



ARERA
Autorità di Regolazione
per Energia Reti e Ambiente

30°
1995-2025

RELAZIONE ANNUALE SULLO STATO DEI SERVIZI E SULL'ATTIVITÀ SVOLTA NEL CORSO DEL 2024

SINTESI

INDICE

- ◆ Messaggio del Presidente
- ◆ Chi siamo
- ◆ Settori regolati
- ◆ Organigramma
- ◆ ARERA in numeri

CONTESTO NAZIONALE E INTERNAZIONALE

*Appendice 1: Quadro normativo italiano
ed europeo, rapporti istituzionali e accountability*

ENERGIA

- ◆ Energia elettrica
- ◆ Gas naturale

*Appendice 2. Aspetti comuni della regolazione
infrastrutturale nell'energia elettrica e nel gas*

Appendice 3. Mercati retail e fine tutela

AMBIENTE

- ◆ Telecalore
- ◆ Servizio idrico integrato
- ◆ Ciclo dei rifiuti

TUTELA DEI CONSUMATORI



Con il DPR 9 agosto 2018 sono stati nominati (da sx) Stefano Saglia, Stefano Besseghini (Presidente), Clara Poletti, Gianni Castelli e Andrea Guerrini in qualità di componenti del Collegio di ARERA.

MESSAGGIO DEL PRESIDENTE

Queste pagine rappresentano la sintesi dei due volumi di dati della Relazione Annuale (*Stato dei servizi e Attività svolta*) riferiti al 2024, ma coincidono anche con il trentennale della legge istitutiva dell'Autorità e con l'ultimo anno dell'attuale consiliatura. Verrebbe naturale introdurre le tabelle e i grafici che seguono correlandoli a riflessioni più generali e valutazioni cronologiche, ma è senz'altro più utile concentrarsi sugli elementi - non pochi - che il 2024 ha portato con sé. È sufficiente citare il percorso di fine Tutela per l'energia elettrica e il gas, l'attivazione dei servizi di vulnerabilità per i clienti rientrati in tale categoria, i mutati assetti geopolitici con le conseguenze sugli scambi internazionali, per leggere i numeri dell'energia con un occhio attento. Così come la messa a terra delle risorse PNRR, i cambiamenti climatici, le direttive europee su acqua e rifiuti, sono elementi da tener ben presenti nella valutazione delle cifre che descrivono la gestione e le infrastrutture dell'ambiente. Buona lettura.

CHI SIAMO

L'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA), istituita con la legge n. 481 del 1995 e pienamente operativa dal 1997, svolge attività di regolazione e controllo nei settori dell'energia elettrica, del gas naturale, dei servizi idrici, del telecalore e del ciclo dei rifiuti.

L'Autorità opera in piena autonomia e con indipendenza di giudizio nel quadro degli indirizzi di politica generale formulati dal Governo e dal Parlamento e delle normative dell'Unione europea. È un organo collegiale, i cui cinque componenti sono scelti tra persone dotate di alta e riconosciuta professionalità e competenza.

A tutela dell'indipendenza, la procedura di nomina del Collegio prevede un ampio consenso istituzionale: i componenti sono nominati con decreto del Presidente della Repubblica, previa deliberazione del Consiglio dei ministri su proposta dei ministri competenti e con il parere favorevole di almeno due terzi dei componenti delle commissioni parlamentari competenti di Camera e Senato.

I componenti del Collegio durano in carica sette anni e non possono essere rinnovati.

L'Autorità è stata inizialmente istituita come Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG) con la legge n. 481 del 1995, con il compito di regolamentare e controllare i settori dell'energia elettrica e del gas naturale.

Successivamente, con il decreto legislativo n. 201 del 2011, le sue competenze sono state estese al settore idrico, e l'ente ha assunto la denominazione di Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas e il Sistema Idrico (AEEGSI).

Nel 2014, con il decreto legislativo n. 102, ARERA ha ampliato il proprio raggio d'azione includendo anche la regolazione del telecalore.

Nel 2018, con la legge n. 205 del 2017 (Legge di Bilancio 2018), ha assunto l'attuale denominazione di Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA), includendo anche la regolazione del settore dei rifiuti.



SETTORI REGOLATI

**Elettricità
e Gas**
DAL 1995



**Servizio
Idrico**
DAL 2011

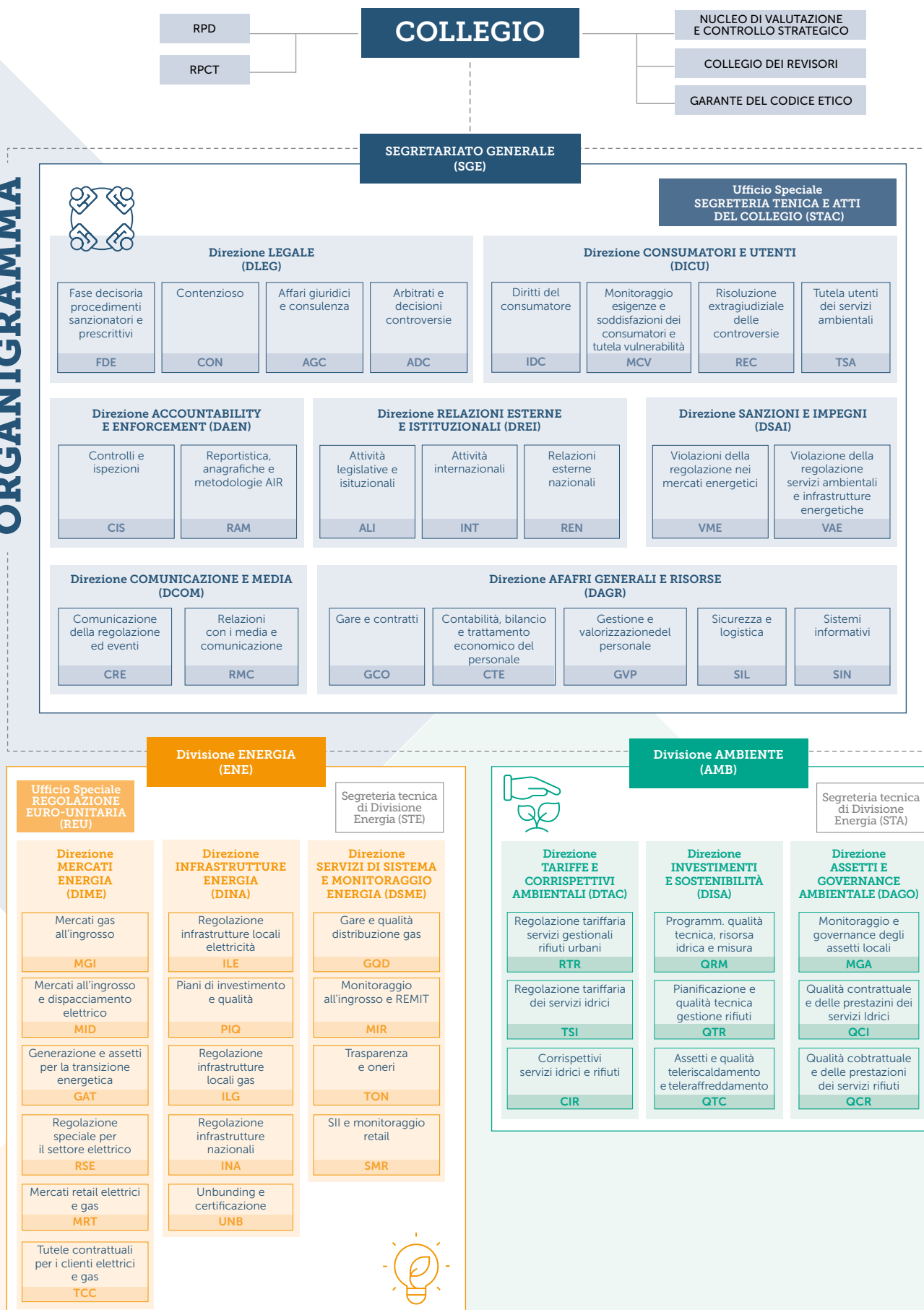


Telecalore
DAL 2014



Rifiuti
DAL 2017

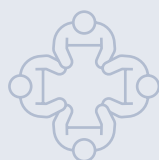




ARERA IN NUMERI



NEL 2024



236 Dipendenti



Oltre il
86% con laurea



Età media
50 anni

Organizzazione

Comunicazione

Attività

- **22** Verifiche ispettive
- **157** Reclami tra operatori
- **26** Sanzioni irrogate per un importo complessivo di circa 4,6 milioni di euro
- **118** Ricorsi

450

Interventi TV
che hanno
citato ARERA

2,8 mila
Iscritti

206

Interventi radio
che hanno
citato ARERA

60,7 mila
Follower

4.938

Articoli stampa

Social

13,5 mila
Follower

3.297

Articoli testate
digitali

3,5 mila
Follower

43

Comunicati
stampa

138

Determine

17

Schede tecniche

4

Memorie

14

Pareri

Atti

525

Delibere

0

Segnalazioni

42

Consultazioni

6

Rapporti

9

Relazioni

CONTESTO NAZIONALE E INTERNAZIONALE

Mercati internazionali dei prodotti energetici

Nel 2024 la complessità del contesto internazionale si è accentuata in conseguenza del permanere dei conflitti in Ucraina e nell'area israelo-palestinese, a cui si sono aggiunti, verso fine anno, annunci di dazi da parte della nuova amministrazione degli Stati Uniti. La crescita dell'economia mondiale ha segnato un aumento del +3,3% sostanzialmente in linea con quella dei due anni precedenti (+3,2% nel 2023), pur beneficiando di una graduale normalizzazione della politica monetaria da parte di molte banche centrali. Nel corso dell'anno la riduzione dei prezzi dell'energia e dei beni ha contribuito al rientro dell'inflazione complessiva al consumo, nonostante le pressioni inflazionistiche abbiano continuato a essere presenti, seppure in attenuazione, in numerose economie. Secondo l'indice mondiale del Fondo Monetario Internazionale (FMI), dopo la decisa riduzione osservata nel 2023, in aggregato i prezzi delle materie prime sono scesi solo marginalmente nel 2024 (-0,5%), restando comunque al di sopra dei livelli del 2021. Il calo registrato è stato, quindi, interamente dovuto alla componente energetica. In questo quadro, la performance degli scambi mondiali ha tratto beneficio anche dall'economia cinese, dai crescenti investimenti pubblici e dal buon andamento dei servizi, sostenuti dalla ripresa del turismo.

Tassi di crescita dell'economia mondiale (valori percentuali) VOLUME 1

PAESI E AGGREGATI	2020	2021	2022	2023	2024	PREVISIONE APRILE 2025 (C)	
						2025	2026
Mondo	-2,7	6,5	3,5	3,2	3,3	2,8	3,0
Economie avanzate	-3,9	5,7	2,6	1,6	1,8	1,4	1,5
Stati Uniti	-2,2	5,8	1,9	2,5	2,8	1,8	1,7
Unione europea^(A)	-5,5	6,1	3,6	0,6	1,1	1,2	1,5
Area euro	-6,1	5,9	3,4	0,4	0,9	0,8	1,2
Giappone	-4,1	2,6	1,0	1,9	0,1	0,6	0,5
Federazione Russa	-2,7	6,0	-1,2	3,6	4,1	1,5	0,9
Paesi asiatici in via di sviluppo	-0,5	7,7	4,4	5,6	5,3	4,5	4,6
Cina	2,2	8,4	3,0	5,2	5,0	4,0	4,0
India	-5,8	9,7	7,0	7,8	6,5	6,2	6,3
Asean-5^(B)	-3,4	3,4	5,5	4,1	4,6	4,0	3,9
America Latina e Caraibi	-7,0	7,3	4,2	2,3	2,4	2,0	2,4
Medio Oriente e Asia Centrale	-2,4	4,5	5,3	2,0	2,4	3,0	3,5
Africa sub-sahariana	-1,6	4,7	4,0	3,4	4,0	3,8	4,2

(A) Dal 1° febbraio 2020, il Regno Unito non è più parte dell'Unione Europea; quindi, i dati relativi all'Unione Europea non includono il Regno Unito.

(B) Indonesia, Malesia, Filippine, Tailandia e Vietnam.

I dati riportati sono quelli contenuti nel Reference Scenario del Fondo Monetario Internazionale, che incorpora le misure commerciali prese fino al 4 aprile. Si differenzia da uno "scenario pre-2 aprile" che non tiene conto dell'imposizione dei dazi e da uno "scenario post-9 aprile" che considera le implicazioni discendenti dalla pausa temporanea dei dazi verso alcuni paesi e dall'inasprimento di quelli verso la Cina.

Fonte: FMI, World Economic Outlook Database, aprile 2025.

Quanto all'inflazione, le attese del FMI sono di un calo al 4,3% nel 2025 (dal 5,8% circa del 2024) e al 3,6% nel 2026, pur tenendo conto della disomogeneità di andamento per regione e dell'alta incertezza in fase previsiva.

Mercato internazionale del petrolio

Nel 2024, i prezzi del Brent – greggio di riferimento internazionale – si sono attestati in media a 80,8 bbl¹/g (82,6 \$/bbl registrato nel 2023) con oscillazioni nei 12 mesi all'interno della banda 70-95 \$/bbl. Su questo range hanno inciso principalmente due variabili: la geopolitica, da un lato, che ha consentito di mantenere un floor minimo a 70 \$/bbl sotto il quale le quotazioni non sono mai scese; dall'altro, le dinamiche della domanda cinese e un mercato complessivamente ben fornito che, all'opposto, hanno agito al ribasso contenendo gli spunti al rialzo più accesi che i conflitti in Medio Oriente avrebbero potuto favorire.

La domanda mondiale nel 2024 si è attestata a 102,8 milioni bbl/g con un aumento minimo rispetto alla variazione registrata nel 2023 come effetto *rebound* post Covid-19. A fronte della crescita contenuta dei consumi, la produzione globale non ha mostrato particolari criticità continuando a essere trainata dagli Stati Uniti che si sono confermati primo produttore mondiale di greggio con un livello superiore a 13 mln bbl/g e un trend in continua crescita.

Mercato internazionale del gas

In un quadro internazionale di crescita della domanda, spinta dai Paesi dell'Asia Pacifico, nel 2024 i mercati del gas hanno proseguito il percorso intrapreso l'anno precedente in cerca di un nuovo equilibrio dopo la grande crisi del 2022. Nonostante medie annuali inferiori al 2023, Europa e Asia hanno visto forti rialzi dei prezzi nella seconda metà dell'anno. Le tensioni geopolitiche, più dei fondamentali, hanno influenzato i prezzi in un mercato GNL ancora corto. In Europa ha prevalso l'incertezza, con alta volatilità e maggiore finanziarizzazione.

Il 2024 ha visto una ripresa dei consumi mondiali di gas, passati da 4.095 a 4.212 miliardi di metri cubi (mld m³) con una crescita del 2,8% che ha portato il valore a un nuovo picco storico. A trainare l'aumento soprattutto i Paesi dell'area Asia Pacifico, che hanno assorbito oltre il 45% della richiesta incrementale segnando una variazione annua di +5,5%, con in testa Cina (+8,4%) e India (+10%). In aumento anche i consumi dell'area Eurasiatica (+4%), mentre meno marcato è l'incremento di Nord America e Centro-Sud America, che comunque crescono rispettivamente dell'1,8% e dell'1,4%. In crescita anche la domanda del Medio Oriente (+2,4%) che ha superato i 600 mld m³. Incrementi più modesti, infine, per l'intero blocco OCSE (+0,6%), l'Africa (+0,6%) e l'UE (+0,5%).

Nell'Unione europea, dopo la flessione del 7% nel 2023, i consumi di gas hanno registrato un leggero aumento dello 0,5% e un volume totale di circa 332 mld m³ (cifra ben inferiore ai 412 mld m³ del 2021), come conseguenza della crescita della domanda nell'ultimo trimestre. A guidare l'aumento degli ultimi mesi del 2024 sono state soprattutto le temperature inferiori a quelle dei precedenti due anni, che hanno sostenuto la domanda per riscaldamento, nonché una minore produzione elettrica da fonti rinnovabili imputabile ad una ventosità molto bassa, soprattutto in novembre e nella prima decade di dicembre. La variazione dei consumi non è stata dello stesso segno per tutti i Paesi: in riferimento ai primi cinque mercati per dimensione, all'aumento di Germania (+1,6%), Italia (+0,6%), Paesi Bassi (+1,3%), si contrappone una riduzione per Francia (-6,2%) e Spagna (-4,2%), dove maggiore è stato il peso sul mix elettrico di fonti alternative, rispettivamente nucleare (+12% su 2023) e rinnovabili (+11%).

1 Bbl è l'acronimo di "barrel", cioè barile, l'unità di misura usato nel mercato del petrolio che equivale a 62 galloni, pari a 159 litri.

In Italia, la domanda di gas è stata pari a 61,9 mld m³, (+0,6% rispetto al 2023). Il dato italiano muove soprattutto dal recupero dei consumi negli ultimi mesi dell'anno, dovuto a: temperature più rigide che hanno sostenuto i prelievi delle reti di distribuzione (+2,1% sul 2023), una ripresa marginale dell'industria (+1,6%, ma con quattro giorni lavorativi in più). Hanno conosciuto, invece, una moderata flessione i consumi destinati alla generazione elettrica scesi dell'1,4%, nonostante l'aumento sensibile nell'ultima parte dell'anno e il rimbalzo di agosto (+21,4%) a seguito di un significativo incremento della domanda elettrica per le elevate temperature.

Nel 2024 la produzione mondiale di gas ha registrato un modesto aumento dell'1,4%, dovuto ad una maggiore richiesta e a una rinnovata attività upstream. La produzione di gas non convenzionale è cresciuta del 2%, raggiungendo un'incidenza sul totale gas prodotto del 32%, sulla scia di miglioramenti tecnologici nella fratturazione idraulica e di crescenti investimenti (si tratta però di un tasso inferiore alla media decennale del 7,3%). A livello regionale, la crescita maggiore si è verificata in Cina (+7%) conseguenza di maggiori investimenti (anche in risorse *unconventional*) e di un miglioramento nelle tecnologie di estrazione.

Bilancio del gas naturale nell'area OCSE (G(m)³) VOLUME 1

AREA DI CONSUMO	2020	2021	2022	2023	2024
OCSE Americhe					
Produzione interna	1.172	1.208	1.271	1.324	1.319
+Importazioni	110	118	122	117	121
-Esportazioni	221	268	281	298	309
-Variazione scorte	8	-7	-10	22	0
Consumo lordo ^(A)	1.048	1.059	1.111	1.121	1.122
OCSE Asia-Oceania					
Produzione interna	170	180	193	190	190
+Importazioni	168	166	160	149	151
-Esportazioni	102	113	116	115	116
-Variazione scorte	-1	-3	2	1	-1
Consumo lordo ^(A)	236	224	226	216	220
OCSE Europa					
Produzione interna	202	194	204	185	187
+Importazioni	733	737	697	561	522
-Esportazioni	442	414	391	306	283
-Variazione scorte	-13	-23	36	4	-16
Consumo lordo ^(A)	507	534	470	435	439
Totale OCSE					
Produzione interna	1.544	1.582	1.669	1.700	1.696
+Importazioni	1.011	1.021	979	827	793
-Esportazioni	765	795	788	718	708
-Variazione scorte	-6	-27	28	27	-17
Consumo lordo ^(A)	1.790	1.820	1.807	1.772	1.782

(A) Il consumo lordo include differenze statistiche che non sono evidenziate.

Fonte: AIE, Monthly Gas Statistics, marzo 2025.

In Europa, la crescita produttiva media dell'1,4% è frutto degli aumenti provenienti dalla Turchia (piena attività del giacimento Sakarya, +178%) e soprattutto dalla Norvegia (+8%) dopo i lavori di manutenzione sugli impianti nel 2023. Ciò ha compensato, in termini continentali, il declino ormai strutturale di UK e Paesi

Paesi Bassi. Nella sola UE-27 la produzione di gas naturale ha continuato il trend di decrescita ininterrotta iniziato nel 2013: rispetto al 2023 la variazione percentuale è del 15% circa, la più alta mai registrata, per un volume che ha superato di poco i 30 mld m³ e che soddisfa appena il 10% dei consumi di gas dei 27 Paesi. Nonostante la contrazione delle attività produttive del giacimento di Groningen, i Paesi Paesi Bassi si confermano comunque come il primo produttore dell'Unione (9,7 mld m³), seguiti da Romania (9,4 mld m³) e Germania (3,9 mld m³). In riferimento al blocco OCSE, l'output produttivo si è attestato sui medesimi valori del 2023 (-0,2%), in linea con una domanda che rimane anch'essa stabile, mentre le importazioni sono diminuite dell'11% (-88 mld m³) e le esportazioni dell'1% (-10,5 mld m³). Le scorte hanno segnato una variazione negativa di 17 mld m³.

I volumi importati dai Paesi dell'Unione Europea sono risultati di circa 275 mld m³, in calo del 6% sul 2023 e del 18% sul 2022. Il 63% è provenuto via gasdotto e il 37% via GNL. Complessivamente, il principale fornitore è stata la Norvegia con il 33%, seguita dalla Russia con il 19%, dagli Stati Uniti con il 17%, dal Nord Africa con il 14%. Di peso secondario i volumi provenienti da UK (4%), Azerbaijan (4%), Nigeria (2%) Trinidad Tobago (1%) e altri fornitori (1%). Secondo i dati della Commissione europea, relativamente alle importazioni via gasdotto (-2% sul 2023), la Norvegia ha fornito una quota del 50%, seguita da Russia (18%), Nord Africa (18%), Azerbaijan (7%) e UK (7%).

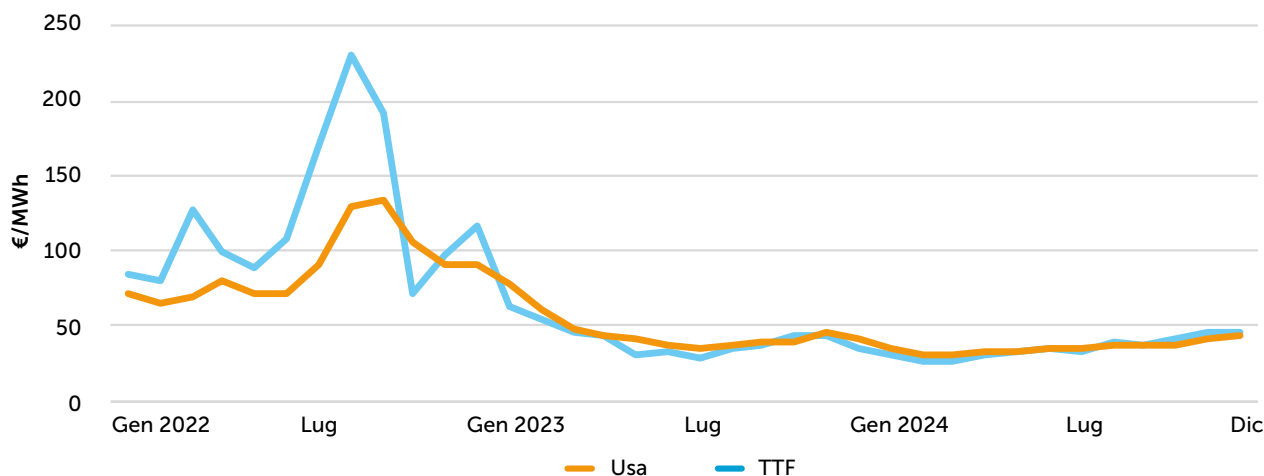
IL GNL importato è sceso del 16% in confronto al 2023, principalmente a causa di tre fattori: una buona regolarità dei flussi via gasdotto, le problematiche di transito attraverso il Mar Rosso e il premium offerto dall'Asia per attrarre più carichi. Il GNL è provenuto per il 45% dagli Stati Uniti, che si confermano principale fornitore perdendo solo l'1% di quota di mercato, seguiti dalla Russia con il 20% che ha accresciuto del 5% il proprio peso, quindi da Qatar (12%), Algeria (8%), Nigeria (5%) e Norvegia (5%).

Gli stoccaggi (media UE) hanno chiuso la stagione invernale 2024/2025 con riserve inferiori di circa 27 mld m³ rispetto alla precedente, per un livello di riempimento del 34% vs. il 59%.

In Europa, la media annua dei prezzi spot al TTF olandese è stata di 34,4 €/MWh, per un calo del 15% in confronto al 2023 e del 72% rispetto al 2022, mentre il PSV italiano ha segnato 36,7 €/MWh, con diminuzioni percentuali anno su anno analoghe all'hub olandese. Lo spread medio annuo tra PSV e TTF è stato di 2,3 €/MWh, salito nei mesi estivi a circa 3 €/MWh. Sul mercato asiatico, i prezzi del GNL hanno segnato, in media annua, una contrazione del 12% rispetto ai valori del 2023 e del 34% sul 2022. Nella prima metà dell'anno le quotazioni sono rimaste quasi costantemente superiori a quelle del TTF ma il rapporto si è invertito nella seconda parte del 2024 e in particolare negli ultimi mesi, quando sono stati i prezzi europei a superare i prezzi asiatici e a favorire carichi di GNL verso l'Europa. Complessivamente, la volatilità dei prezzi spot nel 2024 in Europa, per quanto più contenuta rispetto al 2022 e 2023, è rimasta comunque elevata intorno al 50%, mentre si è attestata sul 40% in Asia.

Il prezzo spot del gas dell'Henry Hub (HH, USA) è stato in media di 2,2 \$/ Mbtu, il minimo dal 2020, per una variazione negativa del 14% sul 2023 (-66% sul 2022).

Prezzo del gas naturale negli hub europei e prezzi all'importazione VOLUME 1



Fonte: ICIS Heren e Istat.

Mercato internazionale del GNL

Nel 2024 il commercio internazionale di GNL ha registrato un leggero aumento dell'1,1%, lontano dal 6% circa del 2022 e dal ritmo di crescita medio annuo dell'8% registrato nel periodo 2015-2019. Complessivamente i volumi importati si attestano a 411 Mt (+4,5 Mt sul 2023). Lato offerta, gli Stati Uniti si confermano come primo paese esportatore con circa 88 Mt per una quota di mercato del 21%; seguono Australia e Qatar entrambi sui 79 Mt (19%) e Russia con 33 Mt (8%). Russia, Nigeria, Mozambico e Congo, insieme a Indonesia e Malesia, hanno inciso per quasi il 70% sull'offerta incrementale del 2024. Nel 2024, a livello mondiale la capacità di liquefazione è aumentata di 10 Mtpa, attestandosi a 497 Mtpa, con un tasso di utilizzo dei liquefattori che è stato in media dell'83%. La flotta di navi metaniere a fine 2024 ammontava a 774 unità, +7% sul 2023, di cui 711 da considerarsi "attive" e le restanti che operano come rigassificatori e stoccaggi galleggianti in vari Paesi. Sono risultate 70 le nuove navi ordinate, quasi il doppio rispetto ai 12 mesi precedenti.

Paesi importatori nell'Unione europea e fornitori di GNL nel 2024 Mt VOLUME 1

PAESI IMPORTATORI NELL'UNIONE EUROPEA	QUANTITATIVI IMPORTATI	PAESI ESPORTATORI VERSO L'UNIONE EUROPEA	QUANTITATIVI ESPORTATI
Francia	18,1	USA	36,0
Paesi Bassi	13,3	Russia	15,1
Spagna	12,9	Qatar	9,5
Italia	10,3	Algeria	6,6
Belgio	5,8	Norvegia	4,1
Germania	4,7	Nigeria	4,1
Polonia	4,6	Trinidad e Tobago	1,7
Portogallo	3,2	Perù	1,1
Lituania	1,9	Angola	0,7
Croazia	1,7	Egitto	0,2
Grecia	1,6	Spagna	0,2
Altri	2,1	Altri	0,8
TOTALE	80,1	TOTALE	80,1

Fonte: Elaborazioni su dati IEEFA.

Mercato internazionale del carbone

Nel 2024 la domanda mondiale di carbone ha raggiunto il nuovo record storico di 8,77 miliardi di tonnellate, ossia +1% sul record precedente del 2023 (anche se si osserva un rallentamento del tasso di crescita). La risorsa si conferma come la prima fonte per la produzione di energia elettrica a livello mondiale, assorbendo una quota del 35% del mix, in linea con il 2023, ma in calo rispetto al picco del 41% registrato nel 2007. Record anche per la produzione che supera i 9 miliardi di tonnellate anche se il tasso dell'offerta, analogamente a quanto osservato per la domanda, risulta inferiore a quello dei dodici mesi precedenti: +0,8% vs. 3,4%.

Il 2024 ha visto le quotazioni mantenersi entro range più ristretti e con valori medi complessivamente inferiori al 2023. Non sono mancate tuttavia fasi rialziste in alcuni mesi, rimaste però per lo più circoscritte al periodo invernale. In Europa, i prezzi del CIF ARA, su base mensile, si sono mossi in uno spazio compreso tra 98-114 €/ton, fatta eccezione per un breve periodo a febbraio in cui i prezzi sono scesi a quota 90 €/ton a seguito di una minore produzione di carbone e abbondanza di scorte. La media annua è stata di 103,6 €/ton in diminuzione del 12% rispetto al 2023, sulla scia dell'ulteriore contrazione della domanda.

Sistema europeo dello scambio dei permessi di emissione (EU-ETS)

Secondo i dati della Commissione, nel 2024 le emissioni complessive verificate di gas serra degli operatori coperti dal sistema di scambio ETS hanno registrato un nuovo calo, pari a -5% rispetto al 2023, per un volume di circa il 50% inferiore ai livelli del 2005. Gran parte delle riduzioni è stata ottenuta dal settore energetico, dove le emissioni sono diminuite del 12% per effetto dell'aumento della generazione da fonti rinnovabili e da nucleare, mentre le emissioni dell'industria ad alta intensità sono rimaste complessivamente stabili. Risultano, infine, in aumento le emissioni del trasporto aereo coperte dal sistema ETS dell'UE: +15%, in parte ascrivibile all'ampliamento della copertura geografica².

Il prezzo europeo dei permessi di emissione nel 2024 è risultato in media di 65,2 €/t, in calo del 22% rispetto all'anno precedente, che era stato caratterizzato da medie mensili anche superiori ai 90 €/t e punte giornaliere in febbraio superiori ai 100 €/t, record dall'istituzione degli scambi. Nel corso dell'anno, il mercato ha comunque registrato una marcata volatilità, alternando fasi di rialzo ad altre di contrazione, anche nell'arco dello stesso mese.

Andamento dell'economia e del clima nel 2024

L'economia italiana ha registrato, nel 2023, un aumento del Pil dello 0,7% (+0,9% nel 2023). Il tasso di crescita delle esportazioni è passato dallo 0,2% nel 2023 allo 0,4% nel 2024. Il saldo della bilancia commerciale è stato pari a quasi 55 miliardi (+21 miliardi rispetto all'anno precedente) e, al netto dei prodotti energetici, l'avanzo ha raggiunto la cifra record di 104,3 miliardi. La domanda nazionale è cresciuta dello 0,6% mentre lato offerta il valore aggiunto complessivo misurato dall'Istat è aumentato in volume dello 0,5%.

Nel 2024, dopo le contrazioni del biennio precedente, i consumi di energia sono aumentati dell'1%, a seguito soprattutto all'aumento del secondo semestre, quando il fabbisogno è cresciuto del 2%, tasso più che doppio

² Con la re-inclusione dei voli non nazionali da e per gli aeroporti delle regioni ultraperiferiche.

rispetto alla prima parte dell'anno³. A differenza dell'ultimo biennio, nel 2024 il clima non ha contribuito a contenere i consumi di energia, perché l'effetto delle temperature molto miti dei primi mesi dell'anno è stato più che compensato dalle temperature più rigide nell'ultimo trimestre. Comunque, il 2024 in Italia è stato in assoluto l'anno più caldo della serie storica delle registrazioni, addirittura dal 1800, come certificato dalle elaborazioni dell'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima del CNR. Le precipitazioni del 2024 hanno superato sensibilmente la media (+19%) registrando il valore più elevato degli ultimi 10 anni e corrispondente a circa 40 miliardi di metri cubi in più rispetto alla norma. La maggior piovosità complessiva a livello nazionale ha favorito un aumento della produzione idroelettrica rinnovabile passata dai 39,9 TWh del 2023 a 52,1 del 2024 (+30,4%).

Inoltre, per il terzo anno di seguito sono stati registrati oltre 351 eventi meteo estremi che hanno causato danni (lo stesso livello del 2023) rispetto, ad esempio, ai 60 del 2015. Tra gli eventi catastrofici del 2024 spiccano le due nuove alluvioni in Emilia-Romagna in settembre e ottobre.

Prezzi dell'energia elettrica e del gas naturale nell'Unione europea

Nel 2024, i prezzi energetici europei hanno evidenziato significativi divari tra Paesi in un contesto internazionale complesso. La domanda di gas è cresciuta, trainata dall'Asia-Pacifico, mentre i mercati internazionali hanno continuato il riassetto iniziato nel 2023. Nonostante medie annuali inferiori al 2023, nella seconda metà del 2024 si sono registrati consistenti aumenti nelle principali aree di importazione.

Il quadro geopolitico si è inasprito con il perdurare dei conflitti in Ucraina e Medio Oriente, aggravato dalle nuove misure protezionistiche americane. Diversi Paesi europei hanno adottato o sospeso interventi pubblici per contenere i costi energetici: il Belgio ha mantenuto l'IVA agevolata al 6%, mentre Repubblica Ceca e Danimarca hanno cessato le compensazioni. Germania e Francia hanno revocato molte misure di sostegno, aumentando accise e IVA. Il Portogallo ha prorogato le tariffe regolamentate e confermato quelle sociali. In Italia, le misure straordinarie 2022-2023 sono terminate, ripristinando le aliquote IVA ordinarie sul gas dal gennaio 2024.

Prezzi dell'energia elettrica per i clienti domestici

Nel 2024 i prezzi totali (cioè al lordo di tutte le imposte) dell'energia elettrica per i consumatori domestici dell'Unione europea sono aumentati complessivamente in 10 Paesi, mentre nei restanti 17 il prezzo è diminuito. Tra i Paesi che hanno sperimentato gli aumenti più consistenti spiccano la Francia (+19%), il Portogallo (+15%), la Polonia (+8%), la Finlandia e la Repubblica Ceca (+7%). In netta controtendenza, altri Paesi hanno visto una diminuzione dei prezzi, tra cui l'Italia e la Lituania (-8%), con il calo maggiore osservabile in Lussemburgo (-33%). Nonostante le forti differenze tra i singoli Paesi, il prezzo medio ponderato nell'Area euro è rimasto sostanzialmente invariato. Ciò indica che le variazioni positive e negative si sono bilanciate, riflettendo la varietà di politiche e situazioni energetiche nazionali.

³ Dato provvisorio.

Prezzi dell'energia elettrica per usi domestici in Europa (c€/kWh) VOLUME 1

PAESI	2023				2024			
	ENERGIA E VENDITA	COSTI DI RETE	ONERI E TASSE	PREZZO TOTALE	ENERGIA E VENDITA	COSTI DI RETE	ONERI E TASSE	PREZZO TOTALE
Austria	20,37	7,68	0,02	28,07	19,73	8,19	-0,72	27,20
Belgio	22,60	9,10	8,77	40,47	15,41	8,95	9,06	33,42
Bulgaria	5,44	4,27	1,94	11,65	6,72	3,28	2,00	12,00
Cechia	18,36	6,24	5,50	30,10	16,44	7,97	7,76	32,17
Cipro	19,05	3,30	14,00	36,35	17,88	3,49	11,68	33,05
Croazia	7,51	4,82	3,18	15,51	7,48	4,81	3,13	15,42
Danimarca	16,45	7,51	10,29	34,25	10,82	7,99	13,35	32,16
Estonia	10,69	5,80	4,84	21,33	10,30	5,93	5,01	21,24
Finlandia	9,25	5,95	5,35	20,55	7,88	7,60	6,59	22,07
Francia	13,39	6,21	4,06	23,66	15,00	6,55	6,48	28,03
Germania	20,63	9,78	11,62	42,03	17,24	12,17	11,72	41,13
Grecia	25,52	3,63	-4,40	24,75	16,52	4,00	4,11	24,63
Irlanda	36,80	7,55	-11,64	32,71	29,32	7,34	-1,88	34,78
Italia	24,84	6,14	7,66	38,64	19,69	6,23	9,78	35,70
Lettonia	18,18	8,94	5,74	32,86	13,09	10,31	7,07	30,47
Lituania	15,09	6,37	3,62	25,08	3,92	15,12	4,00	23,04
Lussemburgo	16,86	11,55	-9,39	19,02	18,80	10,71	-9,99	19,52
Malta	11,00	2,80	0,85	14,65	11,14	2,80	0,85	14,79
Paesi Bassi	26,78	9,67	-9,53	26,92	17,67	11,97	-7,73	21,91
Polonia	5,57	5,98	10,67	22,22	6,01	6,78	11,14	23,93
Portogallo	20,67	5,68	-3,41	22,94	13,92	4,58	7,91	26,41
Romania	7,24	6,13	4,46	17,83	6,43	6,54	4,63	17,60
Slovacchia	8,58	4,20	7,22	20,00	8,70	3,76	5,55	18,01
Slovenia	10,32	5,52	3,92	19,76	10,45	5,98	3,92	20,35
Spagna	13,49	9,26	3,27	26,02	11,70	8,23	6,33	26,26
Svezia	7,40	5,24	7,40	20,04	5,94	6,22	7,73	19,89
Ungheria	2,77	6,04	2,38	11,19	2,67	5,78	2,28	10,73
Unione europea	16,17	7,23	5,55	28,95	14,02	7,91	7,12	29,05
Area euro	18,12	7,61	5,26	30,99	15,67	8,31	7,06	31,04
Norvegia	7,52	3,43	1,82	12,77	5,16	3,93	2,90	11,99

Fonte: Eurostat.

Analizzando più in dettaglio l'andamento del prezzo dell'energia elettrica per usi domestici in quattro principali Paesi europei - Francia, Germania, Italia e Spagna - si evidenzia che l'Italia è tra i Paesi che hanno sperimentato la riduzione maggiore. Il prezzo italiano è diminuito dell'8% passando da 38,64 a 35,7 c€/kWh, mentre nella media dell'Area euro il prezzo dell'energia elettrica è rimasto sostanzialmente stabile (+0,2%) passando da 30,99 a 31,04 c€/kWh. Pertanto, nel 2024 il differenziale italiano risulta al 15% dopo i valori elevati degli ultimi anni (era +24,7% nel 2023 e +30,4% nel 2022). Anche il prezzo netto (cioè la somma delle componenti energia + vendita + costi di rete) italiano ha recuperato in termini percentuali rispetto a tutti i principali Paesi europei grazie a un

calo della componente energia del 21% rispetto al 2023, dopo due anni di livelli molto elevati. Ciò nonostante, la componente energia italiana per i clienti domestici resta la più alta (19,69 €) rispetto a quella degli altri Paesi a confronto e porta il prezzo netto a 22,73 c€/kWh. In termini assoluti, nel 2024 il prezzo netto italiano (25,92 c€/kWh) risulta inferiore (-12%) soltanto a quello tedesco (29,41 c€/kWh), ma rimane del 20% superiore rispetto alla Francia (21,55 c€/kWh), del 30% superiore rispetto alla Spagna (19,93 c€/kWh) e del 14% più alto della media dell'Area euro (22,73 c€/kWh).

Il calo della componente energia e i contenuti costi di rete, che rappresentano rispettivamente il 55% e il 17% del prezzo totale, sono alla base della riduzione del prezzo lordo annullata, in parte, da un marcato incremento della componente di oneri, imposte e tasse. Nel 2024 questa voce, che ha inciso per il 27% sul prezzo finale per il consumatore domestico, ha subito un aumento del 28%, passando da 7,66 c€/kWh nel 2023 a 9,78 c€/kWh nel 2024 (a fronte dei 4,96 c€/kWh del 2022). Nel confronto internazionale, la componente fiscale italiana risulta essere la più elevata, superiore a quella della Francia (+51%), della Spagna (+36%), e della media dell'Area euro (+18%).

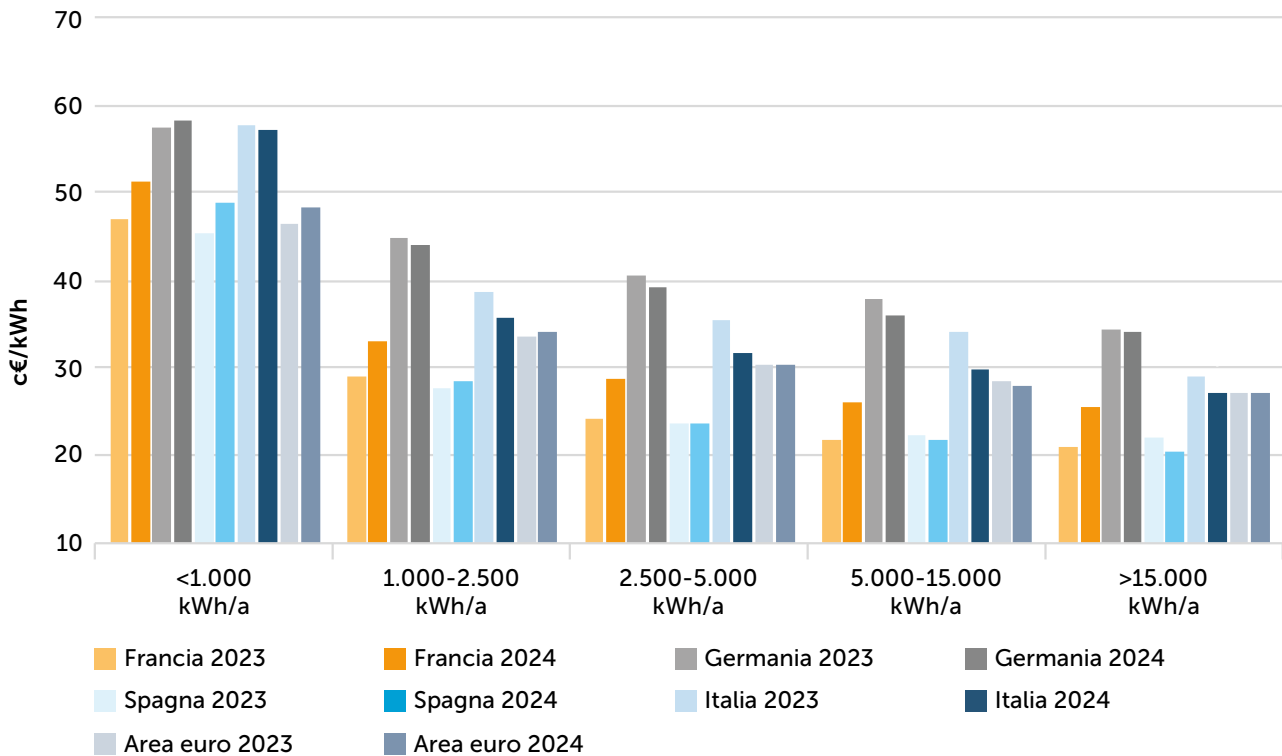
Classi di consumo per i clienti domestici

CLASSE	CONSUMO ANNUO IN MWh
DA	Da 0 a 1.000
DB	Da 1.000 a 2.500
DC	Da 2.500 a 5.000
DD	Da 5.000 a 15.000
DE	Oltre 15.000

Nel 2024, l'Italia ha registrato una riduzione generalizzata dei prezzi in tutte le classi, particolarmente marcata per i consumatori intermedi e medio-alti (DC e DD)⁴. Al contrario, la Francia ha osservato incrementi significativi in tutte le fasce, con un aumento proporzionalmente più marcato nelle classi a maggiore consumo (DE: +22,4%). La Germania ha mantenuto i livelli tariffari più elevati d'Europa, pur registrando una diminuzione nel prezzo di tutte le classi tranne la DA, in cui il prezzo è aumentato dell'1,5%. In Spagna, dopo una drastica riduzione nel 2023, i prezzi si sono mantenuti abbastanza stabili, con un media di aumento dello 0,9% (vedi sopra), non uniforme tra le classi: la classe dei piccoli consumatori ha registrato un aumento del 7,4% mentre al crescere dei livelli di consumo si sono osservati aumenti via via meno elevati e, anzi, una riduzione di prezzo a partire dalla classe DD, fino al -6,7% per la classe DE. A livello medio europeo, si osserva un lieve incremento nelle fasce basse (DA e DB) e una contrazione nelle classi medio-alte (Fig. 1.13). Il differenziale dei prezzi italiani con quelli tedeschi nel 2024 risulta negativo in tutte le classi, con un minimo nella classe DE (-20%). I differenziali rispetto alla Francia, sebbene in riduzione rispetto al 2023, rimangono positivi in tutte le classi, con un massimo nella DA dei piccoli consumatori (+11,8%). Anche rispetto alla Spagna il differenziale è positivo e crescente per tutte le classi, passando da +17% per la classe DA a +37% per la DD.

⁴ In Italia, le classi più rilevanti sono DB e DC: nel 2024 hanno costituito rispettivamente il 40,1% e il 36,6% dell'energia elettrica fatturata al settore domestico.

Prezzi totali dell'energia elettrica per usi domestici e per classe di consumo nei principali Paesi europei
VOLUME 1



Fonte: Eurostat.

Prezzi dell'energia elettrica per i clienti non domestici

Nel 2024, i prezzi dell'energia elettrica per i clienti non domestici hanno mostrato una discesa, di diversa intensità, in quasi tutti i Paesi europei tranne per il Portogallo, dove sono aumentati del 16%, e per Malta e Lituania, dove i prezzi sono rimasti stabili. La media dell'Area euro ha registrato una contrazione del 14% ma con variazioni molto eterogenee: Grecia, Germania e Danimarca con flessioni limitate (-2%/-3%), Francia, Ungheria, Slovacchia e Paesi Bassi con flessioni molto significative (superiori al 20%). Con una riduzione dell'8%, l'Italia si è collocata in una posizione intermedia.

Prezzi dell'energia elettrica per usi non domestici in Europa (c€/kWh) VOLUME 1

PAESI	2023				2024			
	ENERGIA E VENDITA	COSTI DI RETE	ONERI E TASSE	PREZZO TOTALE	ENERGIA E VENDITA	COSTI DI RETE	ONERI E TASSE	PREZZO TOTALE
Austria	18,74	3,40	4,66	26,80	13,87	3,62	3,72	21,21
Belgio	14,69	2,29	6,34	23,32	10,35	2,49	5,71	18,55
Bulgaria	11,55	2,60	2,21	16,36	10,90	1,94	1,27	14,11
Cechia	20,39	3,31	4,70	28,40	17,44	3,31	4,30	25,05
Cipro	17,74	2,38	13,06	33,18	16,82	2,44	10,85	30,11
Croazia	15,86	3,86	4,29	24,01	11,86	5,56	5,73	23,15
Danimarca	10,50	2,61	4,80	17,91	8,40	3,16	5,81	17,37
Estonia	10,62	3,71	4,41	18,74	9,58	3,74	4,37	17,69
Finlandia	7,13	2,20	2,32	11,65	5,81	2,36	2,08	10,25
Francia	17,34	2,88	4,02	24,24	12,07	3,06	4,21	19,34

Germania	13,81	4,21	7,60	25,62	12,04	5,58	7,29	24,91
Grecia	15,77	1,63	1,17	18,57	13,14	1,77	3,21	18,12
Irlanda	22,78	3,57	1,64	27,99	19,19	3,40	2,02	24,61
Italia	17,45	2,93	8,52	28,9	13,7	2,98	9,84	26,52
Lettonia	13,23	2,83	3,78	19,84	11,25	3,76	3,37	18,38
Lituania	12,77	3,83	2,77	19,37	10,58	5,31	3,40	19,29
Lussemburgo	15,28	4,25	0,52	20,05	12,37	3,37	0,37	16,11
Malta	10,89	2,80	0,84	14,53	10,87	2,80	0,84	14,51
Paesi Bassi	17,26	3,37	8,08	28,71	11,41	4,19	6,43	22,03
Polonia	10,62	4,56	12,58	27,76	8,87	4,90	12,22	25,99
Portogallo	12,20	3,90	-2,02	14,08	9,03	2,55	4,75	16,33
Romania	12,29	3,22	4,47	19,98	10,50	3,22	4,39	18,11
Slovacchia	18,34	4,24	8,63	31,21	13,03	3,94	6,11	23,08
Slovenia	17,59	2,20	4,69	24,48	13,48	2,45	5,05	20,98
Spagna	11,66	3,26	3,72	18,64	9,57	2,94	4,16	16,67
Svezia	18,36	6,61	7,59	32,56	13,27	4,91	6,74	24,92
Ungheria	6,89	2,28	2,38	11,55	5,60	2,69	2,16	10,45
Unione europea	14,67	3,47	6,09	24,23	11,29	3,74	6,13	21,16
Area euro	15,55	3,4	5,88	24,83	11,81	3,68	5,97	21,46
Norvegia	5,33	1,11	2,14	8,58	4,25	1,14	1,89	7,28

Fonte: Eurostat.

Un'analisi dettagliata dei prezzi evidenzia nel 2024 un avvicinamento del prezzo italiano (26,5 c€/kWh) a quello osservato negli altri principali Paesi europei: 19,3 c€/kWh in Francia, 24,9 c€/kWh in Germania, 16,7 c€/kWh in Spagna e 21,5 c€/kWh nell'Area euro. Tuttavia, a causa del calo generalizzato e nonostante la marcata riduzione dei prezzi italiani osservata tra il 2022 e il 2024, l'Italia ha nuovamente perso competitività rispetto alla maggior parte degli altri Paesi europei, confermandosi tra quelli con il prezzo per i clienti industriali più elevato e superiore del 24% rispetto alla media dell'Area euro, peggiorando di 7 punti percentuali rispetto al 2023, quando il differenziale era pari al +16%.

Analizzando le componenti che concorrono alla formazione del prezzo dell'elettricità per i clienti non domestici, emerge che, sebbene il prezzo netto (comprensivo di energia, vendita e costi di rete) sia diminuito rispetto all'anno precedente, i differenziali rispetto ad alcuni tra i principali Paesi europei restano significativi. Il costo dell'energia per le imprese industriali italiane, al netto degli oneri fiscali, è sceso da 20,38 c€/kWh nel 2023 a 16,68 c€/kWh nel 2024 (-18%). Complessivamente, l'Italia ha beneficiato di una significativa riduzione della componente energia e vendita, in calo del 21% rispetto all'anno precedente, passando da 17,5 c€/kWh nel 2023 a 13,7 c€/kWh. A questo si aggiunge l'aumento contenuto dei costi di rete, con una crescita limitata al 2% rispetto al 2023. In controtendenza, la componente relativa a oneri, imposte e tasse ha registrato un aumento del 15%, passando da 8,5 c€/kWh nel 2023 a 9,8 c€/kWh nel 2024, in netta crescita rispetto al valore del 2022 (6,3 c€/kWh). Questa componente rappresenta oggi la più elevata tra i Paesi analizzati con un +134% rispetto alla Francia e +65% rispetto alla media dell'Area euro.

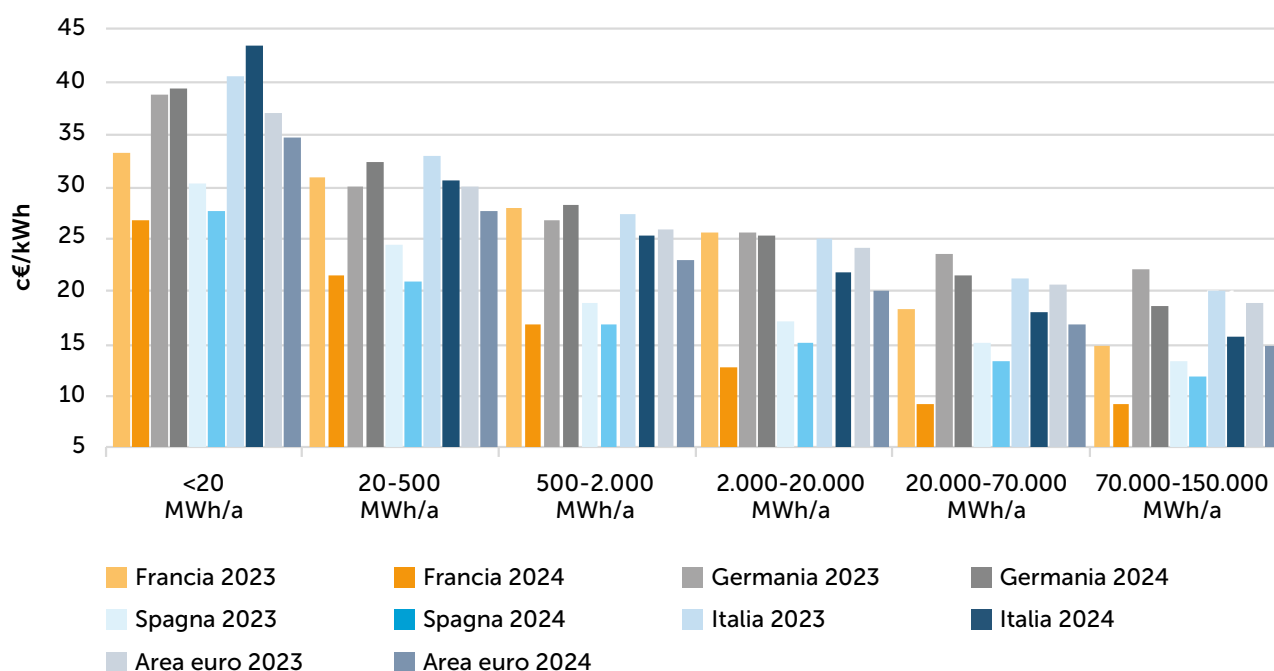
Classi di consumo per i clienti non domestici

CLASSE	CONSUMO ANNUO IN MWh
IA	Da 0 a 20
IB	Da 20 a 500
IC	Da 500 a 2.000
ID	Da 2.000 a 20.000
IE	Da 20.000 a 70.000
IF	Da 70.000 a 150.000

Nel 2024, il prezzo medio lordo dell'energia elettrica per i clienti non domestici in Italia ha mostrato una diminuzione rispetto al 2023 in quasi tutte le classi di consumo (da -7% nella classe IB fino a -22% nella classe IF), tranne nella prima classe (+7%). Anche la Francia ha evidenziato un significativo rientro dei prezzi, particolarmente nelle classi ad alto consumo, con la classe IF che registra una riduzione da 14,7 a 9,1 c€/kWh (-38%). Tra il 2023 e il 2024, in Spagna si è osservato un calo del 7% nella classe IA e del 45% nella classe IF, confermando il paese, insieme alla Francia, tra quelli più competitivi con prezzi in diminuzione e valori medi inferiori rispetto alla media dell'Area euro. La Germania, all'opposto, ha mantenuto i livelli più elevati in quasi tutte le classi di consumo, con un trend leggermente crescente nell'ultimo triennio; nel 2024, il prezzo nella classe IA ha raggiunto 39,4 c€/kWh (+1%), mentre nelle classi IF e IE le riduzioni sono state più moderate.

Per tali ragioni, il differenziale dei prezzi dell'energia elettrica per i clienti industriali italiani evidenzia una perdita di competitività rispetto a Francia e Spagna, mentre rispetto alla Germania si mantiene una relativa parità. In particolare, nelle classi di consumo in cui si concentra oltre la metà dell'energia acquistata in Italia per usi non domestici, ossia le classi IB e ID, i clienti italiani hanno sostenuto un prezzo totale superiore rispetto ai clienti omologhi dell'Area euro, rispettivamente dell'11% e del 9%. Tuttavia, il divario si riduce sensibilmente quando si considerano i prezzi al netto degli oneri, delle imposte e delle tasse, componenti che le imprese possono trasferire ai propri clienti finali. Considerando tali dati, nel 2024 le imprese italiane hanno pagato in media un prezzo soltanto del 2% superiore rispetto alla media dell'Area euro. Analizzando nello specifico le due classi maggiormente rilevanti per il mercato italiano, si osserva addirittura un'inversione del segno del differenziale: nella classe IB (consumi da 20 a 500 MWh/anno), il prezzo netto in Italia è pari a 17,84 c€/kWh, inferiore rispetto ai 19,42 c€/kWh della media dell'Area euro. Nella classe ID (consumi da 2.000 a 20.000 MWh/anno), invece, il prezzo netto italiano risulta sostanzialmente equivalente a quello medio dell'Area euro, confermando un sostanziale equilibrio competitivo per i clienti di dimensioni medio-grandi.

