


MISURARSI PER MIGLIORARE



La sostenibilità
nel Sistema Utilitalia

Edizione 2019



A cura del Settore Ambiente Utilitalia

Ringraziamenti

Si ringrazia la struttura della Federazione per il confronto sui contenuti, in particolare Filippo Brandolini (Vicepresidente Utilitalia e Coordinatore Direttivo Ambiente), Francesco Macrì (Vicepresidente Utilitalia e Coordinatore Direttivo Energia) e Alessandro Russo (Vicepresidente Utilitalia e Coordinatore Direttivo Acqua).

Si ringrazia la Fondazione Utilitatis per l'elaborazione dati.

Si ringrazia il Gruppo di Lavoro "Csr e Sostenibilità" di Utilitalia per il supporto alle attività di selezione degli indicatori e raccolta dati.

Un grazie infine alle aziende associate che hanno fornito i dati per la rilevazione della presente pubblicazione.

Con il supporto tecnico scientifico di The European House - Ambrosetti

Progetto grafico
HaunagDesign

Indice

2	Lettera agli stakeholder
4	Chi è Utilitalia
6	La sostenibilità nel Sistema Utilitalia
12	“Misurarsi per migliorare” in sintesi
14	Hai mai pensato ad un giorno senza utility?

16	Blue
18	Lo scenario
21	I numeri chiave
22	Perdite idriche
23	Qualità dell'acqua potabile
24	Investimenti pro capite
26	Qualità dell'acqua depurata
27	Fanghi di depurazione
28	Clienti, qualità commerciale
29	Le aziende dei servizi idrici

30	Green
32	Lo scenario
35	I numeri chiave
36	Raccolta differenziata
38	Smalimento in discarica dei rifiuti
39	Investimenti pro capite
41	Tariffa o tassa puntuale
42	Centri di raccolta dei rifiuti
43	Indice di frequenza degli infortuni
44	Veicoli a basso impatto ambientale
45	Le aziende dei servizi ambientali

46	Yellow
48	Lo scenario
51	I numeri chiave
52	Energia elettrica da fonti rinnovabili
53	Smart meter Gas
54	Investimenti pro capite
56	Interruzioni nella fornitura elettrica
57	Sportelli telematici
58	Povertà energetica, bonus sociali
58	Le aziende dei servizi energetici

60	Nota metodologica
62	Appendice
78	Bibliografia



“ **Siamo consapevoli** che operiamo in un quadro di nuove sfide. Come Sistema di imprese troviamo nella sostenibilità la nostra risposta più naturale e la chiave per fronteggiarle

La missione del sistema di imprese Utilitalia

è quella di servire ogni giorno le nostre comunità, assicurando indistintamente a tutti i cittadini l'acqua potabile, l'accessibilità delle forniture energetiche, la pulizia delle città e la corretta gestione dei rifiuti prodotti.



Questi servizi sono talmente radicati nei nostri territori e nella nostra quotidianità che solo quando non ci sono risulta evidente il loro valore.

Valore per noi significa progettare e realizzare modelli di gestione resilienti per la risorsa idrica e contribuire alla riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti, producendo energia da fonti rinnovabili e sostituendo l'uso della materia vergine con quanto recuperato dai rifiuti, per una transizione all'economia circolare. Valore è accrescere le competenze all'interno delle nostre aziende per aumentare il tasso di innovazione, di inclusione e la qualità del nostro lavoro.

Per noi il valore che generiamo in termini di benessere e qualità della vita - garantito dall'impegno quotidiano di migliaia di lavoratori - è valore per l'Italia, nella sua dimensione sociale, ambientale ed economica.

Siamo consapevoli che operiamo in un quadro di nuove sfide. Come Sistema di imprese troviamo nella sostenibilità la nostra risposta più naturale e la chiave per fronteggiarle. Sostenibilità per noi significa, infatti, saper leggere i cambiamenti in corso per anticiparli, convertendo i rischi in opportunità, e sviluppare l'attitudine a tracciare percorsi evolutivi a partire dai risultati conseguiti. In altre parole, significa **misurarsi per migliorare**: mappare i nostri risultati, renderli pubblici, tracciare percorsi di trasformazione e migliorare noi il contesto nel quale operiamo. In questo modo, rendicontare non è solo un risultato da traguardare, bensì la testimonianza dell'impegno verso la trasparenza e uno strumento indispensabile di dialogo e crescita condivisa con i nostri portatori di interesse.



