relativi criteri di vaglio tecnico afferenti agli ulteriori quattro obiettivi ambientali¹⁵¹ e rivedendo alcune attività che possono contribuire al raggiungimento dei due obiettivi climatici (si veda anche *Comunicare la sostenibilità: nota metodologica* e il capitolo *L'informativa richiesta dalla Tassonomia europea*).

In questa cornice, l'Italia sta attuando il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per **sostenere e promuovere la transizione ecologica** del Paese, in linea con il **Green Deal europeo** e lo strumento di rilancio “**Next Generation EU**”. Inoltre, nel 2023, si è dotata del *Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici* (PNACC), la strategia per divenire resiliente alla crisi climatica, ed ha lavorato alla proposta di aggiornamento del *Piano Nazionale Integrato Energia e Clima 2030* (PNIEC), con nuovi obiettivi e scenari che riflettono le evoluzioni normative europee.

Acea, consapevole di operare in un ambito d'interdipendenza tra l'ambiente, il territorio e la collettività, ha sancito nel **Codice Etico**, aggiornato a fine 2022, il proprio impegno nello sviluppo sostenibile, stabilendo che “*Acea intende svolgere le proprie attività rispettando i principi dello sviluppo sostenibile e contribuendo al perseguimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile ONU (Agenda 2030) e delle sue declinazioni in ambito Europeo (Green Deal) e nazionale*” e “*riconosce l'ambiente come bene primario e si impegna nell'adozione di comportamenti responsabili volti alla riduzione degli impatti ambientali e alla prevenzione dell'inquinamento, tenendo nella giusta considerazione gli interessi delle nuove generazioni e agendo nel rispetto del patto generazionale*”.

Riguardo le tematiche afferenti al **cambiamento climatico**, Acea, nel 2023, ha pubblicato la seconda *Informativa climatica* del Gruppo¹⁵², secondo le raccomandazioni della *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (si veda il box di approfondimento dedicato) ed ha ottenuto la validazione dei propri obiettivi di riduzione delle emissioni climalteranti (GHG) da Science Based Targets initiative (SBTi) (si veda anche *L'identità aziendale*).

Con riferimento alla gestione della **risorsa idrica**, Acea, in accordo con le Istituzioni di riferimento, ha proseguito nel 2023 le azioni propedeutiche alla realizzazione del nuovo tronco superiore dell'Acquedotto Peschiera-Le Capore, per la messa in sicurezza dell'approvvigionamento idrico di Roma e provincia. A tal riguardo, si segnala che sono stati completati i Progetti di Fattibilità Tecnico Economica (PFTE) e sono stati avviati gli iter autorizzativi di alcuni tratti. Di rilievo anche le collaborazioni tra le Società idriche del Gruppo e gli atenei sugli studi previsionali rispetto alle **disponibilità idriche degli acquiferi**, volti a preservare e/o incrementare la resilienza dell'intero sistema idrico.

Sull'**economia circolare** Acea gioca un ruolo primario già da qualche anno, con attività volte a **ridurre gli sprechi di risorse**, ad esempio utilizzando gli scarti di processo, e ad ottenere **recupero energetico** e di **materie prime seconde**. È da evidenziare, in tale contesto, la progressiva espansione del Gruppo nell'ambito della gestione dei rifiuti (business Ambiente). Ad esempio, la società **Deco**, che si occupa di trattamento e smaltimento dei rifiuti, gestisce un impianto di Trattamento Meccanico Biologico per rifiuti solidi urbani, tra i primi d'Europa per tecnologia e dimensioni, che trasforma i rifiuti biostabilizzati in Combustibile Solido Secondario (CSS), utilizzato per alimentare impianti dedicati e non, come i termovalorizzatori e i cementifici, con conferimenti in discarica pari a meno del 35% dei rifiuti in entrata.

Il Gruppo Acea ha partecipato anche nel 2023 ad Ecomondo, la più importante fiera della green e circular economy dell'area euro-mediterranea, presentando, in quella sede, progetti sviluppati dalle principali aree di business (si veda il box dedicato).

ACEA PREMIATA AD ECOMONDO 2023: CIRCULAR ECONOMY E GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA

Acea ha partecipato ad Ecomondo, che si è svolto dal 7 al 10 novembre 2023 a Rimini. L'evento internazionale è stata un'occasione di confronto tra industrie, stakeholder, policy maker, opinion leader e autorità locali, per definire le strategie di sviluppo della politica ambientale dell'Unione Europea.

Acea ha presentato le iniziative realizzate da Acea Ambiente, Società del Gruppo attive nella **circular economy**, tra cui: la **piattaforma digitale Tour Acea 2023**, un portale che consente di realizzare

visite interattive e virtuali in 3D negli impianti ed offre anche un'interessante opportunità educativa, con la possibilità di comprendere i processi tramite i quali i rifiuti diventano risorse: termovalorizzazione, depurazione dei fanghi, rigenerazione delle plastiche, compostaggio, produzione di biogas, produzione di combustibile solido secondario da avviare a valorizzazione; il progetto “**Urbees**”, per il biomonitoraggio con le api (si veda il box di approfondimento dedicato). Le api nel ruolo di bioindicatori, il progetto Urbees, in *La tutela*

¹⁵⁰ A gennaio 2024 è stato pubblicato il WEF 2024, che conferma la presenza dei rischi ambientali tra i primi dieci rischi percepiti come i più gravi a livello globale nel lungo periodo.

¹⁵¹ Oltre agli obiettivi di mitigazione dei cambiamenti climatici e di adattamento ai cambiamenti climatici, si tratta di uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine, transizione verso l'economia circolare, con riferimento anche a riduzione e riciclo dei rifiuti, prevenzione e controllo dell'inquinamento, protezione della biodiversità e della salute degli ecosistemi.

¹⁵² Disponibile nel sito web istituzionale www.gruppo.aceait.

del territorio e la salvaguardia della biodiversità) e il progetto **ACEA NOSE** relativo alla sperimentazione di una centralina di misura della qualità dell'aria montata su droni, attraverso l'effettuazione di campagne di volo, sviluppata da Acea Infrastructure (si veda anche il capitolo *Impresa e istituzioni*).

Acea ha ricevuto, per il secondo anno consecutivo, il **Premio EMAS** (Eco-Management and Audit Scheme), assegnato al **progetto per il miglioramento della prestazione energetica dell'impianto di termovalorizzazione di San Vittore del Lazio**, nella categoria "progetti che prevedono l'adozione di energia da fonti rinnovabili nell'ottica dell'autonomia energetica".

Infine, nel corso della manifestazione, si è svolta anche la cerimonia del **Premio Sviluppo Sostenibile 2023**, istituito dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile e da Ecomondo-Italian Exhibition Group, alla sua tredicesima edizione, e destinato a imprese, startup e Amministrazioni locali che si siano distinte per eco-innovazione ed efficacia dei risultati ambientali, che ha conferito ad Acea un riconoscimento nella sezione **"Gestione circolare delle acque in collaborazione con ENEA"**. Ad essere premiato è stato il progetto **Acea Waidy® Management System**, la piattaforma cloud-native, flessibile, scalabile e integrata con i sistemi operativi di gestione del servizio idrico.

RISCHI AMBIENTALI E CLIMATICI: APPROFONDIMENTI E DISCLOSURE

Il cambiamento climatico, come già accennato, è tra le sfide ambientali e sociali più rilevanti del nostro tempo. La Conferenza delle Parti (COP) della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, tenutasi a Dubai nel 2023, promuove la

formula *"transition away"*, transitare fuori dai combustibili fossili e raggiungere la neutralità del carbonio entro il 2050 (si veda il box di approfondimento).

COP28: ACCORDI VERSO IL SUPERAMENTO DEI COMBUSTIBILI FOSSILI

La 28ª Conferenza delle Parti (COP28) della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) si è svolta a Dubai dal 30 novembre al 12 dicembre 2023 e ha riguardato le principali tematiche emerse in occasione della precedente COP27: la necessità della transizione verso un sistema basato su fonti rinnovabili e riduzione dell'utilizzo dei combustibili fossili, la richiesta di elaborazione ed eventuale aggiornamento dei contributi determinati a livello nazionale (*Nationally Determined Contributions* - NDC), la costituzione di un Fondo per le perdite e i danni che prevede il riconoscimento di indennizzi ai Paesi in via di sviluppo più vulnerabili agli effetti dei cambiamenti climatici.

Come previsto dall'Accordo di Parigi, durante la COP28 si è lavorato alla terza fase del **bilancio globale sul clima** (*global stocktake* - GST) relativa alla valutazione di tutti gli impegni nazionali (*Nationally Determined Contribution* - NDC)¹⁵³, dalla quale è emerso che, sommando tutti gli impegni nazionali e ipotizzando che gli obiettivi in essi contenuti siano pienamente raggiunti, l'obiettivo di limitare l'aumento medio della temperatura a meno di 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali è ancora lontano. Le parti hanno quindi definito un **accordo per accelerare la transizione globale**, promuovendo la formula *"transition away"* e concordando una roadmap per ridurre drasti-

camente l'utilizzo di carbone, petrolio e gas. L'accordo prevede, per la prima volta nella storia, il riferimento esplicito al **superamento dei combustibili fossili per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050**. A tal fine, sono stati definiti nuovi obiettivi: **triplicare le rinnovabili e raddoppiare l'efficienza energetica**, accelerare gli sforzi per eliminare la produzione di energia da carbone senza compensazioni, eliminare i sussidi inefficienti alle fonti fossili e **promuovere l'accelerazione delle tecnologie a zero e a basse emissioni**, tra cui il nucleare e le tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio. Con la finalità di allineare gli obiettivi e le misure nazionali all'Accordo di Parigi, i Paesi sono stati invitati a definire un **nuovo impegno nei contributi determinati a livello nazionale**. Le parti dovrebbero presentare i loro contributi NDC per il 2035 - in linea con i migliori dati scientifici disponibili e con i risultati del *global stocktake* - entro la COP30.

Infine, è stata raggiunta l'intesa sull'operatività del **Fondo per le perdite e i danni** (*Loss and Damage Fund*), creato e adottato a sostegno dei paesi più vulnerabili alla crisi climatica, rispetto al quale l'Italia si è impegnata a stanziare cento milioni di euro.

La prossima conferenza, COP29, verrà ospitata nel 2024 a Baku, capitale dell'Azerbaigian.

Acea ha proseguito la **propria strategia di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici** con efficientamenti energetici in capo alle Società e, in ambito idrico, il riutilizzo di acque reflue depurate come acqua di processo all'interno degli impianti; con interventi volti ad aumentare la resilienza delle infrastrutture; con un piano di rilevante incremento della **produzione da fonti energetiche rinnovabili**¹⁵⁴ e il duplice obiettivo di raggiungere un'alta **efficienza negli usi interni finali e negli usi di processo dell'energia** e **ridurre l'intensità di carbonio** (gCO₂/kWh prodotti). I risultati ottenuti, ad oggi, sono positivi - ad esempio, considerando esclusivamente gli

impianti di generazione di energia di Acea Produzione, di Ecogena (escluso il calore) e da termovalorizzazione, si è registrata nell'anno una riduzione del 20% dell'indice di intensità specifico delle emissioni dirette (di tipo Scope 1) rispetto al 2022. La tabella n. 66 riporta gli indici di intensità energetica e la tabella n. 71 gli indici di intensità delle emissioni.

Acea valuta i **rischi climatici, distinguendoli in fisici e di transizione**, in coerenza con il Questionario CDP e con le Raccomandazioni della *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD).

¹⁵³ Alla COP28 di Dubai si è lavorato alla terza e ultima fase del Global Stocktake (GST), quella più politica, dove i delegati delle parti hanno deciso quali diciture inserire nel documento per l'approvazione finale. A settembre era stata conclusa la seconda fase (iniziata a giugno 2022), quella più tecnica, con la pubblicazione di un documento di sintesi che valuta e riassume quanto fatto a livello globale dalla firma dell'Accordo di Parigi, avvenuta alla COP21 nel 2015. La prima fase, della raccolta dati, era iniziata appena dopo la COP26 di Glasgow e invitava i Paesi membri a inviare i propri piani d'azione climatica, cioè l'inventario delle emissioni prodotte, gli obiettivi per mitigarle a medio (2030) e lungo termine (2050), nonché i piani di adattamento.

¹⁵⁴ In particolare, nel 2023 la potenza degli impianti FV della Società partecipata ha raggiunto i 84,3 MW. Se si aggiungono i 16,7 MW in capo ad Acea Produzione si arriva ad un totale di 101 MW installati.

Dopo un secondo progetto svolto in **sinergia con le principali Società del Gruppo**¹⁵⁵ nel corso del 2022, Acea ha pubblicato, a dicembre 2023, l'*Informativa climatica 2022*, illustrando le **analisi**

delle diverse tipologie di rischio generate dal cambiamento climatico sui business gestiti (si veda il box di approfondimento).

L'INFORMATIVA CLIMATICA SECONDO L'APPROCCIO TCFD

Acea, che ha da tempo accolto la sfida globale del contrasto al cambiamento climatico anche grazie all'esperienza maturata in ambito CDP, ha voluto ampliare le proprie conoscenze nell'**applicazione di scenari climatici internazionali** realizzando **due progetti** consecutivi, di cui il più recente sviluppato nel corso del 2022, sull'applicazione dell'approccio raccomandato dalla *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD). Le **11 Raccomandazioni** della TCFD **sulla Disclosure finanziaria correlata al clima**, infatti, rappresentano il modello di riferimento a livello internazionale e comunitario; esse sono **applicabili a tutte le organizzazioni**, sono **focalizzate su rischi e opportunità** legati al cambiamento climatico e sull'incremento della capacità di visione prospettica basata **su puntuali analisi di scenario**. Nel **progetto 2022** sono state coinvolte **le principali Società del Gruppo**, operative nei comparti idrico, produzione di energia, distribuzione di energia, trattamento e valorizzazione rifiuti, **nell'identificazione dei rischi fisici e di transizione pertinenti**, nonché nella **quantificazione dell'impatto economico-finanziario dei rischi**

descritti, ed hanno partecipato anche alcune **funzioni chiave della Capogruppo**, soprattutto nella fase di **prioritizzazione dei rischi identificati**. Una volta individuati **i rischi prioritari** da valutare, ed abbinati ad essi gli scenari e i parametri più rappresentativi, sono state svolte le attività di analisi ed approfondimento. Tra i **rischi fisici**, la maggior parte delle Società ha selezionato il rischio siccità e stress idrico. Sono stati esaminati anche il rischio precipitazioni estreme ed esondazioni (Acea Produzione, Areti e Gori), il rischio ondate di calore (Areti), mantenendo anche la validità degli esiti delle analisi di scenario sul rischio fulminazione (Acea Ambiente ed Acea Produzione), sviluppate nel progetto svolto durante il biennio precedente (2020-2021). Tra i **rischi di transizione** è stato scelto il **carbon pricing** come il più rappresentativo dalla maggior parte delle Società coinvolte.

Per approfondimenti si veda l'*Informativa climatica* di Acea, disponibile al seguente link: <https://www.gruppo.acea.it/il-nostro-impegno/informativa-climatica-tcf>.

LA GESTIONE AMBIENTALE

La maggior parte delle Società del Gruppo ha implementato **Sistemi di gestione** integrati e certificati secondo le norme UNI EN ISO (si veda il capitolo *Corporate governance e sistemi di gestione in L'identità aziendale*). La Holding stessa ha **un Sistema di gestione integrato, Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Energia ed una Politica dei sistemi di gestione e di sostenibilità** orientata al rispetto ed alla tutela dell'ambiente.

Il Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001:2015 consente il miglioramento continuo e la capacità di identificare e gestire gli impatti che la Società ha o potrebbe avere sull'**ambiente**, favorendo il rispetto delle normative vigenti in continua evoluzione e un atteggiamento proattivo nei confronti della sostenibilità ambientale nel suo complesso.

Alcuni impianti del Gruppo sono sottoposti a **Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)**, ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., con la finalità di assicurare che *"l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi venga costruita e operi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica"*¹⁵⁶. Inoltre, i siti sottoposti a VIA/AIA devono essere dotati di un **Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA)**, che include l'insieme delle misure che servono a valutare l'impatto reale dell'opera sulle diverse componenti ambientali (acqua, aria, suolo, fauna, flora, ecc.). Nel comparto idrico, gli interventi tipicamente oggetto di VIA riguardano gli acquedotti e i depuratori con potenzialità superiore ai 10.000 abitanti equivalenti.

Anche impianti del settore Ambiente possono essere soggetti a

VIA/AIA come, ad esempio, il polo di Orvieto Ambiente e i termovalorizzatori siti a Terni e San Vittore del Lazio. Questi ultimi sono registrati secondo il **Sistema Emas** (Eco-Management and Audit Scheme), strumento per migliorare le prestazioni ambientali e comunicarle agli stakeholder.

L'impegno delle Società operative nel mantenere efficienti i Sistemi di gestione ambientali non esclude il verificarsi di situazioni, di solito provocate da circostanze contingenti, che generano **non conformità** passibili di contestazione da parte degli Organi di controllo competenti e delle Autorità preposte. Nell'anno, alle Società in perimetro di rendicontazione, sono state contestate **circa 40 multe ambientali**, con il conseguente pagamento di sanzioni, per un totale di circa **136.800 euro**¹⁵⁷. Ulteriori 103 controversie di natura ambientale, sono attualmente in fase di definizione.

Le problematiche ambientali di una certa rilevanza vengono trasmesse alle Unità preposte che provvedono ad accertare quanto denunciato e, qualora necessario, a sollecitare i necessari interventi, nonché fornire riscontro agli Enti interessati. In via eccezionale, può accadere che le Società ricevano segnalazioni significative anche dai singoli: in questo caso vengono verificate e, ove opportuno, si interviene per risolverle.

Nell'ambito della distribuzione di energia elettrica, in caso di immobili che ospitano impianti elettrici, Areti può ricevere osservazioni inerenti a presunti danni ambientali. Si tratta, sempre, di **impianti necessari al corretto esercizio della rete di distribuzione** dell'energia elettrica, realizzati dalla Società a seguito di **autorizzazioni concesse dagli Organi tutori del territorio** e pertanto pienamente conformi alla normativa di riferimento, compresa quella urbanistica ed am-

¹⁵⁵ Nel 2022, oltre ad Acea Ato 2, Areti, Acea Produzione e Acea Ambiente, hanno partecipato al progetto TCFD le società Acea Ato 5, AdF, Gori e Gesesa.

¹⁵⁶ Articolo 4, comma 3 del D. Lgs. n. 152/2006 sulle Norme in materia ambientale.

¹⁵⁷ Sono incluse multe riferite ad anni precedenti ma pagate nel 2023. Con riferimento ad Acque, Publiacqua e Umbra Acque, fuori del perimetro DNF, le sanzioni pagate rispettivamente risultano pari a: 20.308; 30.000 e 9.000 euro.

bientale¹⁵⁸. L'Unità Patrimonio e Progetti Speciali, che opera a tutela degli asset aziendali, riceve le note di contestazione da parte dei proprietari degli immobili che ospitano **cabine di trasformazione** o sono adiacenti ad elettrodotti, e, a seguire, l'Unità Health, Quality,

Safety & Environment di Areti **effettua le verifiche strumentali** in riscontro alle contestazioni. **Nel 2023 sono stati trattati e risolti 7 reclami**, ed altri 11, sollevati negli anni precedenti, sono stati anch'essi risolti.

LA TUTELA DEL TERRITORIO E LA SALVAGUARDIA DELLA BIODIVERSITÀ

La **perdita di biodiversità**, la **progressiva riduzione delle aree naturali** e il **collasso degli ecosistemi** sono, anche secondo il *World Economic Forum*, tra le sfide globali rilevanti dei prossimi anni ed è pertanto necessario **contenere i fattori responsabili di tali fenomeni**, ovvero lo sfruttamento eccessivo delle risorse naturali come il consumo di suolo, l'introduzione di specie invasive e l'inquinamento

di aria, acqua e suolo (si veda il box dedicato *Emergenza biodiversità: politiche e strumenti per la tutela*).

I temi legati alla conservazione e alla valorizzazione della biodiversità sono declinati, tra l'altro, negli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile ONU (Agenda 2030) e sono all'attenzione del Green Deal europeo.

EMERGENZA BIODIVERSITÀ: POLITICHE E STRUMENTI PER LA TUTELA

The importance of restoring nature in Europe è il Rapporto dell'Agenzia europea per l'ambiente, pubblicato nel 2023, che sottolinea l'importanza delle **azioni di ripristino degli ecosistemi** e di una **loro più efficace gestione** al fine di preservare i **benefici derivanti da una natura sana, sia in termini ambientali che sociali**, come la salute delle persone, la sicurezza alimentare e l'azione efficace per il clima, sia, infine, dal punto di vista **economico**.

In tale contesto, Il Parlamento Europeo, dopo la pubblicazione nel 2020 della **Strategia Europea sulla biodiversità per il 2030**, ha approvato, nel 2023, la **Nature Restoration Law**, che rappresenta la prima legge europea per il ripristino della natura con **obiettivi giuridicamente vincolanti** per gli Stati membri, tra cui: il ripristino e il miglioramento degli ecosistemi terrestri e marini di particolare interesse, il recupero degli ecosistemi urbani e la riconnessione naturale dei fiumi e degli ecosistemi agricoli. In particolare, la legge stabilisce l'ambizioso **obiettivo di ripristinare il 20% degli ecosistemi degradati entro il 2030**, con l'obbligo per gli Stati membri di redigere un Piano di Ripristino entro il 2050, che includa la quantificazione delle aree da ripristinare, le misure per raggiungere gli obiettivi e un calendario di attuazione. Gli impegni sono in linea con il **Quadro Globale per la Biodiversità Kunming-Montreal** adottato durante la quindicesima Conferenza delle Parti sulla Diversità Biologica (**COP15**) nel dicembre 2022. Durante la COP15, i 196 Paesi firmatari sono stati invitati ad aggiornare o formulare **Strategie e Piani Nazionali per la Biodiversità**.

Nel 2023, durante l'European Business & Nature Summit di Milano, oltre 350 aziende, istituzioni finanziarie, governi e rappresentanti accademici e della società civile si sono riuniti per discutere su come poter rispettare gli impegni del Global Biodiversity Framework (GBF), anche mediante il lancio della **European Business and Nature Charter**. Infine, nell'anno, sono state pubblicate le Raccomandazioni finali della **Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)**, rivolte a tutte le organizzazioni. Tali raccomandazioni includono requisiti generali per le comunicazioni legate alla natura e si articolano su quattro pilastri - **governance, strategia, gestione del rischio e dell'impatto, metriche e obiettivi** -, in linea con le Raccomandazioni della Taskforce on Climate-related Financial Disclosures (TCFD).

L'Italia, in coerenza con gli orientamenti europei e internazionali, dopo aver introdotto nella **Costituzione** il **principio fondamentale** della "tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi"¹⁵⁹, ha adottato, nel 2023, la **Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030**, definendo otto obiettivi specifici e focalizzandosi sulla **costruzione di una rete coerente di aree protette** e sul **ripristino degli ecosistemi**. Per facilitare il dialogo con le Associazioni Ambientaliste è stato istituito, presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, un tavolo di consultazione che ha coinvolto anche l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Scientifica (ISPRA) per garantire adeguato supporto tecnico e scientifico.

Le Società del Gruppo Acea svolgono attività che, **potenzialmente**, possono avere **impatti sulla biodiversità**, come il ciclo integrato dei rifiuti, la conduzione degli impianti di produzione di energia elettrica, la gestione delle fonti di approvvigionamento idrico e dei depuratori e la distribuzione di energia elettrica. Per questo motivo, Acea pone particolare cura **alla tutela degli ecosistemi in cui opera**, contemplata nelle procedure dei **Sistemi di gestione ambientali** che perseguono il miglioramento continuo in ottica di riduzione degli impatti, nell'ambito delle **valutazioni di progettazione e realizzazione degli impianti**, nonché nella **gestione delle aree** di operatività. Le Società gestiscono i loro processi nel rispetto delle autorizzazioni ambientali a cui ogni

impianto è soggetto e cercando di andare anche oltre il rispetto della normativa; le prescrizioni ambientali contenute negli atti autorizzativi rilasciati dall'Ente amministrativo competente sono stabilite in base a valutazioni di carattere tecnico-ambientale con riferimento al territorio in cui ricade l'impianto stesso, per la **salvaguardia della flora e della fauna** presenti e la **tutela dell'ambiente naturale** e, qualora applicabili nel rispetto delle BAT o BEMPs¹⁶⁰ di comparto.

In particolare, le attività afferenti al **Servizio idrico integrato** sono tese al **mantenimento di condizioni ambientali ottimali** e i siti che insistono sulle fonti di prelievo idrico, in prossimità di sorgenti, sono gestiti avendo cura della **conservazione degli ecosistemi esistenti e**

¹⁵⁸ Il riferimento normativo ambientale è in questo caso il D.P.C.M 8 luglio 2003.

¹⁵⁹ La legge Costituzionale inoltre disciplina i modi e le forme di tutela degli animali e specifica che l'attività economica privata non può svolgersi in modo tale da recare danno alla salute e all'ambiente.

¹⁶⁰ Per BAT (Best Available Techniques) si intendono le migliori soluzioni tecniche impiantistiche, gestionali e di controllo in grado di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, per BEMPs (Best Environmental Management Practices) le **migliori pratiche di gestione ambientale**.

più in generale della preservazione della portata idrica restituita.

Allo stesso modo, nelle attività di **depurazione**, l'obiettivo primario è assicurare che gli **scarichi**, opportunamente trattati dagli impianti Acea, siano conformi ai limiti prescritti dalla normativa di settore e pertanto **non danneggino ma tutelino gli habitat naturali dei corpi idrici recettori**. Nel perseguimento anche di questo impegno si inquadrano i target di **miglioramento dell'efficienza depurativa** di alcune Società idriche (si veda il paragrafo *Strategia e Sostenibilità, Il Piano di Sostenibilità 2020-2024 e gli obiettivi operativi*).

Acea Produzione, per le **centrali idroelettriche**, gestisce i prelievi idrici ed i rilasci in ottemperanza alle Concessioni rilasciate dalle Autorità competenti ed alla normativa vigente. Per **tutti gli invasi** sono definiti i **Progetti di Gestione** con i relativi studi di incidenza per quelli che interessano aree protette, al fine di assicurare il mantenimento della capacità d'invaso e la salvaguardia della qualità dell'acqua invasata e del corpo idrico recettore, nonché per garantire il funzionamento degli organi di scarico e presa dello sbarramento (D. Lgs. n. 152/2006, DM 30/06/2004). La Società provvede alla **salvaguardia degli habitat di tutte le specie presenti** al fine di **mitigare l'effetto dello sbarramento artificiale delle dighe**, che interferisce sulla naturale migrazione della fauna ittica e sul graduale interrimento del fondale, con conseguente variazione della flora autoctona delle sponde. La tutela dei suddetti bacini **assicura le condizioni di vita dell'avifauna "stanziale" e "di passo"**, che utilizza tali siti per la riproduzione e l'alimentazione anche durante le fasi migratorie. **Acea Ambiente** gestisce le emissioni in atmosfera degli **impianti di termovalorizzazione**, in ottemperanza alle autorizzazioni all'esercizio rilasciate dall'Autorità Competente e nel rispetto del Piano della Qualità dell'Aria dell'area in cui insiste l'attività produttiva (per i dettagli si rimanda al capitolo *Emissioni*).

In generale gli impianti del **comparto energetico**, che producono energia elettrica da fonti fossili e da rifiuti, **sono incompatibili con le aree protette** e pertanto **non possono esservi ubicati**.

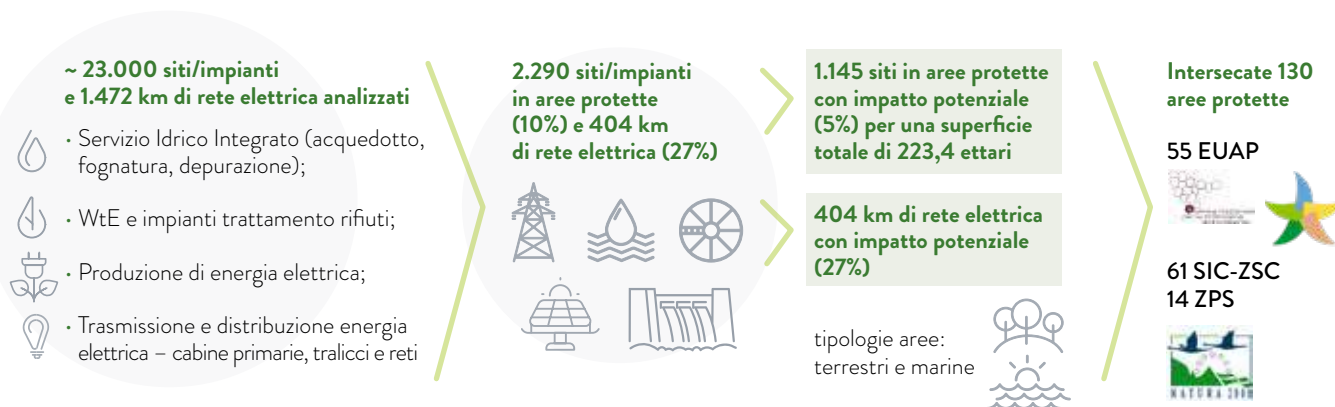
Acea ha **individuato i propri siti/impianti situati in aree ad elevata biodiversità, ovvero le Aree Naturali Protette (EUAP) di derivazione nazionale e i Siti della Rete Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS)**¹⁶¹ istituiti a livello comunitario, mappando le **infrastrutture delle principali Società operative** (Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, Gesesa, AdF, Acea Ambiente, Acea Produzione e Areti)¹⁶². Dall'analisi **condotta nel 2020**¹⁶³, **su oltre 23.000 siti/impianti**, inclusi i tralicci ed escluse le reti elettriche interrate e le condotte, è risultato che quasi **2.290 siti**, pari a **circa il 10%**, **presentano una potenziale interferenza con le aree ad elevata biodiversità**. Gli impianti dell'area Ambiente, attivi nel trattamento dei rifiuti, non ricadono nelle suddette aree.

Considerando, invece, **soltanto i siti/impianti che possono avere impatti rilevanti sulla biodiversità**, il numero scende a **1.145** e la percentuale sul totale si abbassa al **5%**.

Gli impatti di rilievo sono stati stimati prendendo in considerazione le **fasi di progettazione, realizzative e gestionali degli impianti**, ed hanno portato ad escludere siti/impianti con impatti di minore entità, quali ad esempio le Case dell'acqua di Acea Ato 2, le cabine secondarie di Areti e gli impianti fotovoltaici assimilabili a quelli residenziali di Acea Produzione. Le analisi condotte sulla **rete aerea di distribuzione elettrica (1.472 km analizzati)** hanno evidenziato un'interferenza con le aree protette per circa il **27%**, pari a **404 km di rete**.

Il **numero complessivo di aree naturali intersecate dai siti/impianti/reti ad impatto significativo è complessivamente 130** (55 EUAP, 61 SIC -ZSC e 14 ZPS)¹⁶⁴ per una **superficie totale di 223,4 ettari**.

Grafico n. 49 – Siti/impianti/reti Acea analizzati, con potenziali impatti sulla biodiversità, e aree protette intersecate



NB: laddove SIC-ZSC e ZPS coincidono sono considerate una sola volta nei SIC-ZSC.

Nelle aree interessate trovano habitat **specie animali e vegetali**, tra le quali alcune elencate nella **“Lista Rossa” dell’Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (Red List IUCN)** in **status di minaccia**

(nelle categorie “vulnerabile”, “in pericolo” e “in pericolo critico”)¹⁶⁵, ovvero a rischio di estinzione nel breve o medio termine; queste specie rappresentano, pertanto, priorità di conservazione.

¹⁶¹ Le Aree Naturali Protette (EUAP) di derivazione nazionale consistono nelle aree riconosciute ufficialmente dallo Stato ai sensi della Legge quadro 394/91. La Rete Natura 2000, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”, è il principale strumento della politica dell’Unione Europea per la conservazione della biodiversità; è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC) che vengono poi designati Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE “Uccelli” concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve dove le attività umane sono escluse: le Direttive intendono garantire la protezione della natura tenendo anche “conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali”.

¹⁶² Per la mappatura delle aree è stato utilizzato lo strumento QGIS, un’applicazione GIS open source che permette di visualizzare, organizzare, analizzare e rappresentare dati spaziali, è stata effettuata per ogni layer dei siti/impianti delle Società.

¹⁶³ Le analisi si riferiscono alle consistenze delle infrastrutture delle principali Società del Gruppo al 2020 tuttavia, al 2023, non si rilevano significative variazioni.

¹⁶⁴ Laddove SIC-ZSC e ZPS coincidono le aree sono state conteggiate una sola volta tra i SIC-ZSC.

¹⁶⁵ Le categorie di rischio sono 11, da Estinto (EX, Extinct), applicata alle specie per le quali si ha la definitiva certezza che anche l’ultimo individuo sia deceduto, e Estinto in Ambiente Selvatico (EW, Extinct in the Wild), assegnata alle specie per le quali non esistono più popolazioni naturali ma solo individui in cattività, fino alla categoria Minore Preoccupazione (LC, Least Concern), adottata per le specie che non rischiano l’estinzione nel breve o medio termine. Tra le categorie di Estinzione e quella di Minore Preoccupazione si trovano le categorie di minaccia, che identificano specie che corrono un crescente rischio di estinzione nel breve o medio termine: Vulnerabile (VU, Vulnerable), in Pericolo (EN, Endangered) e in Pericolo Critico (CR, Critically Endangered).

Le specie elencate nella Red List IUCN, potenzialmente impattate, sono complessivamente **45: 3 specie vegetali** (1 in pericolo critico e 2

in pericolo) e **42 specie animali**, di cui 7 in pericolo critico, 9 in pericolo e 26 considerate vulnerabili (si veda, per i dettagli il grafico n. 50).

Grafico n. 50 – Numero delle specie elencate nella Red List IUCN che trovano habitat nelle aree protette intersecate

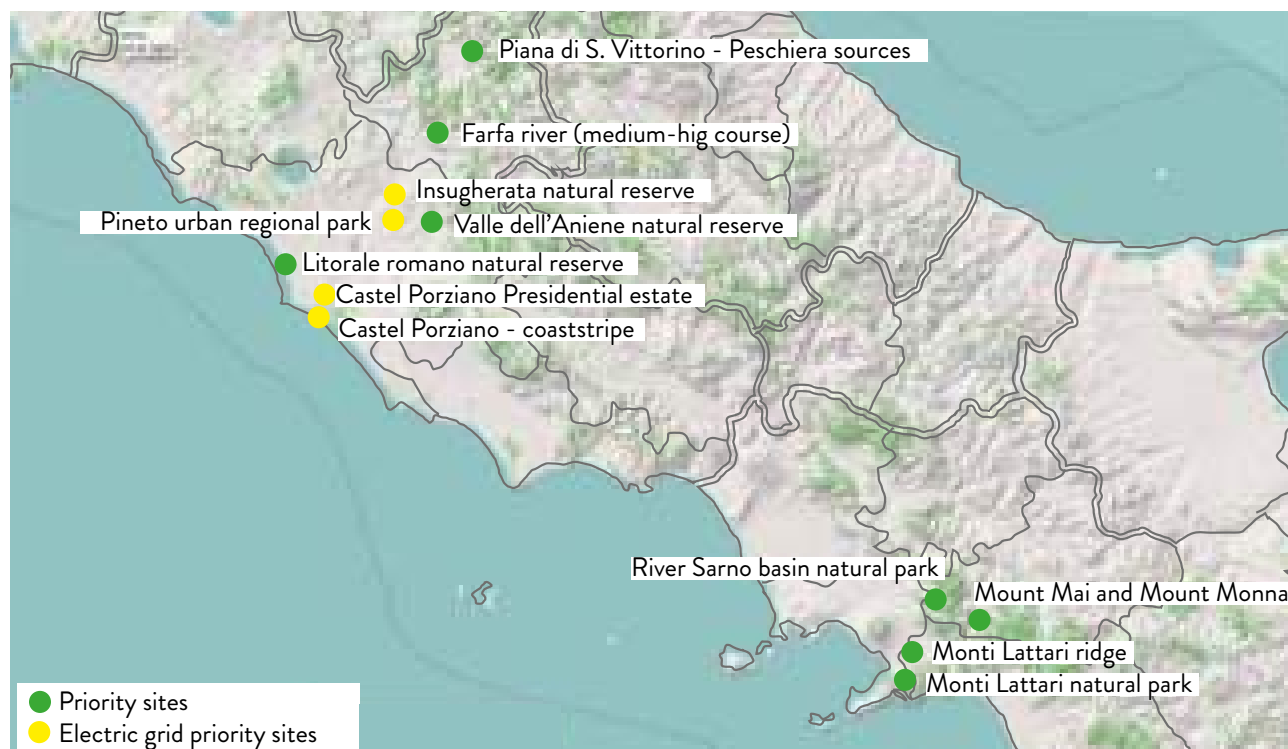
45 SPECIE PROTETTE IN RED LIST IUCN



Con l'obiettivo di **identificare le zone "prioritarie" ad elevata biodiversità** su cui insistono i siti/impianti/reti elettriche delle principali Società del Gruppo, ossia gli habitat più fragili e/o maggiormente impattati dalle esternalità, Acea **ha elaborato un Indice di Fragilità Ambientale relativa (IFA)**¹⁶⁶, **un parametro** atto a valutare, per ciascuna area protetta intersecata, i diversi habitat inclusi e la porzione di suolo occupata, la fragilità dell'habitat e la tipologia di siti/impianti presenti¹⁶⁷.

Ciò ha consentito di identificare **12 zone ad elevata biodiversità**,

definite come **prioritarie** per la loro maggiore "vulnerabilità"; su **8** di queste - Parco regionale dei Monti Lattari, Dorsale dei Monti Lattari, Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera, Riserva naturale Valle dell'Aniene, Fiume Farfa (corso medio - alto), Parco regionale Bacino Fiume Sarno, Monte Mai e Monte Monna, Riserva naturale Litorale romano - hanno impatti potenziali **siti/impianti**, su **4** possono interferire le **reti di distribuzione dell'energia elettrica** (Parco Regionale urbano Pineto, Castel Porziano - fascia costiera, Castel Porziano Tenuta presidenziale, Riserva naturale dell'Insugherata).



¹⁶⁶ La definizione dell'IFA si basa sulle informazioni fornite dalla Carta della Natura, un Sistema Informativo Territoriale definito dall'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) che rappresenta lo strumento cartografico e valutativo per definire la distribuzione degli ecosistemi italiani in ambiente terrestre ed analizzare questi ultimi in funzione dello stato territoriale in cui si trovano, sintetizzando tra componenti fisiche, biotiche e antropiche.

¹⁶⁷ Per l'elaborazione dell'IFA è stato dapprima calcolato il rapporto tra l'area di ogni habitat e quella dell'area protetta che lo contiene, definendo con un valore la porzione del sito protetto occupato da ciascun habitat; in seguito, è stato moltiplicato il valore sopra risultante per la fragilità ambientale propria dell'habitat come definita dall'ISPRA; successivamente sono stati sommati tutti i valori di fragilità ambientale degli habitat presenti in ciascuna area protetta. Definendo l'IFA per ciascun'area protetta intersecata, è stata fatta l'associazione tra questo e i singoli impianti del Gruppo a maggior impatto presenti nell'area protetta (ovvero gli impianti individuati come siti a potenziale impatto - da "basso-medio" ad "alto"). Infine, per individuare le zone "prioritarie" ad elevata biodiversità, è stato effettuato il prodotto tra l'IFA e l'area intersecata dagli impianti. Più alto è il valore dell'Indice più l'area è da considerarsi "prioritaria".

La conoscenza delle potenziali interferenze crea le condizioni per operare al meglio e le Società hanno pianificato e/o messo in campo

diverse iniziative a tutela della biodiversità, alcune nelle zone “prioritarie” ad elevata biodiversità, sintetizzate nel box dedicato.

I PRINCIPALI PROGETTI IN ZONE “PRIORITARIE” AD ELEVATA BIODIVERSITÀ

ZONE “PRIORITARIE” AD ELEVATA BIODIVERSITÀ	INIZIATIVE INTRAPRESE
Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera Fiume Farfa (corso medio - alto)	Le due aree sono interessate dal sistema acquedottistico Peschiera-Le Capore gestito da Acea Ato 2 su cui si sta realizzando il raddoppio del tronco superiore dell'acquedotto. Sull'area del fiume Farfa, inoltre, la Società ha incaricato l'Università Federico II di Napoli di svolgere uno studio tecnico-scientifico sulle caratteristiche di naturalità del fiume che include il sito di captazione della risorgiva in località Le Capore. Lo studio ha evidenziato come il rilascio di acqua a valle della Sorgente Le Capore determini effetti positivi sull'ecosistema, favorendo la ricostituzione dell'ambiente naturale fluviale con la ricchezza e diversità di specie animali e vegetali. Lo stesso Fiume Farfa è oggetto di una convenzione tra Acea Ato 2 e l'ente della Riserva Naturale Regionale Nazzano, Tevere-Farfa, il cui scopo è quello di monitorare l'evoluzione dell'ecosistema fluviale nell'ambito del sito protetto.
Parco regionale Bacino Fiume Sarno	Gori è impegnata nella realizzazione di rilevanti opere di disinquinamento del bacino idrografico del fiume Sarno attraverso il completamento della rete fognaria ed il conseguente collettamento a depurazione. Il progetto, svolto in sinergia con i diversi attori del territorio, coinvolge anche l'associazione ambientalista Marevivo Onlus e avrà significativi impatti sul recupero dell'ecosistema fluviale e, in conseguenza, sull'intero Golfo di Napoli.
Riserva Naturale Valle dell'Aniene Riserva Naturale Litorale romano	Acea Ato 2, per verificare eventuali criticità negli habitat limitrofi ai maggiori impianti di depurazione di Roma, effettua appositi monitoraggi nelle aree di pertinenza e circostanti. Gli studi già condotti hanno riguardato i depuratori di Roma Nord, Roma Sud, CoBIS, Ostia, Roma Est e, nel 2023, è stato valutato il depuratore di Fregene, ubicato nell'area Riserva Naturale Litorale romano. I risultati finora ottenuti hanno evidenziato che gli impianti analizzati svolgono un ruolo positivo per l'ecosistema costituendo un hotspot di biodiversità sinantropica, cioè un luogo dove le specie che convivono o stanno imparando a convivere con l'uomo, tendono a formare una comunità ecologica ricca e stabile. Le specifiche condizioni ambientali e il basso impatto antropico, infatti, favoriscono la presenza di una comunità faunistica estremamente caratteristica. Per il 2024 è previsto un nuovo monitoraggio presso il depuratore di Roma Nord. Areti nell'area Riserva Naturale Litorale romano sta portando avanti un programma di dismissione e demolizione di linee elettriche aeree e tralicci e ha installato nidi per la salvaguardia dell'avifauna su alcune cabine secondarie.

Le iniziative intraprese dalle Società si sviluppano anche su altre zone, sempre di notevole interesse naturalistico, sebbene non “prioritarie”.

Areti, per limitare i **potenziali impatti sull'avifauna** delle infrastrutture aeree di **distribuzione dell'energia elettrica** (di alta e media tensione), **intraprende iniziative di mitigazione del rischio** in collaborazione con le Autorità competenti, mettendo in campo le migliori soluzioni tecnologiche a problemi che hanno probabilità di verificarsi in aree sensibili o di particolare valore naturalistico. In particolare, nel rispetto del *Protocollo d'Intesa per il riassetto delle reti elettriche*, procedono gli interventi di **dismissione e demolizione di linee elettriche aeree** all'interno di **importanti aree sottoposte a tutela**, quali: il Parco di Veio, la Riserva Naturale della Marcigliana e, a sud di Roma, la Riserva Naturale Decima Malafede (oltre che nella zona prioritaria della Riserva Naturale del Litorale romano). Per i dettagli degli interventi effettuati nel 2023 si veda il paragrafo *La distribuzione di energia* nel capitolo *Business Energia*. La Società di distribuzione elettrica e l'Ente gestore del **Parco Naturale di Veio** hanno sottoscritto un **atto di impegno** con il quale la Società assicura il sostegno finanziario e operativo per attuare un **piano**, volto al **monitoraggio dell'avifauna** che **prevede l'installazione** sulle funi di guardia delle linee aeree di **dissuasori**, costituiti da spirali plastiche, che rendono più evidenti le funi mitigando notevolmente il rischio di

possibili collisioni con l'avifauna. Inoltre, nel 2023, Areti ha concluso, con la collaborazione dell'ente naturalistico **Ornis Italica**, l'attività di **installazione e primo monitoraggio dei nidi**, alcuni dei quali installati in aree ad elevata biodiversità come nella **Riserva Naturale Litorale romano** e **Riserva Naturale della Marcigliana**, presso 30 cabine secondarie. Dal monitoraggio è emerso che **alcuni nidi sono stati occupati da barbagianni, gheppi e civette** (specie ricomprese in Red List nella categoria “minor preoccupazione”): un dato che, secondo l'associazione Ornis Italica, è da considerarsi **più che soddisfacente**, considerando il breve intervallo di tempo intercorso fra le installazioni dei nidi e la nidificazione. Infine, il target di sostenibilità di Areti, che prevede la **rimozione di 200 sostegni** ha impattato positivamente, permettendo il recupero di suolo, anche in aree ad elevata biodiversità.

Acea Ato 2 ha continuato il monitoraggio della presenza del **Falco Pellegrino** (ricompreso in Red List, categoria “minor preoccupazione”) nel sito SIC-ZSC di **Villa Borghese e Villa Pamphili**, in uno spazio dell'area delle **sorgenti dell'Acqua Vergine**. Come di consueto, la comunità di studiosi, ornitologi ed appassionati ha potuto seguire la vita dei rapaci che abitano le sorgenti dell'Acqua Vergine, **grazie ad una webcam gestita da Ornis italica**. Ornis italica è un'associazione di ricercatori promotrice del progetto Birdcam.it, che

rende disponibili online (www.birdcam.it) le immagini del nido presente sull'infrastruttura di Acea. Anche nel 2023 è stato raggiunto un ottimo risultato facilitando la nidificazione del falco, grazie al verificarsi della nascita e della crescita di altri falchi Pellegrini. Inoltre, la Società ha effettuato un monitoraggio volto a valutare il **regime idrologico** del corso d'acqua del **Fiume Mignone**, finalizzato ad una gestione sostenibile dei prelievi e della risorsa idrica e a preservare gli equilibri degli ecosistemi naturali. Tale attività viene svolta in collaborazione con l'ente della **Riserva Naturale di Canale Monterano** nella quale è ubicato l'impianto.

Nel 2023, AdF ha partecipato ai tavoli di lavoro relativi al **bacino del fiume Pecora ed a quello del torrente Pesa**, a cui aveva aderito a partire dal 2022, con l'obiettivo di sviluppare proposte, concertate tra i diversi stakeholder, sui temi di valorizzazione territoriale ed ambientale, che permetteranno di ridurre gli impatti sugli ecosistemi afferenti ai due bacini idrici.

Acea Ambiente, ha portato avanti il progetto **UrBees**, avviato nel 2020 e finalizzato al monitoraggio ambientale tramite l'osservazione del **comportamento delle api come insetti bioindicatori** (si veda il box dedicato).

LE API NEL RUOLO DI BIOINDICATORI, IL PROGETTO URBEES

Acea Ambiente, ha avviato sin dal 2020, il progetto **UrBees**, svolto in collaborazione con **esperti apicoltori** e l'**Università Cattolica del Sacro Cuore** e finalizzato al monitoraggio ambientale tramite l'osservazione del comportamento delle api come insetti **bioindicatori**. Il progetto ha previsto l'installazione di **tre arnie** presso l'impianto di termovalorizzazione di **San Vittore del Lazio (FR)** per condurre il **biomonitoraggio ambientale** dell'area circostante. Il biomonitoraggio è uno strumento innovativo di controllo ambientale, che permette di rilevare gli effetti dell'inquinamento osservando organismi viventi e i loro parametri biologici attraverso lo studio di variazioni ecologiche dovute all'effetto di una o più sostanze inquinanti presenti nella biosfera. Si scelgono le api come insetti bioindicatori perché sono capaci di rendere l'alveare una vera centralina ambientale. Le api, infatti, replicano lo stesso tipo di comportamento ogni giorno: si allontanano dall'arnia per compiere voli di perlustrazione, poi rientrano trasportando (nella peluria e sulle ali) le informazioni raccolte sull'ambiente esplorato. In tale contesto, le api mellifere, in particolare, sono tra le migliori "sentinelle dell'ambiente", favoriscono la biodiversità vegetale e rendono possibile la determinazione di dati qualitativi e quantitativi relativi alla salubrità o meno di uno specifico ecosistema nonché la mappatura della biodiversità nell'area.

Le osservazioni effettuate, hanno evidenziato la **complessiva buona salute delle api** e l'**assenza di casi di malattie impreviste o spopolamento**. In particolare, il progetto ha comprovato l'assenza di polveri sulle ali delle api riconducibili alla fonte di emissione.

Nel 2023 sono stati **raccolti 3 campioni di miele dagli alveari** e sono stati **sottoposti ad analisi** al fine di individuarne la composizione pollinica e quindi dedurre con esattezza la derivazione botanica e geografica del miele. Le specie botaniche individuate dalle analisi sono state classificate per la loro maggiore o minore presenza nei campioni analizzati e messe in rapporto tra loro per valutarne le abbondanze relative.

Dalle analisi sui campioni di miele prodotto sono state rilevate un totale di 85 specie differenti di piante da cui si è potuto calcolare un indice di biodiversità floreale¹⁶⁸ pari a 0,937: un valore altissimo che rispecchia la diffusione e la varietà di specie botaniche presenti nei pressi del Termovalorizzatore che contribuiscono alla salute delle api mellifere.

Nell'anno, grazie agli innumerevoli voli delle api, **sono stati prodotti 40 kg di miele**, distinti in tre tipologie "Miele 41 fiori", "Miele 34 fiori" e "Miele 46 fiori", composti dall'equivalente numero di specie botaniche.



Nel 2023, presso alcuni siti di Acea Ambiente, tra cui l'**impianto di Terni** e il polo impiantistico di **Orvieto Ambiente**, sono state **create zone verdi con la piantumazione di specie arboree autoctone** volte a ridurre l'impatto visivo degli impianti e aumentare le specie vegetali e animali presenti nelle zone limitrofe. Inoltre, anche nel perimetro di pertinenza dell'impianto di **Orvieto Ambiente**, si è provveduto, con la collaborazione dell'Università Cattolica del Sacro Cuore,

all'**installazione di arnie**. I risultati delle analisi permetteranno di restituire informazioni per valutare la biodiversità vegetale presente nell'area oggetto di studio, acquisendo dati su un'area equivalente a 7 km², calcolata sul raggio di volo medio delle api pari a 1,5 km. Infine, è in fase di sviluppo un progetto di zonizzazione all'interno del polo impiantistico, destinato alla creazione di un **giardino naturalistico**.

¹⁶⁸ L'indice di biodiversità floreale di UrBees considera la presenza di specie botaniche abbondanti e l'influenza di specie botaniche più rare presenti in un'area oggetto di studio pari a 7km², definita sul raggio medio di volo delle api (1,5km). Esso esprime un valore compreso tra 0 e 1. Più ci si avvicina all'1 e più la biodiversità botanica nell'area risulta equilibrata.

GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA, SORGENTI E AREE PROTETTE

Il Gruppo, tramite le società **Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa**, utilizza per l'approvvigionamento idrico in prevalenza sorgenti site in zone incontaminate.

Il sistema di approvvigionamento del territorio gestito da Acea Ato 2 è composto da **sette sistemi acquedottistici**, da **14 fonti di**

approvvigionamento principali, dalle reti di distribuzione, e da numerose fonti locali minori, tra cui soprattutto pozzi, per una **portata che supera i 21.000 litri/secondo**. Il sistema acquedottistico e di distribuzione di acqua potabile si sviluppa per oltre **15.800 km¹⁶⁹**. Ad integrazione di questo patrimonio naturale di inestimabile valore, il lago di Bracciano e il fiume Tevere, grazie ai lavori di adeguamento condotti sul potabilizzatore di Grottarossa, costituiscono, esclusivamente in caso di emergenza idrica, una riserva da utilizzare previo trattamento.

VALUTAZIONI DELLA DISPONIBILITÀ IDRICA SOTTERRANEA

In accordo con quanto stabilito dai criteri della Water Framework Directive (WFD, 2000/60/CE), lo studio della disponibilità, in termini quantitativi, delle potenziali risorse idriche sotterranee e dei possibili impatti relativi al prelievo di risorsa idrica dalle sorgenti può essere effettuato tramite il monitoraggio di alcune variabili attraverso l'implementazione di adeguati modelli interpretativi.

Le principali componenti da monitorare sono individuabili dalle precipitazioni (liquide e nevose), dall'evapotraspirazione, dal ruscellamento superficiale e l'infiltrazione nel sottosuolo in corrispondenza dell'area oggetto di bilancio. Per le aree di ricarica rappresentative degli acquiferi in gestione ad **Acea Ato 2**, è stata implementata una metodologia di calcolo in continuo (dal 1990 ad oggi) che consente la quantificazione delle componenti del bilancio idrologico a scala giornaliera. Tale metodologia, riproposta da Acea Ato 2 secondo quanto definito dalle linee guida nazionali (Criteri tecnici per l'analisi dello stato quantitativo e il monitoraggio dei corpi idrici sotterranei, ISPRA 157/2017), rappresenta **un valido strumento per il monitoraggio dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei**.

Acea Ato 5 ha portato avanti uno studio sulla disponibilità idrica su alcune fonti significative. È stata effettuata un'analisi sulle precipitazioni e sulla portata prelevata, per gli anni 2017-2023. In particolare, si è osservata, negli ultimi sei anni, la **netta riduzione delle precipitazioni** e di conseguenza una minore ricarica delle fonti di approvvigionamento; il modello utilizzato ha reso possibile effettuare previsioni sulla disponibilità idrica. Con cadenza periodica viene

predisposto un report che, partendo dall'osservazione dei fenomeni occorsi e confrontando gli scenari di disponibilità degli anni precedenti, formula ipotesi di disponibilità idrica. Il documento è presentato dalla Società in occasione degli incontri periodici convocati dall'Osservatorio Permanente sugli Utilizzi delle Risorse Idriche della Regione Lazio.

AdF provvede al monitoraggio continuo dei volumi idrici prelevati, sia mediante dati acquisiti in continuo dal telecontrollo che mediante misure acquisite in campo dal personale operativo ed inviate tramite tablet al gestionale aziendale. Le misure provenienti da entrambi i canali confluiscono in un unico sistema, con il quale si provvede sia al monitoraggio dei distretti idrici per indirizzare le attività di ricerca perdite che al controllo del bilancio idrico ed al monitoraggio dei relativi indicatori di qualità tecnica (M1a ed M1b). Sulla base di tali monitoraggi, viene anche aggiornato trimestralmente un documento, condiviso con l'Autorità Idrica Toscana, relativo allo stato di possibile emergenza idrica, in cui sono **riportate le potenziali criticità per "siccità"** (carezza di risorsa) **e gli interventi gestionali o infrastrutturali previsti per affrontare tali circostanze**. Cruscotti di monitoraggio creati per la valutazione *real time* delle caratteristiche quali-quantitative delle fonti di approvvigionamento si sono mostrati particolarmente utili per il controllo delle situazioni di crisi idrica, sia per la pianificazione di uso della risorsa che ai fini di rendicontazione e comunicazione.

Nel complesso territoriale dell'ATO 5 Lazio Meridionale-Frosinone, **Acea Ato 5** gestisce **80 fonti di approvvigionamento, di cui 75 attive**, distinte tra 42 pozzi/campi pozzi e 33 sorgenti. Oltre alle fonti suddette, la Società acquista e cede acqua attraverso punti di interscambio con altri gestori. Dalle fonti di approvvigionamento l'acqua viene poi condotta nei Comuni attraverso la rete di adduzione, cui segue, partendo da serbatoi e partitori, un'articolata rete di distribuzione che raggiunge le utenze servite, per un totale di **6.212 km**.

Gesesa, che opera nell'Ambito Distrettuale Sannita della Regione Campania, gestisce per l'approvvigionamento della risorsa idrica potabile circa **1.970 km** di rete, sorgenti, a prevalente carattere stagionale, e capta la maggior parte della risorsa con l'ausilio di pozzi in falda. Si distinguono tre grandi sistemi di captazione: la piana di Benevento, costituito dal pozzo di Pezzapiana, un pozzo situato alle falde del monte Taburno ed un pozzo situato nei pressi della sorgente del Grassano.

AdF, che opera nella Conferenza Territoriale Ottimale n. 6 "Ombrone", gestisce il sistema idropotabile tramite una rete che si estende per circa **8.400 km**; l'acqua è prelevata per quasi il 50% dalle **sorgenti del Fiora** che si trovano alle pendici del Monte Amia-

ta, mentre nell'area senese gli impianti di maggior rilievo sono il Campo Pozzi del Luco e l'acquedotto del Vivo che attinge acqua dalle tre sorgenti dell'Amiata Ermicciolo, Ente e Burlana, collocate nella zona di Vivo d'Orcia.

Il sistema idrico gestito da **Gori** nel distretto territoriale **Sarnese Vesuviano**, che si estende per circa **5.270 km**, è distinto in tre sottosistemi principali: Vesuviano, Monti Lattari e Ausino. Il Sistema Vesuviano è il più esteso dei tre e nasce dall'integrazione funzionale dell'Acquedotto del Sarno e dell'Acquedotto Vesuviano, a loro volta interconnessi con gli schemi esterni dell'Acquedotto Campano, dell'Acquedotto della Campania Occidentale e dell'Acquedotto del Serino. Ad esso è deputata l'alimentazione di gran parte dei comuni dell'ATO 3. Il Sistema Monti Lattari serve il territorio della penisola Sorrentina, dell'isola di Capri e della piana Stabiese. Il Sistema Ausino, infine, costituisce lo schema di adduzione per i comuni che occupano le propaggini più orientali del territorio. L'acqua prelevata da fonti endogene rappresenta circa un terzo del totale mentre la restante quota proviene da sistemi extra ATO.

Tutte le Società assicurano l'esercizio e la corretta manutenzione delle opere di captazione, degli impianti idrici, delle adduttrici, delle

169 Il dato include le consistenze non ancora georeferenziate.

reti di distribuzione e dei misuratori delle utenze; vengono altresì realizzati interventi di manutenzione straordinaria, tra cui il rifacimento e l'ammodernamento e/o il potenziamento degli impianti e delle reti.

Nel 2023, **Acea Ato 2** ha proseguito, in collaborazione con Acea Infrastrutture, lo sviluppo dell'insieme degli interventi volti a mettere in sicurezza ed ammodernare il **Sistema acquedottistico del Peschiera, un'infrastruttura strategica** fondamentale per assicurare la maggiore resilienza del sistema di approvvigionamento ed adduzione gestito. È stata completata la fase progettuale-autorizzativa per i **4 sotto-progetti**¹⁷⁰ relativi ad opere idrauliche, individuati nel 2021, che saranno realizzati anche con un finanziamento¹⁷¹ ottenuto nell'ambito del PNRR¹⁷². Per quanto riguarda l'intervento principale denominato "Nuovo Tronco Superiore Acquedotto del Peschiera", che sarà realizzato anche grazie ad un ulteriore finanziamento¹⁷³ stabilito con legge di Bilancio 2023 (L. n. 197/22), **nell'anno è proseguito l'iter autorizzativo**¹⁷⁴ (si veda *La qualità nell'area idrica idrica* in capitolo *Clienti e collettività*).

L'ubicazione e la superficie in metri quadri delle fonti, ricadenti in **aree sottoposte a tutela assoluta**¹⁷⁵, sono rappresentate in tabella

n. 53. Si tratta di "aree a stress idrico", così come definite a livello internazionale dal World Resources Institute¹⁷⁶. La risorsa prelevata è costituita da acque dolci¹⁷⁷, tranne che per l'1,3% del prelevato da AdF, pari a circa 0,76 milioni di metri cubi, costituito da acque marine. Il totale delle superfici rappresentate è situato in aree a elevato stress idrico.

I dati sui prelievi dalle sorgenti da parte delle Società sono illustrati nel *Bilancio ambientale*.

Per tutelare le aree **su cui insistono le sorgenti**, Acea Ato 2 utilizza anche il **monitoraggio satellitare**. L'azione di sorveglianza si concentra nei luoghi in cui viene rilevata – in base al confronto tra due immagini riprese dallo spazio a distanza di alcuni mesi – **una variazione morfologica ingiustificata** o comunque sospetta, quali nuove costruzioni non censite, movimenti terra, piccole discariche. La Società provvede ad effettuare verifiche sul posto per accertare l'esistenza di minacce alla risorsa idrica, assicurando un presidio puntuale. In particolare, nel 2023, **grazie all'identificazione satellitare dei cambiamenti** (*change detection*) ed ai sopralluoghi aggiuntivi eseguiti su tutte le fasce di rispetto della rete di adduzione e captazione, **sono stati riscontrati 62 abusi**.

Tabella n. 53 – Le principali fonti sotto tutela

area sensibile	comune	superficie (m²) (*)
NELL'ATO 2 – LAZIO CENTRALE ¹⁷⁸		
sorgenti Peschiera	comune di Cittaducale (Rieti, Lazio)	187.289
sorgenti Le Capore	comune di Frasso e Casaprota (Rieti, Lazio)	618.273
sorgente Acqua Marcia	comuni di Agosta-Arsoli-Marano Equo (Roma)	818.457
sorgente Acquoria	comune di Tivoli (Roma)	8.862
sorgenti Pantano Borghese Acqua Felice	comune di Zagarolo (Roma)	392.123
sorgenti Simbrivio	Comune di Vallepietra (Roma)	190.624
sorgenti e pozzi Ceraso (acquedotto Simbrivio)	comune di Vallepietra (Roma)	9.072
sorgenti Pertuso	comune di Trevi – Filetino (Lazio)	66.853
sorgenti Doganella	comune di Rocca Priora (Roma)	137.873
sorgenti Acqua Vergine	comune di Roma	220.566
pozzi Torre Angela	comune di Roma	49.897
pozzi di Finocchio	comune di Roma	32.197
pozzi Laurentina	comune di Ardea	7.650
pozzi Pescarella	comune di Ardea	2.472
lago di Bracciano	comune di Roma	1.038
opera di presa sul fiume Tevere presso potabilizzatore di Grottarossa	comune di Roma	1.769
opera di presa sul fiume Mignone presso traversa fluviale Lasco del Falegname	comune di Canale Monterano	2.000
altre fonti di approvvigionamento (sorgenti minori e altri campi pozzi)	vari comuni nell'ATO 2	100.000

170 Si tratta del "Nuovo Acquedotto Marcio - I Lotto", del "Raddoppio VIII Sifone -Tratto Casa Valeria - Uscita Galleria Ripoli - I Fase", dell'"Adduttrice Ottavia - Trionfale" e della "Condotta Monte Castellone - Colle Sant'Angelo (Valmontone)".

171 Pari a circa 244 milioni di euro.

172 Secondo il DM 517/21 ed il Decreto Ragioniere Generale dello Stato n. 160/22 (Fondo per Avvio Opere Indifferibili).

173 Pari a circa 700 milioni di euro.

174 Sulla base del Parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici espresso nell'Adunanza del 14/10/2020 (Prot. n. 46/2020) e ai sensi dell'art. 44, comma 1 bis, della L. 108/21.

175 Le aree di tutela assoluta sono le aree immediatamente circostanti le captazioni o derivazioni, così come definite nel D. Lgs. n. 152/2006.

176 <https://www.wri.org/aqueduct>. La verifica che le fonti siano collocate in aree a stress idrico è stata compiuta con *Aqueduct*, un tool di comprovata validità realizzato dal World Resources Institute (WRI).

177 Acque i cui solidi disciolti totali sono ≤1.000 mg/l.

178 Rispetto alla precedente versione del documento, i valori delle aree di tutela assoluta sono stati rivisti a seguito del progressivo perfezionamento degli studi in corso per la delimitazione delle aree di salvaguardia.