Prezzi totali dell'energia elettrica per usi non domestici e per classe di consumo nei principali Paesi europei **VOLUME 1**



Fonte: Eurostat.

Prezzi del gas per i clienti domestici

Nel confronto internazionale con i principali Paesi dell'Area euro il prezzo medio del gas naturale per i consumatori domestici in Italia ha registrato nel 2024 un aumento significativo (+15,1%) raggiungendo i 13,1 c€/kWh. Contrariamente a quanto accaduto nel 2023, i consumatori italiani hanno pagato tariffe superiori del 5,3% rispetto alla media dell'Area euro (-8,3% nel 2023).

Lo scorso anno il prezzo totale (cioè comprensivo di imposte e oneri) più elevato si è registrato nei Paesi Bassi (16,8 c€/kWh) e in Portogallo (14,8 c€/kWh), mentre i prezzi più bassi si sono osservati in Ungheria (2,88 c€/kWh) e Croazia (4,62 c€/kWh). Il prezzo italiano, pari a 11,36 c€/kWh, si è collocato nella fascia intermedia.

Prezzi del gas naturale per usi domestici in Europa (c€/kWh) VOLUME 1

PAESI	2023				2024			
	ENERGIA E VENDITA	COSTI DI RETE	ONERI E TASSE	PREZZO TOTALE	ENERGIA E VENDITA	COSTI DI RETE	ONERI E TASSE	PREZZO TOTALE
Austria	10,10	1,99	3,19	15,28	7,88	2,08	3,16	13,12
Belgio	7,79	1,69	1,27	10,75	5,47	1,73	1,47	8,67
Bulgaria	5,38	1,56	1,05	7,99	3,79	1,53	1,06	6,38
Cechia	7,96	1,50	1,99	11,45	7,03	2,05	1,91	10,99
Croazia	3,44	0,90	0,21	4,55	3,47	0,93	0,22	4,62
Danimarca	6,52	1,78	6,14	14,44	4,31	2,37	6,05	12,73
Estonia	6,52	0,93	1,94	9,39	4,32	1,28	1,74	7,34
Francia	6,10	2,64	2,75	11,49	6,38	2,86	3,91	13,15
Germania	7,53	1,96	2,43	11,92	6,95	1,97	3,14	12,06
Grecia	8,50	2,01	0,89	11,40	5,37	2,19	0,66	8,22
Irlanda	11,02	3,01	2,09	16,12	8,12	3,10	2,03	13,25
Italia	8,72	2,62	0,02	11,36	6,94	2,96	3,18	13,08
Lettonia	9,05	2,42	2,65	14,12	5,25	3,38	2,05	10,68
Lituania	12,42	1,87	3,00	17,29	4,23	1,62	1,40	7,25
Lussemburgo	11,09	1,76	-4,18	8,67	6,83	2,20	-0,82	8,21
Paesi Bassi	11,07	1,43	7,98	20,48	6,17	1,76	8,89	16,82
Polonia	4,80	1,24	1,46	7,50	5,31	1,45	1,63	8,39
Portogallo	9,42	3,35	4,16	16,93	6,79	3,67	4,37	14,83
Romania	3,59	1,09	0,89	5,57	3,42	1,33	0,90	5,65
Slovacchia	3,07	2,03	1,02	6,12	3,10	2,05	1,03	6,18
Slovenia	7,18	1,33	1,76	10,27	5,82	1,28	2,27	9,37
Spagna	7,76	1,83	0,93	10,52	5,30	1,89	2,06	9,25
Svezia	10,45	6,90	7,82	25,17	n.d.	n.d.	10,07	n.d.
Ungheria	1,10	1,52	0,71	3,33	1,18	1,09	0,61	2,88
Unione europea(A)	7,34	2,03	2,09	11,46	6,13	2,17	3,17	11,47
Area euro	7,99	2,17	2,23	12,39	6,56	2,32	3,54	12,42

(A) Per Cipro, Finlandia e Malta i dati non sono disponibili.

Fonte: Eurostat.

Il prezzo al lordo di oneri e imposte, complessivamente, è cresciuto rispetto all'anno precedente in 7 Paesi, mentre è diminuito nei restanti 16 pubblicati dall'Eurostat; per Cipro, Finlandia e Malta i dati non vengono resi disponibili perché ritenuti statisticamente riservati⁵.

⁵ Il regolamento (UE) 2016/1592 si attiene alle norme sulla riservatezza dei dati stabilite dal Regolamento (CE) 233/2009 dell'11 marzo 2009, che definisce "dati riservati" i dati che consentono di identificare, direttamente o indirettamente, le unità statistiche, divulgando così informazioni individuali.

Nel 2024, l'incremento del prezzo lordo del gas naturale per i consumatori domestici in Italia (salito a 13,1 c€/kWh, rispetto agli 11,4 c€/kWh del 2023 e agli 11,1 c€/kWh del 2022) è sostanzialmente riconducibile a due fattori: la crescita dei costi di rete (passati da 2,6 c€/kWh nel 2023 a 3,0 c€/kWh nel 2024) e, soprattutto, quella della componente fiscale (passata da 0 a 3,2 c€/kWh)⁶.

Come per l'energia elettrica, Eurostat rileva i prezzi medi del gas naturale applicati ai clienti con usi domestici suddividendoli in tre classi dimensionali di consumo annuo.

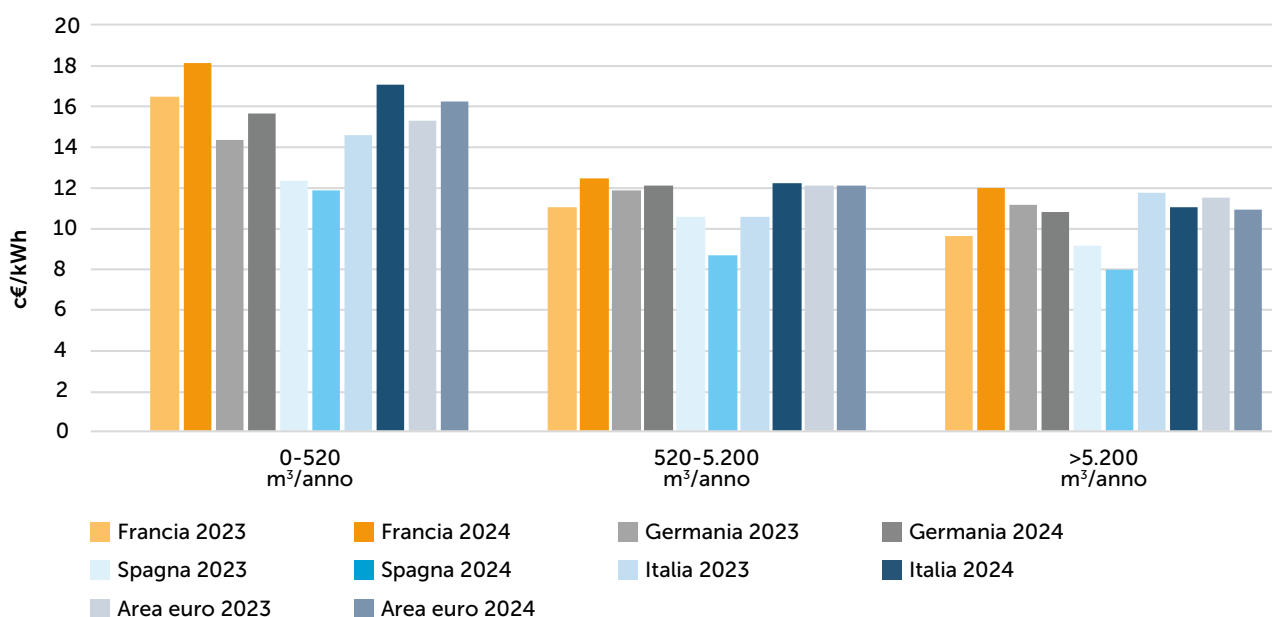
Classi di consumo per i clienti domestici

CLASSI	CONSUMO ANNUO IN GJ	CONSUMO ANNUO IN m ³ (A)
D1	Da 0 a 20	Da 0 a 520
D2	Da 20 a 200	Da 520 a 5.200
D3	Oltre 200	Oltre 5.200

(A) Le cifre in m³ sono arrotondate.

Nel 2024 i prezzi per i clienti D1 (17,12 c€/kWh) e D2 (12,30 c€/kWh) hanno registrato entrambi un aumento del 17% rispetto al 2023; al contrario, nell'ultima classe la variazione è stata del -5,4%⁷. Nell'Area euro i prezzi sono risultati in crescita solo per la classe dei piccoli consumatori (D1), ma in misura più contenuta (+6,5%), mentre per le altre due classi D2 e D3, si riscontra una riduzione, rispettivamente dello 0,1% e del 5%. Questo andamento ha comportato un ritorno dei differenziali di prezzo tra l'Italia e gli altri Paesi europei ai segni del 2022. Analizzando il prezzo della componente energia, infine, il valore italiano risulta inferiore a quello della media dell'Area euro nella classe D1 (-6,2%) e sostanzialmente identico per la classe D2 e D3.

Prezzi totali del gas naturale per usi domestici e per classe di consumo nei principali Paesi europei VOLUME 1



Fonte: ARERA. Elaborazione su dati Eurostat.

⁶ Nel 2024 la crescita della componente fiscale italiana è aumentata di oltre il 1000% rispetto al 2023 quando le misure di contenimento del caro energia — tra cui la riduzione dell'IVA al 5% e l'azzeramento temporaneo degli oneri di sistema — avevano sostanzialmente azzerato l'impatto degli oneri sul prezzo del gas.

⁷ In Italia la classe di gran lunga prevalente è la D2, che raccoglie il 67% circa dei volumi complessivamente venduti. Il restante volume delle vendite si divide per il 19,4% nella classe D1 e per il 13,5% nella classe D3.

Prezzi del gas per i clienti non domestici

Il confronto internazionale dei prezzi del gas per i clienti non domestici, diversamente da quanto osservato per i clienti domestici, evidenzia una significativa riduzione (-18%) del prezzo medio in Italia che è risultato pari a 6,75 c€/kWh, rispetto a quella registrata dalla media dell'Area euro (-13,5%) che ha portato il prezzo a 6,93 c€/kWh. Un calo analogo a quello italiano è stato registrato anche in Francia (-17,7%), dove il prezzo è pari a 7,48 c€/kWh, mentre la riduzione è stata meno elevata in Germania (-6,6%), con un prezzo pari a 7,31 c€/kWh, e in Spagna, dove il prezzo è sceso solo del 2%, ma resta il più basso pari a 4,89 c€/kWh. Nel 2024 il prezzo del gas pagato dai clienti non domestici italiani è risultato inferiore rispetto a quasi tutti i principali competitor europei (-9,8% rispetto alla Francia, -7,7% rispetto alla Germania) tranne che per la Spagna (+38%).

La situazione cambia se si analizzano i prezzi al netto di imposte e oneri, che includono quindi solo le componenti energia, vendita e costi di rete. Emerge in questo caso che, sebbene il prezzo netto italiano sia diminuito del 28%, attestandosi a 5,58 c€/kWh, i differenziali rispetto agli altri principali Paesi europei sono rimasti significativi. A eccezione della Francia, dove il prezzo netto risulta leggermente più alto di quello italiano (1,2%), l'Italia continua a registrare valori più elevati della Germania (+8%), della Spagna (+46%) e della media dell'area euro (+10%).

La riduzione del prezzo finale in Italia da 8,23 a 6,75 c€/kWh, è dovuta interamente alla componente energia, pari a 4,4 c€/kWh, che incide per il 65% sul prezzo finale e ha registrato una significativa contrazione del 32,7% rispetto al 2023, risultando la più marcata tra i principali Paesi europei. Le altre due componenti, cioè i costi di rete e gli oneri e imposte, che incidono entrambe per circa il 17% sul prezzo complessivo, hanno invece registrato un incremento sul 2023 rispettivamente del +0,9% e del +125%⁸.

Come per i clienti domestici, anche per quelli non domestici i prezzi sono rilevati da Eurostat suddividendo i clienti per classi di ampiezza del consumo annuo. In questo caso le classi sono sei.

Classi di consumo per i clienti domestici

CLASSI	CONSUMO ANNUO IN GJ	CONSUMO ANNUO IN m ³ (A)
I1	Da 0 a 1.000	Da 0 a 26.000
I2	Da 1.000 a 10.000	Da 26.000 a 260.000
I3	Da 10.000 a 100.000	Da 260.000 a 2.600.000
I4	Da 100.000 a 1.000.000	Da 2.600.000 a 26.000.000
I5	Da 1.000.000 a 4.000.000	Da 26.000.000 a 104.000.000
I6	Oltre 4.000.000	Oltre 104.000.000

(A) Le cifre in m³ sono arrotondate.

Guardando al dettaglio per classi di consumo, nel 2024 i prezzi italiani sono risultati in diminuzione in tutte le classi tranne che nella I1 (+2,2%). Si segnala una riduzione consistente nelle classi I3 (25,2%) e I4 (-26,9%)⁹.

⁸ Tale incremento è riconducibile alla progressiva eliminazione delle agevolazioni sull'IVA introdotte dal governo fino al 2023, analogamente a quanto avvenuto nel settore domestico.

⁹ Queste due classi assorbono, rispettivamente, il 22,4% e il 27,4% delle vendite di gas a clienti non domestici. Le prime due classi incidono complessivamente per circa un terzo delle vendite, mentre nelle ultime due si concentra poco meno di un quinto delle vendite totali

Prezzi del gas naturale per usi non domestici in Europa (c€/kWh) VOLUME 1

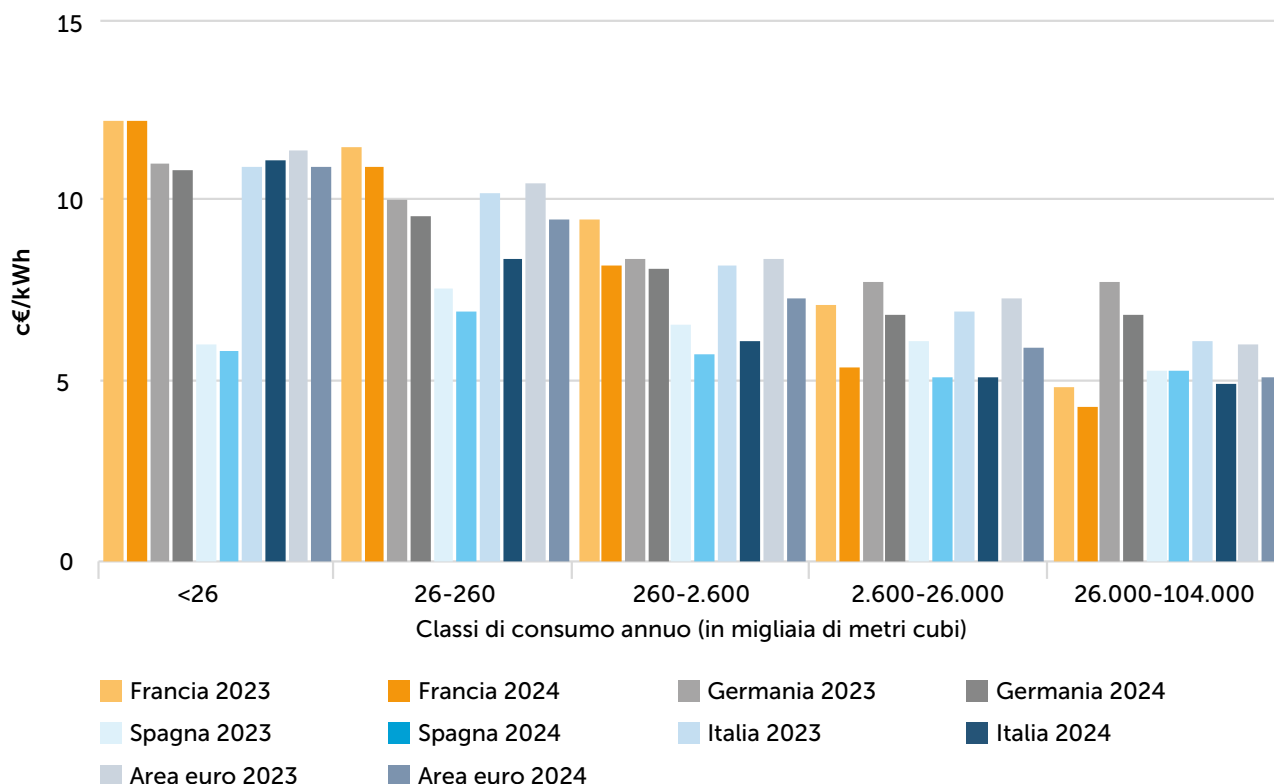
PAESI	2023				2024			
	ENERGIA E VENDITA	COSTI DI RETE	ONERI E TASSE	PREZZO TOTALE	ENERGIA E VENDITA	COSTI DI RETE	ONERI E TASSE	PREZZO TOTALE
Austria	5,49	0,49	1,63	7,61	4,53	0,49	1,55	6,57
Belgio	5,18	0,27	0,80	6,25	4,14	0,28	1,08	5,50
Bulgaria	4,81	0,43	0,80	6,04	3,44	0,42	0,84	4,70
Cechia	5,96	0,63	1,55	8,14	5,15	1,02	1,46	7,63
Croazia	6,09	0,51	0,39	6,99	4,77	0,50	0,41	5,68
Danimarca	4,72	0,82	3,31	8,85	4,00	0,92	3,06	7,98
Estonia	6,14	0,91	1,69	8,74	3,95	1,23	1,58	6,76
Finlandia	6,58	0,67	4,35	11,60	4,23	0,76	3,84	8,83
Francia	6,64	0,60	1,85	9,09	4,89	0,76	1,83	7,48
Germania	5,41	0,67	1,75	7,83	4,44	0,72	2,15	7,31
Grecia	5,30	0,58	0,72	6,60	3,78	0,47	0,59	4,84
Irlanda	5,81	1,40	1,08	8,29	4,45	1,57	1,05	7,07
Italia	6,54	1,17	0,52	8,23	4,40	1,18	1,17	6,75
Lettonia	7,04	0,93	1,85	9,82	4,29	1,07	1,33	6,69
Lituania	5,60	1,01	1,56	8,17	2,82	0,73	0,89	4,44
Lussemburgo	7,35	0,71	-0,18	7,88	5,03	0,67	0,56	6,26
Paesi Bassi	6,56	0,38	3,77	10,71	4,37	0,37	4,22	8,96
Polonia	7,37	0,75	1,96	10,08	5,24	0,82	1,50	7,56
Portogallo	5,77	0,39	1,42	7,58	3,94	0,51	1,26	5,71
Romania	4,48	0,55	1,01	6,04	3,58	0,75	0,89	5,22
Slovacchia	7,64	1,13	1,91	10,68	5,29	1,13	1,44	7,86
Slovenia	5,91	0,57	1,37	7,85	4,45	0,56	1,55	6,56
Spagna	4,35	0,23	0,41	4,99	3,62	0,19	1,08	4,89
Svezia	8,63	1,23	5,94	15,80	ND	ND	ND	ND
Ungheria	8,31	0,65	2,94	11,90	4,87	0,52	2,02	7,41
Unione europea ^(A)	5,94	0,66	1,56	8,16	4,43	0,71	1,80	6,94
Area euro	5,85	0,66	1,50	8,01	4,38	0,70	1,85	6,93

(A) Per Cipro, Finlandia e Malta i dati non sono disponibili.

Fonte: Eurostat.

I confronti dei prezzi del gas suddivisi per classi di consumatori confermano, nel complesso, le tendenze emerse dall'analisi dei prezzi medi ponderati, sebbene i differenziali non risultino sempre omogenei tra le diverse classi. Nella classe I1, il prezzo italiano risulta più elevato rispetto a quello della Germania (+2,9%) e della Spagna (+90,3%) ma più basso rispetto a quello registrato in Francia (-8,4%); per la I2 il differenziale con la Spagna è +21,4% mentre è -22,8% rispetto alla Francia e -12,2% rispetto alla Germania. Nelle classi I3, I4 e I5, i clienti italiani hanno pagato tariffe più basse rispetto a quelle applicate in Germania (rispettivamente pari a -24,6%, -25,5% e -27,7%). Il confronto con la Francia, invece, mostra che i prezzi italiani risultano inferiori nella classe I3 (-25%) e I4 (-4,8%), mentre tornano superiori nella classe I5 (+14%), caratterizzata da un elevato consumo.

Prezzi totali del gas naturale per usi non domestici e per classe di consumo nei principali Paesi europei VOLUME 1



Fonte: ARERA. Elaborazione su dati Eurostat.

Domanda e offerta di energia in Italia

Nel 2024, a fronte di una crescita del PIL dello 0,7%, i consumi primari di energia sono calati dell'1,4% a 140,2 Mtep provocando una diminuzione dell'intensità energetica, scesa a 72,5 tep/M€ di PIL.

La flessione è dovuta soprattutto al crollo del carbone (-53,3%, pari a -2,6 Mtep), seguito dal calo di petrolio e derivati (-2,4%). Questi cali hanno compensato l'aumento del gas naturale (+0,6%) e delle rinnovabili/bioliquidi (+5,3%, +1,6 Mtep), trainate da idroelettrico e fotovoltaico. Le importazioni nette di elettricità sono rimaste pressoché stabili. Il mix energetico vede ancora in testa il petrolio (36,4%), seguito dal gas (36,1%) e dalle rinnovabili (21,9%). Il carbone pesa ormai solo per l'1,6%, tornando sul trend di riduzione post-crisi 2022. La dipendenza energetica dall'estero è scesa al 73%, dal 75% del 2023 e dal 79% del 2022.

La bolletta energetica nazionale è diminuita del 28%, incidendo per il 2,2% sul PIL contro il 3,2% dell'anno precedente. I consumi finali sono cresciuti del 2%, salendo a 110 Mtep, grazie soprattutto a trasporti (+7%) e servizi (+3,8%). L'industria ha registrato un calo dei consumi (-4,7%), mentre i consumi residenziali sono rimasti stabili (+0,1%). La domanda di energia elettrica è aumentata del 2,1%, mantenendo invariata l'incidenza sui consumi finali (22,2%). L'intensità elettrica è cresciuta a 161,4 MWh/M€ di PIL, in controtendenza rispetto agli anni precedenti. A trainare l'aumento dell'elettricità sono stati i servizi (+4,4%) e il residenziale (+4,1%). Resta prevalente il peso dell'industria sui consumi elettrici (37,1%), seguita da servizi (34,3%) e residenziale (23,2%).

Bilancio energetico nazionale nel 2023 e nel 2024 (in ktep) VOLUME 1

	TOTALE	COMBUSTIBILI SOLIDI	PETROLIO E DERIVATI	GAS NATURALE	RINNOVABILI E BIOLQUIDI	RIFIUTI NON RINNOVABILI	CALORE DERIVATO	ENERGIA ELETTRICA
2023								
+ Produzione	36.131	-	5.553	2.215	27.186	1.177	-	-
+ Saldo importazioni	139.298	4.814	76.652	50.634	2.506	-	-	4.692
- Saldo esportazioni	31.244	172	28.111	2.145	529	-	-	286
+ Variazione delle scorte	251	175	400	-374	50	-	-	-
= Disponibilità energetica lorda	144.437	4.816	54.494	50.330	29.212	1.177	-	4.407
- Bunkeraggi marittimi e aviazione internaz.le	5.873	-	5.873	-	-	-	-	-
= Consumo interno	138.564	4.816	48.622	50.330	29.212	1.177	-	4.407
Ingressi in trasformazione	124.978	5.445	80.084	19.463	18.931	864	-	190
Uscite dalla trasformazione	105.820	1.265	78.154	225	1.347	-	2.067	22.762
Settore Energia	7.405	66	4.315	943	199	-	451	1.431
Perdite di distribuzione	1.986	-	-	230	-	-	186	1.569
Disponibile per consumo finale	110.017	571	42.377	29.919	11.429	313	1.430	23.978
Consumo finale non energetico	4.489	5	4.026	458	-	-	-	-
Consumo finale energetico	107.949	358	40.973	29.469	11.429	313	1.430	23.978
+ Industria	23.502	358	2.872	9.678	556	299	562	9.177
+ Trasporti	37.106	-	33.864	978	1.503	-	-	761
+ Servizi	16.603	-	505	5.565	2.231	15	254	8.034
+ Residenziale	27.587	-	1.596	12.883	7.045	-	612	5.453
+ Agricoltura e pesca	2.974	-	1.968	365	94	-	2	545
+ Altri settori	177	-	168	-	-	-	-	9
Differenze statistiche	-2.422	207	-2.622	-7	-	-	-	-
2024								
+ Produzione	36.953	-	4.767	2.124	28.858	1.204	-	-
+ Saldo importazioni	132.075	2.441	73.831	48.678	2.317	-	-	4.807
- Saldo esportazioni	27.297	267	25.677	507	424	-	-	422
+ Variazione delle scorte	848	74	450	312	11	-	-	-
= Disponibilità energetica lorda	142.579	2.248	53.371	50.608	30.763	1.204	-	4.385
- Bunkeraggi marittimi e aviazione internaz.le	6.553	-	6.553	-	-	-	-	-
= Consumo interno	136.026	2.248	46.818	50.608	30.763	1.204	-	4.385
Ingressi in trasformazione	120.941	3.263	76.520	19.628	20.459	881	-	191
Uscite dalla trasformazione	107.048	1.332	78.729	355	1.075	-	2.059	23.499
Settore Energia	5.929	41	2.690	1.011	201	-	449	1.538
Perdite di distribuzione	2.532	-	521	143	-	-	186	1.682
Disponibile per consumo finale	113.672	277	48.816	30.180	11.178	323	1.424	24.473
Consumo finale non energetico	4.749	5	4.258	486	-	-	-	-
Consumo finale energetico	109.044	218	41.733	29.694	11.178	323	1.424	24.473
+ Industria	22.394	218	2.362	9.315	546	305	559	9.089
+ Trasporti	38.595	-	35.353	964	1.517	-	-	761
+ Servizi	17.237	-	578	5.724	2.280	19	253	8.383
+ Residenziale	27.613	-	1.335	13.250	6.745	-	609	5.675
+ Agricoltura e pesca	3.118	-	2.030	440	90	-	2	556
+ Altri settori	86	-	75	1	-	-	-	9
Differenze statistiche	-121	54	-175	-	-	-	-	-

Scarsità idrica in Europa

Negli Stati membri dell'Unione europea, le risorse idriche medie sono di circa 4-5 mila m³ per abitante. Nei Paesi ricchi di acqua la quota di un abitante può arrivare a circa 30 mila m³ (es. Croazia) o a quasi 70 mila m³ (es. Norvegia). Secondo il rapporto delle Nazioni Unite sullo sviluppo idrico mondiale, un paese sperimenta uno "stress idrico" quando le sue risorse idriche annuali sono inferiori a 1.700 m³ per abitante, come ad esempio si è registrato in Polonia, Repubblica Ceca, Cipro e Malta.

In Europa un certo numero di Paesi riceve una quota significativa delle proprie risorse rinnovabili di acqua dolce come afflusso esterno: tra gli Stati membri dell'UE, vi sono cinque Paesi con circa l'80% e più di dipendenza dalle risorse idriche transfrontaliere.

Risorse rinnovabili di acqua dolce: media annua a lungo termine(A) (anno di riferimento 2024; M(m³)) VOLUME 1

STATO	A. PRECIPITAZIONI	B. EVAPO- TRANSPIRAZIONE	C. FLUSSO INTERNO (C=A-B)	D. FLUSSO ESTERNO	E. RISORSE RINNOVABILI DI ACQUA DOLCE (E=C+D)	F. RISORSE RINNOVABILI DI ACQUA DOLCE per 1.000 abitanti
Austria	99.800	43.100	56.700	29.300	n.d.	n.d.
Belgio	27.264	15.745	11.288	10.563	25.011	2,1
Bulgaria	73.344	57.460	15.884	83.957	99.841	15
Rep. Ceca	53.454	39.082	14.372	829	15.201	1,4
Cipro	2.869	2.496	374	0	374	0,4
Croazia	63.805	39.275	24.530	93.783	118.313	30,7
Danimarca	38.485	22.145	16.340	0	16.340	2,8
Estonia	29.018	n.d.	12.347	:	12.347	9,2
Finlandia	222.000	115.000	107.000	3.200	110.000	19,8
Francia	512.864	312.003	200.860	11.000	206.236	3
Germania	309.000	205.000	104.000	69.000	173.000	2,1
Grecia	115.000	55.000	60.000	12.000	72.000	6,9
Irlanda	89.491	38.182	51.308	3.526	54.834	10,6
Italia	285.270	151.815	133.455	n.d.	n.d.	n.d.
Lettonia	43.220	23.573	19.647	16.992	36.639	19,5
Lituania	44.731	30.713	14.018	8.522	22.539	8
Lussemburgo	2.030	1.125	905	739	1.644	2,5
Malta	172	89	83	0	83	0,2
Paesi Bassi	32.017	22.311	9.706	78.355	88.061	5
Polonia	201.116	150.796	50.319	7.504	57.823	1,6
Portogallo	82.164	43.571	38.593	35.000	73.593	7,2
Romania	158.884	119.599	39.285	284	39.569	2,1
Slovacchia	39.612	25.531	14.081	66.086	80.192	14,8
Slovenia	29.448	13.026	16.422	15.074	31.496	14,9
Spagna	322.754	222.358	100.396	0	100.396	2,1
Svezia	349.790	169.512	170.330	14.678	194.750	18,6
Ungheria	56.172	50.592	5.580	91.500	n.d.	n.d.

(A) Il periodo minimo preso in considerazione per il calcolo delle medie a lungo termine è di 30 anni.

Fonte: Eurostat, 2024.

Rifiuti urbani e assimilati in Europa

Confermando un apparente sentiero di breve-medio termine, da considerarsi ormai non più perturbata dagli effetti della crisi pandemica, la produzione totale e pro capite di rifiuti urbani nell'Unione europea mostra una sostanziale stabilità, con tendenza alla riduzione: dai 229,5 milioni di tonnellate del 2022, si passa a 229,1 milioni di tonnellate nel 2023, mentre la generazione pro-capite si riduce, nel 2023, di 2 kg rispetto ai 513 dell'anno precedente. In particolare, in Italia la generazione di rifiuti urbani si attesta nel 2023 a 29,3 milioni di tonnellate, contro i 29 milioni dell'anno precedente; la produzione pro capite, pur cresciuta da 494 a 496 kg, resta largamente inferiore (di circa il 10%) al dato comunitario¹⁰.

Il quadro del mix di tecnologie di trattamento dei rifiuti urbani nell'Unione europea mostra che dal 2015 al 2023, il ricorso alla discarica si è ridotto del 10% attestandosi a 115 kg di rifiuti pro capite (-2,5% rispetto al 2022); termovalorizzazione e recupero di materia restano pressoché stabili a 129 kg p.c. (-3%), mentre il solo trattamento organico aumenta il suo contributo, registrando una crescita del 30%.

Per quanto riguarda i progressi ulteriori nel sentiero di avvicinamento agli obiettivi intermedi di cui la normativa richiede la misurazione ai fini del giudizio di idoneità del percorso realizzato dagli Stati Membri¹¹, dalla relazione congiunta (c.d. di early warning) realizzata dalla Commissione Ue e dall'Agenzia europea per l'ambiente (EEA) risulta che Germania e Italia saranno probabilmente adempienti entro il 2025, mentre Francia, Polonia e Spagna sarebbero a rischio di mancato raggiungimento per almeno un obiettivo.

Nonostante i buoni risultati in media per l'Ue e gli evidenti, ragguardevoli, sforzi di taluni Stati Membri, il dibattito sull'efficacia delle politiche sui rifiuti da imballaggio ha occupato una parte rilevante del confronto interistituzionale nella legislatura 2019-2024 portando all'approvazione del Regolamento Imballaggi, il quale agisce su una materia rivista e affinata nel 2018, in sede di approvazione del Pacchetto Economia Circolare. Tra il 2005 e il 2022, la generazione pro-capite di rifiuti da imballaggio è cresciuta in Europa di oltre 30 kg, segnando un aumento in tutti i Paesi del panel (in Italia da 206 a oltre 230 kg pro-capite, + 15%), con la notevole eccezione della Francia, che riduce il suo contributo nel tempo ma mostra un livello iniziale molto elevato, (oltre 196 kg) e che si allinea, a fine periodo osservato, alla media europea (188 kg).

Sul fronte degli investimenti privati in attività legate all'economia circolare nell'Unione europea, dal 2015 al 2023 questi sono cresciuti del 55% passando da circa 84 a oltre 130 miliardi di euro. La crescita, seppure con ritmo diverso, si afferma in tutti i Paesi del panel e in particolare in Germania, che ha visto più che triplicare gli investimenti da 12,3 a 39,5 miliardi di euro.

L'Ue dedica sforzi crescenti all'integrazione delle politiche puntuali di promozione di un sistema di gestione dei rifiuti urbani orientato al riciclo nel contesto generale di politica economica con il duplice scopo di contribuire alla minore dipendenza dalle importazioni di materie prime vergini e stimolare la crescita di quei tassi di riciclo e riuso ritenuti insoddisfacenti, attraverso un'auspicata concatenazione di effetti che comporti, con la promozione dell'uso delle materie prime seconde, una maggiore produzione interna di queste ultime e l'incremento strutturale dell'attitudine del sistema rifiuti al riciclo. Nel 2024, gli Stati Membri hanno complessivamente importato da Paesi

¹⁰ Dati Eurostat e Istat.

¹¹ Si tratta del 55% di riciclo dei rifiuti urbani in peso e del 65% di riciclo dei rifiuti da imballaggio, risultati intermedi da realizzare entro il 2025 in vista degli obiettivi di medio termine, il già ricordato 65% del totale dei rifiuti urbani in peso entro il 2035 e il 70% del totale dei rifiuti da imballaggio entro il 2030.

comunitari 84,3 milioni di tonnellate di materiali, un valore in crescita del 2,3% rispetto all'anno precedente ma allineato ai valori del periodo 2017-2019 e largamente inferiore al picco rilevato nel 2021, quando erano state scambiati oltre 91,5 milioni di tonnellate. In termini di materie prime seconde, dal 2015 al 2024, invece, sono stati scambiati tra Stati Membri rispettivamente 21 e 20,4 milioni di tonnellate di carta, 3 e 3,5 milioni di tonnellate di vetro, 5,4 e 4,9 milioni di tonnellate di plastica.

Appendice 1: Quadro normativo italiano ed europeo, rapporti istituzionali e accountability

Normativa eurounitaria nei settori dell'energia

Il 2024 ha visto l'esaurirsi dell'attività legislativa di carattere emergenziale avviata nel 2022 con una serie di proposte avanzate della Commissione europea per mitigare l'impatto degli alti prezzi dell'energia su famiglie e imprese e preservare la sicurezza degli approvvigionamenti. Tali misure, adottate dal Consiglio ai sensi dell'articolo 122 TFUE che prevede che il Consiglio possa legiferare su misure adeguate alla situazione economica qualora sorgano gravi difficoltà nell'approvvigionamento, in particolare nel settore dell'energia, hanno riguardato:

1. la riduzione della domanda di gas¹² e di energia elettrica¹³;
2. l'aumento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili¹⁴;
3. la promozione degli acquisti congiunti di gas, GNL e idrogeno nonché il rafforzamento degli strumenti di solidarietà tra Stati membri in caso di emergenza¹⁵;
4. il contenimento degli aumenti del prezzo del gas oltre determinate soglie¹⁶;
5. il riempimento degli stoccaggi di gas (quest'ultima misura introdotta con procedura legislativa ordinaria attraverso il regolamento (UE) 1032/2022 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 giugno 2022 che modifica i regolamenti (UE) 1938/2017 e (CE) n. 715/2009).

In concomitanza con il termine del mandato della Commissione europea, si è concluso il processo legislativo avviato nel 2022 sul pacchetto di proposte c.d. *"Fit for 55"* presentate dalla Commissione europea a luglio del 2021. Nel 2024 sono stati pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea cinque importanti atti normativi che completano le misure già entrate in vigore nel 2023 nel settore energetico:

- Il primo pacchetto legislativo delinea il quadro normativo per lo sviluppo del nascente mercato dell'idrogeno, con un periodo transitorio fino al 2033, definendo le condizioni regolatorie per l'operatività del mercato in analogia al quadro vigente per il gas naturale¹⁷.
- La riforma del mercato dell'energia elettrica che, tra l'altro, introduce misure per una migliore protezione dei consumatori, incluse norme specifiche per i consumatori vulnerabili e la promozione della condivisione di energia¹⁸.

¹² Regolamento (UE) 1369/2022 del Consiglio del 5 agosto 2022.

¹³ Regolamento (UE) 1854/2022 del Consiglio del 6 ottobre 2022.

¹⁴ Regolamento (UE) 2577/2022 del Consiglio del 22 dicembre 2022.

¹⁵ Regolamento (UE) 2576/2022 del Consiglio del 19 dicembre 2022.

¹⁶ Regolamento (UE) 2578/2022 del Consiglio del 22 dicembre 2022.

¹⁷ Direttiva (UE) 2024/1788 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 e Regolamento (UE) 1789/2024 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024.

¹⁸ Direttiva (UE) 2024/1711 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 e Regolamento (UE) 1747/2024 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024.

- Il regolamento sulla protezione dalla manipolazione del mercato energetico che rafforza il ruolo dell'ACER e la cooperazione tra le autorità nazionali ed europee. Un ulteriore regolamento mira a ridurre le emissioni di metano nel settore dell'energia attraverso norme su misurazione, verifica e comunicazione delle emissioni¹⁹.
- La direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia fissa obiettivi per ridurre il consumo energetico complessivo negli edifici²⁰.

Il 2024 ha visto l'insediamento della nuova **Commissione europea per il quinquennio 2024-2029**. Una delle priorità politiche della Commissione europea è coniugare le politiche di decarbonizzazione con quelle della competitività del tessuto economico europeo. Tale priorità si tradurrà nel c.d. "Patto per l'industria pulita" (*Clean Industrial Deal*) di cui uno dei principali componenti è la disponibilità di prezzi dell'energia accessibili per cittadini e imprese.

Normativa eurounitaria nei settori dell'energia

Nel 2024 l'Ue ha adottato importanti aggiornamenti normativi nel settore idrico e dei rifiuti urbani.

Per il settore idrico si segnalano:

- L'introduzione di nuovi standard igienici minimi per materiali e prodotti a contatto con le acque potabili, stabilendo elenchi positivi delle sostanze autorizzate, procedure di test e metodologie di valutazione della conformità.
- L'approvazione del Regolamento 1991/2024 per il ripristino degli ecosistemi degradati.
- La **nuova** direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane.

Per il settore dei rifiuti urbani si segnalano:

- il nuovo regolamento sul trasporto transfrontaliero dei rifiuti che irrigidisce i criteri di ammissibilità, vietando generalmente l'esportazione di rifiuti destinati a smaltimento;
- il nuovo regolamento imballaggi

Infine, la nuova Commissione ha affidato alla Commissaria Jessika Roswall l'elaborazione di un "Circular Economy Act" da presentare nel 2025, che si focalizzerà sul sostegno al mercato interno dei materiali riciclabili, sull'aumento del tasso di riciclo e sulla riduzione del gap di prezzo tra materie prime vergini e secondarie.

Evoluzione della legislazione italiana

Nel 2024, il legislatore ha adottato una serie di interventi normativi significativi. Tra i più rilevanti si segnala il **decreto-legge 181/2023, convertito con la legge 11/2024**, che ha introdotto misure urgenti per la sicurezza energetica, la promozione delle fonti rinnovabili e il sostegno alle imprese energivore. In particolare, è stato previsto un meccanismo per l'autoproduzione di energia rinnovabile tramite contratti per differenza con il GSE, con durata ventennale e condizioni economiche definite. Lo stesso decreto ha rafforzato la sicurezza degli approvvigionamenti di gas naturale e ha riconosciuto come strategiche le opere di rigassificazione già autorizzate.

¹⁹ Regolamento (UE) 2024/1106 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 aprile 2024 e Regolamento (UE) 1787/2024 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024.

²⁰ Direttiva (UE) 2024/1275 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 aprile 2024.

Un altro intervento di rilievo è il **decreto-legge 60/2024**, che ha prorogato al 20 luglio 2024 il termine per l'approvazione dei piani finanziari e delle tariffe TARI da parte dei comuni. A questo si affianca il **decreto-legge 63/2024**, convertito con la legge 101/2024, che ha introdotto misure urgenti per contrastare la scarsità idrica e potenziare le infrastrutture idriche, affidando un ruolo centrale alla Cabina di regia e al Commissario straordinario.

Il **decreto-legge 143/2024**, convertito con la legge 143/2024, ha modificato la disciplina del Commissario per la gestione dei rifiuti in Sicilia, consentendogli di operare anche in deroga alle procedure di evidenza pubblica.

Il **decreto-legge 166/2024**, convertito con la legge 166/2024, ha designato l'Agenzia per la cybersicurezza nazionale (ACN) come autorità competente per l'attuazione del regolamento UE 2024/1366 in materia di sicurezza dei flussi transfrontalieri di energia elettrica.

Con la **legge 191/2024**, è stato convertito il **decreto-legge 153/2024**, che ha introdotto misure per la tutela ambientale, la promozione dell'economia circolare e la gestione delle crisi idriche. Tra le novità, l'estensione del servizio di riempimento di ultima istanza per lo stoccaggio di gas naturale e l'adeguamento della governance dell'Acquedotto Pugliese.

La **legge di bilancio 2025 (L. 207/2024)** ha previsto piani straordinari di investimento per la rete di distribuzione elettrica, con l'obiettivo di migliorarne sicurezza e resilienza. Sono stati inoltre stanziati fondi per il settore idrico e introdotte misure per agevolare l'accesso dei clienti vulnerabili al servizio a tutele graduali.

Infine, nel 2024 sono stati approvati diversi decreti ministeriali di rilievo, tra cui:

- il **DM FER 2** per incentivare impianti innovativi a fonte rinnovabile;
- il **DM ENERGY RELEASE** per lo sviluppo di nuova capacità FER da parte delle imprese energivore;
- il **DM 346/2024** sul sistema centralizzato di stoccaggio elettrico;
- il **DM FER X TRANSITORIO** per il supporto temporaneo agli impianti FER con costi vicini alla competitività di mercato.

Rapporti istituzionali internazionali

L'Autorità da anni collabora attivamente con gli altri regolatori europei dei settori dell'energia e del gas, sia in modalità multilaterale, attraverso l'Agenzia per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia (ACER)²¹, il Consiglio europeo dei regolatori dell'energia (CEER)²² e le piattaforme regionali previste dai regolamenti europei per il mercato elettrico, sia attraverso incontri bilaterali per approfondire la discussione su tematiche di comune interesse, in particolare con i regolatori dei Paesi confinanti. Nel corso del 2024, in continuità con gli anni precedenti, è proseguita l'interazione sull'implementazione dei codici di rete e delle *guideline* adottate in esito al Terzo pacchetto energia e nel recepimento delle disposizioni rientranti nel cosiddetto Pacchetto energia pulita per tutti i cittadini (*Clean Energy Package*).

21 L'ACER è l'Agenzia introdotta con il Terzo pacchetto energia per favorire la cooperazione fra le autorità di regolazione dei Paesi comunitari e assisterle "nell'esercizio, a livello comunitario, delle funzioni di regolazione svolte negli Stati membri". È responsabile di tutte le decisioni inerenti agli atti implementativi dei codici di rete a carattere pan-europeo. Rimane invece immutata la competenza delle Autorità di regolazione nazionale con riferimento agli atti implementativi di competenza regionale. ACER è altresì competente per l'adozione di una serie di metodologie ai sensi del Regolamento 2019/943 inerenti all'adeguatezza del sistema e i compiti dei Regional Coordination Centres. Alla fine del 2023 Clara Poletti, commissario ARERA, è stata rieletta come chair del Board of Regulators di ACER.

22 Il CEER, l'associazione indipendente delle Autorità nazionali di regolazione energetica, raggruppa tra i suoi membri non solo i rappresentanti dei Paesi dell'Unione europea, ma anche quelli di UK, Norvegia, Islanda e, in qualità di osservatori, di Albania, Svizzera, Montenegro Macedonia del Nord, Kosovo, Moldavia, Bosnia ed Erzegovina Georgia e Serbia. Da dicembre 2018 il ruolo di Presidente è svolto da Annegret Groebel dell'autorità di regolazione tedesca.

In questo quadro, l'Autorità ha collaborato con ACER e CEER alla raccolta dati per il rapporto annuale sul monitoraggio dei mercati che, per la prima volta nel 2024, ha presentato degli approfondimenti relativamente allo sviluppo infrastrutturale del settore elettrico e all'emergente mercato dell'idrogeno.

Per quanto riguarda i settori ambientali, l'Autorità è membro fondatore di WAREG l'Associazione dei regolatori idrici in Europa di cui ha tenuto, per tre mandati consecutivi, la presidenza affidata ad Andrea Guerrini, componente del Collegio. A dicembre 2024, l'Assemblea generale dell'associazione ha eletto, come nuovo Presidente, l'Autorità portoghese di regolazione dei servizi idrici e dei rifiuti solidi urbani (ERSAR) e assegnato ad ARERA il ruolo di Vicepresidente permanente, confermando la stessa alla guida del Segretariato con sede a Milano e Bruxelles. In questo contesto, l'Autorità ha promosso iniziative finalizzate a stimolare un dibattito sull'adozione di principi comuni di regolazione economica dei servizi idrici tra regolatori sia di Paesi membri dell'Unione sia di Paesi candidati all'Ue, questi ultimi nel quadro di programmi finanziati dalla Commissione europea. Ciò si è reso possibile dagli incontri bilaterali con istituzioni europee nell'ambito delle attività di WAREG e del programma TAIEX²³ della Commissione europea.

Il 2024 si è caratterizzato per l'evoluzione del progetto di relazioni istituzionali comunitarie in materia di rifiuti urbani, nell'ottica della sua estensione alle autorità corrispondenti. Il regolatore italiano ha coordinato programmi e attività del gruppo delle autorità nazionali di regolazione dei rifiuti urbani (Grecia, Lettonia, Lituania, Portogallo, Romania, Ungheria) in particolare organizzando seminari a inviti su argomenti selezionati di comune accordo con la Commissione, nel corso dei quali si è affermata la rilevanza dei principi di regolazione economica e si è sviluppato un dialogo costruttivo sul possibile ruolo dei regolatori nel quadro della nascente iniziativa comunitaria sul *Circular Economy Act*.

Nell'ottica di fornire supporto al processo di integrazione dei mercati euro-balcanici, nel 2024 l'Autorità ha proseguito le attività intraprese negli anni precedenti. In particolare, attraverso la propria partecipazione ai lavori dell'*Energy Community Regulatory Board* (ERCB), l'Autorità ha continuato la sua azione di coordinamento e di supporto all'implementazione dell'*acquis communautaire* a favore delle parti contraenti del Trattato dell'*Energy Community*. Sempre con riferimento all'area balcanica, si segnalano le attività della *Balkan Energy School* – BES²⁴ e la conferma all'unanimità di ARERA alla sua guida per un ulteriore biennio, durante la 5a Assemblea generale dell'associazione il 14 novembre 2024 a Sarajevo.

Nell'ambito della propria attività a supporto dell'Associazione MEDREG (*Mediterranean Energy Regulators*), di cui è Vicepresidente permanente, ARERA ha partecipato a numerosi incontri, tra cui si segnala il 4° *Workshop* dei Presidenti delle autorità di regolazione dell'energia membri di MEDREG, a Selinunte, che si è concluso con una tavola rotonda con i presidenti dell'Associazione, i quali hanno adottato una posizione comune, "*Selinunte Statement*", per rafforzare la loro cooperazione.

Il Comitato consultivo delle autorità di regolazione dell'*Eastmed Gas Forum* (EMGF), nel corso del 2024, non ha implementato particolari attività, se non un dialogo con il Segretariato dell'Organizzazione, che si è dedicato all'aggiornamento delle *Rules of procedures*.

²³ TAIEX - Technical Assistance and Information Exchange instrument of the European Commission.

²⁴ L'associazione, costituita nel 2022, è ospitata a Milano dall'Autorità di regolazione per energia reti e ambiente e include tra i suoi membri fondatori oltre all'Autorità, i regolatori di Albania (ERE), Bosnia ed Erzegovina (SERC), Montenegro (REGAGEN) e Nord Macedonia (ERC). A partire dal 2023 anche il regolatore della Grecia (RAAEY) è divenuto membro dell'Associazione, mentre quello serbo (AERS) è osservatore. L'area geografica di riferimento per l'attività della BES comprende i Paesi firmatari del Trattato dell'*Energy Community*, quelli dell'Unione europea a cui si applica il titolo III dello stesso Trattato (ovvero gli Stati membri confinanti con i Paesi firmatari) e quelli che hanno o possono avere un interesse nella suddetta area geografica.

Infine, anche nel 2024 sono state svolte attività di *capacity building* e di esame delle pratiche regolatorie, nonché di confronto istituzionale con le autorità di regolazione di Paesi extraeuropei (India, Malawi e Turchia).

Rapporti con il Parlamento, il Governo e le altre istituzioni nazionali²⁵

Nell'ambito dei rapporti con le altre Istituzioni si segnala il proseguimento della collaborazione con il Garante per la protezione dei dati personali con riferimento ai profili di tutela dei clienti finali dei settori regolati dall'Autorità e, in particolare, il supporto al Dipartimento reti telematiche e marketing nell'ambito delle indagini volte a reprimere le condotte di marketing aggressivo di operatori del settore elettrico e gas per l'acquisizione di clienti finali.

Anche nel 2024 è proseguita la collaborazione tra ARERA e l'Autorità garante della concorrenza e del mercato (AGCM), nell'ambito del Protocollo quadro del 2012 e del Protocollo integrativo del 2014 in materia di tutela del consumatore. È proseguita anche la campagna informativa congiunta "Difenditi così", avviata nel 2022. Un tema rilevante emerso nel 2024 riguarda l'estensione dei poteri dell'AGCM, introdotta dal decreto-legge 104/2023 (c.d. decreto Asset), che ha suscitato perplessità da parte dell'ARERA, culminate in un ricorso al TAR Lazio contro l'interpretazione dell'AGCM che include anche i settori regolati.

Nel luglio 2024 l'Autorità ha partecipato a un tavolo tecnico congiunto con l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni (AGCOM) per promuovere l'infrastrutturazione digitale ed energetica degli edifici, in linea con le strategie europee.

Per quanto riguarda i rapporti col Governo si segnalano le collaborazioni con il Ministero della Salute e l'Istituto Superiore di Sanità in materia di qualità dell'acqua destinata al consumo umano e con il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica in materia di riutilizzo delle acque reflue depurate e di trattamento delle acque reflue urbane. L'Autorità ha inoltre preso parte all'Organismo di vigilanza dei consorzi per la gestione dei rifiuti e al tavolo tecnico sul programma nazionale di gestione dei rifiuti. È continuata la collaborazione con il Commissario straordinario nazionale per la scarsità idrica: in particolare, in Sicilia è stata istituita una struttura tecnica di coordinamento presso la Presidenza del Consiglio, con il coinvolgimento dell'Autorità per il supporto tecnico.

Sempre nell'ambito delle collaborazioni con altri soggetti, l'Autorità ha continuato a partecipare alla Cabina di regia sulla transizione ecologica, contribuendo all'attuazione delle Linee strategiche UNI 2021-2024. Infine, si segnalano le collaborazioni con l'Arma dei Carabinieri²⁶ e con il Nucleo speciale beni e servizi della Guardia di Finanza²⁷.

²⁵ Per quanto riguarda le audizioni presso il Parlamento, i pareri e le proposte al Governo si rimanda al capitolo 3 del Volume 2

²⁶ In attuazione del Protocollo del 2022, è stato istituito presso la sede di Milano il "Nucleo CC ARERA", operativo da ottobre 2024, per supportare l'Autorità in attività di controllo e enforcement nei settori ambiente ed energia.

²⁷ Per attività ispettive e di controllo, in attuazione del Protocollo d'intesa rinnovato nel 2005.

Accountability

L'attività di rendicontazione è stata svolta anche nel 2024 nelle modalità tradizionali della *Relazione Annuale* e del *Rapporto annuale alla Commissione europea e all'Acer*, nonché attraverso altri rapporti previsti per legge. Nel sistema di *accountability* dell'Autorità ha continuato, inoltre, a svolgere un ruolo fondamentale lo strumento della consultazione pubblica: nel corso del 2024 sono state svolte 42 consultazioni pubbliche sia sui provvedimenti regolatori, sia per l'adozione del *Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza 2025-2027*.

Nel 2024 l'Autorità ha sottoposto ad AIR, anche con modalità semplificate, tre procedimenti:

- quello relativo alla revisione della regolazione della Bolletta 2.0;
- quello per la definizione della regolazione tariffaria a regime (dal 1° gennaio 2025) del servizio di teleriscaldamento;
- quello di aggiornamento e revisione della regolazione della qualità dei servizi di vendita di energia elettrica e di gas naturale (c.d. TIQV).

A novembre 2024 si sono tenute le audizioni periodiche focalizzate sui seguenti temi: "Tra fine tutela ed eventi climatici estremi: prime riflessioni su liberalizzazione gas e elettricità nel mercato *retail*. Infrastrutture per acqua e rifiuti: eventi climatici e provvedimenti normativi".

Con delibera 30 gennaio 2024, 12/2024/A, il Collegio dell'Autorità ha approvato il Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza 2024-2026. L'adozione del Piano ha fatto seguito alla preventiva definizione, da parte del medesimo Collegio, di obiettivi strategici in chiave sia di anticorruzione che di trasparenza, nonché all'espletamento di una procedura di consultazione pubblica (DCO 599/2023/A).

Infine, il Regolamento di organizzazione e funzionamento dell'Autorità²⁸ prevede che quest'ultima stabilisca le priorità e gli obiettivi strategici della propria attività regolatoria e li aggiorni periodicamente. In attuazione di tale previsione, è stato approvato, con delibera 13 gennaio 2022, 2/2022/A, il Quadro strategico 2022-2025. In vista della scadenza dell'attuale Consiliatura, sono state avviate le attività di rendicontazione finale del Quadro strategico per tenere conto delle attività svolte, sino alla conclusione del mandato, dall'attuale Collegio.

²⁸ Delibera 12 maggio 2023, 201/2023/A, articolo 8, comma 4.

ENERGIA

ENERGIA ELETTRICA

Stato dei servizi

Domanda e offerta di energia elettrica in Italia. Mercato e concorrenza

Nel 2024 la richiesta di energia elettrica è risultata pari a circa 312,7 TWh, in aumento del 2,3% rispetto al 2023. Tenuto conto che le perdite di rete sono state pari a 19,6 TWh, i consumi di elettricità sono saliti a 312,7 TWh dai 287,4 TWh registrati nel 2023. La ripresa ha interessato quasi tutti i settori eccetto l'industria, i cui consumi si sono lievemente ridotti (-0,5%). La richiesta è stata soddisfatta per l'83,7% dalla produzione nazionale netta (decurtata dall'energia destinata ai pompaggi), e per il restante 16,3% dal saldo con l'estero. La produzione nazionale lorda (273,3 TWh) è cresciuta del 3,2% rispetto all'anno precedente, a fronte di un aumento del 2,4% delle importazioni e un incremento del 47,8% dell'energia destinata alle esportazioni. Il dettaglio della produzione nazionale per fonte, evidenzia che la produzione termoelettrica è scesa del 6% a fronte di un aumento del 14,9% della generazione da fonti rinnovabili, spinta principalmente dell'aumento nella produzione idroelettrica (+30,2%) che con 52,8 TWh è tornata ad avvicinarsi ai massimi degli ultimi dieci anni.

Bilancio di Terna dell'energia elettrica nel 2023 e nel 2024 (GWh) VOLUME 1

DISPONIBILITÀ E IMPIEGHI	2023	2024 ^(A)	VARIAZIONE
Produzione lorda	264.708	273.295	3,2%
Servizi ausiliari	8.146	9.435	15,8%
Produzione netta	256.562	263.860	2,8%
Ricevuta da fornitori esteri	54.572	55.908	2,4%
Ceduta a clienti esteri	3.321	4.908	47,8%
Destinata ai pompaggi ^(B)	2.186	2.074	-5,1%
Assorbimento accumuli stand alone	12	135	1060,8%
Disponibilità per il consumo	305.616	312.650	2,3%
Perdite di rete	18.244	19.577	7,3%
Consumi al netto delle perdite	287.372	312.650	2,0%
Agricoltura	6.333	6.465	2,1%
Industria	124.486	123.900	-0,5%
Servizi	93.331	96.907	3,8%
Domestico	63.222	65.802	4,1%

(A) Dati provvisori.