Giordano Colarullo
Direttore Generale di Utilitalia



Giovanni Valotti
Presidente di Utilitalia

Siamo convinti che applicare nelle nostre organizzazioni - e in modo intenzionale - i principi di sostenibilità con azioni e strutture dedicate possa migliorare i risultati e generare valore per i territori nei quali operiamo. Dalla ricognizione svolta presso il Sistema associativo, tuttavia, solo 38 aziende associate misurano i propri risultati e pubblicano bilanci di sostenibilità. Da questo dato siamo partiti, cominciando a fornire un'architettura di sostegno alle altre aziende che hanno partecipato a questo lavoro e che ancora non redigono il bilancio di sostenibilità, offrendo loro un documento di base da cui partire per misurarsi e migliorare. Il quadro di confronto che qui pubblichiamo potrà essere utilizzato dalle singole aziende per valutarsi all'interno del Sistema.

Pochi e sostanziali gli indicatori selezionati per cominciare a misurare il valore generato dal nostro Sistema industriale. Analizzando i dati, abbiamo constatato che le aziende più mature nella sostenibilità sono anche quelle che più si avvicinano ai target di qualità definiti a vari livelli di compliance. Confidiamo che questi indicatori nei prossimi anni potranno - con il necessario affinamento - arrivare a tratteggiare più precisamente il nostro mondo, individuare in prospettiva le sue tendenze evolutive e da ultimo migliorare la comunicazione del valore generato per tutti i cittadini.

Intendiamo agire in modo coerente con gli Obiettivi di Sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030, che nel proprio preambolo chiama ad un'azione di responsabilità istituzioni, cittadini e imprese. Di certo non faremo mancare il nostro contributo per alcuni di quei passi "*audaci e trasformativi*" che sono urgentemente necessari per portare il nostro pianeta "*sulla strada della sostenibilità e della resilienza*".

Troverete in questa pagine i risultati conseguiti da 100 aziende associate, (corrispondente all'84% dei lavoratori complessivi) che forniscono servizi idrici a 37 milioni di cittadini, servizi ambientali a 22 milioni e servizi energetici a 18 milioni. A loro va il ringraziamento della Federazione per il complesso lavoro di raccolta dati, per il loro impegno e lo spirito collaborativo.

Utilitalia è l'Associazione che riunisce 440 gestori di servizi idrici, ambientali ed energetici in Italia

Percentuale della popolazione servita

Servizi idrici

80%

Servizi ambientali

55%

Distribuzione gas

30%

Distribuzione energia

15%

Aziende associate

Nord

261

Centro

91

Sud

88

Gli associati impiegano

94.410

lavoratori

Gli associati registrano un valore della produzione pari a

38

miliardi di euro



UTILITALIA

Utilitalia rappresenta un comparto industriale costituito da ingegneri, chimici, biologi, idraulici, informatici, operai, addetti alla sicurezza, alla prevenzione, ai servizi finanziari, alla commercializzazione, alla comunicazione e alla sostenibilità. Un mondo di competenze variegata e specialistiche, che assicura la salubrità dell'elemento più importante alla vita umana e la sua restituzione all'ambiente in neutralità ecologica. Un mondo di lavoratori che provvede alla pulizia e al decoro dei Comuni italiani, nei quali raccoglie, differenzia e tratta i rifiuti prodotti, avviandoli alle filiere di recupero e riuso come materie prime seconde o alla valorizzazione energetica per la produzione di energia elettrica, termica e di bio-carburanti. Un mondo in cui si produce energia

elettrica e termica - per la maggior parte da fonti rinnovabili e secondo i principi di economia circolare -, la si distribuisce e vende, progettando, mantenendo e realizzando le infrastrutture di rete di oggi e di domani. Un mondo, infine, in cui il rapporto con i cittadini e con i clienti è improntato alla trasparenza e alla promozione di comportamenti reciprocamente virtuosi.

Sostenibilità e Legalità sono i valori fondanti e irrinunciabili di Utilitalia, cui si ispira la cultura dell'intero Sistema associativo. Efficienza e risparmio energetico ed idrico, economia circolare, salvaguardia delle risorse e prevenzione dell'inquinamento, riduzione delle emissioni climalteranti e innovazione tecnologica, mobilità elettrica e biocarburanti, teleriscaldamento e reti intelligenti: queste le azioni industriali delle utility, con impatti

'universalistici' sulle comunità servite, che generano valore diffuso capace di determinare il livello di qualità della vita dei cittadini e di migliorare la competitività dei territori. La Legalità è la cifra del nostro agire quotidiano, che non si esaurisce nella doverosa conformità alle leggi e ai regolamenti verso le Istituzioni, i cittadini e i clienti, ma si concretizza nella promozione - lungo tutta la filiera dei fornitori - dei principi di onestà, integrità e trasparenza, per salvaguardare il patrimonio sociale e reputazionale delle aziende e per contribuire alla creazione di valore per gli azionisti e per i territori.