NELL'ATO 5 - LAZIO MERIDIONALE		
pozzi Posta Fibreno	comune di Posta Fibreno (Frosinone)	20.000
pozzi Tufano	comune di Anagni (Frosinone)	18.000
sorgente Capofiume	comune di Collepardo (Frosinone)	10.000
sorgente Madonna di Canneto	comune di Settefrati (Frosinone)	10.000
pozzi Forma d'Aquino	comune di Castrocielo (Frosinone)	20.000
pozzi Carpello	comune di Campoli Appennino (Frosinone)	15.000
pozzi Mola dei Frati	comune di Frosinone	5.000
NELL'AMBITO DISTRETTUALE SANNITA		
18 pozzi	comuni di Benevento, Teleso Terme, Castelpagano, Vitulano, Melizzano, Sant'Agata de' Goti, Cautano	9.110
sorgente Ciesco	Castelpoto	307
sorgente Gradola	Tocco Caudio	707
sorgente Monticelli	Castelpagano	358
sorgente Pietrafitta e Ruggiero	Torrecuso	2.242
sorgente San Vito	Frasso Telesino	249
sorgente Voneventa	Molinara	516
NELL'AMBITO DISTRETTUALE SARNESE VESUVIANO		
sorgente Vado	comune di Bracigliano (Salerno)	1.338
sorgente Forma	comune di Gragnano (Napoli)	322
sorgente Imbuto	comune di Gragnano (Napoli)	187.159
sorgente S.M. Lavorate	comune di Nocera Inferiore (Salerno)	5.971
sorgente e campo pozzi S.M. La Foce	comune di Sarno (Salerno)	60.202
fonte Fontana grande	comune di Castellammare di Stabia (Napoli)	330
complessi Murata, Pugliana, Casaliciello, Santa Lucia, Tartaglia	comuni di Cercola, Ercolano, Pollena Trocchia, Roccarainola, San Giorgio a Cremano (Napoli)	15.473
complesso Monte Taccaro, Campo pozzi Angri	comune di Angri (Salerno)	43.072
campo pozzi Suppezza, Gragnano, San Mauro Montalbino, Mercato Palazzo, Santa Lucia	comune di Castellammare di Stabia, Gragnano, Nocera Inferiore, Sarno (Salerno)	46.610
pozzi Traiano, Stromboli-Vesuvio, Petrarò	comuni di Castel San Giorgio, Mercato San Severino, Nocera Superiore (Salerno)	7.203
21 pozzi della provincia di Salerno	comuni di Bracigliano, Castel San Giorgio, Corbara, Fisciano, Mercato San Severino, Nocera Inferiore, Nocera Superiore, Pagani, Siano (Salerno)	10.657
4 pozzi della provincia di Napoli	comuni di Castellammare di Stabia, Palma Campania, Roccarainola, San Giorgio a Cremano (Napoli)	1.529
NELLA CONFERENZA TERRITORIALE OTTIMALE 6 OMBRONE		
Sorgente Galleria Alta – Galleria Bassa – Fonte Carolina	comune di Santa Fiora (Grosseto)	37.046
Sorgente Ermicciolo	comune di Castiglione d'Orcia (Siena)	3.885
Sorgente Arbure	comune di Castel del Piano (Grosseto)	7.443
Sorgente Ente	comune di Arcidosso (Grosseto)	327
Sorgente Burlana	comune di Seggiano (Grosseto)	2.442
Campo pozzi Luco	comune di Sovicille (Siena)	10.063

(*) i dati delle superfici sono stimati.

BUSINESS ENERGIA

PERIMETRO DI RIFERIMENTO

Il capitolo *Business Energia* include Acea Produzione, Areti, ed Ecogena, gli impianti di produzione di energia di Acea Ambiente, Orvieto Ambiente (in Acea Ambiente fino al 2022), Deco ed Ecologica

Sangro¹⁷⁹ per la produzione di biogas. Le attività di termovalorizzazione sono anche descritte nel capitolo *Business Ambiente*.



933 GWh
energia prodotta
(**1.047 GWh**
includendo gli impianti FV
fuori perimetro DNF)



69%
di energia prodotta
da fonti rinnovabili
(**72%** includendo
gli impianti FV fuori
perimetro DNF)



circa **202.500 t**
di **CO₂** risparmiate grazie
alla produzione di **energia elettrica**
da **fonte rinnovabile** anziché
da fonte tradizionale (238.400 t
CO₂ considerando la produzione
da impianti FV fuori perimetro DNF)

Il Gruppo Acea è operativo nella **produzione** di energia elettrica e calore, nella **distribuzione** di energia elettrica nell'area di Roma e Formello, inclusa la gestione dell'illuminazione pubblica, e nella **vendita** di energia elettrica, calore e gas; **gestisce l'intera filiera** grazie all'operatività di Società indipendenti tra loro, come previsto dalla regolazione del mercato elettrico.

Per migliorare la **gestione delle infrastrutture di distribuzione**, Acea implementa soluzioni tecnologiche innovative – telecontrollo, IoT e smart grid – funzionali a incrementare la **resilienza della rete**; la maggiore “flessibilità” della rete risponde anche al trend di aumento dei **prosumer** connessi (si vedano anche i capitoli *Clienti e collettività* ed *Istituzioni e Impresa*).

LA PRODUZIONE DI ENERGIA: FONTI ENERGETICHE FOSSILI E RINNOVABILI

GLI IMPIANTI DEL GRUPPO

Tramite **Acea Produzione**, **Acea Ambiente**, **Orvieto Ambiente**, **Deco** ed **Ecologica Sangro**, il Gruppo produce energia elettrica prevalentemente da fonti rinnovabili. **La maggior parte della produzione proviene dagli impianti idroelettrici e un'altra quota importante, anch'essa in parte di tipo rinnovabile, deriva dai termovalorizzatori**

di pulper di cartiera e Combustibile Solido Secondario (CSS).

Acea ha proseguito il **percorso di crescita nel settore del fotovoltaico**, in coerenza con il Piano Industriale vigente. Dal marzo 2022 tale obiettivo è sostenuto da un'operazione finanziaria che prevede il conferimento degli asset fotovoltaici di Acea, già in esercizio o in via di connessione alla rete, ad una Società di cui Acea Produzione detiene una partecipazione minoritaria¹⁸⁰ mentre ha **mantenuto la gestione degli impianti** e ha sottoscritto accordi finalizzati all'acquisto **dell'energia rinnovabile prodotta** dagli impianti.

Acea Produzione dispone infine di impianti di generazione da fonte fossile (termoelettrica), quest'ultima principalmente tramite l'**impianto di cogenerazione ad alto rendimento** della Centrale di Tor di Valle, che nell'anno ha avuto maggiore disponibilità.

Il parco generatori è così composto:

- **7 centrali idroelettriche**, localizzate nelle regioni Lazio e Abruzzo per complessivi **119,3 MW**;
- **2 centrali termoelettriche** ubicate nel territorio del Comune di Roma: Montemartini (78,3 MW)¹⁸¹ e Tor Di Valle (28,5 MW), per **106,8 MW**, complessivi di **potenza installata disponibile**;
- un **parco fotovoltaico**, per complessivi **16,7 MW**¹⁸² (includendo gli impianti della Società partecipata e non consolidata integralmente si arriva a **101 MW**).

La generazione di energia da **termovalorizzazione di rifiuti** è gestita da **Acea Ambiente**, tramite **due impianti**, ubicati a San Vittore del Lazio e a Terni, entrambi con quote di materiale **biodegradabile** (fonte rin-

¹⁷⁹ La Società è entrata in perimetro quest'anno, con dati dal 2022.

¹⁸⁰ In particolare, si tratta di AE Sun Capital Srl, costituita in gennaio 2022 e partecipata al 40% da Acea Produzione e al 60% dal fondo di investimento Equitix Investment Management.

¹⁸¹ La centrale entra in attività solo in situazioni di richieste energetiche straordinarie e il suo funzionamento può essere gestito anche in telecontrollo dalla sala operativa presso la Centrale di Tor di Valle.

¹⁸² Potenza degli impianti di Acea Produzione, Acea Solar, Acea Renewable, SF Island e Fergas Solar 2.

novabile) che possono variare tra il 40% e il 50%. La potenza elettrica lorda complessiva attualmente disponibile è pari a circa **62,5 MW**¹⁸³. Inoltre, il business Ambiente produce energia elettrica rinnovabile grazie al **biogas** ricavato dal processo di digestione anaerobica presso il Polo Tecnologico di Orvieto Ambiente, i siti gestiti da Deco e gli impianti di compostaggio di Aprilia e Monterotondo Marittimo di Acea Ambiente.

La Società **Ecogena**, certificata in qualità di ESCo (Società di Servizi Energetici) ai sensi della norma UNI CEI 11352:2014, **sviluppa le iniziative di efficienza energetica per il Gruppo** e ne rendiconta gli esiti al Gestore dei Servizi Energetici (GSE) per l'ottenimento dei Titoli di Efficienza Energetica (TEE).

Tra le attività affidate ad Ecogena sono incluse anche la progettazione e la realizzazione di impianti di **cogenerazione e trigenerazione**¹⁸⁴ per la produzione, in modo combinato, di **energia elettrica, calore e freddo**.

La capacità produttiva complessiva degli **impianti cogenerativi** gestiti da Ecogena, abbinati (o meno) a reti di **teleriscaldamento**, ammonta ad una potenza elettrica complessiva di **3,9 MW**, dislocati in aree territoriali della regione Lazio.

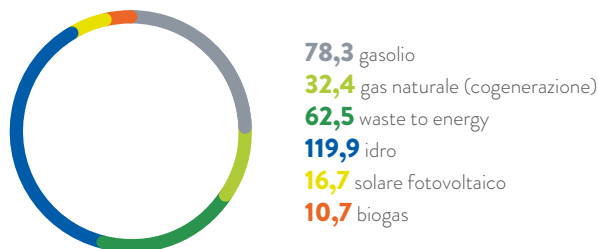
Tabella n. 54 – Potenza installata delle centrali elettriche di Acea Produzione

centrali idroelettriche	centrali termoelettriche
Centrale A. Volta di Castel Madama (Roma) potenza lorda 7,4 MW	Centrale Tor di Valle: sezione cogenerazione ad alto rendimento (CAR) (*) (Roma) combustibile metano - potenza lorda 28,5 MW
Centrale G. Ferraris di Mandela (Roma) potenza lorda 5,9 MW	Centrale Montemartini (Roma) combustibile gasolio - potenza lorda 78,3 MW
Centrale Salisano (Rieti) potenza lorda 25,0 MW	
Centrale G. Marconi di Orte (Viterbo) potenza lorda 21,8 MW	
Centrale Sant'Angelo (Chieti) potenza lorda 58,4 MW	
Centrale Cecchina (Roma) potenza lorda 0,4 MW	
Centrale Madonna del Rosario (Roma) potenza lorda 0,4 MW	
totale generale: potenza lorda 226 MW	

(*) L'impianto CAR di Tor di Valle fornisce il servizio di teleriscaldamento nella zona sud di Roma.

Le capacità installate che ammontano, complessivamente¹⁸⁵, a **circa 320 MW** (inclusendo la potenza installata della Società partecipata e non consolidata integralmente l'ammontare è pari a 404 MW) sono rappresentate nel grafico n. 51, distinte per fonte energetica.

Grafico n. 51 – Potenza elettrica installata delle società in DNF suddivisa per fonte energetica (MW) (2023)



L'ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA

Nel 2023 la produzione complessiva lorda di energia elettrica ha subito un **incremento del 10%**, passando dagli 851 GWh del 2022¹⁸⁶ ai **933 GWh del 2023** (1.047 GWh, includendo anche l'energia prodotta dagli impianti FV della Società partecipata e non consolidata integralmente).

L'aumento è dovuto **principalmente ad una maggiore piovosità** dell'anno che ha influito sulla produzione di energia idroelettrica (+ 90 GWh, pari ad un incremento del 27%). Aumentano anche la **produzione da fotovoltaico (+7 GWh)** e da **biogas (circa 6 GWh in più)**, anche a seguito dell'ingresso in perimetro di rendicontazione della società Ecologica Sangro¹⁸⁷. Per ulteriori dettagli si veda il *Bilancio ambientale*.

La quota di **energia elettrica generata da fonte rinnovabile**, circa **643 GWh (757 GWh** includendo gli impianti FV della Società partecipata e non consolidata integralmente), è risultata **prevalente** e pari a **circa il 69%**¹⁸⁸ del totale, con i seguenti contributi:

- 425,1 GWh dall'idroelettrico,
- 147,3 GWh dalla termovalorizzazione,
- 50,1 GWh da biogas (impianti di gestione rifiuti di Orvieto Ambiente, dei siti di Deco e Ecologica Sangro¹⁸⁹, di Aprilia e Monterotondo Marittimo di Acea Ambiente),
- 20,4 GWh da fotovoltaico¹⁹⁰ (134,4 GWh includendo gli impianti della Società partecipata e non consolidata integralmente), si vedano grafico n. 52 e tabella n. 55.

183 Include le tre linee dell'impianto di San Vittore del Lazio e la potenza dell'impianto di Terni. Il dato è stato rettificato rispetto a quanto pubblicato in precedenza.

184 La cogenerazione, ovvero la produzione combinata di energia elettrica e termica, permette di raggiungere elevati rendimenti, tra l'80 e il 90%. La trigenerazione, che ne è una particolare applicazione, consente di utilizzare una quota parte dell'energia termica recuperata per produrre energia frigorifera sotto forma di acqua refrigerata per il condizionamento di ambienti o per processi industriali.

185 Il totale delle potenze installate include gli impianti di Acea Produzione, Ecogena, Orvieto Ambiente, Acea Ambiente (termovalorizzatori e impianti di Aprilia, Monterotondo Marittimo, Grasciano 2) e Deco per la produzione di biogas.

186 Il dato include la produzione di Ecogena.

187 I dati puntuali sono descritti nel bilancio ambientale: i dati dell'impianto di Ecologica Sangro sono stati inseriti anche per il 2022, per comparabilità del biennio. Escludendo il suddetto contributo, l'aumento sarebbe risultato pari all'8%, grazie all'incremento della produzione di biogas presso l'impianto di Orvieto Ambiente.

188 72% se si includono gli impianti FV della partecipata e non consolidata integralmente.

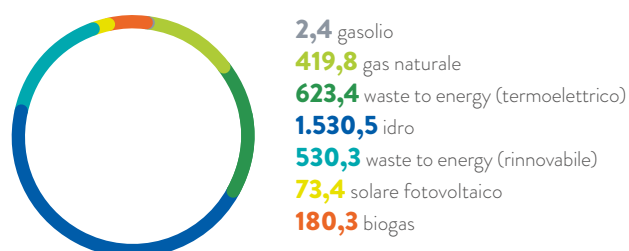
189 Da impianti di Ecologica Sangro sono stati prodotti 10,8 GWh.

190 I dati puntuali sono descritti nel bilancio ambientale.

Nel 2023 sono continuate le **attività di ammodernamento ed efficientamento degli impianti idroelettrici** con l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica disponibile, a parità di condizioni di potenza installata ed autorizzata in concessione.

Quasi la metà dell'energia prodotta **da termovalorizzazione** è rappresentata dalla quota associata alla combustione della **frazione biodegradabile del rifiuto** utilizzato come fonte primaria. In particolare, **la quota rinnovabile del combustibile (CSS)** in ingresso all'**impianto di San Vittore del Lazio**, nel 2023 è stata pari a circa **il 47%** del totale termovalorizzato, mentre **nell'impianto di Terni** tale quota è risultata pari a circa **il 44%**.

Grafico n. 52 – Energia elettrica prodotta suddivisa per fonte energetica primaria (TJ) (2023)



NB: i valori riportati nel grafico sono espressi in TJ (1 GWh=3,6TJ).

Tabella n. 55 – Energia elettrica prodotta (per fonte energetica primaria) (2021-2023)

fonte energetica primaria	2021	2022	2023
	TJ (GWh) (*)		
ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA (PER FONTE ENERGETICA PRIMARIA) (**)			
gasolio	5,9 (1,6)	7,9 (2,2)	2,4 (0,7)
gas naturale (cogenerazione)	406,1 (112,8)	425,1 (118,1)	419,8 (116,6)
waste to energy (nel 2023 circa il 54% del totale)	730,4 (202,9)	678,7 (188,5)	623,4 (173,2)
totale termoelettrico	1.142,4 (317,3)	1.111,7 (308,8)	1.045,6 (290,4)
idro	1.564,9 (434,7)	1.207,1 (335,3)	1.530,5 (425,19)
waste to energy (nel 2023 circa il 46% del totale)	552,7 (153,5)	534,8 (148,6)	530,3 (147,3)
biogas	113,0 (31,4)	159,6 (44,3)	180,3 (50,1)
solare fotovoltaico	283,0 (78,6)	48,6 (13,5)	73,4 (20,4)(***)
totale rinnovabili	2.513,6 (698,2)	1.950,2 (541,7)	2.314,5 (642,9) (****)
totale generale	3.656,0 (1.015,6)	3.061,8 (850,5)	3.360,1 (933,4) (****)

(*) 1 GWh= 3,6 TJ.

(**) Alcuni dati del 2022 sono stati rettificati a seguito di consolidamento, anche per considerare la produzione da biogas del sito di Ecologica Sangro. Il gas naturale include la produzione di Ecogena.

(***) Il fotovoltaico include la produzione dagli impianti ubicati in siti di Acea Ato 2 e presso Orvieto, per un totale di 2 GWh prodotti.

(****) Includendo i dati degli impianti FV della Società partecipata e non consolidata integralmente, risulterebbe, per il 2023: solare fotovoltaico 483,8 TJ (134,4 GWh), totale rinnovabili 2.724,9 TJ (756,9 GWh), totale generale 3.770,5 TJ (1.047,4 GWh).

L'ENERGIA TERMICA PRODOTTA

Il calore prodotto totale nel 2023 è stato pari a **100,6 GWh**.

La Centrale termoelettrica di **Tor di Valle** ha generato **83,9 GWh di energia termica**.

Il calore generato è stato utilizzato per servire **un bacino di 41.385 abitanti** nella zona sud di Roma (Mostacciano, Torrino e Mezzocammino), attraverso una rete di teleriscaldamento che serve una volumetria pari a 3.716.272 metri cubi.

Al dato relativo all'energia termica vanno aggiunti i **16,7 GWh** di energia termica prodotti, nel 2023, dagli impianti di Ecogena.

Gli impianti di Ecogena hanno prodotto nell'anno anche **11,6 GWh** di energia frigorifera.

Per dettagli relativi alla produzione del triennio da parte di Acea Produzione e degli impianti di Ecogena si veda il *Bilancio Ambientale*, prodotti Business energia.

LA DISTRIBUZIONE DI ENERGIA

LE RETI DI DISTRIBUZIONE



circa **32.200 km**
la rete di distribuzione
a Roma e Formello



circa
9.800 GWh
di energia elettrica
richiesti a Areti



migliora l'indice di tutela
del territorio (rete AT
interrata su totale rete AT):
50% (49,3% nel 2022)

Areti gestisce la **rete di distribuzione di energia elettrica** di Roma e Formello, con un'estensione di **circa 32.200 km**, a servizio degli oltre **2,8 milioni di abitanti residenti**. Per volumi di energia elettrica distribuita, circa 9.200 GWh nel 2023, Acea è il terzo operatore italiano del settore.

Nella tabella n. 56 sono descritti i principali dati impiantistici della Società, inclusi il numero di cabine primarie, secondarie, i trasformatori¹⁹¹ e i km di linee di distribuzione aeree e interrate.

L'**indicatore ambientale** correlato alla **tutela del territorio** – calcolato come quota percentuale di **rete in alta tensione (AT) interrata sul totale delle linee AT in esercizio** (aeree ed interrate) –, grazie alla prosecuzione degli interventi di trasformazione ed ammodernamento della rete elettrica di distribuzione in alta e altissima tensione, **è migliorato anche nel 2023** risultando pari al 50% (il rapporto era del 49,3% nel 2022).

Tabella n. 56 – Consistenza impianti e linee di distribuzione aeree e interrate (2021-2023)

Areti				
impianti e potenze				
	u. m.	2021	2022	2023
cabine primarie AT/AT – AT/MT	n.	70	70	70
trasformatori AT/AT e AT/MT	n.	170	169	169
potenza di trasformazione	MVA	7.921	7.757	7.799
cabine secondarie in esercizio	n.	13.309	13.347	13.419
trasformatori MT/MT - MT/BT	n.	12.893	12.914	12.959
potenza di trasformazione	MVA	6.313	6.347	6.382
reti aeree e interrate				
rete alta tensione – linee aeree	km	275	247	241
rete alta tensione – linee interrate	km	244	240	240
rete media tensione – linee aeree	km	420	420	420
rete media tensione – linee interrate	km	10.269	10.357	10.441
rete bassa tensione – linee aeree	km	1.642	1.595	1.586
rete bassa tensione – linee interrate	km	18.829	19.396	19.697

Le attività previste dal **Piano di ammodernamento della rete elettrica di distribuzione in alta tensione (150 kV)¹⁹²**, in costante avanzamento, riducono l'impatto ambientale, grazie alla demolizione di linee e alla rimozione di tralicci, e contribuiscono al risparmio energetico tramite interventi di riconfigurazione e ottimizzazione della rete AT:

- a seguito dell'entrata in servizio del nuovo elettrodotto 150 kV Selvotta – Castel Romano, sono proseguiti i lavori di smantel-

lamento di linee AT, uscite dall'esercizio, con la rimozione complessiva di 39 tralicci delle linee a 60 kV del quadrante sud di Roma (LAT Laurentina-Castel Romano 1 e 2);

- sono terminati i lavori di riqualificazione del cavo AT 150 kV Capannelle – Cinecittà/O esistente ed è stato messo in servizio il nuovo tratto in cavo in polietilene reticolato lungo 1,6 km; con conseguente dismissione di due terne di cavi AT per una lunghezza complessiva di 2,7 km.

¹⁹¹ In relazione ai policlorobifenili (PCB), in base al D. Lgs n. 209/99 e alla L. n. 62/05, Acea ha provveduto, già nel 2009, allo smaltimento dei trasformatori con PCB superiore alla soglia di 500 ppm. Nel 2023 i trasformatori con PCB superiore ai 50 ppm ma inferiore alla soglia di 500 ppm sono 63, denunciati all'Arpa. Nell'anno ne sono stati smaltiti 10, per una quantità di PCB di 116 ppm e un peso di circa 7 tonnellate, tutte recuperate.

¹⁹² Definito nel Protocollo d'Intesa siglato nel 2010 tra Areti SpA, Comune di Roma e Terna SpA.

La gestione della rete di distribuzione elettrica di Roma e Formello è improntata al **miglioramento continuo delle prestazioni**, con particolare attenzione all'efficienza energetica. Areti realizza interventi, quali la riclassificazione dei livelli di media tensione da 8,4 kV a 20 kV e l'installazione di trasformatori MT/BT a bassissime perdite, che contribuiscono al **contenimento delle perdite di rete**. Nel 2023 le **perdite di energia sulla rete** sono risultate pari a **circa il 6,2% del totale immesso**, un dato in miglioramento rispetto all'anno precedente (6,5%). Per approfondimenti si veda il paragrafo *Il risparmio energetico* nel capitolo *L'uso di materiali, energia e acqua*.

L'ammodernamento delle linee elettriche favorisce e supporta la transizione energetica; in quest'ambito, alcuni progetti intrapresi

da Areti, come **RomeFlex**, **G.I.M.M.I.**, **BeFlexible** e **Flow**, sono particolarmente importanti. Il primo punta alla creazione di un mercato locale dei servizi ancillari per gestire al meglio l'incremento atteso dei carichi della rete di distribuzione, coinvolgendo attivamente i clienti; il secondo sviluppa un sistema che migliora il monitoraggio delle reti e rende più efficiente la loro manutenzione; il terzo testa l'utilizzo dei servizi di flessibilità e si focalizza sulle possibili sinergie tra il sistema elettrico e il sistema idrico e il quarto sperimenta i servizi di rete erogabili dalle auto elettriche al sistema elettrico, mediante l'utilizzo delle tecnologie di smart charging e di ricarica bidirezionale. Si veda anche il capitolo *Istituzioni e impresa*, *L'impegno in ricerca e innovazione*.

PlatOne

Il **progetto PlatOne** (PLATform for Operation of distribution Networks) è finanziato dal programma europeo Horizon 2020 e coinvolge 10 partner pubblico-privati provenienti da Italia, Grecia, Belgio e Germania, con il coordinamento dall'Università tedesca di Aachen. Acea, attraverso le società Areti e Acea Energia, guida il progetto pilota italiano su Roma, in tre specifiche aree della Capitale, collaborando con ENEA, Siemens, RSE, ENG, Apio.

Il progetto, **conclusosi con successo a settembre 2023** e divenuto **base di sviluppo del progetto RomeFlex**, ha realizzato un **approccio innovativo alla gestione della rete di distribuzione, incrementandone sicurezza e stabilità**. La transizione ecologica espone le reti di distribuzione urbane ad un significativo incremento dei carichi, legato, tra l'altro, alla **diffusione dei veicoli elettrici e delle pompe di calore** nonché all'aumento della **generazione distribuita connessa in media e bassa tensione**. Ciò genera picchi di consumo o di generazione critici per la rete che, per essere gestiti al meglio, necessitano del **coinvolgimento attivamente gli utenti finali** nell'esercizio della rete, mediante la creazione di un **"mercato locale della flessibilità"**. Il progetto PlatOne ha sperimentato questa soluzione, sviluppando un sistema multipiattaforma capace di coinvolgere tutti gli attori di mercato e che ora è alla base del mercato locale della flessibilità di Roma, gestito da Areti e dal GME.

Per il cliente finale, il progetto implementa e standardizza una soluzione tecnologica che abilita la risorsa e certifica su tecnologia Blockchain tutte le movimentazioni energetiche legate alla flessibilità. All'utente, inoltre, è fornita **una App**, con la quale interagisce con l'aggregatore, ad esempio mettendo a disposizione la propria disponibilità a **modulare i carichi in una certa fascia oraria**. L'aggregatore elabora le offerte di flessibilità dei propri clienti e le trasmette alla piattaforma di mercato, alla quale arriva anche la domanda di flessibilità del distributore, legata ai fabbisogni di rete.

Per abilitare i clienti al mercato della flessibilità, è necessario installare un **meter** di seconda generazione e un **dispositivo**, denominato **Light Node**, funzionale a ricevere i comandi di attivazione e certificare le movimentazioni di energia.

Inoltre, sia per il cliente singolo che per quello aggregato, sarà necessario installare apparati in grado di modulare le proprie produzioni, quali storage, pompe di calore modulabili, gruppi elettrogeni o cogeneratori.

Le piattaforme e le tecnologie sviluppate nel progetto PlatOne, ora alla base di RomeFlex, sono condivise con gli altri gestori dei sistemi di distribuzione (DSO) nazionali che le vogliano utilizzare per i loro progetti, ai sensi della Delibera ARERA 352/2021: Unareti¹⁹³ ha già aderito a RomeFlex¹⁹⁴ e ci si attende l'adesione di altri DSO.

G.I.M.M.I. PROGETTO DI INNOVAZIONE DELLE RETI

Il progetto G.I.M.M.I. (Gestione Ispezioni Massive e Mirate Infrastrutture) consiste in un'innovativa soluzione end-to-end che combina **monitoraggio satellitare, intelligenza artificiale (AI) e droni in un unico sistema**. La piattaforma satellitare consente ad Areti di acquisire, periodicamente, le immagini delle linee aeree AT e MT, che vengono poi processate ed analizzate da un algoritmo basato sull'intelligenza artificiale, che permette di individuare interferenze antropiche o vegetali. Una volta identificate e classificate tali interferenze, in funzione del livello di criticità, è possibile attivare il processo di ispezione mirata attraverso l'ausilio di droni.

La messa in opera di tali sistemi per il monitoraggio delle reti AT e MT genera diversi benefici. La tempestività e la precisione delle informazioni consentono di effettuare **ispezioni puntuali**, in luogo di ispezioni massive cicliche, ciò riduce il numero di ispezioni, ne aumenta l'efficacia e riduce i tempi di intervento, agevolando la

prevenzione o la più rapida soluzione di disservizi, a vantaggio tanto dei clienti quanto del gestore. Inoltre, il minor impiego di automezzi e l'eliminazione dei voli con elicotteri per le ispezioni cicliche contribuisce a ridurre le emissioni di CO₂.

Il progetto, avviato nel 2021 e proseguito sino ad oggi, coinvolge GMatics, start-up che offre servizi di monitoraggio e analisi satellitare mediante algoritmi AI, e il Politecnico di Milano, che ha il compito di analizzare, mappare e fornire indicazioni sulle tendenze attuali e future nelle applicazioni dei droni.

Nel 2023, il nuovo processo di ispezione e monitoraggio è entrato in esercizio standard ed è stato migliorato con il rilascio della piattaforma di Media Data Storage, che permette un'archiviazione e consultazione smart di foto e video derivanti dalle ispezioni e dal rilascio di integrazioni tra sistema di alerting satellitare e SAP rendendo più efficiente il processo di intervento.

¹⁹³ Unareti è una società di distribuzione di energia elettrica e gas nei territori di Brescia, Milano e Bergamo (solo distribuzione gas).

¹⁹⁴ La prima asta di servizi di RomeFlex si è svolta a dicembre 2023 con un significativo successo di mercato: rispetto ai 2 MW di flessibilità richiesti da Areti, 11 BSP (balancing service provider - aggregatori) hanno offerto, complessivamente, 3,2 MW e, a fronte di questo ammontare, Areti ha esercitato l'opzione in suo favore di accogliere fino al 50% di capacità in più, contrattualizzando 3 MW di flessibilità per il periodo febbraio-aprile 2024.

Areti ha inoltre proseguito la sperimentazione dei trasformatori con olio vegetale, avviata negli anni scorsi, le cui caratteristiche e i vantaggi sono illustrati nel box di approfondimento.

TRASFORMATORI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE

Areti ha continuato nel 2023 la **sperimentazione dei misuratori con olio vegetale**, un **liquido isolante di origine vegetale (esteri naturali)** che, rispetto all'olio di origine minerale in uso, pur mantenendo le medesime caratteristiche elettriche e fisiche simili, ha una più elevata temperatura di infiammabilità, una **totale biodegradabilità** e riutilizzabilità a fine vita. Per ridurre i rischi connessi alla sperimentazione, il progetto interessa **tre trasformatori MT/BT**, progettati e

costruiti allo scopo (due con potenza pari a 400 kVA e il terzo con potenza pari a 630 kVA messi in esercizio nel 2015); ad oggi, non sono state rilevate anomalie nel funzionamento dei trasformatori e si prevede una durata complessiva in servizio sperimentale di almeno 10 anni, durante la quale verranno effettuati ispezioni e controlli sulla qualità dell'olio dielettrico. A valle dei risultati verrà valutato l'utilizzo su ampia scala.

BUSINESS AMBIENTE

PERIMETRO DI RIFERIMENTO

Il capitolo include Acea Infrastructure, per il progetto Smart Comp; le attività degli impianti di termovalorizzazione e degli impianti di produzione del compost, tutti in Acea Ambiente; le attività di

Orvieto Ambiente (in Acea Ambiente fino al 2022); le attività di Aquaser, di Acque Industriali, Berg, Demap, Deco¹⁹⁵ e, dal 2023, Ecologia Sangro.



47.534 t
di compost
di qualità prodotte:
+13% rispetto
al 2022



50 GWh di energia
prodotta (+13%)
da circa
29.000 kNm³
di biogas (+12%
rispetto al 2022)



termovalorizzazione:
376.391 t
di rifiuti in ingresso
(input) e
85.219 t di rifiuti
in uscita (output):
23% (output/input)



Acea vince, per il secondo
anno consecutivo,
il **premio EMAS**:
il termovalorizzatore di San
Vittore del Lazio ha realizzato
il miglior **progetto innovativo
di energia da fonti rinnovabili**

TERMOVALORIZZAZIONE, COMPOSTAGGIO, SMALTIMENTO RIFIUTI LIQUIDI E SERVIZI CORRELATI

Acea ha accresciuto la propria capacità di intervento nella gestione della parte finale del ciclo dei rifiuti, con l'obiettivo di **recuperarli, riciclarli, riutilizzarli**, e, quando possibile, **recuperare energia**. In particolare, sono presidiati il **trattamento di rifiuti solidi urbani** (RSU)

e di altre tipologie di rifiuti (come il verde da raccolta differenziata, i rifiuti industriali, ecc.), il **recupero di materiale** e lo smaltimento in discarica dei residui; **lo stoccaggio, la selezione, la cernita e la separazione di multimateriali** provenienti da raccolta differenziata, come materiali plastici ed imballaggi in metallo, per una successiva fase di **recupero**; il **trattamento di rifiuti liquidi**, come il percolato e i fanghi liquidi; **la termovalorizzazione**, che riduce i volumi da smaltire, il suolo necessario allo smaltimento e recupera la quota energetica del waste; **la produzione di compost di alta qualità** da avviare ad utilizzo in agricoltura.

La gestione dei rifiuti solidi e liquidi avviene presso impianti che utilizzano tecnologie avanzate e, negli ultimi anni, per migliorare

¹⁹⁵ Deco gestisce anche altri impianti confluiti direttamente nella società Acea Ambiente. Per approfondimenti si veda *Il trattamento integrato dei rifiuti*.

e rinnovare i processi ed incrementare il recupero di materiali e/o energia, alcuni di essi sono stati sottoposti a revamping o ampliati. Ad oggi è sottoposto a revamping il termovalorizzatore di Terni.

Le Società, che operano nel business descritto, **sviluppano attività di ricerca**, anche in collaborazione con Istituti universitari ed imprese del settore della circular economy. In questo contesto si inserisce, ad esempio, l'attività sul compostaggio diffuso Acea Smart Comp da parte di **Acea Infrastructure**.

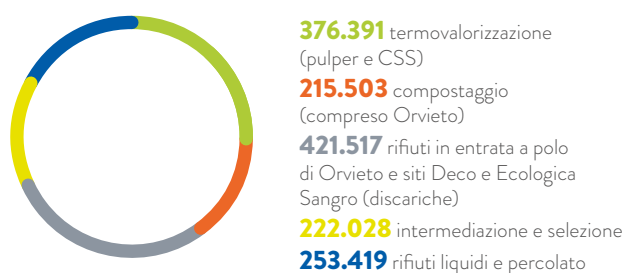
In particolare, nel corso del 2023 si sono investigate e testate soluzioni digitali innovative per il management degli asset, tra cui la soluzione "Digital Twin" applicata alle **Acea Smart Comp** e finalizzata all'implementazione di un sistema di manutenzione predittiva delle compostiere. Lo sviluppo del processo di compostaggio si avvale del supporto dell'Università della Tuscia, presso la quale, dal 2022, è stata installata ed avviata una compostiera in comodato d'uso per fini sperimentali. L'impianto a regime è utilizzato per replicare in grande scala le sperimentazioni del gruppo di ricerca, eseguite in ambiente controllato.

Nel 2023, Acea ha presentato alla Regione Lazio, in occasione dell'apertura di un bando per *Call 4 Ideas*, **due proposte** circa l'adozione di soluzioni virtuose, tra cui Acea Smart Comp, funzionali alla creazione di **Comunità ambientali e circolari**, realtà volte ad estendere il ciclo di vita delle risorse e dei materiali e implementare modelli di business e di consumo circolari e climaticamente neutri, anche mediante l'implementazione di "Soluzioni Basate sulla Natura" (*Nature Based Solutions* - NBS).

Inoltre, al fine di valorizzare e recuperare scarti da processi industriali, nell'ambito della collaborazione tra Acea Infrastructure e il Dipartimento di Chimica dell'Università La Sapienza di Roma, è stato **avviato uno studio per individuare la possibile valorizzazione degli scarti di grigliatura dagli impianti di depurazione delle acque reflue urbane**.

Il grafico n. 53 illustra le tipologie di trattamento e recupero di materia o di energia del business Ambiente.

Grafico n. 53 – Volumi in ingresso di rifiuti gestiti per tipologia di impianto/attività (t) (2023)



IL WASTE TO ENERGY

Acea Ambiente gestisce, oltre alle attività descritte di trattamento rifiuti solidi e liquidi e le linee di digestione anaerobica presso i siti di compostaggio, anche il processo di termovalorizzazione, tramite gli impianti di San Vittore del Lazio e Terni. I due impianti operano secondo Sistemi di gestione ambientale certificati e la registrazione europea EMAS III (si veda anche *L'Identità aziendale, I sistemi di gestione*). Nel 2023, per il secondo anno consecutivo, il Termovalorizzatore di San Vittore del Lazio ha ricevuto, ad Ecomondo, il Premio EMAS come miglior progetto innovativo di energia da fonti rinnovabili grazie all'ampliamento del condensatore della Linea 1 di termovalorizzazione.

Nella **logica dell'economia circolare**, il primo obiettivo è rappresentato dal massimo recupero dei materiali – nel 2023 **il volume dei rifiuti in uscita è pari al 23% rispetto al volume termovalorizzato**, garantendo una riduzione dei volumi da smaltire e una riduzione del consumo di suolo necessario a tale scopo. Il secondo obiettivo è il recupero energetico dai rifiuti, che genera vantaggi di tipo sia energetico che economico – si vedano il grafico 52 e la tabella n. 55.

L'impianto di San Vittore del Lazio, nel suo assetto attuale, è **il più grande della Regione Lazio** e svolge un ruolo di rilievo nella gestione dei rifiuti urbani, sia per le tecnologie avanzate utilizzate per la sua costruzione, sia per le considerevoli potenzialità di trattamento¹⁹⁶. È costituito da **tre linee indipendenti** di termovalorizzazione, progettate per essere alimentate con Combustibile Solido Secondario (CSS), con le seguenti caratteristiche:

- 52 MW_t di potenza termica per la linea 1 e 56,7 MW_t di potenza termica installata per ciascuna delle altre due linee, per una potenza termica complessiva di circa 165 MW_t;
- 13,9 MW_e di potenza elettrica per la linea 1 e 17,5 MW_e per ciascuna delle altre due linee, per una potenza complessiva di circa 49 MW_e;
- circa 400.000 t/anno di CSS, fanghi e altri scarti come capacità di trattamento totale a regime.

Nel 2022 è stata emanata, dalla Regione Lazio, la Determinazione n. G14621 **per la realizzazione della quarta linea** di termovalorizzazione, per conseguire il pieno trattamento dei rifiuti in ingresso all'impianto in occasione di fermi per revamping o manutenzioni programmate, nonché per il trattamento di fanghi di depurazione urbana, conformemente a quanto indicato nel Piano di gestione dei rifiuti approvato dalla Regione Lazio. Nel secondo semestre del 2023 è stato emesso il provvedimento di **aggiudicazione per i lavori di progettazione, costruzione e messa in esercizio della suddetta linea** ed è stata **avviata la fase di progettazione esecutiva**, che si concluderà nel 2024. I lavori si protrarranno fino al 2026; si ipotizza l'avvio per la messa a regime nella seconda metà dello stesso anno. Nel 2023 sono state **termovalorizzate 294.174 tonnellate di rifiuti** ed è stata prodotta energia elettrica per circa **249,7 GWh**, in linea rispetto alla produzione del 2022, pari a 251,3 GWh.

Tabella n. 57 – Il termovalorizzatore di San Vittore del Lazio: dati di funzionamento (2021-2023)

	u. m.	2021	2022	2023
combustibile termovalorizzato	t	307.391	289.550	294.174
energia elettrica lorda prodotta	GWh	267,74	251,26	249,70
rendimento di conversione o recupero (*)	kWh/kg CSS	0,87	0,87	0,85

(*) Rapporto tra energia elettrica lorda prodotta e quantità di CSS termovalorizzato.

Presso l'impianto di Terni sono stati avviati, a luglio 2023, i **lavori di revamping** finalizzati all'adeguamento del termovalorizzatore alle nuove Best Available Techniques (BAT) previste dalla normativa, che termineranno a maggio 2024, mese di riavviamento. L'impianto è costituito da **una linea di termovalorizzazione** con le seguenti caratteristiche:

- 52 MW_t di potenza termica installata;
- 13,6 MW_e di potenza elettrica installata;
- 120.000 t/anno di scarti di pulper (scarti di cartiera, derivanti da spappolamento della carta da macero), come potenzialità massima di rifiuti in ingresso.

¹⁹⁶ Con riferimento al D.L. 133/2014 (c.d. "Sblocca Italia"), l'impianto è stata definito un insediamento strategico di preminente interesse nazionale ai fini della tutela della salute e dell'ambiente, come da DGR Lazio n. 199 del 24/04/2016.

Il termovalorizzatore è dotato di impianti fotovoltaici, il principale sull'area di pretrattamento del pulper di cartiera ed uno minore su un fabbricato adiacente, che hanno generato, nel 2023, circa 436 MWh di energia elettrica, di cui circa il 55% consumato nel sito ed il resto ceduto alla rete, in linea con gli anni passati.

Nel 2023 sono state avviate a termovalorizzazione 82.217 tonnellate di pulper ed è stata prodotta energia elettrica per circa 71 GWh, in decremento rispetto ai valori del 2022 (-18% la produzione energetica), anche a seguito dell'avvio dei lavori di revamping dell'impianto.

Per i dati sulle emissioni di entrambi i termovalorizzatori si veda il capitolo *Emissioni in atmosfera* oltre ai dati riportati nel *Bilancio ambientale*.

Tabella n. 58 – Il termovalorizzatore di Terni: dati di funzionamento (2021-2023)

	u. m.	2021	2022	2023
pulper di cartiera termovalorizzato	t	99.730	97.796	82.217
energia prodotta lorda	GWh	88,67	85,81	70,78
rendimento di conversione o recupero (*)	kWh/kg pulper	0,89	0,88	0,86

(*) Rapporto tra energia elettrica lorda prodotta e quantità di pulper termovalorizzato.

Per i progetti di recupero di bicarbonato di sodio e di cloruro di calcio diidrato dal trattamento del Prodotto Sodico Residuo (PSR), in combinato con il trattamento delle ceneri leggere, e sul recupero del plasmix (plastiche miste), si veda anche il paragrafo *L'impegno in ricerca e innovazione* nel capitolo *Istituzioni e impresa*.

IL TRATTAMENTO INTEGRATO DEI RIFIUTI

La Società **Orvieto Ambiente**¹⁹⁷, in Umbria, gestisce un importante polo impiantistico per il trattamento, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, assicurando il trattamento del ciclo integrato dei rifiuti solidi urbani ed assimilati, prodotti dai comuni della provincia di Terni; la discarica è autorizzata a ricevere anche rifiuti speciali.

Il polo di Orvieto Ambiente include il trattamento meccanico biologico del rifiuto solido urbano, il compostaggio e la raffinazione della frazione organica della raccolta differenziata e lo smaltimento in discarica. Le attività si svolgono nel rispetto dei Sistemi di gestione certificati (si veda *I sistemi di gestione nell'Identità aziendale*), con l'obiettivo di conseguire il massimo recupero dei materiali (produzione di compost di qualità) e favorire sia la produzione di energia da fonti rinnovabili (sfruttamento energetico del biogas prodotto) sia, per quanto possibile, la riduzione dei rifiuti da conferire in discarica. Come già accennato, all'interno del polo sono presenti alveari, utilizzati per il biomonitoraggio dell'ambiente tramite l'esecuzione di specifici campionamenti delle matrici cera, miele, api, ed è anche prevista la programmazione di eventi didattici aperti al territorio.

I rifiuti totali in ingresso all'impianto, nel 2023, sono stati pari a 99.513 tonnellate, di cui il 60% (circa 59.700 tonnellate) è stato smaltito in discarica, con un miglioramento rispetto al 71% del 2022, ed il restante quantitativo inviato, quasi integralmente, alla sezione di **digestione anaerobica e compostaggio** dell'impianto di trattamento per la produzione di biogas e compost. Il prodotto finale, in uscita dal processo aerobico, subisce una raffinazione e viene in seguito sottoposto ad analisi e caratterizzazione chimico-fisica per la classificazione come **compost di qualità**, da utilizzare come **materia prima in florovivaistica**, nel ripristino ambientale e, in generale, per la manutenzione del verde (si veda più avanti il Box *L'utilizzo del compost in agricoltura*).

Presso il polo di Orvieto Ambiente sono presenti due impianti che producono energia alimentati, rispettivamente, dal biogas prodotto dalla sezione anaerobica dell'impianto di trattamento e da quello prodotto, in modo naturale, dalla discarica, quest'ultimo captato tramite una rete di adduzione ed inviato a due motori a combustione interna che lo trasformano in energia elettrica, ceduta poi alla rete:

- presso l'impianto di trattamento, nel 2023, sono stati prodotti circa 2,8 Mm³ di biogas e 5,2 GWh (+63% rispetto al 2022¹⁹⁸);
- presso la discarica sono stati prodotti circa 7,4 Mm³ di biogas e 11,4 GWh di energia (+20% rispetto al 2022).

In totale sono stati ceduti alla rete circa 16,6 GWh di energia elettrica (per approfondimenti si veda il *Bilancio ambientale*).

Il polo di Orvieto Ambiente è dotato anche di un impianto fotovoltaico, di proprietà di Acea Produzione, che nel 2023 ha prodotto circa 580 MWh, utilizzati esclusivamente per i consumi del sito.

In Abruzzo, è operativa la società **Deco**, che provvede alla gestione di diversi impianti, sia propri¹⁹⁹ sia di Acea Ambiente (come il polo di Grasciano²⁰⁰), ed in particolare:

- una discarica per rifiuti non pericolosi in località **Casoni** (Chieti), suddivisa in quattro lotti per una capacità complessiva di oltre 900.000 m³ ed esaurita a novembre 2023;
- una discarica per rifiuti non pericolosi in località **Colle Cese** nel Comune di Spoltore (Pescara), suddivisa in tre lotti per una capacità complessiva di oltre 1.000.000 m³;
- una discarica per rifiuti non pericolosi in località **Grasciano presso il Comune di Notaresco (detta Grasciano 2)**, con una capacità di circa 480.000 m³.

I primi due impianti sopra citati sono di proprietà di Deco, l'ultimo della Società Acea Ambiente; da questi si recupera biogas per la produzione di energia elettrica. Nel 2023 gli impianti di smaltimento Deco hanno prodotto circa 4,3 MNm³ di biogas²⁰¹ e circa 1,4 GWh di energia elettrica.

Deco ha inoltre attivo, in località Casoni (Chieti), un impianto di **Trattamento Meccanico Biologico** (TMB) di Rifiuti Solidi Urbani (RSU), con recupero di materia e CSS. Nel 2023 il TMB ha trattato 252.286 t di rifiuti RSU, da cui sono state recuperate 4.101 t di metalli e 95.869 t di CSS. Circa il 53% del CSS prodotto è stato utilizzato in cementifici esteri, in sostituzione di combustibili fossili tradizionali, mentre il 47% in termovalorizzatori italiani, per produrre energia elettrica. Il capannone dispone inoltre di un impianto foto-

¹⁹⁷ In data 21 febbraio 2023, si è costituita la Società Orvieto Ambiente Srl, responsabile per la gestione del polo impiantistico sito in Orvieto (TR).

¹⁹⁸ L'aumento della produzione di energia elettrica nel 2023 è dipeso dall'aumento dei quantitativi di rifiuti avviati al digestore.

¹⁹⁹ Tra gli impianti di Deco, rientrano anche un Punto di trasbordo in cui gli automezzi di terzi che effettuano la raccolta stradale dei rifiuti urbani travasano i rifiuti raccolti dai propri mezzi su altri di maggiore capacità, un deposito sulla banchina del porto di Ortona e uno nella zona industriale di Ortona, nella Provincia di Chieti, entrambi autorizzati per la messa in riserva dei rifiuti a recupero, ove viene stoccato il CSS da imbarcare, con vantaggi logistici, organizzativi e di impatto su viabilità e ambiente. Quest'ultimi non rientrano nella rendicontazione per la minor rilevanza.

²⁰⁰ Del polo di Grasciano fanno parte anche altri impianti inattivi da anni: una piattaforma per il trattamento e la valorizzazione dei rifiuti da raccolta differenziata, una discarica per rifiuti non pericolosi (Grasciano1) e due linee di trattamento rifiuti (una per rifiuti indifferenziati e/o assimilabili con produzione di CSS e l'altra per la frazione umida proveniente da raccolta differenziata e produzione di compost di qualità).

²⁰¹ Di cui circa 1 milione di Nm³ utilizzato per generare energia elettrica, il restante bruciato in torcia.

voltaico sulla copertura che nel 2023 ha prodotto 984 MWh di cui circa 860 MWh (pari all'87%) consumati in loco dall'impianto TMB e il restante immesso in rete.

Sempre in Abruzzo, è operativa **Ecologica Sangro** che provvede alla gestione della discarica di Cerratina a Lanciano (Chieti). Nel sito di Cerratina si trovano:

- la **discarica** (attiva dal 1995);
- l'impianto di **recupero energetico del gas** di discarica (dal 2005). La discarica, classificata come "discarica per rifiuti non pericolosi", è suddivisa in 3 lotti, per una capacità complessiva di quasi **2.800.000 m³**. Nel 2023 ha ricevuto **rifiuti di origine urbana** per un quantitativo pari a **56.197 t**.

L'impianto di **recupero energetico del gas** prodotto dalla discarica ha una potenza elettrica di 1.672 kW, ha prodotto nel 2023 oltre **10,7 GWh_e** e recuperato circa **7,9 MNm³ di biogas**.

LA PRODUZIONE DI COMPOST DI QUALITÀ

Il compost di qualità prodotto dal polo impiantistico di **Orvieto Ambiente** è pari a **circa 4.328 tonnellate nel 2023**; nell'ambito di una sperimentazione già in atto, nel corso dell'anno è stato condiviso con l'Università della Tuscia un nuovo programma agronomico, su

ulteriori colture, in virtù degli ottimi risultati ottenuti ²⁰²(si veda il box dedicato).

Acea Ambiente²⁰³ ha **altri due impianti di compostaggio attivi**: uno ad **Aprilia**, l'altro a **Monterotondo Marittimo**. L'impianto di **Aprilia** può recuperare fino a 120.000 tonnellate/anno di rifiuti organici, con produzione di energia elettrica e termica integrata alla preesistente sezione di compostaggio. Dopo l'entrata in esercizio, nel 2022, della linea di insacchettamento del compost e della linea di produzione di CSS (dagli scarti del medesimo impianto), che consente di conferire il rifiuto presso l'impianto di San Vittore del Lazio, nel 2023 la Regione Lazio ha autorizzato²⁰⁴ l'implementazione di **ulteriori migliorie impiantistiche e gestionali** che renderanno l'impianto più efficiente.

L'impianto di **Monterotondo Marittimo** ha una capacità di recupero di frazione organica di rifiuti solidi urbani, frazione verde (sfalci e potature) e fanghi di depurazione pari a 70.000 t/anno. Presso entrambi i siti sono attive le **sezioni di digestione anaerobica**, che consentono il **recupero di energia elettrica e termica**. Per i dettagli quantitativi di biogas e di energia prodotta si vedano il capitolo *Business Energia* e il *Bilancio ambientale*.

Nel 2023 sono state prodotte presso Monterotondo Marittimo e Aprilia circa **43.200 tonnellate di compost di qualità**.

L'UTILIZZO DEL COMPOST IN AGRICOLTURA

Presso il polo di Orvieto Ambiente è in corso la sperimentazione, con l'Università della Tuscia, che servirà a comprendere meglio gli effetti dell'**utilizzo del compost in agricoltura**, in una logica di produzione e consumo responsabile. A tal fine, sono stati coltivati i terreni adiacenti all'impianto con spandimento di compost a km 0 prodotto presso l'impianto stesso.

Nel 2023 è stata rinnovata, per il biennio 2023-2024, la collaborazione con l'Università della Tuscia, in virtù degli ottimi risultati ottenuti, testimoniati anche dal premio EMAS vinto nel 2022, con l'obiettivo di approfondire il ruolo del compost nella fertilità chimico fisica e biologica del suolo e dei suoi riflessi su alcune colture d'interesse nella Provincia di Terni e Viterbo e di divulgare i risultati ottenuti.

L'INTERMEDIAZIONE E IL TRASPORTO DEI RIFIUTI

Nel 2023, Aquaser, che svolge attività di **carico, trasporto, intermediazione dei rifiuti prodotti dagli impianti di depurazione**, ha gestito circa **395.000 tonnellate di rifiuti** (di cui circa 250.000 t di rifiuti liquidi e circa 145.000 t di rifiuti solidi). Con riferimento all'attività di intermediazione, Aquaser, nell'anno, si è presa carico di circa **161.000 tonnellate di rifiuti**, di cui **127.000 tonnellate di fanghi** riconducibili alle **Società idriche del Gruppo**²⁰⁵, ed in particolare circa **75.000 tonnellate ad Acea Ato 2, AdF, Acea Ato 5**. I fanghi essiccati e disidratati provenienti dalle tre Società hanno seguito le seguenti destinazioni finali:

- 66,7% ad operazioni di recupero di materia (pretrattamenti finalizzati all'utilizzo agricolo, compostaggio);
- 16,8% a recupero di energia (termovalorizzazione);
- 16,5% a smaltimento.

Anche quest'anno, a causa di vincoli normativi, non è stato utilizzato lo spandimento diretto in agricoltura.

Aquaser ha trasportato **con mezzi propri, circa 38.200 tonnellate**

di rifiuti non pericolosi. Di queste, circa 33.200 t riguardano il trasporto dei rifiuti prodotti dalle Società idriche del Gruppo, Acea Ato 2, Acea Ato 5, AdF, Umbra Acque, Acque e Publiacqua, per le quali Aquaser svolge anche l'attività di intermediazione. Le restanti 5.000 t riguardano l'attività di trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti da soggetti terzi o da altre Società del Gruppo (Acea Ambiente).

SELEZIONE E SEPARAZIONE DI MULTIMATERIALI

L'impianto di **Demap**, ubicato nella provincia di Torino, svolge attività di **selezione e avvio al riciclo di imballaggi in plastica e plastica/metallo**. In particolare, si occupa di stoccaggio, selezione, cernita e separazione di monomateriali e multimateriali provenienti da raccolta differenziata, come materiali plastici ed imballaggi in metallo, **per una successiva fase di recupero**. L'impianto di Demap è convenzionato con il Consorzio Corepla, il Consorzio di imprese istituito ai sensi del D. Lgs. n. 22/1997 per organizzare e gestire gli imballaggi post-consumo in plastica, e svolge le sue attività in funzione di un contratto di selezione di rifiuti di imballaggi in plastica con il Consorzio stesso.

²⁰² L'obiettivo principale del progetto è fornire evidenze sperimentali circa l'assenza di controindicazioni derivanti dall'utilizzo del compost e i benefici che esso può generare, sia come fertilizzante, sia incrementando la sostanza organica del suolo.

²⁰³ Presso l'impianto di compostaggio di Sabaudia, di Acea Ambiente, i conferimenti di rifiuti sono sospesi dal 31 ottobre 2019, per consentire la realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria. Anche la sezione di trattamento rifiuti liquidi presso lo stesso impianto è inattiva e sono in corso di svolgimento studi, approfondimenti e valutazioni tecnico-economiche necessarie al fine di individuare possibili sviluppi industriali del sito.

²⁰⁴ Con Determinazione n. G02538 del 24.02.2023.

²⁰⁵ Il dato, che si riporta in questa sede per completezza, riguarda i fanghi di cui Aquaser ha gestito l'intera filiera, dal carico al trasporto e allo smaltimento finale, provenienti dalle seguenti Società del Gruppo: Acea Ato 2, Acea Ato 5, AdF, Umbra Acque, Publiacqua, Acque.

Nel 2023 sono entrate, e sono state trattate per la separazione e il recupero, **circa 30.150 tonnellate di materiali**.

TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI

Acque Industriali svolge i servizi d'intermediazione e di trattamento di rifiuti liquidi per imprese private e pubbliche, oltre ad attività collaterali al ciclo integrato delle acque, costituite prevalentemente dal **recupero e smaltimento dei fanghi biologici**, tramite la gestione di **alcune piattaforme**. Nel 2023 i siti di Poggibonsi, Pisa Nord e Pontedera sono rimasti inattivi²⁰⁶; i rifiuti trattati risultano in diminuzione e pari a circa 25.205 tonnellate di rifiuti liquidi (-50% rispetto al 2022). Inoltre, la Società ha svolto servizio di intermediazione per circa 30.000 t di rifiuti nell'anno (-19% rispetto al 2022).

Acque Industriali adotta tecnologie che **favoriscono il recupero delle materie prime contenute nei rifiuti, il risparmio energetico e la razionalizzazione delle risorse**, come lo strippaggio/assorbimento dell'ammoniaca in ciclo chiuso, che consente il **recupero del solfato di ammonio** utilizzabile come ammendante in agricoltura, di cui sono stati prodotti, nel 2023, **22.000 chili**²⁰⁷. La Società, inoltre,

fornisce servizi di progettazione, realizzazione e gestione impianti di trattamento delle acque reflue per conto terzi, bonifiche di siti inquinati e consulenze ambientali nella gestione degli impianti.

Per i dettagli sui rifiuti in ingresso, sulle tipologie di risorse utilizzate, sui rifiuti prodotti e altre informazioni specifiche si veda il *Bilancio ambientale*.

L'impianto di **Berg** è una **piattaforma polifunzionale per lo stoccaggio ed il trattamento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi**, autorizzata per il commercio e l'intermediazione di rifiuti e la realizzazione di impianti di depurazione e trattamento di rifiuti liquidi.

In particolare, l'impianto è costituito da due reparti: stoccaggio e trattamento rifiuti liquidi e stoccaggio e trattamento rifiuti solidi. Nel 2023 sono state trattate **circa 131.900 tonnellate di rifiuti tra solidi e liquidi** mentre sono state circa pari a zero le tonnellate di rifiuti intermedie.

L'impianto di Chiusi²⁰⁸ effettua attività di trattamento chimico-fisico e biologico di **rifiuti liquidi non pericolosi**²⁰⁹ e **depurazione di reflui fognari**. Nel 2023 sono state trattate circa **96.300 tonnellate di rifiuti liquidi** e circa 86.900 m³ di acque reflue.

BUSINESS IDRICO

PERIMETRO DI RIFERIMENTO

Il perimetro di riferimento include le società Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa.

Alcune Società idriche non incluse nel perimetro della *Dichiarazione consolidata non finanziaria* (ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016) - Acea, Publiacqua e Umbra Acque - sono state inserite solo nel

perimetro di rendicontazione dei grafici idrici, con evidenza del loro contributo, ed in pochi altri dati globali (acqua immessa in rete e determinazioni analitiche). Dati puntuali riguardanti queste Società sono forniti in un capitolo a sé stante: *Schede società idriche ed attività estere*.



ridotti del 1,1% i volumi di risorsa idrica persi complessivamente da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa rispetto al 2022



quasi **34.730 km** di rete idrica potabile gestiti da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa



768.757 determinazioni analitiche sull'acqua da bere (Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa)

Il Gruppo Acea, leader in Italia per abitanti serviti, è tra i principali operatori di riferimento del settore idrico.

La **gestione della risorsa idrica**, che si articola nella captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, nel servizio di fognatura e di depurazione delle acque reflue, è svolta con la massima

attenzione alla preservazione dell'acqua e alla tutela degli ecosistemi naturali, dalle sorgenti ai corpi idrici superficiali in cui la risorsa è restituita all'ambiente. La tutela della risorsa idrica si esprime anche attraverso l'attività di **recupero perdite** (si veda il paragrafo *L'attenzione al consumo della risorsa idrica*), l'**economia circolare**, le attività

²⁰⁶ Oltre alle due piattaforme (Pisa Nord e Pontedera) chiuse nel 2022, la piattaforma presso Poggibonsi ha sospeso le attività da giugno 2021, in attesa del rilascio dell'autorizzazione ordinaria all'esercizio.

²⁰⁷ Valore stimato.

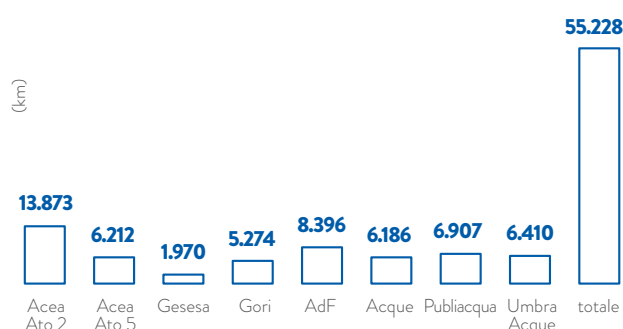
²⁰⁸ L'impianto di Chiusi era della Società Bio Ecologia Srl, fusa per incorporazione in Acea Ambiente nel maggio 2021.

²⁰⁹ Le quantità di rifiuti liquidi autorizzate al trattamento (escluse le acque reflue) sono pari ad un massimo di 99.900 tonnellate/anno.

di contrasto al **cambiamento climatico**, la **tutela delle sorgenti** e di altri siti di interesse comunitario, regionale, locale o parchi naturali (si veda il paragrafo *La tutela del territorio e la salvaguardia della biodiversità*), ed anche nel **monitoraggio** dei consumi idrici interni, con l'obiettivo della loro riduzione.

Il bacino di utenza **complessivamente** servito in Italia dal Gruppo²¹⁰ è di oltre 8,8 milioni di abitanti, con **volumi di acqua potabile immessi in rete**, nel 2023, pari a 1.274 milioni di metri cubi. La rete di distribuzione delle principali Società del Gruppo operanti nel servizio idrico integrato si estende per 55.228 km (si veda il grafico n. 54).

Grafico n. 54 – La rete di distribuzione idrica delle principali Società del Gruppo in Italia (2023)



NB: i chilometri di rete comprendono gli acquedotti.

I **volumi di acqua potabile prelevati ed immessi in rete da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa**, nel corso dell'anno, sono pari a **1.005 milioni di metri cubi**, con un erogato complessivo²¹¹ pari a 480 milioni di metri cubi per **6,3 milioni di abitanti** serviti. I dati puntuali dei bilanci idrici delle Società sono illustrati nel *Bilancio ambientale*.

Per il 99,9% dei volumi prelevati si tratta di acqua dolce; la restante parte, pari a circa 760.000 m³ è di tipo marino e prelevata da AdF, in Toscana. Le fonti di approvvigionamento si trovano in aree a potenziale rischio di stress idrico, così come definito dalla mappa dell'*Aqueduct Water Risk Atlas*, stilata dal *World Resources Institute* (WRI), che illustra la disponibilità idrica dei Paesi, prendendo in considerazione dati fisici globali²¹². Le Società del business idrico mettono in atto diverse iniziative per mitigare gli impatti collegati a questi rischi, ad esempio definendo ed attuando i **Piani di Sicurezza dell'Acqua** (si veda il paragrafo *I Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA)*, svolgendo gli interventi per il **contenimento delle perdite** nelle reti di distribuzione e gli investimenti per mettere in sicurezza l'approvvigionamento idrico.

Nell'**ATO 2 - Lazio centrale**, che comprende Roma e altri 112 Comuni²¹³, Acea Ato 2, al 31 dicembre 2023, ha gestito l'intero servizio idrico integrato²¹⁴ (SII) per 90²¹⁵ Comuni, grazie al completamento

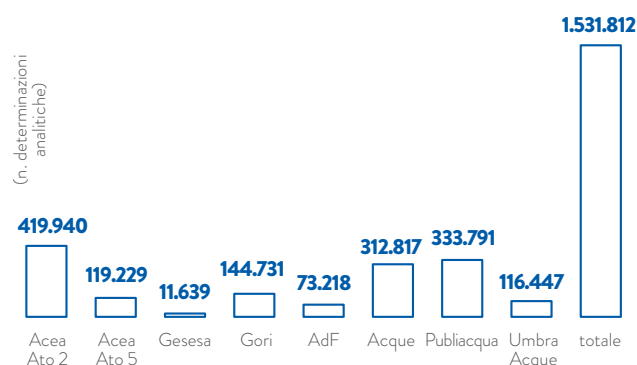
dell'acquisizione in gestione, intervenuta nel 2023, di Rignano Flaminio.