(B) Per il 2023 il dato include gli assorbimenti delle pompe di calore.

Fonte: ARERA. Elaborazione su dati Terna.

Produzione lorda per fonte dal 2020 al 2024 (GWh) VOLUME 1

FONTE	2020	2021	2022	2023	2024 ^(A)
Produzione termoelettrica	161.673	170.640	181.594	146 570	137 788
Solidi	13.380	14.022	22.607	13 220	3 864
Gas naturale	133.683	143.998	141.445	118 987	121 437
Prodotti petroliferi	3.175	3.851	4.953	3 622	2 520
Altri	11.436	8.769	12.589	10 741	9 966
Accumulo stand alone	-	-	-	8	127
Idroelettrico da pompaggi	1.944	2.090	1.893	1 551	1 486
Produzione da fonti rinnovabili	116.915	116.339	100.466	116 579	133 904
Idroelettrico	47.552	45.388	28.398	40 517	52 750
Eolico	18.762	20.927	20.494	23 641	22 306
Fotovoltaico	24.942	25.039	28.122	30 711	35 993
Geotermico	6.026	5.914	5.837	5 692	5 648
Bioenergie	19.634	19.071	17.616	16 018	17 206
PRODUZIONE TOTALE	280.532	289.069	283.953	264 708	273 295

(A) Dati provvisori.

Fonte: Terna.

Nel 2024 il gruppo Enel si conferma il primo produttore con una quota del 13,4% seguito dal gruppo Eni al 9,1%. Se si guarda alla sola produzione termoelettrica, invece, Eni resta, come nel 2023, il primo gruppo con una quota del 18,5%, mentre il secondo operatore è Edison con l'8,9%. Enel è diventato il quarto operatore con il 7,8%.

Complessivamente, nel 2024 l'incentivazione delle fonti rinnovabili è costata circa 8,9 miliardi di euro, in aumento rispetto ai 7 miliardi dell'anno precedente. Gli strumenti incentivanti in vigore hanno permesso nell'anno l'incentivazione di una quantità di energia elettrica pari a circa 35,5 TWh, il 36% della quale è stata prodotta da impianti fotovoltaici, il 25% da impianti eolici, il 22% dalle biomasse, il 14% da impianti idrici e, infine, il 2% dalla fonte geotermica.

Nel 2024 le importazioni sono cresciute ancora di circa 1,3 TWh rispetto all'anno precedente, essendo passate da 54,6 a 55,9 TWh (+2,4%). Anche le esportazioni sono aumentate e in misura percentualmente più elevata da 3,3 a 4,9 TWh (+47,8%); di conseguenza il forte incremento del saldo estero registrato nel 2023 non si è ripetuto nel 2024. Nel 2023 l'elettricità estera entrata nel sistema italiano era cresciuta del 19,2%, mentre nel 2024 è diminuita dello 0,5%. Rispetto all'anno precedente, nel 2024 abbiamo importato circa 2,6 TWh in più dalla Francia, 500 GWh in più dalla Svizzera, in netto calo invece le importazioni dalla Slovenia (circa 1.6 TWh in meno) e da Malta.

Infrastrutture elettriche

Nel corso del 2024 si sono registrate lievi variazioni delle linee di trasmissione: + 18 km per quelle a 380 kV, -37 km per quelle a 220 kV, +61 km per quelle con tensione inferiore a 150 kV; nel caso delle linee in corrente continua si rileva solo l'incremento di 54 km delle linee a 500 kV. Rispetto al 2023 il numero delle stazioni è complessivamente diminuito di 2 unità: -4 a 380 kV, -3 a 220 kV e +5 tra quelle inferiori a 150 kV. Per quanto concerne la capacità di interconnessione con l'estero l'Italia è interconnessa elettricamente con la Francia, la Svizzera, l'Austria, la Slovenia, il Montenegro e la Grecia.

Capacità di interconnessione con l'estero (in MW; capacità nei giorni da lunedì a sabato e nelle ore di picco (7:00-23:00))
VOLUME 1

CONFINE	INVERNO			ESTATE		
	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Francia	4.485	4.485	4.485	4.044	4.044	4.044
Svizzera	4.572	4.572	4.572	3.747	3.747	3.747
Austria	325	625	625	280	580	580
Slovenia	753	753	753	534	534	534
Totale Frontiera Nord	10.135	10.435	10.435	8605	8.905	8.905
Grecia	500	500	500	500	500	500
Montenegro	600	600	600	600	600	600
TOTALE IMPORTAZIONE	11.235	11.535	11.535	9.705	10.005	10.005
Francia	1.995	1.995	1.995	1.870	1.870	1.870
Svizzera	1.810	1.810	1.810	1.440	1.440	1.440
Austria	100	200	200	80	180	180
Slovenia	660	660	660	620	620	620
Totale Frontiera Nord	4.565	4.665	4.665	4.010	4.110	4.110
Grecia	500	500	500	500	500	500
Montenegro	600	600	600	600	600	600
TOTALE ESPORTAZIONE	5.665	5.765	5.765	5.110	5.210	5.210

Fonte: Terna.

Tra i principali progetti si segnalano:

- il collegamento ad altissima tensione in corrente continua (HVDC) SA.CO.I.3 che consentirà di utilizzare una capacità di trasporto complessiva fino a 400 MW;
- il progetto ELMED (con entrata in esercizio prevista nel 2028), il collegamento da 500 kV in corrente continua HVDC che collegherà l'Italia e la Tunisia, permettendo uno scambio di potenza fino a 600 MW;
- Il secondo tratto del Tyrrhenian Link da 1.000 MW di potenza;
- l'Adriatic Link, il nuovo collegamento da 1.000 MW che unirà via mare le Marche e l'Abruzzo che servirà a incrementare lo scambio di energia nella parte centrale dell'Italia con entrata in esercizio prevista nel 2029.

Nel marzo 2024 Terna ha pubblicato un nuovo Piano industriale 2024-2028 che prevede investimenti per complessivamente 16,5 miliardi di euro, di cui 2,6 miliardi di euro nel 2024.

Al 31 dicembre 2024 risultavano iscritti all'Anagrafica operatori dell'Autorità 114 distributori elettrici, quattro in meno del 2023. I primi 10 (cioè quelli con più di 100.000 clienti) hanno servito il 98,3% dei clienti totali, erogando una quota analoga (98,5%) dell'energia elettrica prelevata dalle reti di distribuzione. e-distribuzione (gruppo Enel) resta di gran lunga l'operatore principale, con la quota dell'85,1% dei volumi complessivamente distribuiti. Nel 2024 sono stati complessivamente distribuiti circa 253 TWh, in aumento rispetto al 2023 di 2,7 TWh.

Gli utenti serviti sono stati pari a 37,4 milioni: 30,3 milioni di punti domestici e 7,1 milioni di punti non domestici che hanno prelevato rispettivamente 58,6 TWh (56,3 TWh nel 2023) e 194 TWh (193,7 nel 2023). La maggioranza dei clienti domestici (78,7%) è residente e consuma l'86,6% di tutta l'elettricità distribuita alle famiglie. La maggior parte dei punti di prelievo con uso domestico ha un contratto con potenza impegnata compresa tra 1,5 e 3 kW: essa rappresenta l'83,5% di tutti gli utenti domestici e preleva il 73,1% di tutta l'elettricità distribuita.

Relativamente alle connessioni attive con la rete di trasmissione, nell'anno 2024 le richieste di connessione per impianti di produzione di energia elettrica presentate a Terna sono state 5.304 per una potenza totale di 474,3 GW. Per quanto riguarda le connessioni degli utenti passivi, i dati raccolti mostrano che nel 2024 sono state effettuate 184.852 connessioni con le reti di distribuzione, quasi tutte in bassa tensione; il numero di allacciamenti è in significativa flessione (-26,7%) rispetto al 2023, ma si è registrato un miglioramento complessivo dei tempi di allacciamento, scesi da 13,2 a 11,6 giorni.

Mercato all'ingrosso

Nel 2024, la quantità di energia elettrica scambiata direttamente in borsa è risultata pari a 283,9 TWh (+2,1% rispetto al 2023) e il prezzo medio di acquisto dell'energia (PUN) è ancora diminuito, attestandosi a 108,5 €/MWh, in calo del 14% rispetto al 2023. I prezzi zonal sono stati caratterizzati da ribassi compresi tra -11% in Sicilia (112,2 €/MWh) e -16% nella zona Nord (107,4 €/MWh); la Sardegna è rimasta, per il terzo anno consecutivo, la zona con il prezzo medio più basso (106,2 €/MWh; -14%), mentre quella con il prezzo medio più alto è tornata a essere la Sicilia (112,1 €/MWh).

Le quotazioni nelle borse europee nel 2024 hanno registrato ovunque una diminuzione rispetto al 2023, pur avendo avuto nel corso dell'anno andamenti oscillanti; la crisi energetica non è però ancora riassorbita: i prezzi medi osservati nel 2024 risultano ancora in media del 75% più elevati di quelli del 2019. Mediamente i prezzi europei dell'elettricità si sono collocati in una fascia compresa tra 36,1 €/MWh (il prezzo minimo registrato alla borsa scandinava NordPool) e 108,5 €/MWh (il prezzo medio della borsa italiana). Il PUN italiano, è tornato a mostrare un andamento piuttosto distante dai prezzi che si sono affermati nelle borse dei Paesi limitrofi, principalmente a causa delle storiche differenze dei parchi di produzione nazionale. Quotazioni medio annue molto simili tra loro si sono osservate nel caso della spagnola OMEL (63 €/MWh) e della francese EPEX Francia (58 €/MWh), mentre a un livello intermedio si è collocato il prezzo della borsa tedesca EPEX Germania, pari a 78,5 €/MWh.

I punti di massimo sono stati raggiunti negli ultimi due mesi dell'anno, quando le quotazioni hanno toccato 100 €/MWh in Francia, hanno superato 110 €/MWh in Germania e Spagna e sono arrivate a 135 €/MWh in Italia.

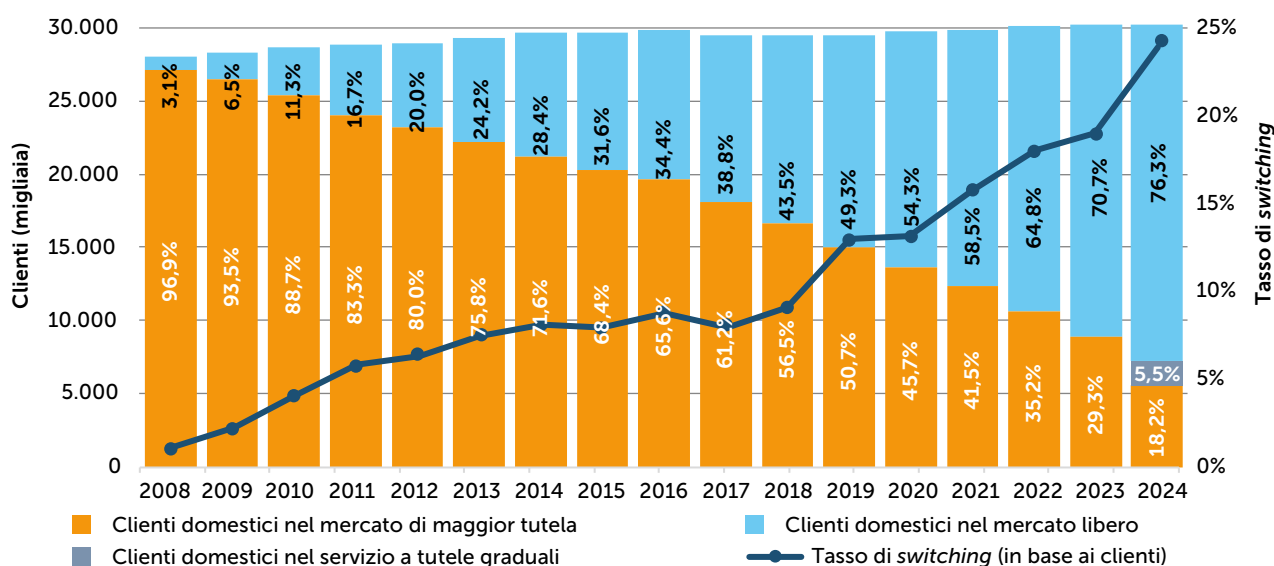
Mercato finale della vendita

I soggetti presenti nella vendita di energia elettrica nel 2024 sono risultati 741: 99 nel servizio di maggior tutela, 7 nel servizio a tutele graduali per i domestici, 16 nel servizio a tutele graduali per le piccole imprese, 18 nel servizio a tutele graduali per le microimprese²⁹, 3 nella salvaguardia e 692 nel mercato libero.

Secondo i dati raccolti dall'Indagine annuale sui settori regolati dell'energia elettrica e del gas, la fase di riduzione dei consumi, cominciata nel 2022 e peggiorata nel 2023, nel 2024 ha subito una battuta d'arresto: lo scorso anno i consumi di energia elettrica sono rimasti stabili con vendite complessive pari a 243 TWh a 37,6 milioni di clienti. La stabilità dei consumi complessivi è il risultato di un calo nelle vendite ai clienti non domestici che è stato controbilanciato dall'aumento di quelle alla clientela domestica. I clienti domestici hanno acquistato 58,8 TWh contro i 56,1 TWh del 2023, registrando quindi un aumento del 4,8%. Al contrario, l'energia acquisita dal settore non domestico è scesa da 185,4 a 184,2 TWh, evidenziando quindi un calo dello 0,7% e restando quindi ancora distante dai livelli pre-Covid (198 TWh nel 2019) che erano stati in parte recuperati nel 2022. La modesta crescita economica (+0,7% la crescita del PIL nel 2024 secondo i dati provvisori dell'Istat) è probabilmente alla base della contrazione della domanda dei non domestici. La ripresa dei consumi elettrici del comparto domestico, invece, ha riportato in aumento il consumo medio unitario delle famiglie che dal minimo storico di 1.851 kWh/anno del 2023 è risalito a 1.930 kWh (4,2%), con livelli differenti per i tre mercati: 1.529 kWh/anno per i clienti in maggior tutela, 1.852 kWh/anno per i clienti nel servizio a tutele graduali e 2031 kWh/anno per i clienti del mercato libero.

Nel 2024 il numero di punti di prelievo domestici ha raggiunto i 30,5 milioni, con un incremento dello 0,5% (+161.000 punti di prelievo) rispetto al 2023. Di questi, 5,6 milioni sono stati serviti in maggior tutela, 1,7 milioni nel servizio a tutele graduali e circa 23,2 milioni nel mercato libero. Fatto 100 il numero di punti di prelievo domestici, quelli serviti nel mercato libero sono saliti a 76,3, quelli serviti in maggior tutela sono scesi a 18,2 e quelli nel servizio a tutele graduali sono 5,5.

Clienti domestici nel servizio di maggior tutela e nel mercato libero dal 2008 VOLUME 1



Fonte: ARERA. Indagine annuale sui settori regolati.

²⁹ I numeri dei venditori per i servizi a tutele graduali includono anche i soggetti che, pur non avendo partecipato alle aste, applicano le condizioni di tali servizi ai clienti che ne hanno diritto nelle isole non interconnesse.

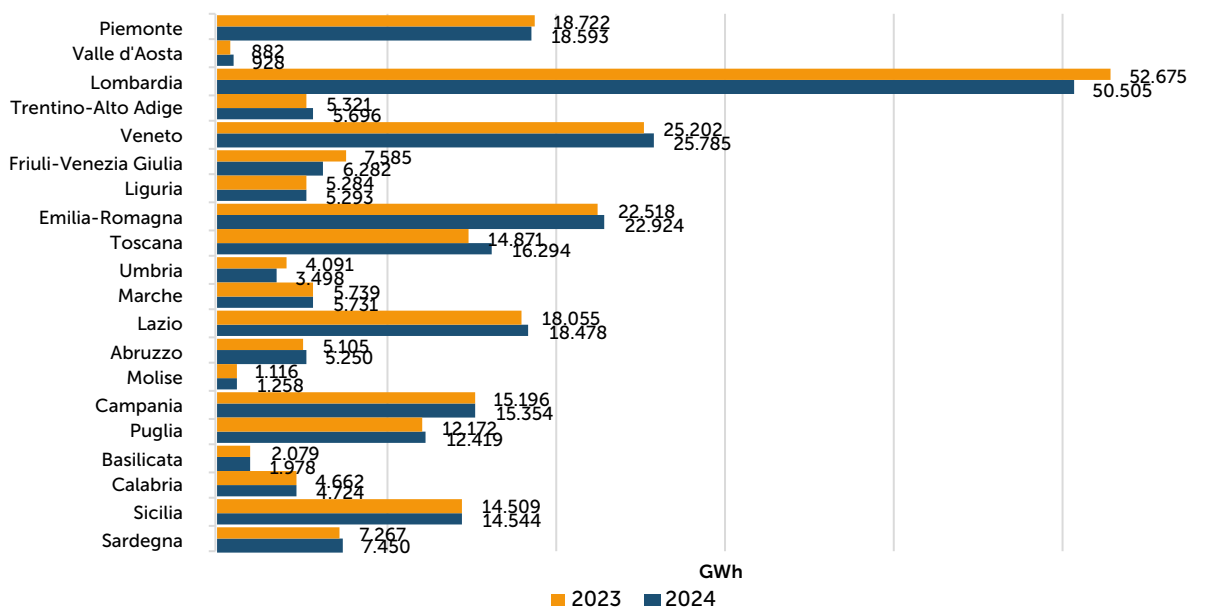
Per effetto dell'ingresso del nuovo servizio a tutele graduali per i clienti domestici, la quota di elettricità venduta nel servizio di tutela è divenuta marginale, pari al 3,5% dei volumi dell'intero mercato elettrico italiano (corrispondente al 14,8% dei punti di prelievo totali). La quota di elettricità venduta nel servizio a tutele graduali per i clienti domestici è risultata pari all'1,3% (corrispondente al 4,5% dei punti di prelievo totali), mentre quella del mercato libero ha raggiunto il 92,6% (corrispondente al 78,2% dei punti di prelievo totali).

Nel 2024 i due servizi a tutele graduali per i clienti non domestici, cioè quello per le microimprese e quello per le piccole imprese, hanno servito complessivamente circa 906.000 punti di prelievo (pari al 2,4% di tutti i clienti del mercato elettrico) ai quali sono stati venduti poco più di 2,7 TWh, cioè l'1,1% dell'energia venduta nel mercato totale.

In un mercato finale che complessivamente è rimasto stabile rispetto al 2023, i volumi di vendita si sono ridotti di quasi 6 TWh nel mercato tutelato (-41%), di circa 1,6 TWh (-30,4%) nel servizio di salvaguardia e di circa 0,3 TWh (-9,8%) nei servizi a tutele graduali per i clienti non domestici, mentre l'energia fornita nel mercato libero è aumentata di 4,6 TWh (+2,1%) e quella nel servizio a tutele graduali per i domestici è ammontata a 3,1 TWh.

A livello geografico, non si riscontrano variazioni significative nei consumi rispetto al 2023 a parte discreti cali in Lombardia, Friuli-Venezia Giulia e Umbria, compensati dalle crescite in Toscana, Veneto, Lazio ed Emilia-Romagna.

Vendite di energia elettrica al mercato finale per regione VOLUME 1



Fonte: ARERA. Indagine annuale sui settori regolati.

La ripartizione delle vendite di elettricità nei sei mercati³⁰ a livello territoriale mostra una quota del mercato libero largamente preponderante ovunque, seppure con divari regionali che si vanno lentamente colmando: la porzione di energia acquistata nel mercato libero più bassa, pari all'85,4% è in Calabria, mentre la più elevata, pari al 96,9% si verifica in Val d'Aosta.

Lo *switching* delle famiglie³¹ è nuovamente aumentato, sia che lo si misuri in termini di punti di prelievo (+4,9%) sia in termini di volumi (+2,3%), avvicinandosi a quello delle utenze non domestiche. Il 23,8% dei clienti domestici (circa 7 milioni di punti di prelievo pari al 26,8% dell'energia acquistata dal settore domestico) ha cambiato fornitore almeno una volta nel corso dell'anno, nel 2023 il tasso era stato del 18,9%. È verosimile, però, che l'uscita dal servizio di maggior tutela abbia avuto un discreto impatto sull'attività di *switching* dei clienti domestici, nel senso che ha spinto alcuni di loro a informarsi e a cercare un fornitore alternativo sapendo di dover comunque cambiare contratto. Anche l'attività di *switching* dei clienti non domestici si è mantenuta vivace nel 2024, seppure in lieve diminuzione rispetto al 2023. Lo scorso anno, infatti, hanno cambiato fornitore quasi 1,5 milioni di punti di prelievo con consumo di poco inferiore a 42 TWh, che corrisponde al 22,6% dei volumi acquistati da tale clientela.

La classifica dei primi venti gruppi per vendite totali al mercato finale nel 2024 presenta pochi cambi di posizione, quasi tutti nelle posizioni centrali: in crescita si riscontrano i gruppi Alperia, Duferco e Sorgenia, mentre hanno perso posizioni Acea, E.On e Agsm Aim. Il gruppo Enel resta in prima posizione, ma con una quota di quasi 7 punti percentuali inferiore a quella del 2023.

Primi venti gruppi per vendite totali di energia elettrica al mercato finale nel 2024 (GWh) VOLUME 1

GRUPPO	CLIENTI DOMESTICI	CLIENTI NON DOMESTICI			TOTALE	QUOTA	POSIZIONE NEL 2023
		BT	MT	AT/AAT			
Enel	25.955	16.989	18.801	3.448	65.194	26,8%	1°
A2A	2.592	6.441	10.684	1.981	21.698	8,9%	2°
Hera	3.318	4.685	7.761	232	15.997	6,6%	3°
Edison	2.639	2.818	6.542	2.530	14.528	6,0%	4°
Axpo Group	333	2.690	7.551	2.440	13.014	5,4%	5°
Eni	5.936	1.471	3.840	423	11.669	4,8%	6°
Engie	645	363	3.104	5.310	9.422	3,9%	7°
Alperia	776	1.365	3.143	273	5.557	2,3%	9°
Duferco	367	1.796	1.511	1.561	5.235	2,2%	13°
Acea	1.851	1.660	1.548	119	5.179	2,1%	8°
Iren	2.136	1.617	1.035	234	5.021	2,1%	11°
Sorgenia	681	2.265	1.403	51	4.400	1,8%	14°
E.On	838	1.122	2.264	2	4.226	1,7%	10°
Nova Coop	77	982	2.909	81	4.049	1,7%	16°

³⁰ Servizio di maggior tutela, Servizio a tutele graduali per le piccole imprese, Servizio a tutele graduali per le microimprese, Servizio a tutele graduali per i domestici non vulnerabili, Servizio di salvaguardia e Mercato libero.

³¹ Sono esclusi i passaggi automatici dalla maggior tutela al servizio a tutele gradual.

Repower	0	2.183	1.821	2	4.006	1,6%	15°
Agsm Aim	588	1.549	1.602	160	3.898	1,6%	12°
C.V.A.	121	748	2.542	44	3.455	1,4%	17°
Dolomiti Energia	715	1.204	1.001	1	2.921	1,2%	18°
Alpiq	0	85	1.956	195	2.236	0,9%	20°
Exergia	1	320	1.463	163	1.948	0,8%	22°
Altri operatori	9.190	16.151	11.916	2.071	39.328	16,2%	-
TOTALE GRUPPI	58.760	68.505	94.396	21.322	242.983	100,0%	-

Fonte: ARERA. Indagine annuale sui settori regolati.

Servizio di maggior tutela

I primi risultati dell'Indagine annuale evidenziano che nel 2024 il servizio di maggior tutela ha registrato vendite pari a 8,5 TWh, distribuiti su circa 5,6 milioni di punti di prelievo (calcolati secondo il criterio pro die). Come già osservato nel paragrafo precedente, rispetto al 2023, nel servizio si è osservata una significativa contrazione dei consumi, pari a 5,9 TWh (-41,1%) e, parimenti, una diminuzione del numero di punti serviti di circa 3,7 milioni di unità (-39,8%). Tale andamento è coerente con il parziale superamento del servizio avvenuto nel tempo: da aprile 2023 il servizio è stato riservato esclusivamente alla clientela domestica e a partire dal luglio 2024 è dedicato esclusivamente ai clienti vulnerabili. Nel dettaglio, tra il 2023 e il 2024 hanno abbandonato il servizio circa 3,3 milioni di clienti domestici (-37,4%), di cui 2,5 milioni di residenti e 0,8 milioni di non residenti, e 353.000 clienti non domestici (che erano ancora in maggior tutela nel primo trimestre del 2023).

Servizio a tutele graduali per i clienti domestici non vulnerabili

A partire 1° luglio 2024 anche i clienti domestici non vulnerabili hanno perso il diritto a essere serviti in maggior tutela; coloro che non avevano ancora scelto un fornitore nel mercato libero sono stati trasferiti al servizio a tutele graduali, anch'esso erogato da venditori selezionati tramite procedure concorsuali. Le aste hanno assegnato lo svolgimento del servizio per un periodo di tre anni, che va dal 1° luglio 2024 al 31 marzo 2027. Le aree territoriali assegnate sono complessivamente 26, mentre il numero di esercenti vincenti sono sette: A2A Energia, E.ON Energia, Edison Energia, Enel Energia, Hera Comm, Illumia S.p.A., Iren Mercato e Salerno Energia Vendite.

Tra questi, Enel Energia e Hera Comm si sono aggiudicate il maggior numero di ambiti, risultando vincitrici in sette aree ciascuna. Tale distribuzione ha determinato una ripartizione differenziata dei volumi di energia venduti tra i vari operatori.

Esercenti il servizio a tutele graduali per i clienti domestici non vulnerabili VOLUME 1

ESERCENTE	NUMERO DI AREE AGGIUDICATE	QUOTA DEI VOLUMI
A2A Energia	2	6,2%
E.On Energia	1	2,9%

Edison Energia	4	14,2%
Enel Energia	7	32,3%
Hera Comm	7	26,2%
Illumia	3	12,2%
Iren Mercato e Salerno Energia Vendite	2	5,9%

Fonte: ARERA, Indagine annuale sui settori regolati.

Nel 2024, secondo i dati (provvisori) dell'Indagine annuale, nel servizio a tutele gradualì per i clienti domestici sono stati venduti di 3,1 TWh di energia elettrica, distribuiti su 1.675.000 punti di prelievo (calcolati con il criterio pro die). All'interno di questo servizio, la maggioranza dei clienti è residente. I consumi dei residenti, infatti, rappresentano l'84% dei volumi totali e il 73% del numero complessivo di punti serviti. Ai residenti sono stati venduti, in particolare, circa 2,6 TWh a poco meno di 1.230.000 punti di prelievo. Il consumo medio per cliente domestico servito nel regime di tutele gradualì è pari a 1.852 kWh, con quello dei residenti (2.116 kWh) a circa il doppio di quello dei non residenti (1.123 kWh).

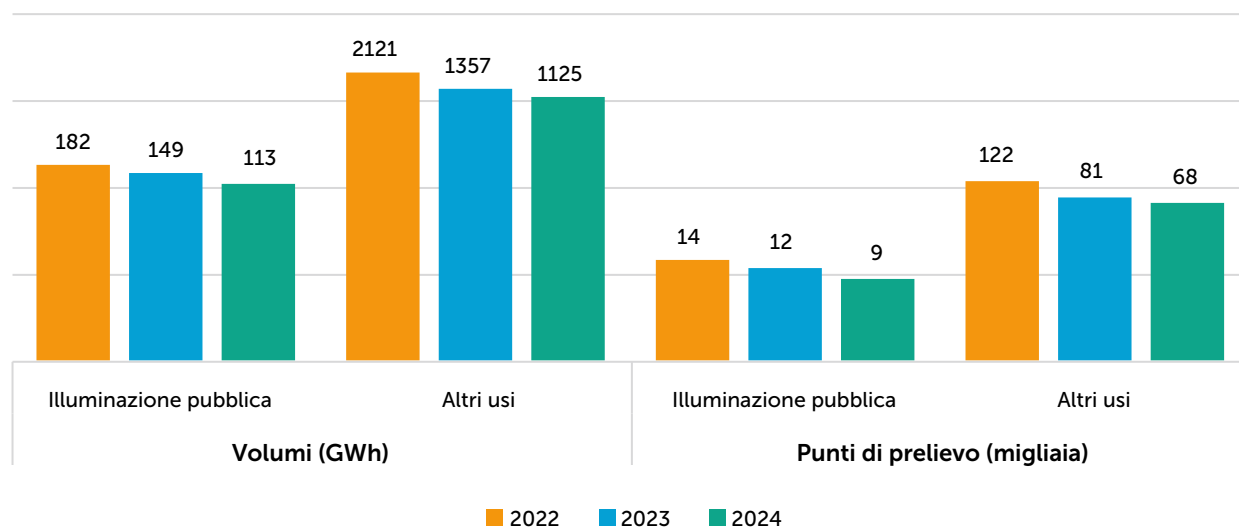
Servizio a tutele gradualì per le piccole imprese

Il Servizio a tutele gradualì è nato nel 2021 per accogliere le piccole imprese connesse in bassa tensione e le microimprese (titolari di almeno un punto di prelievo connesso in bassa tensione) con potenza contrattualmente impegnata eccedente 15 kW che non avevano più diritto al servizio di maggior tutela e non avevano scelto un'offerta nel mercato libero. Il servizio viene erogato da venditori individuati tramite procedure concorsuali. La prima gara ha selezionato i venditori per il periodo 1° luglio 2021 - 30 giugno 2024. Per lo svolgimento del servizio nel periodo dal 1° luglio 2024 al 31 marzo 2027, si è svolta una nuova gara. Nella quale le aree territoriali sono passate da quattro a sette, mentre il numero di esercenti si è ridotto da quattro³² (A2A Energia, Axpo Italia, Hera Comm, Iren Mercato) a tre (A2A Energia, Enel Energia, Iren Mercato).

Come detto, i dati dell'Indagine annuale mostrano che nel 2024 nel servizio a tutele gradualì per le piccole imprese i consumi si sono ridotti di 268 GWh (-17,8%), così come i punti di prelievo serviti sono diminuiti di 15 mila unità (16,8%). Nell'ambito del servizio, la tipologia di cliente più numerosa è quella dei clienti non domestici con consumi diversi dall'illuminazione pubblica (c.d. altri usi), che hanno consumato circa 1,1 TWh e annoverano circa 68.000 punti di prelievo, per un consumo medio unitario di 16.542 kWh, in calo del 1,8% rispetto a quello dell'anno precedente.

³² Gli esercenti i servizi a tutele gradualì includono anche i soggetti che, pur non avendo partecipato alle aste, applicano le condizioni di tali servizi ai clienti che ne hanno diritto nelle isole non interconnesse.

Consumi e clienti serviti nel servizio a tutele graduali per le piccole imprese VOLUME 1



Fonte: ARERA, Indagine annuale sui settori regolati.

Servizio a tutele graduali per le microimprese

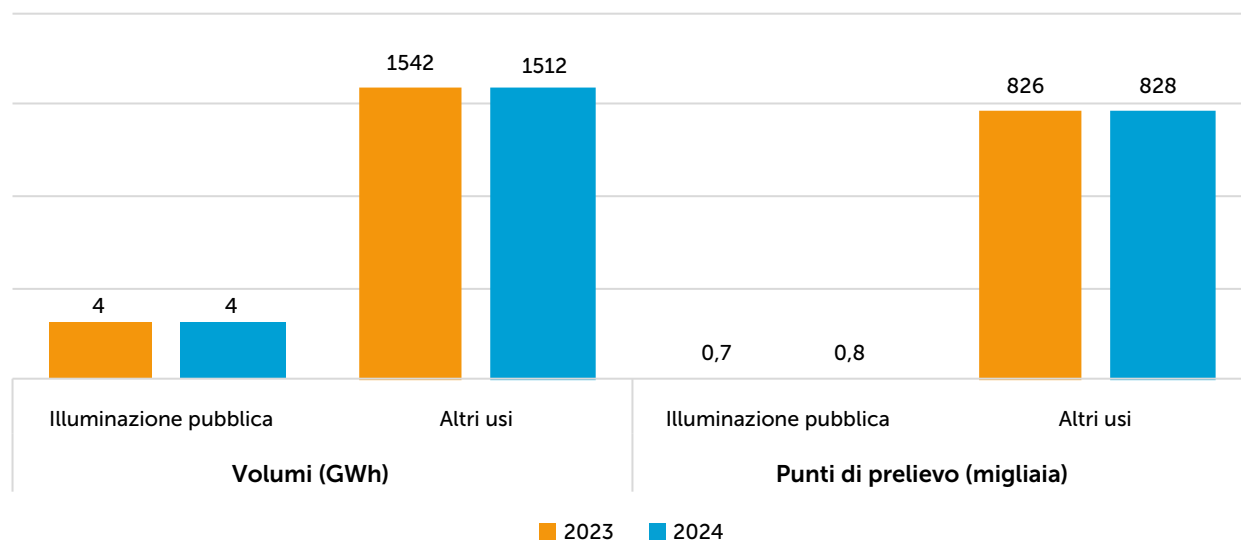
Dal 1° aprile 2023 anche i clienti non domestici titolari di punti di prelievo fino a 15 kW hanno perso il diritto a essere serviti in maggior tutela. Coloro che non avevano ancora scelto un fornitore nel mercato libero sono stati trasferiti al servizio a tutele graduali per le microimprese, anch'esso erogato da venditori selezionati tramite procedure concorsuali. Le aste hanno assegnato lo svolgimento del servizio per un periodo di quattro anni, che va dal 1° aprile 2023 al 31 marzo 2027. Le aree territoriali assegnate sono complessivamente dodici, mentre il numero di esercenti vincenti sono sette³³ (A2A Energia, ACEA Energia, AGSM AIM Energia, Estrà Energie, Hera Comm, Illumia, Sorgenia).

Nel 2024 nel servizio a tutele graduali per le microimprese sono stati venduti 1,5 TWh a 829.000 punti di prelievo (calcolati con il criterio del *pro die*); rispetto al 2023, i consumi sono scesi del 2%, mentre i punti di prelievo serviti sono rimasti stabili (+0,3%).

All'interno del servizio, la quasi totalità dei volumi complessivi e dei punti di prelievo appartiene ai clienti non domestici con consumi diversi dall'illuminazione pubblica (c.d. altri usi), il cui consumo medio unitario nel 2024 è risultato pari a 1.825 kWh, in diminuzione del 2,3% rispetto all'anno precedente. Il consumo medio dei clienti altri usi è inferiore rispetto a quello dei clienti dell'illuminazione pubblica, che si è attestato a 4.737 kWh, anch'esso in diminuzione rispetto al 2023 (-21,3%).

³³ Gli esercenti i servizi a tutele graduali includono anche i soggetti che, pur non avendo partecipato alle aste, applicano le condizioni di tali servizi ai clienti che ne hanno diritto nelle isole non interconnesse.

Consumi e clienti serviti nel servizio a tutele graduali per le microimprese VOLUME 1



Fonte: ARERA, Indagine annuale sui settori regolati.

Mercato libero

Come già anticipato, secondo i dati (provvisori), nel 2024 sono stati venduti nel mercato libero dell'energia elettrica 225,1 TWh, 4,6 TWh in più del 2023, a circa 29,4 milioni di clienti (+ 8,3%). Il numero dei venditori è leggermente diminuito e, di conseguenza il volume medio unitario è risalito a 415 GWh, dopo anni di continuo calo.

Attività dei venditori per classe di vendita VOLUME 1

CLASSE DI VENDITORI	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Numero di esercenti in maggior tutela	123	119	112	109	106	99
Numero di venditori attivi	481	521	537	560	547	543
Oltre 10 TWh	3	4	4	4	5	5
5-10 TWh	7	4	8	5	2	4
1-5 TWh	18	20	15	16	21	18
0,1-1 TWh	74	71	80	72	67	84
Fino a 0,1 TWh	379	422	430	463	452	432
Volume venduto (TWh)	211,8	202,4	216,9	223,2	220,5	225,1
Oltre 10 TWh	81,2	90,8	96,7	109,6	118,5	117,1
5-10 TWh	50,5	26,9	51,4	35,2	16,9	29,2
1-5 TWh	48,9	54,6	36,5	49,7	59,6	51,8
0,1-1 TWh	25,0	23,8	25,5	21,5	18,0	24,2
fino a 0,1 TWh	6,2	6,3	6,8	7,3	7,5	8,2
Volume medio unitario (GWh)	440	389	404	399	403	415
Oltre 10 TWh	27.077	22.712	24.180	27.389	23.693	22.330

5-10 TWh	7.217	6.735	6.421	7.037	8.458	7.301
1-5 TWh	2.717	2.731	2.433	3.105	2.839	2.880
0,1-1 TWh	338	335	319	298	268	288
fino a 0,1 TWh	16	15	16	16	17	19

Fonte: ARERA. Indagine annuale sui settori regolati.

La classifica dei primi venti gruppi per vendite nel mercato libero non evidenzia clamorosi movimenti rispetto al 2023: nelle prime sette posizioni sono rimasti i gruppi societari dello scorso anno. In prima posizione si trova il gruppo Enel, ma con il 24,8% delle vendite complessive (-6% rispetto al 2023), seguito dal gruppo A2A con una quota largamente inferiore e pari all'8,3%, (7,3% nel 2023) e dal gruppo Edison con il 6,3% (5,9% nel 2023). Il grado di concentrazione nel mercato libero si è quindi un po' ridotto: la quota dei primi tre gruppi è pari al 39,3% (era al 44,1% nel 2023); quella dei primi cinque è pari al 51,3% (dal 55,2% del 2023). Anche l'indice HHI è sceso da 1.183 a 885, allontanandosi ancora di più dalla soglia di 1.500 a partire dalla quale il mercato viene giudicato moderatamente concentrato.

Nel 2024, il consumo medio dei clienti domestici è risultato di 2.031 kWh/anno, in leggero aumento rispetto al 2023 (+2,8%). Come di consueto, le classi più rilevanti in termini di punti di prelievo sono le prime due cioè quelle con consumi annui fino a 1.800 kWh, che insieme raccolgono più di metà dei clienti. Tuttavia, anche le due classi successive possiedono un peso non troppo distante. Di fatto l'87% dei clienti italiani consuma meno di 3.500 kWh/anno. I clienti domestici ad aver sottoscritto un contratto *dual fuel* (che prevede un'unica fattura per la fornitura di energia elettrica e di gas naturale) sono stati circa 1,6 milioni pari al 6,7% dell'intera clientela domestica (nel 2023 erano 1,3 milioni). Con l'eccezione della prima classe, i consumi medi dei clienti *dual fuel* sono mediamente del 3,5% più bassi di quelli dei clienti che sottoscrivono contratti per la sola energia elettrica.

Mercato libero domestico nel 2024 per classe di consumo (volumi in GWh; numero dei punti di prelievo in migliaia, consumo medio in kWh) VOLUME 1

CLASSE DI CONSUMO	VOLUMI	QUOTA	PUNTI DI PRELIEVO	QUOTA	CONSUMO MEDIO
< 1.000 kWh	3.519	7,5%	6.490	27,9%	542
1.000-1.800 kWh	8.253	17,5%	5.837	25,1%	1.414
1.800-2.500 kWh	9.155	19,4%	4.286	18,5%	2.136
2.500-3.500 kWh	10.663	22,6%	3.626	15,6%	2.941
3.500-5.000 kWh	8.107	17,2%	1.978	8,5%	4.099
5.000-15.000 kWh	6.576	13,9%	969	4,2%	6.784
> 15.000 kWh	896	1,9%	36	0,2%	25.203
TOTALE DOMESTICI	47.169	100,0%	23.222	100,0%	2.031
DI CUI CON CONTRATTO DUAL FUEL					
< 1.000 kWh	177	5,4%	306	19,7%	578
1.000-1.800 kWh	615	18,8%	437	28,2%	1.407
1.800-2.500 kWh	720	22,1%	338	21,8%	2.131
2.500-3.500 kWh	824	25,2%	281	18,1%	2.926

3.500-5.000 kWh	555	17,0%	137	8,8%	4.066
5.000-15.000 kWh	343	10,5%	52	3,4%	6.594
> 15.000 kWh	29	0,9%	1	0,1%	22.741
TOTALE CON CONTRATTO DUAL FUEL	3.263	100,0%	1.552	100,0%	2.102

Fonte: ARERA. Indagine annuale sui settori regolati.

Nel 2024, le imprese di vendita hanno proposto in media 30 offerte commerciali destinate alla clientela domestica, di cui 11 disponibili esclusivamente online. Per la clientela non domestica le offerte medie salgono a 36, ma solo 4 di queste sono acquistabili tramite canali digitali. Nonostante la crescente digitalizzazione dei servizi, la diffusione delle offerte online nel settore energia si conferma ancora marginale. Le proposte acquistate sul web rappresentano appena il 9,5% del totale per i clienti domestici. Ancora più bassa è la percentuale per la clientela non domestica, dove le offerte acquistate online costituiscono solo il 2,8% del totale.

In netto calo la quota di clienti domestici che scelgono contratti a prezzo fisso nel mercato libero: la percentuale passa infatti dal 66,8% del 2023 al 54,8%. Diversa la tendenza tra i clienti non domestici, dove continua a rafforzarsi la preferenza per i contratti a prezzo variabile. Questa tipologia di offerta, già prevalente nel 2023 con una quota del 68,3%, raggiunge nell'anno in corso l'80%. Le imprese sembrano quindi orientarsi sempre più verso formule contrattuali flessibili, capaci di adattarsi alle dinamiche del mercato, benché la generale preferenza crescente verso i contratti a prezzo variabile potrebbe essere dovuta, almeno in parte, alla prevalenza di tale tipo di contratti tra le offerte disponibili.

Contratti per la fornitura di elettricità nel mercato libero nel 2024 per tipo di prezzo e prezzo medio (percentuale di clienti che hanno sottoscritto i contratti indicati) VOLUME 1

CONTRATTI	CLIENTI DOMESTICI		CLIENTI NON DOMESTICI	
	QUOTA	PREZZO(A) €/MWh	QUOTA	PREZZO(A) €/MWh
Contratti a prezzo fisso	54,8%	259,42	20,0%	208,19
Contratti a prezzo variabile	45,2%	212,47	80,0%	148,89
TOTALE CLIENTI	100%	237,18	100%	153,34

(A) Componente relativa ai costi di approvvigionamento.

Fonte: ARERA. Indagine annuale sui settori regolati.

Nel 2024 i clienti domestici hanno pagato mediamente un prezzo più basso per la componente energia, pari a 237,18 €/MWh, rispetto ai 259,84 €/MWh del 2023 (quasi -23 €/MWh di differenza rispetto all'anno precedente). Analoga riduzione per la clientela non domestica: nel 2024, il prezzo medio pagato è stato di 153,34 €/MWh, in calo rispetto ai 181,31 €/MWh dell'anno precedente.

Contratti a prezzo variabile per la fornitura di elettricità nel mercato libero nel 2024 per tipo di indicizzazione e prezzo medio (percentuale di clienti che hanno sottoscritto i contratti indicati VOLUME 1)

TIPO DI INDICIZZAZIONE DEL CONTRATTO DI VENDITA	DI CLIENTI DOMESTICI		CLIENTI NON DOMESTICI	
	QUOTA	PREZZO(A) €/MWh	QUOTA	PREZZO(A) €/MWh
Con prezzo legato all'andamento di uno o più corrispettivi stabiliti da ARERA	3,28%	174,97	1,01%	184,92
Con indicizzazione all'andamento del PUN medio	90,63%	213,68	81,64%	155,66
Con indicizzazione al prezzo all'ingrosso orario (contratto a prezzo dinamico dell'energia elettrica)	5,91%	214,17	12,73%	138,37
Con sconto sul prezzo stabilito in gara pubblica Consip o altra gara pubblica	0,01%	142,40	0,94%	139,14
Con altra indicizzazione (per es: ITEC, ITEC 12, indice dei prezzi al consumo, Brent ecc.)	0,02%	183,31	0,65%	134,86
Con indicizzazione limitata	0,11%	162,60	0,02%	163,68
Con un'altra modalità non altrimenti specificata	0,04%	131,82	3,00%	114,36
TOTALE	100%	212,47	100%	148,89

(A) Componente relativa ai costi di approvvigionamento.

Fonte: ARERA. Indagine annuale sui settori regolati.

Tra i clienti che hanno scelto un contratto a prezzo variabile è emersa, come in passato, la netta propensione dei clienti domestici verso un contratto con il prezzo legato all'andamento medio delle quotazioni dell'elettricità in borsa (il PUN), che ha raccolto oltre il 90% dei punti di prelievo. Analoga netta preferenza si è riscontrata tra i clienti non domestici: quasi 82 contratti su 100 hanno un prezzo variabile legato al PUN. Da sottolineare è anche la crescita nel tempo dei contratti a prezzo dinamico: la quota dei clienti domestici con questo tipo di contratto è salita al 5,9% dal 3,3% dello scorso anno, quella dei clienti non domestici è passata dall'8,7% del 2023 al 12,7%.

Servizio di Salvaguardia

Secondo i dati ricevuti dai tre esercenti³⁴, nel 2024 il servizio ha registrato una contrazione: sono stati serviti 80.039 punti di prelievo, il 18,2% in meno del 2023. Complessivamente, nel 2024 sono stati prelevati 3.563 GWh, a fronte dei 5.119 GWh registrati nel 2023 (-30,4% rispetto all'anno precedente).

Prezzi e tariffe

Alla fine del 2024, come di consueto, l'Autorità ha provveduto ad aggiornare le tariffe relative all'erogazione dei servizi di trasmissione, distribuzione e misura dell'energia elettrica per i clienti domestici e non domestici da applicare nel 2025. La tariffa media nazionale a copertura dei costi di trasmissione, distribuzione e misura per il 2025 risulta pari a 3,830 c€/kWh (in aumento rispetto al 3,513 c€/kWh per il 2024).

³⁴ Selezionati con asta per il biennio 2023-2024.

Prezzi medi finali a clienti domestici nel 2024 per classe di consumo (quantità energia in GWh; punti di prelievo in migliaia; prezzi in €/MWh) VOLUME 1

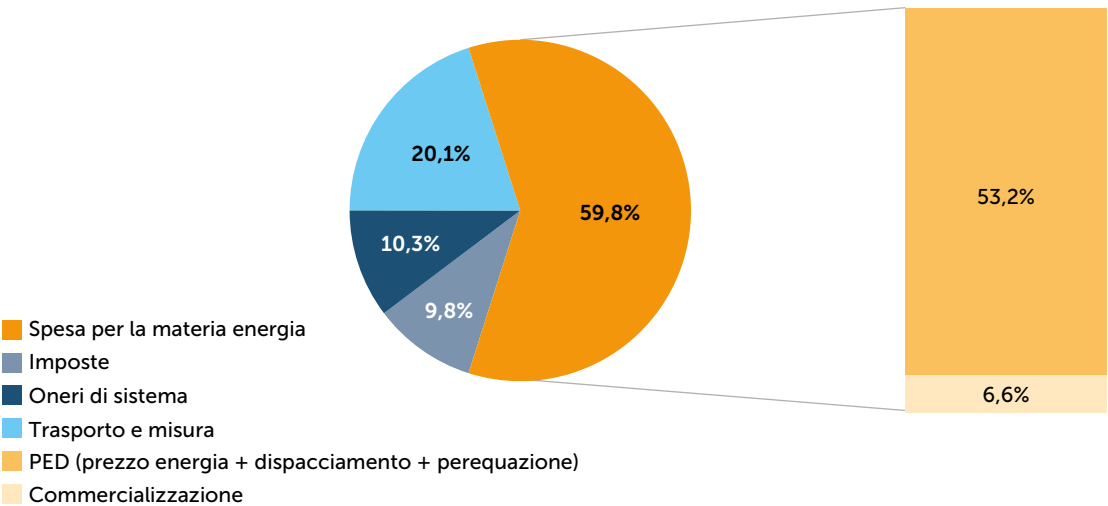
CLASSE DI CONSUMO (kWh/anno)	QUANTITÀ DI ENERGIA	PUNTI DI PRELIEVO	PREZZO AL NETTO DELLE IMPOSTE	DI CUI COSTI DI APPROVVIGIONAMENTO
< 1.000	4.640	9.270	632,6	346,9
1.000-1.800	10.809	7.669	350,7	237,1
1.800-2.500	11.651	5.469	303,3	214,0
2.500-3.500	13.235	4.502	280,1	200,9
3.500-5.000	9.687	2.367	263,8	191,4
5.000-15.000	7.657	1.131	242,5	177,5
> 15.000	1.080	42	218,9	158,2
TOTALE CLIENTI DOMESTICI	58.760	30.450	316,8	216,3

Fonte: ARERA. Indagine annuale sui settori regolati.

Dopo la parentesi del 2022, il mercato libero presenta nuovamente valori superiori al servizio di maggior tutela, per tutte le classi di consumo.

Al 1° gennaio 2025, il prezzo dell’energia elettrica per un **consumatore domestico (vulnerabile) residente in maggior tutela**, con consumi annui di 2.000 kWh e 3 kW di potenza, è pari a 28,21 c€/kWh al netto delle imposte e a 31,28 c€/kWh al lordo delle imposte (rispettivamente 24,05 e 26,71 11 c€/kWh un anno prima). I corrispettivi a copertura dei costi di approvvigionamento e di commercializzazione dell’energia elettrica nel primo trimestre 2025 hanno un’incidenza del 59,8%, poco superiore a quella dell’inizio del 2024 (56,6%).

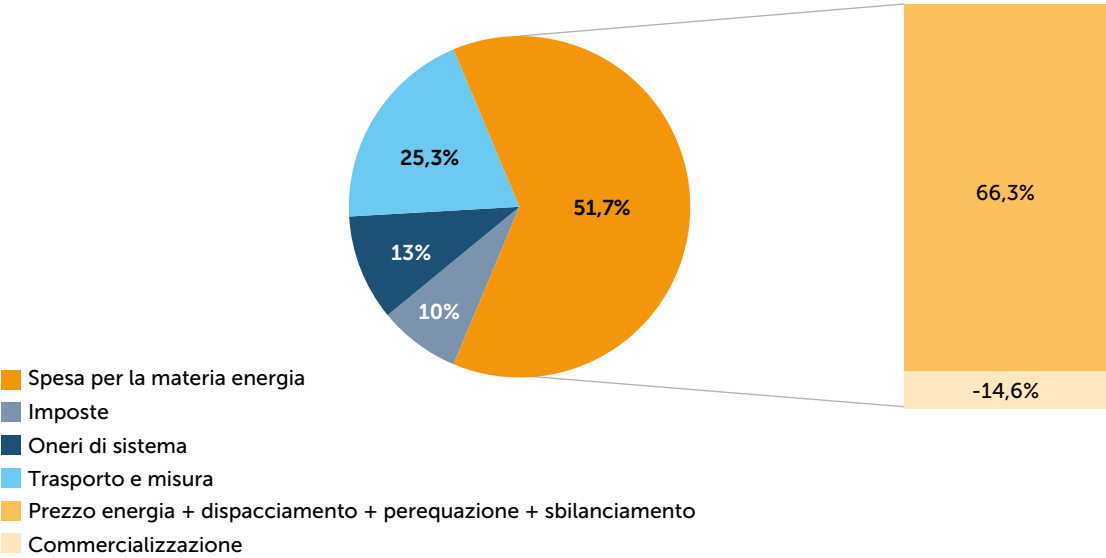
Composizione percentuale delle condizioni economiche di maggior tutela per il consumatore tipo con consumi annui pari a 2.000 kWh e potenza pari a 3 kW al 1° gennaio 2025 VOLUME 1



Fonte: ARERA.

Al 1° gennaio 2025, il prezzo dell’energia elettrica per un consumatore domestico residente nel servizio a tutele graduali, con consumi annui di 2.000 kWh e 3 kW di potenza, è pari a 22,33 c€/kWh al netto delle imposte e a 24,81 c€/kWh al lordo delle imposte. I corrispettivi a copertura dei costi di approvvigionamento e di commercializzazione dell’energia elettrica nel primo trimestre 2025 hanno un’incidenza del 51,7%, poco superiore a quella dell’inizio del servizio, nel luglio 2024 (44,9%).

Composizione percentuale delle condizioni economiche del servizio a tutele gradualì per il consumatore domestico tipo con consumi annui pari a 2.000 kWh e potenza pari a 3 kW al 1° gennaio 2025 VOLUME 1



Fonte: ARERA.

Qualità del servizio di trasmissione dell'energia elettrica

Un indicatore cruciale per l'integrazione dei mercati elettrici e il supporto alla transizione energetica è la capacità di interconnessione con l'estero e di trasporto tra le zone interne della rete rilevante (dette anche "zone di mercato"). Dal 2019, la regolazione *output-based* ha incentivato la realizzazione di capacità addizionale di trasporto. Nel 2021 sono stati aggiornati i parametri per il meccanismo di incentivazione.

Nel corso del 2024, Terna ha incrementato la capacità di trasporto tra le zone di mercato e con l'estero attraverso soluzioni capital light. In particolare:

- +250 MW sulla sezione Nord - Centro Nord;
- +600 MW sulla sezione Centro Sud - Centro Nord;
- +100 MW sulla sezione Sud verso Centro Sud.

Prezzi medi finali a clienti domestici nel 2023 per classe di consumo e tipo di mercato (€/MWh) VOLUME 1

CONFINE/SEZIONE	CAPACITÀ				VARIAZIONE
	DI PARTENZA (situazione winter peak)	OBIETTIVO (situazione winter peak)	DI TRASPORTO AL 1/1/2024	DI TRASPORTO AL 1/1/2025	TRA IL 1/1/2024 E IL 1/1/2025
Italia - Nazioni a nord (aggregazione di Francia, Svizzera e Austria), in importazione	7.705	10.505	9.682	9.682	0
Italia - Nazioni a est (aggregazione dalla Slovenia alla Grecia), in importazione	1.230	1.380	1.853	1.853	0
Nord - Centro Nord	3.900	4.300	4.300	4.550	250

Centro Nord - Nord	1.500	1.900	1.900	2.150	250
Centro Nord - Centro Sud	1.400	1.800	1.800	2.400	600
Centro Sud - Centro Nord	2.400	2.800	2.800	3.400	600
Sud - Centro Sud (monodirezionale)	4.600	5.550	5.100-5.200	5.200	100
Sud - Calabria/Rossano	1.100	(A)	1.100	1.100	0
Calabria/Rossano - Sud	2.350	(A)	2.350	2.350	0
Sicilia - Calabria/Rossano	1.200	(A)	1.300	1.300	0
Calabria/Rossano - Sicilia	1.100	1.750	1.550	1.550	0
Centro Nord - Sardegna	300	1.000	300	300	0
Sardegna - Centro Nord	300	1.000	300	300	0
Sardegna - Centro Sud	900	(A)	900	900	0
Centro Sud - Sardegna	720	(A)	720	720	0

(A) Capacità non necessaria.

Fonte: ARERA, delibera n. 446/2021/R/eel, ed elaborazioni su dati Terna.

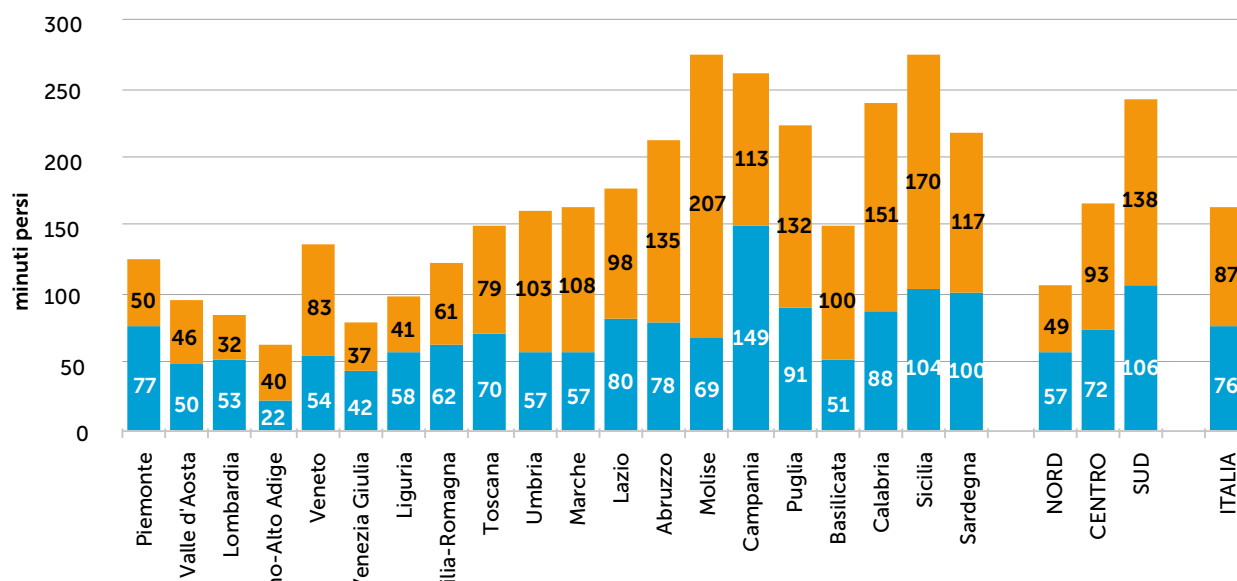
Per quanto riguarda la **qualità del servizio di trasmissione**, si registrano valori in miglioramento rispetto agli anni precedenti sia in termini di affidabilità, 1.808 MWh/a rispetto ai 3.005 MWh/a nel 2024, sia nel numero medio di interruzioni di durata superiore a un secondo per utente dovute a tutte le cause, anche estranee alla responsabilità di Terna, inclusi gli incidenti rilevanti.