La sostenibilità nel Sistema Utilitalia

Misurare la sostenibilità

L'indagine sulla sostenibilità nel Sistema Utilitalia si è svolta attraverso la somministrazione a tutte le aziende di un ampio questionario, con indicatori di performance specifici dei comparti industriali rappresentati (Acqua, Energia e Rifiuti) e indicatori economici, di governance e relativi al personale.

Gli indicatori censiti all'interno del Sistema associativo sono stati scelti per la loro capacità di rappresentare il comparto delle utility e di far emergere il valore generato per il Paese, quale approccio esplorativo alle diverse dimensioni della sostenibilità promossa.

Una misura quantitativa della sostenibilità agita dalle imprese è rappresentata comunemente dalla distribuzione del valore aggiunto, ovvero dalla quota di ricchezza economica prodotta dall'Azienda e trasferita al territorio.

Tale misura - calcolata attraverso la differenza tra i ricavi e i costi, consente di collegare i fattori di sostenibilità al bilancio di esercizio e di leggere quest'ultimo in termini di impatti generati sugli stakeholder.

Valore aggiunto totale
generato dalle 100 utility censite

9,1mld/€

Il Gruppo di Lavoro CSR e Sostenibilità

Costituito nel 2017, il Gruppo di Lavoro riunisce circa 50 associate. La natura trasversale e ampia del tema si riflette nel carattere composito del GdL che raccoglie figure aziendali esplicitamente dedicate al tema e figure miste cui sono affidati compiti in materia. Esperti di regolazione, comunicazione, sicurezza sul lavoro, sistemi di qualità e naturalmente Csr manager costituiscono il GdL.

La diversità presente è fattore di rafforzamento, perché consente una declinazione dei tanti temi afferenti alla sostenibilità dai più svariati punti di vista.

Al GdL partecipano associate che risultano eccellenze in tema di sostenibilità a livello nazionale e internazionale, sia in termini di risultati conseguiti che di politiche aziendali attivate.

Tali aziende sono ai vertici per quanto riguarda emissioni obbligazionarie verdi o per la rendicontazione volontaria delle proprie performance (DNF).

La trasmissione di competenza e di percorsi svolti è fattore di ispirazione, con azioni potenzialmente replicabili da un'azienda all'altra. Il GdL partecipa attivamente al progetto "Misurarsi per migliorare", in particolare nell'individuazione degli indicatori censiti.

La Diversità fa la Differenza

La Diversità - con le relative politiche di inclusione - è valore, fattore di competitività e di produttività nelle aziende.

Questo l'esito dell'indagine svolta da Utilitalia tra le associate, che ha anche rilevato come determinante sia il grado di consapevolezza dei vertici aziendali.

Le principali strategie delle associate in tema di Diversità e Inclusione si focalizzano non su interventi discontinui o isolati, ma su programmazione di medio e lungo periodo, per cogliere l'opportunità di affrontare la diversità di genere, generazionale, culturale e di abilità come una sfida.

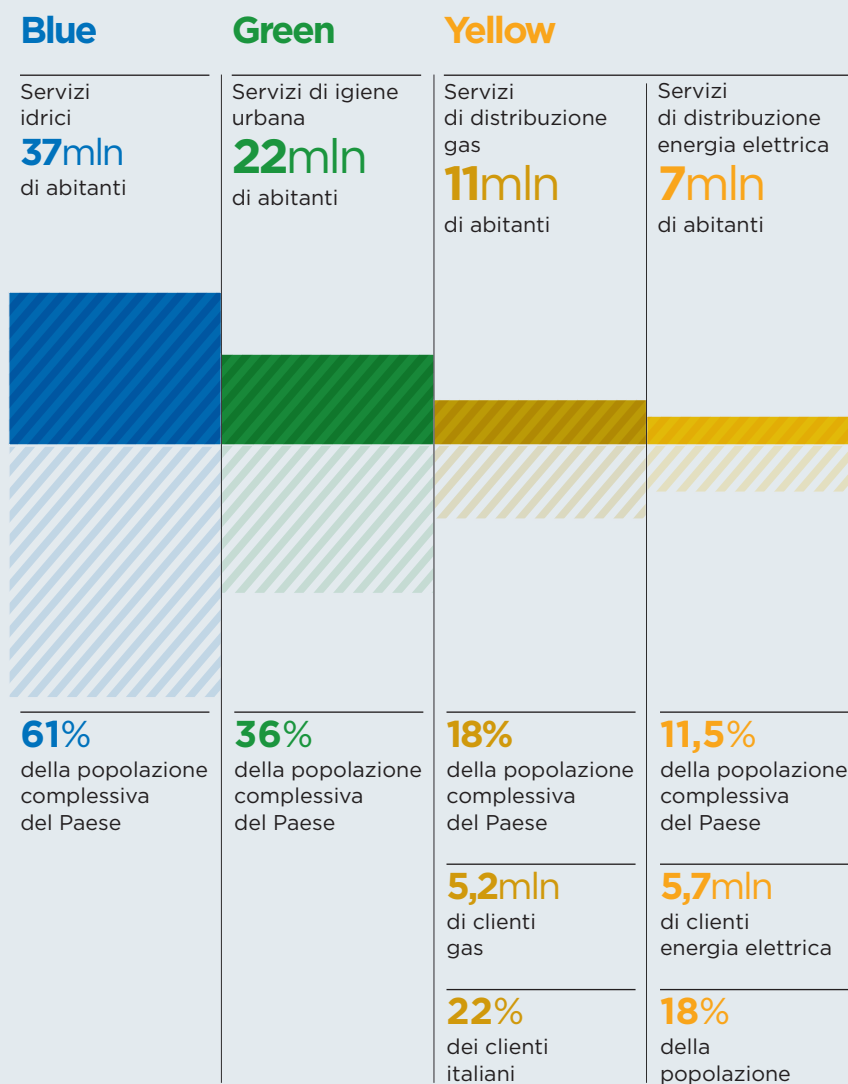
Dalle parole ai fatti, Utilitalia ha sottoscritto insieme a circa 30 associate il Patto inter-associativo "**La Diversità fa la differenza**": superando la logica delle "pari opportunità", i sottoscrittori si impegnano a far leva sulle diversità come ricchezza, molteplicità dei punti di vista e sensibilità, fattori capaci di far dialogare le Imprese con i territori di riferimento e di produrre innovazione.