Il **volume di acqua prelevato ed immesso in rete**, a servizio di circa 4 milioni di abitanti, è stato di circa **670 milioni di metri cubi**²¹⁶.

LA QUALITÀ DELL'ACQUA

Le Società del business idrico monitorano la qualità della risorsa come illustrato nel grafico n. 55; i **controlli analitici**, che vanno a sommarsi a quelli eseguiti dalle Autorità sanitarie locali, vengono effettuati in modo programmato e costante, sia sulle acque potabili destinate alle utenze, di fondamentale rilievo per i **riflessi sanitari correlati**, sia su quelle reflue restituite all'ambiente dopo il trattamento di depurazione, **funzionali a monitorare e garantire la qualità ambientale del territorio**. La conformità rispetto alle analisi sulle acque potabili per tutte le Società in perimetro di rendicontazione è ricompresa tra il 96% e il 100%.

Grafico n. 55 – Controlli analitici su acque potabili totali e per Società (2023)



A **Roma**, le caratteristiche qualitative della risorsa captata e distribuita sono monitorate attraverso **indagini in continuo**, effettuate con strumentazioni dislocate lungo gli acquedotti e attraverso **prelievi di campioni giornalieri** alle captazioni e nella rete di distribuzione. Nel Lazio sono presenti aree, in territori di origine vulcanica, dove le acque di falda contengono elementi minerali come il fluoro, l'arsenico ed il vanadio, in concentrazioni superiori a quanto previsto dalla legge. In questi ambiti, Acea Ato 2 svolge, da tempo, interventi per superare tali problematiche, come la dismissione di alcune fonti di approvvigionamento locali e la loro sostituzione con fonti dalle migliori caratteristiche qualitative. Nel biennio 2022-2023, in particolare, **Acea Ato 2** ha realizzato nuovi impianti di potabilizzazione o ha riqualificato e ampliato gli esistenti, presso i comuni di Allumiere, Ariccia, Rignano Flaminio, Manziana.

Il monitoraggio dei parametri chimico-biologici sull'acqua della rete

²¹⁰ I dati degli abitanti complessivamente serviti dal business idrico, del volume di immesso in rete, e della consistenza delle reti e dei controlli sulle acque (riportate nei grafici dedicati) includono le principali Società operative del Gruppo, anche quelle non incluse nel perimetro della *Dichiarazione consolidata non finanziaria*: Acque, Publiacqua e Umbra Acque.

²¹¹ Si intende il quantitativo totale dell'acqua potabile erogata e fatturata, dalle Società in perimetro.

²¹² Per mappare i rischi idrici quali esondazioni, siccità e stress, come indicato dallo Standard GRI 303, è stato utilizzato *Aqueduct Water Risk Atlas*, disponibile al sito del *World Resource Institute*: <https://www.wri.org/aqueduct>, che a questo scopo utilizza dati open-source revisionati (open-source, peer reviewed).

²¹³ In data 14.07.2021 con Delibera di Consiglio Regionale n. 10, che faceva seguito alla deliberazione della Giunta regionale n. 752 del 03.11.2020, è stato modificato l'Ambito Territoriale Ottimale n. 2 Lazio Centrale-Roma inserendovi il Comune di Campagnano di Roma prima appartenente all'ATO 1 Lazio Nord-Viterbo.

²¹⁴ Ad Acea sono stati affidati la gestione del servizio acquedottistico nella Capitale dal 1937, il sistema di depurazione dal 1985 e dal 2002, con decorrenza 1° gennaio 2003, anche l'intero sistema fognario.

²¹⁵ In altri 16 comuni il SII è stato gestito in modo parziale.

²¹⁶ Le voci di bilancio idrico dell'ultimo triennio sono state determinate mediante i criteri di calcolo forniti dall'ARERA; il dato non comprende i comuni in deroga per l'anno 2023 per il macro-indicatore M1 ex deliberazione ARERA 917/2017/R/Idr. Si veda anche il *Bilancio ambientale*.

di distribuzione del sistema idrico consente di ottenere un alto livello di sicurezza sulla qualità. Complessivamente, nel 2023, sono state eseguite **419.940 determinazioni analitiche nel territorio dell'ATO 2**, per un totale di 14.412 campioni di acqua potabile. Alle determinazioni analitiche per il **controllo della qualità dell'acqua**, eseguite da parte di Acea Ato 2, con il supporto di Acea Infrastructure, si aggiungono le determinazioni analitiche eseguite da Acea Infrastructure con **finalità di studio e ricerca** per il miglioramento continuo del monitoraggio del sistema idrico potabile.

Acea Infrastructure, accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025²¹⁷, esegue e certifica analisi chimiche e microbiologiche in di-

verse matrici, tra cui l'acqua (si veda la tabella n. 59 per le analisi svolte sulle acque potabili di Roma). **AdF**, che affida le analisi a Acque SpA, ha effettuato, nel 2023, 3.841 prelievi individuando i punti di prelievo rappresentativi nell'ambito di distretti, qualitativamente omogenei, nei quali è stata suddivisa l'intera rete dell'acquedotto. Tutti i punti di prelievo sono georeferenziati attraverso il sistema Gps e sono disponibili all'interno di un Webgis. Inoltre, avendo inaugurato lo scorso anno il proprio laboratorio di analisi, nel 2023 ha completato l'internalizzazione dei campioni di acque reflue e **ottenuto l'accreditamento dei principali metodi di prova** applicati su matrici di acque destinate al consumo umano.

Tabella n. 59 – Determinazioni analitiche a Roma (2021-2023) e principali parametri di qualità dell'acqua potabile distribuita nel Lazio, in Campania e in Toscana (2023)

DETERMINAZIONI ANALITICHE EFFETTUATE DA ACEA INFRASTRUCTURE SU ACQUE POTABILI - RETE STORICA DI ROMA (2021-2023)							
area di prelievo	n. punti di prelievo	n. campioni		n. determinazioni analitiche			
	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
captazione	13	344	307	330	15.267	15.180	16.820
acquedotto e adduttrici	12	104	116	105	3.997	4.736	4.335
serbatoi/ centri idrici	18	198	135	189	7441	5.321	7.423
reti di distribuzione	544	3.379	3.102	4.041	107.709	101.580	131.502
totale	587	4.025	3660	4.665	134.414	126.817	160.080
PRINCIPALI CARATTERISTICHE CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE MEDIE DELL'ACQUA POTABILE DISTRIBUITA NEL LAZIO, IN CAMPANIA E IN TOSCANA (2023)							
parametri	unità di misura	valore medio - Acea Ato 2	valore medio - Acea Ato 5	valore medio - Gori	valore medio - Gesesa	valore medio - AdF	parametro D. Lgs. n. 18/23
cloruri	mg/l Cl	11,9	6,0	45	18,2	28,0	<250
solfati	mg/l SO ₄	14,9	7,7	26	17,8	41,0	<250
calcio	mg/l Ca	87,2	70,7	115	esonerati (*)	53,5	non previsto
magnesio	mg/l Mg	17,1	15,6	27	esonerati (*)	10,3	non previsto
sodio	mg/l Na	10,3	4,5	31	16,2	18,0	<200
potassio	mg/l K	7,5	1,6	14	esonerati (*)	2,4	non previsto
residuo fisso calcolato	mg/l	385,9	286,4	563	336,5	267,0	non previsto
nitrati	mg/l NO ₃	5,8	3,7	19	14,3	3,9	<50
fluoruri	mg/l F	0,27	0,08	0,47	0,2	0,3	<1,50
bicarbonati	mg/l HCO ₃	360,2	271,2	476	esonerati (*)	175,0	non previsto

(*) In conformità al decreto D. Lgs. n. 18/23 e in accordo con l'ASL, Gesesa è esonerata dal fornire il parametro.

Nel 2023, **Gesesa** ha proseguito il progetto finalizzato a realizzare un **sistema di filtrazione su carboni attivi** per il trattamento delle acque potabili a servizio della centrale idrica di Benevento in località Pezzapiana²¹⁸.

Con riferimento alle attività di **potabilizzazione delle acque**, presso gli impianti di Grottarossa e Montanciano di **Acea Ato 2** sono proseguite le attività di monitoraggio e analisi dei processi di trattamento (come il condizionamento chimico e la pre-ossidazione, chiariflocculazione, filtrazione a sabbia ed altre), valutando l'efficienza di rimozione delle sostanze inquinanti presenti, parametri specialistici relativi alle specie organiche emergenti, microbiologiche e sottoprodotti di disinfezione, in relazione ai principali parametri gestionali degli impianti. Inoltre, con riferimento al tema della **previsione della**

disponibilità idrica, Acea Ato 2 ha implementato e continuato a sviluppare anche nel 2023 un **algoritmo di Machine Learning** per individuare, con riferimento alle differenti fonti di captazione (sorgenti, campo pozzi, ecc.), **proxy di tipo meteorologico** (temperatura e/o precipitazione) o **gestionali** (volumi emunti) correlabili alla **variabilità dello stato di conservazione della risorsa**.

Oltre ai controlli programmati, le Società idriche effettuano anche **controlli straordinari**, su richiesta di utenze, ASL ecc., per il monitoraggio di parametri specifici come **la radioattività ed i PFAS** (composti poli e perfluoroalchilici). Nel 2023, in linea con il biennio precedente, Acea Ato 2 e Acea Ato 5 hanno aderito alla campagna promossa dalla Regione Lazio sul monitoraggio e il controllo della radioattività delle acque destinate al consumo umano.

²¹⁷ A febbraio 2023 il laboratorio ha superato con esito positivo la visita di rinnovo dell'accreditamento ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. La prossima visita è prevista per gennaio 2024.

²¹⁸ L'impianto a filtraggio consentirà l'adeguata dotazione idrica per la città di Benevento, mantenendo sotto le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), definite dal D. Lgs. n. 152/2006, i valori delle sostanze tetracloroetilene e tricloroetilene.

I PIANI DI SICUREZZA DELL'ACQUA (PSA)

Grazie all'implementazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA)²¹⁹ è possibile **prevenire e ridurre i rischi inerenti al servizio idrico potabile**, analizzando gli eventi pericolosi lungo l'intera catena dell'approvvigionamento, dalla captazione, al trattamento e distribuzione, fino al contatore delle utenze. Il rischio è calcolato in funzione della gravità e della probabilità di accadimento dell'evento di inquinamento o di carenza idrica e quindi si definiscono gli **interventi di mitigazione dei rischi, i sistemi di monitoraggio, le procedure operative** sia in condizioni ordinarie sia di emergenza, il piano dei **controlli della qualità** dell'acqua, le modalità di **informazione della cittadinanza e delle autorità competenti**.

Acea Ato 2 ha iniziato il suo percorso di implementazione dei PSA nel 2018, con un progetto pilota completato nel 2019, sul sistema idrico connesso con l'impianto di emergenza del potabilizzatore delle acque del fiume Tevere in località Grottarossa, sotto la supervisione dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS)²²⁰. La Società ha poi avviato **10 PSA per i maggiori sistemi acquedottistici gestiti**, per un'estensione di circa 640 km, trasmettendo al Ministero della Salute, nel 2021, i PSA degli acquedotti Peschiera-Capore, Appio Alessandrino, Marcio, Nuovo e Vecchio acquedotto Simbrivio, Laurentino, Nuovo acquedotto Vergine e, nel 2022, il PSA per il sistema acquedottistico Doganella. Acea Ato 2, nel 2023, ha concluso e trasmesso i PSA per i comuni di Albano Laziale, Manziana e Marcellina, ed avviato la predisposizione del Piano di Gestione dei Rischi (PGR) del depuratore CoBIS secondo quanto previsto dal Regolamento (UE) 2020/741 in fase di recepimento in Italia.

La Società, a seguito dell'emanazione del D. Lgs 18/23 che recepisce la Direttiva (UE) 2020/2184 e prevede l'implementazione entro il 2029 del 100% dei PSA per l'intera filiera idropotabile gestita, ha proseguito il lavoro di implementazione dei PSA, redigendo quelli relativi ai sistemi di approvvigionamento e distribuzione dei comuni di Grottaferrata, Palestrina e Rignano Flaminio, secondo le nuove Linee guida nazionali (Rapporto ISTISAN 22/33).

AdF nel 2023 ha portato avanti il progetto di implementazione dei PSA secondo una programmazione pluriennale che consentirà la loro realizzazione, su tutti i sistemi idrici del territorio, entro la fine del 2028. In particolare, AdF ha sviluppato il PSA per i sistemi idrici di **78 WSZ (Water Supply Zone)**, corrispondenti a una popolazione residente di **163.444 abitanti**, pari al **43,2% del totale**. Nel 2023, la Società ha **ulteriormente sviluppato l'applicazione (PSApp)**, creata nel 2022 per sistematizzare la metodologia di implementazione del PSA, che consente l'archiviazione dei dati e il **calcolo automatico dell'indice di rischio** di ogni impianto e rete, per ciascun evento pericoloso individuato e per ogni tipologia di pericolo, sia negli scenari attuali che negli scenari di progetto sui rischi prioritari individuati. Attraverso tale sistema è possibile aggiornare le valutazioni e lo stato di attuazione delle misure di controllo, garantendone la tracciabilità e la consultazione da parte delle Autorità competenti, nonché monitorare lo stato di avanzamento del progetto rispetto alla programmazione stabilita.

Gori, dopo aver creato un ambiente cloud per la condivisione, anche con gli Enti di controllo, di informazioni utili all'iter di imple-

mentazione e approvazione dei PSA e aver redatto, nel 2022, le istruzioni operative e le procedure per la gestione dei documenti e degli accessi al cloud e il **manuale di istruzioni operative di gestione dei rischi**, ha costituito, nel 2023, un **nuovo team multidisciplinare**, esteso anche a Asl, Arpac, Regione Campania ed altri enti. In continuità con il lavoro già svolto, il progetto pilota ha visto l'applicazione del PSA su tutte le infrastrutture del comune di Siano. È in fase di completamento il PSA delle infrastrutture del comune di Castel San Giorgio e sono iniziati i sopralluoghi per la compilazione delle check-list relative al comune di Bracigliano. Al fine di divulgare gli obiettivi del PSA e sostenerne l'efficace attuazione, Gori ha organizzato alcuni corsi di formazione rivolti a 142 persone.

Nel 2023 in **Gesesa** sono proseguiti i piani formativi e le autorizzazioni agli emungimenti necessari alla gestione dei PSA che saranno predisposti in collaborazione con l'Università del Sannio.

Acea Ato 5 nel 2023 ha redatto il PSA per la fonte di Anagni Tufano condivisa con ASL di Frosinone e ARPA Lazio.

PERDITE IDRICHE

Il tema del **contenimento delle perdite sulle reti di distribuzione**, su cui sono impegnate tutte le Società del Gruppo del comparto, è alla base della gestione sostenibile dell'acqua. Ogni anno viene svolta un'intensa attività di **ricerca delle perdite**, con l'obiettivo di recuperare la maggior quantità possibile di risorsa. La **metodologia basata sulla distrettualizzazione** viene applicata per ottimizzare le pressioni di esercizio e ridurre i volumi persi; l'attività si focalizza sulle perdite in campo **nei distretti più critici**. Grazie al maggior controllo sulle singole parti della rete è possibile ridurre le perdite, individuarle con tempestività o intercettare altre anomalie.

Complessivamente, **Acea Ato 2** ha realizzato **759 distretti di misura su oltre 13.000 km di rete** georeferenziata. L'attività è stata articolata in rilievi, misure di portata e pressione, produzione cartografica, analisi delle utenze e bilancio idrico, realizzazione di postazioni di misura, installazione di organi di chiusura e regolazione, modellazione matematica e ricerca perdite. Le risultanze delle attività di efficientamento sono state importate nei sistemi georeferenziati. Nel 2023 si segnalano, inoltre, l'ottimizzazione della qualità della misura di processo, tramite verifica e taratura dei misuratori installati sulle fonti di approvvigionamento e negli impianti di potabilizzazione, e l'avanzamento dell'attività di censimento e georeferenziazione delle reti. Gli interventi hanno permesso di **ridurre i volumi persi di risorsa idrica del 2%** rispetto al 2022 (riduzione pari a circa il 19% rispetto al 2019²²¹). Gli interventi di efficientamento del servizio, inoltre, hanno consentito, preservando la parità di perimetro 2019, una riduzione delle perdite globali a circa il 38,4%²²² (erano pari al 38,9% nel 2022) e registrano una diminuzione anche le perdite totali della rete di Roma, che arrivano al 27,8% (erano pari al 27,9% nel 2022). I dettagli e le riduzioni delle perdite rispetto al biennio 2021-2022 sono illustrati nel *Bilancio ambientale* e, rispetto al 2019, nel *Piano di Sostenibilità 2020-2024* in *L'identità aziendale*. Nel 2023, **Acea Ato 5** ha distrettualizzato le reti a servizio di **9 nuovi comuni** ed efficientato distretti precedentemente realizzati per ottimizzare il servizio di distribuzione. La Società ha realizzato

²¹⁹ L'implementazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA) o Water Safety Plan (WSP) è stabilita dal Decreto del Ministero della Salute del 14.06.2017, in attuazione della Direttiva UE 2015/1787, che ha fatto propria la metodologia dei WSP elaborata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (World Health Organization – WHO). In Italia, l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ha implementato le linee guida della WHO e approva i PSA.

²²⁰ Per il PSA in oggetto, nel 2020 è stata ultimata la prima stesura del Piano e trasmessa al Ministero della Salute.

²²¹ Si veda anche il Piano di Sostenibilità di Gruppo 2020-2024.

²²² Valore calcolato in coerenza con il perimetro di riferimento delle perdite globali nell'anno 2019, anno base dei target definiti nel Piano di Sostenibilità di Gruppo 2020-2024.

54 nuovi distretti che hanno interessato **405 km di rete**. È proseguito il controllo attivo delle pressioni, attraverso l'installazione di misuratori, riduttori e valvole regolatrici in punti strategici (**11 idrovalvole** installate nell'anno) con il duplice obiettivo di ridurre le portate immesse nelle reti e migliorare la gestione delle pressioni nelle 24 ore. Grazie agli interventi realizzati, **il volume di perdite è diminuito**, dai 70,7 milioni di m³ nel 2022 a **67,4 milioni di m³ nel 2023**, con una riduzione dell'immesso totale da 109,8 milioni di m³ a 105,6 milioni di m³, che ha permesso un immediato risparmio di circa **4,2 milioni di m³**. Le perdite idriche nel 2023 si sono ridotte risultando pari al 63,8%, (64,3% del 2022).

AdF ha intrapreso un'attività di ricerca perdite sistematica sulle proprie reti idriche, migliorandone sensibilmente l'efficienza, grazie alla dotazione di strumentazione avanzata a tutti gli operatori, ed ispezionando circa 2.000 km di rete di distribuzione nel 2023. Particolare attenzione è stata riservata ai Comuni con maggiori dispersioni idriche; gli interventi effettuati hanno consentito di **ridurre i volumi di risorsa idrica persa**, dai 21,9 milioni di m³ del 2022 ai **20,8 milioni di m³ del 2023**, e diminuire le perdite idriche che sono risultate pari al 36,2% nel 2023 (37,2% nel 2022).

Nell'anno in esame, **Gori** ha proseguito l'attività di ricerca perdite. Grazie al riscontro all'avviso di "Manifestazione di Interesse per la formulazione di Proposte Progettuali nell'Ambito dell'Asse IV" (React – Eu)²²³, la Società ha potuto provvedere, mediante Accordo Quadro, alla distrettualizzazione e regolazione dei regimi pressori e ricerca perdite dei 17 Comuni più critici dal punto di vista delle perdite idriche. Nell'ambito dell'appalto è stata eseguita la ricerca perdite per **1.672 km di rete idrica di distribuzione**, nonché l'installazione di 123 valvole di regolazione della pressione e sono stati **sostituiti circa 76 km di condotte ammalorate**. Contestualmente, Gori ha condotto la ricerca perdite tradizionale sia di tipo sistematico che a guasto, con l'ausilio di risorse interne, **per ulteriori 1.300 km di rete idrica** indagata sull'intero territorio gestito. Tale azione

combinata ha consentito un recupero della risorsa idrica stimato in circa **426 l/s per l'intero Ambito Distrettuale**. A seguito degli interventi effettuati si è registrata una riduzione delle perdite globali dal 47,8% del 2022 al 42,9% del 2023, con una **riduzione dei volumi persi di 14,1 Mm³**.

Gori, inoltre, ha utilizzato **l'Internet of Things (IoT) e la sensoristica avanzata** per raccogliere dati, in tempo reale, sullo stato della rete idrica. Nel 2023 è infatti proseguita l'installazione di sensori IoT, portando a 900 il numero totale di punti di rete monitorati. I sensori, acquisiti attraverso il telecontrollo, forniscono dati, elaborati successivamente attraverso software di bilancio idrico e modellazione, che saranno essenziali per la ricerca e l'eliminazione delle perdite di rete. Infine, l'incremento del prelievo della risorsa idrica dalle sorgenti più importanti del territorio gestito (Sorgente Santa Maria La Foce in Sarno e Sorgente Santa Marina di Lavorate a Nocera Superiore), per una naturale maggiore disponibilità, ha determinato una riduzione consistente del prelievo di acqua sotterranea, contribuendo a **preservare le riserve delle falde acquifere**.

In **Gesesa** nel corso del 2023 è proseguito il **Piano di recupero della risorsa idrica** applicato sulla città di Benevento e ad altri Comuni gestiti, che prevede la sostituzione di condotte ammalorate, l'applicazione di un sistema di riduzione delle perdite idriche e la riduzione delle pressioni di esercizio in rete. Le perdite dell'anno sono risultate pari al 55,91% dell'immesso nel sistema acquedottistico (erano pari al 55,94% nel 2022), con una **diminuzione dei volumi persi**, dai 10 milioni di m³ nel 2022 a 9,8 milioni di m³ nel 2023. L'attività intrapresa continuerà nel corso del 2024 interessando tutti i Comuni.

Complessivamente, grazie alle attività messe in capo da parte delle Società, nell'anno **i volumi persi si sono ridotti dell'1,1%**, arrivando a 433,1 Mm³ (erano 437,8 Mm³ nel 2022, dato consolidato); paragonando lo stesso dato al valore del 2020, pari a 507,5 Mm³, la riduzione è del **14,7%**. Si veda, su questo aspetto e per i dettagli dei singoli bilanci idrici, il *Bilancio ambientale*.

IL SERVIZIO DI FOGNATURA E IL SISTEMA DI DEPURAZIONE



14.565 km di rete fognaria
e **490 depuratori** gestiti da Acea Ato 2,
Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa,
per **798 Mm³** di acqua trattati

Dopo gli utilizzi della risorsa per scopi civili, l'acqua reflua viene **raccolta attraverso le condotte fognarie ed avviata agli impianti di trattamento**, presso i quali avviene la depurazione che consente la **rimozione di sostanze solide e degli inquinanti tramite processi fisici** (filtrazione, sedimentazione, flocculazione) e **biologici** (degradazione aerobica e/o anaerobica della sostanza organica con batteri)



circa **154.900 t di fanghi**
prodotti da Acea Ato 2, Acea Ato 5,
Gori, AdF e Gesesa, di cui
l'81% recuperate
(+18% rispetto al 2022)

e la produzione di fanghi.

Grazie a **864 impianti** di depurazione (di cui **490** gestiti da Acea Ato 2, Acea Ato 5, AdF, Gori e Gesesa), i volumi di acque complessivamente trattati dalle principali Società del Gruppo²²⁴ sono stati, nel 2023, **978 Mm³**, di questi, **798 Mm³** da parte di Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa²²⁵. Il numero complessivo

²²³ Gori è stata aggiudicataria di un finanziamento pari a 50 milioni di euro. La consegna dei lavori in appalto, oggetto del finanziamento, è avvenuta il 9 settembre 2022.

²²⁴ I dati relativi al numero degli impianti di depurazione, ai volumi trattati, alle consistenze delle reti e ai controlli si riferiscono alle principali Società del Gruppo operative in ambito idrico, incluse tre Società partecipate e non consolidate integralmente: Acque, Publicacqua e Umbra Acque.

²²⁵ Gesesa ha iniziato nel 2020 a installare i primi misuratori di portata su alcuni impianti e a stimare le quantità di acque reflue trattate; l'attività è proseguita anche nel 2023.

degli impianti di depurazione è diminuito negli ultimi anni, passando, tra il 2019 e il 2023, da 895 a 864 impianti, grazie alla progressiva **centralizzazione del trattamento delle acque reflue** perseguita, ove possibile, con il potenziamento di alcuni depuratori e la dismissione di altri, in una prospettiva di razionalizzazione ed efficientamento del servizio (si veda anche il box di approfondimento su Acea Ato 2).

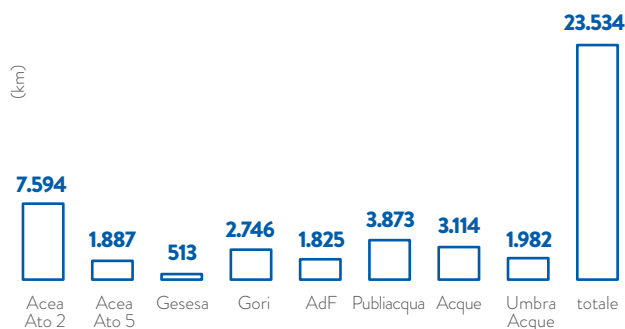
I volumi di acque reflue trattate e la copertura percentuale dei servizi di fognatura e depurazione, sul totale delle utenze servite da acquedotto, per le società Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa sono illustrati nelle tabelle nn. 60 e 61. Le reti fognarie gestite nel 2023 sono pari a **23.534 km**, di cui **14.565 km** afferenti alle cinque Società elencate.

Tabella n. 60 – Volumi di acque reflue trattate dalle Società idriche operative nel Lazio, in Campania e in Toscana (2021-2023) (Mm³)

società	2021	2022	2023	destinazione
Acea Ato 2	601,5	589,5	603,9	99,8% restituite all'ambiente (fiume/fosso), mare (0,2%) e suolo (0,01%)
Acea Ato 5	25,0	24,8	24,9	corpo idrico superficiale (fiume)
Gori	124,0	117,5	142,0	corpo idrico superficiale e mare (in mare, nel 2023, il 22%, pari a circa 30,6 milioni di metri cubi ²²⁶)
AdF	25,9	25,6	25,3	corpo idrico superficiale e mare (in mare lo 0,5%)
Gesesa (*)	2,3	1,8	2,1	corpo idrico superficiale (fiume)

(*) Gesesa dal 2020 ha avviato l'installazione di misuratori di portata all'ingresso degli impianti di depurazione. Le installazioni sono proseguite nel 2023. I dati sono stimati.

Grafico n. 56 – Reti fognarie delle principali Società del Gruppo in Italia (2023)



L'acqua in uscita dagli impianti citati, dopo aver subito i trattamenti di depurazione descritti, **presenta caratteristiche chimiche e biologiche compatibili con la vita del corpo idrico ricettore** ed in accordo con i valori dei parametri stabiliti (ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006).

Quasi il 100% delle acque reflue trattate, che possono definirsi interamente "acqua dolce" contenendo meno di 1.000 mg/l di solidi disciolti totali, **confluisce in corpi idrici superficiali**. Nel 2023, solo lo 0,2% delle acque trattate da Acea Ato 2 è scaricato in mare, lo 0,5% delle acque trattate da AdF ed il 22% delle acque trattate da Gori, pari a circa il 4% delle acque trattate totali²²⁷. La quota parte delle acque scaricate in mare da Gori transita in condotte sottomarine, dopo il trattamento presso i depuratori costieri della Penisola Sorrentina (Sorrento, Massa Centro e Marina del Cantone), dell'isola di Capri (Gasto, Occhio Marino e La Selva) e di Foce Sarno.

I bacini principali impattati dallo scarico dei 490 impianti²²⁸ sono presentati nella tabella n. 62.

Tabella n. 61 – Copertura percentuale dei servizi di fognatura e depurazione sul totale utenze delle Società idriche in DNF (2021-2023)

società	2021		2022		2023	
	fognatura	depurazione	fognatura	depurazione	fognatura	depurazione
Acea Ato 2 (*)	91,5%	88,1%	91,6%	88,5%	91,5%	88,5%
Acea Ato 5	67,1%	57,7%	69,6%	60,7%	69,1%	60,3%
Gori	86,7%	76,1%	87,5%	77,6%	88,7%	81,2%
Gesesa	80,6%	34,8%	82,9%	34,6%	84,6%	34,9%
AdF	84,1%	74,8%	84,1%	76,3%	84,3%	77,1%

(*) I dati 2023 comprendono una quota parte in stima afferente alle utenze dei comuni di nuova acquisizione ancora non migrati nei sistemi commerciali di Acea Ato 2.

226 Gli impianti che scaricano a mare per la Società Gori sono quelli dell'isola di Capri, della penisola sorrentina e della Foce Sarno.

227 Lo scarico delle acque, come il prelievo, avviene in zone potenzialmente a stress idrico, così come definito dal già citato Aqueduct Water Risk Atlas.

228 Gli impianti di trattamento delle acque reflue delle Società in DNF, Acea Ato 2, Acea Ato 5, AdF, Gori e Gesesa sono 490. Includendo anche Acque, Publiacqua e Umbra Acque il numero di depuratori sale a 864.

Tabella n. 62 – Bacini idrografici impattati dagli scarichi delle Società idriche in DNF

società	bacini idrografici impattati
Acea Ato 2	bacini dei fiumi Tevere, Aniene, Mignone e Arrone
Acea Ato 5	bacini dei fiumi Gari, Sacco, Cosa e Liri, fosso della Maddalena affluente del fiume Sacco, fosso del Diluvio affluente del lago di Canterno
Gesesa	bacini dei fiumi Calore, Sabato, Isclero e Tammaro
Gori	bacini del fiume Sarno e dei Regni Lagni
AdF	bacini dei fiumi Ombrone, Orcia, Fiora, Albegna, Elsa, Pecora

IL PIANO DI CENTRALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACEA ATO 2

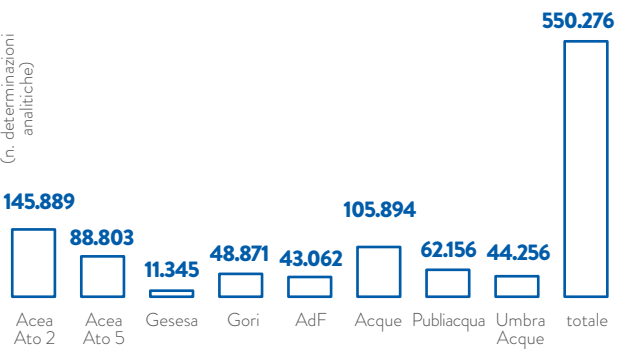
Per migliorare la qualità dell'acqua depurata, Acea Ato 2 ha definito un Piano di centralizzazione degli impianti di depurazione finalizzato a razionalizzare il servizio, accentrando, dove sostenibile, il trattamento depurativo in un numero ristretto di impianti individuati mediante lo studio del territorio sia dal punto di vista geomorfologico che urbanistico. A fronte di un numero elevato di depuratori gestiti (compresi anche i soli condotti) di taglia piccola e medio-piccola (127 impianti di depurazione di potenzialità inferiore o uguale a 10.000 A.E.), infatti, la copertura del servizio è garantita in massima parte dagli impianti di depurazione grandi e medio-grandi (44 impianti di depurazione di potenzialità pari o superiore a 10.000 A.E.). **Nell'ultimo triennio (2021-2023) sono stati eliminati 13 depuratori di piccola e media potenzialità.** La riduzione della fram-

mentazione a favore di impianti di dimensioni medio-grandi, accompagnata dall'integrazione dei sistemi di collettamento fognario, ha consentito un **maggior controllo sull'efficacia della depurazione** e contemporaneamente una ottimizzazione dei costi di gestione ed energetici. Acea Ato 2 ha quindi redatto un piano di razionalizzazione, che tiene in aggiornamento, scegliendo caso per caso tra la centralizzazione ed il potenziamento dei piccoli impianti. La soluzione ottimale dipende da molti fattori che devono essere attentamente valutati con riferimento al caso specifico. Nel 2023 il Piano di centralizzazione ha raggiunto l'obiettivo **di ulteriori 3 impianti di depurazione minori eliminati** (Giustinianella, Trigoria e Case e Campi nel Comune di Roma), **oltre ad un impianto medio grande "Palmarola"** sempre nel Comune di Roma.

Le Società idriche gestiscono i processi di depurazione nel rispetto delle autorizzazioni a cui ogni impianto è soggetto ed in considerazione del contesto regolatorio in cui opera. **I limiti allo scarico sono stabiliti per ogni impianto**, mediante atto autorizzativo rilasciato dall'**Ente amministrativo competente** che, in base a valutazioni di carattere tecnico-ambientale in fase istruttoria, **può fissare parametri più prescrittivi** rispetto a quelli nazionali. In tal senso, ad esempio, il contesto normativo in cui opera **Acea Ato 2** è caratterizzato da standard prescrittivi allo scarico **mediamente più elevati** rispetto al riferimento normativo nazionale, anche per **Acea Ato 5**, relativamente alla **qualità delle acque scaricate**, gli atti autorizzativi prescrivono limiti allo scarico più restrittivi rispetto a quanto dettato dalla normativa di settore. Ciò in applicazione del **principio di precauzione**.

Le Società che effettuano controlli analitici per verificare il buon trattamento delle acque indicano le **percentuali di non conformità** ai limiti imposti allo scarico, che risultano **molto contenute** rispetto al totale delle analisi effettuate: 2,2% per Acea Ato 2, circa lo 0,6% per Acea Ato 5, 0% per Gori, 3,6% per AdF e 0,2% per Gesesa²²⁹.

Grafico n. 57 – Controlli analitici sulle acque reflue totali e per Società (2023)



Le **145.889 determinazioni** eseguite da **Acea Ato 2** sulle **acque reflue** hanno confermato le alte performance di abbattimento raggiunte nel processo di depurazione. Nell'area storica gestita da Acea Ato 2, che include **Roma e Fiumicino**, i **principali impianti di depurazione hanno trattato**, nel 2023, **circa 515 milioni di metri cubi di acque reflue**, un dato leggermente superiore all'anno precedente (510 Mm³). Considerando i 171 depuratori, che includono gli impianti minori e quelli dei comuni acquisiti nell'ATO 2, si arriva ad un **volume totale di 604 milioni di metri cubi di acque reflue trattate** (589 Mm³ nel 2022).

²²⁹ Per le Società elencate si tratta del valore M6, come definito da ARERA, ma ancora in fase di consolidamento, tranne che per Gesesa, che al momento della pubblicazione non dispone del dato suddetto e riporta un dato di non conformità con altra modalità di calcolo.

La tabella n. 63 illustra i valori dei più importanti parametri in uscita dai depuratori principali di Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa.

La sezione *Le performance di sostenibilità ambientale – business idrico* del *Bilancio ambientale* illustra altri indicatori di efficienza di depurazione.

Tabella n. 63 – Parametri in uscita dei depuratori principali gestiti da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa (2023)

	Acea Ato 2	Acea Ato 5	Gori	AdF	Gesesa (Benevento)	limiti di concentrazione in acque superficiali (D. Lgs. n. 152/06)
parametro	media dei valori (mg/l)					
BOD ₅	4	3	9	7	10	≤ 25
COD	22	9	17	36	10	≤ 125
SST	6	5	20	14	10	≤ 35
azoto (ammoniacale, nitrico e nitroso)	6	3	7	12	5	-
fosforo	2	1	1	3	1	-
	quantità in uscita (t)					
COD	15.902	1.136	2.410	610	30	-
SST	4.641	221	2.826	246	9	-

I **fanghi prodotti** durante il processo di depurazione sono, in gran parte, avviati a **recupero di materia** (si veda in *Business Ambiente*, il paragrafo *L'intermediazione e il trasporto dei rifiuti*; si veda anche il capitolo *Gli scarti*).

Nel 2023 sono proseguite attività finalizzate alla riduzione dei **fanghi prodotti dagli impianti di depurazione** gestiti dalle Società del Gruppo²³⁰ e all'efficientamento dei processi di trattamento (si

veda il paragrafo *La gestione e la minimizzazione dei rifiuti prodotti* nel capitolo *Gli scarti*).

Acea Ato 2, nel 2023, ha completato l'**upgrading** di due **impianti funzionale a produrre biometano**, da immettere nella rete di distribuzione del gas gestita da Italgas Reti, **dal biogas prodotto dai processi di digestione anaerobica** dei depuratori Roma Nord e Roma Est.

L'USO DI MATERIALI, ENERGIA E ACQUA



efficientamento energetico (Areti, l'area Ambiente e il comparto idrico):
36,9 GWh
e circa **11.620 t**
di **CO₂ complessivamente non emesse**



circa **316 GWh**
i consumi elettrici
delle Società del Gruppo
da energia rinnovabile
certificata G.O., pari a
circa **99.580 t**
di **CO₂ evitate**



circa **65.340 m³**
di acqua recuperata
nel business Ambiente:
il **34%** rispetto
al totale utilizzato
nei processi industriali
dello stesso comparto

IL CONSUMO DI MATERIALI ED ENERGIA

IL CONSUMO DI MATERIALI

I principali materiali utilizzati nei processi produttivi si differenziano a seconda dei settori di business. Per le **Società del business**

Ambiente, le risorse più importanti sono i **rifiuti in ingresso**, per la **produzione di compost o di energia elettrica** (termovalorizzazione da pulper di cartiera e CSS); gli impianti termoelettrici, gestiti da **Acea Produzione**, utilizzano **combustibili fossili (gas naturale e gasolio)** per la **produzione di energia elettrica**; **Areti**, per il processo di distribuzione di energia elettrica, utilizza un gas - l'esafluoruro di zolfo (SF₆) - **negli impianti di media ed alta tensione** per le sue

²³⁰ Si segnala, che relativamente alla Società AdF, la produzione di fanghi è aumentata per una causa specifica: presso l'impianto di depurazione delle acque reflue urbane denominato IDL S. Giovanni - in Loc. Pianetto nel Comune di Grosseto - da gennaio 2023 è stato interrotto il trattamento ad idrolisi e si è ripristinato il trattamento aerobico, come in precedenza effettuato. Ciò nell'ambito del procedimento penale nel quale il GIP ha disposto il sequestro preventivo delle sole aree destinate ai conferimenti extra flusso dei fanghi. Le indagini sono ancora in corso. Adf si è conformato a tutte le prescrizioni impartite dall'Autorità Giudiziaria e dalle Autorità Amministrative.

peculiari proprietà di isolamento elettrico e termico. Le **Società del comparto idrico** utilizzano i **prodotti chimici** necessari alla gestione dei processi, come i reattivi per la potabilizzazione, la disinfezione e la depurazione delle acque reflue. Infine, **Acea Energia** così come le strutture preposte alla gestione degli aspetti commerciali delle

Società idriche, per quanto impegnate nella digitalizzazione dei processi, utilizzano **la carta** per il servizio di fatturazione ai clienti. Si vedano la tabella n. 64 e il *Bilancio ambientale* per gli approfondimenti sulle risorse utilizzate da ciascuna area di riferimento.

Tabella n. 64 – Tipologie e consumi di materiali delle principali Società del Gruppo (2021-2023)

materiali	u.m.	2021	2022	2023
rifiuti ingresso compostaggio e discarica	t	249.867	556.003	637.020
pulper di cartiera	t	99.730	97.796	82.217
CSS	t	307.391	289.550	294.174
metano	Nm ³ x 1.000	23.912	24.131	22.667
gasolio (Centrale Montermartini)	l	646.730	883.290	260.756
SF ₆	t	22,9	22,8	23,0
chemical vari delle società idriche	t	22.995	21.976	19.665
carta	t	341	320	312

NB: i dati sui rifiuti in ingresso includono quelli in ingresso presso la discarica di Orvieto Ambiente, i rifiuti in ingresso alle discariche di Deco ed Ecologica Sangro (entrambi dal 2022) e i rifiuti trattati per la produzione di compost (fanghi, verde, FORSU e altri scarti agroalimentari). Il pulper di cartiera e il CSS termovalorizzati sono risorse con una componente rinnovabile collegata alla frazione biodegradabile del rifiuto. Nel 2023, le quote di rinnovabile e biodegradabile del pulper e del CSS sono risultate pari rispettivamente al 44% e al 47%. La netta diminuzione del consumo di gasolio, nel 2023, è dipesa dalla minore entrata in esercizio della Centrale Montemartini. Per l'SF₆ si inserisce il totale utilizzato da Areti e da Acea Produzione; i dati della carta sono legati alle attività di fatturazione delle Società Acea Energia, Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa. Alcuni valori del biennio precedente sono stati rettificati per consolidamento.

I CONSUMI ENERGETICI

I **consumi totali** di energia, ammontano a circa **12.281 TJ**, con una **diminuzione rispetto al 2022 (-5%)**. Al netto dell'energia venduta, i consumi ammontano a 8.896 TJ (si veda la tabella n. 65).

La diminuzione dei consumi è collegabile a diversi fattori che intervengono durante i processi produttivi, ad esempio la maggiore piovosità ha comportato un minor dispendio energetico degli impianti di sollevamento impiegati dalle Società del comparto idrico ed ha contestualmente aumentato la disponibilità della risorsa idrica prelevabile a gravità; i consumi presso gli impianti di termovalorizza-

zione sono stati più contenuti principalmente in ragione del fermo dell'impianto di Terni a novembre, per revamping. Inoltre, i numerosi interventi di efficientamento energetico hanno contribuito alla riduzione dei consumi.

I **consumi elettrici delle principali Società**, riconducibili ai processi di distribuzione di acqua potabile e non potabile, alla depurazione e ai consumi interni alle sedi lavorative, **sono in parte provenienti da fonti rinnovabili certificate G.O., per un totale di circa 316 GWh²³¹**, il dato pur, in diminuzione rispetto all'anno precedente²³², è pari nel 2023 **al 46% dei consumi specifici (690,8 GWh)** (tabella n. 65).

Tabella n. 65 – Consumi di energia suddivisa per fonte (2021-2023) (*)

energia per fonte	2021	2022	2023
TJ (GWh)			
CSS e pulper di cartiera (waste to energy) – quota rinnovabile	2.770,1 (769,5)	3.012,7 (836,9)	2.972,0 (825,6)
biogas (100% rinnovabile- gestione rifiuti e business idrico)	424,1 (117,8)	608,7 (169,1)	687,7 (191,0)
fotovoltaico	3,4 (0,9)	9,4 (2,6)	9,6 (2,7)
energia elettrica GO	1.498,5 (416,3)	1.256,4 (349,0)	1.138,1 (316,1)
totale combustibili ed energia elettrica consumati da rinnovabile	4.696,1 (1.304,5)	4.887,3 (1.357,6)	4.807,4 (1.335,3)
CSS e pulper di cartiera (waste to energy) – quota non rinnovabile	3.659,0 (1.016,4)	3.883,4 (1.078,7)	3.362,5 (934,0)
metano (per generazione elettrica, teleriscaldamento, processi, essiccatori business idrico e riscaldamento uffici)	1.331,6 (369,9)	1.278,8 (355,2)	1.266,0 (351,7)

²³¹ Dato stimato da Acea Energia.

²³² L'innalzamento ulteriore del costo delle certificazioni dell'energia elettrica da fonte rinnovabile è stato ritenuto non più sostenibile da alcune Società del Gruppo.

gasolio (per generazione elettrica, altri usi impianti compostaggio e autotrasporto)	176,0 (48,9)	184,0 (51,1)	161,6 (44,9)
GPL (riscaldamento, autotrasporto e processo)	2,1 (0,6)	2,2 (0,6)	0,7 (0,2)
benzina (autotrasporto)	18,0 (5,0)	28,5 (7,9)	33,6 (9,3)
olio BTZ per processo (smaltimento rifiuti Acque Industriali)	1,3 (0,4)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)
perdite energia elettrica sulle reti di distribuzione e trasporto	1.112,0 (308,9)	1.015,5 (282,1)	963,3 (267,6)
usi propri di energia elettrica per lo svolgimento delle attività di distribuzione e trasmissione	110,5 (30,7)	104,2 (28,9)	100,4 (27,9)
consumi per illuminazione pubblica	242,4 (67,3)	242,7 (67,4)	236,8 (65,8)
energia elettrica non G.O. per consumi interni (processi idrici, ambientali, laboratori e uffici)	1.124,2 (312,3)	1.359,1 (377,5)	1.348,8 (374,7)
totale combustibili ed energia elettrica consumati da non rinnovabile	7.777,1 (2.160,4)	8.098,3 (2.249,5)	7.473,8 (2.076,0)
totale combustibili ed energia elettrica consumati	12.473,1 (3.464,8)	12.985,6 (3.607,1)	12.281,1 (3.411,4)
energia totale venduta	3.758,8 (1.044,1)	3.107,8 (863,3)	3.385,2 (940,3)
energia consumata	8.714,3 (2.420,7)	9.877,8 (2.743,8)	8.896,0 (2.471,1)

(*) Alcuni dati del 2021 sono stati rettificati per consolidamento di dati energetici; nei dati 2022 è stata inserita anche Ecologica Sangro, per la comparabilità dell'ultimo biennio, e altri dati sono stati rettificati per consolidamento.

NB: l'energia prodotta dagli impianti delle Società, quella immessa in rete, e i dettagli dell'energia venduta sono illustrati nel *Bilancio ambientale* (I Prodotti - business Energia).

In tabella n. 66 sono rappresentati gli indici di **intensità di consumo energetico**: per l'illuminazione pubblica si registra una lieve diminuzione, grazie al miglioramento dell'efficienza per lampada; relativamente ai due indicatori relativi al servizio idrico, il primo è in diminuzione sia per il decremento dei volumi immessi, che dipendono dall'efficientamento del SII, inclusa la riduzione delle perdite, sia per

i minori consumi di energia elettrica, che dipendono principalmente dal maggiore apporto delle acque da fonti a gravità; il secondo decresce a seguito di un'augmentata efficienza operativa: infatti, il consumo di energia elettrica per fognatura e depurazione cresce ma non quanto aumentano le acque reflue trattate.

Tabella n. 66 – Indici di intensità energetica (2021-2023)

indice di intensità di consumo energetico	u.m.	2021	2022	2023
energia elettrica consumata per illuminazione pubblica / lampada	TJ/lampada	0,00106	0,00105	0,00102
energia elettrica consumata totale da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa / acqua immessa nei sistemi acquedottistici	TJ/Mm ³	2,471	2,557	2,475
energia elettrica consumata da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa per servizio di fognatura e depurazione / acqua trattata	TJ/Mm ³	1,263	1,282	1,268

I CONSUMI ENERGETICI LUNGO LA CATENA DI FORNITURA

Acea sensibilizza e monitora costantemente la propria supply chain rispetto ai temi ambientali ed in particolare energetici: monitora ormai dal 2015 il **consumo energetico**, richiedendo ad un panel rappresentativo di fornitori la compilazione di uno specifico questionario. A dicembre 2023 il questionario è stato **inviato a 100 fornitori, tra i principali rispetto al valore dell'ordinato dell'anno**. Grazie al

riscontro pervenuto **da 51 fornitori** (pari al 31% della spesa complessiva Acea per l'approvvigionamento di beni/servizi e lavori) sono stati stimati i consumi energetici complessivi di tutti i fornitori, pari a circa 418.428 GJ²³³. Il questionario include una sezione specifica sui consumi idrici (si veda più avanti il paragrafo *L'attenzione al consumo della risorsa idrica*).

233 Il dato è ottenuto riparametrando i consumi dei rispondenti alla quota totale degli acquisti dell'anno.

IL RISPARMIO ENERGETICO

Ecogena è il soggetto abilitato a sviluppare le **iniziative di efficienza energetica per le Società del Gruppo** e a rendicontarne gli esiti al Gestore dei Servizi Energetici (GSE) per l'**ottenimento dei Titoli di Efficienza Energetica (TEE)**. Dalla loro attivazione fino al 31 dicembre 2023, gli impianti di cogenerazione gestiti da Ecogena hanno ricevuto un totale di **9.661 TEE** ai sensi del DM 5 settembre 2011, di cui **531 nel 2023**. Inoltre, le iniziative di efficientamento energetico messe in atto dal Gruppo Acea, rendicontate da Ecogena e validate dal GSE, hanno ricevuto un totale di **26.438 TEE**, di cui **7.424 nel 2023**.

Areti, in quanto Società di distribuzione, ha in capo l'obbligo di raggiungere un obiettivo quantitativo annuale di risparmio di energia primaria, definito dalle autorità competenti in termini di TEE; in tal senso per l'anno 2023 la Società ha annullato 38.668 TEE, di cui 16.729 relativi alla quota annuale 2022 e 21.939 per il residuo antecedente.

AZIONI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Acea ogni anno realizza **interventi volti al recupero di efficienza energetica**, in particolare le **Società dei business Idrico e Ambiente e Areti**.

Nel 2023, considerando gli **impianti fotovoltaici** presso gli impianti di Acea Ato 2, AdF, Deco, Orvieto Ambiente e Terni il consumo energetico totale (autoconsumato in loco) è pari a **2.670 MWh**, con circa **840 tonnellate di emissioni di CO₂ evitate**.

Per il comparto Idrico, gli **interventi di efficientamento energetico** condotti dalle Società nel 2023 sono sinteticamente richiamati nel seguito.

Acea Ato 2 ha conseguito un **risparmio complessivo pari a 35,1 TJ** (9,8 GWh). Gli efficientamenti più rilevanti, pari a **31,3 TJ** (8,7 GWh), hanno riguardato interventi presso due centri idrici, mentre, per il comparto depurativo, interventi di ottimizzazione specifici presso due depuratori hanno portato ad un efficientamento pari a **circa 3,5 TJ** (0,96 GWh) ed un ulteriore risparmio è da correlare al contenimento delle perdite idriche.

In **Acea Ato 5** l'efficientamento, pari a circa **3,7 TJ** (1,0 GWh), è derivato principalmente dalla sostituzione di pompe a servizio del prelievo presso sorgenti e campi pozzi, all'installazione di inverter e efficientamento del sistema di depurazione.

Gori ha realizzato interventi di efficientamento per complessivi **61,7 TJ** (17,1 GWh), principalmente grazie allo sfruttamento di fonti di approvvigionamento idrico a maggior efficienza energetica, all'utilizzo di elettropompe a maggior rendimento e all'efficientamento di alcuni processi presso impianti di depurazione. In particolare, la

riduzione degli approvvigionamenti idrici dalle falde sotterranee, e il conseguente minore utilizzo di sollevamenti specifici più dispendiosi dal punto di vista energetico, ha favorito la consistente riduzione dei consumi elettrici²³⁴.

AdF ha ottenuto efficientamenti per circa **10,2 TJ** (2,8 GWh), grazie ad interventi di efficientamento presso un impianto di captazione, alle attività di distrettualizzazione, gestione della pressione e ricerca perdite e all'ottimizzazione energetica di un impianto di depurazione. **Gesesa** ha ottenuto un efficientamento pari a **0,5 TJ** (0,2 GWh) conseguente ad interventi di gestione delle pressioni nel processo di distrettualizzazione in atto.

In totale, grazie alle attività sopra citate, il **business Idrico ha evitato oltre 9.700 t di CO₂**.

Per il business **Ambiente**, le attività di efficientamento energetico hanno riguardato, nel 2023, interventi presso **l'impianto di San Vittore del Lazio**, principalmente di processo, per l'ottimizzazione della combustione delle tre linee, che ha comportato un efficientamento annuale complessivo di circa **19 TJ** (5.300 MWh elettrici). Presso i siti di compostaggio di Aprilia, Monterotondo e la linea compost dell'impianto di Orvieto Ambiente sono stati effettuati ulteriori efficientamenti volti ad ottimizzare i processi mediante l'uso di inverter e altre migliorie gestionali specifiche, che hanno comportato il risparmio di **0,8 TJ** (213 MWh). Complessivamente, la **CO₂ evitata** presso i siti del comparto Ambiente, inclusi i due termovalorizzatori, è stata pari a circa **1.700 tonnellate**.

Nel comparto Infrastrutture energetiche, **Areti** ha proseguito nel 2023 interventi di efficientamento sulla rete di distribuzione dell'energia elettrica gestita, in particolare: **sostituendo 105 trasformatori MT/BT** tradizionali con altrettanti **a bassissime perdite**, con una riduzione dei consumi elettrici pari a 136 MWh, e intervenendo **sulla rete** di distribuzione AT/MT/BT per ottimizzare l'assetto della rete MT e adeguare le linee AT e BT, per complessivi, ad oggi stimati, 514 MWh risparmiati (incluso l'impiego dei trasformatori). Complessivamente, **nel 2023, il risparmio energetico** è stato pari a circa **1,9 TJ** (0,5 GWh) consentendo **162 tonnellate di CO₂ evitate**²³⁵.

I **consumi per illuminazione pubblica** nel 2023 sono **stati pari a 237 TJ (66 GWh)**, in leggera diminuzione (-2,4% rispetto al 2022). Il rapporto tra lampade LED e lampade totali è pari al **92%**.

Nel 2023, il personale operativo di Areti ha utilizzato complessivamente **87 veicoli elettrici** (35 veicoli in uso in modalità car sharing, ed altri 52 veicoli assegnati individualmente e a team di lavoro). Le percorrenze complessive dell'anno, risultanti dal monitoraggio di Areti sono state pari a circa 207.570 km, un consumo di circa 33 MWh ed un risparmio netto di circa **21.060 kg** di CO₂ legato al mancato utilizzo dei veicoli alimentati con diesel.

²³⁴ La riduzione complessiva registrata nel 2023 rispetto al 2022, a parità di perimetro, risulta essere pari a circa 9.500 MWh, equivalenti ad una riduzione complessiva di circa il 4,4% dei consumi globali registrati nel 2022.

²³⁵ I calcoli per la stima delle emissioni evitate di CO₂ in tutta la sezione *Le relazioni con l'ambiente* sono stati effettuati utilizzando il fattore di conversione 2021 di tipo location based di Terna, pari a 0,315 tonnellate di CO₂/MWh. Nella rendicontazione del Piano di Sostenibilità, la stessa stima è effettuata utilizzando il fattore di conversione 2019, in coerenza con il calcolo utile alla definizione dei target al 2024.

L'ATTENZIONE ALL'UTILIZZO DELLA RISORSA IDRICA

La risorsa idrica è utilizzata in molteplici processi industriali, quali la produzione di energia elettrica, termica o nel processo di generazione del compost o ancora nella pulizia di comparti degli impianti di depurazione e di digestione anaerobica. In esigue quantità, l'acqua viene utilizzata anche nelle attività di laboratorio.

Le Società sono impegnate nel ridurre il prelievo di acqua potabile, effettuando interventi che permettono di utilizzare acqua riciclata, che si rileva dal trend in progressivo aumento della quota recuperata: da circa 2,2 milioni di m³ nel 2021 a quasi **2,7 milioni di m³ nel 2023, pari al 21% in più**. In particolare, alcune Società del settore idrico nel 2023 hanno portato avanti interventi per il riuso delle acque depurate all'interno degli impianti di depurazione stessi. Nei depuratori attualmente gestiti da **Gori**, ad esempio, vengono **riutilizzati presso gli stessi impianti gli effluenti depurati**: le acque reflue impiegate a questo fine, definite "tecniche", sono distribuite all'interno degli impianti attraverso tubazioni ed usate per il lavaggio delle apparecchiature (grigliatura, ispessimento e disidratazione dei fanghi), i controlavaggi di alcune parti del depuratore (membrane, filtri a tela o sabbia), il lavaggio delle sabbie e del grigliato. Il primo misuratore di portata dell'acqua riutilizzata è stato installato presso l'impianto di depurazione di Scafati; nel 2024 è prevista l'installazione di ulteriori misuratori di portata e l'implementazione di una metodologia di *water audit* che consenta di valutare i prelievi e i consumi idrici dei processi di depurazione ed individuare strategie di maggior risparmio e riutilizzo.

Acea Ato 2, secondo una logica di gestione sostenibile e circolare della risorsa idrica e al fine di ottimizzare gli usi interni di acqua potabile, realizza, già da alcuni anni, interventi di ristrutturazione e integrazione delle reti di acqua industriale (acqua non potabile, recuperata dall'output del processo di depurazione delle acque reflue urbane) presso i maggiori impianti di depurazione: **"Roma Sud", "Roma Nord", "CoBIS" e "Ostia"**. Nel 2023, la Società ha ulteriormente ampliato le reti di acqua industriale presso il depuratore di **Roma Sud**, per consentire l'uso di acqua industriale all'interno del nuovo essiccatore termico, e presso il **depuratore di Ostia**, per consentire il riuso dell'acqua depurata presso il nuovo impianto di *soil washing* in costruzione²³⁶. Il programma di interventi in corso ha già consentito di aumentare il volume di acqua depurata riutilizzata internamente come acqua di processo, da circa 1,8 milioni di m³ del 2022 a **circa 2,1 milioni di m³ nel 2023, che corrispondono a circa il 52% dell'acqua complessivamente utilizzata**. In **Acea Ato 5** un quantitativo di circa **534.600 m³** di acqua depurata è stato riutilizzato nei medesimi impianti di depurazione per le attività dei servizi

connessi al loro funzionamento (controlavaggi di sistemi di grigliatura e filtrazione, acqua di servizio per il funzionamento di sistemi di disidratazione, irrigazione delle aree a verde, ecc.)

Le **Società del comparto Ambiente** provvedono a limitare l'impiego di acqua potabile, utilizzando prevalentemente **acqua derivante da pozzo**. Inoltre, presso gli **impianti di San Vittore del Lazio, Orvieto Ambiente, Aprilia, Monterotondo Marittimo e Terni** sono attivi **sistemi di recupero delle acque meteoriche**; ad esempio, presso l'impianto di Terni l'acqua piovana raccolta in **due vasche** dotate di un sistema di filtrazione e serbatoi di accumulo è poi usata industrialmente. L'**impianto di compostaggio di Aprilia** ha anche un **sistema di trattamento dell'acqua residuale dai rifiuti in attesa di lavorazione** che consente di reimpiegarla nei processi produttivi. Anche nell'impianto di **Monterotondo Marittimo** è presente un sistema di **recupero delle acque di prima pioggia** che, dopo trattamento tramite fitodepurazione, permette di raccogliere la risorsa in appositi bacini di lagunaggio e di disporre sia come riserva antincendio sia come riserva di acqua industriale da riutilizzare nei processi²³⁷. Presso il **termovalorizzatore di San Vittore del Lazio**, con le acque meteoriche, previo trattamento in impianto chimico-fisico dedicato, viene prodotta acqua demineralizzata interamente reimpiegata nel processo; risulta quindi nullo lo scarico verso l'ambiente. Il **polo impiantistico di Orvieto Ambiente** raccoglie le **acque meteoriche** attraverso le coperture di alcuni fabbricati e le convoglia nelle vasche di accumulo interrate a servizio della riserva antincendio. L'**impianto di Chiusi**, di Acea Ambiente, recupera acqua dall'effluente finale: l'acqua di recupero viene utilizzata per il lavaggio delle superfici in impianto. Grazie alle diverse soluzioni descritte, **i volumi di acqua recuperata dal comparto Ambiente nel 2023 sono stati pari a circa 65.339 m³**.

Presso la centrale termoelettrica di **Tor di Valle** è in corso un progetto pilota volto al riutilizzo dell'acqua post depurazione ai fini industriali per la rete di teleriscaldamento.

I **prelievi idrici** delle principali Società del Gruppo, correlati ai processi industriali e per usi civili, sono illustrati nella tabella n. 67; nell'anno risultano **leggermente in aumento**; tuttavia, gli interventi illustrati hanno consentito di **aumentare nel triennio in modo consistente l'acqua reimpiegata**.

Il riuso delle acque reflue trattate **rappresenta una risposta efficace allo stress idrico** che insiste nei territori di operatività di Acea ma richiede interventi normativi specifici per estenderne le potenzialità. In tal senso, il recente Regolamento Europeo 2020/741 sul riuso delle acque depurate in agricoltura, oltre a stabilire prescrizioni che saranno recepite dalla normativa nazionale, agevola la possibilità di incrementare tale riutilizzo.

²³⁶ Situato presso il depuratore di Ostia, il nuovo impianto di trattamento delle sabbie mediante lavaggio, permetterà di recuperare fino all'80% del materiale solido in ingresso con lo scopo di generare tre tipologie di prodotti reimpiegabili nel mercato come materie prime secondarie (sabbie, ghiaio e ghiaietto) idonee al settore dell'edilizia o dei lavori stradali. Oltre al recupero dei rifiuti costituiti dalle matrici solide-sabbiose generalmente avviate a smaltimento, il *soil washing* potrà sfruttare la sinergia con il limitrofo impianto di depurazione di Ostia, dal quale riceverà le acque depurate da utilizzare nel processo di lavaggio ed al quale restituirà le acque di processo e le acque dai piazzali per il loro trattamento, ottimizzando quindi gli usi idrici.

²³⁷ Nel corso del 2023 è stata approvata una modifica non sostanziale dell'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto che prevede diverse migliorie per riorganizzare il sistema di recupero delle acque, incluso il recupero delle acque meteoriche provenienti dalle coperture. L'alta qualità e la quantità di acque provenienti dalle coperture permetteranno di diminuire ulteriormente i consumi di acqua potabile di rete.

Tabella n. 67 – Prelievo e recupero di acqua (2021-2023)

	2021	2022	2023
	(Mm³)		
Prelievi (*)			
processi industriali (teleriscaldamento, generazione termoelettrica, impianti Ambiente, Società idriche) (**)	0,215	0,343	0,293
di cui acquedotto	0,107	0,199	0,166
di cui pozzo	0,104	0,120	0,108
di cui fluviale (***)	0,003	0,023	0,019
uso civile/sanitario (****)	2,535	2,516	2,612
totale prelievi di acqua (*****)	2,750	2,858	2,905
Recupero			
acqua recuperata ed utilizzata nei processi industriali	2,222	2,393	2,691

NB: i prelievi, di acque dolci, sono effettuati in aree a potenziale rischio di stress idrico, così come definito dall'Aqueduct Water Risk Atlas, la mappa stilata dal World Resources Institute (WRI).

(*) I dati del biennio 2021-2022 sono stati rettificati a seguito di consolidamento e adeguamento del metodo di calcolo.

(**) L'acqua prelevata per usi industriali viene in parte consumata nei processi per un totale di 0,090 Mm³ nel 2021, 0,179 Mm³ nel 2022 e 0,148 nel 2023; lo scarico di acqua prelevata per usi industriali nel triennio è pari a 0,009 Mm³ nel 2021, 0,007 Mm³ nel 2022 e 0,001 nel 2023.

(***) Il dato si riferisce ai prelievi fluviali per il polo di Orvieto e per i siti gestiti da Deco.

(****) L'acqua prelevata per uso civile/sanitario da acquedotto, pari al 99,9% del prelievo totale per lo stesso uso, viene scaricata in pubblica fognatura dopo il riutilizzo e restituita all'ambiente.

(*****) Sul totale di acqua prelevata, il consumo idrico nel triennio è pari all'8% nel 2021, al 12% nel 2022 e al 10% nel 2023.

Il Gruppo promuove un uso consapevole e attento delle risorse idriche **anche lungo la catena di fornitura**, sensibilizzando i fornitori

tramite la somministrazione di un questionario (si veda anche il sottoparagrafo *I consumi energetici lungo la catena di fornitura*).

I PRELIEVI IDRICI DEL PANEL DEI FORNITORI MONITORATI

Dal 2020, per sensibilizzare la catena di fornitura sull'importanza della tutela della risorsa idrica, l'Unità Sustainability Planning & Reporting, con il supporto della Funzione Procurement & Material Management, invia, ad un panel di fornitori, una richiesta di dati ambientali che include informazioni sui prelievi idrici, suddivisi per usi di processo e civili. Alla sezione dedicata alla rilevazione dei **prelievi di risorsa idrica** hanno risposto **45 fornitori** sui 100 fornitori invitati,

pari al 28% della spesa complessiva del Gruppo Acea per l'approvvigionamento di beni/servizi e lavori. Il prelievo idrico dei fornitori suddetti per il 2023 è risultato pari a 32.971 m³, suddivisi in 26.682 m³ per usi industriali e 6.288 m³ per usi civili²³⁸. Acea intende proseguire con tale richiesta anche nei prossimi anni, continuando a sensibilizzare i propri fornitori sul tema e migliorando le rilevazioni.