La regolazione premi-penalità introdotta dall'Autorità ha incentivato Terna a migliorare l'affidabilità: la ENS³⁵ regolata (ENSR) ha mostrato una riduzione significativa dell'energia non fornita, superando gli obiettivi fissati. Nel 2024, l'obiettivo ENSR è stato di 737 MWh/anno³⁶.

Per quanto riguarda la **qualità e continuità del servizio di distribuzione**, considerando l'insieme delle interruzioni con e senza preavviso, la durata media per utente in bassa tensione in Italia si attesta a 163 minuti nel 2024 in miglioramento rispetto ai 185 minuti registrati nel 2023. Un miglioramento che si rileva anche nello spaccato a livello territoriale: 107 minuti al Nord (115 minuti nel 2023), 165 minuti al Centro (174 minuti nel 2023) e 244 minuti al Sud (291 minuti nel 2023). In lieve peggioramento, invece, il numero medio delle interruzioni senza preavviso lunghe e brevi per utente in bassa tensione (5,12 contro i 3,43 del 2023).

³⁵ L'affidabilità del servizio di trasmissione è misurata principalmente mediante l'indicatore di energia non fornita, anche definita con l'espressione inglese energy not supplied ENS, che si esprime in MWh/a.

³⁶ Nel 2016 era pari a 980 MWh/anno e poi decrescente ogni anno.

Durata delle interruzioni con e senza preavviso lunghe per utente in bassa tensione nel 2024 VOLUME 1

Fonte: ARERA. Elaborazione su dati comunicati dalle imprese distributrici.

Il miglioramento della *performance* della durata per il 2024 è in parte associato al minor impatto di eventi meteorologici estremi (alluvioni, tempeste di vento e ondate di calore): nell'anno 2024 le regioni maggiormente colpite da tali eventi meteorologici sono state la Campania e, in misura minore, la Sicilia, la Puglia e la Sardegna. Nel dettaglio, la durata delle interruzioni senza preavviso imputabili alle imprese distributrici è stata di 44 minuti per utente e il numero di interruzioni senza preavviso lunghe e brevi è stato 3,68 per utente in bassa tensione. Questi dati sono calcolati escludendo le interruzioni dovute a fattori esterni come guasti sulla rete di trasmissione nazionale, condizioni meteorologiche eccezionali, e interruzioni per atti di autorità o furti.

Per quanto riguarda gli indennizzi automatici che le imprese di distribuzione hanno erogato agli utenti in bassa e media tensione per il superamento degli standard circa 45 milioni di euro di cui poco più di 42 milioni di euro a circa 710.000 utenti in bassa tensione (in media circa 59 € per utente) e poco più di 3 milioni di euro a circa 2.800 utenti in media tensione (in media circa 1.100 € per utente). Circa 27 milioni di euro di indennizzi, rispetto ai 45 milioni di euro totali, sono a carico del Fondo eventi eccezionali, istituito presso la CSEA, in quanto dovuti a interruzioni non di responsabilità delle imprese mentre poco più di 18 milioni di euro di indennizzi sono a carico delle imprese distributrici o di Terna per interruzioni di lunga durata di loro responsabilità.

Qualità commerciale

Per quanto riguarda la **qualità commerciale dei servizi di distribuzione e misura**, il numero di prestazioni³⁷ richieste dai clienti finali e produttori sono state poco più di 4,3 milioni: un numero in linea rispetto agli anni precedenti in cui sono state richieste poco più di 4,1 milioni di prestazioni nel 2023, circa 4,3 milioni di prestazioni per ogni anno del biennio 2021-2022, circa 3,9 milioni di prestazioni nel 2020 e circa 4,6 milioni di prestazioni all'anno nel periodo 2016-2019. Il numero di casi di mancato rispetto degli standard soggetti a indennizzo automatico e il

³⁷ Allacciamenti, attivazioni, disattivazioni, preventivi, verifiche tecniche, risposte a reclami per l'attività di distribuzione e misura, ecc.

numero di indennizzi corrisposti nell'anno 2024, come per il biennio 2022-2023, sono in deciso aumento rispetto ai casi registrati nel periodo 2016-2021: tale tendenza potrebbe essere associata all'aumento delle richieste di connessione ricevute da parte dei produttori.

Analizzando i dati sulla **qualità commerciale del servizio di vendita** il Testo Integrato della Regolazione della Qualità dei Servizi di Vendita di Energia Elettrica e Gas Naturale (TIQV)³⁸ stabilisce obblighi e indicatori di qualità commerciale che tutte le società di vendita sono tenute a rispettare. Gli indicatori si dividono in generali e specifici; tra questi, i reclami scritti, le rettifiche di fatturazione e le rettifiche di doppia fatturazione seguono standard minimi specifici di tempo mentre le richieste di informazione scritte rientrano negli standard generali. In caso di mancato rispetto degli standard specifici, i clienti ricevono automaticamente un indennizzo di base di 25 euro, che può raddoppiare o triplicare a seconda della gravità del ritardo, con la prima fatturazione utile. Sulla base dei dati comunicati da 492 imprese e riferiti a 32,6 milioni di clienti elettrici, emerge che nel 2024 i tempi medi di esecuzione delle prestazioni commerciali sono risultati inferiori agli standard fatta eccezione per i tempi effettivi per le rettifiche di doppia fatturazione che sono risultati superiori. In particolare, sono stati ricevuti: 298.690 reclami scritti (-8,3% rispetto al 2023), 261.117 richieste di informazione (-20,7%), 6.566 rettifiche di fatturazione (-0,6%) e 565 rettifiche di doppia fatturazione (-57,2%).

Circa il 98,1% delle non conformità agli standard è attribuibile alle imprese, mentre l'1,88% è dovuto a cause terze e lo 0,02% a forza maggiore. Gli indennizzi automatici per il mancato rispetto degli standard sono stati prevalentemente erogati per ritardi nei reclami scritti. In totale, sono stati corrisposti indennizzi per oltre 1,1 milioni di euro nel 2024 (poco meno di 1,7 mln € nel 2023) per lo più destinati a clienti domestici nel mercato libero.

Numero di indennizzi erogati nel settore elettrico per mancato rispetto di standard specifici nel 2024 suddivisi per tipo di prestazione VOLUME 1

TIPO DI CLIENTE	RISPOSTA AI RECLAMI	RETTIFICHE DI FATTURAZIONE	RETTIFICHE DI DOPPIA FATTURAZIONE	TOTALE
Domestici in bassa tensione serviti in maggior tutela	2.361	14	2	2.377
Domestici in bassa tensione nel servizio a tutele gradualì	158	-		158
Domestici in bassa tensione serviti nel mercato libero	14.676	376	123	15.175
Non domestici nel servizio a tutele graduali per le microimprese	658	87	8	753
Non domestici in bassa tensione serviti nel mercato libero	5.759	128	30	5.917
Non domestici in media tensione serviti nel mercato libero	365	5	2	372
Multisito	2.145	122	14	2.281
TOTALE	26.122	718	177	27.033

Fonte: ARERA, elaborazioni su dati dichiarati dagli operatori.

³⁸ Allegato A alla delibera 21 luglio 2016, 413/2016/R/com.

Attività svolta

Dispacciamento

Il sistema elettrico italiano sta vivendo una trasformazione profonda, con l'aumento delle fonti rinnovabili distribuite e di piccola taglia, che sostituiscono progressivamente le fonti tradizionali concentrate e programmabili. Questo cambiamento comporta nuove esigenze di riserva e di servizi ancillari, sia globali che locali, per garantire l'equilibrio e la sicurezza del sistema. Le reti di distribuzione assumono un ruolo attivo, potendo anche immettere energia nella rete di trasmissione e affrontando fenomeni nuovi come sovraccarichi e variazioni di tensione. Di conseguenza, anche i distributori devono potersi approvvigionare di servizi ancillari locali da risorse diffuse. Tale evoluzione richiede un aggiornamento del quadro regolatorio del dispacciamento, non più adeguato alle nuove dinamiche del sistema. L'Autorità ha avviato già nel 2015³⁹ un procedimento per la definizione di un nuovo assetto regolatorio, in grado di rispondere alle sfide poste dalla transizione energetica.

Per i servizi ancillari globali, ossia quelli richiesti da Terna per la gestione in sicurezza della rete di trasmissione nazionale e del sistema elettrico nel suo complesso, passaggio fondamentale è stata l'adozione del Testo integrato del dispacciamento elettrico (TIDE)⁴⁰ che propone un modello di dispacciamento in cui tutte le risorse della rete (almeno in linea di principio) possono assumere un duplice ruolo: quello "principale" di produrre o consumare energia e quello "ancillare" di prestare servizi alla rete, che consistono nella disponibilità a modificare il proprio profilo di immissione e prelievo. Il TIDE, inoltre, riordina le disposizioni in materia di organizzazione dei mercati elettrici del giorno prima e infragiornaliero riunendo in un unico documento tutte le disposizioni relative ai mercati elettrici, sia che esse derivino da decisioni di ACER sia che derivino da provvedimenti di competenza delle Autorità di regolazione nazionale. L'efficacia del TIDE è stata prevista dal 1° gennaio 2025 ma nel corso del 2024 sono intervenute novità regolatorie che hanno indotto l'Autorità ad aggiornare il TIDE prima ancora della sua efficacia. In particolare, è stata approvata la versione 2 del TIDE recante le modalità per il superamento dal 1° gennaio 2025 del Prezzo Unico Nazionale (PUN) in coerenza con le disposizioni del decreto ministeriale 18 aprile 2024⁴¹.

Data la complessità della materia, l'Autorità ha ritenuto opportuno articolare l'implementazione del TIDE in tre distinte fasi:

- **Fase transitoria** (1° gennaio 2025 - 31 gennaio 2026): caratterizzata dal passaggio alla regolazione degli sbilanciamenti su base quartoraria, dall'avvio della piattaforma di nomina e dal superamento del PUN.
- **Fase di consolidamento** (dal 1° febbraio 2026): con separazione completa dei ruoli fra BSP e BRP, introduzione delle UVAN e delle UnAP, e avvio delle aste per l'approvvigionamento della FCR secondo criteri di mercato.
- **Fase di implementazione di regime**: con attuazione completa di tutte le disposizioni del TIDE.

Il servizio di interrompibilità, storicamente disciplinato con aste a prezzo marginale su base triennale, annuale e mensile con premi fino a 105.000-126.000 euro/MW/anno, è stato modificato dal decreto-legge 69/2023 per includere anche i sistemi di accumulo. Dal 2024, il servizio è approvvigionato solo con selezioni annuali, trimestrali o mensili, articolato in prodotti senza limiti di durata e prodotti a durata limitata per i sistemi di accumulo⁴².

39 Delibera 393/2015/R/eel.

40 Delibera 25 luglio 2023, 345/2023/R/eel.

41 Delibera 23 luglio 2024, 304/2024/R/eel.

42 Delibera 564/2023/R/eel.

Originariamente destinato a confluire nel servizio di modulazione straordinaria del TIDE dal 2025, le modalità vigenti sono state prorogate per tutta la fase transitoria, con Terna che ha predisposto per il 2025 il nuovo regolamento⁴³. Per quanto riguarda il sistema di incentivazione per la riduzione dei costi di dispacciamento a carico degli utenti finali, l'Autorità ha provveduto a riconoscere a Terna l'incentivo per l'anno 2023⁴⁴ e lavorato per definire il prosieguo del meccanismo di incentivazione per il periodo 2025-203⁴⁵.

Con la delibera 30 luglio 2024, 325/2024/R/eel, è stato portato a termine il primo step del percorso di innovazione della disciplina della regolazione delle partite fisiche ed economiche del servizio di dispacciamento dell'energia elettrica definita ai sensi del Testo integrato *settlement*. La delibera si inserisce nel procedimento avviato nel 2023 per la riforma della disciplina del *settlement* e delle modalità di determinazione approvvigionamento delle perdite di rete. Infine, l'Autorità ha modificato e integrato la vigente disciplina del *load profiling* e della perequazione delle perdite di rete⁴⁶ al fine di renderla applicabile anche all'anno 2025, nelle more del suo superamento e dell'applicazione della nuova disciplina a decorrere dal 1° gennaio 2026 ai sensi di quanto previsto dalla delibera 325/2024/R/eel.

Servizio di trasporto e distribuzione

Nell'ambito del processo di completamento della regolazione dell'erogazione del servizio di trasmissione, distribuzione e dispacciamento per l'energia elettrica prelevata funzionale a consentire la successiva immissione in rete (ossia destinata all'accumulo) ed energia elettrica prelevata destinata ai servizi ausiliari di generazione⁴⁷, l'Autorità ha deciso di prorogare fino al 31 dicembre 2025 la disciplina già prevista dall'art. 16 del TIT 2020-2023, al fine di garantire che per tutti gli impianti di produzione e/o sistemi di accumulo sia possibile continuare a beneficiare degli esoneri tariffari⁴⁸.

Piani di investimento per distribuzione e misura

Nel 2024, le 10 maggiori imprese distributrici hanno presentato congiuntamente all'Autorità i documenti per armonizzare i piani di sviluppo delle reti elettriche per il 2025⁴⁹. L'Autorità ha valutato positivamente le linee guida per la struttura armonizzata, i documenti di accompagnamento e le categorie elementari di investimento, mentre non ha approvato l'approccio metodologico per l'identificazione degli investimenti. È stato inoltre introdotto l'obbligo di pubblicare la versione post-consultazione dei piani e le informazioni di accompagnamento in formato elaborabile. Con la delibera 392/2024/R/com è stata prevista la presentazione entro il 30 novembre 2024 di un documento comune sui criteri applicativi per gli scenari locali. Infine, dal 2024 le imprese distributrici con oltre 100.000 punti di prelievo devono pubblicare annualmente sia il rapporto degli output del servizio di distribuzione sia il rapporto di monitoraggio dell'avanzamento degli interventi del Piano di sviluppo. L'Autorità ha pubblicato i link ai siti delle imprese contenenti tali rapporti nel novembre 2024.

43 Approvato con delibera 483/2024/R/eel.

44 Delibera 30 luglio 2024, 327/2024/R/eel.

45 Delibera 10 dicembre 2024, 536/2024/R/eel.

46 Delibera 3 dicembre 2024, 535/2024/R/eel.

47 Delibera 16 marzo 2021, 109/2021/R/eel.

48 Delibera 12 dicembre 2023, 596/2023/R/eel.

49 Come richiesto dall'art. 61 del TIQD.

Adeguatezza della capacità e sicurezza del sistema

Il Mercato della capacità è volto al raggiungimento e al mantenimento dell'adeguatezza della capacità produttiva, in modo tale che il fabbisogno di energia elettrica sia strutturalmente soddisfatto nel rispetto di predefiniti livelli di sicurezza e di qualità⁵⁰.

Nel corso dell'anno 2024 si sono tenute due procedure concorsuali, relative agli anni di consegna 2025 e 2026. Lo svolgimento delle citate procedure è stato preceduto da un articolato processo amministrativo che ha condotto a rilevanti modifiche della disciplina del Mercato della capacità e delle relative disposizioni tecniche di funzionamento. Tra marzo e maggio 2023, Terna ha trasmesso al Mase le proprie valutazioni sulle condizioni di adeguatezza del sistema elettrico italiano e proposto di svolgere nuove aste del Mercato della capacità, apportando alcuni cambiamenti alla normativa relativa, con l'obiettivo, tra l'altro, di incentivare l'adeguamento degli impianti termoelettrici – diversi da quelli a carbone – dotati di sistemi di raffreddamento ad acqua, attraverso interventi che permettano di ridurre la dipendenza dalla disponibilità e dalla temperatura dell'acqua (c.d. *retrofitting*).

Facendo seguito alle comunicazioni di Terna, il Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica, con l'atto di indirizzo del 12 luglio 2023, ha richiesto a Terna di formulare una proposta di modifica della disciplina funzionale a promuovere gli interventi di *retrofitting*.

Inoltre, il Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica ha approvato la disciplina del Mercato della capacità ai fini dello svolgimento delle procedure concorsuali per gli anni di consegna 2025, 2026, 2027 e 2028⁵¹. In esito alla consultazione avviata con il documento 26 marzo 2024, 102/2024/R/eel, l'Autorità, con la delibera 23 maggio 2024, 199/2024/R/eel, ha fissato i parametri economici delle procedure concorsuali del Mercato della capacità per gli anni di consegna citati.

A luglio e dicembre 2024 si sono svolte le aste madri del Mercato della capacità per i periodi di consegna rispettivamente 2025 e 2026. Questi i principali risultati: la spesa complessiva per premi è stata rispettivamente di circa 1,72 e 1,82 miliardi di euro e la capacità esistente selezionata è stata di circa 37,6 e 38,3 GW con premi ai valori massimi (45.000 e 46.000 euro/MW/anno), includendo circa 1 GW di impianti termoelettrici con impegni di *retrofitting* per le ore critiche estive. La capacità nuova selezionata è stata limitata (0,2 e 0,1 GW) con premi di 67.500 e 56.160 euro/MW/anno, mentre la capacità estera ha raggiunto 4,4 GW in entrambe le aste con premi variabili tra 3.500-11.200 euro/MW/anno. La capacità nuova include principalmente accumuli elettrochimici (89 MW nel 2025, 84 MW nel 2026) e potenziamenti termoelettrici a ciclo combinato.

Infine, per quanto riguarda gli impianti essenziali, l'Autorità ha modificato e integrato la delibera 111/06 per assicurare che la regolazione di tali per la sicurezza del sistema elettrico sia coerente con le disposizioni del TIDE valide per la fase transitoria, tenendo altresì conto del superamento delle *Complementary Regional Intraday Auction* a seguito dell'avvio delle *Intraday Auction* sulle frontiere italiane⁵².

50 Il Mercato della capacità è stato istituito con il decreto legislativo 19 dicembre 2003, n. 379. Per una più dettagliata descrizione del quadro normativo di riferimento si rinvia al Capitolo 2, Volume 2, delle Relazioni Annuali 2017, 2018, 2019, 2020 e 2021.

51 DM 5 settembre 2024, n. 180.

52 Delibera 15 ottobre 2024, 409/2024/R/eel.

Regolazione *output-based* dei servizi di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica

In esito al procedimento avviato con delibera dell'Autorità 18 aprile 2023, 166/2023/R/eel, è stata adottata la delibera 27 febbraio 2024, 55/2024/R/eel, contenente il "Testo integrato della regolazione *output-based* del servizio di trasmissione dell'energia elettrica per il periodo di regolazione 2024-2027" (ROTE). In attuazione del "Testo integrato della regolazione *output-based* del servizio di trasmissione dell'energia elettrica per il periodo di regolazione 2020-2023" (TIQ.TRA)⁵³, l'Autorità ha disposto a favore di Terna un premio pari a 15,32 milioni di euro in relazione alla *performance* di continuità registrata nell'anno 2023: tale premio è stato determinato per effetto di un indicatore ENSR pari a 380 MWh, a fronte di un livello obiettivo per l'anno 2023 di 763 MWh. Sempre in attuazione del TIQ.TRA, l'Autorità ha determinato i premi per Terna per la *realizzazione di capacità di trasporto addizionale* nella sezione Nord (aggregazione di Francia, Svizzera, Austria) - Italia⁵⁴ pari 14,4 milioni di euro per la realizzazione della capacità di trasporto e 7,2 milioni di euro per l'efficienza nei costi (circa 81 milioni di euro) risultati inferiori ai costi di riferimento previsti dal TIQ.TRA.

Tariffe per la connessione e l'accesso alle reti

Con la delibera 400/2024/R/eel l'Autorità ha approvato i parametri per l'applicazione dei criteri ROSS al servizio di trasmissione per il 2024-2025, includendo lo Z-factor per incrementi di costo operativo da investimenti per la transizione energetica e i tassi di capitalizzazione per la ripartizione della spesa in componenti fast e slow money. La stessa delibera ha modificato la RTTE 6PRTE per considerare nell'aggiornamento annuale dei ricavi sia le componenti slow money che fast money, minimizzando le necessità di bilanciamento derivanti dal tariff decoupling. Con la delibera 579/2024/R/eel sono stati determinati i ricavi di riferimento e le tariffe di trasmissione per il 2025, applicando i criteri ROSS.

Per quanto riguarda i servizi di distribuzione e misura, in continuità con gli anni precedenti, è previsto il disaccoppiamento tra la tariffa unica applicata ai clienti finali (c.d. "tariffa obbligatoria") e le tariffe di riferimento definite per fissare i vincoli ai ricavi ammessi di ciascuna impresa distributrice. Per le imprese con almeno 25.000 punti di prelievo, sono state determinate le tariffe di riferimento 2023 in via definitiva e quelle 2024 in via provvisoria, queste ultime rappresentando le prime determinazioni secondo il nuovo approccio ROSS⁵⁵. La delibera 585/2024/R/eel ha aggiornato per il 2025 le tariffe per l'uso delle infrastrutture e le condizioni economiche per la connessione. Per il regime tariffario parametrico, nel 2024 è stata chiusa la delibera postuma sui costi riconoscibili tramite fattore correttivo g (delibera 122/2024/R/eel) e avviato il procedimento di revisione dei criteri parametrici (delibera 89/2024/R/eel). Sono state approvate le tariffe di riferimento parametriche per il 2018 (delibera 390/2024/R/eel) e definite le modalità per le istanze di riconoscimento costi tramite fattore g per il periodo 2017-2023. La delibera 585/2024/R/eel ha confermato per il 2025 la formulazione della tariffa parametrica per le imprese sotto i 25.000 punti di prelievo, posticipando la revisione dei criteri al 31 dicembre 2025.

⁵³ Allegato A alla delibera 27 dicembre 2019, 567/2019/R/eel.

⁵⁴ Delibera 29 ottobre 2024, 445/2024/R/eel.

⁵⁵ Rispettivamente: delibera 77/2024/R/eel e delibere 206/2024/R/eel e 338/2024/R/eel.

Oneri generali di sistema per il settore elettrico

A partire dal 1° gennaio 2024 è entrato in vigore il “Testo integrato delle disposizioni per le prestazioni patrimoniali imposte e i regimi tariffari speciali – Settore elettrico (TIPPI)”, aggiornato in relazione allo sviluppo della regolazione da parte dell’Autorità, nonché della normativa di riferimento. Nel corso del 2024 il TIPPI è stato costantemente aggiornato anche in relazione, dal 1° luglio 2024, alla fine del regime di maggior tutela e all’introduzione, dal 1° luglio 2024, del servizio di tutele graduali per i clienti domestici non vulnerabili.

Oneri generali ^(A) VOLUME 2

		ENERGIA PRELEVATA		POTENZA		PUNTI DI PRELIEVO		A _{TOT} SENZA EFFETTO ENERGIVORI	
TIPOLOGIE		(TWH)	(%)	GW	(%)	N.	(%)	M€	%
Clienti domestici	Residenti	49,23	19,81%	80,25	42,81%	24.080.966	64,93%	1.476,15	13,04%
	Non residenti	8,02	3,23%	21,03	11,22%	6.198.563	16,71%	792,09	7,00%
	Totale domestici	57,26	23,04%	101,28	54,02%	30.279.529	81,64%	2.268,24	20,04%
Clienti non domestici	Clienti per illuminazione pubblica (media e bassa tensione)	3,63	1,46%	nd	nd	nd	nd	178,04	1,57%
	Punti di ricarica per veicoli elettrici	0,10	0,04%	0,70	0,37%	13.416	0,04%	7,81	0,07%
	Clienti non domestici di bassa tensione (escl. Illuminaz. pubblica)	64,61	25,99%	51,33	27,38%	6.692.401	18,04%	3.912,78	34,57%
	Clienti di media tensione (escl. illuminazione pubblica)	88,65	35,67%	25,56	13,64%	102.990	0,28%	3.913,03	34,57%
	Clienti di alta e altissima tensione (incluso consumi trazione ferrov.)	34,31	13,80%	8,60	4,59%	1.022	0,00%	1.037,70	9,17%
	Totale non domestici	191,29	76,96%	86,19	45,98%	6.809.830	18,36%	9.049,36	79,96%
TOTALE		248,55	100,00%	187,46	100,00%	37.089.359	100,00%	11.317,60	100,00%

(A) Nei dati esposti non sono considerati gli effetti delle agevolazioni alle imprese energivore e dell’elemento AESOS (della componente ASOS) a copertura delle medesime agevolazioni.

Fonte: ARERA.

Effetto energivori: agevolazioni energivori e elemento AESOS (della componente ASOS) a copertura delle medesime agevolazioni) VOLUME 2

	TIPOLOGIE	CLIENTI NON ENERGIVORI (PAGATORI A _{ESOS})				CLIENTI ENERGIVORI			
		ENERGIA PRELEVATA (TWH)	POTENZA IMPEGNATA (GW)	N.PUNTI DI PRELIEVO	A _{ESOS} (M€)	ENERGIA PRELEVATA (TWH)	POTENZA IMPEGNATA (GW)	N.PUNTI DI PRELIEVO	AGEVOLAZIONI (M€)
Clienti domestici	Residenti	49,23	80,25	24.080.966	349,19	-	-	-	-
	Non residenti	8,02	21,03	6.198.563	56,89	-	-	-	-
	Totale domestici	57,26	101,28	30.279.529	406,08	-	-	-	-
Clienti non domestici	Clienti per illuminazione pubblica (media e bassa tensione)	3,63	n.d.	n.d.	31,36	-	-	-	-
	Punti di ricarica per veicoli elettrici	0,10	0,70	13.416	1,12	-	-	-	-
	Clienti non domestici di bassa tensione (escl. illuminaz. pubblica)	64,32	51,28	6.685.698	629,07	0,29	0,04	6.703	-8,52
	Clienti di media tensione (escl. illuminazione pubblica)	58,04	17,41	94.388	481,08	30,61	8,15	8.602	-932,10
	Clienti di alta e altissima tensione (incluso consumi trazione ferrov.)	5,10	2,09	615	11,35	29,21	6,50	408	-873,03
	Gettito extra-tariffario da contributo imprese energivore in classe VAL	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	-	58,45
	Totale non domestici	131,18	71,49	6.794.117	1.153,98	60,11	14,70	15.713	-1.755,19
TOTALE		188,44	172,77	37.073.646	1.560,06	60,11	14,70	15.713	-1.755,19

Fonte: ARERA.

Nel 2024 il gettito rinveniente dai corrispettivi applicati ai consumatori finali è aumentato per la progressiva riattivazione delle componenti tariffarie a copertura degli oneri generali e la fine degli interventi a sostegno degli utenti elettrici.

La Relazione 210/2024/l/com⁵⁶ ha fornito una rendicontazione dettagliata delle risorse impiegate nel 2023 per contenere i prezzi nei settori elettrico e gas, evidenziando la progressiva riduzione degli interventi emergenziali e il ritorno a una gestione ordinaria degli oneri generali. Le misure adottate dal Governo sono state classificate in tre gruppi: riduzione oneri elettrici, riduzione oneri gas e rafforzamento dei bonus sociali (con l'introduzione di un contributo straordinario nel quarto trimestre 2023). Nel settore elettrico, è stata abolita la componente tariffaria per gli oneri nucleari grazie alla fiscalizzazione prevista dalla legge di Bilancio 2023. Nel settore gas, gli oneri generali sono rimasti annullati fino a fine anno, con misure finanziate prima dallo Stato e poi da risorse CSEA. La Relazione

⁵⁶ Prevista dal decreto-legge 1° marzo 2022, n. 17.

ha confrontato fabbisogni e utilizzi per ciascuna finalità, includendo anche riallocazioni tra conti di gestione e rettifiche di oneri pregressi. È emerso un sostanziale equilibrio: il surplus del settore gas ha compensato il deficit del settore elettrico.

Come ricordato anche nelle precedenti Relazioni, con la delibera 348/2021/R/eel l'Autorità ha definito i criteri (TIDECN) per il riconoscimento degli oneri legati al decommissioning nucleare per il periodo regolatorio 2021-2026, escludendo le attività relative al Deposito Nazionale. Il periodo è suddiviso in due semiperiodi triennali, ma l'avvio del secondo, previsto per il 2024, è stato posticipato al 2025 su richiesta di Sogin. Per il 2024 è stata quindi applicata una regolazione transitoria, come già avvenuto nel 2020, tramite la delibera 507/2024/R/eel, che ha esteso le disposizioni del TIDECN ma senza margini discrezionali per Sogin. Sono stati inoltre riconosciuti a consuntivo gli oneri per il 2021 e il 2022 con le delibere 162/2024/R/eel e 565/2024/R/eel.

Dal 2023, in base alla legge di Bilancio 2023, gli oneri nucleari non sono più a carico delle utenze elettriche ma del Bilancio dello Stato, pur restando invariato il ruolo dell'Autorità nella loro determinazione secondo criteri di efficienza economica.

Per quanto riguarda la componente A_{SOS} per il supporto delle energie rinnovabili, gli oneri per il 2024 risultano superiori a quelli dell'anno 2023 di circa 1,3 miliardi di euro. Ciò in relazione sia al fatto che nel 2024 il PUN è stato mediamente inferiore a quello registrato nel 2023, sia all'impatto aggiornamenti della remunerazione dell'energia elettrica prodotta dagli impianti di produzione alimentati da biogas e biomasse solide.

Gettiti dagli oneri generali di sistema di competenza nell'anno 2024 (componenti ASOS e ARIM e relativi elementi) in milioni di euro

ALIQUOTA	DESCRIZIONE	GETTITO ANNUALE DA UTENTI	DA BILANCIO DELLO STATO
			LEGGE DI BILANCIO 2024
A_{SOS}	Oneri relativi al sostegno delle energie da fonti rinnovabili e alla cogenerazione CIP 6/92	8.649,21	-
A_{3^*SOS} (1)	Ssostegno delle fonti rinnovabili e della cogenerazione CIP 6/92	7.163,22	-
A_{ESOS}	Oneri derivanti dalle agevolazioni per le imprese a forte consumo di energia elettrica	1.560,06	-
$A_{91/14SOS}$ (2)	Sconti previsti dal decreto legge 91/14	-74,08	-
A_{RIM} (3) (4)	Rimanenti oneri generali	2.473,27	200,00
A_{4RIM}	Regimi tariffari speciali ferrovie	1.266,29	-
A_{5RIM}	Finanziamento della ricerca	52,92	-
A_{5RIM}	Bonus sociale	815,28	200,00
A_{uc4RIM}	Imprese elettriche minori	63,27	-
A_{uc7RIM}	Efficienza energetica negli usi finali	226,43	-
A_{5VRIM}	Sviluppo tecnologico	149,06	-
TOTALE		11.122,47	200,00

(1) Compresi sconti alle imprese a forte consumo di energia elettrica (c.d. "imprese energivore").

(2) L'elemento $A_{91/14505}$ è negativo in quanto si tratta di sconti riconosciuti a utenti in bassa e media tensione non inclusi tra le imprese a forte consumo di energia elettrica.

(3) Dal 1° gennaio 2023 sono stati soppressi gli elementi A_{2RIM} e A_{mcRIM} della componente tariffaria A_{RIM} in quanto a partire dal 2023 gli "oneri nucleari" sono stati posti a carico della fiscalità generale dalla legge 29 dicembre 2022, n. 197 (legge di Bilancio 2023).

(4) Dal 1° gennaio 2024 è stato soppresso l'elemento A_{3RIM} della componente tariffaria A_{RIM} in quanto non si prevedono più costi in relazione agli impianti alimentati a rifiuti non biodegradabili.

Fonte: ARERA, elaborazione su dati CSEA (Cassa per i servizi energetici e ambientali).

Per quanto riguarda le agevolazioni per imprese a forte consumo di energia elettrica⁵⁷, sulla base dei dati disponibili aggiornati al 18 marzo 2025, l'energia complessivamente agevolata nel 2024 è pari rispettivamente a poco più di 60,1 TWh, per un totale di 15.713 punti di prelievo.

Energia agevolati e punti di prelievo agevolati per le imprese energivore nel 2024

TIPOLOGIE	2024			
	PUNTI DI PRELIEVO		ENERGIA PRELEVATA	
	N.	(%)	(TWh)	(%)
Bassa Tensione	6.703	42,7%	290	0,5%
Media Tensione	8.602	54,7%	30.610	50,9%
Alta e Altissima Tensione	408	2,6%	29.210	48,6%
TOTALE	15.713	100,0%	60.110	100,0%

Fonte: Stime Autorità su dati CSEA e SII. I dati possono essere soggetti a variazioni in esito ai controlli ancora in corso.

Regolamenti europei e Piani comunitari di sviluppo della rete⁵⁸

I codici di rete (NC) e le linee guida (GL) sono strumenti normativi tecnici fondamentali per il completamento del mercato interno dell'energia. Si suddividono in tre categorie principali: di mercato, di connessione e di gestione della rete. I codici di rete sono direttamente applicabili in tutti gli Stati membri, mentre le linee guida richiedono l'elaborazione di metodologie attuative da parte dei TSO e/o NEMO. Queste metodologie devono essere approvate dalle autorità nazionali di regolazione o da ACER. Anche i codici di rete, seppur in misura minore, possono prevedere lo sviluppo di metodologie specifiche.

Tutela dell'ambiente e innovazione

Nei primi mesi dell'anno 2024, gli uffici della Divisione Energia hanno costituito Tavoli tecnici, detti "Focus group sulla mobilità elettrica", coinvolgendo i principali portatori di interesse nei settori della distribuzione e vendita di energia elettrica nonché della mobilità elettrica. In questo contesto, rientra la banca dati costruita e messa a disposizione da ARERA per analizzare le caratteristiche dei profili di prelievo tipici dei punti di connessione elettrica dedicati esclusivamente ad alimentare stazioni di ricarica dei veicoli elettrici.

⁵⁷ Come previsto dal nuovo regime energivori definito con la delibera 619/2023/R/eel e smi., le modalità per riconoscere le agevolazioni prevedono che a decorrere dal 1° gennaio 2024 alle imprese energivore sono applicate aliquote ridotte della componente A_{SOS} , di cui al comma 1.1 del TIPPI, articolate in A_{SOS}^1 , A_{SOS}^2 , e A_{SOS}^3 in coerenza con la struttura tariffaria stabilita dall'Autorità (trimestralmente aggiornata) ed in funzione della propria classificazione in base all'appartenenza o meno ai settori ad alto rischio o a rischio di rilocalizzazione delle attività per gli alti costi dell'energia elettrica.

⁵⁸ Per un'analisi relativa all'anno 2024 si rimanda al capitolo 3 del Volume 2.

In attuazione della legge di Bilancio 2024, l'Autorità ha aggiornato il Registro delle cooperative storiche dotate di rete propria, il Registro delle cooperative esistenti non storiche dotate di rete propria e il Registro dei Consorzi storici dotati di rete propria. Nel corso dell'anno è stato aggiornato anche il Registro dei Sistemi di distribuzione chiusi esistenti.

In attuazione del DM 7 dicembre 2023 del Mase, l'Autorità ha modificato e integrato il Testo integrato autoconsumo diffuso al fine di renderlo coerente con le disposizioni normative e verificato positivamente, per la parte di competenza della medesima Autorità le Regole Operative decreto CACER e TIAD trasmesso dal GSE nel mese di gennaio 2024.

Progetti pilota e sperimentazioni

L'Autorità ha promosso, tra il 2021 e il 2024, un'iniziativa sperimentale tesa a favorire la ricarica privata di veicoli elettrici, rendendo gratuitamente disponibile una potenza di 6 kW, nelle fasce orarie serali e festive, anche a coloro che abbiano potenze contrattualmente impegnate inferiori (fino a 4,5 kW), purché dimostrino di aver installato in casa una "wallbox smart"⁵⁹. Dai dati resi noti dal GSE risulta che negli ultimi quattro anni il mercato delle wallbox smart per la ricarica dei veicoli elettrici ha registrato una crescita significativa passando da circa 30 modelli censiti da ARERA nel 2020 a oltre 400 modelli presenti nel catalogo online del GSE. Parallelamente, l'interesse degli utenti per la sperimentazione è aumentato in modo marcato: se nei primi due anni (2021-2023) le richieste erano poco più di 2.000, nel solo 2024 ne sono arrivate quasi 3.000, con un incremento mensile da meno di 100 a oltre 220 richieste. Infine, nel 2023 ARERA ha richiesto a diverse imprese di distribuzione elettrica i dati di prelievo quattorari del 2022 relativi a 2.883 POD dedicati esclusivamente alla ricarica di veicoli elettrici. I dati, una volta anonimizzati e consolidati, sono stati utilizzati per costruire una banca dati accessibile gratuitamente a enti e aziende per finalità di analisi e ricerca.

Primi risultati delle elaborazioni compiute sulla banca dati dei profili di prelievo da POD BTVE VOLUME 2

PARAMETRO	NEL 2022		EQUIVALENZA
Numero di POD BTVE analizzati:	2.830		
Potenza complessivamente disponibile ai POD	118	MW	
Energia complessivamente prelevata	18.062	MWh	
Potenza media disponibile ai POD BTVE	41,6	kW	
Energia media prelevata per POD	6,382	MWh	= 120 ricariche complete
			= 1 ricarica ogni 3 giorni
Fattore di utilizzo medio	1,75	%	= 6,4 giorni/anno
Media delle potenze massime prelevate	26,8	kW	= 65% della disponibile
Media delle potenze massime prelevate (escludendo i 4 peggiori quarti d'ora all'anno)	18,3	kW	= 44% della disponibile

Fonte: ARERA.

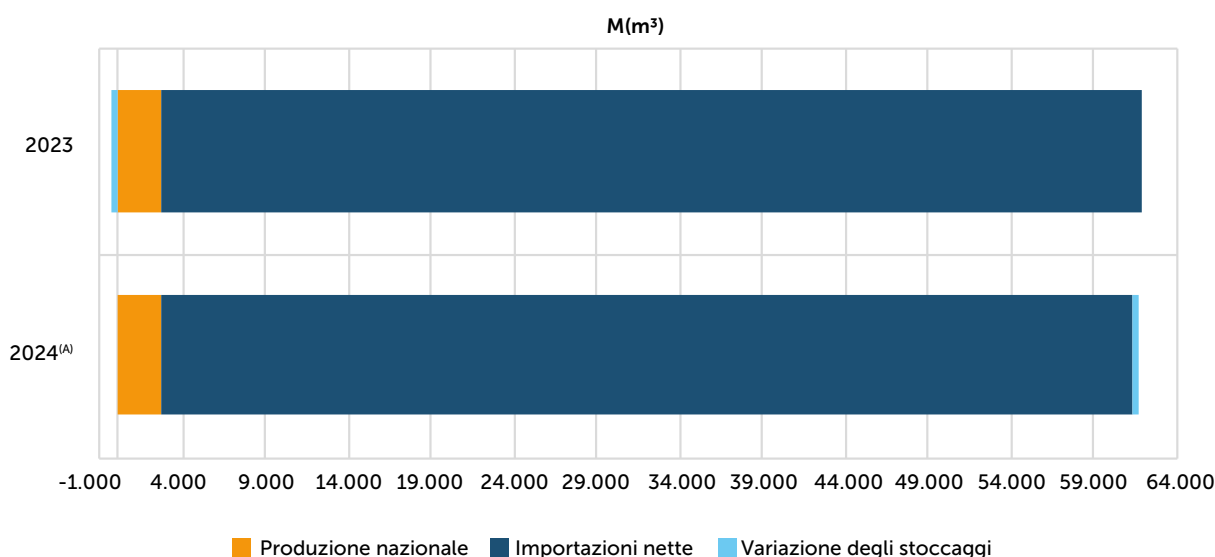
59 Deliberazione 541/2020/R/eel.

GAS NATURALE

Domanda e offerta di gas naturale

Dopo due anni di intenso calo, la discesa dei consumi di gas naturale nel 2024 si è fermata: il consumo lordo di gas naturale ha anzi evidenziato una lieve ripresa, con un aumento di 0,3 miliardi di m³, che lo ha portato a 61,8 miliardi di metri cubi dai 61,5 del 2023. La produzione nazionale di gas naturale ha registrato un calo del 4,1% attestandosi poco sotto 2.600 milioni di metri cubi dai 2.705 dell'anno precedente; in calo sono risultate anche le importazioni nette, scese da 59,2 a 58,8 miliardi di m³ (-0,7% rispetto al 2023) a causa della discesa delle importazioni lorde diminuite di 2,4 mld m³ (-3,9% rispetto al 2023) solo parzialmente attutita dal quasi azzeramento delle esportazioni (-2 mld m³). Il tasso di dipendenza dall'estero, misurato dal rapporto tra importazioni nette e consumo lordo, è quindi sceso dal 96,3% al 95,2%.

Consumi lordi di gas naturale negli ultimi due anni VOLUME 1



(A) Dati provvisori - Fonte: Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica.

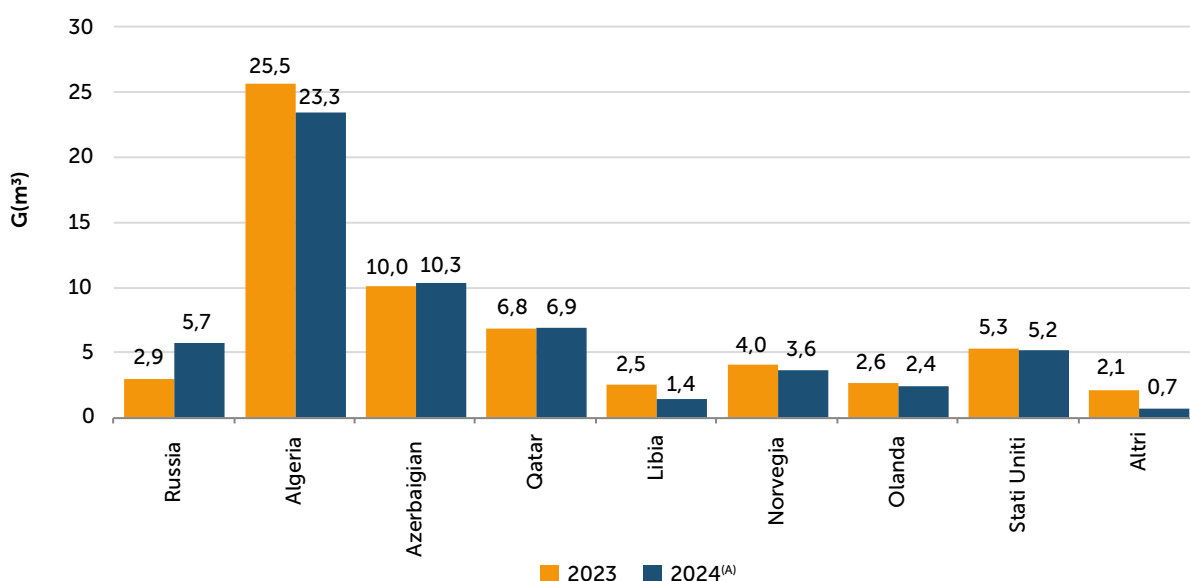
Secondo i dati relativi ai flussi di trasporto, le riconsegne ai settori produttivi hanno evidenziato un lieve incremento, grazie all'aumento dei volumi consegnati al comparto industriale, che sono cresciuti dell'1,7% rispetto al 2023, mentre al settore termoelettrico sono diminuiti dell'1,5%. In crescita del 2,1% sono risultati anche i volumi riconsegnati agli impianti di distribuzione. Questi ultimi comprendono i consumi del settore civile (domestico e servizi), che sono stati favoriti dall'andamento climatico, con il primo trimestre meno freddo degli anni precedenti, ma con temperature decisamente più rigide nell'ultimo trimestre.

Il gruppo ENI controlla il 65% della produzione (62,4% nel 2023). Secondo i dati raccolti con l'Indagine annuale sui settori energetici, la produzione di biometano nel 2024 ha superato di poco i 200 mln m³, salendo all'8,4% della produzione nazionale (nel 2023 era il 5,2%).

Come anticipato, nonostante la lieve ripresa dei consumi, il trend di riduzione delle importazioni non si è interrotto nel 2024: le importazioni lorde sono scese a 59,4 mld m³ dai 61,8 mld m³ del 2023 (-3,3%). Si tratta del terzo calo consecutivo che porta il livello delle importazioni lorde di gas vicino a quello del 2014 (55,8 mld m³), che è il punto di minimo storico degli ultimi 15 anni. Il calo più rilevante, pari a -3,6 mld m³, si è avuto nei volumi di gas nordafricani: -2,2 mld m³ dall'Algeria, così come i volumi dalla Libia si sono quasi dimezzati, passando da 2,5 a 1,4 mld m³. Riduzioni significative, si sono però registrate anche da altre zone: rispetto al 2023 abbiamo importato 651 milioni di m³ in meno dal Nordeuropa (-426 dalla Norvegia e -225 dall'Olanda) e 2,7 mld m³ in meno dall'insieme dei Paesi classificati come "Altri" nella figura, che includono zone di provenienza di più recente rapporto con l'Italia, come la Nigeria, il Mozambico, il Congo, la Guinea Equatoriale ecc. In compenso abbiamo importato 2,8 mld m³ in più dalla Russia, 300 mln m³ in più dall'Azerbaijan e 62 mln in più dal Qatar. La ripresa delle forniture russe è significativa in termini percentuali, ma non è paragonabile ai livelli di import che arrivavano in Italia prima della guerra con l'Ucraina (29,2 mld m³ nel 2021).

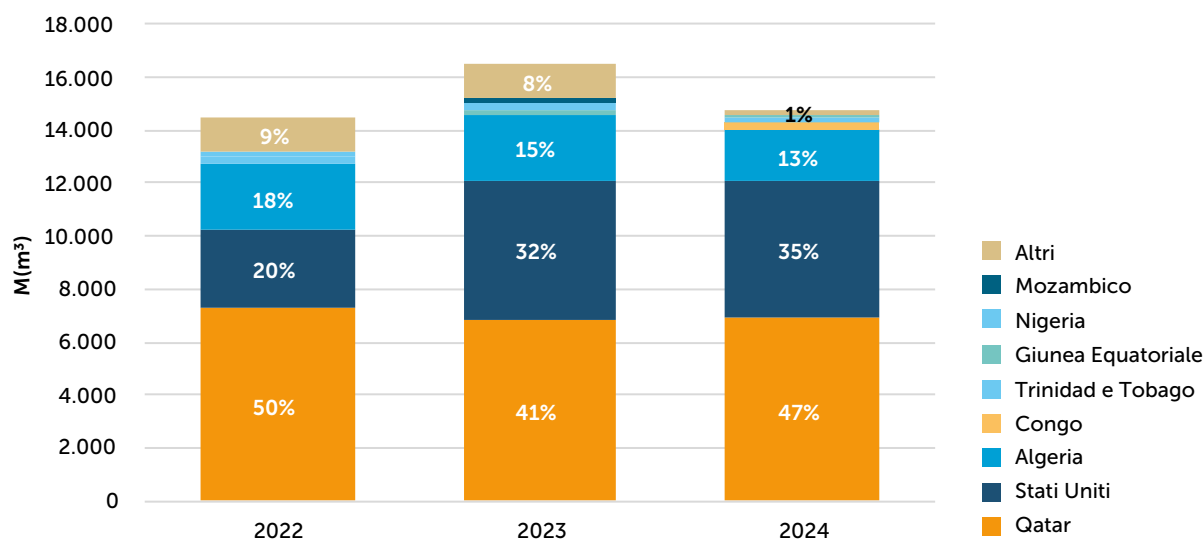
Lo scorso anno, comunque, è diminuita anche l'importazione di gas naturale liquefatto, che negli ultimi anni è stato sempre più importante nelle forniture italiane ed europee. A fronte dei 16,5 mld m³ acquistati nel 2023, i volumi di GNL si sono fermati nel 2024 a 14,7 mld m³, evidenziando quindi una riduzione dell'11%. La quota del GNL sull'import complessivo è scesa dal 27% del 2023 a un quarto nel 2024. Come nel 2023, il 95% di tutto il GNL importato è giunto da Qatar, Algeria e Stati Uniti.

Importazioni lorde di gas negli ultimi due anni secondo la provenienza VOLUME 1



(A) Dati preconsuntivi. Le importazioni sono suddivise per Paese di provenienza fisica del gas e non contrattuale.
Fonte: Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

Paesi di origine delle importazioni di GNL VOLUME 1



Fonte: Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

Secondo i dati (provvisori) raccolti con l'Indagine annuale sui settori energetici dell'Autorità, nel 2024 sono stati importati in Italia 57,6 mld m³, un valore quasi invariato (-0,2%) rispetto al 2023⁶⁰. Il calo risulta quindi inferiore a quello valutabile nei dati del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica⁶¹. Il 6,6% del gas complessivamente approvvigionato all'estero, cioè 3,8 mld m³ circa, risulta acquistato presso le Borse europee.

Nonostante il calo delle importazioni complessive, la quota di gas importato attraverso le Borse europee è salita all'8% dal 6,6% registrato nel 2023. L'elenco dei primi venti importatori, stilato sulla base dei dati provvisori raccolti con l'Indagine annuale sui settori energetici dell'Autorità, non presenta variazioni nelle prime tre posizioni. Insieme i primi tre importatori hanno approvvigionato 37,1 dei 57,6 mld m³ importati, cioè il 64,4% del gas approvvigionato all'estero. Tale quota è in lieve aumento rispetto al 2023 (era 63,8%) per via della discesa della quota di Eni, più che compensata dell'incremento della quota di Edison e, soprattutto, di quella di Azerbaijan Gas Supply Company (quest'anno al 15,9% contro il 14,1% del 2023).

⁶⁰ Dato sempre di fonte Indagine annuale sui settori energetici.

⁶¹ Le differenze rispetto ai dati ministeriali dipendono, in parte, dal numero di imprese che risponde all'Indagine annuale dell'Autorità e, in parte, da discordanze nella classificazione dei dati di importazione. È probabile che alcuni quantitativi che nei dati ministeriali sono classificati come importazioni, vengano considerati come "Acquisti alla frontiera italiana" nell'Indagine dell'Autorità, in considerazione delle operazioni di sdoganamento.

Primi venti importatori di gas in Italia nel 2024 (importazioni lorde in milioni di m³) VOLUME 1

RAGIONE SOCIALE	QUANTITÀ	QUOTA	POSIZIONE NEL 2023
Eni	17.772	30,9%	1°
Edison	10.143	17,6%	2°
Azerbaijan Gas Supply Company Limited	9.181	15,9%	3°
Enel Global Trading	3.624	6,3%	5°
Shell Energy Europe	3.316	5,8%	4°
Vitol	2.441	4,2%	7°
Gunvor International	2.177	3,8%	6°
Exxonmobil Gas Marketing Europe	1.975	3,4%	8°
Axpo Solutions	938	1,6%	10°
Bp Gas Marketing	706	1,2%	9°
Vng Handel & Vertrieb	529	0,9%	n.d.
Hera Trading	460	0,8%	16°
Dxt Commodities Enet Energy	438	0,8%	12°
Geoplin	427	0,7%	15°
A2A	421	0,7%	14°
Engie Italia	418	0,7%	11°
Totalenergies Gas & Power	375	0,7%	36°
Enet Energy	366	0,6%	13°
Centrica Energy Trading	276	0,5%	17°
Cez	271	0,5%	31°
Altri	1.339	2,3%	-
TOTALE	57.593	100%	-
<i>di cui: Importazioni dalle Borse europee</i>	4.595	8,0%	-
IMPORTAZIONI (Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica)	59.163	-	-

Fonte: ARERA, Indagine annuale sui settori energetici.

La struttura dei contratti di importazione (annuali e pluriennali) attivi nel 2024 secondo la durata intera evidenzia che la quota dei contratti di lungo periodo (durata intera > 20 anni) è salita al 71,6% dal 62% del 2023, l'incidenza delle importazioni a breve (durata < 5 anni) si è ridotta dal 33,2% al 24,9% registrato nel 2023. Inoltre, l'incidenza dei contratti di media durata (5-20 anni) è ancora diminuita (dal 4,8% al 3,4%) mentre quella delle importazioni spot⁶², quelle cioè con durata inferiore all'anno, è rimasta sostanzialmente invariata al 20%.

Sotto il profilo della **vita residua**, i contratti di importazione in essere al 2024 (Fig. 3.8) mostrano un certo allungamento rispetto allo scorso anno: il 50,5% dei contratti scadrà entro i prossimi cinque anni (la stessa quota era al 46% nel 2023) e il 59% giungerà al termine entro i prossimi dieci anni (era il 52,1%). Il 14,8% dei contratti oggi in vigore possiede una vita residua superiore a 15 anni. Tale quota è leggermente cresciuta rispetto allo scorso anno, quando era pari al 13,8%.

⁶² Valutata, come negli anni passati, escludendo le Annual Contract Quantity di contratti spot che non hanno dato origine a importazioni in Italia, in quanto il gas è stato rivenduto direttamente all'estero dall'operatore, attivo in Italia, che l'ha acquistato.

Infrastrutture del gas

Nel 2024 le imprese che hanno gestito le reti di **trasporto** del gas nazionale e regionale erano otto: tre che operano sulla Rete nazionale e regionale e cinque che operano solo sulla Rete regionale. Il gruppo Snam possiede il 93% delle reti: 32.925 km di rete sui 35.436 km di cui è composto il sistema italiano di trasporto del gas. Come già accennato, nel 2024 i volumi riconsegnati sulle reti hanno registrato un nuovo lieve calo complessivo (1,1%), che segue quello molto rilevante dell'11,8% evidenziato lo scorso anno. Con 0,9 mld m³ in meno rispetto al valore del 2023, i volumi trasportati sono scesi a 80,2 mld m³; anche il numero dei punti di riconsegna è ulteriormente diminuito di circa 300 unità (-4,2%), portandosi a 7.032. Le riconsegne ai settori produttivi hanno evidenziato un lieve incremento, grazie all'aumento dei volumi consegnati al comparto industriale, che sono cresciuti di circa 200 milioni di m³ rispetto a quelli del 2023, mentre al settore termoelettrico sono stati riconsegnati complessivamente 20,9 mld m³, vale a dire 0,3 mld m³ in meno del 2023. In crescita sono risultati invece i volumi riconsegnati agli impianti di distribuzione, che hanno ricevuto 27,7 mld m³, circa mezzo miliardo di metri cubi in più rispetto al 2023.

Nel 2024 lo **stoccaggio** di gas naturale si è svolto in base a 15 concessioni, 10 delle quali appartengono a Stogit⁶³ interamente posseduta dal gruppo Snam, 3 alla società Edison Stoccaggio e l'ultima a Ital Gas Storage interamente acquisito nel 2023 da F2i. Il numero dei siti di Stogit è destinato ad aumentare nel prossimo anno, data l'acquisizione, che si è perfezionata nel 2025, degli impianti di Edison Stoccaggio.

Le modalità di conferimento sono di tre tipi:

- specifiche per le capacità dei servizi di stoccaggio minerario, strategico e di bilanciamento;
- attraverso procedure di asta competitiva;
- attraverso l'allocazione implicita.

Nell'anno termico 2024-2025, la capacità disponibile per lo stoccaggio di modulazione di punta è stato pari a 7,861 mld di m³, mentre la restante capacità, pari a 5,186 mld di m³ è associata a prodotti con un profilo di prelievo uniforme nel corso dell'anno o che comunque ampliano l'offerta di flessibilità. Tale capacità è suddivisa in capacità per il servizio di modulazione uniforme, capacità per i servizi di flessibilità e capacità per il servizio di stoccaggio pluriennale, per una durata di almeno due anni. Nel complesso, nell'anno termico 2024-2025, la capacità di stoccaggio è stata conferita a 85 operatori, 15 dei quali hanno acquistato capacità per il servizio pluriennale (acquistata nell'anno termico 2024-2025 e/o in quello precedente), mentre 85 utenti hanno acquistato capacità annuale.