UTILITALIA 100

Le aziende censite

Sono 100 le aziende che hanno risposto all'indagine sulla sostenibilità, 100 su 440. Pur costituendo solo il 22% del totale delle associate, le 100 aziende rappresentano l'84% dei lavoratori del Sistema Utilitalia.

Questo gruppo di aziende - che indichiamo con UTILITALIA 100 - esprime rispetto all'insieme associativo una particolare attenzione al tema della sostenibilità e una capacità di selezione e raccolta dati al proprio interno.



Le aziende del gruppo
UTILITALIA 100

Lavoratori
79.307

Ricavi
31mld/€

UTILITALIA 15

I leader
della sostenibilità



Tra le 100 aziende censite nel presente Rapporto (UTILITALIA 100), sono state indagate alcune caratteristiche qualitative dell'organizzazione interna alle Imprese. Sono state così individuate quelle associate che hanno abbracciato una cultura di sostenibilità in modo più incisivo e consapevole e hanno adottato strategie coerenti e conseguenti.

Definiti 4 fattori di sostenibilità – ispirati dagli studi della Harvard Business School –, sono state individuate quelle aziende che ne soddisfacevano almeno 3 dei 4 previsti.

Sono 15 le aziende associate che risultano maggiormente impegnate nella sostenibilità, ovvero che ascoltano e includono le aspettative delle comunità di appartenenza nella loro progettazione sociale e industriale; che rendono pubblicamente i risultati raggiunti e gli obiettivi futuri; che hanno posto il presidio e lo sviluppo di politiche di sostenibilità tra i compiti strategici degli Organi di governo e che infine hanno predisposto strutture aziendali dedicate.

I fattori della sostenibilità

GOVERNANCE

12 aziende hanno definito strutture organizzative con funzioni specificamente dedicate alla sostenibilità, negli Organi sociali e/o negli organigrammi aziendali.

CONFRONTO

24 aziende hanno avviato iniziative di ascolto e coinvolgimento dedicati ai diversi interlocutori dell'organizzazione.

TRASPARENZA

38 aziende hanno redatto nel 2018 un Bilancio di Sostenibilità o Dichiarazione Non Finanziaria, anche nella forma volontaria.

VISION

16 aziende pianificano l'attività industriale includendo obiettivi di medio - lungo periodo di sviluppo sostenibile.