Gli scarichi delle acque prelevate ed utilizzate avvengono all'interno di **processi autorizzati e ben presidiati**. Ad esempio, presso il **termovalorizzatore di Terni** le acque residue ai processi produttivi, vengono **preventivamente trattate mediante un depuratore interno**, e poi riversate in pubblica fognatura. L'acqua di processo, utilizzata nel processo di termovalorizzazione presso **San Vittore del Lazio**, viene raccolta e accumulata in apposite vasche interrato, quindi smaltita come rifiuto, potendo contenere sostanze che la rendono inadatta allo scarico. I reflui derivanti dai servizi igienici delle linee produttive e dagli uffici pertinenti, sono raccolti in fosse settiche e successivamente destinati a smaltimento mentre le acque nere della sede am-

ministrativa raccolte e convogliate in una fossa Imhoff, con sistema di sub-irrigazione del chiarificato nel sottosuolo.

I prelievi di risorsa idrica per usi industriali nelle attività afferenti al servizio idrico integrato, ed in particolare nella depurazione, subiscono lo **stesso trattamento delle acque convogliate nella pubblica fognatura**, ovvero ritratte nei depuratori e inviate alle destinazioni descritte nel paragrafo *Il servizio di fognatura e il sistema di depurazione* nel capitolo *Business idrico*. L'insieme delle acque prelevate per utilizzi idrici civili derivanti da acquedotto finisce direttamente in rete fognaria.

EMISSIONI



analisi in continuo
delle emissioni
dei termovalorizzatori:
**valori degli
inquinanti sensibilmente
inferiori
ai limiti di legge**



diminuiscono in valore
assoluto **le emissioni**
indirette di Scope 2:
328.701 t
(-5,7%)



**migliora l'indice
di intensità delle emissioni**
di Scope 1: sull'energia
elettrica prodotta lorda pari a
366 g/kWh (-20%)

LE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le **emissioni in atmosfera**, derivanti dalle attività produttive, **sono monitorate in modo programmato e costante**. Gli impianti sono gestiti secondo i sistemi di gestione UNI EN ISO 14001 e UNI EN ISO 45001; Acea Ambiente applica, inoltre, il Sistema di gestione UNI EN ISO 50001 e i termovalorizzatori, l'impianto di Orvieto Ambiente e i siti di Deco ed Ecologica Sangro hanno anche la **registrazione secondo lo schema europeo EMAS III**, estesa fino al 2024²³⁹.

I principali **macro-inquinanti** degli impianti di Acea Ambiente e Acea Produzione sono controllati attraverso Sistemi di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME), e risultano, nel 2023, con valori molto contenuti ed in diminuzione rispetto agli anni precedenti (si veda tabella n. 68).

Tabella n. 68 – Le emissioni totali di inquinanti in atmosfera prodotte dai principali impianti del Gruppo (2021-2023)

emissioni	2021	2022	2023
	(t)		
CO	7,68	5,95	5,16
NO _x	198,11	191,30	171,85
SO _x	1,60	1,51	1,03
polveri (particolato)	0,74	0,36	0,25

NB: le emissioni si riferiscono agli impianti di Acea Ambiente - termovalorizzazione e Acea Produzione.

In particolare, il monitoraggio effettuato presso gli **impianti di termovalorizzazione** è realizzato grazie a cabine fisse e mobili, che **campionano e analizzano i fumi in uscita dai camini**, restituendo **misure di concentrazione** di molteplici parametri, periodicamente controllate da personale interno e certificate da laboratori esterni qualificati. Come per gli anni precedenti, nel 2023 suddette concentrazioni risultano **sensibilmente al di sotto dei limiti di legge** (si veda tabella n. 69).

Presso **l'impianto di San Vittore del Lazio**, le campagne di monitoraggio effettuate per i parametri PM10, PM2,5²⁴⁰, metalli pesanti (centraline sia fisse che mobili) e IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici), diossine e furani (solo mobili) non hanno evidenziato criticità. Anche quest'anno è stato condotto il monitoraggio delle emissioni diffuse e fuggitive ed è proseguita la campagna di biomonitoraggio, tramite le api come insetti bioindicatori (si veda il paragrafo *La tutela del territorio e la salvaguardia della biodiversità* nel capitolo *La sostenibilità ambientale e le principali sfide*). Ogni linea di termovalorizzazione, infine, dispone di sistemi di monitoraggio delle emissioni al camino che consentono di controllare con continuità i valori delle concentrazioni degli inquinanti 24 ore su 24, con disponibilità dei dati nel sito web di Gruppo (www.gruppoacea.it).

I monitoraggi ambientali sono effettuati da tutti gli impianti; ad esempio, presso l'impianto di Aprilia è stata condotta una **sperimentazione con utilizzo di drone e della centralina "Acea Nose"** ed è stata, congiuntamente, realizzata **una campagna per la rilevazione a terra di parametri**, tra cui l'acido solfidrico (H₂S), odori, composti organici volatili (VOC), ossido di azoto (NO₂) e metano (CH₄), ecc. L'esito di tale campagna ha evidenziato come **l'impatto dell'impianto di compostaggio in oggetto sulle aree civili limitrofe risulta essere nullo** in termini di emissioni gassose e odori.

²³⁹ Nel caso di Deco la registrazione Emas è valida dal 2022 al 2025.

²⁴⁰ Con PM10 si indicano le particelle di diametro inferiore o uguale ai 10 µm; il termine PM2,5 è relativo alle particelle con diametro inferiore o uguale ai 2,5 µm.

Tabella n. 69 – Concentrazioni delle emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di termovalorizzazione (2021-2023)

inquinante	u. m.	parametro di riferimento (**)	impianto San Vittore del Lazio (*)			parametro di riferimento (**)	impianto Terni (*)		
			2021	2022	2023		2021	2022	2023
HCl	mg/Nm ³	8	0,064	0,139	0,314	8	3,701	3,919	4,267
NO _x	mg/Nm ³	70	29,488	29,560	30,087	180	120,644	122,070	122,45
SO ₂	mg/Nm ³	40	0,310	0,310	0,269	25	0,928	0,563	0,520
HF	mg/Nm ³	1	0,016	0,020	0,015	1	1,040	0,854	0,888
CO	mg/Nm ³	40	1,083	0,910	0,699	25	0,049	0,093	0,155
polveri totali (particolato)	mg/Nm ³	3	0,049	0,040	0,042	25	0,760	0,468	0,216
IPA (idrocarburi policiclici aromatici)	mg/Nm ³	0,01	0,000007	0,00001	0,00001	0,01	0,00002	0,000005	0,000007
diossine e furani (PCDD +PCDF)	ng/Nm ³	0,1	0,0023	0,0032	0,0024	0,1	0,0000	0,0000	0,0000
metalli pesanti (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	mg /Nm ³	0,5	0,0315	0,0372	0,0168	0,3	0,04	0,03	0,02
Hg	mg /Nm ³	0,05	0,0022	0,0020	0,0010	0,05	0,0018	0,0008	0,0003

(*) Le analisi per IPA, diossine e furani e metalli pesanti e loro composti sono di tipo quadrimestrale in discontinuo. La presenza del simbolo "<" individua valori di concentrazione pari o inferiori ai limiti di rilevanza degli strumenti utilizzati dal laboratorio.

(**) I parametri di riferimento, D. Lgs. n. 46/2014, 2000/76/CE e AIA, sono distinti per ciascun impianto di termovalorizzazione.

NB: Per San Vittore del Lazio, nel corso degli anni le concentrazioni registrate dei parametri HCl, SO₂, polveri e HF sono state prossime al limite di rilevanza dello strumento. Pertanto, in questi ambiti di misura, gli scostamenti sono da considerarsi poco significativi ai fini delle variazioni assolute di concentrazioni e masse.

I monitoraggi eseguiti su impianti a rischio²⁴¹ hanno dimostrato l'**assenza di emissioni** in quantità significative **di sostanze responsabili della riduzione della fascia di ozono** (per i consumi si veda il *Bilancio ambientale, le Risorse utilizzate*).

LE EMISSIONI DI GAS A EFFETTO SERRA

Le emissioni di CO₂ vengono quantificate **monitorando e valutando la carbon footprint dei singoli macro processi produttivi** secondo le linee guida del *GHG Protocol*²⁴², che ne prevede la rendicontazione classificandole tra **dirette (di tipo Scope 1)** ed **indirette (di tipo Scope 2 e Scope 3)**.

Le emissioni di tipo **Scope 1, dirette**, provengono principalmente **dai due termovalorizzatori e dalle centrali termoelettriche** del Gruppo. Dal 2022 gli impianti soggetti all'**Emission Trading Scheme** (ETS) sono due, le Centrali Montemartini e Tor di Valle, mentre il termovalorizzatore di Terni, da marzo 2022 e con effetto retroattivo²⁴³, è uscito dal campo di applicazione della direttiva ETS.

Le quote assegnate secondo il PNA (Piano Nazionale di Allocazione) sono ogni anno in flessione ed ormai decisamente esigue, rispetto alle emissioni effettive registrate. I dati del triennio 2021-2023 sono riportati in tabella n. 70.

Tabella n. 70 – Quote di emissione CO₂ da Piano Nazionale di Allocazione (PNA) ed emissioni effettive per centrale (2021-2023)

impianto	2021		2022		2023	
			(t)			
	assegnate da PNA	effettive	assegnate da PNA	effettive	assegnate da PNA	effettive
Tor di Valle (*) (**)	3.564	51.839	3.472	54.443	3.380	50.125 (***)
Montemartini	0	1.712	0	2.338	0	690

(*) Nel 2023, come per gli anni precedenti, il quadro legislativo di riferimento ha consentito all'impianto di Tor di Valle di beneficiare di quote di emissione a titolo gratuito (3.380 t) essendo asservito ad una rete di teleriscaldamento.

(**) I dati 2022 delle emissioni effettive sono stati aggiornati con i dati certificati.

(***) Emissioni stimate, in attesa di certificazione da parte dell'ente preposto.

241 Soprattutto impianti di condizionamento che utilizzano come gas refrigerante sostanze soggette al protocollo di Montreal del 1987, in particolare clorofluorocarburi.

242 Si veda per approfondimenti www.ghgprotocol.org.

243 Nel mese di marzo 2022, a seguito di istanza di esenzione presentata al MISE, con Deliberazione n. 66/22 il Comitato nazionale per la gestione della direttiva 2003/87/CE e supporto gestione delle attività di progetto Protocollo di Kyoto, ha determinato, con effetto retroattivo, l'esclusione dell'impianto di Terni a partire dal 31 dicembre 2020.

Le emissioni di tipo **Scope 1** includono altre componenti derivanti da alcuni processi afferenti agli impianti del comparto Ambiente (compostaggio, trattamento e smaltimento rifiuti liquidi), dall'essiccazione presso i depuratori, dagli autoveicoli a benzina e diesel dell'autoparco, dalle perdite di esafluoruro di zolfo (SF₆) che possono verificarsi presso gli impianti di Areti e di Acea Produzione, dai processi di combustione per il riscaldamento di sedi e uffici e dalle perdite di gas freon dai condizionatori.

Il dato della CO₂ emessa dagli impianti di termovalorizzazione nel 2023 **ha subito un decremento rispetto al 2022, pari a -13%** (si veda la tabella n. 71); ciò è dipeso soprattutto dal fermo, a partire da novembre, dell'impianto di Terni che ha infatti prodotto, un quantitativo di energia elettrica inferiore rispetto al 2022 (-17,5%).

Anche la diminuzione delle emissioni di CO₂ prodotte dalle centrali termoelettriche di Acea Produzione è riconducibile ad una minore produzione di energia termoelettrica e, conseguentemente, a un minor utilizzo di combustibile; le altre emissioni di tipo Scope 1 sono risultate pressoché stabili rispetto al 2022.

Le emissioni di gas a effetto serra di tipo **Scope 2** derivanti dai consumi di energia elettrica nel 2023 sono risultate in diminuzione rispetto al 2022 (circa -6%). Gli efficientamenti del business idrico, ad esempio, insieme ai minori consumi dovuti a pompaggi meno rilevanti, determinati dalle piogge più abbondanti e dall'utilizzo più spinto delle fonti idriche a gravità, hanno contribuito a determinare tale miglioramento. Si veda a tal riguardo il paragrafo *Il risparmio energetico*. Le emissioni dovute alle perdite tecniche sulla rete elettrica sono diminuite (di circa -5%) grazie sia alla riduzione della richiesta sulla rete (-2,6%) sia agli interventi di efficientamento.

Le emissioni di **Scope 3** illustrate in tabella n. 71 sono quelle derivanti dalla vendita del gas, dalla vendita di energia elettrica, dai consumi di energia elettrica dei fornitori da cui acquistiamo beni, servizi e lavori, dai viaggi di lavoro e dalle principali Società partecipate²⁴⁴ (categoria di Scope 3 "investimenti").

Nel 2023, in linea con l'anno precedente, **le emissioni da business travel sono risalite**, in relazione alla fine delle restrizioni causate dalla pandemia e alla normale ripresa degli spostamenti per lavoro, anche in relazione ad una minore fruizione dello smart working da parte dei dipendenti nell'ultimo anno.

Le emissioni di **Scope 3** relative all'acquisto di beni, servizi e lavori sono calcolate utilizzando i dati del monitoraggio sul consumo energetico che interviene al di fuori del Gruppo, richiesti ad un **panel rappresentativo dei fornitori** tramite la compilazione di un questionario (si veda il paragrafo *I consumi energetici fuori del Gruppo*). Vengono richiesti, in particolare, dati energetici (consumi di combustibili, di energia elettrica e di carburanti) e dati relativi ai gas refrigeranti, utilizzati nelle sedi, che concorrono a questa categoria di Scope 3.

Per abbattere le emissioni derivanti dalla **vendita di energia elettrica** (valorizzate in tabella sia con il metodo del *location based* che con quello del *market based*), Acea Energia propone ai clienti offerte commerciali di energia elettrica verde certificata G.O. Già dal 2021, a tutti i nuovi clienti retail del mercato libero viene offerta esclusivamente energia verde certificata G.O., con progressiva estensione anche ai contratti stipulati precedentemente; l'offerta "sostenibile" riguarda anche il gas, grazie alla compensazione tramite l'acquisto di crediti di carbonio certificati VER (Verified Emission Reduction). I crediti di carbonio acquistati per il 2023 hanno contribuito al finanziamento di progetti di riduzione delle emissioni di anidride carbonica in Perù e Vietnam con benefici concreti per le comunità locali. si veda anche il capitolo *Clienti*, paragrafo *Customer care*.

Nel 2023 Acea Energia ha **venduto volumi maggiori di energia "verde"**²⁴⁵ ai clienti del mercato libero, stimata in 3.000 GWh, **con un incremento di oltre il 18%** rispetto ai volumi consolidati del 2022 (pari a 2.536 GWh). L'**incidenza** di tale voce **sul totale energia venduta** nell'anno ai clienti del mercato libero (circa 5.369 GWh, si veda anche il *Bilancio ambientale*) **è arrivata al 56%** (era al 42% sui dati consolidati 2022).

La **vendita di energia elettrica G.O.** ha portato, pertanto, al **risparmio di circa 945.000 t di CO₂ di tipo Scope 3**.

Per le vendite di gas relative al 2023 sono attese attività di compensazione per **circa 120 MSm³**, dato stimato (erano 54 MSm³, nel 2022) corrispondenti a circa **238.900 t di CO₂**.

INDICI DI INTENSITÀ DELLE EMISSIONI DI GAS A EFFETTO SERRA

Migliora l'indice di intensità delle emissioni legato al valore aggiunto, diminuendo del 15% rispetto al 2022: le emissioni totali Scope1+Scope2 sono scese del 9% mentre il valore aggiunto aumenta del 7% (si veda tabella n. 71). **Migliora l'indice delle emissioni di Scope 1 sull'energia prodotta (-20%)**²⁴⁶: l'indicatore risulta pari a 366,1 g/kWh (326,2 g/kWh considerando anche la produzione da FV della Società partecipata non consolidata integralmente), con una contrazione dovuta all'aumento della produzione di energia elettrica da idroelettrico (+27% rispetto alla produzione del 2022) ed alla già richiamata riduzione delle emissioni di Scope 1. Anche l'indice di intensità delle emissioni di gas a effetto serra di tipo **Scope 2**, derivanti dalle **perdite sulla rete di distribuzione** di energia elettrica **rispetto al totale di energia elettrica immessa**, registra una **diminuzione di circa il 2% rispetto al 2022**: si passa dal valore 0,0088 t/MWh (dato aggiornato a seguito di consolidamento) al valore di 0,0086²⁴⁷.

244 Acque, Publiacqua e Umbra Acque.

245 Il dato dell'energia verde certificata G.O. venduta nel 2024, così come per gli anni precedenti, da parte di Acea Energia e di AEMA include anche i consumi interni delle principali Società del Gruppo, che contribuiscono per circa 316 GWh.

246 Per il calcolo dell'indice si inserisce al numeratore le emissioni derivanti dalla produzione (centrali termoelettriche di Acea Produzione, impianti di Ecogena, termovalorizzatori) e al denominatore l'energia totale prodotta dagli impianti del Gruppo.

247 Il dato è stimato.

Tabella n. 71 – Indicatori ambientali: emissioni di CO₂, indici di intensità delle emissioni a effetto serra (2021-2023)

EMISSIONI DI CO₂				
EMISSIONI DI TIPO SCOPE 1				
DA IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA				
	U. M.	2021	2022	2023
emissioni di CO ₂ dalle centrali termoelettriche di Acea Produzione (*)	t	53.551	56.781	50.815
emissioni di CO ₂ dagli impianti di Ecogena	t	7.829	5.191	6.110
emissioni di CO ₂ dagli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente (*)	t	325.684	327.670	284.746
DA IMPIANTI DI GESTIONE RIFIUTI, DISTRIBUZIONE DI ENERGIA, RISCALDAMENTO, AUTOPARCO				
emissioni di CO ₂ da impianti di gestione rifiuti (**)	t	1.895	2.028	1.991
emissioni di CO ₂ dai processi impianti idrici del SII (***)	t	7.486	8.152	7.876
emissioni di CO ₂ da riscaldamento	t	881	758	792
emissioni di CO ₂ da autoparco	t	10.533	11.077	11.460
emissioni di CO ₂ da impianti di Areti e Acea Produzione (da SF ₆) (****)	t	7.045	4.959	5.370
emissioni di CO ₂ sostanze refrigeranti (HCFC) (*****)	t	0	2	0
TOTALE EMISSIONI DI TIPO SCOPE 1	t	414.904	416.618	369.160
EMISSIONI DI TIPO SCOPE 2				
emissioni di SCOPE 2 location based (market based) (*****)	t	357.669 (271.973)	348.443 (291.578)	329.997 (285.073)
di cui emissioni di CO ₂ da perdite di rete	t	97.301	88.853	84.291
EMISSIONI DI TIPO SCOPE 3 (*****)				
emissioni di CO ₂ derivanti dall'acquisto di beni/servizi, e lavori (*****)	t	31.701	26.674	30.183
emissioni di CO ₂ da business travel	t	38	143	185
emissioni di CO ₂ da volumi venduti di gas	t	346.567	337.895	348.557
emissioni di CO ₂ dalla vendita di energia elettrica, location based (market based)	t	2.447.005 (2.555.276)	2.323.676 (2.210.141)	1.691.148 (1.082.862)
emissioni di CO ₂ da Società operative partecipate ("investimenti")	t	38.224	39.183	39.266
INDICI DI INTENSITÀ DELLE EMISSIONI DI GAS A EFFETTO SERRA				
indice di intensità delle emissioni di GHG	u. m.	2021	2022	2023
emissioni di CO ₂ (Scope 1+ Scope 2)/valore aggiunto Gruppo Acea	(t/k€)	504,3	475,2	405,2
emissioni di CO ₂ di Scope 1/produzione lorda (*****)	(g/kWh)	381,1	458,1	366,1
emissioni di CO ₂ di Scope 2 derivanti dalle perdite sulla rete di distribuzione dell'energia elettrica/MWh immessi	(t/MWh)	0,0099	0,0088	0,0086

NB: alcuni dati del 2022 sono stati rettificati dopo consuntivazione dei consumi. I fattori di emissione per le emissioni di tipo Scope 1 sono tratti dai parametri standard - dati ISPRA 2023, da DEFRA 2023 e dal GHG Protocol-5th Assessment Report- AR5.

(*) I dati 2022 della Centrale Tor di Valle e di Terni sono stati rettificati dopo certificazione ETS, mentre i dati 2023 sono stimati, in attesa della certificazione da parte di Ente terzo per Tor di Valle e delle analisi definitive per Terni.

(**) Il dato include le emissioni dei servizi ausiliari degli impianti di termovalorizzazione, non strettamente correlate alla produzione di energia elettrica, di Acque Industriali, di Aquaser, Berg e Demap.

(***) I dati si riferiscono agli usi degli essiccatori e dei gruppi elettrogeni.

(****) Sono le tonnellate di CO₂ equivalente, corrispondenti alle emissioni di SF₆, un gas isolante presente nelle apparecchiature AT di Areti (1 t di SF₆ equivale a 23.500 t di CO₂, GHG Protocol-5th Assessment Report- AR5).

(***** Nell'ultimo triennio, i reintegri dei fluidi HCFC negli impianti del Gruppo sono stati talmente esigui da non determinare emissioni di CO₂ significative.

(***** Le emissioni indirette (Scope 2) includono tutte le Società in perimetro DNF. Come fattore di emissione per unità di energia elettrica consumata (t CO₂/MWh), per il calcolo di tipo location based, si è utilizzato il valore 0,315 per il triennio, come da documento "Confronti internazionali" di Terna. Per il calcolo delle emissioni di tipo Scope 2 col metodo market based, i coefficienti Residual Mixes sono rispettivamente per il 2021, 2022 e 2023: 0,4586, 0,4566 e 0,4572 (Fonte: documento AIB "European Residual Mixes"). Le emissioni dovute alle perdite tecniche di rete del 2022 sono state ricalcolate, mentre il dato 2023 è stimato.

(***** Dal 2022 non si rendicontano le emissioni da pendolarismo, in quanto non rilevanti.

(***** Il dato, stimato, si riferisce ai fornitori di beni, servizi e lavori. Il dato 2023 è così suddiviso: 25.240 tonnellate di CO₂ per fornitori di servizi e lavori e 4.943 tonnellate di CO₂ per fornitori di beni.

(***** Le emissioni di Scope 1 incluse sono quelle derivanti da impianti di produzione di energia elettrica, inclusa Ecogena. Considerando nel 2023 anche la produzione da FV della società partecipata non consolidata integralmente l'indicatore nell'anno verrebbe pari a 326,2 g/kWh.

GLI SCARTI



52% i rifiuti recuperati
sul totale rifiuti prodotti
(191.695 t/369.266 t)



83% le ceneri recuperate
sul totale prodotte
nei termovalorizzatori
(51.479 t/61.805 t)



81% i fanghi recuperati
sul totale fanghi prodotti da Acea
Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF
e Gesesa (124.782 t/154.903 t)

Nel capitolo si illustrano i **rifiuti totali prodotti dalle Società e distinti per comparto**. Ciascuna Società ha definito i flussi di **rifiuti di processo e quelli di extra processo**. Questi ultimi sono costituiti dai

rifiuti non derivanti dalle attività produttive in senso stretto, rappresentando generalmente una minima parte dei rifiuti totali e la loro composizione è molto variabile, determinata da eventi eccezionali.

Tabella n. 72 – Rifiuti totali prodotti (2021-2023)

rifiuti prodotti	2021	2022	2023
	t		
rifiuti totali	366.019	383.812	369.266
pericolosi	67.640	72.352	69.508
non pericolosi	298.379	311.460	299.759
dettaglio per tipologia di destino			
rifiuti a recupero totali (*) (**)	158.747	178.054	191.695
rifiuti a smaltimento totali (***)	207.272	205.758	177.571
termovalorizzazione	2.919	5.580	6.200
incenerimento	5.351	5.486	3.235
discarica e altre operazioni di smaltimento	199.002	194.692	168.137

(*) I rifiuti inviati a recupero nel 2023 risultano essere così suddivisi: 143.550 t a preparazione per il riutilizzo, 44.463 t a riciclo e 3.682 t ad altre operazioni di recupero.

(**) Nel 2023 i rifiuti pericolosi inviati a recupero sono risultati pari a 51.898 t; quelli non pericolosi pari a 139.797 t.

(***) Nel 2023 nessuna quantità di rifiuti pericolosi è stata inviata a termovalorizzazione né incenerimento, mentre quelli non pericolosi inviati a termovalorizzazione sono risultati pari a 6.200 t e inviati ad incenerimento pari a 3.235 t; i rifiuti pericolosi inviati in discarica e ad altre operazioni di smaltimento sono risultati pari a 17.610 t e quelli non pericolosi pari a 150.526 t.

GLI SCARTI DEL SISTEMA IDRICO INTEGRATO

Nel business idrico la produzione di rifiuti coincide in larga parte con la produzione dei **fanghi provenienti dal processo di depurazione** e, in misura minore, con **sabbie e grigliati** derivanti dallo stesso processo. I primi sono essenzialmente costituiti da acqua, biomassa e in parte da sostanze chimiche, queste ultime utilizzate come condizionanti nel processo di disidratazione, utile alla riduzione del volume dei rifiuti in uscita. Sabbie e grigliati derivano dai primi trattamenti delle acque reflue e contengono, in parte, plastiche, inerti e carta. La quota rimanente è costituita da residui derivanti dalle

pulizie manutentive, possono essere presenti, ad esempio, fanghi di rigenerazione delle resine a scambio cationico. Il grafico n. 58 illustra il flusso dei rifiuti esemplificativo del settore idrico. Le Società del comparto sono tutte impegnate nel **recupero dei fanghi** che, complessivamente, è pari **all'81% di quelli prodotti** (era il 66% nel 2022). In particolare, nel 2023, AdF arriva a recuperare il 90% dei fanghi prodotti, Acea Ato 2 recupera l'89%, Gori il 78% e Acea Ato 5 il 34%.

Grafico n. 58 – Flusso dei rifiuti per le Società del business Idrico

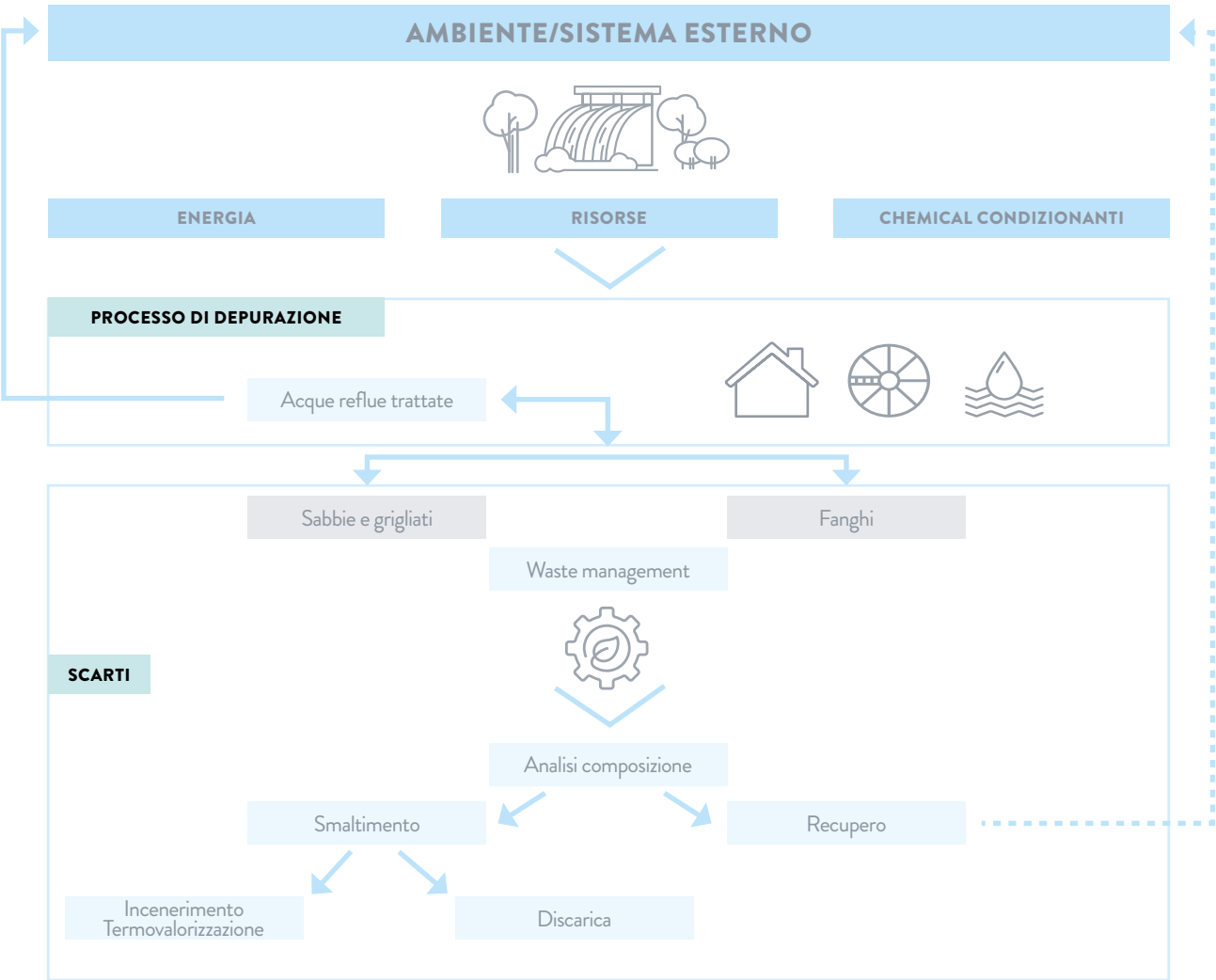


Tabella n. 73 – Rifiuti prodotti dalle Società del business Idrico (2021-2023)

rifiuti business Idrico	2021	2022	2023
	t		
rifiuti totali	176.702	183.562	182.840
pericolosi	379	208	193
non pericolosi	176.323	183.354	182.646
di cui fanghi, sabbie e grigliati	167.182	175.711	173.057
dettaglio per tipologia di destino			
rifiuti a recupero totali	110.169	115.181	134.679
di cui fanghi, sabbie e grigliati a recupero (*)	108.767	113.595	131.661
rifiuti a smaltimento totali	66.533	68.381	48.160
di cui fanghi, sabbie e grigliati a smaltimento (**)	58.415	62.116	41.395
termovalorizzazione	2.919	1.304	438
incenerimento	5.351	5.486	3.235
conferimento in discarica e altre operazioni di smaltimento	58.264	61.590	44.488

(*) Nel 2023 sono inviate a recupero 124.782 t di fanghi e 6.879 t di sabbie e grigliati.

(**) Nel 2023 sono inviate a smaltimento: 30.121 t di fanghi e 11.274 t di sabbie e grigliati.

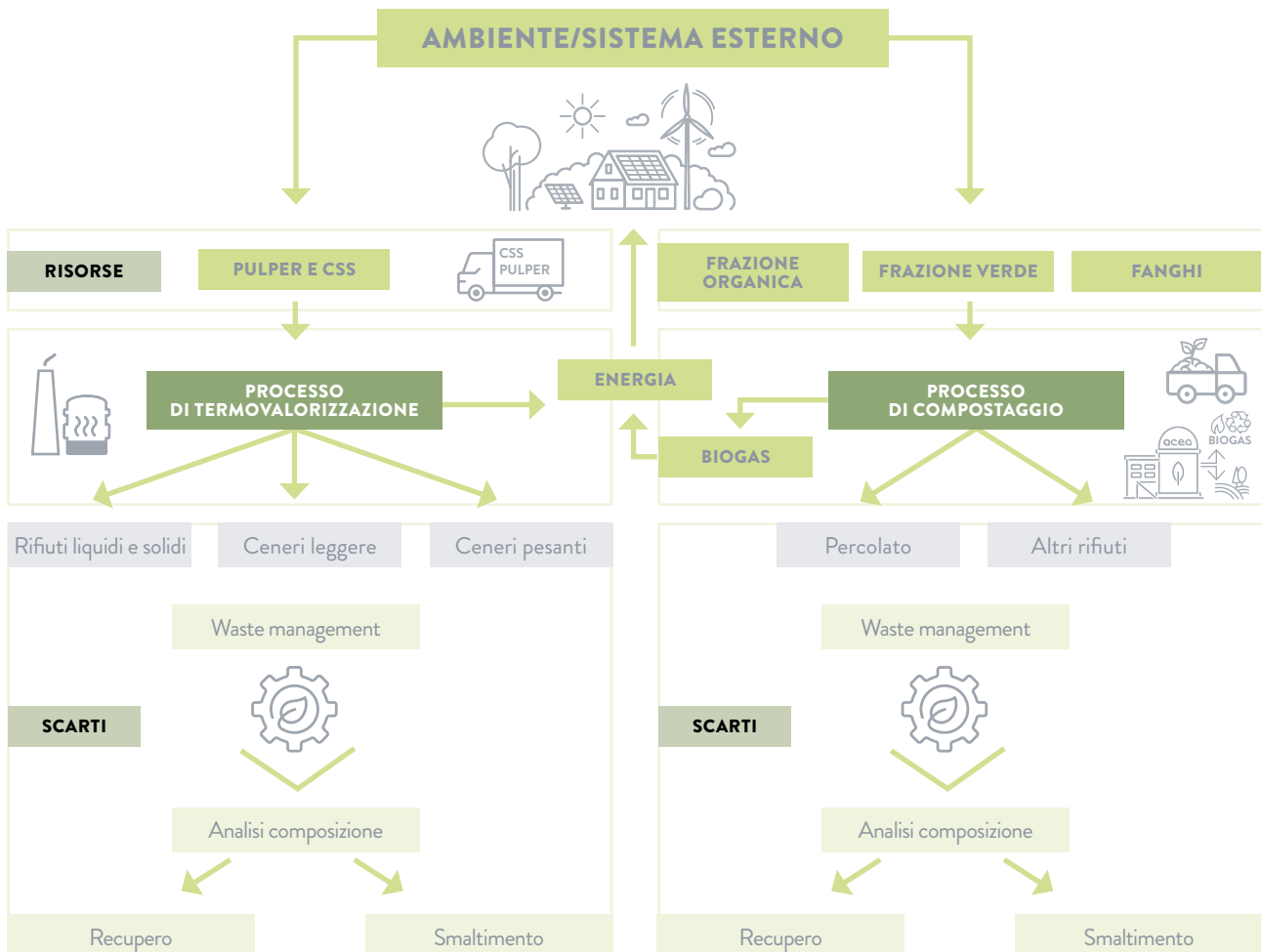
Aquaser, inoltre, svolge la funzione di intermediario **per alcune Società idriche del Gruppo** (Acea Ato 2, Acea Ato 5 e AdF), occupandosi del servizio di prelievo, trasporto e recupero/smaltimento dei rifiuti (solidi e liquidi), con individuazione dei siti di destinazione finale per i rifiuti speciali relativamente alle matrici solide e con una funzione logistica (prelievo, trasporto e scarico) per i rifiuti allo stato liquido che conferisce presso gli impianti autorizzati.

GLI SCARTI DEL BUSINESS AMBIENTE

I flussi dei rifiuti del business Ambiente sono molto diversi tra loro, a causa della varietà di tipologie di impianti che ne fanno parte e dell'eterogeneità di servizi svolti dalle Società. Le attività del business possono essere accorpate in quattro macro categorie: termovalorizzazione, compostaggio, trattamento e gestione di rifiuti liquidi e solidi e intermediazione/trasporto. Si illustrano di seguito i dettagli

delle prime tre, mentre, per il trasporto e l'intermediazione, si rinvia a *L'intermediazione e il trasporto dei rifiuti* nel paragrafo *Termovalorizzazione, compostaggio, smaltimento rifiuti liquidi e servizi correlati*. La termovalorizzazione, con gli impianti di San Vittore del Lazio e Terni, è l'attività che produce la maggior quantità di rifiuti, pari a 85.219 t nel 2023. La tipologia di rifiuti maggiormente prodotti da questi impianti sono ceneri leggere, ceneri pesanti e acque di buffer tank²⁴⁸. Nel 2023 sono state **recuperate 51.479 tonnellate di ceneri** (circa **l'83%** del totale). Il polo di Orvieto Ambiente, i siti Deco ed Ecologica Sangro e gli impianti di compostaggio di Acea Ambiente (Aprilia e Monterotondo Marittimo) producono il percolato come principale quantità di rifiuto, derivante dalla stabilizzazione dei rifiuti e destinato soprattutto a smaltimento (94%). A titolo esemplificativo, i flussi di trattamento, smaltimento e recupero per la termovalorizzazione e i siti di compostaggio, sono illustrati nel grafico n. 59. Gli impianti di trattamento di rifiuti liquidi delle Società Acque Industriali, Berg e l'impianto di Chiusi²⁴⁹ producono essenzialmente fanghi.

Grafico n. 59 – Principali flussi dei rifiuti del business Ambiente (termovalorizzazione e siti compost)



²⁴⁸ Le acque di buffer, o acque tecniche, sono soluzioni liquide utilizzate come tampone per l'abbattimento delle componenti acide che si sviluppano nel processo di combustione dei rifiuti.

²⁴⁹ I rifiuti derivanti dall'impianto di Chiusi derivano sia dal trattamento rifiuti liquidi che dal trattamento delle acque reflue.

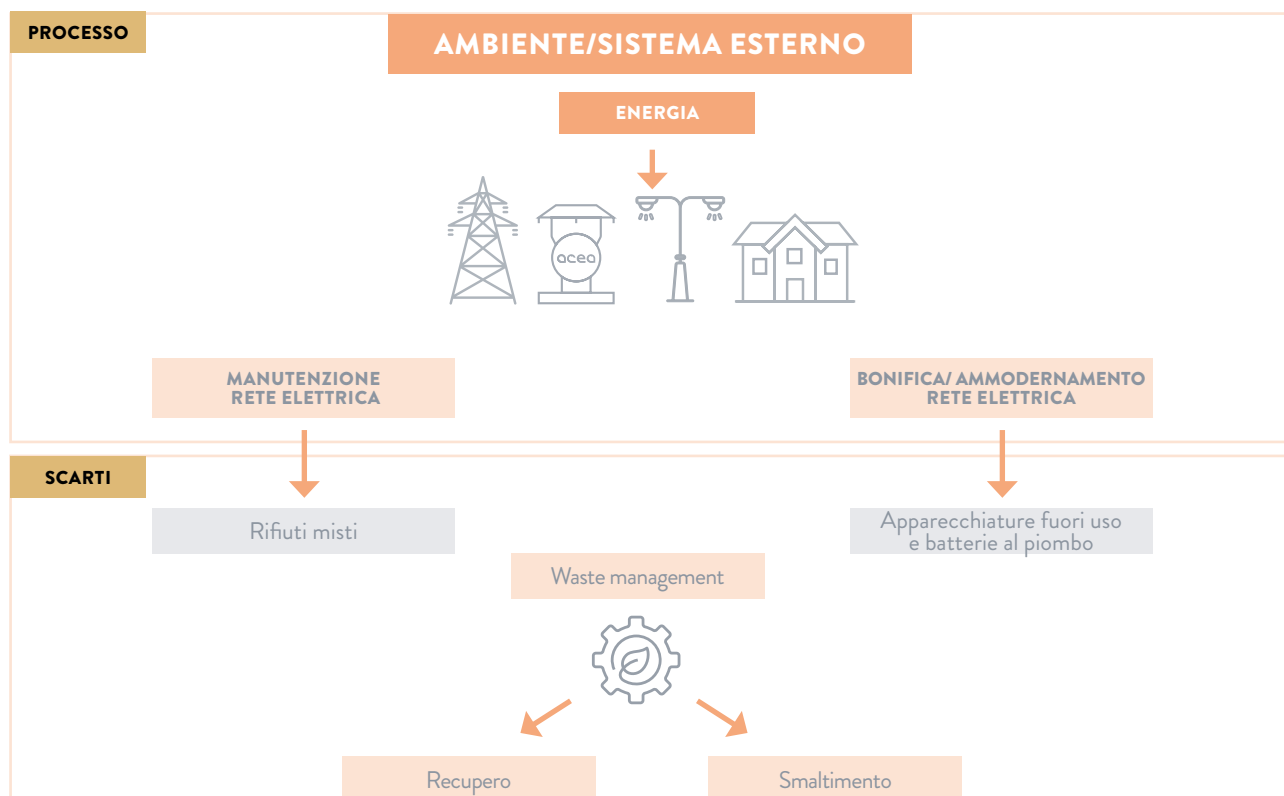
Tabella n. 74 – Rifiuti prodotti dalle Società del business Ambiente (2021-2023)

rifiuti business Ambiente	2021	2022	2023
	t		
rifiuti totali	186.291	197.348	184.204
pericolosi	65.538	70.103	68.204
di cui ceneri	59.142	63.645	61.805
non pericolosi	120.753	127.245	116.000
di cui rifiuti liquidi (percolato e acque di buffer)	67.741	61.705	59.656
dettaglio per tipologia di destino			
rifiuti a recupero totali	46.859	60.471	56.384
di cui ceneri	43.425	52.782	51.479
rifiuti a smaltimento totali	139.432	136.877	127.819
di cui ceneri	15.717	10.863	10.326
di cui conferiti in discarica e con altre operazioni di smaltimento	139.432	132.601	122.057

GLI SCARTI DELLA DISTRIBUZIONE ELETTRICA

Areti gestisce la distribuzione di energia elettrica su Roma e Formello e produce principalmente rifiuti derivanti dalla manutenzione o sostituzione delle infrastrutture. Non vengono prodotti, generalmente, rifiuti extra processo. I rifiuti speciali, prodotti durante le

attività eseguite dalle imprese appaltatrici, sono considerati di pertinenza delle stesse e rimangono di loro competenza anche le attività di raccolta e gestione²⁵⁰. Il flusso dei rifiuti generati dalle attività di descritte è illustrato nel grafico n. 60.

Grafico n. 60 – Flusso dei rifiuti per Areti

²⁵⁰ Tale gestione è effettuata secondo procedura (PRO00.11QAS "Gestione rifiuti") e i quantitativi prodotti sono conferiti e recuperati o smaltiti tramite terzi autorizzati.

Tabella n. 75 – Rifiuti prodotti dalla Società Areti (2021-2023)

rifiuti Areti	2021	2022	2023
	t		
rifiuti totali	2.153	2.454	1.359
<i>pericolosi</i>	1.645	1.996	1.036
<i>non pericolosi</i>	508	459	323
dettaglio per tipologia di destino			
rifiuti a recupero totali	902	1.992	499
rifiuti a smaltimento totali	1.251	463	860

LA GESTIONE E LA MINIMIZZAZIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI

L'**economia circolare** guida l'obiettivo comune a tutte le Società del Gruppo che concorrono all'impegno complessivo di **riduzione dell'ammontare dei rifiuti**.

In Acea SpA²⁵¹, nel 2023, la raccolta differenziata ha raggiunto quasi il doppio dei volumi rispetto al 2022, sia per la carta sia per la plastica, grazie alla riorganizzazione degli uffici, con il recupero di materiali usati e il minore utilizzo di faldoni e contenitori in plastica. Complessivamente, sono state **inviate a raccolta differenziata circa 780 tonnellate di carta e 560 tonnellate di plastica**.

Le Società idriche, ad esempio, mirano alla **riduzione volumetrica dei fanghi**, implementando nuove linee di essiccatori, centrifughe di ultima generazione ed altri impianti specifici. In termini di economia circolare questi interventi sono di grande incisività: la riduzione della percentuale di acqua dei fanghi dà la possibilità di valorizzarli materialmente e/o energeticamente o di smaltirli con costi più contenuti. Anche l'eventuale trasporto riduce l'incidenza in termini di impatti economici, ambientali e sociali.

Acea Ato 2, nel 2023, ha portato avanti il "**Piano Fanghi**" un insieme di interventi strutturali e strategici, definito e avviato da alcuni anni, con il duplice obiettivo di ridurre i volumi dei fanghi di depurazione prodotti e valorizzare le matrici solide, sia in termini di materia che di energia. Gli interventi, di diversa tipologia, sono volti a razionalizzare l'intero comparto depurativo e a trasformare i depuratori di grandi dimensioni in *hub* per il trattamento centralizzato dei fanghi. A tal fine, nell'anno, sono stati dismessi alcuni depuratori minori nell'ambito degli interventi di "centralizzazione". Acea Ato 2 ha ottenuto nell'anno **una riduzione di circa il 7,5%** dei volumi di fanghi prodotti rispetto al 2022, anche grazie all'entrata in funzione del nuovo essiccatore termico dell'impianto di Roma Sud.

Presso i siti di **Gori**, per ridurre il quantitativo complessivo di rifiuti, sono stati avviati interventi di potenziamento degli impianti di depurazione volti alla riduzione del quantitativo di fanghi da smaltire in discarica.

In **AdF**, nel 2023, circa il 90% dell'ammontare di fanghi prodotti è stato inviato a recupero mediante una società di smaltimento autorizzata²⁵².

I rifiuti della maggior parte delle Società del Gruppo sono inviati presso siti esterni²⁵³.

Infine, per tutte le Società, i rifiuti sono gestiti da soggetti terzi esterni al Gruppo, eccezion fatta per Acea Ato 2, Acea Ato 5 e AdF che, come accennato, conferiscono i rifiuti ad Aquaser, in qualità di intermediario con individuazione dei siti di destinazione finale²⁵⁴. L'affidabilità dei soggetti terzi è garantita dal possesso obbligatorio delle **autorizzazioni richieste dalla specifica normativa** per lo svolgimento delle attività e da periodici controlli documentali.

I dati e le informazioni sui rifiuti delle principali Società sono gestiti tramite software gestionale dedicato²⁵⁵. I dati quantitativi dei rifiuti smaltiti derivano da misurazioni dirette effettuate attraverso sistemi di pesatura, periodicamente tarati e certificati. Per le Società del business Ambiente, nella quasi totalità dei casi, si riscontrano differenze tra i pesi in partenza e in arrivo, a causa delle scale di approssimazione dei sistemi adottati, comunque documentati dai formulari previsti dalla normativa vigente. Tali Società, ed anche Acea Produzione, inoltre, effettuano sistematicamente i controlli di conformità legislativa in materia ambientale sui fornitori.

Nel 2023 non si sono verificati rilasci significativi in ambiente di sostanze inquinanti quali olio minerale, combustibili o prodotti chimici.

251 Si tratta degli uffici del Cedet, della sede di piazzale Ostiense n.2 e dell'autoparco nella stessa sede.

252 In Acea Ato 2 l'89% dei fanghi è stato inviato a recupero, in Gori il 78%, in Acea Ato 5 il 34%.

253 Le eccezioni sono rappresentate dagli impianti di Orvieto Ambiente e dai siti Deco ed Ecologica Sangro, che rappresentano poli impiantistici con flussi di rifiuti e destinazioni interne.

254 I rifiuti allo stato liquido derivanti dagli impianti di Acea Ato 2 sono affidati ad Aquaser per la sola funzione logistica, questi vengono trasportati e scaricati presso gli impianti autorizzati all'art. 110 del d.lgs. 152/2006 di competenza di Acea Ato 2 stessa.

255 Ad esclusione di Gesesa ed Areti, tutte le società hanno un software gestionale dedicato.

SCHEDE SOCIETÀ IDRICHE E ATTIVITÀ ESTERE

Nel presente capitolo vengono illustrate le attività di alcune Società del Gruppo non ricomprese del perimetro della *Dichiarazione consolidata non finanziaria* (si veda *Comunicare la sostenibilità: nota metodologica*). In particolare, si forniscono dati e informazioni relativi alle principali Società operative nel settore idrico in Umbria e Toscana, consolidate con il metodo del patrimonio netto nel Bilancio civilistico, ed alle Società attive all'estero nel medesimo comparto.

Le attività idriche in Umbria e Toscana

UMBRA ACQUE

Umbra Acque SpA è una Società a prevalente capitale pubblico, partecipata al 40% da Acea SpA, che gestisce il Servizio Idrico In-

tegrato nell'area degli Ambiti Territoriali Integrati n. 1 e n. 2 della Regione Umbria, costituita da 38 Comuni, di cui 37 in provincia di Perugia e 1 in provincia di Terni, con una popolazione complessiva di circa 490.000 abitanti serviti.

I SISTEMI DI GESTIONE

Umbra Acque ha implementato un **Sistema di gestione integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza (QAS)**, conforme alle norme **UNI ISO 9001:2015, UNI ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018**. Detiene inoltre l'**attestazione SOA** per le categorie **OG6** (in classe III)²⁵⁶ e **OS22** (in classe II)²⁵⁷ e la **qualificazione per progettazione e costruzione** (fino alla VIII classifica). Il laboratorio di analisi è accreditato ai sensi della norma **UNI ISO/IEC 17025:2018** ed ai fini dell'autocontrollo per le acque potabili.

LA QUALITÀ EROGATA: CONSISTENZE, PRINCIPALI INTERVENTI SULLE RETI E CONTROLLI SU ACQUE POTABILI E REFLUE

CONSISTENZA RETE, PRINCIPALI INTERVENTI, CONTATORI E CONTROLLI SU ACQUE - RETI IDROPOTABILI (2023)

consistenza rete idropotabile - dati in GIS	6.410 km (1.379 km di reti di adduzione, 5.031 km di distribuzione)
tipo di intervento	
interventi per guasto/ricerca perdite su rete	18.267 interventi (18.200 per guasto, 67 di ricerca perdite occulte)
installazione contatori (nuova posa e sostituzioni)	20.917 interventi (5.580 nuova posa, 15.337 sostituzioni)
ampliamento rete	38,0 km di rete ampliata
bonifica rete	51,7 km di rete bonificata
controllo qualità acque potabili	6.472 campioni prelevati e 116.447 determinazioni analitiche eseguite

CONSISTENZA RETE, INTERVENTI E CONTROLLI SU ACQUE - RETI FOGNARIE (2023)

consistenza rete fognaria - dati in GIS	1.982 km
tipo di intervento	
interventi per guasto su rete	912 interventi
interventi programmati	41 interventi
ampliamento rete	70,0 km di rete ampliata
bonifica rete	24,4 km di rete sottoposta a videoispezione con apparecchiatura e personale interno
controllo qualità acque reflue sulle reti fognarie	5.305 campioni prelevati e 44.256 determinazioni analitiche eseguite

I DATI DELLE RISORSE UMANE

DATI GENERALI SUL PERSONALE (2022-2023)

(n.)	2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
composizione del personale						
dirigenti	5	0	5	5	0	5
quadri	14	2	16	14	2	16
impiegati	77	93	170	76	96	172
operai	212	1	213	209	1	210
totale	308	96	404	304	99	403
tipologia contrattuale						
personale stabile a tempo indeterminato	288	92	380	296	94	390
di cui personale in part-time	0	7	7	0	7	7
personale a tempo determinato	19	4	23	6	5	11
personale in contratti di apprendistato professionalizzante	1	0	1	2	0	2
totale	308	96	404	304	99	403
movimentazioni						
personale in ingresso	20	6	26	7	5	12
personale in uscita	8	4	12	11	2	13
tasso di turnover (%)	9,1	10,4	9,4	5,9	7,1	6,2
tasso di ingresso (%)	6,5	6,3	6,4	2,3	5,1	3,0
tasso di uscita (%)	2,6	4,2	3,0	3,6	2,0	3,2

²⁵⁶ Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione.

²⁵⁷ Impianti di potabilizzazione e depurazione.

INFORTUNI E INDICI DI FREQUENZA E GRAVITÀ (2022-2023)

	2022	2023
infortuni (n.)	13	6
giorni totali assenza	8.072	390
ore lavorate (*)	658.145	661.576
indice frequenza (IF) (n. inf. x 1.000.000/ore lav.) (*)	19,8	9,1
indice gravità (IG) (gg. assenza x 1.000/ore lav.) (*)	12,3	0,6

(*) Il dato del 2022 è stato aggiornato a seguito del consolidamento dello stesso in data successiva all'invio ad ACEA.

FORMAZIONE (2022-2023)**tipologia corsi, ore erogate e costi**

tipologia corsi	corsi (n.)		formazione (ore)		costi (euro)	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
alta formazione	1	1	42	34	0	1.425
tecnico-specialistica	120	86	4.849	2.406	115.935	84.242
legale	8	6	65	45	2.495	2.684
manageriale	9	5	71	26	3.125	1.617
sicurezza	31	27	2.802	3.740	36.752	43.132
totale	169	125	7.829	6.251	158.307	133.100

dipendenti formati

(n.)	2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
	308	96	404	304	99	403
ripartizione ore di formazione per qualifica						
dirigenti	216	0	216	158	0	158
quadri	313	74	387	244	1	245
impiegati	1.468	2.029	3.497	858	770	1.628
operai	3.725	4	3.729	4.198	22	4.220

La formazione erogata nell'anno in esame ha avuto ad oggetto **diverse tematiche**, quali adempimenti e responsabilità in materia legale, monitoraggio e rendicontazione PNRR, appalti e contratti pubblici, sostenibilità, efficienza energetica e qualità delle acque, impianti biologici di depurazione e scarichi idrici-sversamenti fognari, gestione dei rifiuti aziendali, metodo tariffario, unbundling idrico, sistema di controllo interno e gestione dei rischi, certificazione parità di genere, nuovi processi HR per rinnovo dei software

gestionali (Employee Central), certificazioni saldatori e CQC. Di particolare rilievo l'impegno dell'area tecnica e gestionale - SAP Asset Manager - e delle aree Commerciale ed Operativa (Salesforce training execution come Salesforce field service), con corsi tecnici sulle competenze digitali focalizzati sui nuovi software gestionali. Ogni anno, inoltre, si svolge la formazione sulla **sicurezza** in conformità alla normativa vigente.

IL BILANCIO AMBIENTALE**I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI**

	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
BILANCIO IDRICO					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm³	56,3	56,0	54,6	-2,5
di cui superficiale	Mm ³	0	0	0	-
di cui da pozzi	Mm ³	42,8	45,2	40,3	-10,8
di cui da sorgenti	Mm ³	10,2	8,1	11,9	46,9
di cui acqua prelevata da altri sistemi di acquedotto	Mm ³	3,3	2,7	2,4	-11,1
totale acqua potabile in uscita dal sistema acquedottistico (c) = (a+b)	Mm³	31,0	31,7	31,2	-1,6
totale acqua potabile erogata e fatturata nella rete (a)	Mm³	28,6	28,6	27,2	-4,9
di cui volume misurato dell'acqua consegnata alle utenze	Mm ³	28,6	28,6	27,2	-4,9
di cui volume consumato dalle utenze e non misurato	Mm ³	0	0	0	-
totale acqua potabile autorizzata e non fatturata nella rete (b)	Mm³	2,4	3,0	4,0	33,3
di cui consumi autorizzati non fatturati misurati	Mm ³	0,7	0,5	1,4	180,0
di cui consumi autorizzati non fatturati e non misurati	Mm ³	1,7	2,5	2,6	4,0
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO LA DELIBERA ARERA 917/17 R/IDR					
perdite idriche	Mm ³	25,3	24,3	23,43	-3,6
perdite idriche percentuali	%	44,9	43,3	42,9	-0,9
ACQUE REFLUE TRATTATE					
acqua trattata nei principali depuratori (*)	Mm³	59,3	45,5	43,8	-3,7
DETERMINAZIONI ANALITICHE SU ACQUE POTABILI E SU ACQUE REFLUE					
n. determinazioni analitiche acqua potabile	n.	116.891	116.419	116.447	-
di cui n. determinazioni analitiche acque superficiali	n.	7.350	6.822	6.975	2,2
n. determinazioni analitiche acque reflue (**)	n.	42.404	42.160	44.256	4,0

(*) I dati del 2021 sono stimati; i dati del biennio 2022-2023 sono parzialmente misurati (per i depuratori sopra i 10.000 AE nel 2022 e per quelli sopra i 2.000 AE nel 2023). Il forte calo nel 2022 è dovuto, in parte dalla nuova modalità di rendicontazione ed in parte dalla minore quantità di acqua mista in ingresso a causa delle modeste piogge del 2022.

(**) Il dato comprende le analisi effettuate presso i depuratori e gli scarichi industriali.

LE RISORSE UTILIZZATE	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
CAPTAZIONE, ADDUZIONE E DISTRIBUZIONE IDRICA POTABILE E NON POTABILE					
materiali					
ipoclorito di sodio	t	93	87	92	5,7
clorito di sodio	t	222	217	210	-3,2
acido cloridrico	t	210	214	208	-2,8
policloruro di alluminio	t	11	9	4	-55,6
acido fosforico (al 10%)	t	0	0	0	-
DEPURAZIONE ACQUE REFLUE					
materiali					
polielettrolita in emulsione	t	95	138	126	-8,7
cloruro ferrico (al 40%)	t	114	201	165	-17,9
olio minerale e grasso	t	0	0	0	-
ALTRI CONSUMI					
acqua potabile (*)	m³	53.178	35.189	48.299	48,9
acqua potabile consumata per usi idrici civili (uffici, docce esterne, ecc.)	m³	10.416	12.770	19.451	210,2
acqua potabile consumata per usi idrici di processo (lavaggio macchinari e piazzali, ecc.)	m³	42.762	22.419	28.848	10,2

(*) I dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito del consolidamento degli stessi in data successiva all'invio ad ACEA. I dati del 2023 indicano un forte aumento dell'utilizzo di acqua potabile legato al ritorno progressivo del personale in azienda dopo l'emergenza sanitaria degli anni precedenti.

Non sono attivi processi interni di riuso dell'acqua ma la Società ha fornito acqua non potabile per usi industriali a due aziende del territorio per un totale di 278.426 m³.

I CONSUMI ENERGETICI (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
COMBUSTIBILI					
combustibili per autotrazione					
diesel	l	456.600	444.900	407.662	-8,4
benzina	l	5.800	4.935	12.725	157,9
ENERGIA ELETTRICA					
totale energia elettrica per acque potabili	GWh	69,4	74,8	71,7	-4,1
energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	69,1	74,0	71,0	-4,1
energia elettrica uffici	GWh	0,3	0,8	0,7	-12,5
totale energia elettrica per acque reflue	GWh	23,2	22,8	25,7	12,7
energia elettrica per depurazione	GWh	17,9	17,8	17,1	-3,4
energia elettrica per impianti di sollevamento	GWh	5,2	4,9	5,5	12,2
energia elettrica uffici	GWh	0,1	0,1	0,1	-

(*) I dati del biennio 2021-2022 sono stati modificati a seguito di arrotondamenti effettuati.

EFFICIENZA ENERGETICA (2021-2023)

azione	risparmio energetico ottenuto (kWh)		
	2021	2022	2023
manutenzione straordinaria impianti	150.000	415.000	900.000

Nel corso del 2023 sono stati effettuati interventi manutentivi di efficientamento energetico presso i seguenti impianti:

- sostituzione elettropompa impianto idrico Murelli, Comune di Perugia;
- revamping impianto idrico Raggio, Comune di Gubbio;
- revamping sistema ossidazione depuratore Montesperello, Comune di Magione;
- revamping sistema ossidazione depuratore Genna (linea 30.000 AE), Comune di Perugia.

GLI SCARTI	u. m.	2021	2022(**)	2023	Δ% 2023/2022
RIFIUTI SPECIFICI DA DEPURAZIONE ACQUE REFLUE					
fanghi di depurazione (*)	t	13.868	17.974	11.641	-35,2
sabbia e grigliati di depurazione	t	1.353	1.645	961	-41,6
RIFIUTI ESCLUSI FANGHI E SABBIE					
rifiuti pericolosi (***)	t	8,0	16,1	11,9	-26,1
rifiuti non pericolosi	t	3.767	3.194	2.735	-14,4

(*) La voce include i fanghi liquidi trasportati su altri impianti per il processo di disidratazione, per un valore pari a 2.525 t nel 2021, 5.253 t nel 2022 e 827 t nel 2023.

(**) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento.

(***) I valori elevati del 2022 sono dovuti allo smaltimento eccezionale di autoveicoli e mezzi aziendali.

TOTALE COD IN INGRESSO E IN USCITA (2021-2023)

(t/anno)	2021	2022	2023
COD _{in}	13.401	12.395	15.692
COD _{out}	1.556	1.711	1.244

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI (2021-2023)

parametro	media dei valori (mg/l) 2021	media dei valori (mg/l) 2022	media dei valori (mg/l) 2023
BOD ₅ (*)	12,3	12,9	12,3
COD	21,0	21,0	17,9
SST	12,0	13,7	8,5
NH ₄ ⁺	2,0	2,0	1,3
fosforo	2,0	1,9	1,8

(*) Il valore del BOD₅ in uscita è espresso con il valore del limite di quantificazione (LOQ) pari a 12,3, risultando tutte le determinazioni analitiche inferiori a tale valore.

EFFICIENZA DI DEPURAZIONE DEI PRINCIPALI DEPURATORI (2021-2023)

parametro	media dei valori (%) 2021	media dei valori (%) 2022	media dei valori (%) 2023
$100 \times (\text{COD}_{\text{in}} - \text{COD}_{\text{out}}) / \text{COD}_{\text{in}}$	88,4	91,3	92,6
$100 \times (\text{SST}_{\text{in}} - \text{SST}_{\text{out}}) / \text{SST}_{\text{in}}$	95,7	93,4	95,8
$100 \times (\text{NH}_4^+_{\text{in}} - \text{NH}_4^+_{\text{out}}) / \text{NH}_4^+_{\text{in}}$ (*)	93,8	93,1	94,8
$100 \times (\text{P}_{\text{in}} - \text{P}_{\text{out}}) / \text{P}_{\text{in}}$ (*)	35,0	27,8	26,5

(*) Umbra Acque non rileva i fosfati in uscita dai depuratori, poiché la norma non ne fissa il limite, ma il fosforo totale come previsto dalla tabella 2 dell'Allegato 5 alla parte III del Testo Unico Ambientale (TUA), con un più stretto monitoraggio del nutriente scaricato sui corpi idrici superficiali.

PUBLIACQUA

Publiacqua SpA è una Società mista a maggioranza pubblica, partecipata da Acea tramite Acque Blu Fiorentine SpA, che gestisce il Servizio Idrico Integrato nell'area della Conferenza Territoriale Ottimale n. 3 – Medio Valdarno, con una popolazione complessiva di oltre 1,2 milioni di abitanti serviti.

I SISTEMI DI GESTIONE

Publiacqua ha implementato il **Sistema di gestione integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza (QAS)**, conforme alle norme **UNI EN ISO 9001:2015, 14001:2015 e 45001:2018** per le principali attività operative; è certificata per il Sistema di gestione per la **prevenzione della corruzione UNI ISO 37001:2016** ed il laboratorio di analisi è accreditato secondo la norma **UNI ISO/IEC 17025:2005**.