Complessivamente i distributori di gas attivi nel 2024 hanno erogato 25,8 miliardi di m³ a 21,8 milioni di clienti finali (Individuati mediante il numero dei gruppi di misura attivi), operando su 272.000 km di rete, in circa 7.410 Comuni. Rispetto al 2023 i prelievi sono cresciuti del 19%, mentre il numero di punti attivi è risultato in lievissimo calo (-0,3%).

63 Soltanto nove di queste concessioni riguardano siti di stoccaggio attivi.

Sotto il profilo degli usi, il 49% circa dei clienti utilizza il gas sia per il riscaldamento sia per la cottura dei cibi e/o la produzione di acqua calda sanitaria; tale categoria, che preleva quasi la metà (42%) del gas complessivamente distribuito in Italia, ha un consumo unitario di 1.021 m³/anno. La seconda tipologia più diffusa tra i clienti (48%) è quella che prevede l'impiego di gas per gli usi di cucina e/o la produzione di acqua calda a cui viene distribuito l'8,8% del totale, per un consumo unitario di 215 m³. Infine, gli utilizzatori del gas a soli fini di riscaldamento (per lo più impianti termici centralizzati, pari al 2% circa) assorbono quasi un quinto del gas distribuito, con un consumo unitario di 16.839 m³.

Sotto il profilo degli usi, il 49% circa dei clienti utilizza il gas sia per il riscaldamento sia per la cottura dei cibi e/o la produzione di acqua calda sanitaria; tale categoria, che preleva quasi la metà (42%) del gas complessivamente distribuito in Italia, ha un consumo unitario di 1.033 m³/anno. La seconda tipologia più diffusa tra i clienti (48%) è quella che prevede l'impiego di gas per gli usi di cucina e/o la produzione di acqua calda a cui viene distribuito l'8,8% del totale, per un consumo unitario di 216 m³. Infine, gli utilizzatori del gas a soli fini di riscaldamento (per lo più impianti termici centralizzati, pari al 2% circa) assorbono quasi un quinto del gas distribuito, con un consumo unitario di 17.000 m³.

Nel 2024 il 93% degli utenti della distribuzione appartengono al settore domestico e prelevano il 46% circa di tutto il gas distribuito. Se ai volumi del domestico in senso stretto si aggiungono quelli dei condomini con uso domestico, i prelievi del settore "domestico allargato" raggiungono il 54% di tutto il gas distribuito in Italia e il 94% circa dei clienti totali.

Mercato all'ingrosso

Complessivamente il gas commercializzato nel mercato totale della vendita (mercato all'ingrosso e mercato finale) nel 2024 è stato pari a 274,3 mld m³ (+6,8% rispetto al 2023): fornito per il 52,7% da grossisti, il 4,6% dai venditori puri e il 42,7% dagli operatori misti. Il complesso delle riconsegne al PSV è aumentato dell'8,2% rispetto al 2023, essendo passato da 114 a 123 mld m³. Nell'ambito dei mercati gas gestiti dal GME, sono stati negoziati volumi complessivi per 181 TWh (+17% rispetto al 2023). I prezzi registrati sulle diverse piattaforme si possono approssimare tutti a una media annuale di circa 36,54 €/MWh (in calo del 13% rispetto al 2023), in linea con la quotazione media annua del prezzo delle transazioni over the counter al PSV (36,59 €/MWh), a sua volta scesa del 15% rispetto all'anno precedente.

Mercato finale al dettaglio

Secondo i dati provvisori dell'Indagine annuale sui settori energetici, nel 2024 sono stati venduti nel mercato al dettaglio 45,7 mld m³, cui vanno aggiunti 243 mln m³ forniti attraverso i servizi di ultima istanza e di default. Complessivamente, quindi, il valore delle vendite finali è risultato di 46 mld m³, con una crescita di 673 mln m³ rispetto al 2023.

Nel 2024 il livello della concentrazione nel mercato della vendita finale di gas naturale, già storicamente basso, è risultato nuovamente in calo rispetto all'anno precedente: i primi tre gruppi controllano il 38,7%, mentre nel 2023 la quota era pari al 40,2%. Guardando alla classifica per quantitativi di vendita complessivi, il gruppo Eni è risalito

in seconda posizione, (era terzo nel 2023), con una quota del 12% (13,3% nel 2023); è rimasto al primo posto gruppo Edison, la cui quota è salita al 15,5% dal 13,7% dell'anno precedente, mentre il gruppo Enel che lo scorso anno aveva raggiunto la seconda posizione è passato al terzo posto con una quota dell'11,2% (13,1% nel 2023).

Il prezzo al netto delle imposte mediamente praticato ai clienti finali dai venditori nel mercato retail è risultato pari a 71,12 c€/m³ (-6,7% rispetto al 2023), mentre quello praticato dai grossisti ai clienti finali è risultato pari a 61,50 c€/m³. Come sempre, vi è un differenziale di 5,1 centesimi dovuto principalmente al tipo di clientela servita e alle sue caratteristiche: la clientela servita dai grossisti è prevalentemente quella dei grandi consumatori, specie industriali, che grazie agli alti livelli di consumo è sicuramente in grado di spuntare prezzi più favorevoli e che, inoltre, è spesso allacciata direttamente alla rete di trasporto e, dunque, non paga il costo della distribuzione.

Consumi finali di gas naturale per settore di consumo (volumi in M(m³), punti di riconsegna in migliaia) VOLUME 1

SETTORE DI CONSUMO	2023				2024			
	SERVIZIO DI TUTELA	MERCATO LIBERO	AUTO-CONSUMI	TOTALE	TUTELA DELLA VULNERABILITÀ E DEFAULT	MERCATO LIBERO	AUTO-CONSUMI	TOTALE
VOLUMI								
Domestico	3.044	8.689	0	11.734	1.477	10.268	0	11.745
Condominio uso domestico	181	1.566	10	1.756	25	1.854	7	1.887
Commercio e servizi	-	6.104	17	6.120	126	6.146	39	6.310
Industria	-	14.256	752	15.008	2	14.587	784	15.373
Generazione elettrica	-	10.256	11.364	21.620	0	10.817	11.350	22.167
Attività di servizio pubblico	-	569	0,4	569	91	574	0,4	666
TOTALE VOLUMI	3.225	41.439	12.135	56.807	1.721	44.247	12.181	58.148
PUNTI DI RICONSEGNA								
Domestico	5 684.6	14 682.7	0,0	20 367.3	2 640.3	17 689.2	0	20 329.6
Condominio uso domestico	36.0	141.3	0,5	177.7	1.8	170.4	0,4	172.6
Commercio e servizi	0.0	993.0	1,1	994.2	19.8	971.0	1,0	991.7
Industria	0.0	151.7	0,1	151.8	0.6	150.1	0,1	150.8
Generazione elettrica	0.0	1.2	0,1	1.3	0.0	0.8	0,1	0.9
Attività di servizio pubblico	0.0	48.0	0,0	48.0	8.9	49.2	0.0	58.1
TOTALE PUNTI DI RICONSEGNA	5 720.6	16 017.9	1,8	21 740.3	2 671.4	19 030.7	1,6	21 703.8

Fonte: ARERA, Indagine annuale sui settori energetici.

In dettaglio, nel 2024 le vendite di gas:

- al settore domestico sono diminuite del 51,5% nel servizio di tutela e aumentate del 18,2% nel mercato libero;
- ai condomini sono cresciute del 18,4% nel mercato libero (nel 2023 vi erano ancora 36.000 condomini serviti in tutela, che nel 2024 sono passati al libero o ai servizi di default, non avendo diritto a rimanere nel servizio di tutela della vulnerabilità);
- al settore industriale sono cresciute del 2,3%, essendo passate da 14,3 a 14,6 mld m³, e gli autoconsumi sono aumentati del 4,3%, tenendo conto anche dei consumi dei circa 630 clienti industriali nei servizi di ultima istanza, pari a poco meno di 2 mld di m³ (quest'ultimo dato non è disponibile per il 2023), nel 2024 i consumi dell'industria sono ammontati a 15,4 mld di m³;
- al settore termoelettrico sono aumentate del 5,5% (+0,6 mld m³), mentre gli autoconsumi sono rimasti sostanzialmente invariati a 11,3 mld m³; quindi, complessivamente i consumi della generazione elettrica sono risultati del 5,5% superiori a quelli del 2023;

- al settore del commercio e servizi sono aumentate dello 0,7% nel mercato libero, mentre sono notevolmente aumentati gli autoconsumi; tenuto conto dei 125 mln di m³ acquistati dai circa 19.800 punti nel servizio di ultima istanza (dato non disponibile per il 2023), i consumi complessivi del settore hanno quasi raggiunto i 2 mld di m³;
- alle attività di servizio pubblico sono cresciute di 6 mln m³ nel mercato libero, mentre 91 mln di m³ sono stati acquistati nei servizi di default; pertanto, i consumi del settore nel 2024 sono quantificabili in 666 mln di m³.

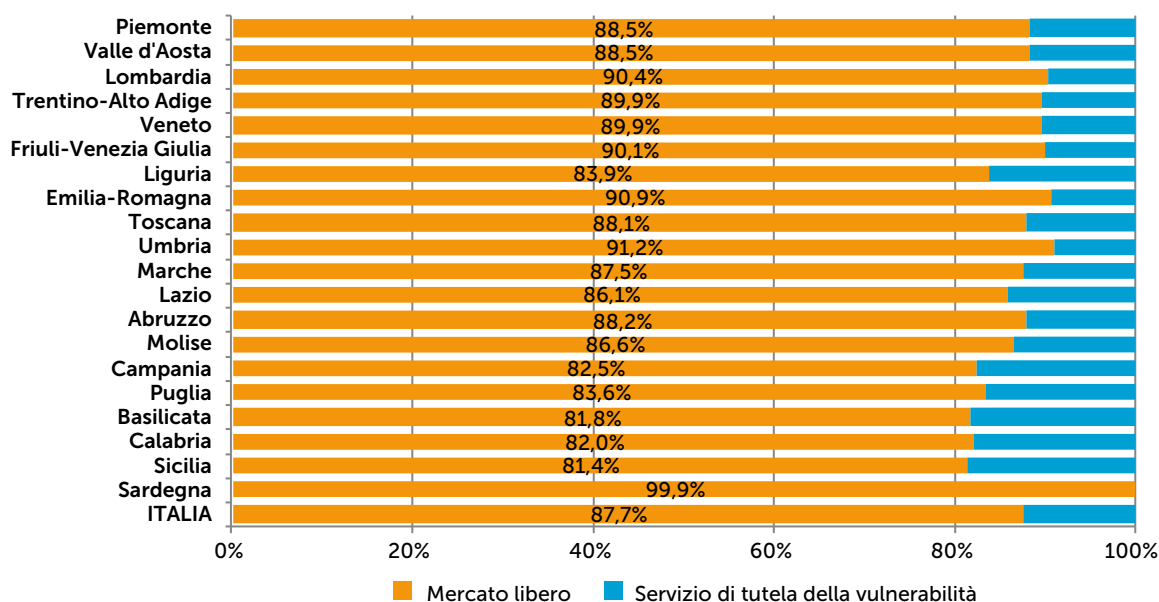
Considerando il solo settore domestico si può osservare che la quota di volumi acquistati sul mercato libero nel 2024 ha raggiunto l'87,1% per le famiglie e il 98,7% per i condomini (entrambi i valori al netto degli autoconsumi). In termini di punti di prelievo, nel 2024 la quota delle famiglie nel servizio di tutela della vulnerabilità è risultata pari al 13%; nel 2023 la quota di famiglie nel servizio di tutela (terminato) era pari al 27,9%.

Nel 2024 la percentuale di *switching* è risultata complessivamente pari al 18,7%, equivalente al 25,5% dei volumi. Rispetto al 2023 i tassi sono risultati in aumento per i clienti domestici, sicuramente stimolati dal termine del servizio di tutela che dal 1° gennaio 2024 è stato riservato a quelli tra loro che sono vulnerabili (ultrasettantacinquenni, portatori di disabilità, titolari di bonus sociale, abitanti in strutture di emergenza a seguito di calamità).

Tenendo conto della numerosità di clienti a livello territoriale, è possibile calcolare i valori di consumo medio regionali: la media nazionale dei consumi domestici è di 665 m³ e varia dagli 811 m³ del Nord (dove le condizioni climatiche sono relativamente più rigide e i volumi di consumo medio unitario sono più alti) ai 545 m³ del Centro e i 428 m³ di Sud e Isole.

Nel 2024 il mercato libero ha raggiunto in tutte le regioni la quota largamente maggioritaria, con punte superiori al 90% in Lombardia, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Umbria e Sardegna. La quota media nazionale dei clienti nel nuovo servizio di tutela della vulnerabilità è risultata pari al 12,4%; l'incidenza di tale servizio è tendenzialmente più elevata nelle regioni meridionali e in Liguria. La quota più ampia di clienti nel servizio di tutela della vulnerabilità è in Sicilia (18,6%), quelle più basse sono in Sardegna (0,1%) e in Umbria (8,8%).

Clienti del gas naturale per regione e tipologia di mercato nel 2024 VOLUME 1



Fonte: ARERA, Indagine annuale sui settori energetici.

La media delle offerte commerciali che ciascun venditore di gas propone ai propri potenziali clienti è pari a 20,5 per la clientela domestica (9,2 sono acquistabili solo *online*), 8,8 per i condomini con uso domestico (2,6 solo *online*) e 15,7 per la clientela non domestica (3,5 solo *online*).

Nel segmento della clientela domestica, il 13,8% dei venditori propone un'unica offerta commerciale, mentre il 21,2% mette a disposizione fino a tre offerte. La quota restante, pari al 64,9%, presenta un portafoglio composto da quattro o più offerte.

Nel 2024, analogamente a quanto osservato nel settore elettrico, l'interesse delle famiglie verso le offerte online risulta ancora limitato, nonostante il crescente processo di digitalizzazione. Solo il 9,7% dei clienti domestici ha infatti scelto di sottoscrivere un'offerta tramite canali digitali. La quota risulta più elevata tra i clienti non domestici, dove si attesta al 20,6%, mentre rimane particolarmente contenuta nel segmento dei condomini con uso domestico, con una penetrazione pari al 2% (dati sostanzialmente invariati rispetto al 2023).

Nel 2024, la percentuale di clienti domestici che ha sottoscritto nel mercato libero un contratto a prezzo fisso (il cui prezzo non cambia per almeno un anno dal momento della sottoscrizione) è diminuita in modo significativo rispetto all'anno precedente, passando dal 44% al 28,6%. Per i condomini con uso domestico, la formula a prezzo variabile continua a essere ampiamente prevalente, rappresentando il 93,6% dei contratti stipulati. Anche tra i clienti non domestici, tale tipologia risulta dominante, con una quota pari all'85,7%.

Si registra inoltre una differenza di prezzo tra contratti a prezzo fisso e variabile più marcata rispetto al 2023, in particolare per il segmento domestico, valutabile in base al valore della componente relativa al costo di approvvigionamento, sempre a vantaggio del prezzo variabile.

Nel 2024, i contratti a prezzo variabile si confermano, infatti, i più vantaggiosi per tutte le categorie di clienti — domestici, condomini e non domestici — rispetto a quelli a prezzo fisso. Il differenziale a favore dei contratti a prezzo variabile è particolarmente elevato per i clienti domestici (29,4 c€/m³), significativo anche per i condomini, e più contenuto per i clienti non domestici.

Contratti per la fornitura di gas nel mercato libero nel 2024 per tipo di prezzo e prezzo medio (percentuale di clienti che hanno sottoscritto i contratti indicati) VOLUME 1

CONTRATTI	CLIENTI DOMESTICI		CONDOMINI		CLIENTI NON DOMESTICI	
	QUOTA	PREZZO ^(A) c€/m ³	QUOTA	PREZZO ^(A) c€/m ³	QUOTA	PREZZO ^(A) c€/m ³
Contratti a prezzo fisso	28,6%	101,50	6,4%	79,85	14,3%	51,60
Contratti a prezzo variabile	71,4%	72,09	93,6%	56,78	85,7%	44,75
TOTALE CLIENTI	100%	79,92	100%	57,29	100%	49,95

(A) Componente relativa ai costi di approvvigionamento.

Fonte: ARERA. Indagine annuale sui settori regolati.

Per tutte le tipologie di clienti, la modalità di indicizzazione più frequentemente adottata nei contratti a prezzo variabile risulta essere quella legata all'andamento del prezzo del PSV (Punto di Scambio Virtuale), che interessa circa il 72% dei contratti. Tuttavia, tale opzione non rappresenta la formula con le condizioni economiche più vantaggiose, fatta eccezione per la categoria dei contratti con indicizzazione non specificata, che rimane comunque marginale (dato che rappresenta soltanto il 2% del totale).

Tra i clienti domestici, la seconda tipologia di indicizzazione più scelta è quella basata sull'andamento del prezzo con sconto applicato su una delle componenti tariffarie stabilite dall'Autorità per il servizio di tutela della vulnerabilità, opzione adottata nel 15% dei contratti a prezzo variabile.

Contratti a prezzo variabile per la fornitura di gas nel mercato libero nel 2024 per tipo di indicizzazione e prezzo medio (percentuale di clienti che hanno sottoscritto i contratti indicati) VOLUME 1

TIPO DI INDICIZZAZIONE DEL CONTRATTO DI VENDITA	CLIENTI DOMESTICI		CONDOMINI		CLIENTI NON DOMESTICI	
	QUOTA	PREZZO ^(A) c€/m ³	QUOTA	PREZZO ^(A) c€/m ³	QUOTA	PREZZO ^(A) c€/m ³
Con sconto su una delle componenti stabilite dall'Autorità per il servizio di tutela	15,1%	58,48	14,16%	51,90	10,8%	44,99
Con indicizzazione all'andamento del Brent	0,0%	66,33	0,47%	76,11	0,8%	54,34
Con indicizzazione all'andamento delle quotazioni del TTF	7,7%	71,02	6,24%	52,68	13,6%	47,79
Con indicizzazione all'andamento del prezzo del PSV	72,6%	74,03	75,75%	57,53	67,2%	44,74
Con indicizzazione all'andamento dei mercati gestiti da GME	1,9%	70,52	2,43%	54,64	3,7%	44,65
Con indicizzazione limitata	0,0%	0,00	0,00%	0,00	0,0%	0,01
Con altra modalità non altrimenti specificata	2,6%	94,71	0,95%	49,89	3,8%	42,30
TOTALE	100%	72,09	100%	56,78	100%	44,75

(A) Componente relativa ai costi di approvvigionamento.

Fonte: ARERA. Indagine annuale sui settori regolati.

Prezzi e tariffe

In seguito all'approvazione dei criteri di regolazione tariffaria per il **servizio di trasporto e misura** del gas per il periodo 2024-2027, a maggio 2024 sono state approvate le proposte tariffarie relative ai corrispettivi di trasporto del gas naturale presentata dalle imprese per l'anno solare 2025⁶⁴. Nel 2023 l'Autorità ha definito anche i criteri di regolazione delle **tariffe per il servizio di rigassificazione** di gas naturale liquefatto per il periodo 2024-2027; nel

⁶⁴ Per la valorizzazione dei corrispettivi e delle componenti tariffarie aggiuntive si rimanda al capitolo 4 del Volume 1.

giugno 2024 ha approvato le proposte tariffarie per il servizio di rigassificazione, relative all'anno 2025, presentate dalle società: GNL Italia per il terminale di Panigaglia; Terminale GNL Adriatico per l'impianto di Rovigo; OLT Offshore LNG Toscana per il terminale di Livorno; FSRU Italia per il terminale di Piombino e Ravenna.

Tariffe di rigassificazione per l'utilizzo dei terminali nel 2025 VOLUME 1

CORRISPETTIVO	UNITÀ DI MISURA	PANIGAGLIA	ROVIGO	LIVORNO	PIOMBINO	RAVENNA
Corrispettivo unitario di impegno associato ai quantitativi contrattuali di GNL	C_{gs} (€/m ³ liquido/anno)	5,725007	22,551126	21,953614	12,534504	16,492822
Corrispettivo unitario per la copertura dei costi di ripristino	C_{rs} (€/m ³ liquido/anno)	0,124912	-	0,086270	0,011033	-
Quota % a copertura di consumi e perdite corrisposte dall'utente del terminale	Q_{cp} (per m ³ consegnato)	1,33%	0,75%	0,73%	1,10%	2,00%
Corrispettivo unitario a copertura dei costi di natura monetaria associati ai consumi della catena di rigassificazione	C_{cp} (€/m ³ liquido/anno)	1,960790	-	-	-	-
Corrispettivo unitario a copertura dei costi relativi al sistema di Emission Trading	C_{ETS} (€/m ³ liquido/anno)	0,890395	0,636278	1,095685	0,979750	1,999491

Fonte: ARERA.

Per quanto riguarda le **tariffe di stoccaggio** per il periodo 1° aprile 2024 – 31 marzo 2025, l'Autorità ha fissato il corrispettivo CRV_{cs} è pari a 0,2872 c€/m³, mentre nella tavola seguente sono sintetizzati gli esiti delle aste.

Esiti delle aste di capacità di stoccaggio per servizi di modulazione per il periodo 1° aprile 2024-31 marzo 2025 (capacità in GWh e prezzi in c€/kWh) VOLUME 1

SOCIETÀ	CAPACITÀ CONFERITA	PREZZO MEDIO DI ASSEGNAZIONE
Stogit	71.070	0,286928
Edison Stoccaggio	9.525	0,404582
Ital Gas Storage	3.238	0,223674
TOTALE	83.833	0,297852

Fonte: Elaborazioni ARERA su dati Stogit ed Edison Stoccaggio.

La regolazione tariffaria dei **servizi di distribuzione e misura** del gas naturale per il periodo 2020-2025 è stata definita alla fine del 2019 e aggiornata nel 2022; essa è caratterizzata, tra l'altro, dai seguenti elementi:

- costi operativi iniziali (2020) sensibilmente inferiori a quelli del 2019 e differenziati secondo la dimensione dell'impresa distributrice e la densità della clientela servita;
- riduzione annua dei costi operativi dipendente dalla dimensione dell'impresa e compresa tra il 3,53%, per gli esercenti con oltre 300.000 punti di riconsegna serviti, e il 6,59%, per le imprese con meno di 50.000 punti di riconsegna serviti;
- tasso di remunerazione del capitale investito (WACC) identico per l'attività di distribuzione e quella di misura; per l'anno 2025 il suo valore è stato fissato al 5,9% (in diminuzione di 0,6 punti rispetto al 2024).

Lo scorso anno il prezzo medio del gas al netto delle imposte (ponderato con le quantità vendute), praticato **dalle imprese di vendita ai clienti finali**, è ammontato a 71 c€/m³, in ulteriore calo (-6,5%) rispetto al livello dell'anno precedente (76 c€/m³). La diminuzione, che discende dagli ulteriori cali avvenuti nei mercati all'ingrosso, non coinvolge tutte le categorie di clienti e, ove presente, risulta sensibilmente differenziata tra le classi dimensionali.

Dal dettaglio dei prezzi medi del 2024 per dimensione e tipologia di cliente, emerge come i comparti aventi taglie dimensionali più elevate, quali l'industria e la generazione elettrica, presentano i valori mediamente più bassi rispetto alle attività con maggiore presenza di piccole e medie imprese (servizi e commercio), che rimangono comunque inferiori ai livelli di prezzo delle utenze domestiche, sia centralizzate (condomini) che individuali.

Prezzi di vendita al mercato al dettaglio per settore di consumo e dimensione dei clienti nel 2024 (c€/m³; classi di consumo annuo espresse in m³) VOLUME 1

SETTORE	CLIENTI SUDDIVISI PER CLASSE DI CONSUMO ANNUO						TOTALE
	< 5.000	5.000-50.000	50.000-200.000	200.000-2.000.000	2.000.000-20.000.000	> 20.000.000	
Domestico	111,9	87,1	76,6	-	-	-	111,4
Condominio uso domestico	94,8	86,7	82,9	76,1	-	-	86,4
Attività di servizio pubblico	105,5	85,8	74,5	68,9	53,0	-	77,2
Commercio e servizi	107,7	82,4	72,4	59,5	54,4	56,3	74,8
Industria	104,6	81,0	70,4	58,1	50,1	46,0	52,8
Generazione elettrica	-	67,0	64,9	56,6	51,8	45,8	47,0
TOTALE	111,3	84,0	73,5	59,0	50,8	46,0	71,1

Fonte: ARERA, Indagine annuale sui settori energetici.

Lo spaccato dei clienti con usi domestici (famiglie e, sino al 2023, condomini) tra le due principali condizioni contrattuali alle quali è avvenuta la fornitura agli stessi, ovvero il servizio di tutela⁶⁵ e il mercato libero, con dettaglio per classe dimensionale e andamento nell'ultimo decennio mostra che il servizio di tutela offre prezzi più bassi in tutti gli anni e in entrambe le classi dimensionali, ad eccezione di quella più piccola (fino a 5.000 m³/anno) e

⁶⁵ Servizio riservato dal 2024 ai soli clienti domestici vulnerabili, ovvero alle persone delle seguenti categorie: aventi età superiore a 75 anni, percettori del bonus sociale gas in base all'ISEE, con disabilità ai sensi della legge 104/92, utenti in strutture abitative di emergenza a seguito di eventi calamitosi.

limitatamente al 2022, anno in cui il mercato libero presenta un prezzo più basso del servizio di tutela (-17,6%), per la forte diffusione in tale mercato di formule contrattuali a prezzo bloccato che hanno contenuto, nell'immediato, il trasferimento sui clienti finali della forte crescita delle quotazioni all'ingrosso del gas avvenuta dopo l'avvio del conflitto in Ucraina. Tale trasferimento è proseguito sia nel 2023 che nel 2024: in entrambi gli anni vi è stato un incremento di circa 10 c€/m³, mentre il servizio di tutela è dapprima calato di ben 33 c€/m³, solo in parte riassorbiti dall'incremento di 8 c€/m³ nell'ultimo anno. Tale dinamica ha determinato che il mercato libero sia tornato ad essere nuovamente e nettamente più oneroso: negli ultimi due anni: il suo prezzo risulta superiore a quello del servizio di tutela in misura stabile e compresa tra il 27% e il 28%.

Nella classe più grande (consumi tra 5 e 50 mila m³/anno, essenzialmente utenze condominiali fino al 2023 e dal 2024 marginale) nell'ultimo biennio si registrano in entrambi i mercati prezzi in calo, ma in misura più contenuta nel mercato libero; ciò determina che la maggiore onerosità di quest'ultimo, verificatasi in tutto il decennio, sia cresciuta negli ultimi due anni, posizionandosi su livelli intorno al 20%.

Prezzi medi finali a clienti con usi domestici, per classe di consumo e tipo di mercato (c€/m³; classi di consumo annuo espresse in m³) VOLUME 1

CLASSE DI CONSUMO ANNUO E MERCATO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Inferiore a 5.000 m³											
Servizio di tutela	56,8	52,8	47,7	48,2	55,8	60,4	51,0	62,3	115,7	82,6	90,5
Mercato libero	62,4	60,1	56,8	56,1	60,3	65,5	62,0	67,9	95,3	105,6	114,9
Differenziale	10,0%	13,9%	19,2%	16,5%	8,1%	8,3%	21,8%	8,9%	-17,6%	27,9%	27,0%
Tra 5.000 e 50.000 m³											
Servizio di tutela	44,1	44,7	37,8	39,2	46,4	48,9	39,6	49,3	115,8	75,9	75,5
Mercato libero	47,6	46,1	42,8	43,5	48,6	50,9	44,1	58,0	124,7	92,2	89,2
Differenziale	8,0%	3,1%	13,1%	11,1%	4,9%	4,1%	11,1%	17,7%	7,7%	21,4%	18,2%

Fonte: ARERA, Indagine annuale sui settori energetici.

L'andamento del prezzo finale (comprensivo di imposte) per i clienti domestici nel servizio di tutela della vulnerabilità⁶⁶ con un consumo annuo di 1.100 m³, riflette da vicino l'andamento della componente materia gas: dopo essere sceso a circa 100 c€/m³ nel febbraio 2024, grazie al temporaneo ribasso nei mercati all'ingrosso, è poi salito continuativamente sino ai 127 c€/m³ del gennaio 2025. La dinamica dei mercati all'ingrosso, e dunque anche quella del prezzo finale, è ascrivibile alla componente materia gas che, complici le tensioni geopolitiche e la maggiore rigidità delle temperature, è aumentata di circa il 50%, passando dai 40,8 c€/m³ del febbraio 2024 ai 62,4 c€/m³ del gennaio 2025.

A gennaio 2025 il prezzo per il consumatore nel servizio vulnerabilità con consumi di 1.100 m³ e un impianto di riscaldamento individuale è costituito per il 72,8% da componenti a copertura dei costi e per il restante 27,2% dalle imposte che gravano sul gas naturale (accisa, addizionale regionale e IVA). I costi per l'uso delle infrastrutture di trasporto, distribuzione e misura incidono sul prezzo complessivo del gas per il 21,2%, gli oneri di sistema

⁶⁶ Si tratta delle condizioni economiche di fornitura determinate dall'Autorità che le società di vendita devono offrire dal 1° gennaio 2024 (accanto alle loro proposte per il mercato libero) ad alcune categorie di clienti domestici che si trovano, appunto, in condizioni di vulnerabilità (ultrasessantacinquenni, portatori di disabilità, titolari di bonus sociale, abitanti in strutture di emergenza a seguito di calamità).

costituiscono una quota minimale (2,3%), mentre la materia gas (comprensiva dei costi di vendita) è la voce principale, pari a circa la metà del totale (49,3%).

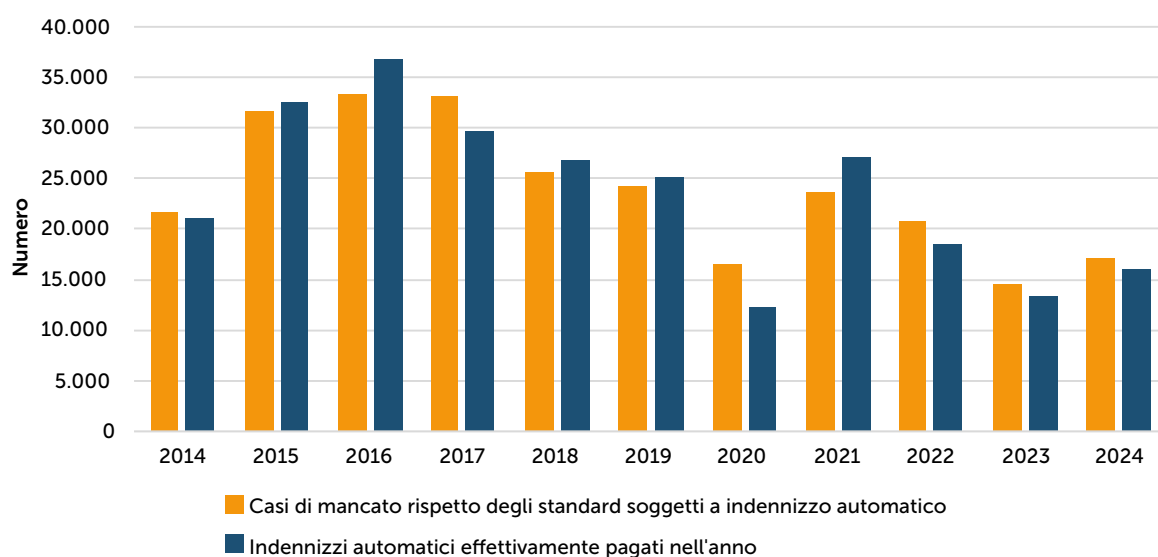
Per quanto riguarda il **GPL**⁶⁷, al 1° gennaio 2025 il prezzo per una famiglia italiana che consuma 200 m³ di GPL è pari a 447,6 c€/m³ (428,6 c€/m³ al 1° gennaio 2024) e risulta costituito per il 73,5% da componenti a copertura dei costi e per il restante 26,5% da imposte. Il costo della materia prima incide sul prezzo complessivo per il 25,3%, la commercializzazione al dettaglio il 4%, la distribuzione su rete locale il 25,9%, mentre i costi di trasporto a monte dell'impianto di distribuzione costituiscono il 18,4%.

Qualità del servizio

La regolazione della qualità del **servizio di trasporto** del gas naturale disciplina le prestazioni richieste alle imprese di trasporto dagli utenti del servizio, o dai clienti finali direttamente allacciati alla rete di trasporto, attraverso standard specifici di qualità e le prestazioni soggette a indennizzo automatico per gli utenti del servizio di trasporto. Anche nel 2024, non sono stati erogati indennizzi automatici per mancato rispetto degli standard di qualità commerciale.

Nel settore della **distribuzione**, il valore medio per il tempo di arrivo sul luogo di chiamata (telefonica) è pari a circa 37 minuti (38 minuti nel 2023), con una percentuale di rispetto del tempo massimo di arrivo entro 60 minuti che risulta del 99,9% (l'obbligo è almeno il 90%). In aumento le dispersioni localizzate su rete e sulla parte interrata delle derivazioni di utenza, che di norma sono le più pericolose, sono in aumento, sia in valore assoluto che in percentuale rispetto ai clienti. Nel 2024, sono aumentati i casi di mancato rispetto degli standard di **qualità commerciale del servizio di distribuzione** e gli indennizzi automatici pagati ai clienti: a fronte di 17.146 casi di mancato rispetto di standard specifici sono stati corrisposti ai clienti finali 16.058 indennizzi automatici, per un ammontare totale pagato pari a quasi 0,8 milioni di euro.

Numero di casi e di indennizzi automatici pagati per mancato rispetto degli standard di qualità commerciale VOLUME 1



Fonte: Dichiarazioni delle imprese distributrici con più di 5.000 clienti finali all'Autorità.

⁶⁷ Gas di petrolio liquefatto, che costituisce la principale alimentazione delle reti non a gas naturale.

Analogamente alle misure della Qualità commerciale del servizio di vendita di energia elettrica, per i clienti finali del settore gas sono in vigore indicatori che stabiliscono i tempi massimi di effettuazione delle prestazioni di qualità commerciale e, in caso di mancato rispetto degli standard, il cliente riceve automaticamente un indennizzo nella prima fattura utile (il valore dell'indennizzo base è pari a 25 euro).

Per quanto riguarda il settore servizio della vendita gas, dai dati comunicati da 389 venditori (e relativi a 18,9 milioni di clienti finali), le risposte a reclami scritti e le rettifiche di fatturazione hanno registrato tempi medi al di sotto degli standard fissati (rispettivamente 16,3 e 32,8 giorni solari), mentre le rettifiche di doppia fatturazione sono risultate mediamente effettuate al di sopra degli standard fissati dall'Autorità (31,93 giorni solari contro lo standard fissato di 20 giorni).

Nel 2024, sono stati ricevuti 202.784 reclami scritti, in aumento rispetto all'anno precedente (19,5%), con l'83,3% proveniente da clienti domestici nel mercato libero. Le richieste di informazioni scritte sono state 127.311 (-19,9%) e le rettifiche di fatturazione sono state 7.775 (-16,8%).

Infine, i casi di mancato rispetto degli standard commerciali nel settore gas che hanno comportato indennizzi sono stati 21.134, in diminuzione del 4,65% rispetto al 2023. La maggior parte degli indennizzi è stata riconosciuta per il mancato rispetto dei tempi di risposta ai reclami scritti, con un totale di oltre 922.000 euro erogati, in leggera diminuzione rispetto all'anno precedente (-5%).

Attività svolta

Servizi di bilanciamento

Nel 2024 la regolazione del sistema gas ha visto importanti sviluppi nella disciplina del *settlement*, con l'introduzione della misurazione mensile anche per smart meter di piccolo calibro (G4 e G6) e il miglioramento della profilazione convenzionale per stimare i prelievi giornalieri. Le delibere 333/2024/R/gas e 482/2024/R/gas hanno rafforzato la trasparenza e la precisione delle previsioni di consumo, mentre la delibera 505/2024/R/gas ha disciplinato la liquidazione delle partite economiche relative agli anni 2019-2023. È stato inoltre avviato un procedimento per ridefinire il corrispettivo CRVST, in ottemperanza a sentenze del TAR⁶⁸. Infine, la delibera 303/2024/R/gas ha rinviato l'entrata in vigore del meccanismo di responsabilizzazione delle imprese di distribuzione sul delta in-out, prevedendo tre sessioni di calcolo delle penalità nel 2025.

68 Delibera 560/2024/R/gas.

Servizi di trasporto, stoccaggio e rigassificazione

L'Autorità ha approvato la Regolazione tariffaria per il servizio di trasporto e misura del gas naturale per il sesto periodo di regolazione 2024-2027⁶⁹ con nuove modalità per autoconsumi, perdite di rete e gas non contabilizzato. Inoltre, si è intervenuti modificando le disposizioni del Testo integrato del bilanciamento (TIB) impattate dalle novità introdotte dall'RTTG e definendo, con riferimento al *linepack*, un prezzo fisso convenzionalmente determinato in linea con l'attuale valore di mercato, che renda neutra Snam rispetto alle variazioni di prezzo previste dalla precedente modalità di valorizzazione⁷⁰.

Dal 2018 è attivo un sistema di incentivazione per le imprese di stoccaggio volto a favorire servizi flessibili e capacità di breve termine (Regolazione in materia di garanzie di libero accesso al servizio di stoccaggio di gas naturale). Nel 2024 cui l'Autorità ha introdotto alcune modifiche al RAST funzionali ad adeguare sia il quadro regolatorio dei servizi di stoccaggio alla luce delle recenti evoluzioni, che l'assetto del sistema incentivante, rendendolo uno strumento di regolazione strutturato e a regime. Sono stati inoltre fissati, per il biennio 2024-2025, i parametri con cui le imprese di stoccaggio calcolano i proventi trattenuti a titolo di incentivo.

In attuazione del decreto 20 luglio 2022 del MASE (allora MiTE), che aveva attribuito al GSE un servizio di riempimento di ultima istanza (STUI) prevedendo che ARERA riconoscesse gli "eventuali costi non recuperati sostenuti dal GSE, tenendo conto dei costi complessivi del servizio e con l'obiettivo di salvaguardare l'equilibrio economico-finanziario del GSE medesimo", l'Autorità ha disposto l'erogazione da parte della Cassa per i servizi energetici e ambientali a favore del GSE, a valere sul "Conto oneri stoccaggio", dei costi compensativi e ambientali (componente CCOMP) associati all'utilizzo degli stoccaggi, per il periodo agosto 2022-dicembre 2023, e dei costi relativi alle transazioni effettuate per la cessione del gas in stoccaggio, per il periodo agosto 2022-marzo 2023, come rendicontati dal GSE⁷¹.

Nel corso dell'anno 2024 sono stati completati i lavori alla FSRU (*Floating Storage and Regassification Unit*) e alla piattaforma di ormeggio del nuovo terminale di rigassificazione gestito dalla società Snam FSRU Italia; l'impianto, che sarà ubicato in prossimità della costa di Ravenna, dispone di una capacità di rigassificazione annuale di circa 4,5 miliardi di Sm³. Con la delibera 30 gennaio 2024, 16/2024/R/gas, l'Autorità ha approvato il codice di rigassificazione e la proposta di procedura di primo conferimento della capacità di rigassificazione del Terminale di Ravenna. L'entrata in esercizio del nuovo impianto di rigassificazione è prevista per la prima metà del 2025.

Infine, nel corso del 2024 sono stati approvati diversi aggiornamenti ai Codici di Rete, Stoccaggio e Rigassificazione per recepire nuove disposizioni ministeriali, adeguare parametri tecnici come l'indice di Wobbe e implementare procedure di settlement per smart meter. Le modifiche hanno riguardato anche l'introduzione di servizi di flessibilità e l'ottimizzazione delle procedure operative.

69 Delibera 139/2023/R/gas.

70 Delibera 120/2024/R/gas.

71 Delibera 229/2024/R/gas.

Monitoraggio dei mercati all'ingrosso

In linea con le disposizioni contenute nel TIMMIG⁷², sono stati approvati i costi a consuntivo sostenuti dall'impresa maggiore di trasporto nel 2023 per l'attività di monitoraggio del mercato all'ingrosso del gas naturale e il Piano di Attività, con il corrispondente preventivo dei costi, trasmessi dall'impresa maggiore di trasporto in relazione all'attività di monitoraggio del mercato del gas all'ingrosso per l'anno 2025.

Misure per la sicurezza del sistema

In attuazione di quanto previsto dal MiTE (ora MASE), è stato approvato un meccanismo per un servizio di interrompibilità tecnica dei prelievi dalle reti di trasporto e di distribuzione del gas naturale, aggiuntivo rispetto a quello derivante dai contratti di fornitura di tipo interrompibile già presenti e stipulati dagli operatori, per soggetti che utilizzano il gas naturale per fini industriali, compresa la generazione elettrica nel solo caso in cui essa sia funzionale al processo produttivo in situ⁷³.

Qualità dei servizi di trasporto, stoccaggio, distribuzione e misura

Nel 2024 l'Autorità ha confermato sostanzialmente i criteri di regolazione della qualità per il trasporto gas 2024-2027 (RQTG 6PRT) con delibera 589/2023/R/gas, modificando la regolazione della misura (RMTG) per esentare i piccoli impianti dai corrispettivi economici e ridurre gli obblighi di aggiornamento dati. Per lo stoccaggio è stato avviato il procedimento per il sesto periodo regolatorio (2026-2030), prospettando il rafforzamento degli obblighi di rilevazione dispersioni e il superamento delle penalità contrattuali. Per la distribuzione sono stati completati i procedimenti arretrati sui premi e penalità di sicurezza, determinando quelli per il 2020 per tutte le 189 imprese distributrici con anticipo dell'importo complessivo, avviando il processo per il 2021 e abrogando l'obbligo di comunicazione all'Autorità dei dati di pressione.

Tariffe per la connessione e l'accesso alle reti

Nel corso del 2023, l'Autorità ha approvato la regolazione tariffaria per il servizio di trasporto e misura del gas naturale per il sesto periodo di regolazione (RTTG 2024-2027), vigente dal 1° gennaio 2024. A maggio sono quindi state approvate⁷⁴ le proposte tariffarie relative ai corrispettivi di trasporto del gas naturale presentata dalle imprese per l'anno solare 2025.

⁷² Testo integrato del monitoraggio del mercato all'ingrosso del gas naturale" adottato con la delibera 5 dicembre 2018, 631/2018/R/gas.

⁷³ Delibera 5 novembre 2024, 458/2024/R/gas.

⁷⁴ Delibera 216/2024/R/gas.

Nell'ambito del processo di adozione di provvedimenti funzionali alla regolazione tariffaria e della qualità del servizio di stoccaggio del gas naturale, in un quadro di sostanziale stabilità rispetto ai criteri vigenti, l'Autorità ha proposto alcuni elementi di novità per il prossimo periodo regolatorio (6PRS) decorrente dal 2026 contenuti nel documento per la consultazione 473/2024/R/gas del 12 novembre 2024.

Dopo l'approvazione dei criteri di regolazione tariffaria del servizio di rigassificazione del Gnl per il 6PR GNL (RTRG 2024-2027), l'Autorità ha espresso i propri orientamenti in materia di criteri di determinazione del tasso di variazione del deflatore degli investimenti fissi lordi e dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati, da utilizzare ai fini delle determinazioni tariffarie per il servizio di rigassificazione del GNL, nonché in materia di trattamento degli aggiornamenti del tasso di remunerazione del capitale investito. In esito a tale consultazione, con la delibera 25 giugno 2024, 253/2024/R/gas, l'Autorità ha disposto modifiche alla RTRG 6PR GNL.

Dal 1° gennaio 2023 è entrata in vigore la nuova versione della regolazione delle tariffe dei servizi di distribuzione e misura del gas (RTDG) per il periodo di regolazione 2020-2025. Nel corso del 2024 sono state adottate numerose delibere per l'approvazione delle tariffe annuali e la risoluzione di questioni specifiche. Particolare attenzione è stata dedicata agli effetti della revisione dei dati Istat sui deflatori degli investimenti, con due provvedimenti che hanno stabilito modalità applicative per il pieno riconoscimento degli effetti della revisione con un lag di un anno⁷⁵.

L'Autorità ha inoltre avviato procedimenti per il riconoscimento tariffario degli investimenti nei Comuni montani in zona climatica F⁷⁶ e per dare ottemperanza alle sentenze del Consiglio di Stato nn. 10185/2023, 10293/2023, 10294/2023, 10295/2023 e 1450/2024 in materia di costi operativi⁷⁷, illustrando i propri orientamenti attraverso documenti di consultazione che hanno affrontato aspetti di trasparenza, determinazione dei costi operativi effettivi, tassi di riduzione e rimodulazione dei coefficienti.

Oneri generali di sistema per il settore gas

A partire dal 1° gennaio 2024 sono state riattivate le componenti tariffarie RE/RET e UG3/UG3T. L'Autorità ha pertanto fissato: il valore della componente RET pari a 1,1768 centesimi di euro/smc e ha aggiornato conseguentemente la componente tariffaria RE; il valore della componente UG3T pari a 0,4227 centesimi di euro/smc e ha adeguato gli elementi UG3_{UI}, UG3_{FT} e UG3_{INT} della componente UG3. Le componenti tariffarie GS/GST sono rimaste, invece, inizialmente invariate, in quanto il conto GS-GST all'inizio dell'anno 2024 risultava più che capiente rispetto agli oneri previsti. Tuttavia, con la delibera 113/2024/R/com è stata disposta la riattivazione di tali componenti a partire dal 1° ottobre 2024 con il valore della componente GST pari a 0,3320 centesimi di euro/smc⁷⁸.

Nel corso del 2024 sono proseguiti gli interventi attuare il nuovo meccanismo di agevolazioni per le imprese a forte consumo di gas naturale di cui al decreto del Ministro della transizione ecologica n. 541/2021.

⁷⁵ Delibere 66/2024/R/gas e 173/2024/R/gas.

⁷⁶ Delibera 155/2024/R/gas.

⁷⁷ Delibera 231/2024/R/gas.

⁷⁸ Delibera 384/2024/R/com.

Piani decennali di sviluppo delle reti

Lo scorso anno, l'Autorità ha avviato un procedimento per aggiornare le disposizioni sui piani di sviluppo della rete di trasporto del gas naturale, tenendo conto dei vincoli legislativi che prevedono l'obbligo per l'impresa maggiore di trasporto di trasmettere il Piano unico con cadenza biennale⁷⁹. La delibera ha inoltre abrogato la deroga dall'obbligo di applicazione dell'analisi costi/benefici per i Piani decennali 2023.

Il 14 agosto 2024 si è conclusa la consultazione pubblica dei piani di sviluppo 2023 di nove gestori del sistema di trasporto (tra cui Snam Rete Gas, Gasdotti Alpini, Enura e altri), rendendo disponibili il documento di coordinamento predisposto da Snam Rete Gas, i criteri applicativi dell'analisi costi-benefici e il documento di descrizione degli scenari.

Infine, con il documento per la consultazione 3 dicembre 2024, 522/2024/R/gas l'Autorità ha presentato i propri orientamenti per la predisposizione del Piano unico di sviluppo, in linea con il "Pacchetto decarbonizzazione" dell'UE (Direttiva 2024/1788 e Regolamento 2024/1789). Nel dettaglio, il documento per la consultazione 522/2024/R/gas presenta orientamenti riguardanti: il processo di predisposizione del Piano unico, in particolare riguardo alle responsabilità dei soggetti coinvolti, al loro coordinamento e alle tempistiche; l'aggiornamento dei requisiti minimi per la predisposizione del Piano unico e per l'analisi costi/benefici.

Progetti pilota e sperimentazioni

Nel 2024 sono entrate nella fase applicativa le sperimentazioni approvate con la delibera 12 dicembre 2023, 590/2023/R/gas ed è stato erogato ai Titolari di progetto un acconto *ex ante* di 9.246.312,33 euro (pari al 30% del contributo totale). Contestualmente, è stata posticipata al 30 giugno 2024 la scadenza per la Prima rendicontazione intermedia, trasmessa dai Titolari nel luglio 2024 per dimostrare il completamento della fase di progettazione esecutiva. Inoltre, su istanza comune dei Titolari e per mantenere coerenza nello sviluppo temporale delle sperimentazioni, sono stati prorogati i termini per la Seconda relazione intermedia (al 30 aprile 2025) e la Rendicontazione intermedia economica (al 30 giugno 2025), mantenendo invariato il termine conclusivo di dicembre 2026. Il periodo di sperimentazione effettiva è stato ridotto da 24 a 21 mesi (aprile 2025 - dicembre 2026), consentendo il completamento della fase preparatoria entro marzo 2025 con una programmazione comune coordinata.

⁷⁹ Delibera 23/2024/R/com.

Gare per ambito di concessione del servizio di distribuzione

Nel 2024, l'Autorità ha avviato la semplificazione e l'accelerazione delle procedure per l'effettuazione delle gare per il servizio di distribuzione del gas naturale che si è concluso con l'approvazione del "Testo integrato delle disposizioni dell'Autorità in materia di gare d'ambito della distribuzione del gas naturale"⁸⁰, con il quale si introducono un nuovo procedimento VIR-RAB e un nuovo procedimento unificato. Lo stesso testo prevede, inoltre, una revisione metodologica del test "Analisi per indici", applicabile sia ai procedimenti in corso che ai Nuovi procedimenti VIR-RAB e ai Nuovi procedimenti unificati, riguardanti la valutazione delle differenze tra il VIR e la RAB.

I provvedimenti adottati nel corso del 2024 e nei primi due mesi del 2025, in materia di gare per ambito di concessione, hanno riguardato le attività di analisi svolte dall'Autorità ai sensi del decreto legislativo n. 164/2000 e del decreto interministeriale n. 226/2011, relative alla valutazione degli scostamenti tra valore di rimborso e RAB e alla valutazione della documentazione di gara⁸¹.

⁸⁰ Delibera 296/2024/R/gas.

⁸¹ Per una disamina di tali provvedimenti si rimanda al capitolo 4 del Volume 2.

Appendice 2:

Aspetti comuni della regolazione infrastrutturale dell'energia elettrica e del gas

Con la delibera 23/2024/R/com, l'Autorità ha avviato un procedimento per aggiornare le disposizioni sugli scenari per le reti energetiche. Snam e Terna continueranno a predisporre scenari funzionali ai piani di sviluppo, coinvolgendo le imprese distributrici. Gli scenari devono essere pubblicati entro il 30 settembre 2024 e, successivamente, entro il 31 luglio degli anni pari, salvo indisponibilità degli scenari ENTSO-E/G. È previsto il coinvolgimento degli stakeholder, la somministrazione di questionari, l'allineamento agli anni "n+5", "n+10", "n+15", l'adozione di scenari differenziati e l'elaborazione di uno scenario slow economy. Snam e Terna devono esplicitare l'allineamento con il PNIEC, rendere disponibili i dati in formato elaborabile e pubblicare informazioni di output. Con la delibera 392/2024/R/com, è stato disposto che Snam e Terna elaborino congiuntamente il documento ogni due anni, indicando i criteri adottati, analizzando le differenze rispetto al PNIEC e agli scenari TYNDP, e organizzando una sessione pubblica entro il 30 settembre 2025 sulle prospettive al 2050.

Con la delibera 339/2024/R/com, l'Autorità ha avviato un procedimento per la revisione dei criteri di rivalutazione dei costi di capitale, considerando la variabilità del deflatore degli investimenti fissi lordi. Sono state prospettate tre ipotesi: mantenimento dell'attuale metodo con correttivi (ipotesi 0), adozione di un indicatore alternativo (ipotesi 1), passaggio a un WACC nominale (ipotesi 2). Per l'ipotesi 1, tenuto conto dei requisiti considerati ai fini dell'identificazione dell'indicatore per la rivalutazione, sono stati individuati quali possibili alternative al deflatore degli investimenti fissi lordi, quattro indici dei prezzi al consumo – l'indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività (NIC), l'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati (FOI), l'indice dei prezzi al consumo armonizzato per i Paesi dell'Unione Europea relativo all'Italia (IPCA Italia) e l'indice dei prezzi al consumo armonizzato per i Paesi dell'Unione Europea relativo alla zona euro (IPCA area euro) – e un indice dei prezzi alla produzione, relativo all'industria (PPI). La conclusione del procedimento è prevista entro il 30 aprile 2025.

Con la delibera 614/2021/R/com, l'Autorità ha definito i criteri per il WACC per il periodo 2022-2027, suddiviso in due sub-periodi. Per il sub-periodo 2025-2027, con la delibera 513/2024/R/com, sono stati aggiornati i parametri comuni, confermato il meccanismo di trigger e rivisti i criteri per il parametro beta. I valori del WACC per il 2025-2027, salvo attivazione del trigger, sono: trasmissione elettrica 5,5%, distribuzione e misura elettrica 5,6%, stoccaggio 6,1%, rigassificazione 6,2%, trasporto gas 5,5%, distribuzione e misura gas 5,9%.

Con la delibera 446/2024/E/com, l'Autorità ha intimato a diverse imprese l'obbligo di trasmettere le comunicazioni previste dal TIUF per verificare il rispetto degli obblighi di separazione funzionale. Le imprese elencate negli allegati A e B devono fornire rispettivamente le informazioni di stato e le raccolte annuali relative al 2024. Con la delibera 238/2024/R/com, è stata rigettata l'istanza di riconoscimento tariffario dei costi sostenuti nella fase di sperimentazione delle procedure di self-auditing fornite da ILM, ritenendo che non siano emersi costi non evitabili connessi con l'attuazione della sperimentazione stessa e non compensati dai benefici derivanti dalle deroghe accordate.

Appendice 3:

Mercati retail e fine tutela

Nel corso del 2024, il settore dell'energia elettrica ha vissuto importanti cambiamenti, in particolare con la progressiva uscita dal regime di maggior tutela per i clienti domestici non vulnerabili. A partire dal 1° luglio, infatti, questi utenti sono stati trasferiti automaticamente al Servizio a Tutele Graduali, salvo diversa scelta nel mercato libero. Con un intervento normativo⁸², inoltre, è stata data la possibilità ai clienti vulnerabili (in Maggior Tutela o nel Mercato libero) di richiedere il trasferimento al servizio a tutele gradualali, entro il 30 giugno 2025, dando mandato all'Autorità di definire le modalità di attuazione delle disposizioni di legge.

In ragione del nuovo ambito di applicazione del servizio di Maggior Tutela, sono stati rivisti i criteri di calcolo dei costi di commercializzazione e introdotto un meccanismo di adeguamento temporaneo per il 2024, volto a compensare eventuali squilibri economici derivanti dalla perdita di clienti⁸³.

Nel settore del gas naturale, il 2024 ha segnato la fine del servizio di tutela per i clienti non vulnerabili. Dal 1° gennaio, questi sono stati serviti con offerte PLACET in deroga, caratterizzate da condizioni standardizzate e trasparenti. La delibera 309/2024/R/com ha regolato il rinnovo di tali offerte per il 2025, prevedendo un confronto tra la spesa stimata con l'offerta in deroga e quella con l'offerta PLACET ordinaria, al fine di garantire la soluzione più conveniente per il cliente.

Anche i servizi di ultima istanza hanno subito aggiornamenti. Per il servizio di salvaguardia, il decreto ministeriale n. 265/2024 ha adeguato la disciplina alle nuove regole di dispacciamento e alla rimozione dell'indice PUN. L'Autorità ha confermato la struttura del servizio per il biennio 2025-2026, introducendo alcune modifiche nei criteri di selezione degli operatori e nei meccanismi di reintegrazione degli oneri.

Sul fronte degli strumenti digitali, il Portale Offerte ha visto l'introduzione dell'accesso tramite SPID/CIE che consente di simulare la spesa annua sulla base dei consumi reali e di consultare lo storico delle offerte sottoscritte. Inoltre, è stato avviato un processo per consentire ai clienti di autorizzare soggetti terzi ad accedere ai propri dati di consumo tramite il Portale Consumi, nel rispetto della normativa sulla privacy.

In tema di comunicazione, la nuova disciplina della bolletta, approvata con la delibera 315/2024/R/com, entrerà in vigore dal 1° luglio 2025. Essa introduce una struttura più semplice e leggibile, con un "frontespizio unificato" inteso come prima pagina universale della bolletta, uno "scontrino dell'energia" che rende più chiara la composizione della spesa e un "box offerta" con le informazioni funzionali a rendere intellegibili le caratteristiche e l'applicazione dell'offerta sottoscritta.