Le aziende del gruppo
UTILITALIA 15

Lavoratori
41.018

Ricavi
23mld/€

La sostenibilità nel Sistema Utilitalia



Capitale sociale

11mld/€

Detenuto da azionisti pubblici

69,8%

Ricavi

31mld/€



Valore aggiunto distribuito

9,1mld/€



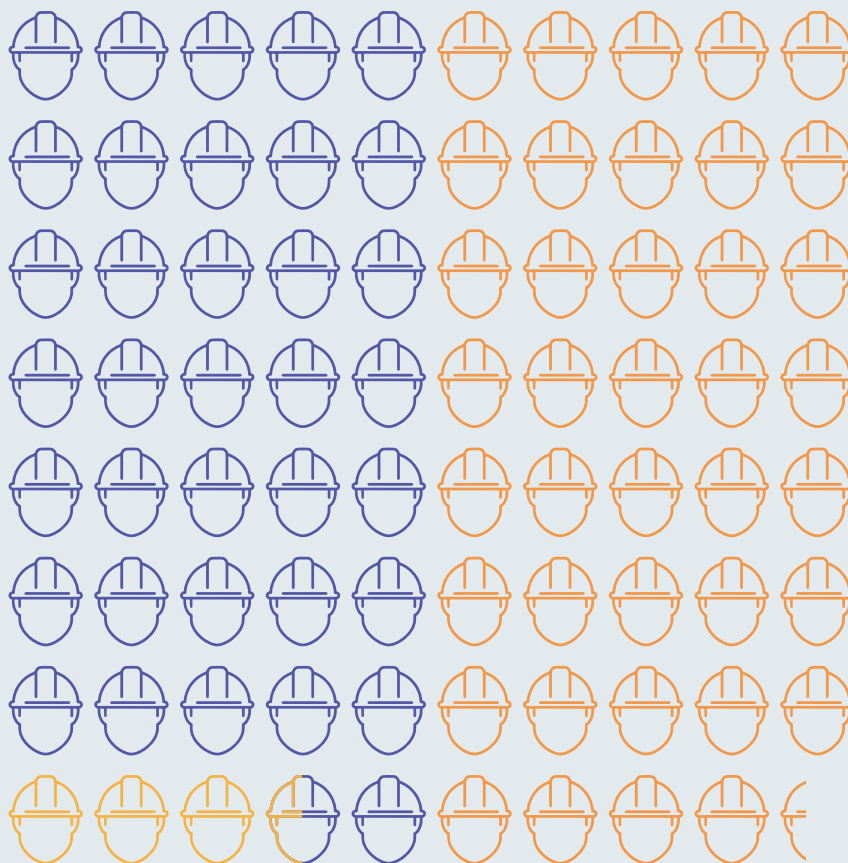


Lavoratori
79.307

Età media
46,7 anni



Donne dirigenti
15,8%



< 30 anni
4,5%

> 50 anni
49%



Differenza stipendio uomini/donne

Dirigenti **8%** Quadri **1,3%**

Indice frequenza infortuni
32,7 ogni mln/h lavorate

Formazione pro capite
16,46 ore

In sintesi

“ Tutto il Sistema Utilitalia è chiamato a contribuire allo sviluppo sostenibile con “passi audaci e trasformativi”, come chiede l’Agenda 2030. Non faremo mancare il nostro contributo per portare il nostro pianeta sulla strada della sostenibilità e della resilienza”.

Giovanni Valotti, Presidente Utilitalia
Giordano Colarullo, Direttore Generale Utilitalia



Utilitalia 100

100

Le Aziende che hanno risposto all’indagine sulla sostenibilità su 448 associate

→ **79.307**

lavoratori

→ **84%**

del lavoratori totali del Sistema Utilitalia



Utilitalia 15

15

Le Aziende più mature nella sostenibilità

→ **41.018**

lavoratori

→ **43%**

del lavoratori totali del Sistema Utilitalia

Abbiamo misurato

Blue

- 1 Le perdite idriche, per sollecitare una gestione efficiente della risorsa
- 2 La qualità dell'acqua potabile, per garantire la salubrità ai cittadini
- 3 Gli investimenti realizzati, per illustrare in modo trasparente l'impiego delle tariffe
- 4 La qualità dell'acqua depurata, per assicurare la neutralità ecologica dei processi di depurazione
- 5 Il trattamento dei fanghi di depurazione, per segnalarne l'utilizzo in ottica circolare
- 6 Il rispetto dei tempi previsti nell'esecuzione di prestazioni e servizi ai cittadini

Green

- 1 La % di raccolta differenziata, per rappresentare il contributo alla circolarità nell'uso delle risorse
- 2 La diffusione della tariffa/tassa puntuale, per connettere i costi alle quantità di rifiuti prodotti
- 3 Il ricorso alla discarica, evidenziando le alternative via via sempre più diffuse
- 4 Gli investimenti realizzati, per illustrare in modo trasparente l'impiego delle risorse economiche dei cittadini
- 5 La diffusione di mezzi "verdi", per rappresentare l'impegno nel contenimento delle emissioni inquinanti
- 6 La diffusione dei centri di raccolta, quale alternativa per il recupero dei rifiuti prodotti
- 7 La frequenza degli infortuni e le politiche a protezione della salute dei lavoratori

Yellow

- 1 La % di energia elettrica prodotta, quale contributo alla decarbonizzazione
- 2 La diffusione degli smart meter gas, quale innovazione tecnologica a servizio dell'utenza
- 3 Gli investimenti realizzati, per illustrare in modo trasparente l'impiego delle risorse economiche dei cittadini
- 4 La diffusione degli sportelli telematici, quali alternative innovative ai presidi territoriali tradizionali
- 5 Le interruzioni di energia elettrica, quale impegno nel promuovere innovazione e resilienza dei sistemi
- 6 Bonus energia e gas, per rappresentare le dimensioni della povertà energetica e le misure di contrasto

Ne abbiamo parlato con

Alessandro Russo

Coordinatore Direttivo Acqua



La Crisi climatica, il degrado ambientale e le pressioni antropiche stanno mettendo a repentaglio le risorse idriche. Le nostre aziende devono, dunque, essere in prima linea per progettare un futuro sostenibile della risorsa idrica.