LA QUALITÀ EROGATA: CONSISTENZE, PRINCIPALI INTERVENTI SULLE RETI E CONTROLLI SU ACQUE POTABILI E REFLUE
CONSISTENZA RETE, PRINCIPALI INTERVENTI, CONTATORI E CONTROLLI SU ACQUE - RETI IDROPOTABILI (2023)

consistenza rete idropotabile - dati in GIS	6.906 km (1.233 km di reti di adduzione, 5.673 km di distribuzione)
TIPO DI INTERVENTO	
interventi per guasto/ricerca perdite su rete	15.304 interventi (13.426 per segnalazione guasto, 1.878 da attività ricerca perdite)
installazione contatori (nuova posa e sostituzioni)	4.938 interventi (2.698 nuova posa, 2.240 sostituzioni per guasto/rottura) e 7.403 sostituzioni massive in appalto
ampliamento rete	2,45 km di rete ampliata
bonifica rete	34,03 km di rete bonificata
controllo qualità acque potabili	9.294 campioni prelevati e 333.791 determinazioni analitiche eseguite

CONSISTENZA RETE, INTERVENTI E CONTROLLI SU ACQUE - RETI FOGNARIE (2023)

consistenza rete fognaria - dati in GIS	3.872,90 km
TIPO DI INTERVENTO	
interventi per guasto su rete	5.281 interventi
interventi programmati	2.505 interventi
ampliamento rete	3,31 km di rete ampliata
bonifica rete	12,05 km di rete bonificata
controllo qualità acque reflue sulle reti fognarie	3.410 campioni prelevati e 62.156 determinazioni analitiche eseguite

I DATI DELLE RISORSE UMANE

DATI GENERALI SUL PERSONALE (2022-2023)

(n.)	2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
composizione del personale						
dirigenti	3	1	4	4	1	5
quadri	14	8	22	15	8	23
impiegati	184	156	340	182	156	338
operai	269	3	272	274	3	277
totale	470	168	638	475	168	643
tipologia contrattuale						
personale stabile a tempo indeterminato	421	153	574	425	160	585
<i>di cui personale in part-time</i>	3	7	10	3	8	11
personale a tempo determinato	6	2	8	10	7	17
personale in contratti di apprendistato professionalizzante	37	0	37	35	1	36
totale	464	155	619	470	168	638
movimentazioni						
personale in ingresso	44	25	69	33	6	39
personale in uscita	39	11	50	27	7	34
tasso di turnover (%)	17,7	21,4	18,6	12,6	7,7	11,3
tasso di ingresso (%)	9,4	14,9	10,8	6,9	3,6	6,1
tasso di uscita (%)	8,3	6,5	7,8	5,7	4,2	5,3

INFORTUNI E INDICI DI FREQUENZA E GRAVITÀ (2022-2023)

	2022	2023
infortuni (n.) (*)	8	10
giorni totali assenza (**)	217	343
ore lavorate (***)	1.033.301	1.062.287
indice frequenza (IF) (n. inf. x 1.000.000/ore lav.)	7,74	9,41
indice gravità (IG) (gg. assenza x 1.000/ore lav.)	0,21	0,32

(*) Si considerano gli infortuni con durata maggiore di un giorno.

(**) Il dato include anche i giorni di assenza relativi a prosecuzioni o riaperture di infortuni degli anni precedenti.

(***) È la somma delle ore ordinarie e le straordinarie.

FORMAZIONE (2022-2023)

tipologia corsi, ore erogate e costi						
tipologia corsi	corsi (n.)		formazione (ore)		costi (euro)	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
alta formazione (*)	0	0	0	0	0	0
informatica	2	4	24	104	2.100	4.887
tecnico-specialistica	112	94	5.593	7.901	61.250	67.948
manageriale	4	19	490	3.000	27.290	138.902
amministrativo-gestionale	30	46	1.924	2.838	95.300	43.972
sicurezza	40	42	2.725	3.183	50.823	49.066
totale	188	205	10.756	17.026	236.763	304.775
dipendenti formati (**)						
(n.)	2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
	503	180	683	478	168	646
ripartizione ore di formazione per qualifica						
dirigenti	104	21	125	56	0	56
quadri	217	191	408	334	487	821
impiegati	1.622	1.322	2.960	3.593	3.462	7.055
operai	7.227	43	7.263	9.001	93	9.094

(*) I corsi di alta formazione erogati ai dipendenti sono gestiti da Acea SpA che ne supporta i costi.

(**) I dati sono superiori alle consistenze in quanto includono anche i dipendenti cessati prima dell'anno.

Per la stesura del Piano formativo annuale, oltre alla formazione obbligatoria valutata congiuntamente al RSPP, è stata svolta un'indagine, che ha coinvolto i manager delle strutture organizzative, volta a rilevare i fabbisogni.

Tra le novità, è stato proposto un percorso di sviluppo della consapevolezza dei manager sul tema della **Diversity & Inclusion**, con un percorso di illustrazione degli scenari internazionali ed esterni partendo dalla **Leadership inclusiva**. In tale contesto, è stato offerto a tutto il personale un articolato percorso di formazione online sul tema della **comunicazione inclusiva**, con approfondimenti su stereotipi e pregiudizi, oltre alla vision e mission di un'azienda inclusiva. Inoltre, sono stati realizzati eventi di **teambuilding** che hanno coinvolto circa 150 persone, comprendendo l'intero personale di struttura, per funzioni di massimo 25 persone, e gruppi di persone

rappresentative per le funzioni più numerose. Tutte le funzioni hanno svolto una giornata di formazione esterna dedicata allo sviluppo emotivo, alla collaborazione ed alla crescita dello spirito di gruppo. Durante l'anno sono stati erogati ulteriori corsi di formazione su tematiche quali: **Cyber Security** e **Data Protection**; **formazione specialistica** per gli aggiornamenti normativi delle diverse funzioni organizzative; aggiornamenti ed applicazioni pratiche della normativa sul nuovo Codice dei **contratti pubblici**; **sicurezza** e **pronto soccorso**; **D. Lgs. n. 231/anticorruzione**.

Infine, è stato svolto un corso per l'utilizzo in sicurezza delle **apparecchiature ABB Drive Service** che ha consentito all'azienda di divenire autonoma nella gestione, manutenzione, messa in servizio e sostituzione degli apparati tecnici forniti in esclusiva dalla ditta individuata.

IL BILANCIO AMBIENTALE

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u. m.	2021	2022 (*)	2023 (**)	Δ% 2023/2022
BILANCIO IDRICO					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm³	147,0	143,9	141,2	-1,9
di cui superficiale	Mm ³	93,5	93,0	91,2	-1,9
di cui da pozzi	Mm ³	43,5	41,1	40,4	-1,7
di cui da sorgenti	Mm ³	9,3	9,1	8,9	-2,2
di cui acqua prelevata da altri sistemi di acquedotto	Mm ³	0,66	0,70	0,71	1,4
totale acqua potabile in uscita dal sistema acquedottistico (e) = (a+b+c+d)	Mm³	87,9	86,9	86,4	-0,6
totale acqua potabile erogata e fatturata nella rete (a)	Mm³	78,8	80,1	79,1	-1,2
di cui volume misurato dell'acqua consegnata alle utenze	Mm ³	78,1	79,2	78,2	-1,3
di cui volume consumato dalle utenze e non misurato	Mm ³	0,66	0,95	0,95	-
totale acqua potabile autorizzata e non fatturata nella rete (b)	Mm³	0,4	0,53	0,56	5,7
di cui consumi autorizzati non fatturati misurati	Mm ³	0	0,13	0,16	23,1
di cui consumi autorizzati non fatturati e non misurati	Mm ³	0,4	0,4	0,4	-
acqua potabile esportata (subdistributori) (c)	Mm³	0,9	0,005	0,008	60,0
perdite di processo misurate (d)	Mm³	7,8	6,3	6,7	6,3
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO LA DELIBERA ARERA 917/17 R/IDR					
perdite idriche (***)	Mm ³	59,1	57,0	54,8	-3,9
perdite idriche percentuali	%	40,2	39,6	38,8	-2,0
ACQUE REFLUE TRATTATE					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm³	98,3	93,0	91,2	-1,9
DETERMINAZIONI ANALITICHE SU ACQUE POTABILI E SU ACQUE REFLUE					
n. determinazioni analitiche acqua potabile	n.	296.620	319.572	333.791	4,4
di cui n. determinazioni analitiche acque superficiali (****)	n.	24.949	29.435	31.953	8,5
n. determinazioni analitiche acque reflue	n.	38.676	55.794	62.156	11,4

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento.

(**) I dati del 2023 sono stimati.

(***) Il valore delle perdite idriche coincide con il "volume perso complessivamente (WLtot)" e comprende le perdite di trattamento non misurate, le perdite in adduzione e le perdite idriche totali in distribuzione.

(****) Si tratta di analisi su acque superficiali grezze (non trattate).

LE RISORSE UTILIZZATE	u. m.	2021	2022 (*)	2023	Δ% 2023/2022
CAPTAZIONE, ADDUZIONE E DISTRIBUZIONE IDRICA POTABILE E NON POTABILE					
materiali					
ipoclorito di sodio	t	1.097	1.160	959	-17,3
clorito di sodio	t	349	409	478	16,9
acido cloridrico	t	402	429	491	14,4
flocculante	t	5.015	4.590	4.341	-5,4
purate	t	414	345	323	-6,4
acido solforico	t	608	528	522	-1,1
ossigeno	t	76	19	27	42,1
acido acetico	t	112	65	85	30,8
anidride carbonica (escluso fontanelli)	t	648	740	712	-3,8
cloruro ferroso	t	37	27	36	33,3
acido fosforico	t	18	16	20	25,0
DEPURAZIONE ACQUE REFLUE					
materiali					
polielettrolita in emulsione	t	307	323	113	-65,0
ipoclorito di sodio	t	64	48	60	25,0
acido peracetico, soda caustica, poliammina/antischiuma	t	12	12	6	-50,0
policloruro di alluminio (PAC)	t	4.122	3.196	3.329	4,2
calce	t	693	568	56	-90,1
acido acetico 80%	t	684	765	868	13,5
ALTRI CONSUMI					
acqua potabile	m³	275.109	191.432	199.125	4,02

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento.

I CONSUMI ENERGETICI	u. m.	2021	2022 (*)	2023	Δ% 2023/2022
COMBUSTIBILI					
combustibili di processo - acque reflue					
metano	Sm ³	90.195	93.889	66.882	-28,8
biogas prodotto	m ³	593.478	562.421	494.273	-12,1
combustibili per riscaldamento					
metano	Sm ³	60.641	63.125	48.130	-23,7
gasolio	l	5.000	4.125	4.000	-3,0
gpl	l	1.750	2.170	2.150	-0,9
combustibili per autotrazione					
diesel	l	360.131	363.564	345.133	-5,1
benzina	l	26.172	28.515	31.690	11,1
ENERGIA ELETTRICA					
totale energia elettrica per acque potabili	GWh	71,2	72,6	71,7	-1,2
energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	69,6	70,6	69,9	-1,0
energia elettrica uffici	GWh	1,6	2,0	1,8	-10,0
totale energia elettrica per acque reflue	GWh	35,0	35,8	35,1	-2,0
energia elettrica per depurazione	GWh	30,5	30,5	30,7	0,7
energia elettrica per impianti di sollevamento	GWh	4,4	5,2	4,3	-17,3
energia elettrica uffici	GWh	0,1	0,1	0,1	-

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento.

Nel 2023, gli interventi di efficientamento volti alla riduzione dei consumi hanno riguardato la rete di distribuzione.

EFFICIENZA ENERGETICA (2021-2023)

		risparmio energetico ottenuto (kWh)				
azione		2021	2022		2023	
efficientamento reti		3.195.000	1.500.000		830.000	
Soa Coverciano – Gestione <i>power quality</i>		-	3.990		-	
relamping sedi		-	250.000		-	
GLI SCARTI		u.m.	2021	2022 (*)	2023	Δ% 2023/2022
RIFIUTI SPECIFICI DA DEPURAZIONE ACQUE REFLUE						
fanghi di depurazione	t	30.873	29.731	24.572		-21,0
sabbia e grigliati di depurazione	t	1.296	1.054	1.406		33,4
rifiuti (ex D. Lgs. n. 152/06) esclusi fanghi e sabbie						
rifiuti pericolosi	t	83,6	26,6	49,6		86,5
rifiuti non pericolosi	t	8.009	7.591	9.035		19,0

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento.

TOTALE COD IN INGRESSO E IN USCITA - DEPURATORE SAN COLOMBANO (2021-2023)

(t/anno)	2021	2022 (*)	2023
COD _{in}	14.851	13.755	13.696
COD _{out}	1.691	1.468	1.233

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento.

PARAMETRI IN USCITA - DEPURATORE SAN COLOMBANO (2021-2023) (*)

parametro	media dei valori (mg/l) 2021	media dei valori (mg/l) 2022	media dei valori (mg/l) 2023
BOD ₅	2,1	2,3	2,7
COD	15,6	15,8	13,5
SST	4,9	4,9	7,0
NH ₄ ⁺	1,0	0,8	0,8
fosforo	0,7	0,8	0,7

(*) Il depuratore di San Colombano (600.000 abitanti equivalenti) tratta circa la metà del reflujo globale di Publiacqua.

PARAMETRI IN USCITA DEI PRINCIPALI DEPURATORI (2021-2023) (*)

parametro	media dei valori (mg/l) 2021	media dei valori (mg/l) 2022 (**)	media dei valori (mg/l) 2023
BOD ₅	2,1	2,3	2,5
COD	17,1	16,5	13,5
SST	4,7	4,8	6,2
NH ₄ ⁺	1,1	1,1	0,9
fosforo	0,8	0,9	0,8

(*) I dati includono 39 depuratori, compreso San Colombano, che trattano complessivamente il 98% dell'acqua reflua e il 96% del carico organico (COD) di Publiacqua.

(**) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento.

EFFICIENZA DI DEPURAZIONE DEPURATORE SAN COLOMBANO (2021-2023)

parametro	media dei valori (%) 2021	media dei valori (%) 2022	media dei valori (%) 2023
$100 \times (\text{COD}_{\text{in}} - \text{COD}_{\text{out}}) / \text{COD}_{\text{in}}$	93,2	87,4	89,9
$100 \times (\text{SST}_{\text{in}} - \text{SST}_{\text{out}}) / \text{SST}_{\text{in}}$	92,3	91,2	88,4
$100 \times (\text{NH}_4^+_{\text{in}} - \text{NH}_4^+_{\text{out}}) / \text{NH}_4^+_{\text{in}}$	95,8	97,3	96,8
$100 \times (\text{PO}_4^{3-}_{\text{in}} - \text{PO}_4^{3-}_{\text{out}}) / \text{PO}_4^{3-}_{\text{in}}$	72,7	73,7	74,6

EFFICIENZA DI DEPURAZIONE DEI PRINCIPALI DEPURATORI (2021-2023) (*)

parametro	media dei valori (%) 2021	media dei valori (%) 2022 (**)	media dei valori (%) 2023
$100 \times (\text{COD}_{\text{in}} - \text{COD}_{\text{out}}) / \text{COD}_{\text{in}}$	88,4	89,3	91,0
$100 \times (\text{SST}_{\text{in}} - \text{SST}_{\text{out}}) / \text{SST}_{\text{in}}$	93,9	92,7	90,8
$100 \times (\text{NH}_4^+_{\text{in}} - \text{NH}_4^+_{\text{out}}) / \text{NH}_4^+_{\text{in}}$	95,8	96,7	96,7
$100 \times (\text{PO}_4^{3-}_{\text{in}} - \text{PO}_4^{3-}_{\text{out}}) / \text{PO}_4^{3-}_{\text{in}}$	73,0	73,4	74,3

(*) I dati includono 39 depuratori, compreso San Colombano, che trattano complessivamente il 98% dell'acqua reflua e il 96% del carico organico (COD) di Publiacqua.

(**) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento.

ACQUE

Acque SpA gestisce il Servizio Idrico Integrato nell'area della Conferenza Territoriale Ottimale 2 Basso Valdarno, sulla base della convenzione di affidamento rilasciata dalla Autorità Idrica Toscana (AIT), costituita da 55 Comuni delle province di Pisa, Lucca, Firenze, Pistoia e Siena, con una popolazione complessiva di oltre 761.000 abitanti serviti.

Nell'anno in esame è intervenuta l'operazione straordinaria di fusione per incorporazione di Acque Servizi Srl in Acque SpA, a seguito della quale i dati 2023 che riguardano risorse umane, formazione, infortuni e consumi energetici sono comprensivi dei dati di Acque Servizi Srl.

I SISTEMI DI GESTIONE

Acque ha implementato e certificato un **Sistema di gestione integrato Qualità, Ambiente, Sicurezza, Efficientamento energetico, Responsabilità sociale, Sicurezza stradale e Prevenzione della corruzione**. Inoltre, il laboratorio è accreditato secondo la norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018** e l'impianto di depurazione di Pagnana a Empoli ha la **Registrazione EMAS IV**.

LA QUALITÀ EROGATA: CONSISTENZE, PRINCIPALI INTERVENTI SULLE RETI E CONTROLLI SU ACQUE POTABILI E REFLUE

CONSISTENZA RETE, PRINCIPALI INTERVENTI, CONTATORI E CONTROLLI SU ACQUE - RETI IDROPOTABILI (2023)

consistenza rete idropotabile - dati in GIS (*)	6.186 km
TIPO DI INTERVENTO	
interventi per guasto/ricerca perdite su rete	12.821 interventi (11.888 per guasto, 933 di ricerca perdite)
installazione contatori (nuova posa e sostituzioni)	28.408 interventi (6.438 nuova posa, 21.970 sostituzioni)
ampliamento rete	4,8 km di rete ampliata
bonifica rete	45,5 km di rete bonificata
controllo qualità acque potabili	11.177 campioni prelevati e 312.817 determinazioni analitiche eseguite

CONSISTENZA RETE, INTERVENTI E CONTROLLI SU ACQUE - RETI FOGNARIE (2023)

consistenza rete fognaria (*) - dati in GIS	3.114 km
TIPO DI INTERVENTO	
interventi per guasto su rete	3.748 interventi
interventi programmati	1.685 interventi
ampliamento rete	26 km di rete ampliata
bonifica rete	8,5 km di rete bonificata
controllo qualità acque reflue sulle reti fognarie	8.723 campioni prelevati e 105.894 determinazioni analitiche eseguite

(*) Dato stimato pari a quello dell'anno 2022.

I DATI DELLE RISORSE UMANE

DATI GENERALI SUL PERSONALE (2022-2023)

(n.)	2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
composizione del personale						
dirigenti	2	2	4	3	2	5
quadri	8	4	12	9	5	14
impiegati	103	167	270	141	178	319
operai	157	1	158	260	1	261
totale	270	174	444	413	186	599
tipologia contrattuale						
personale stabile a tempo indeterminato	259	173	432	396	181	577
di cui personale in part-time	2	34	36	3	39	42
personale a tempo determinato	1	1	2	3	5	8
personale in contratti di apprendistato professionalizzante	10	0	10	14	0	14
totale	270	174	444	413	186	599
movimentazioni						
personale in ingresso	30	15	45	28	10	38
personale in uscita	14	6	20	13	6	19
tasso di turnover (%)	16,3	12,1	14,6	9,9	8,6	9,5
tasso di ingresso (%)	11,1	8,6	10,1	6,8	5,4	6,3
tasso di uscita (%)	5,2	3,5	4,5	3,1	3,2	3,2

L'incremento dell'organico aziendale, da 444 unità del 2022 alle 599 del 2023, è correlato, principalmente, alla già citata fusione per incorporazione di Acque Servizi Srl in Acque SpA. Si sono, inoltre, verificate internalizzazioni di alcune attività da Le Soluzioni Scarl, con conseguente acquisizione di personale, e nuove assunzioni.

INFORTUNI E INDICI DI FREQUENZA E GRAVITÀ (2022-2023)

	2022	2023
infortuni (n.) (*)	7	5
giorni totali assenza (**)	317	178
ore lavorate	667.351	943.191
indice frequenza (IF) (n. inf. x 1.000.000/ore lav.)	10,49	5,30
indice gravità (IG) (gg. assenza x 1.000/ore lav.)	0,48	0,19

(*) Si considerano infortuni tipicamente professionali ed altri dovuti a cause non attinenti al lavoro (esclusi itinere). Nel 2023 si è verificato un infortunio di natura tipicamente professionale mentre gli altri sono dovuti a cause non attinenti al lavoro o sono avvenuti in luoghi non di competenza (ad esempio, strada pubblica).

(**) Il dato include anche i giorni di assenza relativi a prosecuzioni o riaperture di infortuni degli anni precedenti.

FORMAZIONE (2022-2023)**tipologia corsi, ore erogate e costi (*)**

tipologia corsi	corsi (n.)		formazione (ore)		costi (euro)	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
informatica	4	8	1.000	1.046	1.320	0
inserimento neo-assunti	1	1	2.162	3.495,75	0	0
tecnico-specialistica	35	72	1.857	4.791,75	29.600	16.176
manageriale	4	10	311	1.470,5	2.800	3.900
sicurezza	27	40	3.325	6.268,5	21.208	31.860
ambiente	3	1	50	4	2.701	110
trasversale	9	12	311	452,5	6.386	4.780
formazione ex D. Lgs. 231/01	1	3	41	190	0	1.336
formazione e-learning	11	1	77	124	0	0
totale	95	148	9.134	17.843	64.015	58.162

dipendenti formati

(n.)	2022			2023		
	uomini	donne	totale	uomini	donne	totale
	274	161	435	406	180	586

ripartizione ore di formazione per qualifica

dirigenti	99,5	70,5	170	217	130	347
quadri	229,5	112,5	342	564	216,5	780,5
impiegati	3.251	3.610	6.861	3.761,75	6.423,5	10.185,25
operai	1.740	21	1.761	6.508,75	21,5	6.530,25

(*) Sono escluse le prove di emergenza; per inserimento neo-assunti si intende l'affiancamento del nuovo personale da parte di lavoratori più esperti. La formazione e-learning è la formazione sul sistema di gestione integrato fruibile attraverso On-Boarding del Gruppo Acea.

IL BILANCIO AMBIENTALE**I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI**

	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
BILANCIO IDRICO (*)					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm³	74,4	73,5	73,5	-
di cui superficiale	Mm ³	3,1	3,1	3,1	-
di cui da pozzi	Mm ³	57,5	57,7	57,7	-
di cui da sorgenti	Mm ³	6,3	5,5	5,5	-
di cui acqua prelevata da altri sistemi di acquedotto	Mm ³	7,5	7,2	7,2	-
totale acqua potabile in uscita dal sistema acquedottistico (e) = (a+b+c+d)	Mm³	47,3	47,0	47,0	-
totale acqua potabile erogata e fatturata nella rete (a)	Mm³	44,2	43,3	43,3	-
di cui volume misurato dell'acqua consegnata alle utenze	Mm ³	43,9	43	43	-
di cui volume consumato dalle utenze e non misurato	Mm ³	0,3	0,3	0,3	-
totale acqua potabile autorizzata e non fatturata nella rete (b)	Mm³	0,3	0,3	0,3	-
di cui consumi autorizzati non fatturati misurati	Mm ³	0,1	0,02	0,02	-
di cui consumi autorizzati non fatturati e non misurati	Mm ³	0,2	0,3	0,3	-
acqua potabile esportata verso altri sistemi (c)	Mm³	1,2	1,2	1,2	-
perdite di processo misurate (d)	Mm³	1,6	2,2	2,2	-

VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO LA DELIBERA ARERA 917/17 R/IDR

perdite idriche	Mm ³	27,1	26,8	26,8	-
perdite idriche percentuali	%	36,7	36,5	36,5	-
ACQUE REFLUE TRATTATE					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm³	44,6	41,9	45,2	7,9
DETERMINAZIONI ANALITICHE SU ACQUE POTABILI E SU ACQUE REFLUE					
n. determinazioni analitiche acqua potabile (incluse determinazioni analitiche acque superficiali)	n.	297.342	362.759	312.817	-13,8
n. determinazioni analitiche acque reflue	n.	122.803	116.775	105.894	-9,3

(*) I dati 2022 sono stati rettificati a seguito di consolidamento. I dati del 2023 sono stimati pari a quelli del 2022.

LE RISORSE UTILIZZATE	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
CAPTAZIONE, ADDUZIONE E DISTRIBUZIONE IDRICA POTABILE E NON POTABILE (*)					
materiali					
reagenti di laboratorio (sezione chimica e sezione microbiologica)	t	2	2	2	-
ipoclorito di sodio	t	231	240	258	7,5
acido cloridrico	t	339	343	445	29,7
permanganato di potassio	t	4	5	4	-20,0
policloruro di alluminio	t	194	210	198	-5,7
DREFLO 908 PG polvere	t	0	1	0,85	-15,0
sale in sacchi	t	1	0	1	-
clorito di sodio	t	362	341	407	19,4
soda caustica	t	1	2	1	-50,0
acido citrico	t	1	0	0,71	-
alifons L	t	0	0,05	0,09	80,0
acido ossalico	t	0	0,025	0	-100
idrossido di sodio sol. 30%	t	0	0,25	2	300,0
polielettrolita Dryfloc EM494SFC	t	0	0,10	0,90	800,0
DEPURAZIONE ACQUE REFLUE					
materiali					
polielettrolita in emulsione	t	194	194	151	-22,2
policloruro di alluminio	t	8	6	0	-100
cloruro ferrico per disidratazione fanghi	t	546	570	392	-31,2
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	11	42	105	150,0
acido acetico	t	0,05	0	0	-
acido solforico	t	0	0	0	-
soda caustica (sodio idrossido) - Solvay	t	1	0	0	-
acido citrico eliminato	t	0,05	0,15	0	-100
biotek base L - riattivante biologico	t	0	0	0	-
biotek clar - riattivante biologico	t	0,3	0	0	-
desmell Bio L - trattamento emissioni odorigene	t	0,1	0,1	0	-100
nutrienti	t	1.320	867	912	5,2
acido cloridrico 9%	t	0	0,5	0,3	-40,0
ALTRI CONSUMI (*)					
acqua potabile	m³	295.508	320.865	320.865	-
acqua potabile consumata per usi idrici civili (uffici, docce esterne, ecc.)	m ³	225.835	306.135	306.135	-
acqua potabile consumata per usi idrici di processo (lavaggio macchinari e piazzali, ecc.)	m ³	69.673	14.730	14.730	-

(*) I dati 2022 sono stati rettificati a seguito del consolidamento e differiscono da quanto pubblicato precedentemente. I dati del 2023 sono stimati pari a quelli del 2022.

Acque, nel 2023 ha riutilizzato circa **448.094 m³** di acqua suddivisa equamente tra **acqua recuperata per il lavaggio dei teli** delle apparecchiature di disidratazione fanghi (nastropresse) e **acqua utilizzata per il contro lavaggio dei filtri** della centrale idrica del Polli-

no (LU). Poiché lo scorso anno non è stato possibile determinare il quantitativo di acqua riutilizzata nella centrale del Pollino a causa di un guasto del misuratore, il dato di quest'anno risulta raddoppiato.

I CONSUMI ENERGETICI (*)	u.m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
COMBUSTIBILI					
combustibili di processo - potabile/non potabile					
gasolio	l	2.050	1.100	2.500	127,3
combustibili di processo - acque reflue					
gasolio	l	500	550	0	-100
combustibili per riscaldamento					
metano	Sm ³	55.583	49.576	55.559	12,0
gpl	l	17.847	11.130	9.128	-18,0
combustibili per autotrazione					
diesel	l	240.882	247.012	569.628	130,6
benzina	l	26.950	44.215	51.884	17,3
metano	kg	15.308	9.589	13.573	41,5
ENERGIA ELETTRICA (**)					
totale energia elettrica per acque potabili	GWh	51,0	53,3	52,8	-0,9
energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	50,3	52,6	52,1	-1,0
energia elettrica uffici	GWh	0,7	0,7	0,7	-
totale energia elettrica per acque reflue	GWh	31,9	30,3	30,5	0,7
energia elettrica per depurazione	GWh	24,5	23,9	24,5	2,5
energia elettrica per impianti di sollevamento	GWh	7,0	6,0	5,6	6,7
energia elettrica uffici	GWh	0,4	0,4	0,4	-

(*) Il dato 2023 dei combustibili energetici è comprensivo dei consumi di Acque Servizi Srl in virtù della sopracitata fusione per incorporazione in Acque SpA.

(**) I dati del 2023 sono stimati considerando le fatture ricevute al 31.01.2024.

Verso la fine del 2022, è stato avviato un progetto per il miglioramento dell'approvvigionamento energetico attraverso fonti rinnovabili. Nel 2023, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi:

- si è proceduto con i lavori di installazione di una turbina presso la centrale idrica di Montecatini, che dovrebbero concludersi entro la fine di febbraio 2024;

- è stata completata la progettazione del campo fotovoltaico presso la centrale idrica di Paganico (LU) ed aggiudicata la gara d'appalto.
- sono stati acquisiti i dati necessari a richiedere i certificati bianchi ed è stata trasmessa al GSE la richiesta di valutazione preliminare.

EFFICIENZA ENERGETICA (2021-2023)

azione	risparmio energetico ottenuto (kWh)		
	2021	2022 (*)	2023 (**)
depuratore intercomunale Pieve a Nievole (PT): implementazione microbolle sezione ossidativa Linea 2	303.095	331.916	0
depuratore via Hangar Pontedera (PI): implementazione microbolle sezione ossidativa	208.020	198.328	0
depuratore La Fontina (PI): sostituzione piattelli distribuzione aria linea 1 e 2	472.605	589.760	0
C.le Caldaccoli (PI) – sostituzione Pompe rete S. Giuliano T.me	-	-	35.609

(*) I dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento.

(**) Gli interventi sugli impianti di depurazione non producono più risparmio energetico.

GLI SCARTI	u.m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione	t	20.247	18.660	17.560	-5,9
sabbia e grigliati di depurazione	t	1.413	1.359	1.083	-20,3
RIFIUTI ESCLUSI FANGHI E SABBIE					
rifiuti pericolosi	t	16,8	20,2	32,98	63,3
rifiuti non pericolosi (*)	t	63.778	59.025	51.060	-13,5

(*) Sono considerati gli impianti con potenzialità depurativa maggiore o uguale a 10.000 abitanti equivalenti.

TOTALE COD IN INGRESSO E IN USCITA (2021-2023) (*)

(t/anno)	2021	2022	2023
COD _{in}	22.021	16.860	17.430
COD _{out}	1.212	988	756

(*) Sono considerati gli impianti con potenzialità depurativa maggiore o uguale a 10.000 abitanti equivalenti.

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA ACQUE (2021-2023) (*)

parametro	media dei valori (mg/l) 2021	media dei valori (mg/l) 2022	media dei valori (mg/l) 2023
BOD ₅	4,7	7,2	4,0
COD	24,3	32,0	23,0
SST	5,9	8,3	5,3
NH ₄ ⁺	3,3	3,9	2,6
fosforo	2,2	2,6	2,5

(*) Sono considerati gli impianti con potenzialità depurativa maggiore o uguale a 10.000 abitanti equivalenti.

EFFICIENZA DI DEPURAZIONE DEI PRINCIPALI DEPURATORI GESTITI DA ACQUE (2021-2023) (*)

parametro	media dei valori (%) 2021	media dei valori (%) 2022	media dei valori (%) 2023
$100 \times (\text{COD}_{\text{in}} - \text{COD}_{\text{out}}) / \text{COD}_{\text{in}}$	95,4	94,1	95,7
$100 \times (\text{SST}_{\text{in}} - \text{SST}_{\text{out}}) / \text{SST}_{\text{in}}$	98,2	97,3	98,4
$100 \times (\text{NH}_4^{+}_{\text{in}} - \text{NH}_4^{+}_{\text{out}}) / \text{NH}_4^{+}_{\text{in}}$	92,7	91,9	94,2
$100 \times (\text{PO}_4^{-3}_{\text{in}} - \text{PO}_4^{-3}_{\text{out}}) / \text{PO}_4^{-3}_{\text{in}}$	68,3	71,3	72,5

(*) Sono considerati gli impianti con potenzialità depurativa maggiore o uguale a 10.000 abitanti equivalenti.

Le attività estere

Acea opera all'estero, in ambito idrico²⁵⁸, con riferimento agli **aspetti tecnici o alla gestione commerciale del servizio**. In particolare, è presente in Honduras, Repubblica Dominicana e Perù, mediante Società create **in partnership con soci locali e internazionali**, in un'area che conta circa 10 milioni di abitanti.

AGUAS DE SAN PEDRO

Aguas de San Pedro SA gestisce il servizio idrico integrato della città di San Pedro Sula, in Honduras, con un contratto trentennale avviato nel 2001, e nel 2023 ha proseguito il programma di interventi

per il **potenziamento, trattamento e miglioramento del servizio idrico e della rete fognaria** della città. La rete idrica si estende per 2.186 km e quella fognaria per 1.281 km.

La Società ha un **Sistema di gestione della Qualità** certificato secondo lo standard **UNI ISO 9001:2008** ed i laboratori sono accreditati secondo la norma **UNI ISO/IEC 17025:2005**. Nel 2022, inoltre, ha ottenuto il certificato del **Sistema di gestione per la Prevenzione della corruzione** secondo lo standard **UNI ISO 37001:2016**.

AGUAS DE SAN PEDRO SA – PRINCIPALI DATI SOCIETARI E OPERATIVI

paese (area)	Honduras (San Pedro Sula)
utenti	124.384
abitanti serviti	801.287 (dato stimato)
cliente	amministrazione municipale
durata del contratto	01.02.2001 – 01.02.2031
scopo del progetto	concessione del servizio idrico integrato della città di San Pedro Sula
soci	Acea International 60,65%, IRETI SpA 39,35%
n. dipendenti	419
volume d'affari (in migliaia di euro)	46.347

258 Le attività estere hanno un'incidenza contenuta dal punto di vista economico-finanziario, in percentuale di consolidamento, ma, per il loro rilievo sociale, si ritiene opportuno fornire una breve descrizione.

Con l'obiettivo di valorizzare e accrescere le competenze delle persone, la Società, nel 2023, ha erogato **corsi di formazione**, anche in modalità virtuale, relativi a diversi ambiti, ad esempio sui Sistemi di gestione della qualità (per le certificazioni ISO 9001:2015 e 17025), sulla prevenzione della corruzione, sulla sostenibilità ambientale, su salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, e corsi relativi all'assistenza medica ed al benessere psico-fisico.

Sono stati erogati **66 corsi** nell'ambito del Piano di gestione delle Risorse Umane, finalizzati allo **sviluppo delle competenze**, coinvolgendo 1.037 persone. In tale contesto, sono state inserite, rispetto allo scorso anno, 15 attività aggiuntive per potenziare il Knowledge Management.

Inoltre, durante l'anno, sono state realizzate **13 iniziative**, volte a promuovere l'**empowerment femminile**, la **parità di genere**, l'**uguaglianza** e l'**inclusione**, per un totale di 573 partecipazioni. Tra le iniziative volte a promuovere l'uguaglianza e l'inclusione, i dipendenti con disabilità sono stati coinvolti in campagne di promozione della cultura aziendale, quali l'uso razionale dell'acqua e la promozione dell'inclusione (linguaggio dei segni).

Per promuovere la cultura della **salute e della sicurezza**, sono stati realizzati **78 corsi** di formazione con 7.051 partecipazioni. In media, nel 2023, ogni dipendente ha partecipato a 17 attività finalizzate alla prevenzione della salute, con particolare attenzione ai colloqui educativi, alla salute psico-fisica, alla salute sul lavoro ed alle attività volte a garantire ambienti di lavoro sicuri e salubri.

Anche nell'anno in esame, la Società ha supportato **iniziative per la comunità e l'ambiente**, in particolare nell'area della **riserva naturale di El Merendón**, dichiarata zona protetta per la produzione idrica di San Pedro Sula. In questa zona, la Società ha portato avanti il progetto di riforestazione "*Un millón de Árboles para el Merendón*", avviato nel 2006 al fine di recuperare le aree degradate della riserva, raggiungendo, nel 2023, l'obiettivo di **1.113.106 di alberi da frutta e**

da legname piantati, per una superficie complessiva di **981,6 ettari**.

Nell'ambito del progetto, Aguas de San Pedro, nel 2023, ha offerto supporto a 356 produttori: 95 produttori hanno ricevuto assistenza tecnica, 261 hanno beneficiato della creazione di 105,3 ettari di piantagioni di frutta e legname e sistemi agroforestali. I produttori sono distribuiti in 39 comunità rurali all'interno della riserva.

È proseguita anche l'attività di **prevenzione/spengimento degli incendi**: grazie alle torri di vigilanza, costruite negli anni passati, una squadra dedicata riesce ad intercettare e fermare sul nascere numerosi incendi. Dei 19 incendi boschivi scoppiati nel 2023 nell'area della riserva, le squadre di Aguas de San Pedro sono state direttamente coinvolte nel controllo di 12 incendi boschivi che hanno interessato 111,54 ettari.

Con attenzione alle **comunità rurali del Merendón**, in particolare nelle comunità dei microbacini del fiume Manchaguala, del fiume Frio e El Palmar, Aguas de San Pedro ha organizzato **18 laboratori** dedicati alla comprensione dei fenomeni di cambiamento climatico e riscaldamento globale ed altri laboratori informativi su tematiche ambientali.

Infine, sono stati costituiti 3 nuovi Comitati Sanitari per l'Infanzia e si è proseguito con il monitoraggio di quelli esistenti.

ACEA DOMINICANA SA

Acea Dominicana si occupa della gestione commerciale del servizio idrico nelle **zone settentrionali e orientali di Santo Domingo**, nella **Repubblica Dominicana**. Le attività riguardano la gestione del rapporto con i clienti, del ciclo di fatturazione e dei preventivi, l'installazione di nuovi contatori, la manutenzione del parco contatori e la direzione dei lavori relativi ai nuovi allacci.

La Società ha implementato un **Sistema di gestione della Qualità**, certificato secondo la norma **UNI ISO 9001:2015**, che ricomprende tutte le attività svolte.

ACEA DOMINICANA SA – PRINCIPALI DATI SOCIETARI E OPERATIVI

paese (area)	Repubblica Dominicana (Santo Domingo, zone nord ed est)
utenti serviti	198.301
clienti	Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD) e Corporación de Acueducto y Alcantarillado de Boca Chica (CORAABO)
durata del contratto	01.10.2003 - 30.09.2023 CAASD 01.10.2013 - 30.09.2024 CORAABO
scopo del progetto	gestione commerciale del servizio idrico
soci	Acea International 100%
n. dipendenti	134 a settembre 2023, 40 a dicembre 2023
volume d'affari (in migliaia di euro)	4.102

Acea Dominicana svolge **attività di formazione** per promuovere lo sviluppo delle competenze dei dipendenti, ed ha erogato corsi su diverse tematiche, quali la gestione delle paghe, la scrittura e l'ortografia, l'audit interno e lo strumento Microsoft Excel, per un totale di 1.881 ore di formazione.

Per migliorare le relazioni con i clienti attraverso la creazione e la promozione di servizi digitali, è stata sviluppata **una chat** per il servizio clienti per il progetto CAASD.

LE SOCIETÀ OPERATIVE IN PERÙ

I Consorzi operativi a Lima (Perù) gestiscono parte dei servizi idrici per conto dell'Azienda idrica locale di proprietà pubblica SEDAPAL (Servizio acqua potabile e fognatura di Lima), con progetti definiti dai bandi di gara di affidamento. Si tratta di **Consorcio Agua Azul**, **Consorcio Acea**, **Consorcio Acea Lima Norte**, **Consorcio Acea Lima Sur** e **Acea Perù con la commessa PTAR Norte**.

La società **Consorcio Servicio Sur**, che si è occupata delle opere di manutenzione straordinaria necessarie alla funzionalità del servizio idrico e fognario, migliorando le condizioni igienico-sanitarie e ambientali, ha terminato le attività ad agosto 2022 ed è attualmente in liquidazione.

PRINCIPALI DATI SOCIETARI E OPERATIVI

paese (area)	Perù (Lima)
cliente	Sedapal (Servizio acqua potabile e fognatura di Lima, proprietà statale)
durata dei contratti	Consorcio Agua Azul: 07.04.2000 – 18.06.2027 Consorcio Acea: 5.12.2020 – 5.12.2023 (contratto prorogato di ulteriori 10 mesi) Consorcio Acea Lima Norte: 7.01.2021 – 7.01.2024 Consorcio Acea Lima Sur: 18.12.2021 – 18.12.2024 PTAR Norte - Acea Perù: 8.08.2022 – 08.08.2024
soci	Consorcio Agua Azul: Acea SpA (44%), Marubeni Co. (29%), Inversiones Liquidas S.A.C (27%) Consorcio Acea: Acea Peru SAC (99%), Acea Ato 2 (1%) Consorcio Acea Lima Norte: Acea Peru SAC (99%), Acea Ato 2 (1%) Consorcio Acea Lima Sur: Acea Peru SAC (99%), Acea Ato 2 (1%) PTAR Norte - Acea Perù: contratto in Acea Peru SAC
n. dipendenti	Consorcio Agua Azul: 31 Consorcio Acea: 1.014 Consorcio Acea Lima Norte: 537 Consorcio Acea Lima Sur: 210 PTAR Norte - Acea Perù: 127
volume d'affari (in migliaia di euro)	Consorcio Agua Azul: 15.716 Consorcio Acea: 8.493 Consorcio Acea Lima Norte: 12.639 Consorcio Acea Lima Sur: 6.432 PTAR Norte - Acea Perù: 2.357

In particolare:

- il **Consorcio Agua Azul**, controllato da **Acea International**, gestisce il trattamento e l'erogazione di acqua potabile nella **zona nord di Lima**.
- A tal fine, ha realizzato un impianto di trattamento delle acque superficiali e sotterranee del fiume Chillón in grado di soddisfare il fabbisogno idropotabile dell'area, di cui manterrà la responsabilità gestionale fino al 2027, anno in cui sarà trasferito allo Stato;
- il **Consorcio Acea**, controllato da **Acea Perù**, gestisce 262 stazioni di pompaggio di acqua potabile a servizio delle **aree di Ate, Breña e San Juan de Lurigancho, nella zona centro di Lima**;
- il **Consorcio Acea Lima Norte**, controllato da Acea Perù, gestisce la manutenzione delle infrastrutture per l'erogazione di acqua potabile e delle fognature per le **zone di Comas e Callao nella zona nord di Lima**;
- il **Consorcio Acea Lima Sur**, controllato anch'esso da **Acea Perù**, svolge le attività di manutenzione correttiva degli impianti di acqua potabile e fognatura per la **zona di Surquillo nella zona sud di Lima**.
- il contratto **PTAR Norte**, incorporato nella società **Acea Perù**, comprende le attività di manutenzione e conservazione degli Impianti di Trattamento delle Acque Reflue (PTAR) nelle zone Nord e Est di Lima.

Nel seguito sono presentate alcune informazioni rilevanti sotto il profilo della sostenibilità relative ai Consorzi operanti in Perù.

Il **Consorcio Agua Azul** è dotato di un **Sistema Integrato Qualità e Ambiente**, secondo le norme **UNI ISO 9001:2015** e **UNI ISO 14001:2015**, volto ad ottimizzare i processi produttivi e ridurre l'impatto ambientale con azioni di efficientamento energetico e di contenimento dell'utilizzo di materiali.

Il Consorzio ha proseguito il **programma di formazione sulla sicurezza sul lavoro e di primo soccorso**, che ha consentito di **mantenere il risultato di zero incidenti sul lavoro** nel 2023. Sono inoltre proseguite le attività di formazione specialistica del personale, in particolare con il supporto alla **formazione universitaria e post-universitaria** di 2 dipendenti.

Nel 2023, tra le attività volte a consolidare le relazioni con il territorio, il Consorzio Agua Azul ha completato la realizzazione di **nuovi servizi igienici nei 7 Istituti scolastici** presenti in quell'area. Presso gli stessi Istituti, sono stati **distribuiti 2.288 kit didattici**, con l'obiettivo **di contribuire all'educazione e promuovere la frequenza scolastica**. In occasione delle festività natalizie, inoltre, sono stati recapitati ai bambini delle scuole locali e ai figli dei dipendenti giocattoli e cesti natalizi.

I consorzi che gestiscono contratti di gestione e manutenzione della rete idrica, ovvero **Consorcio Acea, Consorcio Acea Lima Norte, Consorcio Acea Lima Sur e PTAR Norte**, seguono le norme afferenti ai Sistemi di gestione certificati ottenuti dalla Società controllante Acea Perù. In particolare, Acea Perù è dotata di un **Sistema di gestione per la Prevenzione della corruzione** secondo lo standard **UNI ISO 37001:2016**, di un **Sistema della Qualità** secondo la norma **UNI ISO 9001:2015**, e di un **Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei Lavoratori** secondo la certificazione **UNI ISO 45001:2018**. Le prime due certificazioni si estendono alle attività del Consorzio Acea Lima Norte e del Consorzio Acea Lima Sur, l'ultima al Consorzio Acea Lima Norte e al Consorzio Acea.

Nel 2023, i consorzi hanno proseguito con l'attività di **formazione del personale in ambito di inclusione e benessere organizzativo**, su temi quali parità di genere e corretta alimentazione, **salute e sicurezza sul lavoro**.

In ambito di **prevenzione sanitaria e sensibilizzazione sulla vaccinazione**, sono state erogate 38 ore di formazione in Consorzio Acea, 22 ore in Consorzio Acea Lima Norte, 16 ore in Consorzio Acea Lima Sur e 12 ore in PTAR Norte – Acea Perù.

Infine, per tutelare il territorio, Consorzio Acea, Consorzio Acea Lima Norte e Consorzio Acea Lima Sur hanno intrapreso iniziative volte a ridurre l'impatto ambientale tramite il corretto smaltimento del 100% dei rifiuti elettromeccanici, di uniformi e DPI.

INDICE DEI CONTENUTI GRI: PRINCIPI DI REPORTING, STANDARD UNIVERSALI, STANDARD SPECIFICI ED INFORMATIVE MATERIALI

Il Bilancio di sostenibilità è stato predisposto **in conformità agli Standard GRI**. L'indice contiene:

- la “dichiarazione d'uso”;
- il riferimento al **GRI 1: Principi Fondamentali 2021, ovvero ai principi di rendicontazione**;
- la definizione delle **30 informative generali (GRI 2: Informativa generale 2021)**, delle **3 informative sui temi materiali (GRI 3: Temi materiali 2021)** e delle **71 informative specifiche del GRI** (incluso anche l'informativa GRI 306-3 del GRI 306: Scarichi idrici e rifiuti 2016, come previsto dal framework, che per-

tanto compare due volte nell'indice), selezionate, nell'ambito dei rispettivi Standard specifici, per la loro **correlazione con i temi materiali Acea**, con evidenza di sezioni e pagine del documento ove è possibile reperire i contenuti richiesti oppure di riscontri direttamente riportati nell'indice.

L'indice dei contenuti GRI, in corrispondenza degli Standard specifici, riporta l'elenco dei temi materiali del Gruppo Acea correlati; per i dettagli sulla rispondenza dei temi materiali Acea in alta rilevanza e le singole informative specifiche GRI si rimanda alla tabella n. 1 (si veda *Comunicare la sostenibilità: nota metodologica*).

INDICE DEI CONTENUTI GRI

Dichiarazione d'uso	Acea ha redatto un report in conformità agli Standard GRI per il periodo dal primo gennaio 2023 al 31 dicembre 2023.	
Standard GRI	definizione degli Standard GRI note (risposte o segnalazione di omissioni) sezioni e pagine di riferimento	Rispondenza al D. Lgs. n. 254/2016
STANDARD UNIVERSALI		
GRI 1: PRINCIPI FONDAMENTALI 2021		
GRI 2: INFORMATIVE GENERALI 2021		
L'ORGANIZZAZIONE E LE SUE PRASSI DI RENDICONTAZIONE		
2-1 Dettagli organizzativi.		
Acea SpA Piazzale Ostiense 2, 00154 Roma <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 14-16 e tabelle nn. 2 e 3; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 20-21 e grafico n. 2, 32.		Art. 3 comma 1, lettera a): il modello aziendale di gestione ed organizzazione
2-2 Entità incluse nella rendicontazione di sostenibilità dell'organizzazione (e differenze tra l'elenco delle entità incluse nella rendicontazione finanziaria e quelle incluse nella rendicontazione di sostenibilità).		
<i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> , pagg. 14-16 e tabelle nn. 2 e 3 e nota 22; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pag. 106, 157; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 213, 218, 222; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 278, 282, 285-286.		Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente
2-3 Periodo di rendicontazione, frequenza e punto di contatto.		
<i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 10-11, 17; <i>Indice dei contenuti GRI</i> pag. 259. Il punto di contatto è l'indirizzo mail RSI@aceaspa.it.		Art. 2 comma 1: gli enti di interesse pubblico redigono per ogni esercizio finanziario una dichiarazione Art. 3 comma 3: le informazioni (...) sono fornite con un raffronto in relazione a quelle fornite negli esercizi precedenti
2-4 Revisione delle informazioni.		
Eventuali ricalcoli o aggregazioni che implicano variazioni rispetto a quanto pubblicato nel 2022 sono adeguatamente segnalati e motivati nel report. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> , pag. 14; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 110, 112; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 238 tabella n. 71.		Art. 3 comma 10: le informazioni (...) sono fornite con un raffronto in relazione a quelle fornite negli esercizi precedenti
2-5 Assurance esterna (politica e prassi attuali per la ricerca di un'assurance esterna ecc.).		
<i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pag. 11; <i>Opinion Letter</i> pagg. 313-315.		Art. 3 comma 10: verifica (...) della dichiarazione di carattere non finanziario

ATTIVITÀ E LAVORATORI

2-6 Attività, catena del valore e altri rapporti di business

(attività, prodotti, servizi e mercati serviti, catena di fornitura ecc.).

L'identità aziendale pagg. 20-21 e grafico n. 2, 22-27, 32 e tabella n. 5;

Le relazioni con gli stakeholder pagg. 106-109 e tabella n. 21, 125, 140, 157-158, 187.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione

2-7 Dipendenti (n. dei dipendenti per contratto di lavoro – a tempo indeterminato, temporaneo, full-time, part-time – ripartiti per genere ed area geografica).

Oltre il 99% (6.682 dipendenti su 6.729) della popolazione aziendale ha cittadinanza italiana; il resto è equamente distribuito tra altra cittadinanza dei Paesi dell'UE (24) ed extra-UE (26).

L'identità aziendale pagg. 20, tabella n. 4; Le relazioni con gli stakeholder pagg. 165, 168 e tabella n. 45.

Art. 3 comma 2, lettera d):

aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale

2-8 Lavoratori non dipendenti (n. dei lavoratori non dipendenti il cui lavoro è controllato dall'organizzazione, specificando le tipologie di rapporti contrattuali più comuni e di lavoro svolto).

Nel 2023, 99 lavoratori non dipendenti (62 uomini e 37 donne) hanno lavorato per Acea con contratto di somministrazione attivato tramite agenzie specializzate (somministratori).

Le relazioni con gli stakeholder pagg. 162, 166.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione; **comma 2 lettera**

d): aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale

GOVERNANCE

2-9 Struttura e composizione della governance

(inclusi i comitati del massimo organo di governo, i membri esecutivi o non esecutivi, ecc.).

L'identità aziendale pagg. 80 e grafico n. 13, 81 e tabella n. 13, 82.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione

2-10 Nomina e selezione del massimo organo di governo (descrivendo i criteri utilizzati, l'indipendenza, la competenza ecc.).

Acea assicura, nella composizione degli organi societari, l'equilibrata rappresentanza dei generi come disciplinata dalla legge e garantisce la presenza dei Consiglieri indipendenti, disciplinata nello Statuto e dalla normativa vigente. La diversità di genere nell'Organo di governo e nei Comitati costituisce un elemento di rilievo, in relazione sia alla mitigazione del "pensiero unico" sia al diverso modo in cui gli uomini e le donne esercitano la propria leadership.

Nei processi di selezione sono coinvolti gli azionisti che, in ottemperanza alle raccomandazioni del Codice di Corporate Governance, sono indirizzati nella scelta dei candidati da proporre nelle liste dall'orientamento formulato dal Consiglio di Amministrazione di Acea, previo parere del Comitato per le Nomine e la Remunerazione e tenuto conto degli esiti dell'autovalutazione, su dimensione e composizione dell'Organo amministrativo.

L'identità aziendale pag. 81.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione

2-11 Presidente del massimo organo di governo (indicare se il Presidente ricopre anche un ruolo esecutivo, le sue funzioni nel management, le ragioni di questo assetto e come vengono prevenuti e mitigati i conflitti di interesse).

L'identità aziendale pag. 81 e tabella n. 13.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione

2-12 Ruolo del massimo organo di governo nel controllo della gestione degli impatti (tra cui il ruolo del massimo organo di governo e dei senior manager nello sviluppo, nell'approvazione e nell'aggiornamento di strategie, politiche e obiettivi sullo sviluppo sostenibile, ecc.).

Comunicare la sostenibilità: nota metodologica pagg. 11-12; L'identità aziendale pagg. 54-57 e grafici nn. 11 e 12, 58-79, 80 e grafico n.13, 81-84, 89, 95; Le relazioni con gli stakeholder pag. 187.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione; **lettera c):** l'impatto, ove possibile sulla base di ipotesi o scenari realistici anche a medio termine, sull'ambiente nonché sulla salute e la sicurezza

2-13 Delega di responsabilità per la gestione di impatti (come il massimo organo di governo delega la responsabilità della gestione di impatti dell'organizzazione sull'economica, sull'ambiente e sulle persone, ecc.).

Il Consiglio di Amministrazione conferisce deleghe gestionali all'Amministratore Delegato/Direttore Generale, il quale, nell'ambito della macrostruttura aziendale deliberata dallo stesso Consiglio, conferisce poteri e deleghe al management, in coerenza con le missioni e le responsabilità delle diverse strutture. Di prassi, il processo per qualunque tipo di delega, e pertanto anche per i temi economici, ambientali e sociali, avviene attraverso l'analisi del fabbisogno/esigenza di attribuzione di un potere.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione; **lettera c):** l'impatto, ove possibile sulla base di ipotesi o scenari realistici anche a medio termine, sull'ambiente nonché sulla salute e la sicurezza

2-14 Ruolo del massimo organo di governo nella rendicontazione di sostenibilità.

Comunicare la sostenibilità: nota metodologica pag. 11; L'identità aziendale pag. 82.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione; **comma 7):** la responsabilità di garantire che la relazione sia redatta e pubblicata in conformità a quanto previsto dal presente decreto legislativo compete agli amministratori dell'ente di interesse pubblico

2-15 Conflitti d'interesse (descrivere i processi del massimo organo di governo intesi a garantire che i conflitti d'interesse siano prevenuti e mitigati, ecc.).

Il rischio di conflitto di interesse in Acea viene presidiato grazie a sistemi e procedure di corporate governance (Modello di gestione, organizzazione e controllo, Codice Etico, Amministratori indipendenti). Tali strumenti intervengono nei diversi ambiti entro cui può manifestarsi il conflitto di interesse: nei rapporti tra soci di controllo e soci di minoranza, tra Acea e la Pubblica Amministrazione.

L'identità aziendale pagg. 80-81.

Art. 3 comma 1 lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione

2-16 Comunicazione delle criticità (se e come le criticità vengono comunicate al massimo organo di governo, ecc.).

Il Consiglio di Amministrazione (CdA) riceve informative costanti su situazioni potenzialmente critiche, in via principale attraverso il lavoro svolto dal Comitato Controllo e Rischi, cui riporta periodicamente il responsabile della Funzione Internal Audit, che interagisce con il Consiglio di Amministrazione. Le attività svolte e le risultanze dell'attività dell'Organismo di Vigilanza (ai sensi del D. Lgs. n. 231/01), che potrebbero far emergere il rischio di responsabilità in capo alla Società, sono oggetto di flussi informativi verso il CdA. L'Amministratore Delegato, anche nel suo ruolo di Amministratore Incaricato del Sistema di Controllo Interno e Gestione dei Rischi, fornisce costanti informative al Consiglio sull'andamento della gestione e sull'eventuale esistenza di situazioni potenzialmente critiche.

L'identità aziendale pagg. 83, 87-89, 91-92 e tabella n. 15, 97.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione; **comma 2, lettera e)**: rispetto dei diritti umani, le misure adottate per prevenirne le violazioni, nonché le azioni poste in essere per impedire atteggiamenti ed azioni comunque discriminatori

2-17 Conoscenze collettive del massimo organo di governo (misure intraprese per accrescere conoscenze ed esperienze sul tema dello sviluppo sostenibile).

Comunicare la sostenibilità: nota metodologica pag. 11;

L'identità aziendale pagg. 54-57 e grafici nn.11 e 12, 80 e grafico n.13, 81-82.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione

2-18 Valutazione delle performance del massimo organo di governo (nel controllo della gestione degli impatti dell'organizzazione sull'economia, sull'ambiente e sulle persone).

Gli Amministratori non esecutivi ricevono un compenso fisso, determinato dall'Assemblea degli Azionisti, commisurato all'impegno loro richiesto.

L'identità aziendale pagg. 80 grafico n.13, 81, 83, 97; Le relazioni con gli stakeholder pag. 182.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione

2-19 Norme riguardanti le remunerazioni

(dei membri del massimo organo di governo e degli alti dirigenti).

Per i Vertici, i Dirigenti con responsabilità strategiche ed altri Dirigenti con ruoli di particolare impatto sul business del Gruppo Acea, si applica la clausola di clawback: vale a dire il diritto di chiedere la restituzione delle componenti variabili della remunerazione, di breve e medio-lungo periodo legata a performance e risultati, se questi non si rivelano effettivi o risultano essere il frutto di comportamenti di natura dolosa e/o per colpa grave.

L'identità aziendale pagg. 80 e grafico n.13, 81, 83; Le relazioni con gli stakeholder pag. 182.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione

2-20 Procedura di determinazione della retribuzione.

Nel 2023 non sono state coinvolte società di consulenza esterna nei processi di determinazione della retribuzione.

L'identità aziendale pagg. 80 e grafico n.13, 81, 83;

Le relazioni con gli stakeholder pagg.170-171, 181-182, 183.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione

2-21 Rapporto di retribuzione totale annuale (rapporto tra la retribuzione totale annua della persona che riceve la massima retribuzione e la retribuzione totale annuale media di tutti i dipendenti – ad esclusione della suddetta persona; rapporto fra l'aumento percentuale della retribuzione totale annuale della persona che riceve la massima retribuzione e l'aumento percentuale medio della retribuzione totale annuale di tutti i dipendenti – ad esclusione della suddetta persona).

Il rapporto tra la retribuzione totale annuale della persona che ha ricevuto, nel 2023, la massima retribuzione e la retribuzione mediana dei dipendenti è pari a 12,10. Il rapporto tra l'aumento percentuale della retribuzione totale annuale della persona che riceve la massima retribuzione e l'aumento percentuale mediano della retribuzione totale annuale di tutti i dipendenti è pari a -9,20.

L'identità aziendale pag. 83.

Art. 3 comma 1, lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione

STRATEGIA, POLITICHE E PRASSI

2-22 Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile

(dichiarazione del massimo organo di governo o del dirigente di più alto livello sull'importanza dello sviluppo sostenibile e sulla strategia per contribuire a questo).

Lettera agli stakeholder pag. 4; L'identità aziendale pagg. 22-27, 51-57; 89;

Le relazioni con gli stakeholder pagg. 152-153; Le relazioni con l'ambiente pag. 202.

Art. 3 comma 7:

La responsabilità di garantire che la relazione sia in (...) conformità compete agli amministratori

2-23 Impegno in termini di policy.

L'identità aziendale pagg. 51, 54-57, 58-79, 80-81, 84, 87, 89, 91-92 tabella n. 15, 96

tabella n.17; Le relazioni con gli stakeholder pagg. 155, 175, 176-177, 183-184, 193, 195-199;

Le relazioni con l'ambiente pagg. 219, 235.