⁸² Legge 16 dicembre 2024, n. 193.

⁸³ Delibera 262/2024/R/eel.

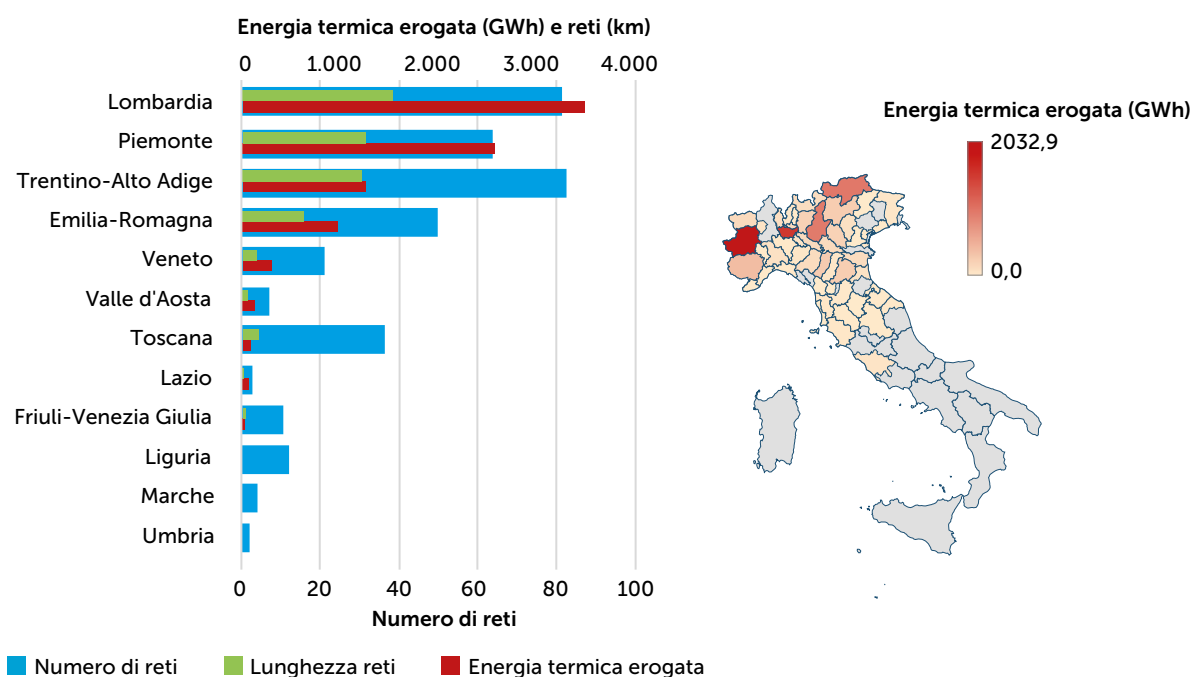
AMBIENTE

TELECALORE

Stato dei servizi

Pur essendo molto comune in alcuni Paesi del Nord-Est Europa, in Italia la diffusione dei sistemi di telecalore è limitata⁸⁴ ma con un trend che risulta storicamente crescente: l'incremento nell'estensione delle reti registrato nell'anno 2023 è stato pari a 97 km mentre la volumetria allacciata è cresciuta dell'1,7% (per entrambi i valori, tuttavia, si è registrato un rallentamento nella crescita rispetto agli anni precedenti).

Distribuzione geografica delle reti di teleriscaldamento nel 2021 (numero di reti, estensione ed energia termica erogata in GWh) - anno 2023 VOLUME 1



Fonte: ARERA

Nel 2023 le centrali termiche al servizio di reti di telecalore hanno prodotto 10.691 GWh termici, 6.045 GWh elettrici e 162 GWh frigoriferi. Rispetto all'anno precedente, sono sensibilmente calati sia il calore erogato all'utenza (-7,4%), sia l'energia elettrica prodotta dalle centrali al servizio di reti di telecalore e immessa nella rete elettrica nazionale (-7,5%), sia la fornitura di energia frigorifera alle utenze del telecalore (-5,4%). Il gas naturale si conferma la fonte energetica nettamente prevalente con il 69,8% del consumo energetico complessivo, tra le altre fonti portano un contributo significativo i rifiuti (15,4%) e le bioenergie (biomasse, biogas e bioliquidi, al 11,2%).

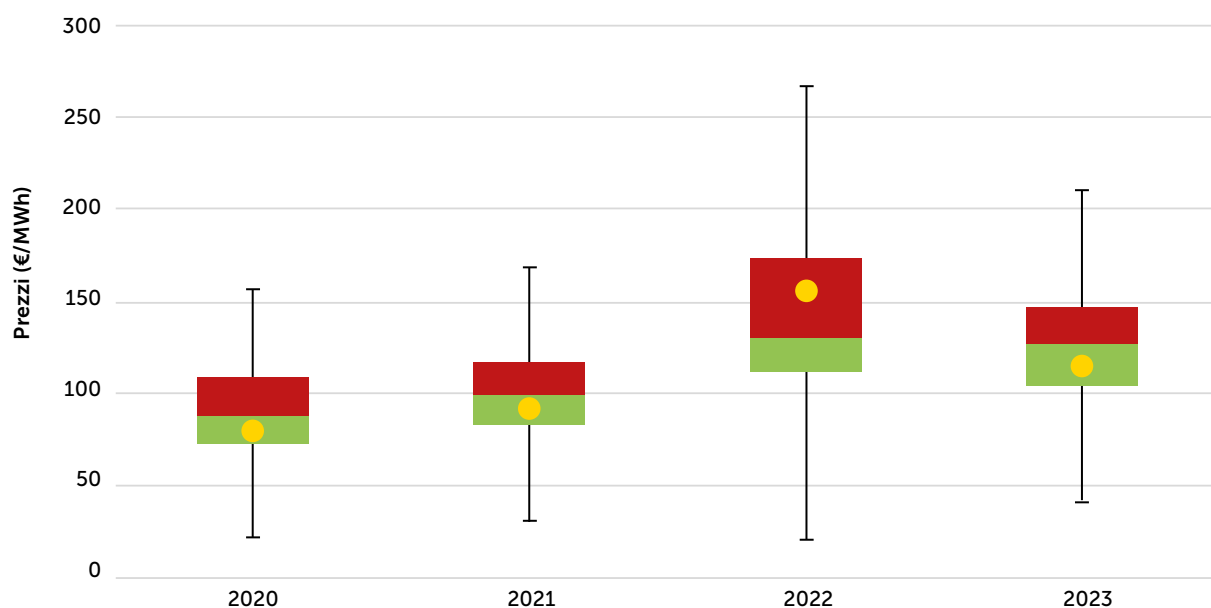
⁸⁴ Sei regioni del Nord in cui sono maggiormente diffusi (Lombardia, Piemonte, Trentino-Alto Adige, Emilia-Romagna, Veneto e Valle d'Aosta) rappresentano, da sole, il 97% dell'energia termica erogata da sistemi di teleriscaldamento.

L'energia distribuita dalle reti di telecalore è utilizzata principalmente per la climatizzazione ambientale (riscaldamento e raffrescamento) e la produzione di acqua calda a uso igienico-sanitario, mentre è marginale l'utilizzo in processi industriali. Una quota significativa del mercato è costituita da utenze di tipo residenziale (64%) e terziario (33%), la domanda del settore industriale rimane invece marginale (3%)⁸⁵. Il 70% degli utenti presenta una potenza contrattuale non superiore a 50 kW, mentre il 23% ha una taglia maggiore di 50 e fino a 350 kW e solo il 7% ha una taglia superiore a 350 kW. Gli utenti di maggiori dimensioni, nonostante siano relativamente poco numerosi, rappresentano una quota cospicua dei consumi complessivi (oltre il 50%).

Il numero di imprese operanti su reti di telecalore è pari a 249: di queste, l'85% si occupa di attività strettamente legate all'esercizio delle reti e alla fornitura dall'energia termica alle utenze (distribuzione e/o misura e/o vendita) mentre la quota rimanente si occupa solo di produzione di energia termica.

Il prezzo di fornitura del servizio di teleriscaldamento, prima dell'intervento dell'Autorità, era definito liberamente da ciascun esercente sulla base delle caratteristiche del proprio sistema di telecalore, dell'utenza e del territorio servito. Le principali modalità di determinazione del prezzo erano basate sul costo sostenuto (obiettivo di assicurare all'esercente l'equilibrio economico e finanziario e garantire un'adeguata remunerazione del capitale investito) o sul costo evitato (obiettivo di fornire all'utente un prezzo del servizio competitivo rispetto al costo che avrebbe sostenuto utilizzando una tecnologia di climatizzazione alternativa).

Boxplot dei prezzi medi per operatore (IVA ed eventuale credito d'imposta esclusi) e media pesata sull'energia erogata, evoluzione negli anni 2020-2023 VOLUME 1



Fonte: ARERA

L'utilizzo del metodo del costo evitato, durante la crisi energetica del 2022, ha comportato alcune criticità in relazione all'equità dei prezzi applicati. In alcune reti, caratterizzate da un significativo utilizzo di impianti di termovalorizzazione per la produzione di energia termica, si è determinato un progressivo disallineamento tra costi e ricavi del servizio. Alla crescita dei ricavi, derivante dall'utilizzo del metodo del costo evitato per la determinazione dei prezzi, non è seguita una corrispondente crescita dei costi variabili di produzione.

⁸⁵ Fonte: AIRU (Associazione Italiana Riscaldamento Urbano).

Per quanto riguarda, invece, il prezzo di erogazione del servizio di teleraffrescamento, questo risulta nella totalità dei casi essere determinato sulla base della metodologia del costo evitato. La tecnologia di riferimento è generalmente costituita da un sistema di raffrescamento alimentato da energia elettrica, anche se non mancano casi in cui la tecnologia alternativa presa a riferimento è un gruppo frigorifero ad assorbimento (tipicamente un sistema a fiamma diretta, alimentato a gas naturale).

Attività svolta

La legge 21 aprile 2023, n.41, introducendo l'articolo 47 bis nel decreto legge 24 febbraio 2023, n.13, ha modificato le disposizioni del decreto legislativo 102/14, estendendo le competenze attribuite all'Autorità nella regolazione di settore, tramite l'introduzione di una regolazione cost reflective delle tariffe per la generalità delle reti di teleriscaldamento. In particolare, per effetto della citata novella normativa, l'articolo 10, comma 17, lettera e) del decreto legislativo 102/14 dispone che l'Autorità stabilisca le tariffe di cessione del calore, in modo da armonizzare gli obiettivi economico-finanziari dei soggetti esercenti il servizio con gli obiettivi generali di carattere sociale, di tutela ambientale e di uso efficiente delle risorse.

L'Autorità, al fine di dare immediata attuazione alle disposizioni di legge, con la delibera 638/2023/R/tlr, ha scelto di adottare un approccio multifase, prevedendo:

- L'applicazione, a partire dal 1° gennaio 2024, di un metodo tariffario transitorio (MTL-T), basato su logiche di costo evitato, in continuità con le prassi adottate dai principali operatori del settore.
- L'avvio di un procedimento per la definizione del metodo tariffario applicabile a regime, con l'obiettivo di definire il vincolo ai ricavi sulla base dei costi efficienti del servizio di teleriscaldamento.

Già nella definizione del metodo transitorio, l'Autorità è intervenuta per superare le principali criticità evidenziate nell'ambito dell'indagine conoscitiva sui prezzi del servizio, determinando il costo evitato secondo una metodologia che rispecchiasse meglio i costi delle tecnologie alternative e inserendo un cap al prezzo dei combustibili per assicurare la coerenza tra i costi e i ricavi del servizio (anche in presenza di tensioni nei mercati energetici internazionali).

Per quanto riguarda il metodo a regime, l'Autorità ha proposto, nel documento di consultazione 214/2024/R/tlr, un approccio cost to serve, in alternativa all'utilizzo di logiche basate sul costo evitato. Per la definizione dei costi efficienti di erogazione del servizio è stata proposta, in alternativa, la definizione di un costo standard o un assesment dei costi effettivamente sostenuti dagli operatori del settore. Nel 2024 sono stati raccolti ulteriori dati e informazioni, alcune criticità emerse nelle analisi, legate sia all'eterogeneità dei dati di costo raccolti che alla difficoltà di individuare un benchmark affidabile che rappresenti la frontiera di efficienza hanno suggerito, insieme all'evoluzione della normativa comunitaria in materia di obblighi di efficienza energetica e incremento delle fonti rinnovabili, la necessità di svolgere ulteriori approfondimenti.

Con la delibera 597/2024/R/tlr, l'Autorità ha quindi rinviato i termini di conclusione del procedimento per la definizione del metodo tariffario applicabile a regime, prevedendo al contempo una prosecuzione dell'applicazione del metodo transitorio fino al termine dell'anno 2025, con contestuale approvazione di alcuni affinamenti al metodo stesso (MTL-T).

Nel corso dell'anno 2024, l'Autorità ha inoltre proseguito l'attività di valutazione delle istanze presentate dagli operatori del settore. Al 31 dicembre 2024 risultavano escluse dalla regolazione 126 reti di distribuzione del calore (si tratta sostanzialmente di micro reti interne di distribuzione di calore, che non sono finalizzate all'erogazione del servizio di teleriscaldamento o teleraffrescamento sul territorio).

SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

Stato dei servizi

Qualità tecnica

A partire dall'anno 2018, l'Autorità ha introdotto una specifica regolazione in materia di qualità tecnica del servizio idrico integrato (SII)⁸⁶, basata su un meccanismo di "premi-penalità" associato al raggiungimento degli obiettivi fissati da "macro-indicatori", con l'intento di promuovere un continuo miglioramento della qualità del servizio erogato alle utenze del servizio idrico integrato. Tale disciplina è stata rinnovata con la delibera 637/2023/R/IDR, con l'obiettivo di accelerare il processo di miglioramento ed intercettare nuovi obiettivi emergenti in ragione dell'evoluzione dello scenario climatico in atto. A tal proposito l'Autorità ha introdotto il macro-indicatore di "Resilienza idrica" (M0), che troverà applicazione a regime nel meccanismo incentivante a partire dal 2026.

Dalla data di avvio della regolazione della qualità tecnica sono state svolte quattro specifiche rilevazioni dedicate alla raccolta dei principali dati sugli aspetti infrastrutturali e sulla qualità tecnica del servizio idrico integrato. Alla data di stesura della presente Relazione, si è da poco conclusa la specifica Raccolta Dati relativa alla rilevazione dei principali dati sugli aspetti infrastrutturali e sulla qualità tecnica del servizio idrico integrato per l'anno 2024, che saranno prossimamente oggetto delle consuete verifiche da parte dell'Autorità; pertanto, i dati riportati sono riferiti al 2023.

I MACRO-INDICATORI DEFINITI DALLA RQTI	
M0	Monitoraggio dell'efficacia attesa del complesso sistema degli approvvigionamenti a fronte delle previsioni in ordine al soddisfacimento della domanda idrica nel territorio gestito
M1	Contenimento delle perdite idriche nelle reti e impianti di acquedotto
M2	Mantenimento della continuità del servizio idropotabile, sulla base della misura della frequenza delle Interruzioni del servizio
M3	Adeguatezza della qualità dell'acqua erogata
M4	Minimizzazione dell'impatto ambientale derivante dal convogliamento delle acque reflue, misurata sulla base del grado di adeguatezza del sistema fognario
M5	Minimizzazione dell'impatto ambientale collegato allo smaltimento dei fanghi derivanti dalla depurazione delle acque reflue
M6	Minimizzazione dell'impatto ambientale associato allo smaltimento dei reflui in uscita dai trattamenti depurativi

⁸⁶ Delibera 917/2017/R/idr recante "Regolazione della qualità tecnica del Servizio Idrico Integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono (RQTI)".

Come già rilevato nella scorsa versione della Relazione Annuale, rispetto ai dati raccolti con riferimento all'anno di base (2016), emerge un avanzamento nel processo di miglioramento complessivo per gli indicatori di qualità tecnica individuati dall'Autorità e una lieve ma stabile crescita del numero di gestori per i quali viene svolta periodicamente dagli Enti di governo dell'ambito la ricognizione dei dati infrastrutturali e di qualità, anche con riferimento alle gestioni localizzate nell'area geografica del Sud e delle Isole.

Nello specifico, nel 2023 a livello nazionale, prendendo a riferimento un campione aggiornato rispetto a quello della precedente Relazione, il valore delle **perdite idriche (M1)** si attesta in media a 18 m³/km/gg (indicatore M1a-Perdite lineari) e al 42% (indicatore M1b-Perdite percentuali), con valori più contenuti al Nord e valori medi più elevati al Centro e nel Sud e Isole. Rispetto ai dati relativi all'anno base, si sono registrate riduzioni medie delle perdite pari all'11% per M1a e al 4% per M1b. Si ribadisce come i pur non trascurabili miglioramenti evidenziati fino ad oggi, nello specifico per il macro-indicatore M1 ma anche per gli altri macro-indicatori di qualità, sottostimino i risultati reali per effetto dell'ingresso nel campione di gestioni meno avanzate. La precedente Relazione con un'analisi "isoperimetro" delle performance conseguite per il macro-indicatore M1 nel periodo compreso tra il 2016 e il 2021 aveva infatti consentito di mettere in luce miglioramenti più elevati nella riduzione delle perdite di rete, pari a -14% per l'indicatore M1a e a -6% per l'indicatore M1b.

La regolazione della qualità tecnica stabilisce che l'attendibilità e l'affidabilità dei dati impiegati per la determinazione del macro-indicatore sulle perdite di rete siano verificate, per ciascuna gestione, mediante l'adozione di uno specifico prerequisito che prevede che almeno il 70% dei volumi di processo totali sia oggetto di misurazione e che almeno il 90% dei volumi di utenza totali derivi dalla lettura di un misuratore installato presso l'utenza. Nel 2023, i valori aggiornati registrati a livello nazionale con riferimento ai tassi di misurazione dei volumi si confermano elevati, sia per la misura di processo (91,9%) che per la misura di utenza (95,6%)⁸⁷.

Per quanto riguarda le **interruzioni di servizio (M2)**, seppure quasi il 60% della popolazione sia servito da gestori che hanno garantito una buona continuità del servizio di erogazione, evidenziando una durata delle interruzioni inferiore alle 3 ore/anno per utente, si conferma un valore medio nazionale del macro-indicatore che si attesta a circa 59 ore/anno ad utente. Le maggiori difficoltà nel mantenimento di adeguati livelli di continuità del servizio sono localizzabili nell'area meridionale e insulare, dove è stato registrato un valore medio di interruzioni per utente all'anno pari a 226 ore mentre i valori risultano in media al di sotto dell'ora nel Nord Ovest e nel Nord Est, e si attestano a poco meno di 30 ore/anno ad utente al Centro (dato che risente delle performance negative di alcune gestioni dell'area). Si segnala, in ogni caso, che, rispetto ai dati dell'anno base, è stata registrata una riduzione media del macro-indicatore M2 pari al 26%.

Con riferimento alla qualità dell'**acqua erogata (M3)**⁸⁸ si confermano, nel complesso, buoni miglioramenti rispetto alla situazione iniziale dell'anno 2016, con un valore medio dell'incidenza delle ordinanze di non potabilità pari allo 0,071%, e tassi di campioni e parametri non conformi pari rispettivamente a 3,37% e 0,22%. Il 26% della popolazione, si trova in condizioni ottimali e il 51% in una situazione intermedia, mentre il 15% è servito da gestori per i quali si sono registrati impatti significativi in termini di numero e/o durata delle ordinanze di non potabilità

⁸⁷ In tema di misura, è vigente dall'anno 2016 una regolazione specifica introdotta con la delibera 218/2016/R/idr, recante "Regolazione del servizio di misura nell'ambito del Servizio idrico integrato a livello nazionale (TIMSII), rinnovata più recentemente con la delibera 609/2021/R/idr, recante "Integrazione della disciplina in materia di misura del servizio idrico integrato (TIMSII)".

⁸⁸ Per la valutazione di questo macro-indicatore vengono considerate la presenza e la magnitudo delle ordinanze di non potabilità e il tasso di non conformità di campioni e parametri analizzati alla normativa in materia.

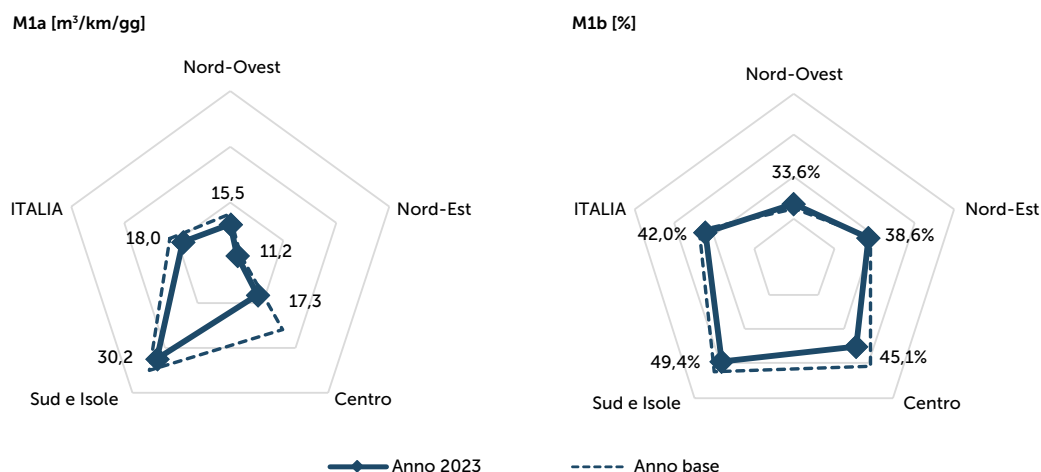
nell'anno. Rispetto ai dati dell'anno base, complessivamente si sono registrate riduzioni medie del 78% per M3a, del 26% per M3b e del 38% per M3c. Il numero di gestioni che hanno adottato, anche in modo parziale e/o solo su una porzione limitata del territorio servito, il modello *Water Safety Plan*⁸⁹ è in aumento: in termini di utenze servite ed è mediamente pari al 30%, con una maggiore diffusione nelle regioni del Centro Italia.

Per quanto riguarda il **servizio di fognatura (M4)**, il dato medio sulla frequenza degli allagamenti e sversamenti da fognatura si discosta lievemente da quello individuato con il precedente campione, ed è risultato pari a 5,1 ogni 100 km di rete fognaria, mentre si conferma che il 22% degli scaricatori di piena è risultato ancora da adeguare alla normativa vigente (indicatore M4b) e che il 7% degli scaricatori di piena sono risultati non sottoposti ad adeguate ispezioni. Rispetto ai dati relativi all'anno base, si sono registrate riduzioni medie del 58% per M4a, del 4% per l'indicatore M4b e del 77% per M4c.

Nel 2023, a livello nazionale la **produzione di fanghi da impianti di depurazione (M5)**⁹⁰ è stata pari a 425.923 tonnellate di sostanza secca: il tasso di conferimento in discarica dei medesimi si conferma pari al 7,5% dei fanghi complessivamente prodotti, pur con livelli molto differenziati tra le diverse aree geografiche (nel Nord-Ovest è stato pari allo 0,6%, nel Nord-Est e nel Centro i valori sono prossimi al 12%, mentre il dato è pari al 9,5% per la zona meridionale e insulare). Rispetto alla rilevazione relativa all'anno base, risulta essere incrementato il tasso di recupero dei fanghi (-62% di fanghi smaltiti in discarica).

Per quanto riguarda l'impatto ambientale collegato allo scarico delle acque reflue depurate (M6), rispetto alle fasi di avvio della regolazione, si nota un miglioramento nei risultati conseguiti: il valore medio nazionale assunto dal macro-indicatore è pari al 7,2%, evidenziando una riduzione media, rispetto ai dati dell'anno base, pari al 43%.

Valori medi degli indicatori M1a – Perdite idriche lineari e M1b – Perdite idriche percentuali, per area geografica

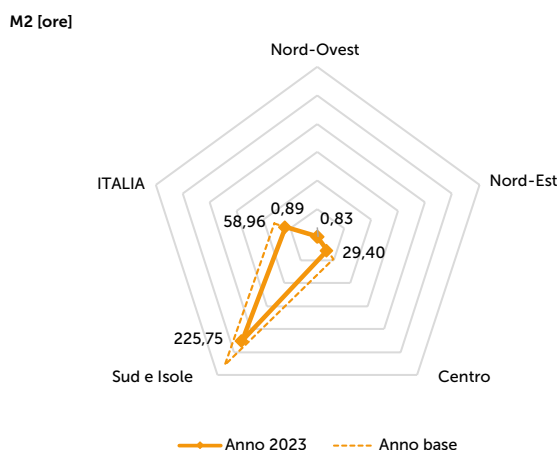


Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi alla Raccolta "Qualità tecnica – monitoraggio (RQT1 2024)" (delibera 39/2024/R/idr).

⁸⁹ Introdotti in Italia dal decreto del Ministero della salute 14 giugno 2017 e ora rafforzati nel d.lgs. 18/2023. La novità legata a tali piani consiste nell'introduzione, nella gestione dei sistemi acquedottistici, di un approccio di tipo preventivo - fondato sull'analisi del rischio - in sostituzione dell'attuale metodologia di gestione di tipo reattivo.

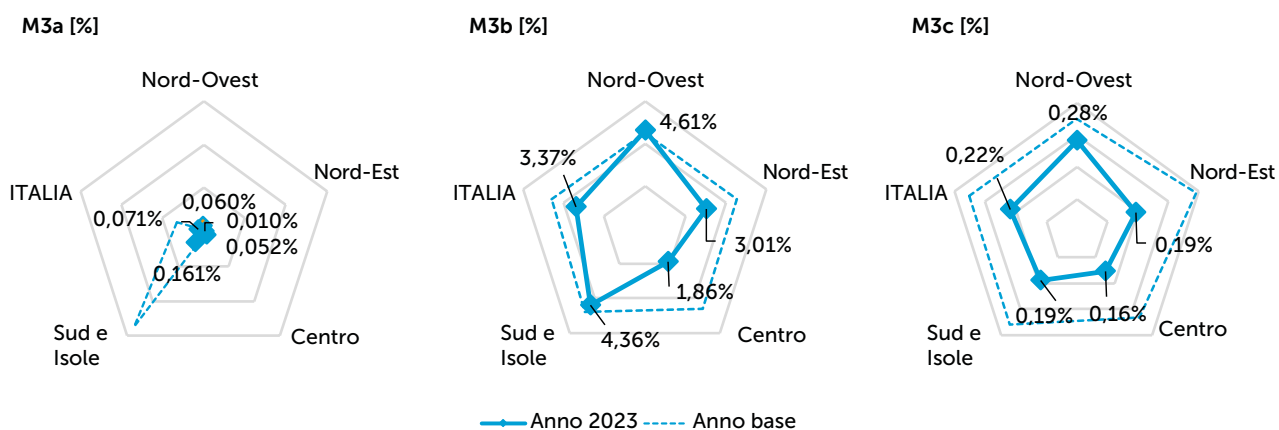
⁹⁰ Il macro-indicatore M5 è definito come il rapporto percentuale tra i quantitativi di fango da depurazione destinati allo smaltimento finale in discarica e le quantità complessive registrate in uscita dagli impianti di depurazione gestiti.

Valori medi del macro-indicatore M2 – Interruzioni del servizio di acquedotto per area geografica



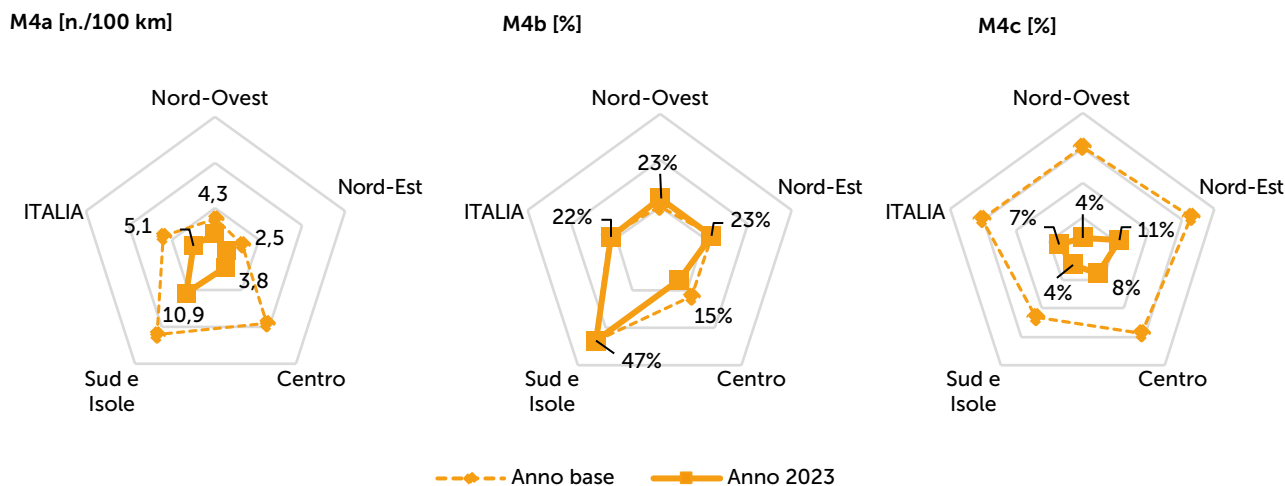
Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi alla Raccolta "Qualità tecnica – monitoraggio (RQTI 2024)" (delibera 39/2024/R/idr).

Valori medi degli indicatori M3a – Incidenza ordinanze di non potabilità, M3b – Tasso di campioni da controlli interni non conformi e M3c – Tasso di parametri da controlli interni non conformi per area geografica

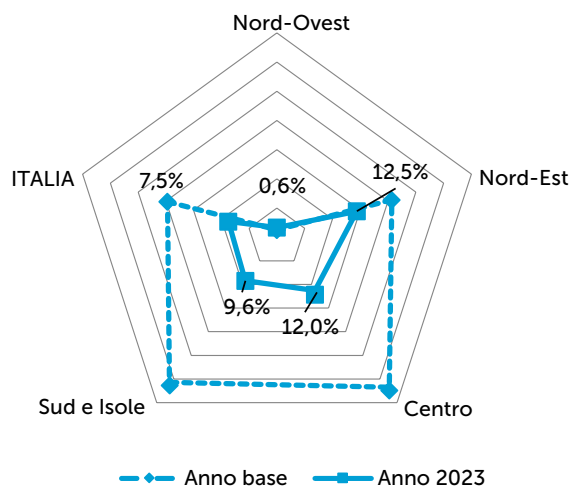


Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi alla Raccolta "Qualità tecnica – monitoraggio (RQTI 2024)" (delibera 39/2024/R/idr).

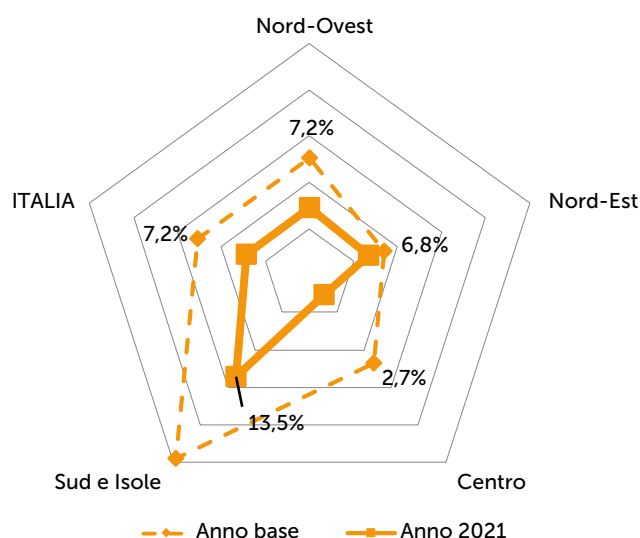
Valori medi degli indicatori M4a – Frequenza allagamenti e/o sversamenti da fognatura, M4b – Adeguatezza normativa degli scaricatori di piena e M4c – Controllo degli scaricatori di piena, per area geografica



Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi alla Raccolta "Qualità tecnica – monitoraggio (RQTI 2022)" (delibera 15 marzo 2022, 107/2022/R/idr).

Valori medi dell'indicatore M5 – Smaltimento fanghi in discarica per area geografica**M5 [%]**

Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi alla Raccolta "Qualità tecnica – monitoraggio (RQT1 2024)" (delibera 39/2024/R/idr).

Valori medi dell'indicatore M6 – Qualità dell'acqua depurata per area geografica**M6 [%]**

Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi alla Raccolta "Qualità tecnica – monitoraggio (RQT1 2024)" (delibera 39/2024/R/idr).

Dal punto di vista impiantistico, il ricorso, da parte di una quota crescente di gestori, a tecnologie di trattamento avanzate dei reflui, presenta riflessi positivi anche in relazione al riutilizzo delle acque reflue depurate. Sulla base dei dati relativi al 2023 si evince come i volumi potenzialmente impiegabili per il riutilizzo costituiscono circa il 15% del volume complessivamente depurato, mentre i volumi effettivamente riutilizzati (principalmente per uso irriguo) si attestano a valori prossimi al 4% del volume complessivamente depurato, con miglioramenti nei tassi di riutilizzo attesi nei prossimi anni anche in ottemperanza delle più recenti normative volte a mitigare gli effetti negativi legati al climate change.

A corredo delle analisi volte a mostrare le performance conseguite nel periodo compreso tra l'anno base e il 2023 (pertanto a parità di condizioni regolatorie), nella corrente Relazione annuale sono mostrati - per ciascun macro-indicatore - i principali dati relativi all'annualità 2023, come risultanti dall'applicazione delle novità apportate

alla RQTI con la delibera 637/2023/R/idr⁹¹, che ha rinnovato e, in linea generale, reso maggiormente sfidanti gli obiettivi di qualità ai fini delle valutazioni quantitative del meccanismo incentivante, a partire dal biennio 2024-2025. I macro-indicatori per i quali si notano le maggiori differenze a livello di collocazione delle gestioni nelle diverse classi di merito definite dalla regolazione, rispetto alla situazione registrata con il previgente modello, sono i macro-indicatori M2-interruzioni del servizio, M5- Smaltimento fanghi in discarica e M6 – Qualità dell'acqua depurata, per effetto dell'ampliamento del numero di classi rispetto al modello iniziale.

Inoltre, sono descritti gli esiti preliminari inerenti il terzo procedimento di applicazione del meccanismo incentivante della qualità tecnica del servizio idrico integrato (RQTI), riguardanti le performance dei gestori idrici per il biennio 2022-2023, che giungerà a conclusione nel corrente anno con l'attribuzione dei premi e delle penalità agli operatori. Le verifiche svolte dall'Autorità hanno attestato, nel complesso, una sempre maggiore attenzione al rispetto dei criteri di elaborazione degli indicatori (da parte dei gestori) e alle attività di monitoraggio e validazione dei dati (da parte degli Enti di governo di ambito), attestato da un generale incremento – pur se non per tutti i macro-indicatori – del tasso complessivo di gestioni ammesse a partecipare agli stadi di valutazione per il biennio 2022-2023 rispetto al precedente.

Nel corso del 2024, nell'ambito delle **linee di finanziamento** del pacchetto *Next Generation EU* che hanno interessato il servizio idrico integrato, e per le quali l'Autorità ha prestato il proprio contributo nell'ambito della valutazione dei progetti, si evidenzia lo stanziamento di risorse aggiuntive per complessivi 1,024 miliardi di euro nella misura M2C4-I4.2 avente ad oggetto la riduzione delle perdite tramite la digitalizzazione, a copertura dei progetti risultati ammissibili nelle precedenti finestre temporali ma che non sono stati finanziati per esaurimento di fondi (formalizzato con il decreto della Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche n. 617 dell'11 ottobre 2024, che ha approvato la graduatoria aggiornata delle proposte di finanziamento relative all'Avviso). Tale iniezione di risorse, insieme a quelle già stanziata dalle misure destinate alla sicurezza delle infrastrutture di approvvigionamento idrico (M2C4-I4.1), per l'ammodernamento delle infrastrutture di fognatura e depurazione (M2C4-I4.4) e dall'Asse IV del Programma Operativo Nazionale "Infrastrutture e Reti" 2014-2020 (PON IeR), destinata anch'essa alla riduzione delle perdite e allo sviluppo della digitalizzazione e del monitoraggio delle reti, permetterà di contribuire alla spesa per investimenti infrastrutturali nel servizio idrico integrato poco più di 4 miliardi di euro in un arco temporale compreso tra 2021 e 2026. Sempre in applicazione di una delle riforme del PNRR⁹², nel 2024 è stato adottato il Piano Nazionale di Interventi Infrastrutturali e per la Sicurezza del Settore Idrico (PNISSI), contenente più di 418 progetti ammissibili, per un valore complessivo superiore ai 12 miliardi di euro, parte dei quali sarà oggetto di un primo stralcio di finanziamento, in fase di approvazione, che assegnerà risorse iniziali nel settore per oltre 954 milioni di euro, a sostegno di interventi volti al potenziamento e adeguamento delle infrastrutture idriche, anche al fine di aumentare la resilienza dei sistemi idrici ai cambiamenti climatici. A livello nazionale, nel 2024 sono proseguite poi le erogazioni delle risorse destinate al primo stralcio della sezione «acquedotti» del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico⁹³ necessari alla mitigazione dei danni connessi a fenomeni di scarsità idrica, tramite il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche. Con le ultime erogazioni, l'importo complessivo delle risorse autorizzate all'erogazione a partire dall'adozione della

91 Delibera 637/2023/R/idr recante "Aggiornamento della disciplina in materia di regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono (RQTI), nonché modifiche all'Allegato A alla deliberazione dell'Autorità 586/2012/R/idr e all'Allegato A alla deliberazione dell'Autorità 655/2015/R/idr (RQSI)".

92 Si fa riferimento alla Riforma M2C4-R4.1, avente ad oggetto la "Semplificazione normativa e rafforzamento della governance per la realizzazione di investimenti nelle infrastrutture di approvvigionamento idrico".

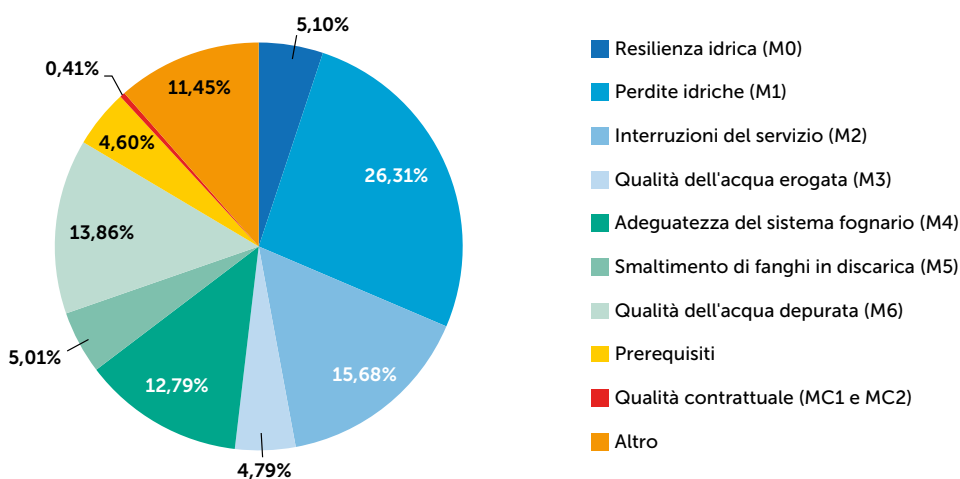
93 Adottato con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° agosto 2019.

sezione «acquedotti» del Piano nazionale (comprensivo degli acconti e delle quote successive) ammonta a euro 56.033.666,16, pari all'84,29% del finanziamento totale stanziato⁹⁴.

A partire dal mese di luglio del 2024 – e nei primi mesi del 2025 – l'Autorità ha condotto la propria attività istruttoria per l'approvazione delle predisposizioni tariffarie per il quarto periodo regolatorio 2024-2029 (MTI-4), che hanno riguardato anche la verifica, tra gli atti che costituiscono lo schema regolatorio di ciascuna gestione, del **Programma degli interventi (PdI)** e del **Piano delle Opere Strategiche (POS)**, la cui durata è stata estesa rispettivamente a sei e dodici anni per ricomprendere nella pianificazione la realizzazione di grandi infrastrutture che richiedono un orizzonte di medio-lungo termine per essere completate, quali quelle legate al recepimento dei target del PNRR.

L'analisi del **fabbisogno di investimenti**⁹⁵ per il periodo 2024-2029 a livello nazionale conferma, anche per il quarto periodo regolatorio, il peso maggiore degli investimenti destinati alla riduzione delle perdite idriche nella pianificazione (che continuano a guidare le priorità nella pianificazione del settore sin dalle prime rilevazioni effettuate dall'Autorità nel 2019, al 26,31%), seguiti dagli investimenti per la riduzione delle interruzioni (in costante crescita al 15,69%), da quelli per il miglioramento della qualità dell'acqua depurata al 13,86%, e da quelli per l'adeguamento del sistema fognario al 12,79%. La prima ricognizione degli investimenti destinati al miglioramento del macro-indicatore M0 restituisce un fabbisogno dei gestori pari a circa 1,4 miliardi di euro, equivalenti al 5,10% del fabbisogno complessivo. Si tratta prevalentemente di opere di interconnessione tra sistemi acquedottistici esistenti e con invasi, ripristino delle captazioni, realizzazione o potenziamento di condotte adduttrici, realizzazione di nuovi serbatoi e rifacimento di serbatoi in condizioni inadeguate, raddoppio di acquedotti, riuso delle acque di depurazione. La quota di investimenti in infrastrutture del servizio idrico integrato non riconducibili direttamente a specifici obiettivi di qualità tecnica fissati dall'Autorità si attesta all'11,45%.

Distribuzione degli investimenti programmati 2022-2023



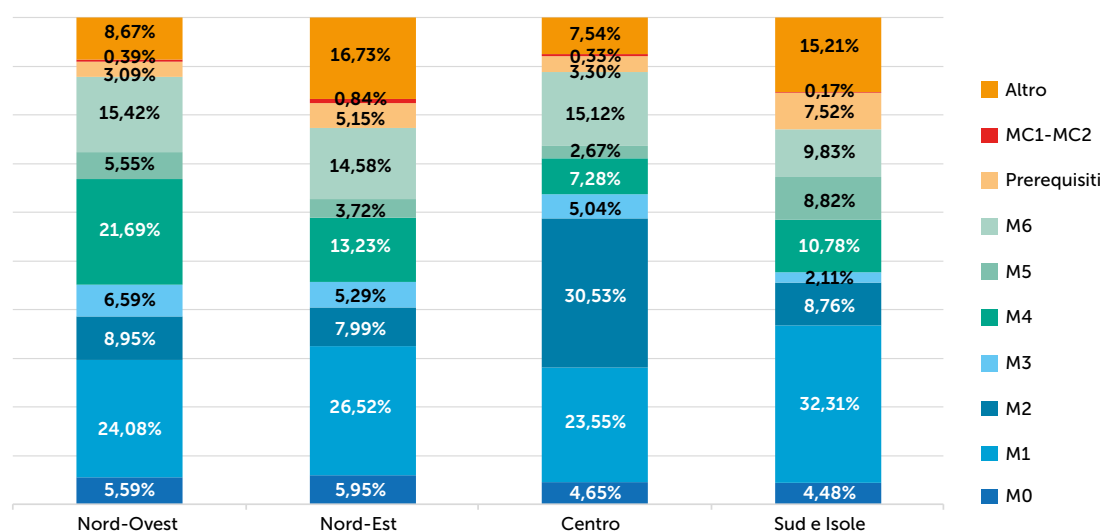
Fonte: ARERA.

⁹⁴ Dato aggiornato a valle delle modifiche sulla composizione del Piano, richiamate nei due Volumi della Relazione Annuale, per effetto delle quali le risorse attualmente stanziare per il primo stralcio di Piano ammontano a 66.480.000 euro.

⁹⁵ Il campione di riferimento è composto da 154 gestioni che servono complessivamente 48.779.130 abitanti, in linea rispetto al campione del precedente anno, seppur caratterizzato da una maggiore numerosità di gestioni.

Si riduce, rispetto alle scorse rilevazioni, il peso degli interventi destinati al superamento dei prerequisiti, in particolare delle situazioni di criticità negli agglomerati oggetto di condanna da parte della Corte di giustizia europea per mancata conformità alla Direttiva 91/271/CEE, attestandosi al 5%. In termini generali di servizio, il quadro nazionale resta orientato prevalentemente sugli investimenti pianificati nelle infrastrutture acquedottistiche (52%, senza considerare i due prerequisiti legati esclusivamente a profili della filiera acquedottistica, che hanno un peso marginale) rispetto a quelli previsti nelle reti fognarie e negli impianti di depurazione (nel complesso il 34,87%), con una forbice minima nel Nord-Ovest (dove il fabbisogno nelle fasi di fognatura e depurazione quasi si equivale a quello di acquedotto), è più ampia nel Centro Italia a favore delle infrastrutture di acquedotto, attestandosi per queste ultime al di sopra della media nazionale (63,77%).

Distribuzione degli investimenti programmati 2024-2029 per area geografica (in percentuale) VOLUME 1



Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi all'aggiornamento del terzo periodo regolatorio (delibera 639/2021/R/idr).

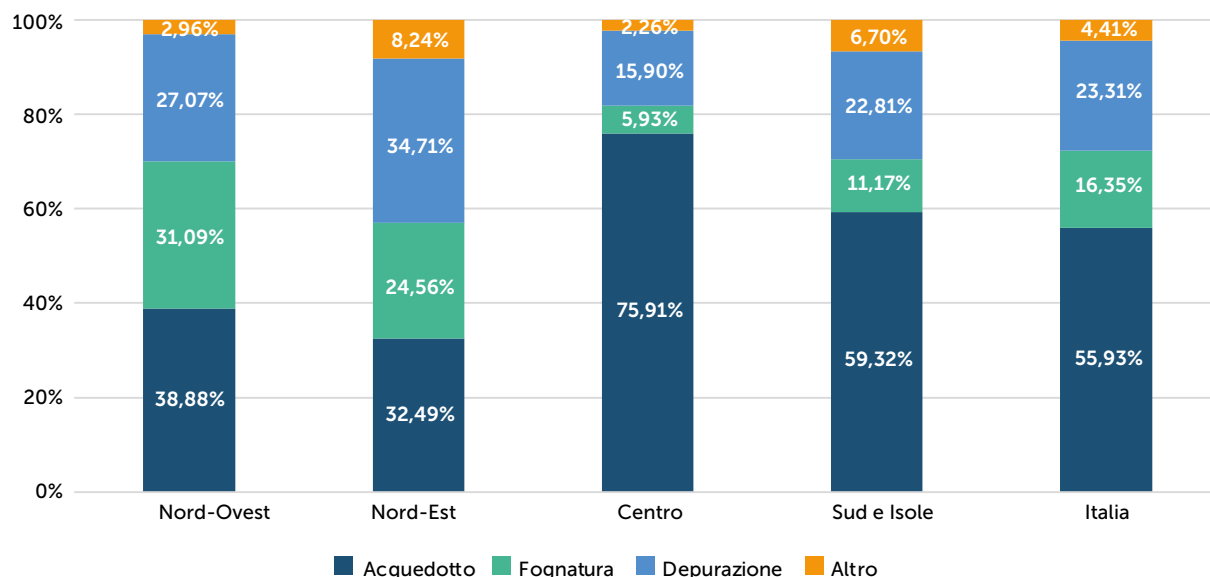
L'estensione dell'arco temporale degli schemi regolatori (e delle conseguenti pianificazioni) adottato con il MTI-4, che supera il termine di conclusione del PNRR permette, a partire da quest'anno, di cogliere pienamente l'effetto del recepimento di tali misure⁹⁶. Dalla ricognizione effettuata sui Pdl trasmessi, le risorse chiaramente riconducibili dagli Enti di governo d'ambito ad interventi finanziati col pacchetto Next Generation EU nel quadriennio 2024-2029 superano i 3,6 miliardi di euro. Considerando anche quelle spese nel triennio 2021-2023 (poco più di 827 milioni), le risorse complessivamente attribuibili ai richiamati finanziamenti europei ammontano a 4,5 miliardi di euro, principalmente allocate nel 2025 (1,6 miliardi). Tali somme, destinate per il 48,45% agli interventi finanziati dalla citata misura M2C4-I4.2 del PNRR (avente ad oggetto riduzione delle perdite e digitalizzazione) includono la quota di risorse cofinanziate dalla tariffa del gestore; la quota pianificata a titolo di contributo pubblico nel periodo 2024-2029 risulta invece pari a 2,6 miliardi di euro (circa il 65% del budget destinabile al servizio idrico integrato dalle tre linee citate).

Il **fabbisogno di opere strategiche** complessivamente espresso dal campione di Piani analizzati, nel periodo 2024-2035, ammonta complessivamente a circa 15,18 miliardi di euro, equivalenti a 311,28 euro/abitante, trainato soprattutto dall'area del Centro Italia, nella quale è stato espresso un potenziale di investimenti di 498,96 euro/

⁹⁶ Si fa in ogni caso presente che il campione in analisi non contempla alcune gestioni beneficiarie dei finanziamenti in parola.

abitante nel medesimo periodo. Tale fabbisogno è allocato principalmente nel quadriennio che supera il periodo regolatorio attuale (2024-2027), nel quale risultano circa 8,69 miliardi di euro (circa il 71% del totale), destinati prevalentemente alle fasi di approvvigionamento e distribuzione.

Distribuzione per aree geografiche del fabbisogno di investimenti espresso nel Piano delle Opere Strategiche per il periodo 2024-2029, e ripartizione per servizio VOLUME 1



Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi all'aggiornamento del terzo periodo regolatorio (delibera 639/2021/R/idr).

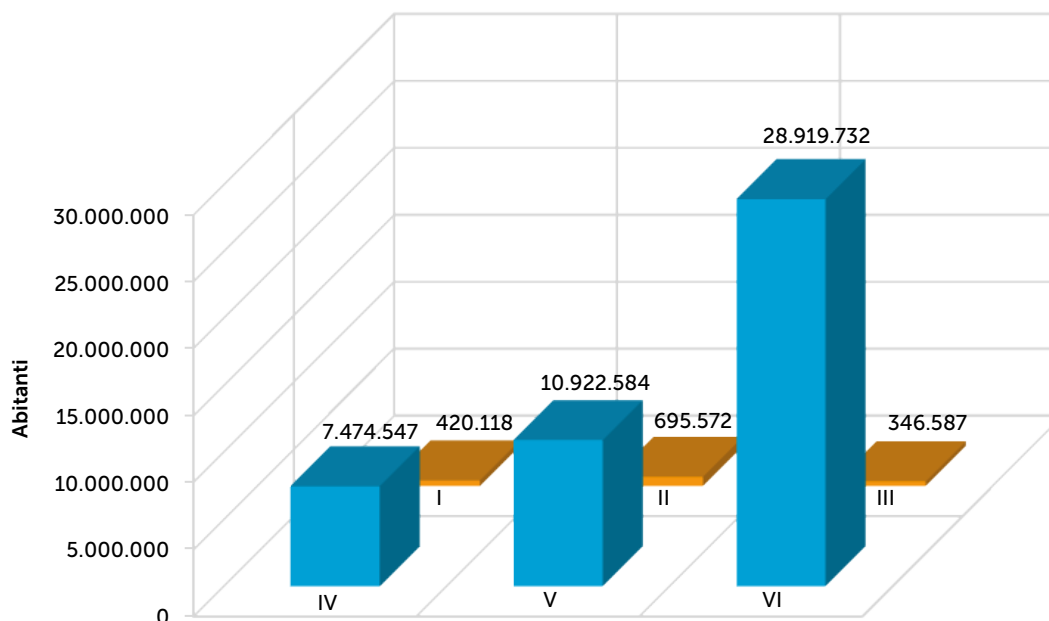
Investimenti e tariffe

Sempre nell'ambito dell'attività istruttoria condotta dall'Autorità nel 2024 – e nei primi mesi del 2025 – per l'approvazione delle predisposizioni tariffarie per il quarto periodo regolatorio 2024-2029, alla data dell'8 maggio 2025, gli atti di determinazione tariffaria adottati dall'Autorità, per il periodo 2024-2029, hanno riguardato 30 gestioni, interessando 18.634.039 abitanti, con la conclusione, in alcuni casi, anche le verifiche sulle proposte tariffarie riferite a contesti caratterizzati da talune complessità riferite a periodi regolatori pregressi.

Le principali grandezze tariffarie del settore possono essere descritte prendendo a riferimento un campione composto da 156 gestioni (per le quali le predisposizioni tariffarie sono state elaborate applicando la matrice di schemi regolatori e che sono state trasmesse all'Autorità ai sensi della delibera 639/2023/R/idr), per una popolazione complessivamente servita di 48.779.140 abitanti⁹⁷. Per 132 delle citate gestioni (che servono 47.316.863 abitanti) le amministrazioni competenti hanno programmato un elevato fabbisogno di investimenti rispetto alla valorizzazione delle immobilizzazioni esistenti, collocandosi negli schemi IV, V e VI della matrice di schemi regolatori ex MTI-4.

⁹⁷ Il campione non include le 11 gestioni (per una popolazione servita, riferibile al 2024, di 387.222 abitanti) per cui è stato fatto ricorso alla regolazione di convergenza e per le quali – in taluni casi – sono state rinvenute sistematiche criticità circa la sussistenza dei relativi presupposti.

Distribuzione della popolazione per schemi regolatori selezionati dai soggetti competenti VOLUME 1



Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi all'aggiornamento del terzo periodo regolatorio (delibera 639/2021/R/idr).

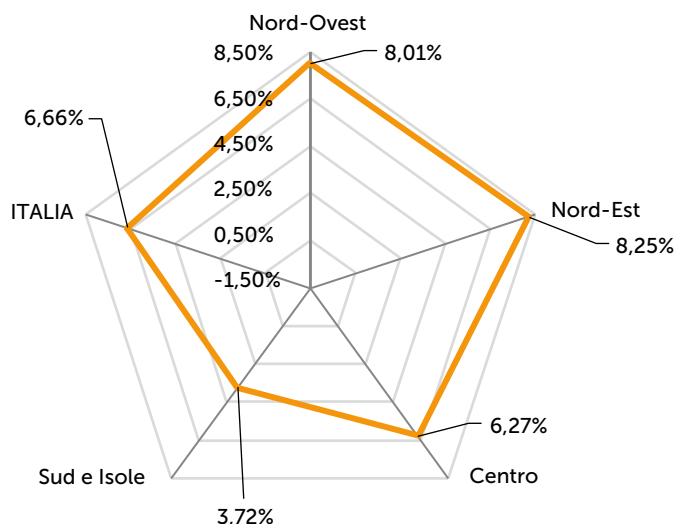
Le menzionate proposte tariffarie portano a quantificare, per l'anno 2024, un ammontare complessivo di costi ammessi al riconoscimento tariffario (vincolo ai ricavi del gestore, VRG^a) pari a 9,3 miliardi, di cui:

- il 67,7 % è destinato alla copertura dei costi operativi, $Opex^a$ (incidenza in sostanziale continuità rispetto all'anno precedente). Circa la metà di tali oneri è riconducibile a specifiche finalità, precisate in ambito ERC^a , $Opex_{tel}^a$ o $Opex_{alr}^a$, in conseguenza del dispiegarsi della regolazione varata dall'Autorità che permette una migliore qualificazione delle componenti di costo rispetto alle finalità a cui le medesime sono rivolte;
- il 26,1% è finalizzato alla copertura dei costi delle immobilizzazioni (che sono distinti nelle componenti $Capex^a$ (20,3%) ed ERC_{Capex}^a (5,8%)), cui si aggiunge una quota del 4,6% a sostegno degli interventi prioritari individuati nel territorio di pertinenza ($FoNI^a$). Si rileva – rispetto alla annualità precedente – un aumento del peso (rispetto al 22,9%, del 2023) della componente $Capex^a$, inclusa la parte esplicitata come ERC^a , e una minore incidenza della componente $FoNI^a$, con un peso in diminuzione (rispetto all' 8,3% del 2023), probabilmente tenuto conto della disponibilità di finanziamenti per gli interventi ammessi a beneficiare delle risorse pubbliche stanziare nell'ambito del *Next Generation EU* anche in esito a ulteriori procedure di selezione delle proposte giunte più di recente a conclusione;
- l'1,6% è destinato al recupero (in sede di conguaglio, RC_{TOT}^a) degli scostamenti rispetto ai dati effettivamente registrati con riferimento a talune variabili. Il peso contenuto di tale componente tariffaria è stato comunque accompagnato anche da un diffuso recupero dei conguagli già approvati per le pregresse annualità, in coerenza con le previsioni introdotte nel MTI-4 volte a contenere l'entità dei costi ammissibili rinviati a periodi futuri (limitando la possibilità di recupero dei conguagli nelle annualità successive al 2029, di norma, ai soli casi in cui tale differimento sia motivato dalla necessità di rispettare il previsto limite di crescita annuale al moltiplicatore tariffario).