Filippo Brandolini

Coordinatore Direttivo Ambiente



La transizione dall'economia lineare a quella circolare è una sfida che non ci coglie impreparati. Il nostro sistema industriale vi contribuirà con organizzazioni, tecnologie e impianti rinnovati ed innovativi.

Francesco Macri

Coordinatore Direttivo Energia



Competitività, sicurezza e sostenibilità. Queste le sfide che ci aspettano se vogliamo raggiungere gli obiettivi sul clima e sulla decarbonizzazione.

Hai mai pensato ad un giorno senza utility?

“ Non conosciamo mai il valore dell'acqua finché il pozzo è asciutto

Thomas Fuller

Salta la sveglia,
per l'interruzione della
fornitura elettrica,
si inciampa nel buio
della stanza

6:30



Salta
la preparazione
della colazione,
per l'interruzione
del servizio di
distribuzione gas

7:15



6:45

Salta l'igiene
personale,
per l'interruzione
del servizio
di acquedotto,
fognatura e
depurazione



8:30

L'ufficio
è paralizzato,
per l'interruzione
della fornitura
elettrica

L'ufficio
è gelato/rovente,
per l'interruzione
delle funzioni
di climatizzazione

9:00



Stop di tutti i
dispositivi elettronici,
per l'esaurimento
delle batterie

15:00



I rifiuti sommergono
i marciapiedi,
per l'interruzione del
servizio di raccolta

18:00



13:30

Bar e ristoranti
servono solo piatti
e bevande fredde



17:00

La città e le case
sono al buio
e il traffico è fuori
controllo, per
l'interruzione della
fornitura elettrica

Blue

Sono convinto che la sostenibilità sia il fondamento stesso dell'attività industriale e di quella pubblica in particolare. Oggi abbiamo di fronte alcune certezze: la crisi climatica, il degrado ambientale, le pressioni antropiche stanno mettendo a repentaglio le risorse idriche. Le nostre aziende devono, dunque, essere in prima linea per progettare un futuro sostenibile della risorsa idrica.

Perché in questo caso essere sostenibili significa garantire la disponibilità futura dell'acqua ai nostri figli e nipoti e al pianeta che sarà loro. Per queste ragioni sono certo che l'attività di divulgazione, di trasparenza dei dati, di rendicontazione degli standard e degli obiettivi sia fondamentale.

La comparazione e la buona "competizione" tra i diversi soggetti industriali consentono al cittadino di comprendere meglio come viene erogato il servizio e generano una maggiore consapevolezza e accettabilità dei costi connessi.

La rendicontazione è dunque uno strumento di trasparenza e allo stesso tempo un mezzo a disposizione di tutti gli stakeholder e primi tra tutti dei consumatori. Solo conoscendo fino in fondo il proprio gestore del servizio idrico, sapendo la qualità e la quantità degli investimenti e comparandola con quanto avviene in altri territori, l'utente può farsi un'idea del reale costo del servizio, della corrispondenza tra tariffa pagata e servizi erogati e, infine, dell'eventuale inadeguatezza di chi gestisce l'acqua che, ricordiamolo, è un bene pubblico che richiede una gestione industriale e altamente specializzata.

Alessandro Russo
Coordinatore Direttivo Acqua





L'acqua è la risorsa primaria per la vita sulla Terra e dalla sua disponibilità qualitativa e quantitativa dipendono il benessere e lo sviluppo delle società umane e di tutti gli ecosistemi viventi.

Lo scenario

Meno dell'1% dell'acqua dolce presente sul pianeta è disponibile per il consumo umano. Nel mondo 850 milioni di persone (pari a circa il 12% della popolazione) non hanno ancora accesso all'acqua potabile e 2 miliardi di persone non hanno accesso a servizi igienico-sanitari, tra cui 10 milioni di europei (WHO/UNICEF). Crescita demografica, concentrazione della popolazione nei centri urbani e crisi climatica stanno aumentando la pressione sulla risorsa, peggiorandone la qualità e diminuendone la quantità disponibile.