Art. 3 comma 1 lettera a):

il modello aziendale di gestione ed organizzazione;

lettera b):

le politiche praticate dall'impresa

2-24 Integrazione degli impegni in termini di policy. <i>L'identità aziendale</i> pagg. 54-57, 80 grafico n.13, 89, 91-92 tabella n. 15; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 155, 181 tabella n. 50, 183-184; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 235.	Art. 3 comma 1 lettera a): il modello aziendale di gestione ed organizzazione; lettera b): le politiche praticate dall'impresa
2-25 Processi volti a rimediare impatti negativi. <i>L'identità aziendale</i> pagg. 88, 91-92 tabella n. 15; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pag. 139.	Art. 3 comma 1, lettera a): il modello aziendale di gestione ed organizzazione; lettera b): le politiche praticate dall'impresa Art. 3 comma 1, lettera c): l'impatto, ove possibile sulla base di ipotesi o scenari realistici anche a medio termine, sull'ambiente nonché sulla salute e la sicurezza
2-26 Meccanismi per richiedere chiarimenti e sollevare preoccupazioni (descrizione delle procedure per richiedere chiarimenti sull'attuazione di politiche e prassi per una condotta aziendale responsabile; sollevare preoccupazioni relative alla condotta aziendale). <i>L'identità aziendale</i> pagg. 80 grafico n. 13, 87-88.	Art. 3 comma 1, lettera a): il modello aziendale di gestione ed organizzazione; comma 2, lettera e): rispetto dei diritti umani, le misure adottate per prevenirne le violazioni, nonché le azioni poste in essere per impedire atteggiamenti ed azioni comunque discriminatori
2-27 Conformità a leggi e regolamenti (tra cui il n. totale di casi significativi di non conformità a leggi e regolamenti; n. totale e il valore monetario delle multe pagate per i casi di non conformità). <i>L'identità aziendale</i> pagg. 88, 95; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 120-124, 139-140, 144, 152, 157, 173, 190; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 204; <i>Bilancio ambientale</i> pag. 300.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite di esse
2-28 Appartenenza ad associazioni (di settore, di categoria o altre associazioni in cui l'organizzazione partecipa con un ruolo significativo). <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 194, 195-199; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 202.	Art. 3 comma 1, lettera a): il modello aziendale di gestione ed organizzazione
COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER	
2-29 Approccio al coinvolgimento degli stakeholder (inclusa la descrizione delle categorie di soggetti coinvolti e in che modo sono identificati; la finalità del coinvolgimento e come l'organizzazione garantisce il loro ingaggio). <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 11-13 e tabella n. 1; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 51, 87, 98-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 110-116 e tabelle nn. 22-23, 119, 126, 129-137, 139-142, 148-154, 155, 160-164, 172, 174-176, 177-182, 183-185, 186-187, 188, 189, 192-193, 195-199; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 202, 204, 231.	Art. 3 comma 1, lettera a): il modello aziendale di gestione ed organizzazione
2-30 Contratti collettivi (indicare la percentuale di dipendenti inquadrati in contratti collettivi; indicare come vengono determinate le condizioni di lavoro per i lavoratori non coperti da contratti collettivi). <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pag. 172.	Art. 3 comma 2, lettera d): aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale
GRI 3: TEMI MATERIALI 2021	
3-1 Processo di determinazione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 11-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 51-57; <i>Indice dei contenuti GRI</i> pagg. 259-273.	Art. 3 comma 1, lettera a): il modello aziendale di gestione ed organizzazione; lettera c): l'impatto, ove possibile sulla base di ipotesi o scenari realistici anche a medio termine, sull'ambiente nonché sulla salute e la sicurezza; Art. 4 comma 1: nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
3-2 Elenco di temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 11-13, tabella n. 1; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 101-103 e tabella n.18; <i>Indice dei contenuti GRI</i> pagg. 259-273.	Art. 4 comma 1: nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta

STANDARD SPECIFICI E INFORMATIVE MATERIALI		
TEMA	PERFORMANCE ECONOMICA (temi materiali correlati: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14)	
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 11-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 32, 51-57, 58, 85 tabella n. 14, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 101-103 tabella n. 18.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse. Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 201: Performance economica 2016	201-1 Valore economico diretto generato e distribuito (inclusi ricavi, costi operativi, salari e benefit dei dipendenti, pagamenti alla Pubblica Amministrazione ed investimenti nella comunità). <i>L'identità aziendale</i> pagg. 32 e tabella n. 5, 98-103 e tabelle nn. 19-20; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 170-171, 187, 189.	Art. 3 comma 1, lettera d): aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale
	201-2 Implicazioni finanziarie e altri rischi e opportunità risultanti dal cambiamento climatico. <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 32, 93; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 204, 230, 232.	Art. 3 comma 1, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	201-3 Obblighi riguardanti i piani di benefit e altri piani pensionistici. <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 171 e tabella n. 48.	Art. 3 comma 1, lettera d): aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale
	201-4 Assistenza finanziaria ricevuta dal governo. <i>L'identità aziendale</i> pag. 103 nota 60.	-
TEMA	IMPATTI ECONOMICI INDIRETTI (temi materiali correlati: 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12)	
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 53-57, 58, 91-92 tabella n. 15, 98-103 e tabella n. 18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 116-137, 152-154, 156-157.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse. Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 203: Impatti economici indiretti 2016	203-1 Investimenti infrastrutturali e servizi supportati (Indicare la portata degli investimenti infrastrutturali significativi e dei servizi finanziati; gli impatti attuali o previsti sulle economie locali, inclusi impatti positivi e negativi; se questi investimenti e servizi sono impegni commerciali, in natura o pro bono). <i>L'identità aziendale</i> pagg. 98-103; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 116-137 e tabelle nn. 24 e 31, 152-154, 195 e grafico n. 48; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 211.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente nonché sulla salute e la sicurezza
	203-2 Impatti economici indiretti significativi (fornire esempi di impatti economici indiretti significativi individuati dall'organizzazione, includendo impatti positivi e negativi, ecc.). <i>L'identità aziendale</i> pagg. 98-103; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 107-108, 116-137 e tabella n. 24, 150, 152-154, 155-159 e tabelle nn. 42-43; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 214.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente nonché sulla salute e la sicurezza

TEMA	PRASSI DI APPROVVIGIONAMENTO (temi materiali correlati: 12)	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 3: Tem materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 54-57, 58, 89, 91-92 tabella n. 15, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 155-157.	
GRI 204: Prassi di approvv igionamento 2016	204-1 Proporzione della spesa effettuata a favore di fornitori locali (in relazione alle sedi operative più significative). Non è prevista una strategia preferenziale per i fornitori locali, anche se, in particolare per l'approvvigionamento di lavori, la prevalenza di fornitori locali si determina in maniera naturale. <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 158-159 e tabella n. 43.	Art. 3 comma 1, lettera b): indicatori fondamentali di prestazione di carattere non finanziario
TEMA	ANTICORRUZIONE (temi materiali correlati: 2, 9, 12)	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 3: Tem materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 54-57, 58, 85 tabella n. 14, 88, 89, 97, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pag. 180.	
GRI 205: Anticorruzio- ne 2016	205-1 Operazioni valutate per determinare i rischi relativi alla corruzione (indicare il numero e la percentuale di operazioni valutate per rischi legati alla corruzione). <i>L'identità aziendale</i> pagg. 88-89. 205-2 Comunicazione e formazione su normative e procedure (indicare il numero e la percentuale di membri dell'organo di governo e dei dipendenti a cui sono state comunicate le politiche e le procedure in materia di anticorruzione). Tutti i componenti del Consiglio di Amministrazione e del Collegio Sindacale e i dipendenti del Gruppo ricevono informazioni su normative e procedure adottate dall'azienda in materia di anticorruzione, anche mediante newsletter e intranet. <i>L'identità aziendale</i> pagg. 26, 88; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 180-181 e tabella n. 50. 205-3 Incidenti confermati di corruzione e misure adottate (indicare numero totale e natura degli episodi di corruzione accertati, ecc.). Non si sono registrati episodi accertati di corruzione.	Art. 3 comma 1, lettera c): i principali rischi, generati o subiti; comma 2, lettera f): lotta contro la corruzione sia attiva sia passiva Art. 3 comma 1 lettera a): il modello aziendale di gestione ed organizzazione; comma 2, lettera f): lotta contro la corruzione sia attiva sia passiva Art. 3 comma 2, lettera f): lotta contro la corruzione sia attiva sia passiva
TEMA	COMPORTAMENTO ANTICOMPETITIVO (temi materiali correlati: 2, 11)	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 3: Tem materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 54-57, 58, 84, 86, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 180, 190.	
GRI 206: Compor- tamento anticompeti- tivo 2016	206-1 Azioni legali relative a comportamento anticompetitivo, attività di trust e prassi monopolistiche (numero di azioni legali in corso o concluse durante il periodo di rendicontazione in materia di comportamento anticoncorrenziale e violazioni delle normative antitrust e relative alle pratiche monopolistiche). <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 190-191.	Art. 3 comma 1, lettera b): indicatori fondamentali di prestazione di carattere non finanziario

TEMA	MATERIALI (temi materiali correlati: 1, 5, 6, 12)	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 54-57, 58, 85 tabella n. 14, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 95-97 e tabella n.17, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 204; <i>Bilancio ambientale</i> pag. 278.	
GRI 301: Materiali 2016	301-1 Materiali utilizzati in base al peso o al volume (materiali utilizzati per produrre e confezionare i prodotti e i servizi primari divisi in materiali non rinnovabili e rinnovabili). <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 229-230 e tabella n. 64, 234 e tabella n. 67; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 278, 289, 290-291. 301-2 Materiali di ingresso riciclati utilizzati. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 229-230 e tabella n. 64.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
TEMA	ENERGIA (temi materiali correlati: 1, 3, 4, 5, 10, 12)	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 52-57, 58, 85 tabella n. 14, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 95-97 e tabella n.17, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 180, 183-184; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 202-203, 204, 213-215, 219-221, 229-230.	
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo di energia interno all'organizzazione. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 220, 230 e tabella n. 65. 302-2 Consumo di energia esterno all'organizzazione. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 231. 302-3 Intensità energetica. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 231 e tabella n. 66, 232. 302-4 Riduzione del consumo di energia. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 217, 220, 232. 302-5 Riduzione dei requisiti energetici di prodotti e servizi. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 232.	Art. 3 comma 2, lettera a): l'utilizzo di risorse energetiche Art. 3 comma 2, lettera a): l'utilizzo di risorse energetiche Art. 3 comma 2, lettera a): l'utilizzo di risorse energetiche Art. 3 comma 2, lettera a): l'utilizzo di risorse energetiche Art. 3 comma 2, lettera a): l'utilizzo di risorse energetiche
TEMA	ACQUA ED EFFLUENTI (temi materiali correlati: 1, 3, 5, 8, 10, 11, 12)	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 53-57, 58, 85 tabella n. 14, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 95-97 e tabella n. 17, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 125, 129-137, 183-184; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 202, 204, 210-211, 222-223, 225-227, 233.	

GRI 303: Acqua ed effluenti 2018	303-1 Interazione con l'acqua come risorsa condivisa. <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 125, 129-137, 149; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 202, 210-211, 222-223, 225, 228 e tabella n. 62, 228, 233-234 e tabella n. 67; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 284-286.	Art. 3 comma, 1 lettera a): il modello aziendale di gestione ed organizzazione; lettera b): le politiche praticate dall'impresa Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	303-2 Gestione degli impatti legati allo scarico dell'acqua. <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 130, 131; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 223-224, 226-227, 233; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 284-286.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	303-3 Prelievo idrico. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 211-212 e tabella n. 53, 222-223, 233-234 e tabella n. 67; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 284-286, 289.	Art. 3 comma 2, lettera a): l'impiego di risorse idriche
	303-4 Scarico idrico. <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pag. 131; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 223-224, 226-227 e tabelle nn. 60 e 62, 228, 233-234; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 287-288.	Art. 3 comma 2, lettera a): l'impiego di risorse idriche; lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	303-5 Consumo idrico. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 225, 233-234; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 284-286.	Art. 3 comma 2, lettera a): l'impiego di risorse idriche
TEMA	BIODIVERSITÀ (temi materiali correlati: 1, 3, 8, 10)	
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-17; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 54-57, 58, 85 tabella n. 14, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 95-97 e tabella n. 17, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 131, 183-184; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 202-203, 204-205, 206-211, 226.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite di esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 304: Biodiversità 2016	304-1 Siti operativi di proprietà, concessi in leasing o gestiti in aree protette e in aree di elevato valore in termini di biodiversità fuori da aree protette oppure vicini a tali aree. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 205-206 e grafico n. 49, 210.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	304-2 Impatti significativi di attività, prodotti e servizi sulla biodiversità. <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pag. 130; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 205-211, 216.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	304-3 Habitat protetti o ripristinati. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 207-208, 210-211.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	304-4 Specie dell'elenco di preservazione nazionale e dell'Elenco rosso dell'IUCN con habitat in aree interessate da operazioni. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 207 e grafico n. 50.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
TEMA	EMISSIONI (temi materiali correlati: 3, 4, 11, 12)	
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 52-57, 58, 85 tabella n. 14, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 93, 95-97 e tabella n. 17, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 140-141, 151, 180, 183-184; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 202-204, 219-221, 230, 235.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta

GRI 305: Emissioni 2016	305-1 Emissioni di gas a effetto serra (GHG) dirette (Scope 1). La CO ₂ biogenica è stata calcolata per i comparti Ambiente ed Idrico ed è pari, nel 2023, a 308.670 t. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 236-238 e tabella n. 71; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 292-293, 296.	Art. 3 comma 2, lettera b): le emissioni di gas ad effetto serra
	305-2 Emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette da consumi energetici (Scope 2). <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 236-238 e tabella n. 71; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 292-293.	Art. 3 comma 2, lettera b): le emissioni di gas ad effetto serra
	305-3 Altre emissioni di gas a effetto serra (GHG) indirette (Scope 3). <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 236-238 e tabella n. 71.	Art. 3 comma 2, lettera b): le emissioni di gas ad effetto serra
	305-4 Intensità di emissioni di gas a effetto serra (GHG). <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 236-238 e tabella n. 71.	Art. 3 comma 2, lettera b): le emissioni di gas ad effetto serra
	305-5 Riduzione di emissioni di gas a effetto serra (GHG). <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 217, pagg. 236-238 e tabella n. 71.	Art. 3 comma 2, lettera b): le emissioni di gas ad effetto serra
	305-6 Emissioni di sostanze che riducono lo strato di ozono (ODS). <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 236; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 289, 291.	Art. 3 comma 2, lettera b): le emissioni di gas ad effetto serra
	305-7 Ossidi di azoto (NO_x), ossidi di zolfo (SO_x) e altre emissioni nell'aria rilevanti. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 235 tabella n. 68; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 292-293.	Art. 3 comma 2, lettera b): le emissioni inquinanti in atmosfera
TEMA	RIFIUTI (temi materiali correlati: 3, 6, 10, 12)	
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 53-57, 58, 85 tabella n. 14, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 95-97 e tabella n. 17, 101-103 e tabella n. 18, 183-184; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 202-203, 204, 218-222, 229, 239-243; <i>Bilancio ambientale</i> pag. 278.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 306: Scarichi idrici e rifiuti 2016	306-3 Sversamenti significativi. Nel corso del periodo di rendicontazione non si sono verificati casi di sversamenti significativi.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
GRI 306: Rifiuti 2020	306-1 Generazione di rifiuti e impatti significativi correlati ai rifiuti. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 239-243.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	306-2 Gestione di impatti significativi correlati ai rifiuti. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 239-243; <i>Bilancio ambientale</i> pagg. 292-295.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	306-3 Rifiuti generati. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 239-243 e tabelle nn. 72-75.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	306-4 Rifiuti non conferiti in discarica. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 221-222, 239-243 e tabelle nn. 72-75.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
	306-5 Rifiuti conferiti in discarica. <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 239-243 e tabelle nn. 72-75.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
TEMA	VALUTAZIONE AMBIENTALE DEI FORNITORI (temi materiali correlati: 8, 10, 12)	
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 54-57, 58, 89, 91-92 tabella n. 15, 101-103 e tabella n. 18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 155, 157, 160-164; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 231, 237.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta

GRI 308: Valutazione ambientale dei fornitori 2016	308-1 Nuovi fornitori che sono stati selezionati utilizzando criteri ambientali (indicare la percentuale). <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 157, 160-164; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 231. 308-2 Impatti ambientali negativi nella catena di fornitura e misure adottate. <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 160-164; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 237.	Art. 3 comma 1, lettera c): i principali rischi, generati o subiti (...) che derivano dalle attività dell'impresa, dai suoi prodotti, servizi o rapporti commerciali, incluse, ove rilevanti, le catene di fornitura e subappalto Art. 3 comma 1, lettera c): i principali rischi, generati o subiti (...) che derivano dalle attività dell'impresa, dai suoi prodotti, servizi o rapporti commerciali, incluse, ove rilevanti, le catene di fornitura e subappalto; comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente
TEMA GRI 3: Temi materiali 2021	OCCUPAZIONE (temi materiali correlati: 8, 9, 13) 3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 54-57, 58, 89, 91-92 tabella n. 15, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 155, 160-164, 165-166, 170, 179-183, 186-187.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 401: Occupazione 2016	401-1 Assunzioni di nuovi dipendenti e avvicendamento dei dipendenti (indicare il numero totale e tasso di turnover del personale e dei nuovi dipendenti e di avvicendamento di dipendenti, suddiviso per età, genere e area geografica). <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 165-166, 169 e tabella n. 46. 401-2 Benefici per i dipendenti a tempo pieno che non sono disponibili per i dipendenti a tempo determinato o part-time. <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pag. 183. 401-3 Congedo parentale (incluso il tasso di rientro al lavoro e tasso di retention dei dipendenti che hanno usufruito del congedo parentale, per genere). Acea opera nel rispetto del Testo Unico in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità (D. Lgs. 151/2001 e ss.mm.ii.), che disciplina i congedi, i riposi, i permessi ed il sostegno economico delle lavoratrici e dei lavoratori, correlati a maternità e paternità di figli naturali, adottivi e in affidamento. La normativa vieta qualsiasi discriminazione per ragioni legate al sesso, con particolare riguardo ad ogni trattamento meno favorevole in ragione dello stato di gravidanza, di maternità e di paternità; stabilisce la maternità obbligatoria per un periodo di cinque mesi e garantisce la conservazione del posto di lavoro durante tale periodo, imponendo il divieto di licenziamento; stabilisce, inoltre, il reintegro della risorsa alle mansioni svolte prima dell'aspettativa o a mansioni equivalenti, prevedendo sanzioni per i datori di lavoro che contravvengono alla norma. Pertanto il 100% dei dipendenti che usufruiscono di tale tipologia di congedi mantiene il posto e rientra al lavoro. I dipendenti che nel 2023 hanno usufruito di congedi parentali sono 476, di cui 231 uomini e 245 donne. Tutti, al termine del periodo di congedo, sono rientrati al lavoro e risultano ancora in servizio.	Art. 3 comma 2, lettera d): aspetti attinenti alla gestione del personale Art. 3 comma 2, lettera d): aspetti attinenti alla gestione del personale Art. 3 comma 2, lettera d): aspetti attinenti alla gestione del personale; lettera e): azioni poste in essere per impedire atteggiamenti ed azioni comunque discriminatori
TEMA GRI 3: Temi materiali 2021	GESTIONE DEL LAVORO E DELLE RELAZIONI SINDACALI (temi materiali correlati: 9) 3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 54-57, 58, 89, 91-92 tabella n. 15, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 172-173.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta

GRI 402:
Gestione del
lavoro
e delle
relazioni
sindacali
2016

402-1 Periodi minimi di preavviso in merito alle modifiche operative (specificando se tali condizioni siano incluse o meno nella contrattazione collettiva).
Le relazioni con gli stakeholder pag. 173.

Art. 3 comma 2, lettera d):
modalità con cui è realizzato il dialogo con le parti sociali

TEMA

SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO
(temi materiali correlati: 2, 7, 8, 12, 13)

GRI 3:
Temi
materiali
2021

3-3 Gestione dei temi materiali.

*Comunicare la sostenibilità: nota metodologica pagg. 12-13;
L'identità aziendale pagg. 22-27, 54-57, 58, 85 tabella n.14, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 101-103 e tabella n.18; Le relazioni con gli stakeholder pagg. 155, 160-164, 174, 176-177, 180.*

Art. 3 comma 1, lettera b):
le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse

Art. 4 comma 1:
la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta

403-1 Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro.

*L'identità aziendale pagg. 95-97 e tabella n. 17;
Le relazioni con gli stakeholder pagg. 155-156, 162, 164, 172-174.*

Art. 3 comma 1 lettera a):
il modello aziendale di gestione ed organizzazione;

lettera b):
le politiche praticate dall'impresa

Art. 3 comma 1 lettera a):
il modello aziendale di gestione ed organizzazione; **lettera b):** le politiche praticate dall'impresa; **lettera c):** i principali rischi, generati o subiti (...) che derivano dalle attività dell'impresa, dai suoi prodotti, servizi o rapporti commerciali, incluse, ove rilevanti, le catene di fornitura e subappalto

Art. 3 comma 2, lettera c):
l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza; **lettera d):** aspetti attinenti alla gestione del personale

403-2 Identificazione dei pericoli, valutazione del rischio e indagini sugli incidenti.

Le relazioni con gli stakeholder pagg. 163, 174, 176 tabella n.49.

GRI 403:
Salute e
sicurezza sul
lavoro 2018

403-3 Servizi per la salute professionale.

Le relazioni con gli stakeholder pagg. 174, 176-177.

Art. 3 comma 1 lettera a):
il modello aziendale di gestione ed organizzazione; **lettera b):** le politiche praticate dall'impresa
Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza; **lettera d):** aspetti attinenti alla gestione del personale

403-4 Partecipazione e consultazione dei lavoratori in merito a programmi di salute e sicurezza sul lavoro e relativa comunicazione.

*In Acea viene rispettato quanto stabilito dal D. Lgs. n. 81/2008 in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro. Il 100% dei lavoratori è rappresentato in commissioni formali per la salute e sicurezza (composte da rappresentanti della direzione e dei lavoratori), tramite figure preposte.
Le relazioni con gli stakeholder pagg. 156, 163, 172-174.*

Art. 3 comma 1 lettera a):
il modello aziendale di gestione ed organizzazione; **lettera b):** le politiche praticate dall'impresa
Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza; **lettera d):** aspetti attinenti alla gestione del personale (...) le modalità con cui è realizzato il dialogo con le parti sociali

403-5 Formazione dei lavoratori sulla salute e sicurezza sul lavoro.

Le relazioni con gli stakeholder pagg. 163-164, 175.

Art. 3 comma 2, lettera c):
l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza; **lettera d):** aspetti attinenti alla gestione del personale

403-6 Promozione della salute dei lavoratori.

Le relazioni con gli stakeholder pagg. 172-173, 185-186.

Art. 3 comma 2, lettera c):
l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza; **lettera d):** aspetti attinenti alla gestione del personale

GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro 2018	403-8 Lavoratori coperti da un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro. <i>Le relazioni con gli stakeholder pag. 174.</i>	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza; lettera d): aspetti attinenti alla gestione del personale
	403-9 Infortuni sul lavoro. <i>Le relazioni con gli stakeholder pagg. 164, 175 e grafico n. 46, 176 tabella n.49.</i>	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza; lettera d): aspetti attinenti alla gestione del personale
	403-10 Malattia professionale. <i>Le relazioni con gli stakeholder pagg. 164, 177.</i>	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza; lettera d): aspetti attinenti alla gestione del personale
TEMA	FORMAZIONE E ISTRUZIONE (temi materiali correlati: 9)	
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica pagg. 12-13; L'identità aziendale pagg. 22-27, 54-57, 58, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 101-103 e tabella n.18; Le relazioni con gli stakeholder pagg. 177-184.</i>	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 404: Formazione e istruzione 2016	404-1 Numero medio di ore di formazione all'anno per dipendente. <i>Le relazioni con gli stakeholder pagg. 180-181 e tabella n. 50.</i>	Art. 3 comma 2, lettera d): aspetti attinenti alla gestione del personale
	404-2 Programmi di aggiornamento delle competenze dei dipendenti e di assistenza nella transizione. <i>Le relazioni con gli stakeholder pagg. 175, 177-183.</i>	Art. 3 comma 2, lettera d): aspetti attinenti alla gestione del personale
	404-3 Percentuale di dipendenti che ricevono periodicamente valutazioni delle loro performance e dello sviluppo professionale. Nel 2023, nell'ambito del Sistema di gestione delle persone vigente, è stato sottoposto a valutazione tutto il personale delle Società del Gruppo del perimetro di rendicontazione (100%). <i>Le relazioni con gli stakeholder pag. 182.</i>	Art. 3 comma 2, lettera d): aspetti attinenti alla gestione del personale
TEMA	DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ (temi materiali correlati: 13, 14)	
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica pagg. 12-13; L'identità aziendale pagg. 22-27, 54-57, 58, 89, 91-92 tabella n. 15, 95-97 e tabella n. 17, 101-103 e tabella n.18; Le relazioni con gli stakeholder pagg. 170, 183-186.</i>	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016	405-1 Diversità negli organi di governance e tra i dipendenti (riportando la percentuale di componenti degli organi di governo e di dipendenti per genere, fascia di età e per altri indicatori di diversità, se rilevanti). Per quanto attiene la rappresentazione delle fasce d'età dei componenti degli organi di governo, considerando come tali il CdA e Collegio Sindacale, si segnala che il 26% è compreso nella fascia 30-50 anni; il restante 74% ha oltre 50 anni. <i>L'identità aziendale pag. 81; Le relazioni con gli stakeholder pagg. 167-169 tabelle nn. 45 e 47, 184-186.</i>	Art. 3 comma 2, lettera d): aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale
	405-2 Rapporto tra salario di base e retribuzione delle donne rispetto agli uomini (per ciascuna categoria di dipendenti). Nel 2023 l'incidenza complessiva della retribuzione effettiva lorda femminile su quella maschile è pari al 99,1% e quella dello stipendio base è pari al 106,1% (con 6,1 punti percentuali in favore delle donne). I dati distinti per categoria sono riportati nel capitolo Personale. <i>Le relazioni con gli stakeholder pag. 170.</i>	Art. 3 comma 2, lettera d): aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale

TEMA	NON DISCRIMINAZIONE (temi materiali correlati: 2, 8, 13)	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 54-57, 58, 85 tabella n. 14, 88, 89, 91-92 tabella n. 15, 95-97 e tabella n. 17, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 180, 183-186.	Art. 3 comma 2, lettera d): aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale; lettera e): azioni poste in essere per impedire atteggiamenti ed azioni comunque discriminatori
GRI 406: Non discrimi- nazione 2016	406-1 Episodi di discriminazione e misure correttive adottate. <i>L'identità aziendale</i> pag. 88; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pag. 186.	
TEMA	COMUNITÀ LOCALI (temi materiali correlati: 2, 8, 10)	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 54-57, 58, 89, 91-92 tabella n. 15, 95-97 e tabella n. 17, 98-103 e tabella n. 18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 110-116, 117-137, 148-150, 189-190, 191-193.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente nonché sulla salute e la sicurezza
GRI 413: Comunità locali 2016	413-1 Operazioni con il coinvolgimento della comunità locale, valutazioni degli impatti e programmi di sviluppo (indicare la percentuale). Il 100% delle principali Società del Gruppo mette in atto iniziative di coinvolgimento delle parti interessate. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 11-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 95-97 e tabella n. 17, 98-103; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 110-116, 119, 126, 129-137, 143, 148-150, 155-156, 160-164.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sull'ambiente nonché sulla salute e la sicurezza
	413-2 Operazioni con rilevanti impatti effettivi e potenziali sulle comunità locali. <i>L'identità aziendale</i> pagg. 98-103; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 191-193.	
TEMA	VALUTAZIONE SOCIALE DEI FORNITORI (temi materiali correlati: 7, 8, 10, 12)	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 3: Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 22-27, 54-57, 58, 89, 91-92 tabella n. 15, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 155-157, 160-164.	

GRI 414: Valutazione sociale dei fornitori 2016	414-1 Nuovi fornitori che sono stati selezionati utilizzando criteri sociali (indicare la percentuale). <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 157, 160-164.	Art. 3 comma 1, lettera c): i principali rischi, generati o subiti (...) che derivano dalle attività dell'impresa, dai suoi prodotti, servizi o rapporti commerciali, incluse, ove rilevanti, le catene di fornitura e subappalto; comma 2, lettera c): l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza
	414-2 Impatti sociali negativi nella catena di fornitura e azioni intraprese. <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 156, 160-164.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza
TEMA	SALUTE E SICUREZZA DEI CLIENTI (temi materiali correlati: 2, 8, 10, 11)	
GRI 3: Tem materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 54-57, 58, 89, 91-92 tabella n. 15, 95-97 e tabella n. 17, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 127 tabella n. 32, 130-131, 191-192; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 223-224.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 416: Salute e sicurezza dei clienti 2016	416-1 Valutazione degli impatti sulla salute e la sicurezza di categorie di prodotto e servizi (indicare la percentuale di categorie di prodotto e servizio significative in relazione alle quali vengono valutati gli impatti). <i>L'identità aziendale</i> pagg. 95-97 e tabella n. 17; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 127 tabella n. 32, 130-131; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 223-224. 416-2 Episodi di non conformità relativamente agli impatti su salute e sicurezza di prodotti e servizi (precisando se hanno generato un'ammenda, una sanzione o un avviso). <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pag. 204.	Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza Art. 3 comma 2, lettera c): l'impatto (...) sulla salute e la sicurezza
TEMA	MARKETING ED ETICHETTATURA (temi materiali correlati: 2, 11)	
GRI 3: Tem materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 54-57, 58, 89, 91-92 tabella n. 15, 95-97 e tabella n. 17, 101-103 e tabella n.18; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 110-116, 117-137 e tabelle nn. 27-30 e nn.34-38, 139, 141-144, 151, 164.	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 417: Marketing ed etichettatura 2016	417-1 Requisiti relativi all'etichettatura e informazioni su prodotti e servizi. L'indicatore internazionale GRI, in virtù del riferimento ai "servizi" oltre che ai prodotti, viene riportato, adeguandolo alla realtà nazionale e all'operatività di una multiutility, sia in relazione ai principali parametri di qualità dell'acqua distribuita sia in relazione alle performance di qualità commerciale, contrattuale e tecnica dei servizi gestiti nei settori idrico ed energia, sottoposti a regolazione dell'Autorità nazionale di settore (ARERA). <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 116-137 e tabelle nn. 27-30, n. 33 e nn. 34-38, 138, 140-142, 144-145, 190; <i>Le relazioni con l'ambiente</i> pagg. 223-224. 417-2 Episodi di non conformità concernenti l'etichettatura e informazioni su prodotti e servizi (precisando se hanno generato un'ammenda, una sanzione o un avviso). <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 116-137 e tabelle nn. 27-30 e nn. 34-38, 139, 144, 190. 417-3 Episodi di non conformità concernenti comunicazioni di marketing (precisando se hanno generato un'ammenda, una sanzione o un avviso). <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 163, 190.	Art. 3 comma 1, lettera b): indicatori fondamentali di prestazione di carattere non finanziario Art. 3 comma 1, lettera b): indicatori fondamentali di prestazione di carattere non finanziario Art. 3 comma 1, lettera b): indicatori fondamentali di prestazione di carattere non finanziario

TEMA	PRIVACY DEI CLIENTI (temi materiali correlati: 2, 11)	Art. 3 comma 1, lettera b): le politiche praticate dall'impresa (...) e i risultati conseguiti tramite esse Art. 4 comma 1: la dichiarazione consolidata comprende i dati della società madre, delle sue società figlie consolidate integralmente. (...) nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dalla stessa prodotta
GRI 3: Tem materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali. <i>Comunicare la sostenibilità: nota metodologica</i> pagg. 12-13; <i>L'identità aziendale</i> pagg. 54-57, 58, 84, 86, 89, 91-92 e tabella n. 15; <i>Le relazioni con gli stakeholder</i> pagg. 142, 180.	
GRI 418: Privacy dei clienti 2016	418-1 Fondati reclami riguardanti violazioni della privacy dei clienti e perdita di loro dati (ricevute da parti terze e confermate dall'organizzazione o da enti regolatori). Nel 2023 sono pervenute all'indirizzo del DPO 155 nuove richieste pertinenti l'esercizio dei diritti degli interessati di cui agli artt. 15-22 del Regolamento EU 679/2016 - GDPR (richieste di aggiornamento, cancellazione, modifica, diniego del consenso, ecc.), per le quali è stata avviata un'istruttoria dedicata. Ad oggi, nessuna delle suddette istanze, gestite nei termini di legge, ha dato luogo ad una richiesta di informazioni/reclamo da parte del Garante per la protezione dei dati personali. In data 2 febbraio 2023 alcuni sistemi informativi di Acea SpA sono stati oggetto di un attacco informatico a cura di ignoti che ha visto coinvolte diverse società del Gruppo. A seguito dell'incidente sono state effettuate le procedure di notifiche al Garante ed ottemperato l'obbligo di comunicazione agli interessati, attivando contestualmente un numero verde per eventuali richieste di chiarimento, fermo restando il recapito del DPO quale punto di contatto. È stato avviato un procedimento ispettivo da parte del Garante per la protezione dei dati personali con acquisizione di tutta la documentazione richiesta e una comunicazione integrativa ai dipendenti.	Art. 3 comma 1, lettera b): indicatori fondamentali di prestazione di carattere non finanziario

INDICE DEI GRAFICI E DELLE TABELLE

GRAFICI

n. 1 – I temi rilevanti per l'Azienda e gli stakeholder: la "matrice di materialità" Acea – 2023	12
n. 2 – Le attività delle principali Società del Gruppo Acea sul territorio	21
n. 3 – Il modello di business Acea	28
n. 4 – Organigramma di Acea SpA al 31.12.2023	30
n. 5 – L'assetto proprietario al 31.12.2023	32
n. 6 – Rappresentazione geografica degli investitori istituzionali in Acea	32
n. 7 – Contributo dei business all'EBITDA complessivo (2022-2023)	33
n. 8 – Quote percentuali di fatturato, CapEx e OpEx riconducibili ad attività del Gruppo allineate alla Tassonomia, ammissibili ma non allineate, non ammissibili e non valutate	37
n. 9 – Quote percentuali di fatturato, CapEx e OpEx allineate alla Tassonomia, per business	38
n. 10 – Strumenti per la sostenibilità	51
n. 11 – Il Piano di Sostenibilità 2020-2024 in numeri	56
n. 12 – Gli orientamenti della strategia di sostenibilità	57
n. 13 – Attività dei Comitati di corporate governance	80
n. 14 – L'architettura del SCIGR	84
n. 15 – I principali attori del SCIGR	85
n. 16 – L'unità ERM e i focal point societari	90
n. 17 – Il sistema di gestione integrato certificato	96
n. 18 – Gli stakeholder e il loro coinvolgimento	98
n. 19 – La mappa degli stakeholder	99
n. 20 – Andamento prosumer (n.) ed energia immessa in rete (GWh) – 2021-2023	107
n. 21 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio elettrico – vendita e distribuzione dell'energia – 2023 (scala 1-10)	111
n. 22 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio di illuminazione pubblica a Roma e Formello – 2023 (scala 1-10)	112
n. 23 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico – vendita e distribuzione dell'acqua a Roma e Fiumicino – 2023 (scala 1-10)	112
n. 24 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico – vendita e distribuzione dell'acqua a Frosinone e provincia – 2023 (scala 1-10)	113
n. 25 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico – vendita e distribuzione dell'acqua nel Sarnese Vesuviano – 2023 (scala 1-10)	113
n. 26 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico – vendita e distribuzione dell'acqua nella Conferenza Territoriale n.6 Ombrone – 2023 (scala 1-10)	113
n. 27 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico – vendita e distribuzione dell'acqua a Benevento e provincia – 2023 (scala 1-10)	113
n. 28 – Tipologie di guasto di illuminazione pubblica sul totale segnalazioni ricevute (2023)	121
n. 29 – Andamento del prezzo dell'energia elettrica per un consumatore domestico tipo (cent €/kWh) (2022-2023)	138
n. 30 – Traffico telefonico complessivo dei numeri verdi Acea (2022-2023)	144
n. 31 – Distribuzione percentuale del traffico telefonico ricevuto dai numeri verdi Acea (2023)	144
n. 32 – Sito corporate Acea 2023: modalità di accesso	151
n. 33 – Valore ordinato beni, servizi e lavori e incidenza sul totale (2023)	158
n. 34 – Ordinamento (beni, servizi, lavori) per aree di business (2022-2023)	158
n. 35 – Distribuzione geografica degli importi per beni e servizi in Italia e all'estero (2023)	158
n. 36 – Distribuzione geografica degli importi lavori affidati in appalto in Italia (2023)	158
n. 37 – Presenza di sistemi di gestione certificati e policy presso i fornitori valutati su Ecovadis (2023)	162
n. 38 – La composizione del personale: genere, età e inquadramento (2023)	166
n. 39 – Tipologie contrattuali e durata del rapporto di lavoro (2023)	166
n. 40 – Tipologie di ingressi ed età del personale (2023)	166
n. 41 – Tipologie di uscita ed età del personale (2023)	167
n. 42 – L'articolazione del personale in ottica di genere (2023)	167
n. 43 – La presenza femminile negli organismi di corporate governance (2021-2023)	167
n. 44 – Le ore lavorate dal personale e le assenze (2023)	170
n. 45 – Incidenza della retribuzione femminile sulla retribuzione maschile per qualifica e fascia d'età (2023)	171
n. 46 – Infortuni e indici per genere e area di business (2023)	175
n. 47 – I soci che hanno usufruito dei servizi del CRA (2023)	187
n. 48 – Ripartizione investimenti per macroaree (2022-2023)	195
n. 49 – Siti/impianti/reti Acea analizzati, con potenziali impatti sulla biodiversità, e aree protette intersecate	206

n. 50 – Numero delle specie elencate nella Red List IUCN che trovano habitat nelle aree protette intersecate	207
n. 51 – Potenza elettrica installata delle società in DNF suddivisa per fonte energetica (MW) (2023)	214
n. 52 – Energia elettrica prodotta suddivisa per fonte energetica primaria (TJ) (2023)	215
n. 53 – Volumi in ingresso di rifiuti gestiti per tipologia di impianto/attività (t) (2023)	219
n. 54 – La rete di distribuzione idrica delle principali Società del Gruppo in Italia (2023)	223
n. 55 – Controlli analitici su acque potabili totali e per Società (2023)	223
n. 56 – Reti fognarie delle principali Società del Gruppo in Italia (2023)	227
n. 57 – Controlli analitici sulle acque reflue totali e per Società (2023)	228
n. 58 – Flusso dei rifiuti per le Società del business Idrico	240
n. 59 – Principali flussi dei rifiuti del business Ambiente (termovalorizzazione e siti compost)	241
n. 60 – Flusso dei rifiuti per Areti	242

TABELLE

n. 1 – Elenco dei “temi materiali” Acea in ordine di rilevanza e “informative specifiche” GRI correlate ai temi in alta rilevanza	13
n. 2 – Società incluse nell’area di consolidamento integrale della Capogruppo (2023)	14
n. 3 – Perimetro della Dichiarazione consolidata non finanziaria 2023 del Gruppo Acea (ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016 e degli Standard GRI)	16
n. 4 – Gruppo Acea in numeri 2023	20
n. 5 – I principali dati economici e patrimoniali del Gruppo Acea (2022-2023)	32
n. 6 – Quota di fatturato del Gruppo Acea derivante da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla Tassonomia - informativa relativa all’anno 2023	40
n. 7 – Percentuale di ammissibilità e allineamento per ciascun obiettivo ambientale (KPI fatturato)	42
n. 8 – Quota delle spese in conto capitale (CapEx) del Gruppo Acea derivante da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla Tassonomia - informativa relativa all’anno 2023	42
n. 9 – Percentuale di ammissibilità e allineamento per ciascun obiettivo ambientale (KPI CapEx)	44
n. 10 – Quota delle spese operative (OpEx) del Gruppo Acea derivante da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla Tassonomia - informativa relativa all’anno 2023	46
n. 11 – Percentuale di ammissibilità e allineamento per ciascun obiettivo ambientale (KPI OpEx)	48
n. 12 – Attività economiche collegate al nucleare ed ai gas fossili ammissibili ma non allineate alla Tassonomia	50
n. 13 – Struttura di Consiglio di Amministrazione e Comitati di Acea SpA (al 31.12.2023)	81
n. 14 – Modelli e presidi di controllo	85
n. 15 – Temi materiali Acea, rischi e modalità di gestione	91
n. 16 – Rischi e opportunità collegati al cambiamento climatico: evidenze CDP	93
n. 17 – I sistemi di gestione certificati nel Gruppo Acea (al 31.12.2023)	96
n. 18 – Principali impatti percepiti dagli stakeholder, associati ai temi materiali 2023 in alta e media rilevanza	101
n. 19 – Valore economico direttamente generato e distribuito (2022-2023)	103
n. 20 – Ripartizione del valore generato per stakeholder (2022-2023)	103
n. 21 – I clienti del Gruppo Acea (settori energia e idrico) (2021-2023)	109
n. 22 – Esiti delle rilevazioni di customer satisfaction: vendita e distribuzione di energia, servizio di illuminazione pubblica (2022-2023)	114
n. 23 – Esiti delle rilevazioni di customer satisfaction: servizio idrico (2022-2023)	115
n. 24 – I principali interventi per la gestione e lo sviluppo di reti e cabine elettriche (2023)	118
n. 25 – I numeri dell’illuminazione pubblica a Roma (2023)	119
n. 26 – Principali interventi di efficientamento, messa in sicurezza, riparazione e manutenzione (2023)	120
n. 27 – Ripristino guasti illuminazione pubblica: penali, standard e prestazioni Acea (2022-2023)	120
n. 28 – I principali livelli specifici e generali di qualità commerciale - distribuzione energia (2022-2023) (parametri ARERA e performance di Areti - 2022: dati comunicati all’ARERA; 2023: dati stimati)	122
n. 29 – I principali livelli specifici e generali di qualità commerciale - vendita energia (2022-2023) (parametri ARERA e performance di Acea Energia - dati 2022 comunicati all’ARERA, dati 2023 non consolidati)	124
n. 30 – Dati di continuità del servizio - distribuzione energia (2021-2023) (parametri ARERA e performance di Areti - 2021-2022: dati certificati dall’ARERA; 2023: dati provvisori)	124
n. 31 – Le consistenze delle reti idriche (2023)	126
n. 32 – Principali interventi sulle reti idropotabili e fognarie e controlli su acque potabili e reflue (2023)	127
n. 33 – Numero, tipologia e durata interruzioni dell’erogazione dell’acqua (2021-2023)	129
n. 34 – I principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale in ambito idrico (2022-2023) - Acea Ato 2 (parametri ARERA, standard migliorativi e performance di Acea Ato 2 - dati 2022 consolidati, dati 2023 non consolidati)	133
n. 35 – I principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale in ambito idrico (2022-2023) - Acea Ato 5 (parametri ARERA, standard migliorativi da Carta dei Servizi, e performance di Acea Ato 5 - dati 2022 consolidati, dati 2023 non consolidati)	134
n. 36 – I principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale in ambito idrico (2022-2023) - Gori (parametri ARERA e performance di Gori - dati 2022 consolidati, dati 2023 non consolidati)	135

n. 37 – Principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale in ambito idrico (2022-2023) – Gesesa (parametri ARERA, e performance di Gesesa - dati 2022 consolidati, dati 2023 non consolidati)	136
n. 38 – I principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale in ambito idrico (2022-2023) - AdF - (parametri ARERA, standard migliorativi da Carta dei Servizi, e performance di AdF – dati 2022 consolidati, dati 2023 non consolidati)	137
n. 39 – Tariffe idriche medie applicate (2023)	138
n. 40 – Energia: performance di numeri verdi e sportelli (2022-2023)	145
n. 41 – Idrico: performance di numeri verdi e sportelli (2022-2023)	146
n. 42 – I dati di approvvigionamento (2022-2023)	159
n. 43 – L'approvvigionamento sul territorio (2022-2023)	159
n. 44 – Evoluzione dei dipendenti per macroaree (2021-2023)	165
n. 45 – Dati generali sul personale (2021-2023)	168
n. 46 – Movimentazioni del personale (2021-2023)	169
n. 47 – Classi di età, durata rapporto di lavoro (2021- 2023)	169
n. 48 – Ore lavorate, assenze, retribuzioni e iscritti al fondo pensionistico complementare (2021-2023)	171
n. 49 – Salute e sicurezza (2021-2023)	176
n. 50 – Formazione (2022-2023)	181
n. 51 – Andamento indici di Borsa e titolo Acea (2023)	187
n. 52 – Rating 2023	188
n. 53 – Le principali fonti sotto tutela	211
n. 54 – Potenza installata delle centrali elettriche di Acea Produzione	214
n. 55 – Energia elettrica prodotta (per fonte energetica primaria) (2021-2023)	215
n. 56 – Consistenza impianti e linee di distribuzione aeree e interrate (2021-2023)	216
n. 57 – Il termovalorizzatore di San Vittore del Lazio: dati di funzionamento (2021-2023)	219
n. 58 – Il termovalorizzatore di Terni: dati di funzionamento (2021-2023)	220
n. 59 – Determinazioni analitiche a Roma (2021-2023) e principali parametri di qualità dell'acqua potabile distribuita nel Lazio, in Campania e in Toscana (2023)	224
n. 60 – Volumi di acque reflue trattate dalle Società idriche operative nel Lazio, in Campania e in Toscana (2021-2023) (Mm ³)	227
n. 61 – Copertura percentuale dei servizi di fognatura e depurazione sul totale utenze delle Società idriche in DNF (2021-2023)	227
n. 62 – Bacini idrografici impattati dagli scarichi delle Società idriche in DNF	228
n. 63 – Parametri in uscita dei depuratori principali gestiti da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa (2023)	229
n. 64 – Tipologie e consumi di materiali delle principali Società del Gruppo (2021-2023)	230
n. 65 – Consumi di energia suddivisa per fonte (2021-2023)	230
n. 66 – Indici di intensità energetica (2021-2023)	231
n. 67 – Prelievo e recupero di acqua (2021-2023)	234
n. 68 – Le emissioni totali di inquinanti in atmosfera prodotte dai principali impianti del Gruppo (2021-2023)	235
n. 69 – Concentrazioni delle emissioni in atmosfera prodotte dagli impianti di termovalorizzazione (2021-2023)	236
n. 70 – Quote di emissione CO ₂ da Piano Nazionale di Allocazione (PNA) ed emissioni effettive per centrale (2021-2023)	236
n. 71 – Indicatori ambientali: emissioni di CO ₂ , indici di intensità delle emissioni a effetto serra (2021-2023)	238
n. 72 – Rifiuti totali prodotti (2021-2023)	239
n. 73 – Rifiuti prodotti dalle Società del business Idrico (2021-2023)	240
n. 74 – Rifiuti prodotti dalle Società del business Ambiente (2021-2023)	242
n. 75 – Rifiuti prodotti dalla Società Areti (2021-2023)	243

BILANCIO AMBIENTALE

SISTEMI DI PRODOTTO	278
I PRODOTTI	279
LE RISORSE UTILIZZATE	288
I RILASCI E GLI SCARTI	292
LE PERFORMANCE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (KPI)	296
NOTA INTEGRATIVA	301

PERIMETRO DI RIFERIMENTO

Il perimetro del *Bilancio ambientale* è coerente con il perimetro di rendicontazione del *Bilancio di Sostenibilità* (*Dichiarazione consolidata non finanziaria* ai sensi del D. Lgs. 254/2016/DNF), come definito in *Nota metodologica*. In data 21 febbraio 2023, si è costituita la Società Orvieto Ambiente Srl, Società che opera nei servizi ambientali e nella produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, responsabile della gestione del polo impiantistico sito in Orvieto (TR). Dal 2023, inoltre, nel Bilancio ambientale sono rappresentati

anche i dati della Società Ecologica Sangro, a partire da dati 2022, anno di acquisizione dal Gruppo.

Le Società idriche partecipate da Acea, Acque, Publiacqua e Umbra Acque - consolidate nel Bilancio d'esercizio con il metodo del patrimonio netto - sono incluse marginalmente nel Bilancio ambientale e solo per aspetti che nel testo sono precisamente segnalati; per i bilanci idrici di tali Società si rinvia al capitolo *Schede Società idriche e attività estere* (fuori perimetro della DNF)²⁵⁹

Il *Bilancio ambientale*, parte integrante del *Bilancio di Sostenibilità*, riunisce e presenta in modo sistematico le informazioni e i dati di performance ambientale delle principali Società del Gruppo.

I dati sono distinti per "sistemi di prodotto" - pertinenti agli ambiti energia, ambiente e idrico - secondo l'approccio del Life Cycle Assessment (norma ISO serie 14040), che valuta l'intero ciclo di vita dei sistemi.

Il Bilancio presenta **oltre 500 tra voci e parametri monitorati**, che quantificano i flussi fisici generati dalle attività e alcuni indicatori di performance.

Per le tre Aree - Energia, Ambiente, Idrica - sono illustrati con profondità triennale le risorse utilizzate dal Gruppo - naturali, come l'acqua, o non naturali, come i *chemical*, rinnovabili e non rinnovabili, - i "prodotti", le emissioni, gli effluenti e i rifiuti correlati alle attività gestite e riconducibili ai processi per **produrre e distribuire energia**, per **prelevare e distribuire acqua potabile**, per la **depurazione** e per tutti i processi legati alla **gestione dei rifiuti**, inclusa la **termovalorizzazione**.

Ogni uso delle risorse è ridotto al minimo in termini di quantità e ogni sostanza è scelta con attenzione alla qualità, sicurezza e alla sostenibilità ambientale.

SISTEMI DI PRODOTTO



BUSINESS ENERGIA

- GENERAZIONE ENERGIA (IDROELETTRICA + TERMOELETTRICA + FOTOVOLTAICO + DA RIFIUTI E DA BIOGAS)
- DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA
- PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DI CALORE
- ILLUMINAZIONE PUBBLICA
- CONTROLLI E MISURE



BUSINESS AMBIENTE

- RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI SMALTITI
- PRODUZIONE DI COMPOST
- ANALISI E MISURE



BUSINESS IDRICO

- APPROVVIGIONAMENTO IDRICO POTABILE
- DISTRIBUZIONE IDRICA
- ADDUZIONE/DEPURAZIONE ACQUE REFLUE
- ANALISI E MISURE

I dati sono forniti per il triennio 2021-2023 ed aggregati in tre categorie omogenee:

- **i prodotti forniti,**
- **le risorse utilizzate,**
- **i rilasci e gli scarti prodotti.**

Nel seguito vengono illustrati, per ciascun business, gli indicatori di prestazione e i principali indicatori di performance ambientale.

Nella *Nota integrativa* si forniscono informazioni aggiuntive circa la **qualità dei dati presentati**, in particolare se **misurati**, **stimati** o **calcolati**, e le principali voci del *Bilancio ambientale*, indicate nelle tabelle e nel testo da un numero tra parentesi, sono corredate da una sintetica descrizione esplicativa.

²⁵⁹ Le società Demap, Aquaser ed Acea Innovation sono presenti nel Bilancio ambientale, e precisamente in *Risorse* (I combustibili utilizzati dalle principali Società del Gruppo per autotrazione e riscaldamento) e in *Emissioni* (Le emissioni di anidride carbonica da autotrazione e condizionamento). Non possono infatti essere presenti negli altri sistemi di prodotto (secondo la ISO 14040) in quanto non hanno un sistema di ciclo di prodotti da poter rendicontare.

I PRODOTTI – BUSINESS ENERGIA

I dati di Bilancio per la generazione di energia elettrica riguardano **Acea Produzione, Ecogena, Acea Ambiente** - termovalorizzazione (impianti di San Vittore del Lazio e Terni) e produzione da biogas (impianti di Aprilia e Monterotondo Marittimo) - **Orvieto Ambiente, Deco** ed **Ecologica Sangro** (produzione di biogas).

I dati riportati nelle tabelle sottostanti includono una doppia pro-

spettiva: la prima prende a riferimento un perimetro di rendicontazione allargato considerando anche gli impianti fotovoltaici della Società operativa partecipata da Acea Produzione, sebbene non consolidata integralmente²⁶⁰, e la seconda riferibile esclusivamente al perimetro di rendicontazione relativo alla DNF.

DATI RIASSUNTIVI GENERAZIONE ENERGIA ELETTRICA INCLUSE SOCIETÀ FOTOVOLTAICHE PARTECIPATE (*)					Δ%
	u. m.	2021	2022	2023	2023/2022
energia elettrica totale lorda prodotta	GWh	1.015,56	948,94	1.047,37	10,4
energia elettrica totale netta prodotta	GWh	938,68	870,52	967,27	11,1
<i>elettrica da fonti fossili (termoelettrica)</i>	<i>GWh</i>	<i>317,33</i>	<i>304,77</i>	<i>290,45</i>	<i>-4,7</i>
		<i>31,2% dell'energia elettrica totale lorda</i>	<i>32,1% dell'energia elettrica totale lorda</i>	<i>27,7% dell'energia elettrica totale lorda</i>	
<i>elettrica da fonti rinnovabili (idroelettrica, fotovoltaica, frazione biodegradabile rifiuti e biogas)</i>	<i>GWh</i>	<i>698,22</i>	<i>644,17</i>	<i>756,93</i>	<i>17,5</i>
		<i>68,8% dell'energia elettrica totale lorda</i>	<i>67,9% dell'energia elettrica totale lorda</i>	<i>72,1% dell'energia elettrica totale lorda</i>	

(*) Alcuni dati del biennio 2021-2022 sono stati rettificati a seguito di consolidamento e in particolare dell'entrata in perimetro di Ecologica Sangro, con dati dal 2022.

DATI RIASSUNTIVI GENERAZIONE ENERGIA ELETTRICA PERIMETRO DNF (*)					Δ%
	u. m.	2021	2022	2023	2023/2022
energia elettrica totale lorda prodotta (1) = (5+10+13+16+22)	GWh	1.015,56	850,51	933,35	9,7
energia elettrica totale netta prodotta (2) = (9+12+15+18+26)	GWh	938,68	773,08	855,79	10,7
<i>da fonti fossili (termoelettrica)</i>	<i>GWh</i>	<i>317,33</i>	<i>304,77</i>	<i>290,45</i>	<i>-4,7</i>
<i>(7 + 0,53x 13_{San Vittore del Lazio} + 0,56x 13_{Terni})</i>		<i>31,2% di (1)</i>	<i>35,8% di (1)</i>	<i>31,1% di (1)</i>	
<i>da fonti rinnovabili (idroelettrica, fotovoltaica, frazione biodegradabile rifiuti e biogas)</i>	<i>GWh</i>	<i>698,22</i>	<i>545,74</i>	<i>642,91</i>	<i>17,8</i>
<i>(6+10+0,47x13_{San Vittore del Lazio}+0,44 x 13_{Terni} +16)</i>		<i>68,8% di (1)</i>	<i>64,2% di (1)</i>	<i>68,9% di (1)</i>	

(*) Alcuni dati del biennio 2021-2022 sono stati rettificati a seguito di consolidamento e in particolare dell'entrata in perimetro di Ecologica Sangro.

DATI RIASSUNTIVI GENERAZIONE ENERGIA TERMICA					Δ%
	u. m.	2021	2022	2023	2023/2022
energia termica lorda prodotta (3) = (19+22)	GWh	121,94	105,29	100,60	-4,5
energia termica netta prodotta (4) = (21+27) (*)	GWh	95,42	79,81	73,98	-7,3

(*) Il dato del 2022 è stato rettificato a seguito di consolidamento della voce (20).

260 Ci si riferisce, in particolare, alle società KT 4 Srl, Solaria Real Estate Srl, Acea Sun Capital Srl, Trinovolt Srl, Marche Solar Srl, Fergas Solar Srl, Euroline 3 Srl, IFV Energy Srl, PF Power of Future Srl, JB Solar Srl, M2D Srl, PSL Srl, Solarplant Srl, Acea Green Srl che producono energia da fotovoltaico ed uscite dall'area di consolidamento integrale nel marzo 2022, a seguito dell'operazione descritta in *Nota metodologica*, e confluite nella società **AE Sun Capital**, partecipata da Acea Produzione. Gli impianti in questione nel 2023 hanno prodotto 114,02 GWh.

DATI DI DETTAGLIO GENERAZIONE ENERGIA ELETTRICA PERIMETRO DNF					Δ%
	u. m.	2021	2022	2023	2023/2022
Acea Produzione – idroelettrico e termoelettrico					
energia elettrica totale lorda prodotta (5) = (6+7)	GWh	542,44	450,18	533,35	18,5
energia idroelettrica totale lorda (6)	GWh	434,70	335,30	425,14	26,8
A. Volta Castel Madama	GWh	28,99	16,29	25,04	53,8
G. Ferraris Mandela	GWh	18,42	8,50	11,60	36,4
G. Marconi Orte	GWh	70,31	46,81	61,03	30,4
Sant'Angelo	GWh	146,11	91,52	156,76	71,3
Salisano	GWh	167,62	168,98	167,53	-0,9
altre minori	GWh	3,26	3,21	3,17	-0,9
energia termoelettrica totale lorda (7)	GWh	107,74	114,88	108,21	-5,8
da gasolio - centrale Montemartini (*)	GWh	1,65	2,21	0,67	-69,8
da gas naturale - centrale Tor di Valle- CAR	GWh	106,09	112,67	107,54	-4,6
perdite totali di energia elettrica (8)	GWh	13,21	12,93	12,31	-4,8
autoconsumi impianti idroelettrici	GWh	2,19	1,95	1,85	-5,1
autoconsumi impianti termoelettrici (Tor di Valle, Montemartini)	GWh	5,40	5,45	5,18	-5,0
perdite prima trasformazione	GWh	5,63	5,53	5,29	-4,4
energia elettrica totale netta prodotta da Acea Produzione (9) = (5-8)	GWh	529,23	437,25	521,03	19,2
Acea Produzione e altre Società – fotovoltaico					
energia elettrica fotovoltaica lorda (10)	GWh	78,61	13,51	20,38	50,8
Acea Produzione	GWh	9,66	13,51	20,38	50,8
altre Società FV(**)	GWh	68,95	-	-	-
perdite totali di energia elettrica inclusi gli autoconsumi (11)	GWh	0,79	1,51	1,80	19,3
Acea Produzione	GWh	0,10	1,51	1,80	19,3
altre Società FV(**)	GWh	0,69	-	-	-
energia elettrica fotovoltaica netta (12) = (10-11)	GWh	77,82	12,01	18,59	54,8
Acea Produzione	GWh	9,57	12,01	18,59	54,8
altre Società FV(**)	GWh	68,26	-	-	-
Acea Ambiente - termovalorizzazione					
energia elettrica lorda prodotta totale (13)	GWh	356,41	337,08	320,48	-4,9
impianto di San Vittore del Lazio	GWh	267,74	251,26	249,70	-0,6
impianto di Terni	GWh	88,67	85,81	70,78	-17,5
autoconsumi + perdite di prima trasformazione (14)	GWh	45,64	43,23	42,13	-2,5
impianto di San Vittore del Lazio	GWh	36,83	34,43	34,12	-0,9
impianto di Terni	GWh	8,81	8,79	8,01	-8,9
energia elettrica totale netta prodotta (15) = (13-14)	GWh	310,77	293,85	278,34	-5,3
Acea Ambiente, Orvieto Ambiente e Deco - biogas (***)					
energia elettrica lorda prodotta totale da biogas (16)	GWh	31,39	44,34	50,09	13,0
polo di Orvieto Ambiente	GWh	13,99	12,67	16,58	30,9
impianto di Aprilia	GWh	12,32	15,04	15,12	0,5
impianto di Monterotondo Marittimo	GWh	5,07	5,95	6,25	5,0
siti di Deco	GWh	-	2,84	1,38	-51,6
sito di Ecologica Sangro	GWh	-	7,84	10,76	37,2
autoconsumi (17)	GWh	15,43	16,77	17,72	5,7
polo di Orvieto Ambiente	GWh	0,89	0,89	0,97	8,1
impianto di Aprilia	GWh	9,59	9,98	10,63	6,5
impianto di Monterotondo Marittimo	GWh	4,94	5,19	5,33	20,3
siti di Deco	GWh	-	0,19	0,09	-51,4
sito di Ecologica Sangro	GWh	-	0,51	0,70	38,3
energia elettrica totale ceduta in rete (18) = (16-17)	GWh	15,96	27,58	32,27	17,4

(*) La centrale Montemartini è mantenuta in esercizio ma con modalità di riserva.

(**) Il dato del 2021 si riferisce alle Società fotovoltaiche, uscite dall'area di consolidamento integrale nel marzo 2022, a seguito dell'operazione descritta in Nota metodologica.

(***) Alcuni dati del 2022 sono stati rettificati a seguito di consolidamento e dell'entrata in perimetro del sito di Ecologica Sangro.

DATI DI DETTAGLIO GENERAZIONE, DISTRIBUZIONE E VENDITA - ENERGIA TERMICA	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
Acea Produzione					
energia termica lorda prodotta Centrale di Tor di Valle (19)	GWh _t	98,67	87,69	83,86	-4,4
perdite totali di energia termica (20)	GWh _t	23,94	23,82	24,43	2,5
perdite di distribuzione	GWh _t	20,37	21,49	21,13	-1,7
perdite di produzione	GWh _t	3,57	2,33	3,30	41,4
energia termica netta venduta (21) = (19-20)	GWh _t	74,73	63,87	59,43	-7,0
Ecogena					
energia elettrica lorda prodotta (22)	GWh	6,71	5,40	9,06	67,7
energia termica lorda prodotta (23)	GWh _t	23,27	17,60	16,74	-4,9
energia frigorifera lorda prodotta (24)	GWh _f	11,07	11,60	11,60	-
consumi totali (25)	GWh	5,46	5,88	6,84	16,3
energia elettrica autoconsumata	GWh	1,82	3,00	3,60	20,3
calore dissipato	GWh _t	2,58	1,66	2,20	32,2
energia frigorifera consumata	GWh _f	1,06	1,22	1,03	-15,2
energia elettrica netta (26)	GWh	4,88	2,41	5,46	126,7
energia termica netta (27)	GWh _t	20,69	15,94	14,55	-8,7
energia frigorifera netta (28)	GWh _f	10,01	10,38	10,57	1,7
TRASPORTO E VENDITA ENERGIA ELETTRICA					
	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
a Roma e Formello - dati riassuntivi					
fornitura da Gruppo Acea (29)	GWh	3,47	3,18	4,84	52,2
energia elettrica dal mercato (30)	GWh	9.826,70	10.058,83	9.795,62	-2,6
da Acquirente Unico	GWh	2.230,42	2.096,22	1.671,08	-20,3
da importazione	GWh	78,56	77,71	76,93	-1,0
da grossisti + altri produttori	GWh	7.517,72	7.884,90	8.047,61	2,1
energia elettrica richiesta sulla rete (31) = (29+30) = (32+33+34+35+36)	GWh	9.830,17	10.062,01	9.800,46	-2,6
perdite di distribuzione trasporto e commerciali (32)	GWh 6,0% di (31)	593,35	653,62	604,87	-7,5
usi propri trasmissione e distribuzione (33)	GWh	30,71	28,94	27,88	-3,6
energia elettrica netta ceduta a terzi (34)	GWh	102,19	103,49	102,76	-0,7
energia elettrica netta vettoriata da Acea a clienti del mercato libero (35)	GWh	7.410,22	7.884,90	8.047,61	2,1
energia elettrica netta venduta da Acea Energia a clienti del mercato libero su rete società di distribuzione (Areti)	GWh	5.909,37	6.341,77	1.442,09	-77,3
energia elettrica netta venduta da altri venditori a clienti del mercato libero su rete società di distribuzione (Areti)	GWh	1.500,85	1.543,13	6.605,52	328,1
energia elettrica netta ceduta ai clienti di maggior tutela (36)	GWh	1.693,70	1.391,06	1.017,34	-26,9
energia elettrica netta venduta da Acea Energia ai clienti di maggior tutela (36 A)	GWh	.	-	1.016,80	-
vendita in Italia - dati riassuntivi					
energia elettrica netta venduta da Acea Energia su mercato libero – inclusa vendita su Roma (37)	GWh	6.074,57	5.985,69	5.368,72	-10,3
energia elettrica netta venduta da Acea Energia in Italia (mercato libero + maggior tutela) (38) = (36 A)+(37)	GWh	7.768,27	7.376,75	6.385,52	-13,4
VENDITA GAS					
	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
gas venduto da Acea Energia in Italia (39)	MSm ³	174,68	170,40	175,07	2,7
ILLUMINAZIONE PUBBLICA					
	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
flusso luminoso a Roma (40)	Mlumen	2.021	1.877	1.845	-1,7

CONTROLLI E MISURE	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
attività misura e controllo (41)	n.	420	226	230	1,8
misure di campo elettro-magnetico	n.	41	25	9	-64,0
misure di rumore	n.	34	6	10	66,7
analisi chimiche PCB	n.	69	25	25	-
classificazione rifiuti	n.	23	48	38	-20,8
diagnostica trasformatori	n.	253	122	148	21,3

I PRODOTTI - BUSINESS AMBIENTE

I dati si riferiscono agli impianti di **Acea Ambiente, Orvieto Ambiente²⁶¹, Acque Industriali, Berg, dei siti di Deco e di Ecologica Sangro²⁶²**. Per Acea Ambiente si tratta dei tre impianti di compostaggio - ubicati ad Aprilia, a Monterotondo Marittimo e Sabaudia - dell'impianto di trattamento chimico-fisico e biologico di rifiuti liquidi non pericolosi, dell'impianto di Grasciano2 situato a Notaresco e gestito da Deco e dell'impianto di depurazione di reflui fognari presso Chiusi. Per Orvieto Ambiente si tratta del polo impiantistico di gestione rifiuti sito ad Orvieto, costituito da una discarica e da un impianto di compostaggio. Per Acque Industriali i dati si riferiscono agli impianti di smaltimento di rifiuti liquidi ubicati nelle province toscane di Pisa (Pontedera e Pisa-San Jacopo), Firenze (Empoli-Pa-

gnana) e Siena (presso Poggibonsi). Berg ha un solo stabilimento in cui si effettua stoccaggio, smaltimento e trattamento dei rifiuti. Il Polo di gestione rifiuti, di proprietà Deco, è composto dagli impianti dalle discariche ubicate nelle località di Casoni e di Colle Cese²⁶³ e da un impianto di Trattamento Meccanico Biologico (TMB).

Si fa presente che alcuni impianti **al 31.12.2023 risultano inattivi**. In particolare: **l'impianto di Sabaudia** è fermo dal 2020 (in attesa di autorizzazione per revamping); l'impianto di **Poggibonsi** è fermo da giugno 2021 in attesa del rilascio di una nuova autorizzazione; **l'impianto di Pisa-San Jacopo** ha interrotto la propria attività da febbraio 2020 ed è stato dismesso e nel luglio 2022 anche quello di **Pontedera** è stato chiuso.

POLO DI ORVIETO AMBIENTE - RIFIUTI IN INGRESSO, SMALTITI E RECUPERATI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti totali in ingresso (42) = (43+44)	t	108.361	97.661	99.513	1,9
rifiuti avviati al trattamento (43)	t	67.155	45.674	59.045	29,3
rifiuti avviati al digestore anaerobico e trattamento aerobico	t	32.855	31.193	45.463	45,7
avviati al trattamento aerobico o alla sola triturazione	t	34.299	14.480	13.582	-6,2
rifiuti inviati direttamente in discarica (44)	t	41.207	51.988	40.468	-22,2
rifiuti avviati in discarica dopo trattamento (45)	t	31.239	17.549	19.244	9,7
rifiuti recuperati (46)	t	52	28	23	-15,5
compost di qualità (47)	t	3.559	3.412	4.328	26,8
riduzione per stabilizzazione (48) = (42-44+45+46+47)	t	32.304	24.684	35.451	43,6

SITI DI DECO - RIFIUTI IN INGRESSO, SMALTITI E RECUPERATI (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti totali in ingresso (49) = (50+51)	t	-	243.566	324.852	33,4
rifiuti in ingresso alle discariche (Casoni e Grasciano2) (50)	t	-	1.924	72.565	-
rifiuti avviati al TMB (51)	t	-	241.642	252.286	4,4
in uscita al TMB e avviato a recupero - CSS (52)	t	-	96.093	95.869	-0,2
in uscita al TMB e avviati a recupero - metalli (53)	t	-	4.121	4.101	-0,5
rifiuti in uscita al TMB e avviati a smaltimento (54)	t	-	84.162	89.984	6,9
riduzione per stabilizzazione (55) = (49-50+52+53+54)	t	-	57.266	62.332	8,8

(*) I siti di proprietà e in gestione di Deco sono entrati nel perimetro di rendicontazione dal 2022.