Per il citato campione di 156 operatori che servono 48.779.140 abitanti si rileva che, a livello nazionale - in osservanza dei limiti di prezzo fissati dalla regolazione (rilassati, per il quarto periodo regolatorio, per salvaguardare l'equilibrio economico-finanziario delle gestioni anche a fronte degli eccezionali accadimenti intervenuti, come

la spinta inflazionistica, in parte legata anche all'incremento dei costi dell'energia) - la variazione media dei corrispettivi applicati all'utenza nel 2024, rispetto all'anno precedente, risulta pari al 6,67%, variazione media annuale più elevata di quella registrata nel 2023 (pari al 4,56%).

Variazione media per area geografica dei corrispettivi applicati all'utenza nel 2024 VOLUME 1

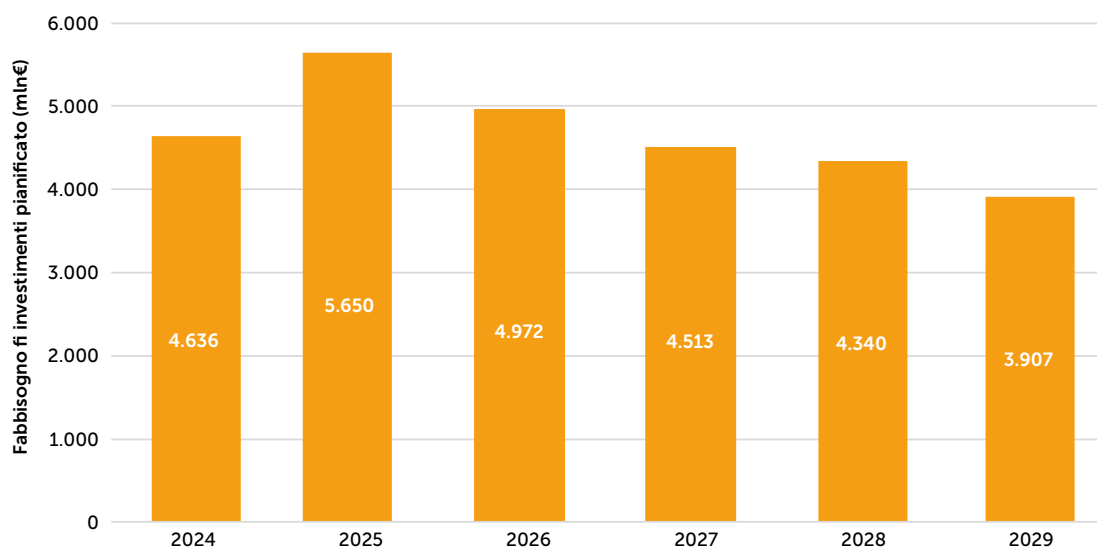


Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi all'aggiornamento del terzo periodo regolatorio (delibera 639/2021/R/idr).

Con riferimento al medesimo campione, gli investimenti programmati per il periodo 2024-2029 – al lordo delle previsioni in ordine alla disponibilità di finanziamenti pubblici per la realizzazione di infrastrutture idriche – risultano, in termini *pro capite*, pari a 565 euro/abitante a livello nazionale (corrispondenti a una spesa annuale per investimenti di 94 euro/abitante/anno, in aumento rispetto al valore annuale di 69 euro/abitante/anno che ha caratterizzato il terzo periodo regolatorio 2020-2023); il valore più elevato si riscontra nell'area del Centro, con 802 euro/abitante per il quarto periodo regolatorio 2024-2029. Questo risultato tiene conto del recepimento nei programmi degli interventi (di cui il piano delle opere strategiche costituisce parte integrante e sostanziale) dei progetti finanziati dalle risorse pubbliche stanziare nell'ambito degli strumenti del *Next Generation EU*, in esito a procedure di selezione delle proposte giunte a conclusione in data antecedente a quella di predisposizione tariffaria ai sensi del MTI-4.

In termini assoluti, la spesa per investimenti relativa al menzionato campione di 156 operatori che servono 48.779.140 abitanti ammonta complessivamente (considerando anche la disponibilità di fondi pubblici) a 28 miliardi di euro per i sei anni del quarto periodo regolatorio, passando da 4,6 miliardi di euro nel 2024, a 5,6 miliardi di euro nel 2025, per poi registrare una flessione (conseguente a una progressiva contrazione dei finanziamenti pubblici disponibili) per le annualità successive (per cui la programmazione degli interventi sarà comunque oggetto di aggiornamenti a cadenza biennale), attestandosi a 5 miliardi di euro nel 2026, a 4,5 miliardi di euro nel 2027, a 4,3 miliardi di euro nel 2028 e a 3,9 miliardi di euro nel 2029.

Trend degli investimenti complessivi pianificati per il quarto periodo regolatorio 2024-2029 per il panel di gestori di riferimento (milioni di euro) VOLUME 1



Fonte: ARERA, elaborazione su dati relativi all'aggiornamento del terzo periodo regolatorio (delibera 639/2021/R/idr).

Sulla base dei dati comunicati nell'ambito delle predisposizioni tariffarie trasmesse per il quarto periodo regolatorio, le verifiche compiute con riferimento ai costi delle immobilizzazioni computati in tariffa hanno confermato una diffusa capacità di realizzazione degli investimenti programmati (pur con una certa variabilità fra le gestioni del *panel*). Il tasso di realizzazione è risultato pari al 96% nel 2022 e al 94% nel 2023, con valori più contenuti per i gestori operanti nell'area Sud e Isole (il cui tasso di realizzazione, per il 2023, si è attestato al 73%), per i quali sembrano permanere talune criticità in ordine all'esecuzione degli interventi.

La spesa media sostenuta nel 2024 da un'utenza domestica residente tipo (famiglia di tre persone con consumo annuo pari a 150 mc), comprensiva di IVA al 10%, risulta a livello nazionale pari a 365 euro/anno⁹⁸ (2,43 euro per metro cubo consumato), con un valore medio più contenuto nel Nord-Ovest (276 euro/anno) e più elevato al Centro (pari a 448 euro/anno), e, in generale, un'ampia variabilità anche all'interno delle medesime aree geografiche. Considerando le diverse voci che compongono il corrispettivo pagato dagli utenti domestici residenti per consumi annui di 150 mc, il 38,6% della spesa è imputabile al servizio di acquedotto, per il quale si spendono a livello nazionale 141,0 euro/anno, mentre la spesa media nazionale per i servizi di fognatura e depurazione ammonta, rispettivamente, a 43,9 euro/anno (12,0% del totale) e a 108,2 euro/anno (29,7%).

Qualità contrattuale

Nel mese di aprile 2025 si è chiusa l'edizione annuale della Raccolta dati *"Qualità contrattuale del servizio idrico integrato"*, finalizzata a permettere all'Autorità, nell'ambito delle sue funzioni di regolazione e controllo, di acquisire informazioni in merito alle prestazioni rese nel corso del 2024 dai gestori del SII. Come per le precedenti edizioni della raccolta dati, risultano meno rappresentate le aree del Sud (72,5% della popolazione totale dell'area) e delle Isole (72,6%), a conferma dell'incidenza delle differenti caratteristiche gestionali e operative che contraddistinguono la struttura organizzativa delle gestioni operanti nelle aree citate.

⁹⁸ Analisi condotta su un campione di 63 operatori che serve 34 milioni di abitanti.

I dati relativi agli standard specifici mostrano, anche per il 2024, un elevato livello di qualità contrattuale offerto, sostanzialmente in linea rispetto al 2023 non solo a livello nazionale ma anche a livello di singola area, con una percentuale di mancato rispetto dello standard pari in media al 3,1% nel 2024 (in miglioramento rispetto al 3,5% registrato nel 2023).

Il graduale miglioramento dei livelli qualitativi evidenziato negli ultimi anni spiega in parte l'andamento dell'ammontare complessivo degli indennizzi, con importi sensibilmente più ridotti negli anni successivi al 2020, in cui risultavano pari a 6 milioni di euro (di circa 1,5 milioni di euro nel 2021, 1 milione nel 2022 e 2 milioni nel 2023), anche disaggregando il dato per area geografica.

Il rispetto degli standard generali fissati dalla RQSII – o di quelli migliorativi riportati nella Carta dei servizi – pur mostrando valori lievemente inferiori a quelli riscontrati per gli standard specifici sopra analizzati, fa rilevare nel 2024 un buon livello di rispetto dello standard, in particolare per gli indicatori caratterizzati da una maggiore numerosità in termini di prestazioni eseguite. Nella citata Raccolta dati, è stato richiesto ai gestori del SII anche un riepilogo delle prestazioni eseguite nel 2024 al fine di poter garantire l'applicazione omogenea del meccanismo incentivante di premi e penalità basato sulle *performance* delle singole gestioni con riferimento a due macro-indicatori: "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale" (MC1) e "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio" (MC2). Per entrambi i macro-indicatori, a fronte di valori medi nazionali elevati (97,1% MC1 e 95,9% MC2), si conferma la presenza di un *Water Service Divide*, indicato da valori mediamente più contenuti nell'area Sud e in particolare nelle Isole.

A fronte del miglioramento nelle prestazioni riconducibili alle fasi di avvio, gestione e cessazione del rapporto contrattuale, gli impatti tariffari restano contenuti: per il nuovo periodo regolatorio 2024-2029, in media, gli oneri aggiuntivi connessi all'adeguamento agli standard di qualità contrattuale fissati dall'Autorità risultano pari a circa 1,09 euro/abitante/anno per ciascuna annualità del sessennio.

Attività svolta

Una delle principali novità apportate all'impianto della qualità tecnica ha riguardato l'introduzione di un nuovo macro-indicatore denominato "M0-Resilienza idrica", volto a monitorare l'efficacia attesa del complesso sistema degli approvvigionamenti idrici a fronte delle previsioni sul soddisfacimento della domanda idrica nel territorio gestito, includendo nelle valutazioni anche gli usi diversi dal civile. A seguito di un primo intervento di riforma e aggiornamento della disciplina sulla qualità tecnica del SII (RQTI) avvenuto con la delibera 637/2023/R/idr, con delibera 26/2024/R/idr, l'Autorità ha avviato un procedimento volto a portare a compimento il meccanismo di incentivazione per la resilienza idrica previsto dalla citata delibera 637/2023/R/idr, nell'ottica di mitigare - anche tramite lo sviluppo di grandi opere strategiche - gli effetti conseguenti al cambiamento climatico.

Con la delibera 27 dicembre 2024, 595/2024/R/idr, l'Autorità ha pertanto provveduto ad integrare la disciplina in materia di regolazione della qualità tecnica, avviando una fase sperimentale di monitoraggio e raccolta delle grandezze preposte alla costruzione dell'indicatore di resilienza idrica M0b, riguardante le valutazioni sull'efficacia del sistema degli approvvigionamenti a livello sovraordinato, cui affiancare un'attività di continuo confronto e interlocuzione con i diversi *stakeholder*, allo scopo di perfezionare nel tempo le modalità di determinazione del macro-indicatore M0 – Resilienza idrica.

Nel 2024, in continuità con quanto stabilmente fatto a partire dal 2015, l'Autorità ha provveduto alla redazione di specifiche Relazioni presentate alle Camere sul rispetto delle prescrizioni stabilite dal decreto legislativo n. 152/2006, in particolare a carico:

- delle regioni, per la costituzione degli enti di governo dell'ambito (EGA);
- degli enti di governo dell'ambito, per l'affidamento del servizio idrico integrato (SII);
- degli enti locali, in relazione alla partecipazione agli enti di governo dell'ambito e in merito all'affidamento in concessione d'uso gratuito delle infrastrutture del servizio idrico integrato ai gestori affidatari del servizio.

Le relazioni predisposte con riferimento ai due semestri del 2024 (Relazioni 30 luglio 2024, 348/2024/I/idr e 4 febbraio 2025, 32/2025/I/idr) hanno evidenziato, da un lato, i miglioramenti venuti in rilievo nella riorganizzazione della *governance* di settore, dall'altro, le criticità ancora riscontrate in ordine alla corretta redazione e all'aggiornamento degli atti necessari all'adozione delle scelte di programmazione e di gestione del servizio idrico integrato, che – unitamente ad altri elementi – contribuiscono ad incrementare i differenziali nei livelli di prestazione del servizio e nella possibilità di accesso ai servizi idrici tra le diverse aree del Paese (*Water Service Divide*). Le Relazioni, inoltre, hanno messo in evidenza come la disciplina di riordino (decreto legislativo 201/22) e i tentativi di rafforzamento delle leve di attivazione dei poteri sostitutivi (decreto-legge 115/22) non appaiano tali da aver generato le condizioni per il superamento delle annose criticità del settore in materia di affidamenti del servizio, anche tramite l'illustrazione di un quadro delle casistiche presenti sul territorio nazionale in materia di affidamento.

Nel medesimo anno, l'Autorità ha continuato a prestare supporto, per i profili di propria competenza, ai gruppi di lavoro interistituzionali per il recepimento della normativa euro-unitaria e, in particolare, per la trasposizione della nuova direttiva europea sulle acque potabili (recepita con il decreto legislativo 23 febbraio 2023, n. 18, di attuazione della direttiva UE 2020/2184 in parola, entrato in vigore il 21 marzo 2023, per il recepimento nella normativa nazionale del regolamento europeo in materia di riutilizzo delle acque reflue depurate (regolamento n. 2020/741 del Parlamento europeo e del Consiglio, vigente a partire dal 26 giugno 2023) e per la revisione della direttiva europea in materia di acque reflue. Nel corso del 2024 è proseguita anche la collaborazione con il Commissario Straordinario Nazionale per l'adozione di interventi urgenti connessi al fenomeno della scarsità idrica, nell'ambito della quale l'Autorità è stata, altresì, coinvolta nella disamina degli interventi selezionati dal Commissario tra quelli ricevuti dalle Autorità di bacino distrettuali, fornendo informazioni fattuali utili per fornire una valutazione sulla sostenibilità economico-finanziaria e sulla qualità tecnica, nei casi in cui gli interventi fossero afferenti ai soggetti territorialmente competenti sottoposti al regime regolatorio dell'Autorità stessa. L'Autorità ha partecipato, inoltre, alle riunioni della "Struttura tecnica per il coordinamento degli interventi sulla crisi idrica nella Regione Siciliana", istituita presso la Presidenza del Consiglio con lo scopo di definire gli interventi prioritari, monitorare lo stato di avanzamento degli interventi concernenti l'attuazione procedurale e le fasi di realizzazione, nonché gli aspetti di ordine finanziario.

Tra le attività di collaborazione istituzionale rilevano anche due Memorie al Parlamento con le quali l'Autorità ha inteso fornire un contributo al dibattito in merito alla "Conversione in legge del decreto-legge 17 ottobre 2024, n.153, recante disposizioni urgenti per la tutela ambientale del Paese, la razionalizzazione dei procedimenti di valutazione e autorizzazione ambientale, la promozione dell'economia circolare, l'attuazione di interventi in materia di bonifiche di siti contaminati e dissesto idrogeologico" (AS 1272 e all'esame del disegno di legge "Conversione in legge del decreto-legge 31 dicembre 2024, n. 208, recante misure organizzative urgenti per fronteggiare situazioni di particolare emergenza, nonché per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza" (AC 2184).) Nel 2024 è proseguita anche l'attività di supporto interistituzionale nell'ambito di rilevazioni europee o internazionali aventi ad oggetto il settore idrico.

Sono proseguite le attività di monitoraggio e rendicontazione finalizzate alla verifica del raggiungimento delle milestone attribuite a ciascuna linea di intervento e all'erogazione delle rate di finanziamento nell'ambito delle linee di investimento del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), relative al potenziamento delle infrastrutture del servizio idrico integrato. Si fa riferimento alle seguenti linee di investimento della Missione M2 del suddetto Piano, avente a oggetto "Rivoluzione verde e transizione ecologica", e specificatamente alla Componente C4 – "Tutela del territorio e della risorsa idrica":

- M2C4 – I4.1 "Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico", per la quale sono state stanziare complessivamente risorse per 2 miliardi di euro;
- M2C4 – I4.2 "Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti", per la quale sono state previste risorse per 900 milioni di euro;
- M2C4 – I4.4 "Investimenti in fognatura e depurazione", alla quale sono destinate risorse per 600 milioni di euro.

L'Autorità ha, inoltre, fornito nel corso dell'anno il proprio contributo nella verifica del rispetto dei requisiti specifici e delle condizionalità inerenti al servizio idrico integrato da parte dei soggetti proponenti, ritenuti ammissibili dal MIT a seguito dello scorrimento della graduatoria per effetto della revisione del PNRR formulata dallo Stato italiano e del conseguente scale up delle risorse destinate alla linea I4.2.

Con riferimento al primo stralcio del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico, sezione "acquedotti"⁹⁹, nel corso del 2024 l'Autorità ha proseguito l'attività di monitoraggio ed erogazione delle quote di finanziamento richieste dagli enti di riferimento competenti per gli interventi oggetto del Piano.

Infine, nel primo semestre del 2024 si è conclusa la fase di valutazione delle proposte inerenti al primo anno di applicazione del PNISSI¹⁰⁰, durante la quale l'Autorità, nell'ambito dell'apposito Gruppo di Valutazione, oltre ad aver partecipato all'analisi delle proposte, ha verificato la sussistenza di alcuni dei requisiti soggettivi dei soggetti realizzatori, ai fini dell'ammissibilità alle successive fasi di valutazione. Il primo stralcio del PNISSI è stato adottato con Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 17 ottobre 2024.

Nell'ambito della regolazione dei rapporti tra operatori e utenti, sono in fase di completamento le attività per l'applicazione dei meccanismi incentivanti per il biennio 2022-2023 previsti dalle due discipline di qualità tecnica e contrattuale, per le quali sono stati avviati, rispettivamente con le deliberazioni 39/2024/R/idr e 37/2024/R/idr del 6 febbraio 2024 i relativi procedimenti, individuando i termini e le modalità per l'attribuzione delle premialità e delle penalità riferite a tutti gli stadi di valutazione previsti per il periodo di valutazione delle *performance*, nonché per la definizione delle graduatorie per gli stadi avanzato e di eccellenza. In materia di qualità contrattuale, poi, nel mese di febbraio 2024, è stata avviata la "Raccolta dati: Qualità contrattuale del servizio idrico integrato – Anno 2023". Come anticipato con la precedente Relazione Annuale, nel corso del mese di marzo 2024, l'Autorità ha provveduto alla pubblicazione, sul proprio sito internet, dei dati di qualità contrattuale del servizio idrico integrato, relativi all'annualità 2021.

In tema infine di *governance* degli assetti locali, l'Autorità, nel dare seguito al dettato normativo in tema di riordino dei servizi pubblici locali di cui al d.lgs. 201/22, con il documento per la consultazione 18 giugno 2024

⁹⁹ Adottato con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° agosto 2019.

¹⁰⁰ In data 21 giugno 2023 è stato pubblicato sul sito del Ministero l'Avviso di apertura della finestra per il caricamento delle proposte, contenente il format dei documenti da trasmettere, indicando come data di chiusura della piattaforma, da ultimo, il 30 ottobre 2023. Alla scadenza del termine di presentazione, risultano caricate in piattaforma 562 proposte, per un totale di valore economico di oltre 13,5 miliardi di euro.

245/2024/R/idr, ha illustrato gli elementi di inquadramento generale e gli orientamenti che intende seguire per la definizione dello schema tipo di bando di gara applicabile, indicando altresì gli opportuni adattamenti nel caso del ricorso al partenariato pubblico-privato istituzionale, limitatamente agli aspetti concernenti la selezione del soggetto privato, e le misure specifiche che consentano di sviluppare le attività necessarie all'affidamento del servizio idrico integrato nei contesti territoriali in cui persistono criticità nelle attività demandate al livello locale in merito all'aggiornamento degli atti di pianificazione, programmazione e organizzazione nella gestione del servizio, nei quali anche la regolazione tariffaria del servizio idrico integrato non ha ancora trovato adeguata attuazione.

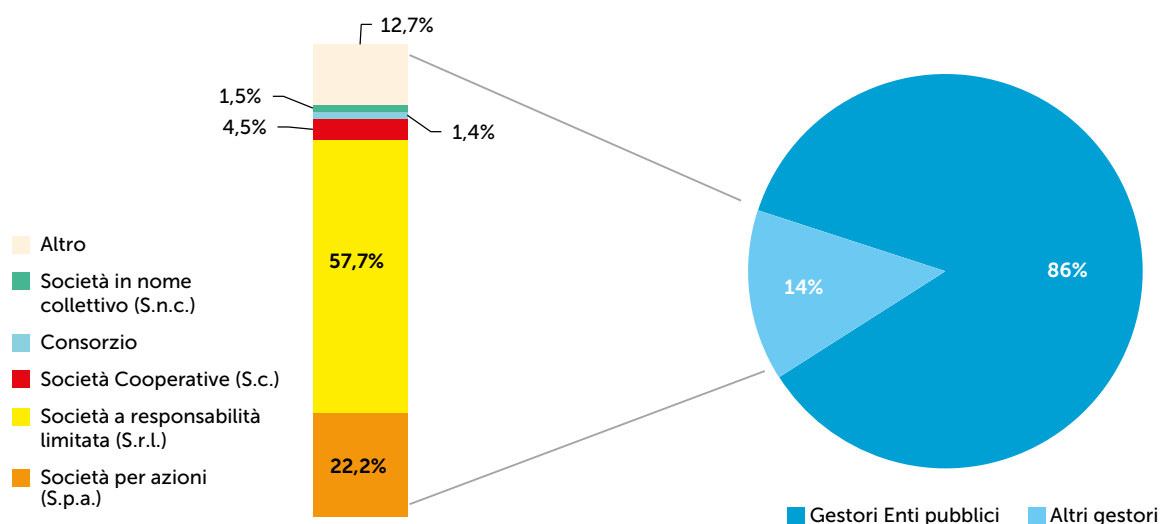
CICLO DEI RIFIUTI

Stato dei servizi

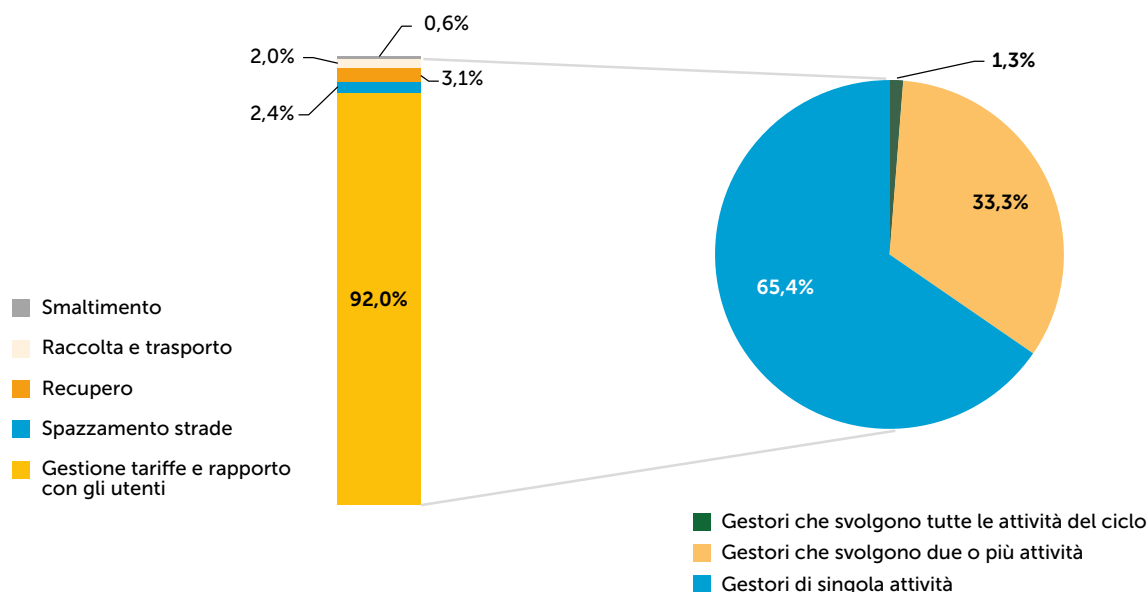
Struttura del settore

Ad aprile 2025 il numero di iscritti all'Anagrafica Operatori dell'Autorità è in linea con le rilevazioni dello scorso anno (8.386 soggetti). Si registra una progressiva riduzione del numero di soggetti iscritti come Enti territorialmente competenti, sebbene permangano in numero elevato (ad oggi 3.221, contro 3.389 dell'anno precedente), a conferma che il processo di organizzazione territoriale del servizio sia ancora lontano dal suo completamento.

Natura giuridica dei gestori iscritti in Anagrafica



Fonte: ARERA, Anagrafica operatori.

Gestori che hanno dichiarato in Anagrafica di svolgere una sola attività VOLUME 1

Fonte: ARERA, Anagrafica operatori.

Produzione e raccolta dei rifiuti

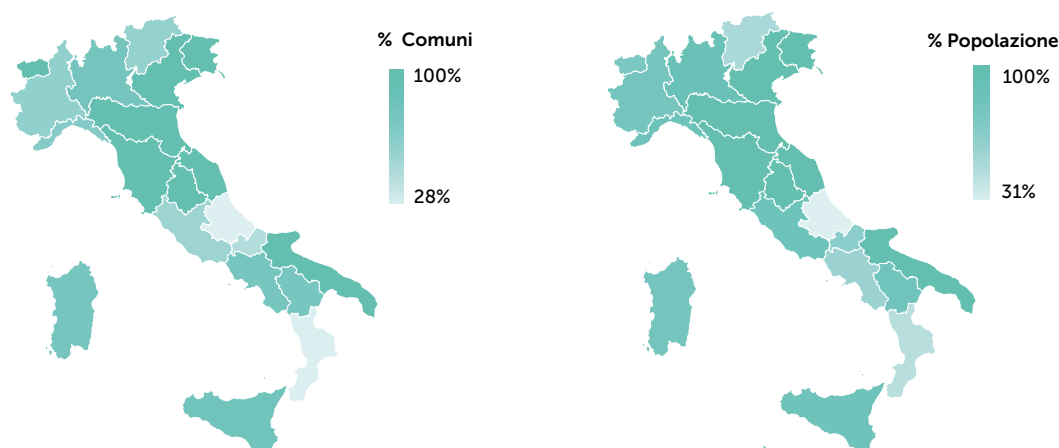
Nel 2023 la produzione nazionale dei rifiuti urbani (pari a circa 29,3 milioni di tonnellate) ha registrato un lieve aumento (0,7%) dopo una contrazione registrata nel 2022 (-1,9% rispetto al 2021), a fronte di incrementi contenuti rilevati per gli indicatori socioeconomici, quali prodotto interno lordo e spesa per consumi finali sul territorio economico, rispettivamente pari allo 0,7% e all'1%. Si conferma il trend di crescita della raccolta differenziata, che aumenta più di un punto percentuale rispetto al 2022, passando dal 65,2% al 66,6% (in termini quantitativi circa 19,5 milioni di tonnellate di rifiuti differenziati). Le regioni del Nord-Est e del Nord-Ovest mantengono alti livelli di raccolta differenziata, pari rispettivamente al 76,7% (+2,4%) e al 70,6% (+0,8%), mentre il Centro si attesta al 62,3% (+0,8%), il Sud al 58,2% (+0,7%) e le Isole al 60,5% con un incremento di quasi 3 punti percentuali rispetto allo scorso anno, grazie anche alla Sicilia che registra un incremento di 4 punti percentuali di raccolta differenziata.

Stato delle approvazioni tariffarie relative al primo e al secondo periodo regolatorio

Nel corso del 2024 sono avvenute le trasmissioni all'Autorità delle predisposizioni tariffarie relative all'aggiornamento biennale 2024-2025.

Alla data del 20 febbraio 2025 risultano trasmesse 5.332 – di cui 5.306 comunali e 26 pluricomunali – relative a 5.696 Comuni (il 72% dei Comuni italiani), per un totale di 50 milioni di abitanti serviti pari all'84% della popolazione nazionale.

Predisposizioni tariffarie per Regione trasmesse all'Autorità, relative all'aggiornamento biennale 2024-2025 (% comuni serviti; % popolazione servita) VOLUME 1



Fonte: ARERA. Elaborazioni sulle predisposizioni tariffarie relative all'aggiornamento biennale 2024-2025.

La trasmissione è stata effettuata da 2.035 ETC, 1.959 dei quali sono Comuni, mentre 76 sono rappresentati da enti sovracomunali, in particolare Enti di Governo d'Ambito e Unioni di Comuni. Enti di Governo d'Ambito e Unioni di Comuni. Questi ultimi hanno presentato proposte tariffarie per 3.347 ambiti tariffari, relativi a 3.721 Comuni e 31,7 milioni di abitanti.

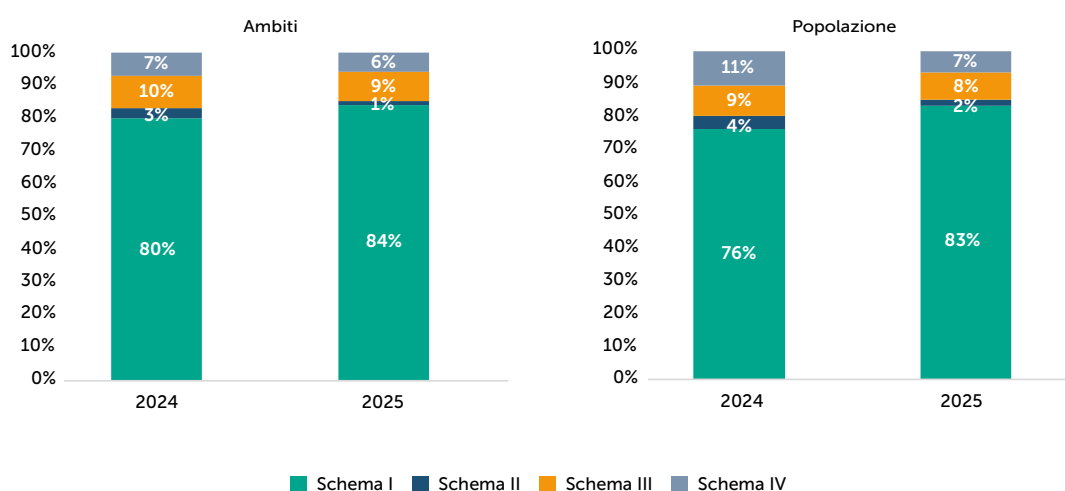
La quota di comuni interessati dalle suddette proposte coincide o si avvicina al 100% per Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Toscana, Umbria, Valle d'Aosta, Veneto, Marche, Puglia. Le Regioni Lombardia, Campania, Basilicata, Sicilia e Sardegna mostrano una rappresentatività, in termini di numero di comuni, che oscilla tra il 75% e l'80%, mentre in termini di popolazione le percentuali si muovono tra il 50% e l'85%. Il Trentino Alto-Adige, il Piemonte, la Liguria, il Lazio e il Molise in termini di Comuni presentano una copertura tra il 40% e 60%, mentre in termini di popolazione la copertura sale tra il 50% e l'80%. In forte ritardo si rilevano le Regioni Abruzzo e Calabria con percentuali di copertura intorno al 30% sia in termini di comuni che in termini di popolazione interessata.

Dall'analisi dei Piani economico-finanziari a disposizione dell'Autorità, con particolare riferimento all'annualità 2024, si osserva un limite di crescita medio determinato dagli ETC pari al 6,5%, mentre la variazione effettiva delle entrate tariffarie risulta più contenuta e pari al 5,4%, in aumento rispetto al biennio precedente 2022-2023, dove i valori medi del limite di crescita e dell'incremento effettivo delle entrate tariffarie si sono attestati intorno al 3,7% e al 2,5%. Gli aumenti registrati nel 2024 derivano dalla forte spinta inflazionistica verificatasi nel corso del 2022 e proseguita nel 2023, che in termini tariffari ha esplicato i propri effetti nel biennio 2024-2025 secondo quanto disposto dal MTR-2.

Le regole introdotte con la deliberazione 389/2023/R/RIF hanno assicurato al contempo - mediante gli opportuni strumenti - sia il recupero dei maggiori oneri sostenuti dai gestori nel periodo 2022-2023, attraverso la valorizzazione di un apposito parametro per il limite alla crescita alle entrate tariffarie (CRI_a), sia la sostenibilità dei corrispettivi all'utenza finale, indicando un incremento del limite di crescita pari ad un massimo del 9,6% e la possibilità di rimodulare nelle annualità successive eventuali eccedenze non già recuperabili nelle annualità 2024-2025.

Nel biennio 2024-2025, ai fini della determinazione del limite di crescita delle entrate tariffarie, la valorizzazione dei coefficienti QL_a e PG_a , connessi al potenziamento o miglioramento del servizio o all'ampliamento delle attività svolte, nonché del coefficiente $C116_a$, valorizzato in caso di potenziali ricadute sui costi del servizio legati all'attuazione delle disposizioni introdotte dal decreto legislativo 116/20, è stata piuttosto trascurabile, a fronte di un maggior ricorso al coefficiente introdotto in fase di aggiornamento biennale, CRI_a , e valorizzabile per tener conto dei maggiori oneri sostenuti per il servizio integrato di gestione dei rifiuti negli anni 2022 e 2023 riconducibili alla dinamica dei prezzi dei fattori della produzione. Nel periodo analizzato, infatti, oltre l'80% degli ambiti tariffari si mantiene all'interno del primo quadrante degli schemi previsti dalla matrice regolatoria di cui al comma 4.3 del MTR-2, dove i coefficienti QL_a e PG_a sono posti pari allo 0%, in termini di popolazione, la rappresentatività dello Schema I risulta pari al 76% per l'annualità 2024 e pari all'83% per l'annualità 2025.

Distribuzione degli ambiti tariffari e della relativa popolazione per schemi regolatori (%) VOLUME 1



Fonte: ARERA. Elaborazioni sulle predisposizioni tariffarie relative all'aggiornamento biennale 2024-2025.

Per l'annualità 2024 complessivamente si è registrato un ammontare di costi ammissibili sottesi alle entrate tariffarie pari a circa 10,3 miliardi di euro¹⁰¹, da cui deriva un totale entrate tariffarie validate pari a 9,7 miliardi di euro¹⁰².

Per il 2020, la quota di popolazione interessata dall'approvazione del piano economico-finanziario per il servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani è pari a 18,6 milioni di abitanti (31% della popolazione nazionale); il corrispondente dato per il 2021 è di 17,2 milioni di abitanti (29% della popolazione nazionale); circa 14 milioni di abitanti sono stati interessati dall'approvazione dei Piani economico-finanziari 2022-2025 (24% della popolazione nazionale), mentre poco meno di 5 milioni (8% della popolazione nazionale) sono stati oggetto di approvazione per l'aggiornamento biennale 2024-2025.

¹⁰¹ Si tratta dei costi determinati su base storica (a partire dalle scritture contabili obbligatorie) secondo quanto previsto dall'articolo 7 del MTR-2, a cui si sommano i costi determinati su base previsionale per le specifiche finalità e obiettivi previsti dal MTR-2, validati dagli ETC. Il valore indicato è espresso già al netto delle detrazioni corrispondenti alla facoltà, in capo agli ETC, di validare importi inferiori rispetto a quelli risultanti dalla somma dei costi da fonti contabili obbligatorie, di cui al comma 4.6 della delibera 363/2021/R/RIF. Per il complesso delle predisposizioni tariffarie oggetto di analisi, tali detrazioni valgono, con riferimento al 2024, circa 700 milioni di euro. Viceversa, non sono considerati, ossia sottratti ai suddetti costi, i ricavi derivanti dalla vendita di materiale ed energia e i costi eccedenti il limite di crescita non articolati all'utenza.

¹⁰² Il valore si riferisce al totale entrate effettivamente validate dagli ETC e quindi totale costi al netto delle detrazioni 4-6, dell'applicazione dei meccanismi di sharing sui ricavi AR e ARsc e dei costi eccedenti il limite non validati. Inoltre, si sottolinea che, rispetto alla Relazione Annuale 2024, il dato dell'ammontare complessivo delle entrate tariffarie validate risente della minor numerosità di proposte contenute nel campione oggetto di analisi della presente Relazione Annuale.

Popolazione, ambiti e soggetti interessati dai provvedimenti di approvazione tariffaria adottati dall'Autorità VOLUME 1

ANNUALITÀ DI RIFERIMENTO DEL PEF	NUMERO ENTI TERRITORIALMENTE COMPETENTI	NUMERO AMBITI TARIFFARI	NUMERO GESTORI	POPOLAZIONE SERVITA (milioni di abitanti)	NUMERO COMUNI SERVITI	VARIAZIONE MEDIA ANNUALE DELLE ENTRATE TARIFFARIE
2020	99	476	537	18,6	653	1,29%
2021	77	378	442	17,2	584	1,51%
2022	67	171	230	13,9	378	0,29%
2023	67	171	227	13,9	378	1,94%
2024agg	14	81	88	4,6	166	5,71%
2025agg	14	81	85	4,6	166	3,43%

Fonte: ARERA, elaborazioni sulle predisposizioni tariffarie relative al periodo 2022-2025.

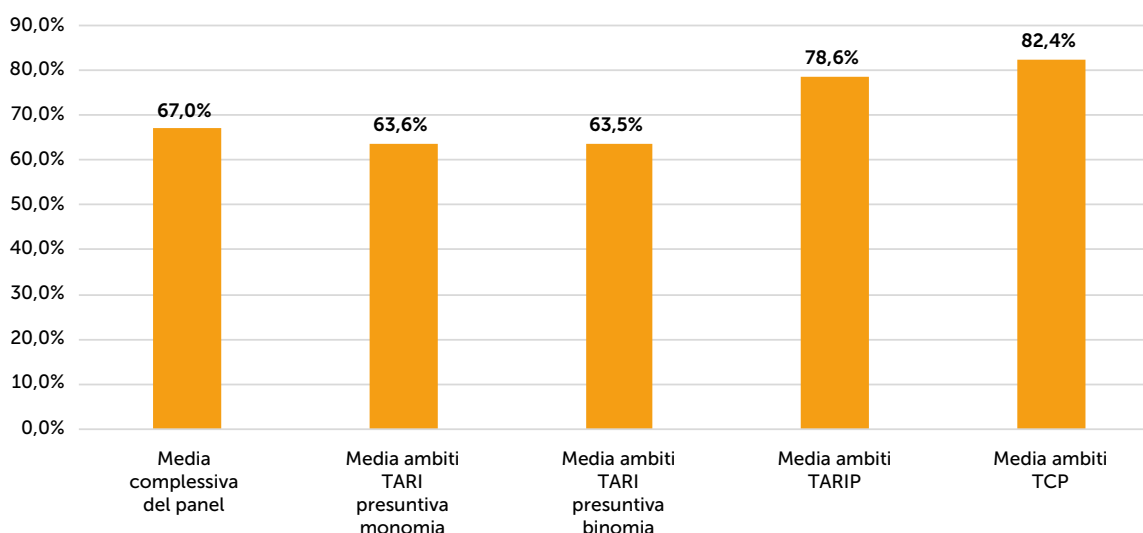
Articolazione dei corrispettivi

Con delibera 6 febbraio 2024, 41/2024/R/rif, l'Autorità ha avviato un'indagine conoscitiva sui criteri di articolazione dei corrispettivi applicati nel servizio di gestione dei rifiuti urbani, condotta su un campione di 4.019 ambiti tariffari per il 2023 e a 3.928 ambiti tariffari per il 2022, corrispondenti ad una popolazione servita pari rispettivamente al 68% e al 64% dell'intera popolazione italiana, al fine di acquisire puntuali informazioni da cui derivare indicazioni utili per un successivo intervento di primo riordino sulla materia¹⁰³. In generale, nell'ambito degli approfondimenti condotti sui dati e le informazioni raccolti, è emersa una significativa eterogeneità che caratterizza profondamente il settore, connotato da una diffusa e pervasiva parcellizzazione gestionale e tariffaria a livello di singolo Comune. Con riferimento ai regimi di prelievo applicati, si osserva, a livello nazionale, un'incidenza prevalente del regime di TARI tributo presuntiva (82% in termini di popolazione servita) e una quota di popolazione cui è applicata la tariffazione puntuale pari al 18% nel panel considerato. A livello di area geografica, si riscontra l'assoluta prevalenza del regime di TARI tributo presuntiva binomia in tutte le aree del Paese, ad eccezione del Nord-Est (peraltro ampiamente rappresentato nel panel), dove il regime di tariffazione puntuale (in particolare la tariffa corrispettiva) quasi pareggia il regime presuntivo.

Dal punto di vista delle prestazioni ambientali, in termini di tasso di raccolta differenziata, mentre sembra esservi sostanziale equivalenza tra i due regimi di TARI presuntiva, trova conferma il contributo positivo della tariffazione puntuale, soprattutto quando declinato in tariffa corrispettiva (gli ambiti in cui è applicato questo regime esprimono un tasso di raccolta differenziata dell'82,4%), quale leva efficace ad orientare i cittadini verso comportamenti ambientalmente virtuosi tesi alla *"separazione alla fonte dei rifiuti riciclabili e (...) la riduzione dei rifiuti indifferenziati"*, in coerenza con le indicazioni della direttiva 2018/851/UE.

¹⁰³ In particolare, nell'ambito della raccolta dati sono state richieste informazioni in merito, tra gli altri, ai seguenti elementi:

- il regime di prelievo applicato, se tributo o tariffa avente natura di corrispettivo, nonché il grado di diffusione dei sistemi di tariffazione puntuale rispetto a metodi di natura presuntiva e le relative performance ambientali;
- i criteri di ripartizione utilizzati per suddividere tra le categorie di utenza domestica e non domestica i costi del servizio da coprire attraverso la tariffa;
- i valori adottati dei parametri per l'attribuzione della parte fissa e della parte variabile della tariffa alle utenze domestiche e non domestiche, ai sensi dell'art. 4 dell'Allegato 1 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1999, n. 158 (di seguito: d.P.R. 158/99);
- le caratteristiche dell'articolazione dei corrispettivi in caso di adozione di tariffazione puntuale e i criteri di allocazione dei costi nella struttura articolata alle utenze.

Tasso di raccolta differenziata per regime di prelievo (2023) VOLUME 1

Fonte: ARERA. Elaborazioni sulle predisposizioni tariffarie relative all'aggiornamento biennale 2024-2025.

Con riferimento specifico alle caratteristiche dell'articolazione tariffaria applicata agli utenti, le elaborazioni condotte nell'ambito dell'indagine conoscitiva hanno evidenziato un'elevata variabilità sia nella relativa incidenza della quota fissa e della quota variabile delle entrate tariffarie articolate all'utenza, sia nella ripartizione delle medesime entrate alle due categorie di utenza domestica e non domestica, con utilizzo frequente di criteri, qualora esplicitati, generici o basati su stime e parametri presuntivi, con esiti quindi molto variegati, nonché con potenziali effetti distorsivi nell'allocatione dei costi nell'ambito della struttura dei corrispettivi e tra le diverse categorie di utenza.

La spesa media annua TARI stimata per un'utenza domestica tipo (composta da tre componenti il nucleo familiare in un'abitazione di superficie 100 mq), su un sotto-insieme relativo a 1.535 ambiti tariffari (con una popolazione servita di quasi 21 milioni di abitanti residenti), in regime di TARI tributo presuntiva binomia, risulta pari, nel 2023, a 311 euro a livello nazionale, evidenziando significative differenze tra le varie aree geografiche.

Qualità contrattuale e tecnica

Dal 2023 l'Autorità ha introdotto un primo set di obblighi di servizio minimi validi per tutte le gestioni (riguardante i principali profili di qualità contrattuale e tecnica), unitamente alla previsione di standard generali di qualità, differenziati per quattro schemi regolatori – secondo un approccio di gradualità – individuati dall'Ente territorialmente competente, in relazione al livello qualitativo di partenza garantito agli utenti nelle diverse gestioni.

Matrice di schemi regolatori

		PREVISIONI DI OBBLIGHI E STRUMENTI DI CONTROLLO IN MATERIA DI QUALITÀ TECNICA (CONTINUITÀ, REGOLARITÀ, E SICUREZZA DEL SERVIZIO)	
		QUALITÀ TECNICA = NO	QUALITÀ TECNICA = SÌ
PREVISIONI DI OBBLIGHI IN MATERIA DI QUALITÀ CONTRATTUALE	QUALITÀ CONTRATTUALE =NO	Schema I OBBLIGHI MINIMI	Schema II LIVELLO INTERMEDIO
	QUALITÀ CONTRATTUALE =SÌ	Schema II LIVELLO INTERMEDIO	Schema IV LIVELLO AVANZATO

Fonte: ARERA, elaborazioni sulle predisposizioni tariffarie relative al periodo 2022-2025.

Il TQRIF prevede che il gestore comunichi ogni anno all'Autorità e all'Ente territorialmente competente le informazioni e i dati registrati inerenti alle prestazioni soggette ai livelli generali di qualità. Con riferimento all'anno civile 2024, pur non sempre comprensiva di tutte le attività sottoposte a monitoraggio della qualità, il Panel della raccolta dati presenta informazioni relative ad oltre 6.000 ambiti tariffari, che corrispondono all'87% della popolazione nazionale, con un livello di copertura maggiore nel Nord e nel Centro del Paese, rispetto al Sud e alle Isole, nelle quali si attesta intorno al 70%.

Rispetto allo Schema regolatorio individuato dall'Ente territorialmente competente – unico per l'intera gestione – si conferma anche per il 2024 la prevalente diffusione dello Schema I (oltre il 90% degli ambiti tariffari del Panel, corrispondenti a circa il 72,5% della popolazione nazionale, pari a 42,8 milioni di abitanti), caratterizzato dalla presenza di obblighi di servizio minimi, volti ad assicurare a tutte le utenze diffuse sul territorio nazionale un livello minimo di servizio sugli aspetti qualificanti del servizio di gestione delle tariffe e rapporto con gli utenti, nonché delle attività di raccolta e trasporto e di spazzamento e lavaggio delle strade.

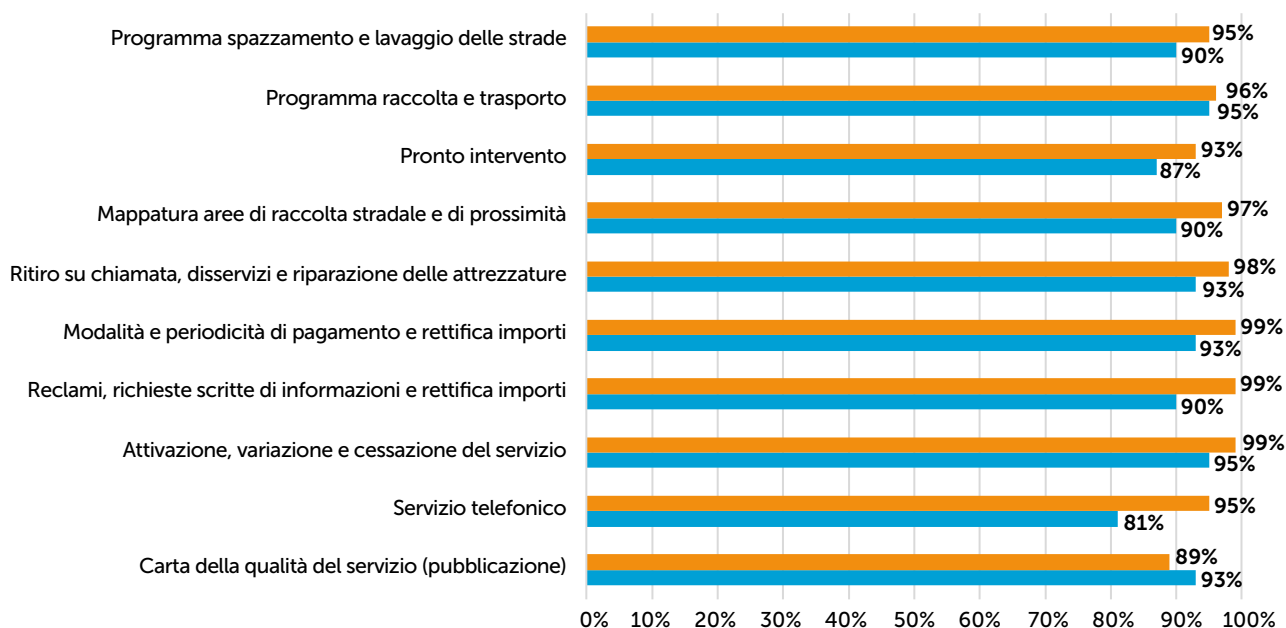
A livello di area geografica, si rileva che il 61% degli ambiti tariffari in Schema IV (caratterizzato da livelli qualitativi avanzati) è localizzato in Toscana, seguito dal Veneto con circa il 14%. Con riferimento, invece, agli Schemi II e III (livelli qualitativi intermedi), si rileva una maggiore concentrazione nel Nord-Italia (67,5%) e nel Centro (19,6%). Non residuale è la diffusione dello Schema II in Sicilia cui corrisponde l'8,4% della popolazione compresa nei suddetti Schemi regolatori.

L'analisi sul rispetto degli obblighi di servizio per le gestioni in Schema I, mostra un elevato livello di compliance degli obblighi minimi da parte dei rispondenti, con percentuali superiori al 90% e, in alcuni casi, prossimi ad un livello del 100% di ottemperanza, con un sensibile miglioramento rispetto ai valori osservati nel 2023, a dimostrazione del fatto che in molti contesti nel corso del 2023 erano in via di finalizzazione le attività necessarie all'implementazione dei processi e dei servizi richiesti dalla regolazione. Gli ambiti che hanno espresso i maggiori livelli di compliance sono quelli superiori ai centomila abitanti serviti, con livelli pari al 100% per la quasi totalità degli obblighi.

In termini di attività, per quella di gestione tariffe e rapporto con gli utenti si segnala il quasi completo adeguamento alle disposizioni introdotte dal TQRIF per le procedure di attivazione, variazione e cessazione del servizio, per la gestione dei reclami e delle richieste degli utenti, per le modalità e periodicità di pagamento, rateizzazione e

rettifica degli importi non dovuti. Anche per i gestori delle attività di raccolta e trasporto, spazzamento e lavaggio strade si evidenzia un ampio rispetto degli obblighi minimi assegnati, con livelli di compliance superiori al 95% per i servizi di ritiro dei rifiuti ingombranti su chiamata, la gestione di disservizi e delle richieste di riparazione, la mappatura delle aree di raccolta stradale e di prossimità e la programmazione delle attività di raccolta e trasporto, spazzamento e lavaggio strade.

Rispetto degli obblighi minimi per i rispondenti compresi nel Panel in Schema I per gli anni 2023 e 2024 VOLUME 1



Fonte: ARERA. Elaborazioni sulle predisposizioni tariffarie relative all'aggiornamento biennale 2024-2025.

Attività svolta

Con la delibera 7/2024/R/rif, l'Autorità, tenuto conto dell'intervenuta adozione, con il decreto ministeriale 24 giugno 2022, n. 257, del PNGR, ha previsto, in ottemperanza alle sentenze del Consiglio di Stato, Sezione Seconda, nn. 10548, 10550, 10734, 10775 di dicembre 2023, che le regole per la determinazione delle tariffe di accesso agli impianti di chiusura del ciclo "minimi" trovino applicazione, a decorrere dal 2024, nei confronti degli impianti che siano individuati come tali, in coerenza con i criteri indicati nel richiamato Programma. Tale impostazione è stata confermata con la successiva delibera 3 marzo 2024, 72/2024/R/rif. Attraverso la citata delibera 7/2024/R/rif, inoltre, l'Autorità ha proceduto all'aggiornamento dei parametri alla base del calcolo dei costi d'uso del capitale di cui al Titolo IV dell'MTR-2.

Con riferimento all'aggiornamento biennale (2024-2025) dell'MTR-2, in attuazione del comma 9.2 della delibera 389/2023/R/rif, con la determina 6 novembre 2023, 1/DTAC/2023, l'Autorità ha approvato, in primo luogo, gli schemi tipo degli atti costituenti la proposta tariffaria per il servizio integrato dei rifiuti, nonché le modalità operative per la loro trasmissione. In secondo luogo, con la determina 16 aprile 2024, 2/DTAC/2024, l'Autorità ha approvato gli schemi tipo degli atti costituenti la proposta tariffaria del biennio 2024-2025 per gli impianti di trattamento. Oltre alla definizione degli schemi sopra citati, nel corso del 2024, è iniziata l'attività di istruttoria

e approvazione dell'aggiornamento tariffario biennale 2024-2025 dei piani economico-finanziari quadriennali relativi al periodo 2022-2025 ed è proseguita quella sulle predisposizioni non ancora interessate da approvazione da parte dell'Autorità con riferimento al secondo periodo regolatorio 2022-2025 (MTR-2), nonché relativamente alle annualità 2020 e 2021 (anni in cui vigeva il primo metodo tariffario, MTR).

Anche alla luce della significativa variabilità dei costi sottesi del servizio integrato come risultante dalle predisposizioni tariffarie trasmesse all'Autorità per il secondo periodo regolatorio, nonché in considerazione di un'eterogeneità potenzialmente ampia delle regole di articolazione tariffaria adottate, con delibera 6 febbraio 2024 41/2024/R/rif, l'Autorità ha avviato un'indagine conoscitiva sui criteri di articolazione dei corrispettivi applicati nel servizio di gestione dei rifiuti urbani, al fine di acquisire puntuali informazioni da cui derivare indicazioni utili per un successivo intervento di primo riordino sulla materia. È stata, pertanto, avviata in data 30 aprile 2024, la raccolta dati *"Riconoscimento delle articolazioni dei corrispettivi del settore rifiuti"*, con distinto riferimento sia all'anno 2022 sia all'anno 2023, rivolta ai gestori che svolgessero, alla data di apertura della raccolta, l'attività di "gestione tariffe e rapporto con gli utenti" del servizio di gestione dei rifiuti urbani. Le analisi effettuate nell'ambito della suddetta indagine conoscitiva, conclusa con la delibera 11 febbraio 2025, 43/2025/R/rif, sono state oggetto di approfondimento al fine individuare aree di intervento prioritarie per un successivo primo provvedimento di riordino in materia di articolazione dei corrispettivi nel servizio di gestione dei rifiuti urbani, rafforzando l'aderenza al principio cardine europeo del "pay as you throw" e l'applicazione di regole uniformi a livello nazionale. Il citato procedimento è stato avviato con la delibera 18 febbraio 2025, 56/2025/R/rif.

Con riferimento alla qualità tecnica e contrattuale del settore rifiuti, con la delibera 28 gennaio 2025, 23/2025/R/rif, l'Autorità ha avviato un procedimento per l'aggiornamento della regolazione della qualità tecnica, di cui alla delibera 3 agosto 2023, 387/2023/R/rif. L'intervento si pone l'obiettivo di promuovere la graduale transizione delle diverse gestioni verso sistemi con maggior rendimento ambientale e minori potenziali impatti, in linea con i target euro-unitari e con gli elementi caratterizzanti tali sistemi individuati dal PNRR. Nell'ambito del medesimo procedimento saranno valutati anche affinamenti alla delibera 18 gennaio 2022, 15/2022/R/rif, recante l'introduzione della Regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani con l'avvenuta adozione del Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani (TQRIF). Al riguardo, nel corso del 2024 l'Autorità ha proseguito la sua attività di monitoraggio degli obblighi di servizio e degli indicatori della qualità previsti dalla delibera 15/2022/R/rif, apportando migliorie alla raccolta dati di qualità contrattuale e tecnica relativa all'anno 2024, finalizzate alla sistematizzazione e semplificazione degli obblighi informativi in capo ai gestori.

Infine, con la delibera 30 gennaio 2024, 27/2024/R/rif, l'Autorità ha avviato il procedimento per lo sviluppo di direttive per la separazione contabile e amministrativa della gestione, in attuazione delle previsioni di cui alla 27 dicembre 2017, n. 205, con i primari obiettivi di favorire l'efficienza e promuovere la concorrenza nell'erogazione dei servizi nel settore dei rifiuti urbani, mediante una corretta disaggregazione dei costi ammissibili ai riconoscimenti tariffari, nonché la separazione dei costi fra le attività regolate e quelle libere.