L'Italia è ricca d'acqua, per caratteristiche morfologiche e geografiche. Negli ultimi anni tuttavia, per effetto della crisi climatica è aumentata la siccità e sono diminuite le precipitazioni. Nel 2018, per 10 Regioni è stato dichiarato lo stato di emergenza per gli "eccezionali eventi meteorologici" (ARERA), mentre nel 2017 i principali bacini italiani (Po, Adige, Tevere e Arno) hanno ridotto le portate medie del 40% rispetto al trentennio precedente (Istat). A ciò, si somma l'impermeabilizzazione dei terreni dovuta al consumo di suolo che ostacola la ricarica delle falde e la vulnerabilità complessiva del territorio generata dal dissesto idrogeologico (Ispra).

Popolazione UE soggetta a stress idrico nel 2018 (EEA, 2018)

33%

19% nel 2010 (EEA, 2018)

In Europa

80%

della popolazione risulta allacciato a un sistema pubblico di approvvigionamento idrico (ARERA, 2018)

In Italia

98,8%

della popolazione risulta allacciato a un sistema pubblico di approvvigionamento idrico (Istat, 2015)



I prelievi idrici in Italia sono funzionali ai diversi settori di attività:

Settore agricolo

54%

Usi industriali

26%

Consumo umano

20%

Tutti i comparti produttivi, compresa l'industria idrica, sono chiamati a ridurre i consumi ed efficientare i prelievi

Italia, prelievo pro capite

159 m³/ab

UE, prelievo pro capite

78,61 m³/ab

Il costo pro capite per i servizi idrici in Italia è pari a:

156,39 euro

**-50% della Germania,
-30% della Francia
-60% della Spagna**

(Global Water Intelligence)

Nel ciclo idrico integrato, l'acqua viene prelevata dalle fonti di approvvigionamento e subito trattata per essere potabile. Corre lungo la rete degli acquedotti e arriva nelle case dopo aver superato milioni di controlli e verifiche. **L'acqua distribuita è sicura, ecologica ed economica.** Dopo essere stata usata, l'acqua viene depurata e restituita all'ambiente, pronta per rientrare in circolo.

L'Italia è il Paese europeo a più alto consumo pro capite di acqua potabile. Il volume d'acqua complessivamente prelevato dalle fonti di approvvigionamento (sorgenti, falde, bacini superficiali naturali e artificiali) risulta pari a 9,49 miliardi di mc d'acqua, cui corrisponde un consumo pro capite giornaliero di 220 litri (Istat, 2018).

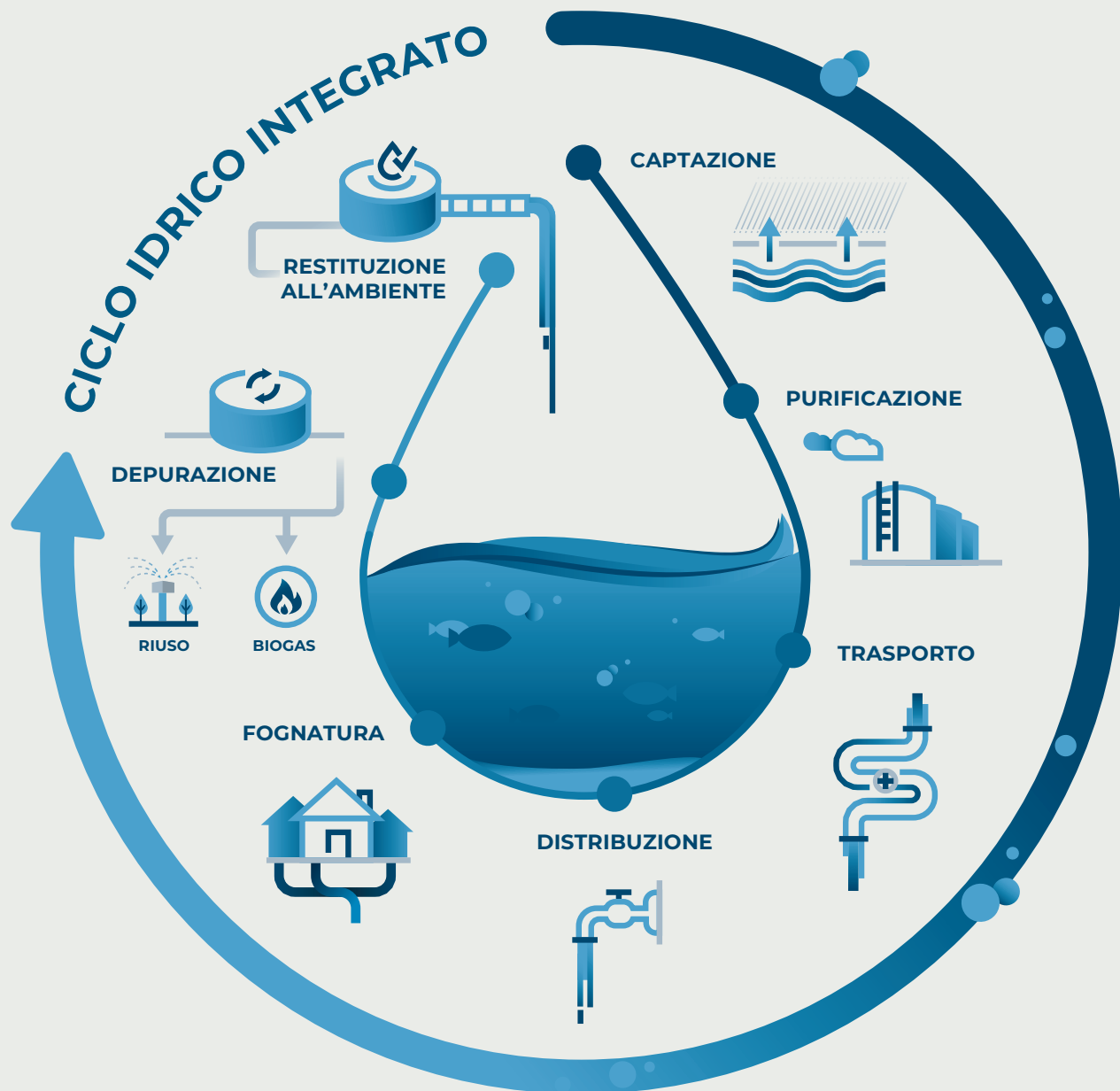
Questi livelli di prelievi - superiori del 100% alla media europea - rappresentano già fattori critici in alcune aree del Paese: nel Mezzogiorno, dove risiede circa il 36% della popolazione, i prelievi idrici hanno raggiunto circa il 96% della disponibilità complessiva, rendendo difficile la situazione in particolare in alcune aree già caratterizzate da precipitazioni minori rispetto al Nord e da forti variazioni stagionali nella piovosità.