ECOLOGICA SANGRO - RIFIUTI IN INGRESSO E SMALTITI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti totali in ingresso inviati alla discarica (55B)	t	-	65.591	56.197	-14,3

261 In data 21 febbraio 2023, si è costituita la Società Orvieto Ambiente Srl responsabile per la gestione del polo impiantistico sito in Orvieto (TR).

262 Ecologica Sangro è entrata in perimetro DNF dal 2023. I dati vengono inseriti in bilancio dal 2022, anno in cui la Società è entrata a far parte del Gruppo Acea.

263 Discarica esaurita, in gestione post operativa.

PRODUZIONE DI COMPOST	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti organici totali in ingresso (56) = (57+58+59)	t	141.506,00	149.184,88	156.457,54	4,9
fanghi in entrata (57)	t	26.912,42	31.490,46	28.912,88	-8,2
impianto di Aprilia	t	9.005,22	13.114,68	9.459,46	-27,9
impianto di Monterotondo Marittimo	t	17.907,20	18.375,78	19.453,42	5,9
verde in entrata (58)	t	26.184,14	26.347,66	33.992,98	29,0
impianto di Aprilia	t	14.529,62	15.799,06	18.408,10	16,5
impianto di Monterotondo Marittimo	t	11.654,52	10.548,60	15.584,88	47,7
frazione organica da raccolta differenziata in entrata e altri scarti agroalimentari (59)	t	88.409,44	91.346,76	93.551,68	2,4
impianto di Aprilia	t	60.274,56	67.253,54	66.055,08	-1,8
impianto di Monterotondo Marittimo	t	28.134,88	24.093,22	27.496,60	14,1
compost di qualità (60)	t	24.686,75	38.580,72	43.206,00	12,0
impianto di Aprilia (*)	t	13.001,75	18.131,72	20.000,00	10,3
impianto di Monterotondo Marittimo	t	11.685,00	20.449,00	23.206,00	13,5
materiale non compostabile a smaltimento (61)	t	11.813,09	5.768,53	5.220,84	-9,5
impianto di Aprilia	t	7.365,30	2.476,90	1.354,04	-45,3
impianti di Monterotondo Marittimo	t	4.447,79	3.291,63	3.866,80	17,5
riduzione per stabilizzazione (62) = (57+58-60-61) (*)	t	105.006,16	104.835,63	108.030,70	3,0

(*) Sono stati rettificati i quantitativi di compost prodotto nel 2022, in quanto stimati nella precedente rendicontazione, e di conseguenza anche il dato relativo a riduzione per stabilizzazione.

SMALTIMENTO RIFIUTI LIQUIDI E ACQUE REFLUE - IMPIANTO DI CHIUSI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti liquidi (63)	t	92.792	98.023	96.334	-1,7
acque reflue trattate (64)	m³	148.862	81.996	86.888	6,0

DETERMINAZIONI ANALITICHE SU RIFIUTI E SUL COMPOST DI QUALITÀ	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
determinazioni analitiche totali (65)	n.	125	211	259	22,7
determinazioni analitiche su compost - impianto di Orvieto Ambiente	n.	10	12	14	16,7
determinazioni analitiche su compost - impianti di Aprilia e Monterotondo Marittimo	n.	48	64	75	17,2
determinazioni analitiche sui rifiuti - impianto di Orvieto Ambiente	n.	67	65	79	21,5
determinazioni analitiche sui rifiuti - siti di Deco e Ecologica Sangro	n.	-	70	91	30,0

SMALTIMENTO RIFIUTI LIQUIDI E DA DEPURAZIONE - ACQUE INDUSTRIALI (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti totali in ingresso (66) = (67+68+69+70)	t	92.381,1	49.922,1	25.204,8	-49,5
fanghi in entrata (67)	t	24.520,8	8.741,9	2.362,4	-73,0
impianto di Pagnana	t	10.574,5	5.681,3	2.362,4	-58,4
impianto di Pontedera	t	8.896,1	3.060,6	0,0	-
impianto di Poggibonsi	t	5.050,3	0,0	0,0	-
impianto di San Jacopo	t	0,0	0,0	0,0	-
rifiuti liquidi (68)	t	10.649,9	7.774,0	7.275,8	-6,4
impianto di Pagnana	t	3.832,0	4.129,0	7.275,8	76,2
impianto di Pontedera	t	6.817,9	3.645,0	0,0	-
rifiuti da fognatura e altri (69)	t	7.627,2	7.796,7	2.085,0	-73,3
impianto di Pagnana	t	1.331,0	5.421,0	2.085,0	-61,5
impianto di Pontedera	t	6.156,4	2.375,7	0,0	-
impianto di Poggibonsi	t	139,8	0,0	0,0	-
impianto di San Jacopo	t	0,0	0,0	0,0	-

percolato (70)	t	49.583,2	25.609,5	13.481,6	-47,4
impianto di Pagnana	t	30.338,1	20.177,6	13.481,6	-33,2
impianto di Pontedera	t	19.245,1	5.431,9	0,0	-
impianto di Poggibonsi	t	353,7	0,0	0,0	-
solfato di ammonio prodotto (71)	kg	219.670,0	139.040,0	22.000,0	-84,2
impianto di Pagnana	kg	141.930,0	84.260,0	22.000,0	-73,9
impianti di Pontedera	kg	77.740	54.780,0	0,0	-
ACQUE TRATTATE E SCARICATE - ACQUE INDUSTRIALI	u. m.	2021	2022	2023	D% 2023/2022
acque trattate e scaricate (72)	m³	93.916	50.998	29.697	-41,8
impianto di Pagnana	m³	55.655	41.730	29.697	-28,8
impianto di Pontedera	m³	30.483	9.268	0	-
impianto di Poggibonsi	m³	7.778	0	0	-
impianto di San Jacopo	m³	0	0	0	-

SMALTIMENTO RIFIUTI LIQUIDI E SOLIDI - BERG	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti totali in ingresso (73) = (74+75)	t	133.090,69	93.689,15	131.879,89	40,8
rifiuti solidi (74)	t	226,32	123,80	61,16	-50,6
rifiuti liquidi (75)	t	132.864,37	93.565,35	131.818,73	40,9

I PRODOTTI - BUSINESS IDRICO

I dati idrici **riassuntivi a livello nazionale** includono le Società idriche Acea Ato 2 e Acea Ato 5 (Lazio), Gesesa e Gori (Campania), Umbra Acque (Umbria), Acque, Publiacqua e AdF (Toscana). Il dettaglio dei bilanci idrici viene presentato solo per le Società in perimetro di rendicontazione della *Dichiarazione consolidata non finanziaria* (DNF, ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016): **Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gesesa, Gori e AdF**. Per i bilanci idrici delle altre Società del Gruppo

non in perimetro DNF, si veda il capitolo *Schede Società idriche e attività estere*.

La valutazione delle perdite è stata realizzata secondo la delibera ARERA 917/17 R/IDR. In particolare, le modalità ARERA prevedono che le perdite idriche siano calcolate sull'intero perimetro del sistema acquedottistico (e non solo sulla rete di distribuzione) e che includano le perdite apparenti.

DATI IDRICI RIASSUNTIVI PERIMETRO DNF (ACEA ATO 2, ACEA ATO 5, GESESA, GORI, ADF) E PRINCIPALI PARTECIPATE (ACQUE, UMBRA ACQUE, PUBLIACQUA) (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
totale acqua potabile prelevata dall'ambiente o da altri sistemi e immessa nei sistemi acquedottistici (76)	Mm³	1.317,3	1.282,9	1.273,8	-0,7
totale acqua potabile erogata e fatturata (77)	Mm³	633,2	624,2	630,0	0,9
totale acqua potabile in uscita dal sistema (78)	Mm³	740,2	737,3	736,1	-0,2

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento. Alcune voci 2023 sono stimate e saranno consolidate nei mesi successivi alla pubblicazione.

DATI IDRICI RIASSUNTIVI DELLE SOCIETÀ OPERATIVE NEL PERIMETRO DNF: ACEA ATO 2, ACEA ATO 5, GESESA, GORI, E ADF (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
totale acqua potabile prelevata dall'ambiente o da altri sistemi e immessa nei sistemi acquedottistici (79)	Mm³	1.039,7	1.009,6	1.004,5	-0,5
totale acqua potabile erogata e fatturata (80)	Mm³	482,0	472,2	480,4	1,7
totale acqua potabile in uscita dal sistema (81)	Mm³	574,0	571,8	571,4	-0,1

(*) I dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento. I dati 2023 sono stimate e saranno consolidati con la successiva rendicontazione.

BILANCI IDRICI RIASSUNTIVI PERIMETRO DNF (ACEA ATO 2, ACEA ATO 5, GESESA, GORI, ADF) (*)					
	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
Acea Ato 2 per ATO 2 – Lazio centrale (Roma + comuni acquisiti al 31.12.2023) (**)					
acqua potabile prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nel sistema acquedottistico (82)	Mm ³	667,8	656,2	670,7	2,2
superficiale (laghi e fiumi)	Mm ³	0,0	0,0	3,5	-
da pozzi	Mm ³	87,0	95,3	95,7	0,4
da sorgenti	Mm ³	575,1	555,5	564,1	1,5
da altri sistemi acquedottistici	Mm ³	5,7	5,5	7,4	34,5
totale acqua potabile in uscita dal sistema acquedottistico (83) = (84+85+86+87)	Mm³	401,3	400,8	401,3	0,1
totale acqua potabile erogata e fatturata nella rete ATO 2 (84)	Mm³	331,6	323,8	332,1	2,6
volume misurato dell'acqua consegnata alle utenze	Mm ³	306,6	305,7	309,8	1,3
volume consumato dalle utenze e non misurato	Mm ³	25,0	18,1	22,3	23,2
totale acqua potabile autorizzata e non fatturata nella rete (85)	Mm³	21,9	29,2	31,6	8,2
consumi autorizzati non fatturati misurati	Mm ³	0,5	0,3	0,1	-66,7
consumi autorizzati non fatturati e non misurati	Mm ³	21,4	28,9	31,5	9,0
acqua potabile esportata verso altri sistemi (86)	Mm³	46,4	46,2	35,7	-22,7
perdite di potabilizzazione misurate (87)	Mm³	1,4	1,7	1,9	11,8
valutazione delle perdite secondo la delibera ARERA 917/17 R/IDR					
perdite idriche (88)	Mm³	266,5	255,4	269,4	5,5
perdite idriche percentuali (89)	%	39,9	38,9	40,2	3,3
Acea Ato 5 per ATO 5 – Lazio meridionale - Frosinone (86 comuni)					
acqua potabile prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nel sistema acquedottistico (90)	Mm ³	115,8	109,8	105,6	-3,8
da pozzi	Mm ³	55,6	54,4	51,4	-5,5
da sorgenti	Mm ³	46,0	42,1	42,1	-0,1
da altri sistemi acquedottistici	Mm ³	14,2	13,2	12,1	-8,3
totale acqua potabile in uscita dal sistema acquedottistico (91) = (92+93+94)	Mm³	38,8	39,1	38,2	-2,3
totale acqua potabile erogata e fatturata nella rete (92)	Mm³	26,5	26,8	27,0	0,7
volume misurato dell'acqua consegnata alle utenze	Mm ³	19,4	24,7	25,9	4,9
volume consumato dalle utenze e non misurato	Mm ³	7,1	2,1	1,1	-47,6
totale acqua potabile autorizzata e non fatturata nella rete (93)	Mm³	6,9	7,1	7,1	-
consumi autorizzati non fatturati misurati	Mm ³	0,0	0,0	0,0	-
consumi autorizzati non fatturati e non misurati	Mm ³	6,9	7,1	7,1	-
acqua potabile esportata verso altri sistemi (94)	Mm³	5,4	5,1	4,12	-19,6
valutazione delle perdite secondo la delibera ARERA 917/17 R/IDR					
perdite idriche (95)	Mm³	77,1	70,7	67,4	-4,7
perdite idriche percentuali (96)	%	66,5	64,4	63,8	-0,9
Gesesa – Ambito Distrettuale Sannita²⁶⁴, Benevento (21 comuni)					
acqua potabile prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nel sistema acquedottistico (97)	Mm ³	19,4	17,8	17,52	-1,7
da pozzi	Mm ³	6,0	5,1	5,2	2,0
da sorgenti	Mm ³	3,2	2,4	2,4	0,0
acqua potabile prelevata da altri sistemi di acquedotto	Mm ³	10,2	10,4	9,9	-4,8
totale acqua potabile in uscita dal sistema acquedottistico (98) = (99+100+101)	Mm³	8,2	7,9	7,7	-2,5
totale acqua potabile erogata e fatturata nella rete (99)	Mm³	8,0	7,7	7,5	-2,6
volume misurato dell'acqua consegnata alle utenze	Mm ³	7,4	7,2	6,9	-4,2
volume consumato dalle utenze e non misurato	Mm ³	0,6	0,5	0,6	20,0
totale acqua potabile autorizzata e non fatturata nella rete (100)	Mm³	0,0	0,0	0,0	-

264 In precedenza denominato Ato Calore Irpino, DGR 434 del 3 agosto 2022 in modifica della LR 14/2015.

acqua potabile esportata verso altri sistemi (101)	Mm ³	0,1	0,1	0,2	-
valutazione delle perdite secondo la delibera ARERA 917/17 R/IDR					
perdite idriche (102)	Mm ³	11,2	10,0	9,8	-2,0
perdite idriche percentuali (103)	%	57,8	55,9	55,9	-
Gori – Ambito Distrettuale Sarnese-Vesuviano (75 comuni gestiti)					
acqua potabile prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nel sistema acquedottistico (104)	Mm ³	176,0	166,9	153,4	-8,1
da pozzi	Mm ³	50,4	50,0	33,0	-34,0
da sorgenti	Mm ³	2,0	1,7	1,7	0,0
acqua potabile prelevata da altri sistemi di acquedotto	Mm ³	123,6	115,2	118,7	3,0
totale acqua potabile in uscita dal sistema acquedottistico (105) = (106+107+108)	Mm³	88,7	87,0	87,6	0,7
totale acqua potabile erogata e fatturata nella rete (106)	Mm³	87,2	85,3	85,5	0,2
volume misurato dell'acqua consegnata alle utenze	Mm ³	81,4	80,4	82,6	2,7
volume consumato dalle utenze e non misurato	Mm ³	5,7	4,9	2,9	-40,8
totale acqua potabile autorizzata e non fatturata nella rete (107)	Mm³	1,2	1,3	1,6	23,1
consumi autorizzati non fatturati misurati	Mm ³	0,0	0,0	0,0	-
consumi autorizzati non fatturati e non misurati	Mm ³	1,2	1,3	1,6	23,1
acqua potabile esportata verso altri sistemi (108)	Mm³	0,4	0,5	0,5	-
valutazione delle perdite secondo la delibera ARERA 917/17 R/IDR					
perdite idriche (109)	Mm ³	87,3	79,9	65,8	-17,6
perdite idriche percentuali (110)	%	49,6	47,8	42,9	-10,3
AdF- Conferenza Territoriale Ottimale 6 Ombrone (55 comuni)					
acqua potabile prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nel sistema acquedottistico (111)	Mm ³	60,7	58,9	57,3	-2,7
superficiale (***)	Mm ³	1,1	1,0	1,0	-
da pozzi	Mm ³	17,4	18,2	17,2	-5,5
da sorgenti	Mm ³	41,6	38,9	38,5	-1,0
da altri sistemi acquedottistici	Mm ³	0,6	0,7	0,6	-14,3
totale acqua potabile in uscita dal sistema acquedottistico (112) = (113+114+115+116)	Mm³	37,0	37,0	36,6	-1,1
totale acqua potabile erogata e fatturata nella rete (113)		28,7	28,6	28,3	-1,1
volume misurato dell'acqua consegnata alle utenze	Mm ³	28,7	28,6	28,3	-1,0
volume consumato dalle utenze e non misurato	Mm ³	0,0	0,0	0,0	-
totale acqua potabile autorizzata e non fatturata nella rete (114)	Mm³	4,2	4,3	4,4	2,3
consumi autorizzati non fatturati misurati	Mm ³	0,00	1,9	3,1	63,2
consumi autorizzati non fatturati e non misurati	Mm ³	4,2	2,4	1,3	-45,8
acqua potabile esportata verso altri sistemi (115)	Mm³	1,7	1,6	1,3	-18,8
perdite di potabilizzazione misurate (116)	Mm³	2,4	2,5	2,6	4,0
valutazione delle perdite secondo la delibera ARERA 917/17 R/IDR					
perdite idriche (117)	Mm ³	23,7	21,9	20,8	-5,0
perdite idriche percentuali (118)	%	39,0	37,2	36,2	-2,7

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati a seguito di consolidamento. I dati 2023 sono stimati e saranno consolidati con la successiva rendicontazione.

(**) I dati 2023 sono coerenti con le modalità di calcolo indicate dall'Autorità per la Raccolta dati Tariffaria e includono anche i comuni di recente acquisizione, in deroga per il raggiungimento degli obiettivi di Qualità tecnica. I dati 2021 e 2022, non includono i comuni di recente acquisizione e i comuni di Civitavecchia e Percile. I dati 2022 e 2023 potranno subire lievi variazioni a valle del processo di verifica e validazione da parte degli organi di controllo.

(***) Si tratta di acque dolci, tranne per l'1 % del prelevato, proveniente da acque marine.

TOTALE ACQUA REFLUA TRATTATA PERIMETRO DNF (ACEA ATO 2, ACEA ATO 5, GESESA, GORI, ADF) E PRINCIPALI PARTECIPATE (ACQUE, UMBRA ACQUE, PUBLIACQUA)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
acque reflue trattate nei principali depuratori delle principali società del Gruppo in Italia (119) (*) (GRI 303-4)	Mm ³	980,9	939,6	978,5	4,1

(*) Il dato 2021 di Publiacqua è stato rettificato dopo consolidamento.

TOTALE ACQUA REFLUA TRATTATA DATO RIASSUNTIVO PERIMETRO DNF (ACEA ATO 2, ACEA ATO 5, GESESA, GORI, ADF)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
acque reflue trattate nei principali depuratori di Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gesesa, Gori e AdF (120) (*)	Mm ³	778,7	759,2	798,3	5,1

(*) La società Gesesa ha stimato il dato per la prima volta nel 2020 avendo iniziato ad installare i primi misuratori nello stesso anno.

ACQUA REFLUA TRATTATA DA ACEA ATO 2	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
acque reflue trattate nei principali depuratori (121)	Mm ³	516,4	510,2	515,3	1,0
Roma Sud	Mm ³	290,1	287,2	282,7	-1,6
Roma Nord	Mm ³	88,5	90,0	95,0	5,5
Roma Est	Mm ³	97,2	98,9	102,0	3,2
Roma Ostia	Mm ³	29,5	24,6	25,5	3,9
CoBIS	Mm ³	6,8	5,7	6,7	17,8
Fregene	Mm ³	4,2	3,9	3,4	-12,4
altro – comune di Roma	Mm ³	9,2	8,2	8,0	-2,8
altro – esterni al comune di Roma	Mm ³	75,9	71,1	80,6	13,5
totale acque reflue trattate da Acea Ato 2 (122)	Mm ³	601,5	589,5	603,9	2,5

ACQUA REFLUA TRATTATA DA ACEA ATO 5	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
acque reflue trattate nei principali depuratori (123)	Mm ³	25,0	24,8	24,9	0,2

ACQUA REFLUA TRATTATA DA GESESA	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
acque reflue trattate nei principali depuratori (124)	Mm ³	2,3	1,8	2,1	15,8

ACQUA REFLUA TRATTATA DA GORI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
totale acque reflue trattate (125)	Mm ³	124,0	117,5	142,0	20,9

ACQUA REFLUA TRATTATA DA ADF	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
acque reflue trattate nei principali depuratori (126)	Mm ³	16,6	16,5	17,2	4,2
acque reflue trattate in altri depuratori	Mm ³	9,3	9,1	8,1	-10,9
totale acque reflue trattate da AdF (127)	Mm ³	25,9	25,6	25,3	-1,2

DETERMINAZIONI ANALITICHE SU ACQUE POTABILI E SU ACQUE REFLUE - PERIMETRO DNF (ACEA ATO 2, ACEA ATO 5, GESESA, GORI, ADF) E PRINCIPALI PARTECIPATE (ACQUE, UMBRA ACQUE, PUBLIACQUA) (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
determinazioni analitiche su acque potabili totali (128)	n.	1.449.341	1.537.655	1.531.812	-0,4
determinazioni analitiche su acque reflue totali - principali Società Gruppo (129)	n.	478.361	514.724	550.276	6,9

(*) Il dato 2022 di AdF è stato rettificato dopo consolidamento.

DETERMINAZIONI ANALITICHE SU ACQUE POTABILI E SU ACQUE REFLUE DELLE SOCIETÀ OPERATIVE NEL PERIMETRO DNF (ACEA ATO 2, ACEA ATO 5, GESESA, GORI, AdF) DATO RIASSUNTIVO	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
determinazioni analitiche su acque potabili di Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gesesa, Gori e AdF (130)	n.	738.488	738.905	768.757	4,0
determinazioni analitiche su acque reflue di Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, Gesesa e AdF (131)	n.	274.478	299.995	337.970	12,7

(*) Il dato 2022 di AdF è stato rettificato dopo consolidamento.

DETERMINAZIONI ANALITICHE ACEA ATO 2	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
determinazioni analitiche su acque potabili Acea Ato 2 (132)	n.	346.164	365.546	419.940	14,9
determinazioni analitiche su acque reflue Acea Ato 2 (133)	n.	127.417	135.906	145.889	7,3
DETERMINAZIONI ANALITICHE ACEA ATO 5	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
determinazioni analitiche su acque potabili Acea Ato 5 (134)	n.	105.430	107.420	119.229	11,0
determinazioni analitiche su acque reflue Acea Ato 5 (135)	n.	40.636	67.810	88.803	31,0
DETERMINAZIONI ANALITICHE GESESA	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
determinazioni analitiche su acque potabili Gesesa (136)	n.	11.955	12.307	11.639	-5,4
determinazioni analitiche su acque reflue Gesesa (137)	n.	11.448	12.234	11.345	-7,3
DETERMINAZIONI ANALITICHE GORI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
determinazioni analitiche su acque potabili Gori (138)	n.	136.156	132.538	144.731	9,2
determinazioni analitiche su acque reflue Gori (139)	n.	43.270	43.564	48.871	12,2
DETERMINAZIONI ANALITICHE AdF (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
determinazioni analitiche su acque potabili AdF (140)	n.	138.783	121.094	73.218	-39,5
determinazioni analitiche su acque reflue AdF (141)	n.	51.707	40.481	43.062	6,4

(*) Il dato 2022 di AdF è stato rettificato dopo consolidamento.

LE RISORSE UTILIZZATE - BUSINESS ENERGIA

I dati sulle risorse utilizzate si riferiscono ad Acea Produzione, Ecogena, Orvieto Ambiente, ai siti di Deco ed Ecologica Sangro, agli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente, e ad Areti.

GENERAZIONE, TRASPORTO E VENDITA DI ENERGIA ELETTRICA E CALORE, ILLUMINAZIONE PUBBLICA	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
gas naturale					
generazione elettrica e calore (142) = (143+144)	Nm³ x 1.000	31.329	30.308	30.017	-1,0
produzione termoelettrica e calore (143)	Nm³ x 1.000	27.208	26.687	25.808	-3,3
Tor di Valle – cogenerazione ad alto rendimento (CAR)	Nm³ x 1.000	23.912	24.131	22.667	-6,1
Impianti Ecogena	Nm³ x 1.000	3.296	2.557	3.141	22,8
termovalorizzazione (144)	Nm³ x 1.000	4.122	3.621	4.209	16,2
impianto di termovalorizzazione di San Vittore del Lazio	Nm³ x 1.000	3.764	3.244	3.337	2,8
impianto di termovalorizzazione di Terni	Nm³ x 1.000	358	377	872	131,6
gasolio per generazione termoelettrica					

produzione termoelettrica (145)	l x 1.000	707	937	310	-66,9
centrale Montemartini	l x 1.000	647	883	261	-70,5
impianti di San Vittore del Lazio e Terni	l x 1.000	60	54	49	-8,6
CSS (Combustibile Solido Secondario da rifiuti) termovalorizzato					
impianto di termovalorizzazione di San Vittore del Lazio (146)	t x 1.000	307,391	289,550	294,174	1,6
pulper di cartiera termovalorizzato					
impianto di termovalorizzazione di Terni (147)	t x 1.000	99,730	97,796	82,217	-15,9
biogas per la produzione di energia elettrica (*)					
impianti di compostaggio e di gestione rifiuti (148)	Nm³ x 1.000	17.633	25.921	29.003	11,9
impianto di Orvieto Ambiente	Nm³ x 1.000	9.131	8.462	10.144	19,9
impianto di Aprilia	Nm³ x 1.000	6.090	7.013	7.104	1,3
impianto di Monterotondo Marittimo	Nm³ x 1.000	2.411	2.646	2.824	6,7
siti di Deco	Nm³ x 1.000	-	2.086	1.045	-49,9
Sito di Ecologica Sangro	Nm³ x 1.000	-	5.714	7.885	38,0
acqua (*)					
derivazione per produzione idroelettrica (149)	Mm³	3.894	2.672	3.489	30,6
acqua di processo (150)	Mm³	0,24	0,27	0,22	-18,5
acqua usi civili/sanitari (151)	Mm³	0,33	0,31	0,31	-
materiali vari					
olio minerale dielettrico in esercizio (152)	t	10.122	10.215	10.083	-1,3
olio minerale dielettrico-reintegri	t	1,19	1,34	0,54	-59,7
SF₆ in esercizio (153)	t	22,87	22,81	22,97	0,7
SF ₆ -reintegri	t	0,30	0,21	0,23	8,3
fluidi refrigeranti (tipo HCFC) in esercizio (154)	t	1,78	1,78	1,65	-7,3
fluidi refrigeranti (tipo HCFC) - reintegri	t	0,00000	0,00050	0,00000	-
chemical vari (155)	kg	10.898.850	11.315.365	10.074.060	-11,0
cloruro di sodio	kg	9.000	12.750	6.000	-52,9
idrossido di sodio (soda caustica)	kg	173.260	186.130	136.970	-26,4
bicarbonato di sodio	kg	8.333.700	8.707.070	7.860.600	-9,7
acido cloridrico	kg	219.480	236.970	201.660	-14,9
soluzione ammoniacale	kg	526.850	582.250	673.400	15,7
carbone attivo	kg	673.040	668.120	539.020	-19,3
carbamina	kg	190.220	257.735	82.630	-67,9
altro (per TLR e termovalorizzazione)	kg	773.300	664.340	573.780	-13,6
oli e grassi / lubrificanti vari (156)	kg	36.111	55.428	38.596	-30,4
energia elettrica (*)					
consumi per distribuzione elettrica (157) = (32)	GWh	593,35	653,62	604,87	-7,5
consumi per produzione elettrica (158) = (1)-(2)	GWh	79,48	77,43	77,57	0,2
consumi per uffici (50% dell'energia elettrica consumata dalla Capogruppo (159)	GWh	5,38	5,47	5,00	-8,6
altri consumi (160)	GWh	4,58	2,89	3,53	22,1
altri usi propri (161)	GWh	30,71	28,94	27,88	-3,6
totale (162) = (157+158+159+160+161)	GWh	710,90	768,35	718,86	-6,4
illuminazione pubblica					
consumi per illuminazione pubblica (163)	GWh	67,33	67,42	65,78	-2,4

(*) Alcuni dati del biennio 2021-2022 sono stati rettificati per consolidamento e per l'ingresso in perimetro di Ecologica Sangro, inserita dal 2022.

LE RISORSE UTILIZZATE - BUSINESS AMBIENTE

I dati sulle risorse utilizzate si riferiscono ai tre impianti di compostaggio di Acea Ambiente, ubicati ad Aprilia, Sabaudia e Monterotondo Marittimo, al polo di gestione rifiuti di Orvieto Ambiente, al polo di Grasciano, gestito da Deco, ai siti di proprietà di Deco, al sito di proprietà di Ecologica Sangro (dati dal 2022), al sito presso Chiusi, all'impianto di Berg e ai quattro impianti di Acque Industriali a Pagnana, Pontedera, Poggibonsi e San Jacopo che, come già rendicontato, hanno in parte smesso di esercire.

GESTIONE RIFIUTI DEL POLO DI ORVIETO AMBIENTE E DEI SITI DI DECO E DI ECOLOGICA SANGRO (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
chemical vari (164)	t	77,2	64,6	64,5	-0,1
oli e lubrificanti (164a)	t	22,0	37,3	36,9	-1,1
energia elettrica (165)	GWh	4,476	15,328	16,754	9,3
gasolio (166)	l	262.762	278.843	252.850	-9,3
acqua di processo (167)	m³	6.041	23.225	18.543	-20,2
acqua usi civili /sanitari (168)	m³	1.055	3.250	2.921	-10,1

PRODUZIONE DI COMPOST	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
chemical vari (impianti di compostaggio di Aprilia e Monterotondo Marittimo) (169)	t	1.694,72	1.976,59	2.168,86	9,7
Oli e lubrificanti (169a)	t	3,9	14,4	18,2	26,7
energia elettrica (impianti di compostaggio di Aprilia, Monterotondo Marittimo e Sabaudia) (170)	GWh	2,266	0,874	0,755	-13,6
gasolio (impianti di compostaggio di Aprilia e Monterotondo Marittimo) (171)	l x 1.000	286,31	320,57	352,85	10,1
acqua di processo (impianti di compostaggio di Aprilia e Monterotondo Marittimo) (172)	m³	35.337,0	37.591,6	43.408,3	15,5
acqua per usi civili (impianti di compostaggio di Aprilia e Monterotondo Marittimo) (173)	m³	2.650	3.100	3.340	7,7

(*) I dati del 2022 sono stati rettificati considerando i dati di Ecologica Sangro, entrata in perimetro dal 2023, a partire dai dati 2022.

SMALTIMENTO RIFIUTI ACQUE INDUSTRIALI (AI), BERG E IMPIANTO DI CHIUSI (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
chemical vari (impianti di AI, Berg e impianto di Chiusi) (174)	t	2.301,5	1.657,2	1.940,3	17,1
energia elettrica (impianti di AI - Berg e impianto di Chiusi) (175)	GWh	3,023	2,702	2,415	-10,6
metano (impianti di AI e Berg) (176)	Sm³	38.315	41.280	34.308	-16,9
gasolio (Berg e impianto di Chiusi) (177)	l	6.775	6.098	6.623	8,6
olio combustibile BTZ (impianto di Pontedera) (178)	t	0,031	0,000	0,000	-
acqua di processo (impianti di AI - Berg e impianto di Chiusi) (179)	m³	70.140	75.446	68.292	-9,5
acqua per usi civili (impianti di AI - Berg e impianto di Chiusi) (180)	m³	619	464	511	10,1

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati rettificati a seguito di consuntivazione.

LE RISORSE UTILIZZATE - BUSINESS IDRICO

I dati si riferiscono alle Società idriche del Gruppo incluse nel perimetro di rendicontazione della *Dichiarazione consolidata non finanziaria* (DNF, ai sensi del D. Lgs. n. 254/2016): **Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gesesa, Gori e AdF**.

CAPTAZIONE, ADDUZIONE E DISTRIBUZIONE IDRICA POTABILE E NON POTABILE (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
reattivi per potabilizzazione e disinfezione (181)	t	4.666,0	4.110,9	4.013,1	-2,4
reattivi per analisi chimiche (182)	t	1,55	1,69	1,56	-7,7
gas per analisi chimiche (183)	MNm ³	6,30	4,77	6,36	33,5
fluidi refrigeranti (tipo HCFC) in esercizio (184) = (154)	t	1,78	1,78	1,65	-7,3
fluidi refrigeranti (tipo HCFC) - reintegri	t	0,00000	0,00050	0,00000	-
totale energia elettrica consumata (185)	GWh	447,21	453,71	415,79	-8,4
impianti sollevamento idrico (186)	GWh	440,34	446,68	409,38	-8,4
uffici/usi propri (50% energia consumata dalla Capogruppo) (187) = (159)	GWh	5,38	5,47	5,00	-8,6
sedi di Acea Infrastructure (188)	GWh	1,49	1,56	1,41	-9,5
acqua potabile					
totale acqua potabile consumata (189)	Mm³	2,12	2,20	2,29	4,1
usi civili/sanitari	Mm ³	1,92	2,00	2,08	3,9
uffici (50% dell'acqua potabile consumata dalla Capogruppo)	Mm ³	0,20	0,20	0,21	5,7
acqua non potabile					
totale acqua non potabile consumata (190) (**)	Mm³	2,16	2,33	2,63	13,0
usi di processo	Mm ³	2,16	2,33	2,63	13,0

(*) Alcuni dati del biennio 2021-2022 sono stati rettificati dopo consolidamento.

(**) Si tratta di acqua recuperata presso i depuratori.

DEPURAZIONE ACQUE REFLUE (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
materiali vari e risorse naturali					
reattivi per depurazione acque reflue (191)	t	18.329	17.865	15.652	-12,4
polielettrolita per disidratazione fanghi	t	2.472	3.386	3.170	-6,4
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	4.244	3.328	2.922	-12,2
cloruro ferrico per disidratazione fanghi	t	1.008	1.046	702	-32,9
policloruro di Al	t	132	161	47	-70,7
acido peracetico	t	5.382	4.752	4.240	-10,8
altro (antischiuma, ecc.)	t	5.091	5.193	4.572	-12,0
kit di reagenti per controlli in impianto (192)	n.	100.461	98.375	103.125	4,8
olio e grasso (193)	t	18,5	18,6	9,0	-51,8
energia elettrica					
fognatura e depurazione (194)	GWh	273,2	270,4	281,2	4,0
combustibili					
metano per processi (essiccatori e altri processi) (195)	Nm³x 1.000	3.527,2	3.706,4	3.583,0	-3,3
gasolio per processi e gruppi elettrogeni (196)	lx1.000	69,0	146,2	128,7	-12,0
benzina per processi e gruppi elettrogeni (197)	lx1.000	3,4	3,8	3,2	-16,2
biogas prodotto e consumato in loco (198)	Nm³x 1.000	3.282,3	3.342,5	3.708,3	10,9

(*) Alcuni dati del biennio 2021-2022 sono stati rettificati dopo consolidamento.

I COMBUSTIBILI UTILIZZATI DALLE PRINCIPALI SOCIETÀ DEL GRUPPO PER AUTOTRAZIONE E RISCALDAMENTO

I dati si riferiscono a **tutte le Società in perimetro di rendicontazione DNF**.

TIPOLOGIA DI COMBUSTIBILE (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
AUTOTRAZIONE (PARCO AUTO)					
benzina (199)	l x 1.000	562,1	886,7	1.046,9	18,1
gasolio (200)	l x 1.000	3.452,1	3.356,3	3.367,9	0,3
metano (201)	Nm³x1.000	0,7	0,4	1,4	-
GPL (202)	l x 1.000	24,5	22,0	6,3	-71,1
RISCALDAMENTO					
gasolio (203)	l x 1.000	0,0	0,0	0,0	-
metano (204)	Nm³ x 1000	408,4	335,9	352,3	4,9
GPL (205)	l x 1.000	25,9	26,0	21,3	-17,9

(*) Alcuni dati 2022 sono stati rettificati avendo inserito i dati di Ecologica Sangro e a seguito di consuntivazione.

I RILASCI E GLI SCARTI - BUSINESS ENERGIA

I dati su rilasci e scarti si riferiscono ad **Acea Produzione, Ecogena, agli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente e ad Areti**.

EMISSIONI IN ATMOSFERA	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
CO₂ (206) = (207+208+209+210+211) (*)	t	394.109	394.601	347.041	-12,1
Acea Produzione (207)	t	53.551	56.781	50.815	-10,5
Ecogena (208)		7.829	5.191	6.110	17,7
Areti e Acea Produzione – reintegri di SF ₆ (209)	t	7.045	4.959	5.370	8,3
reintegri di HCFC (210)	t	0,0	1,0	0,0	-
termovalorizzazione (211)	t	325.684	327.670	284.746	-13,1
NO_x (212) = (213+214)	t	198,11	191,30	171,85	-10,2
Acea Produzione (213)	t	26,05	27,56	18,77	-31,9
termovalorizzazione (214)	t	172,06	163,74	153,09	-6,5
CO (215) = (216+217)	t	7,68	5,95	5,16	-13,3
Acea Produzione (216)	t	4,13	2,90	2,89	-0,6
termovalorizzazione (217)	t	3,55	3,05	2,28	-25,4
SO₂ (218) = (219+220)	t	1,60	1,51	1,03	-31,8
Acea Produzione (219)	t	0,02	0,03	0,01	-72,6
termovalorizzazione (220)	t	1,57	1,48	1,02	-30,9
polveri (221) = (222+223)	t	0,74	0,36	0,25	-30,4
Acea Produzione (222)	t	0,03	0,05	0,01	-72,4
termovalorizzazione (223)	t	0,71	0,31	0,23	-24,0
HCl (224)	t	3,07	2,91	3,50	20,3
HF (225)	t	0,08	0,11	0,13	26,9
carbonio organico (226)	t	0,58	0,52	0,55	5,9

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati rettificati dopo consuntivazione, in particolare i dati ETS dopo certificazione.

ALTRI RILASCI E SCARTI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
acque reflue trattate (227)	Mm ³	0,0200	0,0252	0,0069	-72,5
campi elettrici a 50 Hz	kV	monitorato impegno a mantenere il valore al di sotto del limite di legge			
campi magnetici a 50 Hz	μT	monitorato impegno a mantenere il valore al di sotto del limite di legge			
rumore	dB	monitorato impegno a mantenere il valore al di sotto del limite di legge			
flussi luminosi dispersi	Mlumen	impegno a progettare gli impianti per limitare al massimo il valore di emissione disperso verso il cielo			

RIFIUTI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti pericolosi - esclusa area termovalorizzazione (228)	t	1.705,0	2.025,5	1.080,8	-46,6
produzione propria area energia	t	1.704,4	2.025,2	1.069,4	-47,2
quota parte per le attività svolte dalla Capogruppo (*)	t	0,6	0,3	11,3	-
rifiuti pericolosi da termovalorizzazione (229)	t	64.672,5	69.624,4	67.726,7	-2,7
rifiuti non pericolosi esclusa area termovalorizzazione (230)	t	1.257,5	824,9	1.075,0	30,3
produzione propria business energia	t	1.223,4	793,9	1.044,8	31,6
quota parte per le attività svolte dalla Capogruppo (**)	t	34,1	31,0	30,2	-2,3
rifiuti non pericolosi da termovalorizzazione (231)	t	28.092,9	24.196,4	17.492,3	-27,7

(*) La quota parte è pari al 50% dei rifiuti prodotti dalla Capogruppo.

I RILASCI E GLI SCARTI - BUSINESS AMBIENTE

I dati si riferiscono ai due impianti di compostaggio di Acea Ambiente, ubicati ad Aprilia e a Monterotondo Marittimo, al polo di gestione rifiuti di Orvieto Ambiente, ai siti di proprietà e in gestione di Deco (compreso Grasciano2 di proprietà di Acea Ambiente), al sito Cerratina gestito da Ecologica Sangro, all'impianto di Chiusi (di Acea Ambiente), a Berg e ai quattro impianti di Acque Industriali a Pagnana, Pontedera, Poggibonsi e San Jacopo che dal 2022 risultano in parte fermi.

RIFIUTI POLO DI ORVIETO AMBIENTE E SITI DI DECO, IMPIANTI COMPOST DI ACEA AMBIENTE (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti pericolosi polo di Orvieto Ambiente (232)	t	12,3	12,5	10,9	-13,0
rifiuti non pericolosi polo di Orvieto Ambiente incluso percolato (233)	t	23.758,0	19.071,6	21.084,3	10,6
rifiuti pericolosi siti di Deco e Ecologica Sangro (234)	t	-	18,0	21,3	18,7
rifiuti non pericolosi siti di Deco e Ecologica Sangro incluso percolato (235)	t	-	28.726,6	25.873,8	-9,9
rifiuti pericolosi - impianti di compostaggio di Aprilia e Monterotondo Marittimo (236)	t	221,2	38,0	27,0	-28,9
rifiuti non pericolosi impianti di compostaggio di Aprilia e Monterotondo Marittimo (237)	t	40.469,8	46.257,5	43.918,1	-5,1

(*) Alcuni dati del biennio precedente sono stati aggiornati dopo consuntivazione e per l'inserimento dei dati di Ecologica Sangro.

EMISSIONI IN ATMOSFERA - POLO DI ORVIETO AMBIENTE E IMPIANTI COMPOST DI ACEA AMBIENTE	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
CO ₂ (238)	t	1.644	1.745	1.754	0,5
polveri (239)	t	0,613	0,720	0,625	-13,2
sostanze organiche totali (SOV) (240)	t	1,049	1,841	3,087	67,7
ammoniaca (241)	t	8,608	1,956	5,268	169,4
sostanze inorganiche volatili (SIV) (242)	t	0,420	0,544	2,420	344,9

EMISSIONI IN ATMOSFERA – SITI DI DECO E ECOLOGICA SANGRO (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
CO ₂ (243)	t	-	1,5	0,0	-
polveri (244)	t	-	0,871	1,426	63,7
acido cloridrico (245)	t	-	0,103	0,088	-15,2
acido fluoridrico (246)	t	-	0,020	0,020	-
acido solfidrico (247)	t	-	0,015	0,019	25,8
SO _x (248)	t	-	0,359	0,430	19,8
NO _x (249)	t	-	15,904	19,503	22,6
CO (250)	t	-	4,574	4,939	8,0
Carbonio Organico Totale (COT) (251)	t	-	1,998	1,034	-48,2
ammoniaca (252)	t	-	0,346	1,107	219,9
COV (253)	t	-	63,916	63,731	-0,3
Cd (254)	t	-	0,00007	0,00011	65,8
Hg (255)	t	-	0,00007	0,00007	3,6
metalli pesanti (256)	t	-	0,00245	0,00049	-80,0

(*) I dati 2022 sono stati aggiornati includendo i valori emissivi per Ecologica Sangro.

RIFIUTI IMPIANTO DI CHIUSI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti pericolosi impianto di Chiusi (257)	t	5,7	5,6	4,3	-23,8
rifiuti non pericolosi impianto di Chiusi (258)	t	6.330,6	6.192,5	5.780,0	-6,7

EMISSIONI IN ATMOSFERA - IMPIANTO DI CHIUSI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
CO ₂ (259)	t	2,3	1,8	9,5	-

RIFIUTI BERG	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti pericolosi (260)	t	613,7	407,1	413,8	1,6
rifiuti non pericolosi (261)	t	2.526,9	2.179,6	1.505,8	-30,9

EMISSIONI IN ATMOSFERA – BERG	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
CO ₂ (262)	t	15,7	14,5	6,4	-55,9
polveri (263)	t	0,037	0,033	0,030	-8,3
carbonio organico (264)	t	0,747	0,673	0,774	15,0
acido solfidrico e mercaptani (265)	t	0,001	0,011	0,025	131,9
ammoniaca (266)	t	0,076	0,062	0,029	-53,9

RIFIUTI ACQUE INDUSTRIALI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti pericolosi impianto di Pagnana (267)	t	0,35	0,00	0,50	-
rifiuti non pericolosi impianti di Pagnana, Pontedera, Poggibonsi, San Jacopo (268)	t	1.470,5	618,5	344,8	-44,2

EMISSIONI IN ATMOSFERA – ACQUE INDUSTRIALI	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
CO ₂ (269)	t	229,6	143,4	34,8	-75,7
acido solfidrico (270)	t	0,015	0,015	0,001	-93,3
ammoniaca (271)	t	0,011	0,002	0,007	204,3

I RILASCI E GLI SCARTI - BUSINESS IDRICO

I dati si riferiscono alle Società idriche **Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gesesa, Gori e AdF**.

RIFIUTI PRODOTTI (*)	u. m.	2021	2022	2023	Δ% 2023/2022
rifiuti di processo, specifici da depurazione acque reflue (**)					
fanghi di depurazione totali (272) = (273+274+275+276+277)	t	152.979	160.244	154.903	-3,3
fanghi di depurazione Acea Ato 2 (273)	t	66.605	63.229	58.456	-7,5
fanghi di depurazione Acea Ato 5 (274)	t	13.803	12.474	8.260	-33,8
fanghi di depurazione Gesesa (275)	t	699	940	1.132	20,4
fanghi di depurazione Gori (276)	t	65.635	78.703	78.205	-0,6
fanghi di depurazione AdF (277)	t	6.238	4.898	8.850	80,7
sabbia e grigliati totali da depurazione (278) = (279+280+281+282+283)	t	14.203	15.468	18.153	17,4
sabbia e grigliati Acea Ato 2 (279)	t	8.359	9.095	11.413	25,5
sabbia e grigliati Acea Ato 5 (280)	t	225	176	108	-38,6
sabbia e grigliati Gesesa (281)	t	10	66	110	65,3
sabbia e grigliati Gori (282)	t	4.597	5.235	5.355	2,3
sabbia e grigliati AdF (283)	t	1.012	896	1.167	30,3
altri rifiuti da depurazione (284)					
altro Acea Ato 2	t	1.957	1.614	1.867	15,7
altro Acea Ato 5	t	5.441	4.305	4.528	5,2
altro Gesesa	t	0	0	0	-
altro Gori	t	148	166	97	-41,8
altro AdF	t	0	0	0	-
rifiuti extra processo					
rifiuti pericolosi totali (285) = (286+287+288+289+290+291)	t	309,5	174,0	187,8	7,9
Acea Infrastructure (286)	t	16,6	16,6	18,4	11,0
Acea Ato 2 (287)	t	188,9	127,5	126,6	-0,7
Acea Ato 5 (288)	t	0,4	1,2	0,2	-80,5
Gori (289)	t	51,0	19,3	16,8	-13,0
AdF (290)	t	52,0	9,1	14,4	58,7
quota parte per le attività svolte dalla Capogruppo (291) (***)	t	0,59	0,27	11,35	-
rifiuti non pericolosi totali (292) = (293+294+295+296+297+298)	t	1.728	1.647	3.171	92,6
Acea Ato 2 e Acea Infrastructure (293)	t	1.039	1.258	2.796	122,2
Acea Ato 5 (294)	t	26	44	28	-37,0
Gesesa (295)	t	0	0	0	-
Gori (296)	t	129	87	126	43,9
AdF (297)	t	499	226	191	-15,4
quota parte per le attività svolte dalla Capogruppo (298) (***)	t	34	31	30	-2,3
altri rilasci e scarti					
CO₂ da essiccatori e gruppi elettrogeni (299)	t	7.478	8.152	7.876	-3,4
CO₂ da reintegri di HCFC (300)	t	0,0	1,0	0,0	-
rumore	dB	monitorato impegno a mantenere il valore al di sotto del limite di legge			
odori		monitorato impegno a mantenere il valore al di sotto del limite di percezione nelle zone adiacenti ai depuratori			

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati aggiornati dopo consuntivazione.

(**) Tutti i rifiuti di processo del 2023 sono non pericolosi tranne 35 t di rifiuti contaminati da oli esausti prodotti da Gori.

(***) La quota parte è pari al 50% dei rifiuti prodotti dalla Capogruppo.

LE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA DA AUTOTRAZIONE E CONDIZIONAMENTO

I dati si riferiscono a **tutte le Società in perimetro di rendicontazione DNF**.

SOCIETÀ DEL GRUPPO (*)	u. m.	2021	2022	2023	D% 2023/2022
autotrazione					
CO ₂ (301)	t	10.533	11.077	11.460	3,5
riscaldamento					
CO ₂ (302)	t	881	758	792	4,5

(*) I dati del 2022 sono stati rettificati dopo consolidamento e per l'inclusione di Ecologica Sangro nel perimetro DNF.

LE PERFORMANCE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE – BUSINESS ENERGIA

Principali indicatori di performance ambientale (Key Performance Indicators).

INDICATORE	u. m.	2021	2022	2023
energia utilizzata per i processi (*)				
A consumi nella distribuzione elettrica	TJoule (GWh)	1.112,0 (308,9)	1.015,5 (282,1)	963,3 (267,6)
B consumi nella produzione elettrica		276,8 (76,9)	278,8 (77,4)	279,2 (77,6)
C calore perduto nella rete di teleriscaldamento		86,2 (23,9)	85,8 (23,8)	87,9 (24,4)
D consumi per illuminazione pubblica		242,4 (67,3)	242,7 (67,4)	236,8 (65,8)
E consumi business Ambiente		35,2 (9,8)	68,1 (18,9)	71,7 (19,9)
F distribuzione idrica		1.590,9 (441,1)	1.613,7 (448,2)	1.478,9 (410,8)
G depurazione acque		983,7 (273,3)	973,4 (270,4)	1.012,4 (281,2)
H energia elettrica per uffici		38,7 (10,8)	39,4 (10,9)	36,0 (10,0)
I consumi per riscaldamento uffici		15,6 (4,3)	13,3 (3,7)	13,0 (3,6)
L consumi essiccatori business idrico		129,7 (36,0)	140,7 (39,1)	133,6 (37,1)
M mobilità		143,2 (39,8)	150,0 (41,7)	155,3 (43,1)
consumi totali = consumi indiretti + consumi da mobilità + riscaldamento		4.653,9 (1.292,7)	4.621,4 (1.283,7)	4.468,2 (1.241,2)
EMISSIONI, EFFLUENTI E RIFIUTI				
emissioni di gas ad effetto serra (CO₂)	t	414.893	416.495	368.973
emissioni di SO₂, NO_x e altri gas significativi per tipo del business Energia				
NO _x	t	198,11	191,30	171,85
CO	t	7,68	5,95	5,16
SO ₂	t	1,60	1,51	1,03
NO _x /produzione termoelettrica	g/kWh	0,42	0,42	0,39

CO ₂ /produzione termoelettrica	g/kWh	822	852	781
CO ₂ /produzione termoelettrica Acea Produzione	g/kWh	497	494	470
CO ₂ /produzione termoelettrica inclusa energia termica Acea Produzione	g/kWh	265	266	259
CO ₂ /produzione totale Acea Produzione, inclusa energia termica (**)	g/kWh	74	87	68
CO ₂ /produzione totale lorda (**)	g/kWh	381	410	326
CO ₂ /produzione totale lorda inclusa energia termica (**)	g/kWh	338	368	295
SO ₂ /produzione termoelettrica	g/kWh	0,0	0,0	0,0
PRODOTTI E SERVIZI: ENERGIA ELETTRICA				
rendimento del processo di produzione elettrica di Acea Produzione				
rendimento medio lordo produzione termoelettrica	%	40,3	40,3	40,6
Centrale Tor di Valle (cogenerazione solo rendimento elettrico)		40,6	40,7	40,7
Centrale Montemartini		26,3	25,7	26,3
rendimento medio lordo produzione termoelettrica inclusa energia termica recuperata		70,1	67,6	69,6
rendimento medio lordo produzione idroelettrica		82,4	83,5	81,3
rendimento medio lordo produzione globale		74,0	72,5	73,0
rendimento medio lordo produzione globale inclusa energia termica recuperata		80,1	80,2	79,4
rendimento del processo di produzione elettrica - impianti termovalorizzazione				
San Vittore del Lazio				
CSS termovalorizzato/energia prodotta lorda	kt/GWh	1,148	1,152	1,178
rendimento lordo conversione CSS in energia elettrica	kWh /kg CSS	0,87	0,87	0,85
rendimento elettrico	%	20,2	19,6	19,5
rifiuti totali prodotti /ore lavorate	t/h	3,28	3,56	3,25
Terni				
rendimento lordo conversione Pulper in energia elettrica	kWh /kg pulper	0,89	0,88	0,86
rendimento elettrico	%	11,4	9,1	9,1
rifiuti totali prodotti /ore lavorate	t/h	1,7	1,6	1,6
rendimento del processo di produzione elettrica - fotovoltaico				
efficienza media moduli fotovoltaici	%	14,0	14,0	14,0
altri indicatori (territorio, illuminazione pubblica, controlli, perdite)				
tutela del territorio (lunghezza totale linee AT in cavo / (lunghezza linee AT aeree + in cavo) x 100	%	47,0	49,3	50,0
efficienza luminosa illuminazione pubblica	Lumen/ kWh	30,0	27,8	28,0
rendimento medio lampade installate (flusso luminoso totale/potenza elettrica complessiva)	Lumen/W	127,8 (15.809 kW)	117,0 (16.037 kW)	117,8 (15.661 kW)
consumo specifico per lampada (kWh/n. lampade)	kWh/ n. lampade	295,77 (227.635)	291,44 (231.347)	283,11 (232.334)
percentuale di strade illuminate	% (km di strade illuminate/ km strade totali)	89,6 (6.368/7.110)	89,1 (6.461/7.252)	89,6 (6.500/7.252)
reintegri di SF ₆ /km rete di distribuzione di energia elettrica	kg/km	0,0094	0,0065	0,0065
perdite totali di energia elettrica (***)	% energia richiesta	6,0	6,5	6,2

(*) I dati del biennio precedente sono stati aggiornati per consolidamento dei dati.

(**) Il denominatore include anche l'energia FV prodotta dalla Società partecipata e non consolidata integralmente.

(***) Le perdite totali di energia elettrica includono: le perdite di trasformazione, le perdite di trasporto e le perdite commerciali, quest'ultime dovute alle frodi e alle errate misurazioni.

LE PERFORMANCE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE – BUSINESS IDRICO

Principali indicatori di performance ambientale (Key Performance Indicators).

INDICATORE (*)	u. m.	2021	2022	2023
SERVIZIO IDRICO				
Consumi energetici su acqua erogata e fatturata				
consumo totale di energia elettrica in MWh/totale acqua erogata e fatturata in Mm ³	MWh/Mm ³	1,48	1,52	1,44
carbon footprint				
totale CO ₂ /m ³ di acqua erogata (servizio idrico integrato) (**)	kgCO ₂ /m ³	0,47	0,48	0,45
CO ₂ /m ³ di acqua erogata (processo distribuzione idrica)	kgCO ₂ /m ³	0,29	0,30	0,27
CO ₂ /m ³ di acqua trattata (processo depurazione)	kgCO ₂ /m ³	0,11	0,11	0,11
PRODOTTO: ACQUA POTABILE				
rete di Acea Ato 2				
consumo specifico di energia elettrica per immesso in rete idrica (***)	kWh/m ³	0,263	0,282	0,243
intensità dei controlli su acqua potabile distribuita	n./Mm ³	863	912	1.046
indice di additivazione acqua potabile	g/m ³	9,2	8,3	8,2
rete di Acea Ato 5				
consumo specifico di energia elettrica per immesso in rete idrica (***)	kWh/m ³	0,486	0,537	0,516
intensità dei controlli su acqua potabile distribuita	n./Mm ³	2.721	2.746	3.118
indice di additivazione acqua potabile	g/m ³	7,1	7,1	6,9
rete di Gesesa				
consumo specifico di energia elettrica per immesso in rete idrica (***)	kWh/m ³	0,476	0,497	0,529
intensità dei controlli su acqua potabile distribuita	n./Mm ³	1.462	1.568	1.507
indice di additivazione acqua potabile	g/m ³	4,4	6,7	6,8
rete di Gori				
consumo specifico di energia elettrica per immesso in rete idrica (***)	kWh/m ³	0,955	0,973	0,999
intensità dei controlli su acqua potabile distribuita	n./Mm ³	1.534	1.523	1.653
indice di additivazione acqua potabile	g/m ³	2,5	1,5	1,6
rete di AdF				
consumo specifico di energia elettrica per immesso in rete idrica (***)	kWh/m ³	0,476	0,503	0,484
intensità dei controlli su acqua potabile distribuita	n./Mm ³	3.751	3.274	2.001
indice di additivazione acqua potabile	g/m ³	11,8	9,1	7,8
SERVIZIO: DEPURAZIONE ACQUE REFLUE				
Acea Ato 2				
fanghi smaltiti	t	66.605	63.229	58.456
sabbia e grigliati rimossi	t	8.359	9.095	11.413
COD ingresso	t	143.568	162.320	169.799
COD rimosso	t	127.527	146.599	153.898
efficienza di rimozione COD	%	89	90	91
SST ingresso	t	91.904	99.998	109.875
SST rimosso	t	84.461	95.285	105.233
efficienza di rimozione SST	%	92	95	96
efficienza di rimozione BOD	%	90	93	94
totale N ingresso (come NH ₄ +NO ₂ +NO ₃ + organico)	t	15.611	15.567	15.693
totale N rimosso	t	11.649	11.408	11.733
efficienza di rimozione N	%	75	73	75
indice di additivazione acque reflue Acea Ato 2	g/m ³	20,1	19,2	17,5
consumo specifico di energia elettrica per processo depurazione Acea Ato 2 (****)	kWh/m ³	0,286	0,293	0,290
Acea Ato 5				
fanghi smaltiti	t	13.803	12.474	8.260
sabbia e grigliati rimossi	t	225	176	108
COD ingresso	t	11.382	10.598	8.318
COD rimosso	t	10.457	9.776	7.182

efficienza di rimozione COD	%	92	92	86
totale N ingresso	t	922	836	783
totale N rimosso	t	610	631	574
efficienza di rimozione N (NH ₄ ⁺)	%	66	75	73
SST ingresso	t	6.167	6.795	4.408
SST rimosso	t	5.854	6.584	4.188
efficienza di rimozione SST	%	95	97	95
indice di additivazione Acea Ato 5	g/m ³	28,8	33,9	26,5
consumo specifico di energia elettrica per processo depurazione Acea Ato 5 (****)	kWh/m ³	0,570	0,528	0,548
Gesesa				
fanghi smaltiti	t	699	940	1.132
sabbia e grigliati rimossi	t	10	66	110
COD ingresso	t	366	325	342
COD rimosso	t	341	293	313
efficienza di rimozione COD	%	93	90	91
totale N ingresso	t	13	22	18
totale N rimosso	t	9	10	10
efficienza di rimozione N (NH ₄ ⁺)	%	72	45	57
SST ingresso	t	28	25	26
SST rimosso	t	22	16,94	17
efficienza di rimozione SST	%	78	67	66
indice di additivazione Gesesa	g/m ³	47,3	48,0	43,1
consumo specifico di energia elettrica per processo depurazione Gesesa (****)	kWh/m ³	0,958	1,120	0,976
Gori				
fanghi smaltiti	t	65.635	78.703	78.205
sabbia e grigliati rimossi	t	4.597	5.235	5.355
COD ingresso	t	44.206	44.821	51.947
COD rimosso	t	42.314	42.073	49.537
efficienza di rimozione COD	%	96	94	95
totale N ingresso	t	4.519	3.098	3.957
totale N rimosso	t	4.303	2.923	3.739
efficienza di rimozione N (NH ₄ ⁺)	%	95	94	94
SST ingresso	t	17.118	19.984	30.577
SST rimosso	t	14.717	17.756	27.751
efficienza di rimozione SST	%	86	89	93
indice di additivazione Gori	g/m ³	34,7	38,5	24,9
consumo specifico di energia elettrica per processo depurazione Gori (****)	kWh/m ³	0,464	0,466	0,431
AdF				
fanghi smaltiti	t	6.238	4.898	8.850
sabbia e grigliati rimossi	t	1.012	896	1.167
COD ingresso	t	7.377	8.215	8.299
COD rimosso	t	6.792	7.561	7.688
efficienza di rimozione COD	%	92	92	93
totale N ingresso	t	889	860	890
totale N rimosso	t	628	701	648
efficienza di rimozione N (NH ₄ ⁺)	%	82	82	82
SST ingresso	t	3.303	3.469	4.082
SST rimosso	t	3.107	3.264	3.836
efficienza di rimozione SST	%	94	94	94
indice di additivazione AdF	g/m ³	75,7	108,5	44,4
consumo specifico di energia elettrica per processo depurazione AdF (****)	kWh/m ³	0,946	0,971	1,043

(*) Alcuni dati del biennio 2021-2022 sono stati rettificati dopo consolidamento.

(**) Si tratta delle emissioni definite "Scope 2", ovvero derivanti dal consumo di energia elettrica delle Società idriche considerate.

(***) L'indicatore è calcolato come rapporto tra l'energia elettrica utilizzata per gli impianti del comparto idrico e l'acqua prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nel sistema acquedottistico.

(****) L'indicatore è calcolato come rapporto tra l'energia elettrica utilizzata per gli impianti del comparto depurativo e fognario e il totale delle acque reflue trattate.

LE PERFORMANCE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE – BUSINESS AMBIENTE

Principali indicatori di performance ambientale (Key Performance Indicators).

INDICATORE (*)	u. m.	2021	2022	2023
rifiuti non pericolosi smaltiti in discarica /rifiuti totali in ingresso	t/t	0,67	0,34	0,39
rifiuti smaltiti in discarica/energia consumata al netto del fotovoltaico	t/MWh	16,19	8,94	11,25
compost prodotto/rifiuti in ingresso	t/t	0,11	0,17	0,19
compost prodotto/energia elettrica consumata	kg/kWh	4,19	9,07	9,76
energia elettrica consumata/rifiuti in ingresso impianto Pagnana	kWh/kg	0,005	0,006	0,008
energia elettrica consumata/rifiuti in ingresso impianto Berg	kWh/kg	0,009	0,012	0,009
energia elettrica consumata/rifiuti liquidi in ingresso impianto di Chiusi	kg/kWh	0,01	0,01	0,01
chemical utilizzati/rifiuti in ingresso impianto Pagnana	kg/t	7,04	9,65	5,55
chemical utilizzati/rifiuti in ingresso Berg	kg/t	7,38	8,61	11,69
chemical consumati/rifiuti in ingresso impianto di Chiusi	kg/t	4,97	3,80	2,69
acqua recuperata (reintegro o di prima pioggia) / acqua totale consumata per business Ambiente	m ³ /m ³	0,36	0,36	0,34

(*) Alcuni dati del 2022 sono stati rettificati dopo consolidamento.

LE CONFORMITÀ IN MATERIA AMBIENTALE

INDICATORE	u. m.	2021	2022	2023
CONFORMITÀ – PERIMETRO DNF (ACEA ATO 2, ACEA ATO 5, GESESA, GORI, ADF) E PRINCIPALI PARTECIPATE (ACQUE, UMBRA ACQUE, PUBLIACQUA)				
non conformità rispetto a regole/accordi di carattere ambientale	n.	230	96	53
penalità pagate per non conformità rispetto a regole/accordi di carattere ambientale	euro	388.094	389.549	196.139
CONFORMITÀ SOCIETÀ IN PERIMETRO DNF				
penalità pagate per non conformità rispetto a regole/accordi di carattere ambientale	euro	249.562	272.494	136.831
significative (*)	euro	n.d.	136.700	33.413
non conformità rispetto a regole/accordi di carattere ambientale	n.	186	56	38
significative (*)	n.	n.d.	6	2

(*) Si tratta delle multe sopra i 10.000 euro; i dati del 2021 non sono disponibili in quanto non raccolti precedentemente.

NOTA INTEGRATIVA AL BILANCIO AMBIENTALE

I dati numerici presentati nel *Bilancio ambientale* sono stati prodotti e certificati dalle Funzioni competenti e sono stati sottoposti ad ulteriori fasi di controllo:

1. confronto con i dati storici per evidenziare e giustificare eventuali forti scostamenti;
2. ripetizione per almeno due volte del processo di acquisizione;
3. *feed-back* alle Funzioni responsabili per la definitiva validazione dei dati.

I dati numerici sono stati suddivisi nelle tre categorie:

- stimati;
- calcolati;
- misurati.

Nel caso di dati scaturiti da stima si è posta la massima attenzione alla verifica della ragionevolezza dei criteri di base utilizzati, con l'obiettivo di ricorrere il meno possibile, nel futuro, a questa forma di misurazione delle grandezze di rilievo ambientale.

Quando i dati sono stati frutto di calcolo, l'algoritmo utilizzato è stato sinteticamente esplicitato per consentire la piena comprensione del risultato matematico.