Nel corso del 2024 è proseguita l'attività di monitoraggio periodico degli assetti locali demandata all'Autorità dall'art. 5, comma 6, del decreto legislativo 22 dicembre 2022, n. 201, ai sensi del quale: *"Al fine di contribuire alla razionalizzazione degli assetti istituzionali locali del settore dei rifiuti, l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente presenta alle Camere una periodica relazione semestrale sul rispetto delle prescrizioni stabilite*

dalla disciplina di settore per la definizione del perimetro degli ambiti territoriali e per la costituzione degli enti di governo dell'ambito". Gli esiti di tale attività sono confluiti nella terza e nella quarta relazione semestrale concernente il settore dei rifiuti urbani, approvate, rispettivamente, in data 10 luglio 2024 (relazione 286/2024/I/rif) e in data 17 dicembre 2024 (relazione 567/2024/I/rif).

Anche nel 2024 l'Autorità ha inteso convocare il Tavolo tecnico permanente con Regioni e Autonomie Locali, istituito con delibera 333/2019/A, per svolgere la consueta interlocuzione tecnico-istituzionale con tutti i livelli territoriali di governo titolari di competenze in materia di gestione dei rifiuti urbani, per promuovere un'efficace azione regolatoria e per monitorare l'applicazione della regolazione finora adottata.

In forza delle nuove funzioni attribuite dal decreto legislativo 201/22, in coerenza con quanto previsto dall'art. 7, comma 2 del citato decreto, nel corso del 2024 l'Autorità ha completato il procedimento volto alla definizione dello schema tipo di bando di gara per l'affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani. In particolare, l'Autorità con delibera 27 dicembre 2024, 596/2024/R/rif ha approvato lo schema tipo di bando di gara. Tale provvedimento trova applicazione in tutte le procedure a evidenza pubblica avviate a far data dal 1° gennaio 2026 e finalizzate alla selezione degli operatori che, all'esito della gara, si configurino come "gestore integrato" o "gestore" del servizio e definisce un nucleo di regole comuni e uniformi a livello nazionale, elaborate in coerenza con gli strumenti previsti dalla vigente regolazione in materia tariffaria e di qualità del servizio, volte a favorire – grazie al coordinamento di tutti i profili rilevanti in un quadro di semplificazione complessiva - una più efficace espressione delle dinamiche competitive, nonché a promuovere la spinta all'innovazione necessaria per raggiungere gli obiettivi ambientali e di qualità dettati dalla normativa eurounitaria e nazionale, salvaguardando al contempo il principio di auto-organizzazione degli enti preposti all'affidamento.

Per quanto attiene alle collaborazioni con le altre istituzioni, nel corso del 2024 l'Autorità ha partecipato, in particolare, alle attività del Tavolo istituito dal Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, in attuazione della Risoluzione della VIII Commissione Permanente del Senato (approvata il 26 marzo 2024), d'iniziativa dei senatori Fregolent, Petrucci e De Priamo, in tema di "impianti minimi", avente ad oggetto l'analisi dei fabbisogni impiantistici a livello nazionale e l'applicazione dei criteri per l'individuazione degli impianti minimi a livello regionale. Nel corso del 2024 l'Autorità ha partecipato altresì all'Organismo di vigilanza dei consorzi e dei sistemi autonomi per la gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti da imballaggi, istituito presso il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) ai sensi del nuovo comma 4-bis dell'art. 206-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, introdotto dal decreto-legge 23 settembre 2022, n. 144, con l'obiettivo generale di rafforzare il sistema di vigilanza sui consorzi e sui sistemi autonomi per la gestione dei rifiuti, con riferimento all'efficacia, all'efficienza e all'economicità della gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti da imballaggio, per la tutela della salute pubblica e dell'ambiente.

TUTELA DEI CONSUMATORI

Richieste di informazioni, reclami e controversie dei clienti e utenti finali

Nel 2024, in controtendenza rispetto a quanto registrato nel 2023, si evidenzia una complessiva diminuzione dei volumi di richieste – scritte e telefoniche – in ingresso allo Sportello per il consumatore Energia e Ambiente dell'Autorità.

Volumi in ingresso allo Sportello e al Servizio Conciliazione - 2024, settori energia elettrica, gas, idrico, telecalore e rifiuti VOLUME 2

ATTIVITÀ E SETTORI			ANNO 2024	Δ vs 2023
Informazioni telefoniche e scritte sui settori regolati	Chiamate al call center 800166654 (pervenute in orario di servizio)		1.083.236	-28%
			39.285	-25%
	Richieste scritte di informazioni (*)		48.658	-3%
			3.974	-18%
	Richieste di attivazione di procedure speciali informative		51.423	+14%
Risoluzione extragiudiziale delle controversie e strumenti di supporto per la gestione di specifiche problematiche	Domande al Servizio Conciliazione (conciliazione obbligatoria)		29.180	+2%
			5.384	+35%
	Richieste di attivazione di procedure speciali risolutive		17.326	-45%
	Reclami di secondo livello in tema di bonus sociale		3.820	-47%
Gestione transitoria delle comunicazioni degli utenti finali del settore dei rifiuti			298	+30%

(*) Includere le istanze scritte che lo Sportello ha riscontrato fornendo informazioni sugli strumenti di risoluzione extragiudiziale delle controversie (c.d. "reclami reindirizzati in conciliazione").

Fonte: ARERA, elaborazione su dati Sportello per il consumatore energia e ambiente e Servizio Conciliazione.

In particolare, le chiamate pervenute in orario di servizio al call center si sono ridotte del 27% rispetto al 2023, attestandosi a 1.100.000 circa per tutti i settori, così come le richieste scritte di informazioni (- 18% per i settori idrico e del telecalore e - 3% per l'energia) mentre le procedure speciali informative per i settori energetici fanno registrare un incremento del 14%. In coerenza con l'introduzione regolatoria del tentativo obbligatorio di conciliazione per i settori idrico e del telecalore dal 30 giugno 2023, lo scorso anno le domande presentate al Servizio Conciliazione per questi settori hanno fatto registrare un aumento del 35%, a fronte della riduzione del 47% dei reclami di secondo livello per l'idrico. Analoga percentuale in diminuzione (- 45%) si denota per le procedure speciali risolutive nei settori energetici.

Per quanto riguarda l'attività regolatoria del 2024, si segnalano i seguenti provvedimenti:

- la delibera 371/2024/R/com con la quale l'Autorità ha effettuato interventi volti ad adeguare i servizi forniti dallo Sportello, incluso il Servizio Conciliazione, alle nuove dinamiche dei mercati energetici, nonché all'affinamento e all'ulteriore efficientamento delle discipline procedurali e operative che regolamentano i suddetti servizi;
- la delibera 574/2024/E/rif che ha introdotto le prime disposizioni per la graduale estensione agli utenti del settore dei rifiuti urbani degli strumenti di informazione e di risoluzione di reclami e controversie, gestiti mediante lo Sportello e il Servizio Conciliazione, nell'ambito del suddetto "sistema di tutele";
- le delibere 225/2024/E/com e 302/2024/E/com con le quali l'Autorità ha intimato operatori dei settori energetici e gestori dei servizi ambientali ad adempiere agli obblighi previsti dalla regolazione afferente al "sistema di tutele" (c.d. attività di enforcement).

Infine, è proseguita l'attività connessa all'evoluzione digitale dei servizi con la sperimentazione per il call center di Sportello di un nuovo portale vocale basato su Intelligenza Artificiale, in sostituzione della precedente architettura basata su tecnologia di tipo IVR, mentre per quanto riguarda il Servizio di Conciliazione la piattaforma è stata integrata con un nuovo sistema di identificazione, attraverso SPID e/o CIE, al fine di consolidare e velocizzare il processo di rilascio del certificato di firma elettronica qualificata one shot per la sottoscrizione dei verbali.

Si ricorda che l'esperimento del tentativo obbligatorio di conciliazione nei settori regolati ai sensi del TICO¹⁰⁴ può essere svolto anche dinanzi alle Camere di commercio aderenti alla convenzione fra Autorità e Unioncamere (43 Camere aderenti alla data di elaborazione del presente documento) oppure, in alternativa, e per i soli clienti o utenti domestici, presso uno degli organismi iscritti nell'elenco ADR dell'Autorità. Alla data di elaborazione del presente documento, risultano iscritti in elenco 28 organismi (inclusi il Servizio Conciliazione e 7 organismi di conciliazione paritetica). Gli organismi ADR (escluso il Servizio Conciliazione), nel 2024, hanno ricevuto 2.300 domande di conciliazione, per un incremento, rispetto al 2023, del 37%.

Sportello per il consumatore energia e ambiente

Nel 2024, il *call center* dello Sportello ha ricevuto 1.122.521 chiamate in orario di servizio (-27% rispetto al 2023). Le chiamate effettivamente gestite (al netto, cioè, di quelle abbandonate dai clienti o utenti finali senza attendere la risposta dell'operatore) sono state poco più di un milione e la durata media delle conversazioni nell'anno è stata di 233 secondi, in riduzione rispetto ai 252 secondi del 2023. I settori dell'energia elettrica e del gas hanno interessato il 97% delle chiamate complessive gestite dal *call center* (stesso valore del 2023): in particolare, il 42% delle chiamate ha riguardato la richiesta di informazioni sui bonus sociali in tutti i settori (-25%) mentre le modalità di risoluzione delle controversie hanno interessato il 26% delle chiamate (+13%). Il 14% delle chiamate, infine, ha riguardato i temi del servizio a tutele graduali e della vulnerabilità per i settori energetici. Nel 2024, il *call center* ha gestito anche 356 chiamate relative al settore dei rifiuti e 204 chiamate riguardanti il telecalore, valori in aumento rispetto al 2023 (quando si attestavano, rispettivamente, a 201 e 112), riconducibili all'argomento "diritti e regolazione".

¹⁰⁴ Sono fatte salve le procedure di mediazione civile e commerciale, di cui all'articolo 5 del decreto legislativo 4 marzo 2010, n. 28.

Principali argomenti delle chiamate gestite dal call center dello Sportello (quesiti posti dal chiamante) – 2024 VOLUME 2

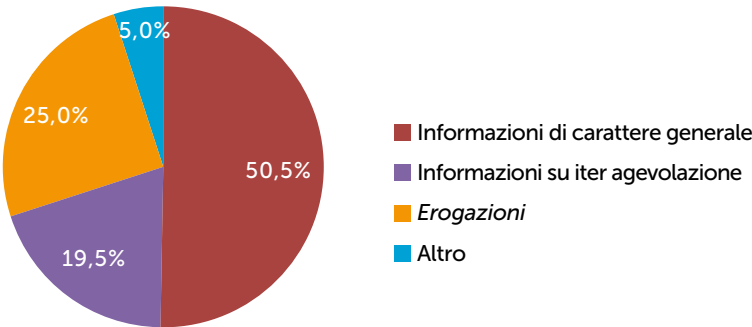
Servizio	2024					
	Elettrico e gas		Idrico		Totale	
Bonus sociale	400.182	41%	22.491	65%	422.673	42%
Modalità risoluzione controversie	256.280	27%	6.591	18%	262.871	26%
Diritti e regolazione	71.899	7%	1.696	5%	73.595	7,5%
Pratiche presso lo Sportello	55.344	6%	4.051	12%	59.395	6%
Portale Offerte, Portale Consumi e Gruppi di acquisto accreditati	44.924	5%	-	-	44.924	4,5%
Servizio a tutele gradualì e clienti vulnerabili	139.142	14%	-	-	139.142	14%

Di cui Bonus sociale	41%	65%	42%
Di cui altri argomenti	59%	35%	58%

Fonte: Elaborazione Sportello per il consumatore energia e ambiente su dati Nextip, Genesys e CContact.

In considerazione della prevalenza dell'argomento "bonus sociale", nella seguente figura viene fornito il dettaglio dei principali sub-argomenti oggetto di tali chiamate.

Focus principali argomenti delle chiamate gestite dal call center dello Sportello in tema bonus – 2024)



Fonte: Sportello per il consumatore energia e ambiente.

Nel 2024, gli indicatori di qualità per il call center dello Sportello, hanno fatto registrare un deciso miglioramento rispetto al 2023: il tempo medio di attesa per parlare con un operatore è stato pari a 155 secondi (valore più che dimezzato rispetto al 2023) mentre i valori di accessibilità al servizio e di livello di servizio si sono attestati, rispettivamente, al 99% e all'89% (in aumento entrambi dell'11%).

Le **richieste scritte di informazione** sono state 52.632 (54.750 nel 2023), di cui 48.658 relative ai settori energetici (in calo del 3% rispetto all'anno precedente), 3.895 riguardanti il settore idrico (-16%) e 79 per il telecalore (quasi la metà rispetto al 2023). I primi cinque argomenti oggetto delle richieste sono stati: bonus sociale (24%), mercato (17%), fatturazione (15%), contratti (13%) e clienti vulnerabili (9,5%). Nel 2024, lo Sportello ha ricevuto 51.423

richieste di attivazione di **procedure speciali informative**¹⁰⁵ (+14% rispetto al 2023); le istanze hanno interessato nel 62% dei casi il settore elettrico, nel 26% il gas e nel 12% entrambi i settori.

Ulteriori attività di tutela dei consumatori

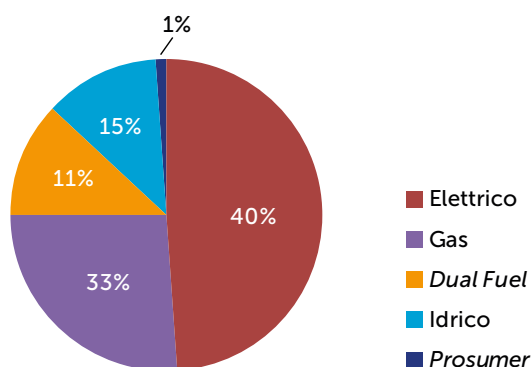
Nel 2024, lo Sportello ha registrato una significativa riduzione delle **segnalazioni generiche** nei settori energia e ambiente, con un totale di 41 (contro le 202 del 2023), principalmente relative al settore idrico (37) e solo 4 all'energia elettrica. Tali segnalazioni, non riguardando controversie individuali, non ricevono risposta scritta ma sono oggetto di monitoraggio e, se necessario, approfondimenti con i soggetti coinvolti. Parallelamente, sono aumentate le **richieste scritte di informazioni**, che hanno raggiunto le 146 (88 nel 2023), in gran parte legate a eventi calamitosi come i terremoti in Centro Italia e Ischia e le alluvioni in Emilia-Romagna e Toscana. Queste richieste hanno riguardato temi come proroga delle agevolazioni tariffarie, cessione del credito e sospensione dei pagamenti. In sei casi, associazioni di consumatori e PMI si sono rivolte all'help desk per consulenze specifiche sulla regolazione. Per il **settore energia**, particolare attenzione è stata posta alla fine del regime di tutela di prezzo, con circa 90 istanze analizzate relative a vulnerabilità, autocertificazioni e rientro in tutela. L'Autorità ha anche monitorato l'applicazione del CMOR, individuando 45 casi di non conformità su cui è intervenuta con moral suasion, ottenendo l'adeguamento da parte di 10 operatori. Inoltre, sono stati gestiti 99.087 moduli per il bonus sociale gas, mentre in circa 700 casi è stata comunicata la non competenza. Per il **settore ambiente**, sono state analizzate circa 150 istanze scritte, principalmente legate alla qualità tecnica del servizio idrico, come pressioni, sospensioni e perdite, ritenute di interesse collettivo. L'Autorità ha inviato richieste di chiarimenti e diffide ai gestori, intervenendo anche con provvedimenti in caso di mancata risposta, come nel caso della delibera 225/2024/E/com che ha coinvolto cinque gestori inadempienti. A seguito del monitoraggio e delle segnalazioni, è stata inoltre irrogata una sanzione complessiva pari a circa 152.500 euro.

Il Servizio conciliazione dell'Autorità

Nel 2024, il Servizio conciliazione ha ricevuto 34.564 domande in ingresso (in media 136,2 domande per giorno lavorativo), in aumento del 6% rispetto all'anno precedente confermando, seppur con un lieve rallentamento, il trend di crescita registrato a partire dal 2017¹⁰⁶ e la prevalenza di domande riferite ai settori energetici.

¹⁰⁵ Le procedure speciali informative consentono ai clienti finali dei settori energetici di ottenere informazioni specifiche codificate in banche dati centralizzate (Sistema Informativo Integrato, Sistema Indennitario) accessibili dallo Sportello e oggetto di puntuale regolazione dell'Autorità. Su richiesta del cliente finale, lo Sportello, mediante tali procedure, può fornire: il nominativo della controparte commerciale del contratto di cui si intende richiedere la voltura, il nominativo dell'attuale controparte commerciale con la data di switching e, riguardo al CMOR, il nominativo del venditore che ha richiesto l'applicazione di tale corrispettivo, i contenuti minimi della richiesta di indennizzo previsti dalla regolazione e le informazioni relative all'eventuale stato di sospensione o annullamento dell'indennizzo medesimo.

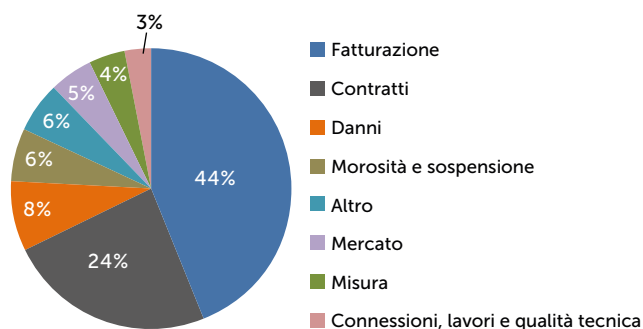
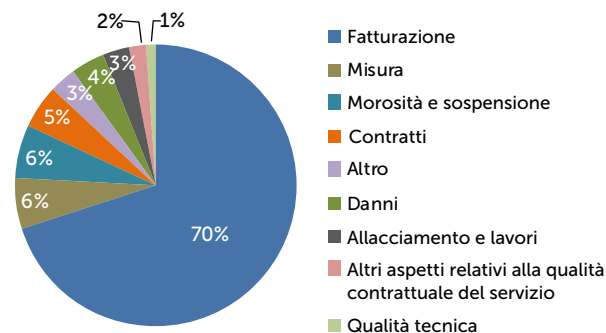
¹⁰⁶ Anno di entrata in vigore del Testo Integrato Conciliazione (TICO).

Domande ricevute dal Servizio Conciliazione per settore nel 2024 VOLUME 2

Fonte: Servizio conciliazione.

Il 38% delle domande di conciliazione sono state presentate da delegati di clienti o utenti finali, diversi dalle associazioni rappresentative della clientela domestica e non domestica, il 33% direttamente dai clienti interessati mentre una quota pari al 29% da delegati delle associazioni CNCU. In termini di accessibilità alla piattaforma, inoltre, si conferma, nel 2023, la netta preponderanza (95%) dell'utilizzo di computer per la presentazione delle domande mentre il restante 5% è stato presentato tramite dispositivo mobile (anche con App).

Per la distribuzione degli argomenti principali si vedano i seguenti grafici.

Argomenti delle controversie azionate dinanzi al Servizio conciliazione nei settori energetici (2024) VOLUME 2**Argomenti delle controversie azionate dinanzi al Servizio conciliazione nel settore idrico (2024) VOLUME 2**

Fonte: Servizio conciliazione.

Riguardo alle 44 domande per il telecalore, infine, nel 34% le stesse hanno avuto a oggetto la trasparenza del servizio (- 5% rispetto al 2023), mentre un terzo circa non è stato ricondotto dagli attivanti a una tematica specifica, prediligendo in tal senso la voce "altro".

Tenuto conto dell'obbligo partecipativo alle procedure dinanzi al Servizio Conciliazione stabilito dall'Autorità per tutti gli operatori e i gestori incluso, dallo scorso 1° gennaio 2025, anche il fornitore di ultima istanza per il settore gas¹⁰⁷, nel 2024 il tasso di partecipazione si conferma elevato (99,7%). I casi di mancata partecipazione, afferenti in particolare a operatori e gestori di piccole dimensioni e per un numero molto contenuto di procedure, sono

¹⁰⁷ Delibera 371/2024/R/com.

stati oggetto della consueta attività dell'Autorità di monitoraggio ed enforcement dell'obbligo partecipativo, che ha portato all'adozione della delibera di intimazione 302/2024/E/com.

Al netto delle procedure interrotte per rinuncia dell'attivante e di quelle pendenti, alla data di elaborazione della Relazione annuale, il tasso di accordo si attesta al 63% (70% nel 2023). Guardando ai tre principali settori per numero di domande, il tasso di accordo più alto si registra nel settore idrico con il 66% (- 4% rispetto al 2023), seguito dal gas al 63% (- 11% rispetto al 2023) e dall'elettrico con il 59% (- 6% rispetto al 2023). Il tempo medio di conclusione delle procedure attivate nel 2024 è pari a 57 giorni (+ 1 giorno rispetto al 2023), decorrenti dalla data di presentazione della domanda completa.

Nel 2024 è stata di circa 21 milioni di euro la compensazione, ossia il corrispettivo economico ottenuto dai clienti o utenti finali mediante l'accordo di conciliazione (sotto forma di valore recuperato anche rispetto al valore della controversia oppure di rimborsi, indennizzi, ricalcolo di fatturazioni errate, rinuncia a spese e interessi moratori ecc.). I risultati della customer satisfaction, infine, sono sostanzialmente in linea con quanto registrato nel 2023.

Risultati della customer satisfaction per il Servizio Conciliazione nel 2024 VOLUME 2

	 Molto soddisfatto (1)	 Soddisfatto (2)	 Abbastanza soddisfatto (3)	 Poco soddisfatto (4)	 Per nulla soddisfatto (5)
Totale	55%	13%	27%	3%	2%
Sintesi giudizio	95%			5%	

	 Molto soddisfatto (1)	 Soddisfatto (2)	 Abbastanza soddisfatto (3)	 Poco soddisfatto (4)	 Per nulla soddisfatto (5)
Guida al servizio	47%	17%	33%	2%	1%
Modulistica	46%	18%	34%	1%	1%
Procedura di conciliazione	47%	16%	29%	5%	3%
Stanza virtuale	47%	16%	32%	4%	1%
Conciliatore	67%	10%	19%	2%	2%

Fonte: Servizio conciliazione.

Elenco degli Organismi ADR nei settori di competenza dell'Autorità

Nel corso del 2024, sono state svolte le consuete attività relative alla gestione, alla tenuta e alla vigilanza dell'Elenco degli organismi ADR (*Alternative Dispute Resolution*) dei settori di competenza dell'Autorità, ai sensi del Titolo II-bis della Parte V del Codice del consumo.

Al 31 marzo 2025, risultano iscritti in Elenco, oltre al Servizio Conciliazione, 27 organismi ADR¹⁰⁸.

Procedure speciali risolutive energia¹⁰⁹

Nel 2024 sono state presentate 17.326 richieste di attivazione di procedure speciali risolutive (-45% rispetto al 2023): l'82% circa di richieste ha interessato il bonus sociale (mancata erogazione, problematiche relative all'importo del bonus ritenuto errato o al riconoscimento del bonus medesimo in caso di nucleo ISEE con più PDR/POD, in riduzione dell'11,5% rispetto all'anno precedente) mentre la procedura speciale relativa al CMOR (verifica dei presupposti per il suo annullamento) ha fatto registrare il 17% delle richieste (+11%). Il comparto domestico è stato interessato dalle procedure speciali risolutive nel 94% dei casi e l'85% delle istanze è stato presentato da clienti finali senza l'ausilio di delegati. Il canale principale per azionare tali procedure è stato l'e-mail (62%).

Reclami, istanze e segnalazioni nei settori idrico, teleriscaldamento e rifiuti

Dal 30 giugno 2023, i gestori del **servizio idrico** sono obbligati a partecipare alle procedure di conciliazione attivate dagli utenti presso il Servizio Conciliazione dell'Autorità. Tale tentativo è diventato condizione necessaria per accedere alla giustizia ordinaria in caso di controversie non risolte tramite reclamo e, se si raggiunge un accordo, questo ha valore di titolo esecutivo. In caso di esito negativo, invece, rende possibile l'accesso alla giustizia ordinaria. I gestori devono anche fornire informazioni chiare sulle modalità di accesso alla conciliazione, sia online che nei contratti e nelle risposte ai reclami. Tuttavia, le controversie riguardanti il bonus sociale idrico non rientrano in questa disciplina e vengono gestite direttamente dallo Sportello. Nel 2024, l'Autorità ha ricevuto 3.820 reclami scritti di cui il 94% (3.588) relativi al bonus sociale idrico. I restanti 232 reclami (6%) hanno riguardato principalmente la qualità tecnica del servizio (159), seguiti da problematiche su fatturazione, morosità, allacciamenti, contratti, prezzi e tariffe.

I reclami relativi al settore idrico sono stati gestiti dallo Sportello, che ha fornito risposte scritte contenenti informazioni generali e istruzioni per eventuali procedure conciliative. L'andamento mensile dei reclami ha mostrato un picco nei mesi estivi, in particolare a luglio e agosto, a causa della siccità che ha colpito diverse regioni italiane. La maggior parte dei reclami (81%) ha riguardato utenze domestiche, il 16% utenze condominiali e il restante 3% utenze non domestiche. Per quanto riguarda i canali di trasmissione, il 73% dei reclami è stato inviato via e-mail o PEC, il 26% tramite il Portale dello Sportello e solo l'1% per posta ordinaria o fax.

L'attività svolta dallo Sportello ha previsto anche l'esame di 3.895 richieste di informazioni scritte, di 66 richieste di intervento su tematiche non di competenza dell'Autorità e di 37 segnalazioni su questioni di carattere generale

¹⁰⁸ L'iscrizione nell'Elenco ADR dell'Autorità è subordinata all'attestazione del possesso, da parte dei conciliatori incaricati della risoluzione delle controversie relative ai settori di competenza dell'Autorità, nei quali l'Organismo intende operare, dei requisiti di formazione specifica in tali settori acquisita mediante la frequenza di corsi o seminari di durata non inferiore a quattordici ore e relativi aggiornamenti almeno biennali di durata non inferiore a dieci ore. L'Organismo è iscritto con riferimento ai settori per i quali sia stata attestata la predetta formazione specifica e soltanto i conciliatori con la specifica formazione potranno svolgere l'attività di incaricati della risoluzione delle controversie nei settori in argomento. Il requisito dell'aggiornamento formativo è assolto se il relativo corso o seminario è completato con esito positivo nel corso del quarto semestre solare successivo al semestre solare in cui si è svolta la precedente sessione di formazione o aggiornamento. Il mancato rispetto di quanto prescritto dal Codice del consumo e dalla Disciplina può costituire presupposto per l'avvio del procedimento di cancellazione dall'Elenco ADR dell'Autorità ai sensi dell'articolo 5, comma 5.4, della Disciplina medesima.

¹⁰⁹ Le procedure speciali risolutive trovano applicazione per specifiche tipologie di problematiche dei settori energetici, per la cui soluzione, su richiesta del cliente finale, lo Sportello può accedere a informazioni codificate in banche dati centralizzate (come accade per le procedure speciali informative) e, se del caso, anche trasmettere apposite richieste di informazioni agli operatori coinvolti. Sono gestite mediante tali procedure, in particolare, le problematiche dei clienti finali afferenti al bonus sociale e al CMOR.

(diverse dalla singola controversia o reclamo), arrivando ad un totale di 7.818 pratiche complessivamente gestite nel 2024.

Per quanto concerne il **settore del telecalore**¹¹¹, il numero delle istanze scritte trasmesse dagli utenti e classificabili come reclami si è notevolmente ridotto rispetto ai volumi gestiti dallo Sportello¹¹⁰ nel 2023 passando da 189 a 79. Nel 91% dei casi le comunicazioni sono state trasmesse da utenti finali e, a differenza di quanto rilevato per l'idrico, il canale più utilizzato per l'invio è stato il Portale Sportello (57%). Il 75% delle istanze scritte ha riguardato la trasparenza del servizio e, in particolare, i sub argomenti della fatturazione e delle tariffe applicate dagli esercenti nel calcolo degli importi relativi ai consumi. Come per il settore idrico, anche per le istanze scritte del settore telecalore lo Sportello ha fornito un riscontro all'utente contenente informazioni generali sulla regolazione e, in una decina di casi, anche indicazioni sulle modalità di attivazione delle procedure conciliative qualora, anche a seguito della risposta dell'esercente, la controversia non abbia trovato soluzione.

Per i **rifiuti urbani**¹¹², infine, le comunicazioni scritte trasmesse dagli utenti finali all'Autorità sono state 298; di queste 195 sono state classificate come reclami, 95 come richieste di informazioni (di cui 14 con oggetto il tema bonus TARI) e 8 come non competenza.

I bonus sociali elettrico e gas per disagio economico

Anche per il I trimestre del 2024, a fronte del perdurare nei primi mesi dell'anno dello scenario rialzista sui prezzi delle *commodities* energetiche a livello internazionale, la legge di bilancio per il 2024 ha previsto, in continuità con l'ultimo trimestre dell'anno precedente, il riconoscimento di una componente straordinaria, a carico del bilancio dello Stato, ai fini del contenimento della spesa energetica per i consumatori in stato di disagio economico.

L'Autorità ha aggiornato il calcolo dei bonus sociali¹¹³, applicando i criteri in vigore fino al 2021 (precedentemente sospesi fino al terzo trimestre 2023), e ha integrato il bonus elettrico con il contributo straordinario (CCS). La soglia ISEE per il 2024 è tornata al limite ordinario¹¹⁴ e le famiglie ammesse ad accedere al meccanismo del bonus¹¹⁵ sono state circa 4,1 milioni, con una riduzione del 40,5% rispetto al 2023, mentre le agevolazioni sono state erogate a 4,5 milioni di famiglie. Nel dettaglio, i nuclei beneficiari di bonus sociale elettrico nel 2024 sono stati oltre 2,8 milioni, mentre per il bonus sociale gas sono stati oltre 1,7 milioni, con una riduzione della platea dei beneficiari rispetto all'anno precedente, dovuta alle modifiche normative, pari a 43,1% nel settore gas e 38,8% nel settore elettrico. L'importo erogato stimato corrispondente ai bonus riconosciuti è pari a circa 360 milioni di

110 Delibera 55/2018/E/idr.

111 La delibera 30 maggio 2023, 233/2023/E/com, di estensione del "sistema di tutele", già efficace a regime per i settori energetici, ha interessato, oltre al settore idrico, anche quello del telecalore.

112 La delibera 574/2024/E/rif ha previsto che, dal 1° aprile 2025, gli utenti del settore rifiuti potranno accedere ai servizi di contact center, segnalazioni e help desk dello Sportello, mentre dal 1° ottobre 2025 potranno ricorrere, in caso di controversie non risolte dal gestore, al reclamo di seconda istanza o al Servizio Conciliazione. Il percorso adottato ricalca quanto già sperimentato nel settore idrico e tiene conto dell'esperienza maturata dall'Autorità fin dal 2018.

113 L'aggiornamento è stato effettuato ai sensi di quanto disposto dal decreto-legge 29 settembre 2023, n. 131, convertito con modificazioni dalla legge 27 novembre 2023, n. 169.

114 ISEE inferiore-uguale a 9.530 euro e a 20.000 euro per le famiglie numerose.

115 L'accesso al meccanismo non garantisce di per sé l'erogazione del bonus sociale, in quanto il Sistema Informativo Integrato (SII) presso Acquirente unico è tenuto ad effettuare i controlli sui requisiti tecnici di ammissibilità delle forniture elettriche e gas potenzialmente agevolabili, mentre i gestori idrici territorialmente competenti verificano i requisiti delle forniture idriche.

euro per i bonus elettrici e a circa 93 milioni di euro per i bonus gas diretti¹¹⁶. Per quanto riguarda i bonus sociali gas riconosciuti ai clienti indiretti (per utilizzo di riscaldamento condominiale)¹¹⁷, come disposto dalla determina 2/2022 – DACU del 24 gennaio 2022, sono state inviate da Acquirente unico oltre 2,7 milioni di comunicazioni a nuclei che, in base alle verifiche effettuate dal SII, non sono risultati titolari di alcuna fornitura diretta di gas naturale; oltre 800 mila lettere hanno riguardato, invece, nuclei familiari che sono risultati titolari di una fornitura diretta di gas naturale per soli usi di acqua calda sanitaria e/o cottura cibi e che, dunque, qualora fossero stati serviti anche da una fornitura condominiale di gas per riscaldamento, avrebbero avuto diritto anche alla parte di bonus gas per riscaldamento.

Clienti titolari di bonus sociale elettrico e gas per disagio economico (2019 – 2024) VOLUME 2

L'analisi della distribuzione geografica mostra una prevalenza di bonus sociali elettrici e gas nelle regioni del Sud (35,14% e 30,61%) rispetto alle altre macroaree del Paese. La percentuale minima di bonus gas erogati si riscontra nelle isole, aree meno metanizzate.

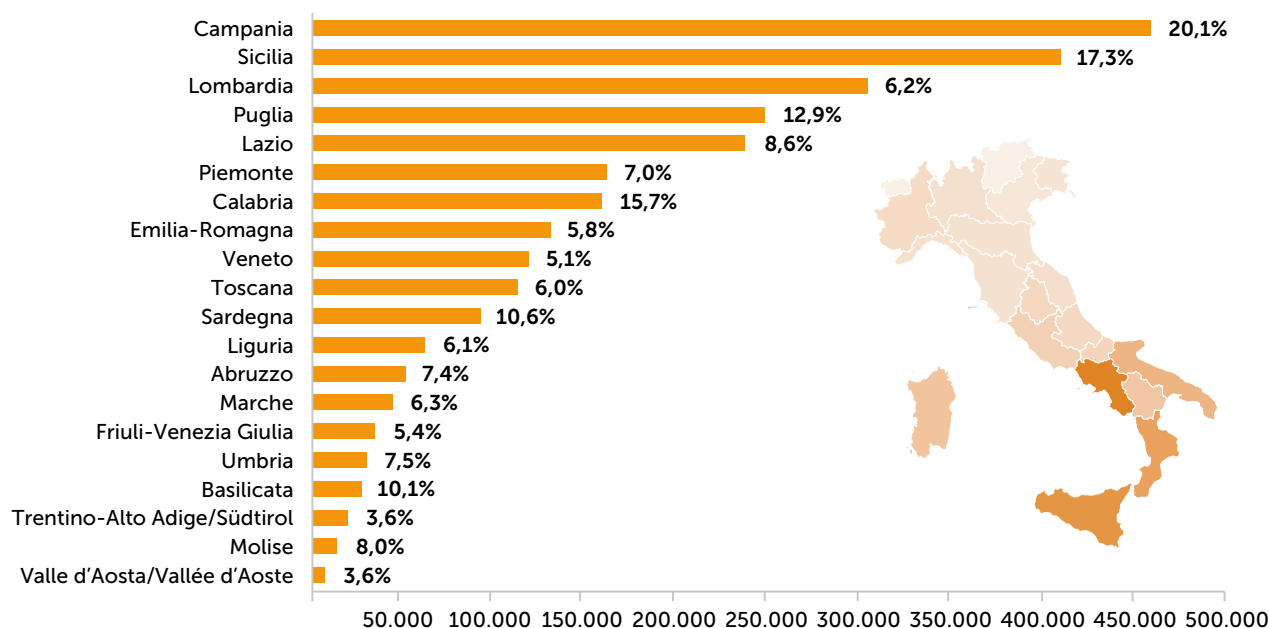
Regime di accesso "a domanda" del nucleo familiare interessato				
	Bonus elettrico		Bonus gas	
	Disagio economico di Carta acquisti	Soggetti titolari di Carta acquisti	Disagio economico	Totale bonus erogati
2019	829.209	8.389	558.514	1.396.112
2020	805.303	8.551	543.963	1.357.817
Regime di riconoscimento automatico (decreto-legge n. 124/2019 e delibere attuative ARERA)				
2021	2.487.599	(1)	1.537.884	4.025.483
2022 (2)	3.766.105	(1)	2.441.158	6.207.263
2023 (3)	4.576.621	(1)	3.005.197	7.581.818
2024	2.801.668	(1)	1.711.068	4.512.736
Variazione % 2024/2023	-38,8%		-43,1%	-40,5%

Fonte: ARERA.

¹¹⁶ Importo annuo corrispondente ai bonus riconosciuti per l'anno di competenza 2024 in base al numero di bonus attivati per le diverse tipologie di bonus. I bonus hanno un periodo di agevolazione di 12 mesi, la cui decorrenza dipende dalla data di presentazione e di attestazione della DSU. La data di effettiva erogazione per i bonus riconosciuti a forniture dirette dipende dal ciclo di fatturazione. L'effettivo importo erogato viene rendicontato dai competenti operatori al SII su base bimestrale, entro 60 giorni dalla fine di ciascun bimestre.

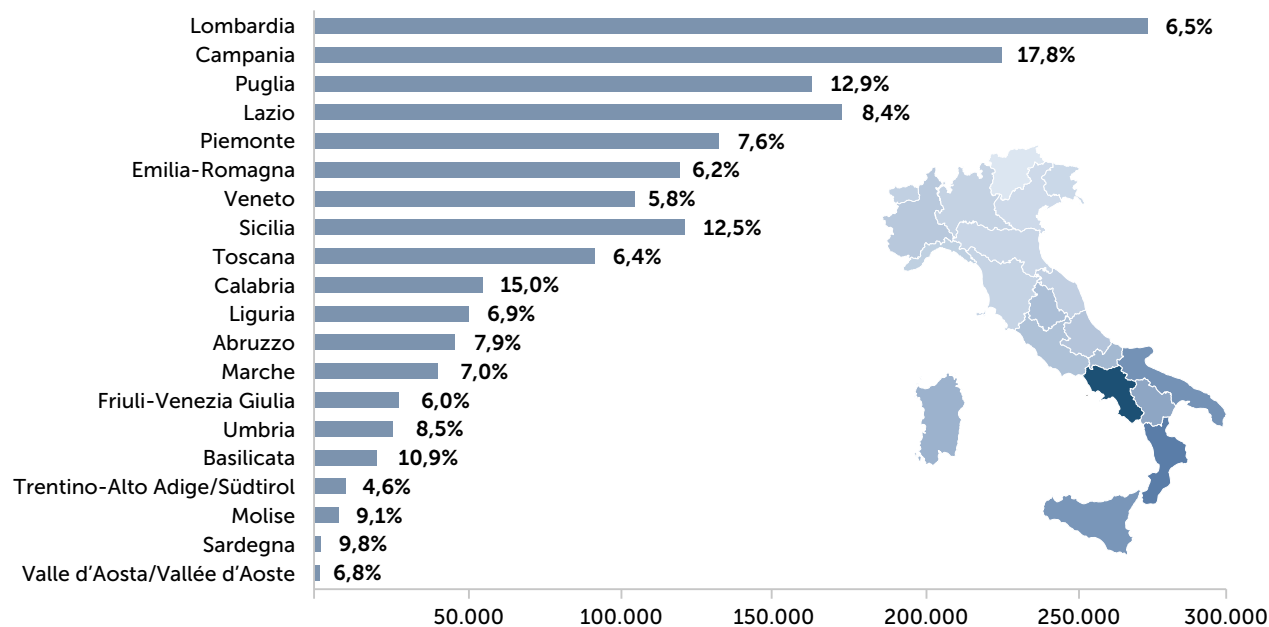
¹¹⁷ Per poter ottenere il bonus sociale gas relativo alle utenze indirette (condominiali), è necessario dichiarare di usufruire di una fornitura di gas centralizzata per riscaldamento, il relativo PDR e le ulteriori informazioni funzionali alle successive verifiche di ammissibilità da parte del SII, previste dalla delibera 63/2021/R/com. In caso di esito positivo dei controlli, il cliente riceve il bonus sociale gas per la fornitura condominiale in un'unica soluzione mediante bonifico domiciliato erogato da Poste Italiane. Il nucleo familiare riceve una lettera con le istruzioni per la riscossione del bonifico che può essere effettuata in uno qualsiasi degli sportelli di Poste Italiane fino alla data di scadenza dell'agevolazione, come sopra già rappresentato. La scadenza per il ritiro dei bonifici domiciliati messi a disposizione dei clienti è stata fissata a 5 anni, in modo tale da agevolare la riscossione ed evitare le spese di riemissione del bonifico.

Distribuzione dei bonus sociali elettrici per disagio economico a livello regionale (grafico a barre) e percentuale rispetto ai POD totali domestici della regione (grafico a barre e cartina), 2024



Fonte: SII.

Distribuzione dei bonus sociali gas per disagio economico a livello regionale (grafico a barre) e percentuale rispetto ai PDR totali domestici della regione (grafico a barre e cartina), 2024



Fonte: SII.

Per quanto riguarda i bonus sociali erogati nel 2024, è utile precisare che i valori del bonus elettrico sono stati aggiornati quantificando la spesa energetica da sostenere nel corso dell'anno 2024, per ogni tipologia di cliente beneficiario, e poi calcolando, rispetto a questa, le riduzioni di spesa definite nella normativa di riferimento (30% della spesa per elettricità al lordo delle imposte)¹¹⁸.

Ammontare del bonus sociale elettrico per i clienti in stato di disagio economico con ISEE compreso tra 9.530 e 15.000 euro – 2024 VOLUME 2

	Anno 2024 CCE	Contributo straordinario (CCS) nel I trimestre 2024
Descrizione	€/anno per punto di prelievo	€/trimestre per punto di prelievo
Numerosità familiare 1-2 componenti	142,74	76,44
Numerosità familiare 3-4 componenti	183	102,83
Numerosità familiare oltre 4 componenti	201,3	113,75

Fonte: ARERA.

Analogamente, anche i valori del bonus sociale gas per disagio economico sono stati calcolati all'inizio dell'anno, in modo differenziato per ciascun trimestre in modo tale che l'agevolazione venga riconosciuta in relazione ai consumi e per le due classi di ISEE indicate in precedenza (superiore o inferiore a 9.530 euro, per i nuclei con meno di 4 figli), riconoscendo alla zona climatica d) un bonus pari all'80% rispetto al bonus ordinario¹¹⁹.

Ammontare del bonus sociale gas per i clienti in stato di disagio economico con ISEE fino a 9.530 euro (€/trimestre per punto di riconsegna) nel 2024 VOLUME 2

Ammontare della compensazione per i clienti domestici (€/anno per punto di riconsegna)		2024				
		Zona climatica (z)				
		A/B	C	D	E	F
Famiglie fino a 4 componenti (j=1)						
u=AC	Acqua calda sanitaria e/o Uso cottura	43,92	43,92	43,92	43,92	43,92
u=R	Riscaldamento	67,52	85,83	115,07	132,53	132,52
u=ACR	Acqua calda sanitaria e/o Uso cottura + Riscaldamento	97,72	114,20	143,44	179,18	178,25
Famiglie con oltre 4 componenti (j=2)						
u=AC	Acqua calda sanitaria e/o Uso cottura	62,22	62,22	62,22	62,22	62,22
U=R	Riscaldamento	73,91	97,70	132,42	148,98	62,22
u=ACR	Acqua calda sanitaria e/o Uso cottura + Riscaldamento	120,59	143,46	179,09	179,20	149,88

Fonte: ARERA.

¹¹⁸ Con la delibera 633/2023/R/com, l'Autorità ha quantificato i bonus sociali 2024 sulla base delle modalità di calcolo indicate dalla delibera 63/2021/R/com così come modificata e integrata dalla delibera 622/2023/R/com. Le compensazioni applicabili nel I trimestre 2024 sono state dunque pari alla somma tra la quota parte della compensazione per bonus ordinario (espressa in €/anno/POD) e il contributo straordinario (CCS) per il I trimestre 2024.

¹¹⁹ In attuazione all'articolo 1, comma 18, della legge 29 dicembre 2022 n. 197.

Ammontare del bonus sociale gas per i clienti in stato di disagio economico con ISEE compreso tra 9.530 e 15.000 euro (€/trimestre per punto di riconsegna) nel 2024 VOLUME 2

Ammontare della compensazione per i clienti domestici (€/anno per punto di riconsegna)		2024				
		Zona climatica (z)				
		A/B	C	D	E	F
Famiglie fino a 4 componenti (j=1)						
u=AC	Acqua calda sanitaria e/o Uso cottura	36,60	36,60	36,60	36,60	36,60
u=R	Riscaldamento	53,83	68,48	92,24	106,02	106,93
u=ACR	Acqua calda sanitaria e/o Uso cottura + Riscaldamento	78,54	91,36	114,20	143,52	142,60
Famiglie con oltre 4 componenti (j=2)						
u=AC	Acqua calda sanitaria e/o Uso cottura	51,24	51,24	51,24	51,24	51,24
U=R	Riscaldamento	59,31	77,61	105,94	118,82	120,64
u=ACR	Acqua calda sanitaria e/o Uso cottura + Riscaldamento	96,84	114,22	142,54	143,54	143,53

Fonte: ARERA.

Bonus sociale elettrico per disagio fisico

Al 31 dicembre 2024 i nuclei familiari con bonus attivo per disagio fisico erano 77.175, in aumento del 16% rispetto all'anno precedente¹²⁰. L'incremento dei beneficiari complessivi negli ultimi anni potrebbe essere connesso a una maggiore richiesta dell'agevolazione, tenuto conto dell'aumento dei costi dell'energia e di una crescente consapevolezza circa l'esistenza del beneficio.

Clienti titolari di bonus elettrico per disagio fisico, anni 2019 - 2024 VOLUME 2

	Clienti titolari di bonus per disagio fisico
2020	41.046
2021	41.967
2022	52.176
2023	64.828
2024	77.175
Variazione % 2024/2023	16%

Fonte: SGAt.

¹²⁰ L'agevolazione è articolata in tre fasce di consumo, in funzione del tipo di/delle apparecchiatura/e utilizzata/e, dei consumi medi orari di ciascuna tipologia di apparecchiatura/e delle ore medie di utilizzo giornaliero. Sulla base degli elementi, certificati dalla ASL, il cliente viene assegnato a una delle dodici fasce di compensazione previste. Le tre fasce di utilizzo sono ulteriormente differenziate per tener conto della potenza impegnata della fornitura.

Analogamente a quanto precedentemente descritto per i bonus elettrici e gas, l'Autorità ha provveduto ad aggiornare i valori del bonus sociale per disagio fisico per l'anno 2024 applicando i criteri ordinari, cioè ponendoli pari alla spesa energetica per l'extra consumo indotto dalle apparecchiature salvavita, differenziato in funzione della potenza impegnata e della fascia di consumo legato al tipo di apparecchiatura.

Ammontare del bonus sociale elettrico per i clienti in stato di disagio fisico, anno 2024 VOL 2

	2023			2024		
	Fascia minima	Fascia media	Fascia massima	Fascia minima	Fascia media	Fascia massima
	Fino a 600 kWh/anno	Compreso tra 600 e 1.200 kWh/anno	Oltre 1.200 kWh/anno	Fino a 600 kWh/anno	Compreso tra 600 e 1.200 kWh/anno	Oltre 1.200 kWh/anno
Fino a 3 kW	57,15%	18,52%	11,70%	56,84%	18,29%	11,45%
Da 3,5 kW	7,02%	2,87%	2,38%	7,61%	2,96%	2,39%
Da 4 kW	0,03%	0,02%	0,01%	0,04%	0,02%	0,01%
Da 4,5 kW	0,17%	0,07%	0,05%	0,23%	0,08%	0,07%
Totale	64,37%	21,48%	14,14%	64,72%	21,35%	13,92%

Fonte: SGAté.

Bonus sociale idrico

Nel 2024 sono proseguite le attività volte, da un lato, al perfezionamento dei processi di gestione dei flussi dei dati che il SII invia ai gestori idrici che hanno effettuato tutti gli adempimenti necessari in materia di accreditamento e privacy, funzionali all'erogazione del bonus idrico e, dall'altro, al completamento delle suddette procedure di accreditamento e di adempimenti in tema privacy, da parte dei gestori di minori dimensioni. Il processo di riconoscimento della compensazione nel settore idrico (peculiare rispetto ai settori elettrico e gas, in quanto il SII non possiede le informazioni relative alle utenze idriche come accade invece per quelle dei settori energetici) ha risentito nei precedenti anni di alcune criticità, riconducibili sia agli adempimenti richiesti ai gestori lato privacy, sia alle difficoltà incontrate dai gestori di piccole dimensioni per problematiche tecniche di gestione dei flussi da e verso il SII.

Su un totale di 1.610 gestori idrici accreditati all'anagrafica dell'Autorità (ATID) alla fine del 2024, risultano accreditati al SII 776 gestori e di questi, alla data del 31 dicembre 2024, sono stati abilitati alla ricezione dei flussi funzionali all'erogazione del bonus 634 gestori che hanno completato gli adempimenti richiesti in materia di privacy. I gestori idrici attualmente in regola con gli adempimenti relativi all'accREDITamento al SII sono prevalentemente quelli di maggiori dimensioni, tanto che la popolazione residente nei territori di competenza di questi gestori copre oltre il 92,8% della popolazione nazionale.

Progetti finanziati mediante il Fondo sanzioni

Nel corso del 2024 è proseguita la realizzazione delle attività a vantaggio dei consumatori di energia elettrica, gas e del servizio idrico integrato, finanziate mediante le risorse del Fondo sanzioni, alimentato con i proventi delle sanzioni irrogate dall'Autorità¹²¹.

I progetti a vantaggio dei consumatori attuati nel corso del 2024, oggetto di precedenti proposte dell'Autorità approvate dal Ministro *pro tempore*¹²², hanno riguardato:

- il sostegno alle procedure di conciliazione ADR (progetto PDR), svolte presso il Servizio conciliazione dell'Autorità o presso organismi ADR iscritti all'elenco di ARERA¹²³ che offrono procedure gratuite per i consumatori. Nel corso dell'anno 2024, nell'ambito del progetto PDR, sono state ammesse al contributo 6.646 procedure conciliative concluse con accordi transattivi tra le parti, delle quali 5.933 svolte presso il Servizio Conciliazione e le restanti 713 svolte presso organismi ADR paritetici;
- l'attivazione, per il triennio 2023-2025, di una rete di sportelli territoriali qualificati delle associazioni dei consumatori in grado di fornire ai clienti domestici informazione e assistenza qualificata sui servizi elettrico, gas e idrico, e comporta la copertura dei costi operativi del servizio fornito e delle attività di comunicazione destinate a promuovere la conoscenza e l'accesso dei consumatori ai servizi (Progetto PQS). Nel corso del 2024, gli sportelli hanno registrato complessivamente 30.438 contatti con i consumatori per richieste di informazione o assistenza, che hanno dato luogo, in caso di richieste di assistenza, all'avvio di 9.793 specifiche azioni (richieste di informazioni, reclami, procedure di conciliazione, ricorsi giurisdizionali) nei confronti dei soggetti esercenti il servizio.

Indagini sul livello di soddisfazione dei clienti finali

L'Autorità monitora l'evoluzione dei settori regolati verificando che i servizi siano erogati conformemente alla regolazione vigente, intervenendo con misure correttive quando necessario, al fine di garantire la trasparenza e promuovere la concorrenza.

Nel corso del 2024, sono state condotte le due indagini annuali previste dal Testo integrato per la regolazione della qualità commerciale della vendita dei settori elettrico e gas (TIQV)¹²⁴ per valutare la soddisfazione su:

- qualità dei call center, che viene condotta annualmente e che ha lo scopo di valutare la facilità di accesso e la qualità delle risposte telefoniche fornite ai clienti dai call center commerciali delle maggiori aziende fornitrici di energia elettrica e gas;
- risposte ai reclami e alle richieste di informazione, che è finalizzata ad acquisire informazioni in merito alla soddisfazione dei clienti finali riguardo alle risposte scritte ricevute a fronte della presentazione di un reclamo o di una richiesta di informazione.

¹²¹ Ai sensi dell'articolo 11-bis del decreto-legge 14 marzo 2005, n. 35, convertito con modificazioni dalla legge 14 maggio 2005, n. 80, l'ammontare riveniente dal pagamento delle sanzioni irrogate dall'Autorità è destinato a un fondo per il finanziamento di progetti a vantaggio dei consumatori di energia elettrica e gas e del servizio idrico integrato, approvati dal Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

¹²² Il decreto-legge 9 dicembre 2023, n. 181, convertito con modificazioni dalla legge 2 febbraio 2024, n. 11, ha previsto all'articolo 14, tra l'altro, il trasferimento del Fondo sanzioni, e delle relative competenze, dal Ministero delle imprese e del made in Italy al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica con decorrenza dal 1° gennaio 2024.

¹²³ Istituito con la delibera 17 dicembre 2015, 620/2015/E/com.

¹²⁴ Allegato A alla delibera 21 luglio 2016, 413/2016/R/com.

L'indagine di soddisfazione sulla qualità dei call center relativa all'anno 2024 ha coinvolto 26 imprese di vendita (imprese con più di 50.000 clienti che hanno ricevuto, in media, almeno 400 chiamate al giorno), che forniscono 44,9 milioni di clienti (contabilizzando insieme clienti elettrici e gas), pari all'84,25% dei clienti complessivi, rispetto ad un totale di 54 aziende con più di 50.000 clienti, che trasmettono i dati della qualità dei servizi telefonici, per 53,2 milioni di clienti elettrici e gas.

L'indice di soddisfazione complessivo (ICS¹²⁵) è in miglioramento rispetto all'anno precedente, registrando un valore pari a 91, che si attesta su un valore tra i più elevati registrati negli ultimi anni (+3,3).

Fattori di qualità del servizio telefonico: importanza, soddisfazione e insoddisfazione 2024 (%) VOLUME 2

Fattori della qualità del servizio telefonico	Peso	Soddisfazione	Insoddisfazione
Capacità di risolvere rapidamente il problema	35,40%	90,40%	9,60%
Chiarezza delle risposte	26,60%	93,10%	6,90%
Cortesia dell'operatore	16,90%	97,40%	2,60%
Tempo per trovare la linea libera	9,50%	96,00%	4,00%
Semplicità del sistema di risposte automatiche	4,20%	95,00%	5,00%
Tempo di attesa per parlare con l'operatore	7,40%	96,40%	3,60%

Fonte: ARERA.

L'indagine di *customer satisfaction* sulla qualità delle risposte ai reclami scritti e alle richieste di informazioni ha coinvolto 15 imprese, in rappresentanza di circa 40 milioni di clienti (contabilizzando insieme clienti elettrici e gas), pari al 75,15% circa dei clienti complessivi.

Per quanto riguarda i risultati dell'indagine sui reclami, il 57,9% dei clienti intervistati si è dichiarato complessivamente soddisfatto della risposta ricevuta, mentre il 42,1% è insoddisfatto. Di questi, il 14,4% degli insoddisfatti ha affermato di essere gravemente insoddisfatto. L'indagine di soddisfazione sulla qualità delle risposte alle richieste di informazioni scritte, invece, evidenzia un livello di soddisfazione complessiva decisamente più alto rispetto alle risposte ai reclami, con un ICS di 72,4, lievemente inferiore rispetto all'anno precedente (-1,2 rispetto all'anno precedente).

¹²⁵ L'ICS è un indicatore sintetico che consente di monitorare la performance del call center nel suo complesso per valutare le prestazioni di un call center e la soddisfazione dei clienti. Viene calcolato combinando diversi fattori della qualità che influenzano la percezione del cliente, come ad esempio il tempo che il cliente ha dovuto attendere prima di essere messo in contatto con un operatore, quanto bene l'operatore ha saputo gestire la richiesta del cliente, la risoluzione del problema, la chiarezza della comunicazione delle informazioni al cliente.

Importanza attribuita dai clienti ai fattori della qualità della risposta e insoddisfazione 2024 (%) VOLUME 2

Fattori della qualità del servizio telefonico	Peso	Soddisfazione	Insoddisfazione
La chiarezza sui tempi in cui il problema è stato o verrà risolto	18,4%	64,1%	35,9%
La completezza delle indicazioni sui modi in cui il problema verrà risolto	15,8%	64,2%	35,8%
La comprensibilità e chiarezza del linguaggio utilizzato nella risposta	15,3%	79,0%	21,0%
La precisione e completezza dei riferimenti ai motivi del reclamo presentato	12,5%	72,9%	27,1%
La precisione e completezza dei riferimenti relativi all'utenza per cui ha presentato il reclamo	10,7%	76,9%	23,1%
La chiara indicazione di un referente aziendale per eventuali ulteriori chiarimenti	10,7%	67,1%	32,9%
Le motivazioni fornite dall'azienda per considerare fondato o infondato il reclamo	11,0%	67,3%	32,7%
La documentazione allegata	5,7%	72,1%	27,9%

Fonte: ARERA.