Quando, infine, i dati sono stati misurati si è fornita una stima dell'incertezza da associare al numero.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE SUI DATI NUMERICI PRESENTATI NEL BILANCIO AMBIENTALE

PRODOTTI – BUSINESS ENERGIA

dato n.	spiegazione – commento
1	Energia totale lorda prodotta da Acea Ambiente e Acea Produzione. Dal 2022 il dato è al netto della produzione fotovoltaica da Società partecipata. Il dato è calcolato.
2	Energia elettrica prodotta al netto delle perdite dovute alla sola fase di produzione. Dal 2022 il dato è al netto della produzione fotovoltaica da Società partecipata. Il dato è calcolato.
3	Energia termica totale lorda. È la somma dell'energia termica di Acea Produzione e di Ecogena. Il dato è calcolato.
4	Energia termica totale prodotta, al netto delle perdite. Il dato è calcolato.
5	Energia elettrica totale prodotta, al lordo delle perdite, dalle Centrali di Acea Produzione. Include l'energia termoelettrica e idroelettrica. Il dato è misurato con incertezza inferiore a $\pm 0,5\%$.
6	Energia idroelettrica totale lorda. Il dato è calcolato.
7	Energia termoelettrica totale lorda. Il dato è calcolato.
8	Perdite di energia elettrica imputabili alla sola fase di produzione delle Centrali di Acea Produzione. Comprende: gli autoconsumi (termo e idro) e le perdite di prima trasformazione. Il dato è misurato con incertezza inferiore a $\pm 0,5\%$.
9	Energia elettrica prodotta dalle Centrali di Acea Produzione al netto delle perdite. Il dato è calcolato.
10	Energia lorda prodotta da impianti fotovoltaici. Dal 2022 il dato è al netto della produzione fotovoltaica da Società partecipata. Il dato è misurato con incertezza inferiore a $\pm 0,5\%$.
11	Perdite totali in fase di generazione fotovoltaica, dovute soprattutto ad effetto joule (dissipazione con riscaldamento) nelle apparecchiature. Dato stimato.
12	Energia elettrica fotovoltaica netta resa disponibile dagli impianti di generazione. Dal 2022 il dato è al netto della produzione fotovoltaica da Società partecipata. Dato calcolato.
13	Energia elettrica prodotta dagli impianti di termovalorizzazione rifiuti (Waste to Energy): termovalorizzatore di San Vittore del Lazio e termovalorizzatore di Terni di Acea Ambiente. Si precisa che il combustibile utilizzato nei due impianti (CSS – combustibile solido secondario – per San Vittore del Lazio e pulper di cartiera per l'impianto di Terni) è composto sia da materiale organico biodegradabile, neutro sul bilancio della CO ₂ , sia da sostanza organica non biodegradabile (plastica, resine ecc.). Nel 2023 la quota rinnovabile per l'impianto di San Vittore del Lazio è pari al 46,6%, la quota del termovalorizzatore di Terni è pari al 43,6%.
14	Autoconsumi dei due impianti di termovalorizzazione dei rifiuti di San Vittore del Lazio e di Terni più perdite di prima trasformazione. Il dato è misurato con incertezza inferiore a $\pm 0,5\%$.
15	Energia elettrica prodotta dai due impianti di termovalorizzazione rifiuti di San Vittore del Lazio e di Terni, al netto degli autoconsumi e delle perdite di prima trasformazione. Il dato è calcolato.
16	Energia elettrica prodotta da biogas dall'impianto di gestione dei rifiuti di Orvieto Ambiente, dai due impianti di compostaggio di Aprilia e Monterotondo Marittimo (Acea Ambiente) e dai siti Deco (di proprietà e in gestione). Il dato è calcolato.

17	Autoconsumi degli impianti di produzione del biogas, incluse piccole dispersioni. Il dato è misurato con incertezza inferiore a $\pm 5\%$.
18	Energia elettrica netta prodotta da biogas e ceduta in rete. Il dato è misurato con incertezza inferiore a $\pm 5\%$.
19	Energia termica prodotta nell'impianto di cogenerazione di Tor di Valle al lordo delle perdite. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$ in corrispondenza delle tubazioni di mandata dei generatori.
20	Perdite di energia termica dei sistemi di teleriscaldamento, dovute a: dispersione termica, perdite sulla rete, rilasci tecnici per interventi di manutenzione, reintegri termici dei sistemi di accumulo del calore. Il dato è calcolato come differenza tra l'energia termica prodotta e quella effettivamente erogata ai clienti (fatturata).
21	Energia termica netta erogata ai clienti finali. Il dato, calcolato, si ottiene dalla rilevazione dei consumi fatturati.
22	Energia elettrica lorda prodotta da impianti di Ecogena. Da giugno 2022 l'impianto Prepo è riconsegnato per cessione di contratto. Il dato è calcolato.
23	Energia termica lorda prodotta da impianti di Ecogena. Da giugno 2022 l'impianto Prepo è riconsegnato per cessione di contratto. Il dato è calcolato.
24	Energia frigorifera lorda prodotta da impianti di Ecogena. Il dato è calcolato.
25	Autoconsumi totali da impianti di Ecogena. Il dato è calcolato.
26	Energia elettrica immessa in rete da impianti di Ecogena. Una parte della produzione elettrica inclusa nell'autoconsumo è utilizzata per produrre gli altri vettori termici o per i funzionamenti di centrale. Il dato è calcolato.
27	Energia termica netta da impianti di Ecogena. Il dato è calcolato.
28	Energia frigorifera netta da impianti di Ecogena. Il dato è calcolato.
29	Energia elettrica fornita da Acea Produzione ad Acea Energia con scambio infra-Gruppo. Il dato è marginale in conseguenza della scelta operata dal Gruppo Acea di vendere in Borsa o con contratti bilaterali l'energia elettrica prodotta.
30	Energia elettrica fornita da Acquirente Unico e Mercato, inclusa la quota da importazione oggetto di ricalcolo in relazione al DCO ARERA 492/2019/R/eel. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 0,5\%$.
31	Energia richiesta sulla rete di distribuzione elettrica di Roma e Formello dal complesso dei clienti collegati (mercato libero + servizio di maggior tutela). Il dato è stimato.
32	Perdite di energia elettrica che si verificano durante la fase di distribuzione e trasmissione. Sono imputabili a: perdite di trasformazione e trasporto, frodi ed errate misurazioni. Il dato è stimato.
33	Usi propri di energia elettrica per lo svolgimento delle attività di distribuzione. Il dato è stimato.
34	Si tratta di energia ceduta a imprese di distribuzione. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 0,5\%$.
35	Energia elettrica netta totale vettoriata a clienti finali del mercato libero connessi alla rete di distribuzione elettrica di Roma e Formello. Comprende sia la quota di energia elettrica venduta da Acea Energia, sia quella venduta da altri operatori attivi sul mercato libero. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 5\%$ secondo Norma CEI 13-4.
36	Energia elettrica netta ceduta ai clienti finali di maggior tutela. L'andamento in riduzione è conseguenza del progressivo passaggio di clienti in servizio di maggior tutela sul mercato libero cioè è diretta conseguenza del processo di liberalizzazione del mercato elettrico in atto in Italia dal 1999 (D. Lgs. n. 79/99). Il dato è stimato sulla base delle rilevazioni dei consumi fatturati.
36 A	Energia elettrica netta venduta da Acea Energia a clienti di maggior tutela. Sono esclusi i clienti ad uso "non domestico" (clienti microbusiness) per competenze successive al mese di marzo 2023. Il dato è stimato.
37	Energia elettrica netta venduta da Acea Energia su mercato libero a livello nazionale. Il dato è stimato.
38	Energia elettrica netta venduta da Acea a livello nazionale su mercato libero e servizio di maggior tutela. Il dato è calcolato.
39	Gas naturale venduto da Acea sul mercato a livello nazionale. Il dato è calcolato.
40	Flusso luminoso erogato dal sistema di illuminazione pubblica a Roma. Il dato, calcolato, rappresenta il prodotto tra il numero delle lampade installate e il relativo valore di flusso luminoso "di targa".
41	Numero complessivo di misure/controlli eseguiti a vantaggio del business energia, in particolare di Acea Produzione e Areti. Il dato è calcolato come somma delle singole determinazioni effettuate dai laboratori competenti.

PRODOTTI –BUSINESS AMBIENTE

dato n.	spiegazione – commento
42	Rifiuti totali in ingresso. Sono le quantità in arrivo all'impianto di Orvieto Ambiente, che comprendono: rifiuti solidi urbani indifferenziati, frazione organica, verde, rifiuti industriali non pericolosi. Il dato è calcolato.

43	Rifiuti avviati in parte alla sola triturazione, in parte al solo trattamento aerobico, in parte sia al digestore anaerobico sia al trattamento aerobico. Il dato è calcolato.
44	Rifiuti smaltiti in discarica direttamente. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
45	Rifiuti smaltiti in discarica dopo il trattamento. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
46	Rifiuti recuperati e non inviati in discarica. Si tratta di vetro, carta e cartone, ferro e plastica. Il dato è calcolato.
47	Compost prodotto presso il polo di Orvieto Ambiente. Grazie alla combinazione del processo anaerobico con quello aerobico, il prodotto è Compost di Qualità. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
48	Riduzione per stabilizzazione. Rappresenta la perdita di massa dovuta alle trasformazioni naturali dei materiali e alla perdita d'acqua per evaporazione. Il dato è calcolato.
49	Rifiuti totali in ingresso ai siti di Deco: una parte direttamente alle discariche Casoni (di proprietà di Deco) e Grasciano2 (di proprietà di Acea Ambiente dal 2022), una parte all'impianto di trattamento meccanico biologico. Il dato è calcolato.
50	Rifiuti smaltiti direttamente nelle discariche (Casoni e Grasciano2). L'aumento nel 2023 è derivante dalla riapertura della discarica Grasciano 2 ai conferimenti da gennaio dello stesso anno. Il dato è calcolato.
51	Rifiuti in ingresso al TMB - trattamento meccanico biologico di Deco. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
52, 53, 54	Rifiuti che, dopo il trattamento, sono avviati a recupero o a smaltimento presso siti di terzi. Nel 2023 i siti di Deco hanno prodotto 95.869 tonnellate di CSS, di cui il 53% è stato utilizzato in cementifici esteri e il 47% presso termovalorizzatori in Italia. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
55	Riduzione per stabilizzazione. Rappresenta la perdita di massa dovuta alle trasformazioni naturali dei materiali e alla perdita d'acqua per evaporazione. Il dato è calcolato.
55B	Rifiuti in ingresso all'impianto di Cerratina, discarica per rifiuti non pericolosi. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
56	Rifiuti organici totali in ingresso. Sono le quantità in arrivo agli impianti di Aprilia e Monterotondo Marittimo, che comprendono: fanghi, verde e frazione organica. Il dato è calcolato.
57	Fanghi in entrata. Rappresenta la quantità di fanghi in ingresso agli impianti di compostaggio di Aprilia e Monterotondo Marittimo. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
58	Verde in entrata. Rappresenta la quantità di verde proveniente dai parchi, boschi o da altre aree in arrivo presso gli impianti di Aprilia e Monterotondo Marittimo. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
59	Frazione organica da raccolta differenziata (FORSU) in ingresso all'impianto di compostaggio di Aprilia e FORSU e altri scarti agroalimentari all'ingresso dell'impianto di Monterotondo Marittimo. Il dato è calcolato.
60	Compost di Qualità. Rappresenta la quantità di compost di qualità prodotto presso gli impianti di Aprilia e Monterotondo Marittimo. La stima di compost dell'anno in corso viene effettuata in base ai quantitativi trasportati giornalmente in maturazione o nelle aree di stoccaggio finale. All'atto della vendita, il compost, a causa delle perdite di processo, può risultare inferiore a quanto stimato. La produzione di compost nell'ultimo biennio presso Monterotondo Marittimo è risultata maggiore principalmente per l'introduzione di una nuova macchina vagliatrice più performante rispetto a quella utilizzata negli anni precedenti.
61	Materiale non compostabile a smaltimento. Rappresenta il materiale non biodegradabile (ad esempio plastiche) che viene separato dal materiale compostabile e inviato a smaltimento. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
62	Riduzione per stabilizzazione. Rappresenta la perdita di massa dovuta alle trasformazioni naturali dei materiali e alla perdita d'acqua per evaporazione. Il dato è calcolato. Da notare che il rifiuto CSS classificato con codice EER 191210 e avviato a recupero energetico dall'impianto di Aprilia non viene ricompreso nella voce 61; di conseguenza il dato 62 è indicativo.
63	Rifiuti liquidi. Rappresenta la quantità dei rifiuti liquidi all'ingresso dell'impianto di Chiusi (e, fino a metà 2021, nell'impianto sito a Buonconvento). Non sono stati inseriti i rifiuti intermediati, pari a 718 tonnellate nel 2023. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
64	Totale acqua reflua trattata dall'impianto di Chiusi (e, sino a maggio 2021, anche dal sito di Buonconvento). Nel 2022 il dato si è ridotto notevolmente in quanto il sito di Buonconvento è passato in gestione ad AdF, Società del Gruppo del comparto industriale. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
65	Determinazioni analitiche totali. Rappresentano il totale delle determinazioni analitiche effettuate presso gli impianti del polo di Orvieto Ambiente, di Aprilia, Monterotondo Marittimo e dei siti di Deco. Il dato è calcolato.
66	Rifiuti totali in ingresso. Sono le quantità in arrivo agli impianti di Pagnana, Pontedera, Poggibonsi e San Jacopo di Acque Industriali. Il dato è calcolato. Da giugno 2021 l'impianto di Poggibonsi è fermo in attesa del rilascio di una nuova AIA; da febbraio del 2020 l'impianto di San Jacopo ha interrotto la propria attività rimanendo in attesa di stabilire eventuali successivi interventi sull'impianto. Nel 2022 il sito di Pontedera ha smesso di esercire. Per tutti questi motivi le tonnellate in ingresso nel 2022 si sono notevolmente ridotte.

67	Fanghi in entrata. Rappresenta la quantità di fanghi in ingresso agli impianti di Pagnana, Pontedera, Poggibonsi e San Jacopo di Acque Industriali. I quantitativi sono diminuiti a causa della chiusura del sito di Pontedera nel luglio 2022 e della sospensione nello stesso anno del sito di Poggibonsi; presso il sito di Pagnana i quantitativi sono diminuiti molto al fine di preservare la qualità del refluo in uscita. Un progetto in atto con modifiche impiantistiche di tipo non sostanziale presso Pontedera, una volta accettato e implementato, permetterà di trattare rifiuti con carichi inquinanti maggiori rispetto a quelli attuali, rispettando la qualità dello scarico finale. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
68	Rifiuti liquidi. Rappresenta la quantità dei rifiuti liquidi all'ingresso degli impianti di Pagnana e Pontedera. Il dato è calcolato.
69	Rifiuti da fognatura e altri. Rappresenta la quantità dei rifiuti da fognatura ed altri rifiuti non pericolosi. Il dato è calcolato.
70	Percolato. Rappresenta le quantità di percolato all'ingresso degli impianti di Pagnana e Pontedera. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
71	Solfato di ammonio prodotto. Rappresenta la quantità di solfato di ammonio prodotto presso gli impianti di Pagnana e Pontedera. Il dato è stimato.
72	Acque trattate prima dello scarico presso gli impianti di Acque industriali. Includono anche le acque consumate per usi industriali e/o civili in quanto non esistono misuratori distinti prima dello scarico. Il dato è calcolato.
73	Rifiuti totali in ingresso. Sono le quantità in arrivo all'impianto di Berg. Il dato è calcolato.
74	Rifiuti solidi in ingresso. Sono le quantità in arrivo all'impianto di Berg. Il dato è calcolato.
75	Rifiuti liquidi in ingresso. Sono le quantità in arrivo all'impianto di Berg. Il dato è calcolato.

PRODOTTI – BUSINESS IDRICO

dato n.	spiegazione – commento
76	Totale acqua potabile prelevata dall'ambiente o da altri sistemi e immessa nei sistemi acquedottistici. È la somma dell'acqua prelevata dalle seguenti Società del Gruppo: Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gesesa, Gori, AdF, Acque, Publiacqua, Umbra Acque. Il dato è calcolato.
77	Totale acqua potabile erogata e fatturata ai rispettivi clienti dalle Società elencate al dato 76. Il dato è stimato.
78	Totale acqua potabile in uscita dal sistema delle Società elencate al dato 76. Il dato è calcolato.
79	Totale acqua potabile prelevata dall'ambiente o da altri sistemi e immessa nei sistemi acquedottistici. È la somma dell'acqua prelevata dalle Società Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, Gesesa, AdF. Il dato è calcolato.
80	Totale acqua potabile erogata e fatturata ai rispettivi clienti dalle Società elencate al dato 79. Il dato è stimato.
81	Totale acqua potabile in uscita dal sistema delle Società elencate al dato 79. Il dato è calcolato.
82	Totale acqua potabile prelevata dall'ambiente o da altri sistemi da parte della Società Acea Ato 2 e immessa nel sistema acquedottistico dell'Ambito Territoriale Ottimale 2 del Lazio centrale. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 3\%$.
83	Totale acqua potabile in uscita dal sistema acquedottistico di Acea Ato 2. È dato dalla somma delle dell'acqua potabile erogata e fatturata, acqua potabile autorizzata e non fatturata, acqua esportata verso altri sistemi e perdite di potabilizzazione misurate. Il dato è calcolato.
84	Totale acqua potabile erogata e fatturata (cioè misurata ai contatori, ove presenti) ai clienti allacciati alla rete di Acea Ato 2.
85	Totale acqua potabile autorizzata e non fatturata nella rete di Acea Ato 2. Il dato è stimato.
86	Totale acqua potabile esportata verso altri sistemi di acquedotto da Acea Ato 2. Il dato dell'anno in corso è stimato e potrà subire un consolidamento dopo la pubblicazione.
87	Totale perdite di potabilizzazione di Acea Ato 2. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 3\%$
88	Perdite idriche - rete di Acea Ato 2. Si tratta della quantità di acqua persa nella distribuzione della rete, calcolata come l'acqua prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nella rete, a cui si sottrae il totale dell'acqua in uscita dal sistema acquedottistico.
89	Perdite idriche in percentuale di Acea Ato 2, pari alle perdite idriche in valore assoluto rispetto al totale prelevato. Corrispondono al dato M1b della delibera ARERA 917/17 R/IDR.
90,91,92,93,94	Rispettivamente: quantità di acqua prelevata dall'ambiente e immessa nel sistema acquedottistico, in uscita dal sistema, erogata e fatturata, autorizzata e non fatturata, esportata verso altri sistemi di acquedotto da Acea Ato 5.

95	Perdite idriche - rete di Acea Ato 5. Si tratta della quantità di acqua persa nella distribuzione della rete, calcolata come l'acqua prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nella rete, a cui si sottrae il totale dell'acqua in uscita dal sistema acquedottistico.
96	Perdite idriche in percentuale di Acea Ato 5, pari alle perdite idriche in valore assoluto rispetto al totale prelevato. Corrispondono al dato M1b della delibera ARERA 917/17 R/IDR.
97,98,99,100,101	Rispettivamente: quantità di acqua prelevata dall'ambiente e immessa nel sistema acquedottistico, in uscita dal sistema, erogata e fatturata, autorizzata e non fatturata, esportata verso altri sistemi di acquedotto da Gesesa.
102	Perdite idriche - rete di Gesesa. Si tratta della quantità di acqua persa nella distribuzione della rete, calcolata come l'acqua prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nella rete, a cui si sottrae il totale dell'acqua in uscita dal sistema acquedottistico.
103	Perdite idriche in percentuale di Gesesa, pari alle perdite idriche in valore assoluto rispetto al totale prelevato. Corrispondono al dato M1b della delibera ARERA 917/17 R/IDR.
104,105,106,107,108	Rispettivamente: quantità di acqua prelevata dall'ambiente e immessa nel sistema acquedottistico, in uscita dal sistema, erogata e fatturata, autorizzata e non fatturata, esportata verso altri sistemi di acquedotto da Gori.
109	Perdite idriche - rete di Gori. Si tratta della quantità di acqua persa nella distribuzione della rete, calcolata come l'acqua prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nella rete, a cui si sottrae il totale dell'acqua in uscita dal sistema acquedottistico.
110	Perdite idriche in percentuale di Gori, pari alle perdite idriche in valore assoluto rispetto al totale prelevato. Corrispondono al dato M1b della delibera ARERA 917/17 R/IDR.
111,112,113,114,115	Rispettivamente: quantità di acqua prelevata dall'ambiente e immessa nel sistema acquedottistico, in uscita dal sistema, erogata e fatturata, autorizzata e non fatturata, esportata verso altri sistemi di acquedotto da AdF.
116	Totale perdite di potabilizzazione di AdF. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 3\%$
117	Perdite idriche - rete di Acea AdF. Si tratta della quantità di acqua persa nella distribuzione della rete, calcolata come l'acqua prelevata dall'ambiente e da altri sistemi e immessa nella rete, a cui si sottrae il totale dell'acqua in uscita dal sistema acquedottistico.
118	Perdite idriche in percentuale di AdF, pari alle perdite idriche in valore assoluto rispetto al totale prelevato. Corrispondono al dato M1b della delibera ARERA 917/17 R/IDR.
119	Totale acqua reflua trattata nei principali depuratori delle Società idriche del Gruppo: Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gesesa, Gori, AdF, Umbra Acque, Publiacqua, Acque. Il dato è calcolato.
120	Totale acqua reflua trattata nei principali depuratori delle Società idriche in perimetro DNF: Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa.
121	Totale acqua reflua addotta ai principali impianti di depurazione di Acea Ato 2 e trattata. Il dato totale è calcolato.
122	Totale acqua reflua addotta ai depuratori e trattata da Acea Ato 2, inclusi i quantitativi trattati negli impianti minori del comune di Roma e in quelli esterni al comune di Roma. Il dato complessivo è calcolato.
123	Totale acqua reflua addotta ai principali depuratori e trattata da Acea Ato 5. Il dato è calcolato.
124	Acqua reflua stimata, per la prima volta nel 2020, addotta ai principali impianti di depurazione di Gesesa e trattata. La stima si basa sui valori di fatturazione; nel 2020 sono stati installati i primi misuratori di portata ma ancora non si hanno tutti o misuratori necessari.
125	Totale acqua reflua addotta agli impianti di depurazione di Gori e trattata. L'aumento sostanziale dei quantitativi trattati negli ultimi anni è connesso al trasferimento gestionale di numerosi impianti di depurazione dalla regione Campania. In particolare nel 2021 sono stati trasferiti due grandi impianti di depurazione. Il dato totale è calcolato.
126	Totale acqua reflua addotta ai principali depuratori con AE > 10.000 e trattata da AdF.
127	Totale acqua reflua addotta ai depuratori e trattata da AdF, inclusi i quantitativi trattati negli impianti minori.
128	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite sulle acque potabili dalle principali Società del Gruppo Acea. Il dato è calcolato.
129	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite su acque reflue dalle principali Società del Gruppo Acea. Il dato è calcolato.
130	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite sulle acque potabili da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa.
131	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite su acque reflue da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, AdF e Gesesa.

132	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite sulle acque potabili da Acea Ato 2.
133	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite su acque reflue da Acea Ato 2.
134	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite sulle acque potabili da Acea Ato 5.
135	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite su acque reflue da Acea Ato 5.
136	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite sulle acque potabili da Gesesa.
137	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite su acque reflue da Gesesa.
138	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite sulle acque potabili da Gori.
139	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite su acque reflue da Gori.
140	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite sulle acque potabili da AdF.
141	Numero delle determinazioni analitiche complessivamente eseguite su acque reflue da AdF.

RISORSE UTILIZZATE – BUSINESS ENERGIA

dato n.	spiegazione – commento
142	Quantità totale di gas naturale utilizzato per la generazione di energia elettrica e calore presso gli impianti di Acea Produzione, di Ecogena e presso i termovalorizzatori di Acea Ambiente. Il dato, espresso in Normal metri cubi (volume a 0°C e 1 Atm), è misurato con incertezza pari a $\pm 0,5\%$. Dato stimato.
143	Quantità totale di gas naturale utilizzato nella Centrale di Tor di Valle e dagli impianti di Ecogena. Il dato è calcolato.
144	Quantità totale di gas naturale utilizzato dagli impianti di termovalorizzazione. Il valore in aumento nel 2023 è dovuto ad un guasto del generatore avvenuto nel mese di novembre che ha comportato un esercizio emergenziale. Il dato è misurato con incertezza pari a $\pm 2\%$.
145	Quantità totale di gasolio utilizzato per la generazione di energia elettrica presso la Centrale Montemartini (turbogas) e per la gestione operativa presso i termovalorizzatori di Terni e, in minima parte, di San Vittore del Lazio. Il consumo della Centrale Montemartini risulta rilevante negli anni in cui la Centrale produce più energia elettrica al fine di ottemperare alle normali attività di prove periodiche previste, e per portare avanti attività di collaudo successivo ad interventi manutentivi straordinari. Nel 2023 sono state effettuate un numero inferiore di prove tecniche. Il dato è misurato con incertezza pari a $\pm 2\%$.
146	Quantità di CSS (Combustibile Solido Secondario da rifiuti) avviata a termovalorizzazione nell'impianto di San Vittore del Lazio. Il dato è misurato con incertezza pari al $\pm 1\%$.
147	Quantità di pulper di cartiera avviata a termovalorizzazione nell'impianto di Terni. Il dato è misurato con incertezza pari al $\pm 1\%$.
148	Quantità di biogas prodotto col fine di produrre energia elettrica. Una parte minima non è utilizzata e avviata in torcia. Il dato è misurato con incertezza pari al $\pm 1\%$.
149	Totale acqua derivata da risorse superficiali e da acquedotti (come nel caso della Centrale idroelettrica di Salisano) per la produzione di energia idroelettrica. Il dato è calcolato.
150	Quantità totale di acqua utilizzata nei processi industriali. I diversi contributi sono dovuti a: reintegro per le perdite nella rete di teleriscaldamento; usi vari negli impianti di termovalorizzazione di San Vittore del Lazio e di Terni (di acqua proveniente da acquedotto, pozzo e recupero di prima e seconda pioggia). Il dato è calcolato come somma dei diversi contributi.
151	Quantità di acqua di acquedotto utilizzata dalle Società comprese nel business energia, per usi civili/sanitari. Si tratta dei consumi di Acea Produzione, Areti, degli impianti di termovalorizzazione e del 50% dei consumi della Holding. Il dato, calcolato, si riferisce a consumi fatturati.
152	Rappresenta la quantità totale di olio minerale dielettrico presente nelle cabine primarie e secondarie di Areti; il dato include il quantitativo di olio presente nelle bobine Petersen installate in alcune cabine primarie. Dal 2022 i dati pubblicati includono, nel triennio, i quantitativi di olio dielettrico negli impianti di Acea Produzione. Il dato è stimato. I dati relativi ai reintegri di Areti e Acea Produzione sono stimati.
153	Rappresenta la quantità totale di isolante gassoso (SF_6) negli impianti di Areti e di Acea Produzione. Il dato è stimato. Il dato riferito ai reintegri, anch'esso stimato, rappresenta la quantità totale di SF_6 immesso ex-novo nel circuito produttivo nell'arco dell'anno.
154	Rappresenta la quantità totale di fluidi refrigeranti in esercizio. I reintegri rappresentano la quantità di fluidi refrigeranti utilizzati in occasione di manutenzioni delle apparecchiature di condizionamento, durante le quali il gas in esercizio viene recuperato e sostituito con il nuovo. I dati si riferiscono all'anno precedente rispetto all'anno di esercizio in esame, in quanto si basano su dichiarazioni annuali ISPRA, successive alla pubblicazione del <i>Bilancio di Sostenibilità</i> . Entrambi i dati sono calcolati attribuendo il totale di gas complessivamente approvvigionato dalla Capogruppo al business energia e al business idrico, in parti uguali (50%).

155	Totale sostanze chimiche utilizzate nel processo di generazione elettrica e termica nelle centrali di Acea Produzione e negli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente. Il dato è calcolato.
156	Quantità di oli e grassi lubrificanti utilizzati da Acea Produzione e presso il termovalorizzatore di Terni. Il dato è misurato con incertezza pari a $\pm 0,5\%$.
157	Coincide con il dato 28.
158	Coincide con la differenza tra i dati 1 e 2.
159	Energia elettrica consumata dai processi non direttamente legati alla fase produttiva (uffici). Il dato è calcolato in misura pari al 50% dell'energia elettrica complessivamente consumata dalla Capogruppo. La restante quota del 50% è imputata come consumo al business idrico.
160	Consumi di energia elettrica presso altre sedi ed impianti, tra cui i consumi degli impianti di termovalorizzazione (Terni e San Vittore del Lazio). Il dato è stimato.
161	Altri usi dell'energia elettrica nel business energia. Il dato è calcolato.
162	Totale dell'energia elettrica consumata dai sistemi di prodotto compresi nel business energia. Il dato è calcolato.
163	Totale energia elettrica consumata per illuminazione pubblica nel comune di Roma. Il dato viene calcolato sulla base delle consistenze degli impianti in esercizio nell'anno.

RISORSE UTILIZZATE – BUSINESS AMBIENTE

dato n.	spiegazione – commento
<i>Polo di Orvieto Ambiente e siti di Deco</i>	
164	Totale sostanze chimiche utilizzate presso il polo di Orvieto Ambiente ed i siti di Deco. Il dato è calcolato.
164a	Quantità di oli idraulici e lubrificanti utilizzati principalmente per i gruppi di produzione energia del polo di Orvieto Ambiente e dei siti di Deco. I dati sono misurati con incertezza pari a $\pm 0,5\%$.
165	Energia elettrica consumata nell'impianto di Orvieto Ambiente e nei siti di Deco. L'aumento considerevole del 2022 è dovuto all'entrata di Deco in perimetro DNF. I dati sono misurati con incertezza del $\pm 1\%$.
166	Quantità totale di gasolio consumato presso l'impianto di Orvieto Ambiente e dei siti di Deco. I dati sono misurati con incertezza pari a $\pm 2\%$.
167	Quantità di acqua consumata presso l'impianto di Orvieto Ambiente e dei siti di Deco. Si precisa che per l'impianto di Orvieto Ambiente tale risorsa proviene in parte dalle tettoie (acqua pluviale) e in parte dall'alveo (acqua fluviale). Per i siti di Deco la risorsa è di tipo superficiale, fornita dal Consorzio di Bonifica. Dal 2022 il dato risente dell'entrata dei siti di Deco. I dati sono stimati.
168	Quantità di acqua utilizzata per scopi civili nel polo impiantistico di Orvieto Ambiente e nei siti di Deco. Per gli impianti di Orvieto Ambiente è fornita da autobotti in quanto il polo impiantistico non è collegato all'acquedotto. Il dato 2022 risente dei consumi civili dei siti di Deco, entrata nell'anno. I dati sono stimati.
<i>Produzione di compost</i>	
169	Totale sostanze chimiche utilizzate presso gli impianti di Aprilia e Monterotondo Marittimo. Il dato è calcolato.
169a	Quantità di oli motori, idraulici e lubrificanti utilizzati presso gli impianti di Aprilia e Monterotondo Marittimo.
170	Energia elettrica consumata presso gli impianti di Aprilia, Monterotondo Marittimo e Sabaudia. La diminuzione sostanziale nel 2022 è dovuta principalmente ad una modifica dell'assetto impiantistico presso il sito di Aprilia ed in particolare ad un'ottimizzazione della gestione del digestore anaerobico. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
171	Quantità totale di gasolio consumato presso gli impianti di Aprilia, Monterotondo Marittimo e Sabaudia. Il dato è misurato con incertezza pari a $\pm 2\%$.
172	Quantità di acqua consumata presso gli impianti di Aprilia e Monterotondo Marittimo. Sono inclusi i quantitativi di acqua riciclata. Il dato è stimato.
173	Quantità di acqua utilizzata per scopi civili degli impianti di compostaggio di Aprilia e Monterotondo Marittimo. Il dato è in parte stimato.
<i>Smaltimento rifiuti liquidi e da depurazione Acque Industriali, Berg e presso l'impianto di Chiusi</i>	
174	Totale sostanze chimiche utilizzate presso gli impianti di Pagnana, Pontedera, Poggibonsi di Acque Industriali, Berg e presso l'impianto di Chiusi (di Acea Ambiente). Eventuali fluttuazioni evidenti del dato da un anno all'altro dipendono dalla composizione chimica dei rifiuti in entrata. Una maggiore complessità chimica può necessitare un maggior consumo di chemical per il trattamento prima dello smaltimento. Il dato è calcolato.
175	Energia elettrica consumata presso gli impianti di Pagnana, Pontedera, Poggibonsi, San Jacopo di Acque Industriali, Berg e presso l'impianto di Chiusi. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.

176	Quantità di metano consumato presso l'impianto di Pagnana di Acque Industriali e presso Berg. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
177	Quantità di gasolio consumato presso gli impianti di Berg e l'impianto di Chiusi. Il dato è calcolato.
178	Quantità di olio combustibile BTZ consumato presso l'impianto di Pontedera. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$. Nel mese di agosto 2021 la caldaia a BTZ è stata sostituita con una nuova caldaia a GPL.
178 A	Quantità di GPL consumato nella caldaia presso l'impianto di Pontedera. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
179	Quantità di acqua consumata presso gli impianti presso gli impianti di Pagnana, Pontedera, Poggibonsi e San Jacopo, di Acque Industriali, Berg e presso l'impianto di Chiusi. Il dato è calcolato.
180	Quantità di acqua utilizzata per scopi civili presso gli impianti presso gli impianti di Pagnana, Pontedera, Poggibonsi e San Jacopo di Acque Industriali, Berg e presso l'impianto di Chiusi. Il dato è calcolato.

RISORSE UTILIZZATE – BUSINESS IDRICO

dato n.	spiegazione – commento
181	Il dato rappresenta la somma dei consumi di reattivi per la potabilizzazione e disinfezione dell'acqua per Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, Gesesa, AdF. Si tratta in particolare di: ipoclorito di sodio, utilizzato come disinfettante su richiesta delle Autorità Sanitarie, policloruro di alluminio, soda caustica e ozono. Il dato è calcolato.
182	Quantità totale di reattivi chimici utilizzati dalla società Acea Infrastructure per lo svolgimento dei compiti di istituto, cioè la realizzazione di controlli analitici a vantaggio delle Società del Gruppo Acea. Il dato è misurato.
183	Volume totale di gas puri per analisi utilizzati da Acea Infrastructure. Il dato è misurato.
184	Rappresenta la quantità totale di fluidi refrigeranti in esercizio. I reintegri sono la quantità di fluidi refrigeranti utilizzati in occasione di manutenzioni delle apparecchiature di condizionamento, durante le quali il gas in esercizio viene recuperato e sostituito con il nuovo. I dati si riferiscono all'anno precedente rispetto all'anno di esercizio in esame, in quanto si basano su dichiarazioni annuali ISPRA, successive alla pubblicazione del <i>Bilancio di Sostenibilità</i> . Entrambi i dati sono calcolati attribuendo il totale di gas complessivamente approvvigionato dalla Capogruppo al business energia e al business idrico, in parti uguali (50%).
185	Totale energia elettrica consumata nel business idrico. Il dato è calcolato.
186	Energia elettrica utilizzata per gli impianti di sollevamento dell'acqua potabile e non potabile. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
187	Energia elettrica consumata dai processi non direttamente legati alla fase produttiva (uffici). Il dato è calcolato in misura pari al 50% dell'energia elettrica complessivamente consumata dalla Capogruppo.
188	Energia elettrica utilizzata da Acea Infrastructure. Include tutta l'energia relativa ai diversi campi di attività della Società, non solo le attività di laboratorio analitico. Il dato è calcolato.
189	Quantità di acqua potabile per usi civili/sanitari presso gli uffici di Acea SpA (dato calcolato in misura pari al 50% dell'acqua complessivamente consumata dalla Capogruppo) e per Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, Gesesa e AdF. Il dato è calcolato.
190	Quantità di acqua per usi di processo presso Acea Ato 2 e Acea Ato 5. Nel 2022 soltanto l'1% della quantità utilizzata da Acea Ato 5 è acqua potabile; la rimanente quantità (99%) è acqua recuperata presso i depuratori. Il dato è calcolato.
191	Quantità totale di <i>chemical</i> utilizzati nel processo di depurazione dell'acqua reflua tra cui: polielettrolita, ipoclorito di sodio, cloruro ferrico, calce. Il dato è calcolato.
192	Numero totale di kit di reagenti acquistati presso gli impianti di depurazione di Acea Ato 2 per controlli ulteriori rispetto alle determinazioni analitiche. L'utilizzo dei kit risponde all'esigenza dei Laboratori annessi agli impianti di depurazione di poter effettuare analisi complesse in modo semplice e veloce. Acea Ato 2 utilizza fotometri e sistemi rapidi di analisi per tutti i parametri di maggior interesse e per eseguire un monitoraggio affidabile dei valori limiti di legge relativi alle acque reflue.
193	Quantità totale di olio lubrificante e di grasso utilizzati per le apparecchiature del business idrico (pompe, centri-fughe, motori, ecc.). Il dato è calcolato.
194	Energia elettrica utilizzata per il funzionamento degli impianti di depurazione dell'acqua reflua e per il funzionamento della rete fognaria. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 1\%$.
195	Quantità di metano utilizzato nei processi di depurazione (ad esempio negli essiccatori di Acea Ato 2 e Gori e per il trattamento dei fanghi mediante idrolisi termochimica presso i depuratori di AdF). Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.

196	Quantità di gasolio utilizzato nei processi di depurazione e non solo (ad esempio nell'essiccatore di Ostia di Acea Ato 2 e per gruppi elettrogeni presenti negli impianti idrici, di fognature e di depurazione). Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
197	Quantità di benzina utilizzata nei processi di depurazione e per gruppi elettrogeni. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
198	Quantità di biogas prodotto e consumato in loco, escluse le quantità bruciate in torcia. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.

COMBUSTIBILI UTILIZZATI DAL GRUPPO (AUTOTRAZIONE E RISCALDAMENTO)

dato n.	spiegazione – commento
199	Quantità totale di benzina utilizzata per il parco autoveicoli delle principali Società del Gruppo Acea. I dati provengono da elaborazioni degli Energy manager delle Società del Gruppo. Nel 2022 l'aumento è dovuto principalmente all'aumento delle attività operative dopo un biennio caratterizzato dall'emergenza Covid. Per le conversioni dall'unità di volume (litri) a quella di massa (kg) è stato utilizzato il conversion factor del Defra, 2023.
200	Quantità totale di gasolio utilizzato per il parco autoveicoli delle principali Società del Gruppo Acea. I dati provengono da elaborazioni degli Energy manager delle Società del Gruppo. Per le conversioni dall'unità di volume (litri) a quella di massa (kg) è stato utilizzato il conversion factor del Defra, 2023. Il dato include il combustibile consumato dai mezzi di Aquaser.
201	Quantità totale di metano utilizzato per il parco autoveicoli delle principali Società del Gruppo Acea. Il dato proviene da elaborazioni degli Energy manager delle Società del Gruppo. Per le conversioni dall'unità di massa (kg) a quelle di volume (m^3) è stato utilizzato il conversion factor del Defra, 2023.
202	Quantità totale di GPL (gas di petrolio liquefatto) utilizzato per il parco autoveicoli delle principali Società del Gruppo Acea. Per le conversioni dall'unità di volume (litri) a quella di massa (kg) è stato utilizzato il conversion factor del Defra, 2023.
203	Quantità totale di gasolio utilizzato per il riscaldamento di ambienti di lavoro e per l'alimentazione di gruppi elettrogeni. Il dato è misurato con incertezza pari a $\pm 0,5\%$.
204	Quantità totale di gas naturale utilizzato per il riscaldamento di ambienti di lavoro. Il leggero aumento del 2023 è attribuibile a maggiori consumi nella sede principale di piazzale Ostiense, determinato dall'aumento di attività lavorative. Il dato è misurato con incertezza pari a $\pm 0,5\%$.
205	Quantità totale di GPL (gas di petrolio liquefatto) utilizzato per il riscaldamento di ambienti di lavoro. Il dato è misurato con incertezza pari a $\pm 0,5\%$.

RILASCI E SCARTI – BUSINESS ENERGIA

dato n.	spiegazione – commento
206	Quantità totale di anidride carbonica immessa in atmosfera in conseguenza della generazione di energia termoelettrica da combustibili fossili e dalla termovalorizzazione di CSS e pulper di cartiera. Include la CO_2 equivalente stimata sulla base dei reintegri di SF_6 e dei refrigeranti HCFC. Dato stimato.
207	Quantità di anidride carbonica immessa in atmosfera dalle centrali di Acea Produzione. Il dato dell'anno precedente alla rendicontazione viene corretto nell'anno di pubblicazione, dopo la certificazione ETS. Il dato è calcolato in accordo alla normativa vigente.
208	Quantità di anidride carbonica immessa in atmosfera dagli impianti di Ecogena. Il dato è calcolato.
209	Quantità di CO_2 equivalente stimata sulla base dei reintegri di SF_6 , considerando che 1 tonnellata di questo gas presenta un potere di riscaldamento pari a 23.500 volte la CO_2 (fonte: GHG Protocol - IPCC Fifth Assessment Report).
210	Quantità di CO_2 equivalente stimata sulla base dei reintegri dei fluidi refrigeranti (HCFC), considerando che 1 tonnellata di gas presenta un potere di riscaldamento pari a circa 700-2.500 volte la CO_2 . Il valore dipende dal tipo specifico di gas (fonte: GHG Protocol - IPCC Fifth Assessment Report; per le miscele di gas il fattore è elaborato su fonte primaria). Metà delle emissioni sono imputate al business energia e metà al business idrico, così come avviene per le quantità di fluidi refrigeranti (HCFC). Il dato coincide con la voce 282.
211	Quantità di anidride carbonica immessa in atmosfera dagli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente. Il dato del 2021 è stato consuntivato dopo certificato ETS. I dati sono misurati.
212	Quantità totale di ossidi di azoto ($NO + NO_2$) immessi in atmosfera in conseguenza della generazione di energia termoelettrica da combustibili fossili e dalla termovalorizzazione di CSS e pulper di cartiera. La loro presenza in tracce nelle emissioni è dovuta a reazioni secondarie indesiderate che avvengono ad alta temperatura tra l'azoto e l'ossigeno dell'aria. Il dato è calcolato.

213	Quantità di ossidi di azoto ($\text{NO} + \text{NO}_2$) immessi in atmosfera in conseguenza della generazione di energia termoelettrica da combustibili fossili nelle centrali di Acea Produzione. Il dato è calcolato.
214	Quantità di ossidi di azoto ($\text{NO} + \text{NO}_2$) immessi in atmosfera dagli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente. Il dato è calcolato.
215	Quantità totale di ossido di carbonio (CO) immesso in atmosfera in conseguenza della generazione di energia termoelettrica da combustibili fossili e dalla termovalorizzazione. La presenza dell'inquinante nelle emissioni è dovuta ad incompletezza della reazione di combustione e rappresenta un sintomo di scadimento nel rendimento della reazione di combustione. Il dato è calcolato.
216	Quantità totale di ossido di carbonio (CO) immesso in atmosfera in conseguenza della generazione di energia termoelettrica da combustibili fossili nelle centrali di Acea Produzione. Il dato è calcolato.
217	Quantità di ossido di carbonio (CO) immesso in atmosfera dagli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente. Il dato è calcolato.
218	Quantità totale di anidride solforosa (SO_2) immessa in atmosfera in conseguenza della generazione di energia termoelettrica da combustibili fossili e dalla termovalorizzazione di CSS e pulper di cartiera. L'uso di metano e gasolio a basso tenore di zolfo nelle centrali consente il forte contenimento di questo tipo di emissione. Il dato è calcolato.
219	Quantità di anidride solforosa (SO_2) immessa in atmosfera in conseguenza della generazione di energia termoelettrica da combustibili fossili nelle centrali di Acea Produzione. Il dato è calcolato.
220	Quantità di anidride solforosa (SO_2) immessa in atmosfera dagli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente. Il dato è calcolato.
221	Quantità totale di polveri (particelle microscopiche con diametro aerodinamico medio uguale o inferiore a 10 millesimi di millimetro) immesse in atmosfera in conseguenza della generazione di energia termoelettrica da combustibili fossili e della termovalorizzazione di CSS e pulper di cartiera. Si tratta essenzialmente di carbonio incombusto amorfo, con tracce di altri composti di varia composizione, ottenuto come sottoprodotto della combustione quando questa non avviene in forma completa. Il dato è calcolato.
222	Quantità di polveri immessa in atmosfera in conseguenza della generazione di energia termoelettrica da combustibili fossili nelle centrali di Acea Produzione. Il dato è calcolato.
223	Quantità di polveri immessa in atmosfera dagli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente. Il dato è calcolato.
224	Quantità di acido cloridrico (HCl) immessa in atmosfera dagli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente. Il dato è calcolato.
225	Quantità di acido fluoridrico (HF) immessa in atmosfera dagli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente. Il dato è calcolato.
226	Quantità di carbonio organico immessa in atmosfera dagli impianti di termovalorizzazione di Acea Ambiente. Il dato è calcolato.
227	Quantità totale di acqua reflua trattata, risultante dalle attività di produzione di energia termoelettrica. Il dato è misurato con incertezza pari a $\pm 2\%$.
228	Quantità totale di rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti dalle principali Società del Gruppo con l'esclusione dell'area termovalorizzazione. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
229	Rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti dall'area termovalorizzazione. Si tratta essenzialmente di ceneri leggere e scorie risultanti dai processi di incenerimento. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
230	Quantità totale di rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti dalle principali Società del Gruppo con l'esclusione dell'area termovalorizzazione. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
231	Rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti dall'area termovalorizzazione. Si tratta essenzialmente di ceneri pesanti e scorie derivanti dai processi di incenerimento. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.

RILASCI E SCARTI – BUSINESS AMBIENTE

dato n.	spiegazione – commento
232	Rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dall'impianto di Orvieto Ambiente. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
233	Rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dall'impianto di Orvieto Ambiente. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
234	Rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dai siti di Deco. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
235	Rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dai siti di Deco. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
236	Rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dagli impianti di Aprilia e Monterotondo Marittimo. L'aumento è dovuto alla ripartenza quasi a regime degli impianti di Monterotondo Marittimo e Aprilia. Il dato è calcolato.

237	Rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dagli impianti di Aprilia e Monterotondo Marittimo. L'aumento è dovuto alla ripartenza quasi a regime degli impianti di Monterotondo Marittimo e Aprilia. Il dato è calcolato.
238	Emissioni di CO ₂ degli impianti di compostaggio e del polo di Orvieto Ambiente e correlate ai servizi ausiliari degli impianti di termovalorizzazione, non strettamente connesse alla produzione di energia elettrica. Includono le emissioni non biogeniche dalla combustione del biogas prodotto in loco. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
239, 240, 241, 242	Si tratta di polveri, Composti Organici Totali (COT), ammoniaca e sostanze inorganiche volatili (SIV) emessi presso lo stabilimento di Monterotondo Marittimo. Gli altri impianti forniscono soltanto i valori delle concentrazioni, non sussistendo alcun obbligo normativo di calcolo dei dati in valore assoluto. I valori in mg/l di tutti gli impianti sono molto al di sotto dei valori autorizzati. L'aumento dei dati per SIV e SOV nel 2023 non è dovuto a un diverso mix dei rifiuti in entrata all'impianto di Monterotondo Marittimo; i limiti di legge sono comunque ampiamente rispettati. I dati sono calcolati a partire dalla misura delle concentrazioni.
243	Emissioni di CO ₂ dei siti di Deco ed Ecologica Sangro correlate ai consumi di combustibili. Il dato è calcolato.
244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256	Si tratta di polveri, acido cloridrico, acido fluoridrico, acido solfidrico, SO _x , NO _x , CO, COT, ammoniaca, COV, Cd, Hg e metalli pesanti emessi presso i siti di Deco e di Ecologica Sangro. I valori in mg/l di tutti gli impianti sono molto al di sotto dei valori autorizzati. I dati sono calcolati a partire dalla misura delle concentrazioni.
257	Rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dall'impianto di Chiusi. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
258	Rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dall'impianto di Chiusi. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
259	Emissioni di CO ₂ dell'impianto di Chiusi. Il dato è calcolato.
260	Rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dall'impianto di Berg. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
261	Rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dall'impianto di Berg. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
262	Emissioni di CO ₂ correlate all'impianto di Berg. Il dato è calcolato.
263	Polveri emesse dall'impianto di Berg. I dati sono calcolati a partire dalla misura delle concentrazioni.
264	Carbonio organico emesso dall'impianto di Berg. I dati sono calcolati a partire dalla misura delle concentrazioni.
265	Acido solfidrico e mercaptani emessi dall'impianto di Berg. I dati sono calcolati a partire dalla misura delle concentrazioni.
266	Emissioni di ammoniaca provenienti dall'impianto di Berg. I dati sono calcolati a partire dalla misura delle concentrazioni.
267	Rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dall'impianto di Pagnana. Il dato è calcolato.
268	Rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) prodotti dagli impianti di Pagnana, Pontedera, Poggibonsi, San Jacopo. Il dato è calcolato.
269	Emissioni di CO ₂ degli impianti di Acque industriali correlate ai consumi di combustibili. Il dato è sceso molto nel 2023 perché l'unico impianto in esercizio è stato quello di Pagnana. Il dato è calcolato.
270	Emissioni di acido solfidrico dagli impianti di Pagnana e Pontedera. I dati sono stimati considerando il valore massimo rilevabile in impianto.
271	Emissioni di ammoniaca presso gli impianti di Pagnana e Pontedera. I dati sono stimati considerando il valore massimo rilevabile in impianto.

RILASCI E SCART I – BUSINESS IDRICO

dato n.	spiegazione – commento
272	Quantità totale di fanghi di depurazione smaltiti da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, Gesesa e AdF. Si tratta di rifiuti non pericolosi. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
273	Quantità totale di fanghi di depurazione smaltiti da Acea Ato 2. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
274	Quantità totale di fanghi di depurazione smaltiti da Acea Ato 5. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
275	Quantità totale di fanghi di depurazione smaltiti da Gesesa. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
276	Quantità totale di fanghi di depurazione smaltiti da Gori. Il forte aumento delle quantità prodotte nel triennio dipende dal trasferimento in Gori, della gestione di impianti di depurazione in precedenza gestiti dalla Regione Campania. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
277	Quantità totale di fanghi di depurazione smaltiti da AdF. Nel 2023 l'aumento è dovuto ad un procedimento penale presso l'impianto di depurazione acque reflue urbane denominato IDL S. Giovanni - in Loc. Pianetto nel Comune di Grosseto: da gennaio 2023 AdF ha interrotto il trattamento ad idrolisi ed ha ripristinato il trattamento aerobico, come in precedenza effettuato. Ciò nell'ambito del Procedimento Penale nel quale il GIP ha disposto il sequestro preventivo delle sole aree destinate ai conferimenti extra flusso dei fanghi. Le indagini sono ancora in corso. AdF si è conformata a tutte le prescrizioni impartite dall'Autorità Giudiziaria e dalle Autorità Amministrative. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.

278	Quantità totale di sabbia e grigliati smaltiti da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, Gesesa e AdF. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
279	Quantità totale di sabbia e grigliati smaltiti da Acea Ato 2. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
280	Quantità totale di sabbia e grigliati smaltiti da Acea Ato 5. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
281	Quantità totale di sabbia e grigliati smaltiti da Gesesa. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
282	Quantità totale di sabbia e grigliati smaltiti da Gori. L'aumento delle quantità prodotte dipende dal trasferimento progressivo in Gori della gestione di impianti di depurazione in precedenza gestiti dalla Regione Campania. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
283	Quantità totale di sabbia e grigliati smaltiti da AdF. Il dato è calcolato.
284	Quantità di altri rifiuti di processo, esclusi fanghi, sabbie e grigliati. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
285	Quantità totale di rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) che include quelli smaltiti da Acea Ato 2, Acea Infra-structure, Gori, Acea Ato 5 e AdF e una quota parte di rifiuti prodotta dalla Capogruppo (attribuita in parti uguali alle due aree: energia ed idrica). Il dato è calcolato.
286	Quantità totale di rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti da Acea Infrastructure. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
287	Quantità totale di rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti da Acea Ato 2. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
288	Quantità totale di rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti da Acea Ato 5. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
289	Quantità totale di rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti da Gori. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
290	Quantità totale di rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti da AdF. Una sezione di idrolisi attivata nel 2021 quale azione per la riduzione dei volumi dei fanghi di depurazione è stata disattivata nel 2023 per motivi tecnici, riportando il volume prodotto ai quantitativi ex ante. Il dato è misurato con incertezza del $\pm 2\%$.
291	Quota parte di rifiuti pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti dalla Capogruppo e attribuita al business idrico. La stessa quota parte è stata attribuita al business energia.
292	Quantità totale di rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) che include quelli smaltiti da Acea Ato 2, Acea Ato 5, Gori, Gesesa e AdF, e una quota parte di rifiuti prodotta dalla Capogruppo (attribuita in parti uguali alle due aree: energia e idrica). Il dato è calcolato.
293	Quantità totale di rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti da Acea Ato 2 e Acea Infrastructure. Il dato è calcolato.
294	Quantità totale di rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti da Acea Ato 5. Il dato è stimato.
295	Quantità totale di rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti da Gesesa. Il dato è stimato.
296	Quantità totale di rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti da Gori. Il dato è stimato.
297	Quantità totale di rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti da AdF. I dati derivano da misurazioni dirette.
298	Quota parte di rifiuti non pericolosi (ex D. Lgs. n. 152/06) smaltiti dalla Capogruppo e attribuita al business idrico. La stessa quota parte è stata attribuita al business energia.
299	Quantità totale di anidride carbonica emessa dagli essiccatori e dai gruppi elettrogeni. I dati sono calcolati utilizzando i consumi di combustibile e i coefficienti di emissione (dati MATTM).
300	Quantità di CO ₂ equivalente stimata sulla base dei reintegri dei fluidi refrigeranti (HCFC), considerando che 1 tonnellata di gas presenta un potere di riscaldamento pari a circa 700-2.500 volte la CO ₂ . Il valore dipende dal tipo specifico di gas (fonte: GHG Protocol- IPCC Fifth Assessment Report; per le miscele di gas il fattore è elaborato su fonte primaria). Metà delle emissioni sono imputate al business energia e metà al business idrico, così come avviene per le quantità di fluidi refrigeranti (HCFC). Il dato coincide con la voce 194. Per il 2021 e il 2023 il dato è pari a zero in quanto non ci sono stati reintegri nell'anno.

EMISSIONI DI CO₂ DA AUTOTRAZIONE E RISCALDAMENTO

dato n.	spiegazione – commento
301	Quantità totale di anidride carbonica emessa dal parco autoveicoli del Gruppo Acea. Il dato del triennio è calcolato utilizzando i consumi di combustibile e i coefficienti di emissione (ISPRA 2023). Il dato è calcolato.
302	Quantità totale di anidride carbonica emessa dai sistemi deputati al condizionamento degli ambienti di lavoro. Il leggero aumento del 2023 è imputabile a un incremento dei consumi di metano per aumento delle attività lavorative nella sede principale. Il dato è calcolato.

OPINION LETTER DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE



Relazione della società di revisione indipendente sulla dichiarazione consolidata di carattere non finanziario

ai sensi dell'articolo 3, C. 10, DLgs 254/2016 e dell'articolo 5 Regolamento CONSOB adottato con delibera n° 20267 del gennaio 2018

Al Consiglio di Amministrazione di
Acea SpA

Ai sensi dell'articolo 3, comma 10, del Decreto Legislativo 30 dicembre 2016, n° 254 (di seguito "Decreto") e dell'articolo 5, comma 1, lettera g) del Regolamento CONSOB n° 20267/2018, siamo stati incaricati di effettuare l'esame limitato ("limited assurance engagement") del "Bilancio di Sostenibilità (Dichiarazione consolidata non finanziaria ai sensi del DLgs n° 254/2016, redatta in accordo agli Standard GRI)" di Acea SpA e sue controllate (di seguito il "Gruppo") relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023 predisposta ex articolo 4 del Decreto e approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 5 marzo 2024 (di seguito "DNF").

L'esame da noi svolto non si estende alle informazioni contenute nel paragrafo "L'informativa richiesta dalla Tassonomia europea" della DNF del Gruppo, richieste dall'articolo 8 del Regolamento europeo 2020/852.

Responsabilità degli Amministratori e del Collegio Sindacale per la DNF

Gli Amministratori sono responsabili per la redazione della DNF in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e ai "Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards" definiti nel 2016 e aggiornati al 2021 dal GRI - Global Reporting Initiative (di seguito "GRI Standards"), da essi individuato come standard di rendicontazione.

Gli Amministratori sono altresì responsabili, nei termini previsti dalla legge, per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di una DNF che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli Amministratori sono responsabili, inoltre, per l'individuazione del contenuto della DNF, nell'ambito dei temi menzionati nell'articolo 3, comma 1, del Decreto, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo e nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività del Gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dallo stesso prodotti.

Gli Amministratori sono infine responsabili per la definizione del modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, nonché, con riferimento ai temi individuati e riportati nella DNF, per le politiche praticate dal Gruppo e per l'individuazione e la gestione dei rischi generati o subiti dallo stesso.

Il Collegio Sindacale ha la responsabilità della vigilanza, nei termini previsti dalla legge, sull'osservanza delle disposizioni stabilite nel Decreto.

PricewaterhouseCoopers SpA

Sede legale: Milano 20145 Piazza Tre Torri 2 Tel. 02 77851 Fax 02 7785240 Capitale Sociale Euro 6.890.000,00 i.v. C.F. e P.IVA e Reg. Imprese Milano Monza Brianza Lodi 12979880135 Iscritta al n° 119644 del Registro dei Revisori Legali - Altri Uffici: Ancona 60131 Via Sandro Totti 1 Tel. 071 2132311 - Bari 70122 Via Abate Gimma 72 Tel. 080 5640211 - Bergamo 24121 Largo Belotti 5 Tel. 035 229691 - Bologna 40126 Via Angelo Finelli 8 Tel. 051 6186211 - Brescia 25121 Viale Duca d'Aosta 28 Tel. 030 3697501 - Catania 95129 Corso Italia 302 Tel. 095 7532311 - Firenze 50121 Viale Gramsci 15 Tel. 055 2482811 - Genova 16121 Piazza Piccapietra 9 Tel. 010 29041 - Napoli 80121 Via dei Mille 16 Tel. 081 36181 - Padova 35138 Via Vicenza 4 Tel. 049 873481 - Palermo 90141 Via Marchese Ugo 60 Tel. 091 349737 - Parma 43121 Viale Tanara 20/A Tel. 0521 275911 - Pescara 65127 Piazza Ettore Troilo 8 Tel. 085 4545711 - Roma 00154 Largo Fochetti 29 Tel. 06 570251 - Torino 10122 Corso Palestro 10 Tel. 011 556771 - Trento 38122 Viale della Costituzione 33 Tel. 0461 237004 - Treviso 31100 Viale Feltrina 90 Tel. 0422 696911 - Trieste 34125 Via Cesare Battisti 18 Tel. 040 3480781 - Udine 33100 Via Poicelle 43 Tel. 0432 25789 - Varese 21100 Via Albuzzi 43 Tel. 0332 285039 - Verona 37135 Via Francia 21/C Tel. 045 8263001 - Vicenza 36100 Piazza Pontelandolfo 9 Tel. 0444 393311

www.pwc.com/it



Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza dell'International Code of Ethics for Professional Accountants (including International Independence Standards) (IESBA Code) emesso dall'International Ethics Standards Board for Accountants, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale. Nell'esercizio di riferimento del presente incarico la nostra società di revisione ha applicato l'International Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1) e, di conseguenza, ha mantenuto un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità della DNF rispetto a quanto richiesto dal Decreto e dai GRI Standards. Il nostro lavoro è stato svolto secondo quanto previsto dal principio "International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information" (di seguito "ISAE 3000 Revised"), emanato dall'International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) per gli incarichi di *limited assurance*. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che la DNF non contenga errori significativi. Pertanto, il nostro esame ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l'ISAE 3000 Revised ("*reasonable assurance engagement*") e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

Le procedure svolte sulla DNF si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nella DNF, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

- 1 analisi dei temi rilevanti in relazione alle attività ed alle caratteristiche del Gruppo rendicontati nella DNF, al fine di valutare la ragionevolezza del processo di selezione seguito alla luce di quanto previsto dall'art. 3 del Decreto e tenendo presente lo standard di rendicontazione utilizzato;
- 2 analisi e valutazione dei criteri di identificazione del perimetro di consolidamento, al fine di riscontrarne la conformità a quanto previsto dal Decreto;
- 3 comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario inclusi nella DNF ed i dati e le informazioni inclusi nel Bilancio Consolidato del Gruppo Acea;
- 4 comprensione dei seguenti aspetti:
 - (a) modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività del Gruppo, con riferimento alla gestione dei temi indicati nell'art. 3 del Decreto;
 - (b) politiche praticate dall'impresa connesse ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto, risultati conseguiti e relativi indicatori fondamentali di prestazione;
 - (c) principali rischi, generati o subito connessi ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto.

Relativamente a tali aspetti sono stati effettuati inoltre i riscontri con le informazioni contenute nella DNF e effettuate le verifiche descritte nel successivo punto 5, lettera a);



- 5 comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative significative incluse nella DNF.

In particolare, abbiamo svolto interviste e discussioni con il personale della Direzione di Acea SpA e abbiamo svolto limitate verifiche documentali al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni di carattere non finanziario alla funzione responsabile della predisposizione della DNF.

Inoltre, per le informazioni significative, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo:

- a livello di capogruppo
 - (a) con riferimento alle informazioni qualitative contenute nella DNF, e in particolare a modello aziendale, politiche praticate e principali rischi, abbiamo effettuato interviste e acquisito documentazione di supporto per verificarne la coerenza con le evidenze disponibili;
 - (b) con riferimento alle informazioni quantitative, abbiamo svolto sia procedure analitiche che limitate verifiche per accertare su base campionaria la corretta aggregazione dei dati.
- per le seguenti società, Acea Spa, Acea Ato 2 SpA, Acea Ambiente Srl e Deco SpA, che abbiamo selezionato sulla base delle loro attività, del loro contributo agli indicatori di prestazione a livello consolidato e della loro ubicazione, abbiamo effettuato incontri nel corso dei quali ci siamo confrontati con i responsabili e abbiamo acquisito riscontri documentali circa la corretta applicazione delle procedure e dei metodi di calcolo utilizzati per gli indicatori.

Conclusioni

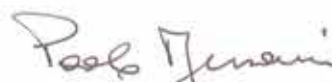
Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che la DNF del Gruppo Acea relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023 non sia stata redatta, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e dai GRI Standards.

Le nostre conclusioni sopra riportate non si estendono alle informazioni contenute nel paragrafo "L'informativa richiesta dalla Tassonomia europea" della DNF del Gruppo richieste dall'articolo 8 del Regolamento europeo 2020/852.

Roma, 21 marzo 2024

PricewaterhouseCoopers SpA


Luigi Necci
(Revisore Legale)


Paolo Bergani
(Procuratore)

ACEA SPA

Sede legale
Piazzale Ostiense 2 – 00154 Roma

Capitale sociale
Euro 1.098.898.884 interamente versato

Codice fiscale, Partita Iva e Registro
delle Imprese di Roma 05394801004

REA di Roma 882486

A cura di

Risk Management, Compliance & Sustainability
Acea SpA

Coordinamento editoriale

Comunicazione
Acea SpA

Team di redazione

Veridiana Barucci, Davide de Caro, Laura Del Greco,
Silvia Fortuna, Debora Sabatini
Coordinamento Irene Mercadante
RSI@aceaspa.it

Direzione artistica, progetto grafico e impaginazione

zero3zero9 Srl
Comunicazione - Acea SpA

Immagini realizzate dai dipendenti del Gruppo Acea
per l'Acea Photo Contest

Fotografia in copertina

Carmine Principe (GORI)
Premio Categoria Giuria Popolare
Impianto di Depurazione Foce Sarno

Pubblicato a marzo 2024



PIAZZALE OSTIENSE 2
00154 ROMA

GRUPPO.ACEA.IT