La crisi climatica - il cui impatto fa sì che l'Italia sia considerata un hot spot, con tutti i conseguenti fenomeni estremi come siccità e alluvioni - dovrebbe essere fronteggiata con un aumento significativo degli investimenti nei servizi idrici, coperti nel nostro Paese per la quasi totalità dalle tariffe corrisposte dagli utenti. Queste, risultando tra le più basse in Europa, non possono garantire da sole la copertura del fabbisogno complessivo per gli investimenti.

Dal punto di vista sanitario e ambientale, l'impatto più significativo del servizio idrico integrato è rappresentato dai reflui fognari e dagli scarti della loro depurazione. L'acqua potabile, una volta usata, è convogliata nelle reti fognarie e infine sottoposta a complessi trattamenti prima del rilascio delle acque depurate nell'ambiente. I gestori seguono la trasposizione della Direttiva 271/91/CE (acque reflue) e della Direttiva 2006/7/CE (acque di balneazione) nel Codice dell'Ambiente e la loro attività contribuisce alla realizzazione del Goal 14 "Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile".

Le utility dell'acqua presiedono all'intero ciclo idrico (prelievi, distribuzione, depurazione). Il servizio è un monopolio naturale, svolto da circa 2.857 soggetti: l'83% sono Comuni, il 17% sono gestori industriali (nel 1999, i soggetti attivi nei servizi idrici ammontavano a 7.826).

CICLO IDRICO INTEGRATO



Blue

I numeri chiave

Indicatore	Descrizione	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100 Anno 2018	UTILITALIA 15 Anno 2018
1	Perdite idriche mc/km/gg	15 Rapporto tra il volume delle perdite idriche e la lunghezza della rete di acquedotto Indicatore M1a ARERA	23,1 Fonte ARERA 2016	22,4 Min. 1,6 Max 70,2 Sd 17,6	23,5 Min. 10,9 Max 59,5 Sd 15,4 Delta 2017-2018 -14,6%
	%	25 Rapporto tra il volume delle perdite idriche e il volume in ingresso nel sistema di acquedotto Indicatore M1b ARERA	42,4 Fonte ARERA 2016	40,8 Min. 15,0 Max 72,3 Sd -11,3	37,8 Min. 15,0 Max 50,1 Sd -11,4 Delta 2017-2018 -2,5%
2	Qualità dell'acqua potabile %	Quota di campionamenti conformi ai parametri di potabilità dell'acqua sul totale eseguiti 1 - Indicatore M3b ARERA	99,5 Fonte ARERA 2016	98 Min. 77,0 Max 100 Sd -5,6	99,2 Min. 96,1 Max 100,0 Sd -1,6 Delta 2017-2018 +2,1%
3	Investimenti pro capite €/ab	Rapporto tra il totale degli investimenti realizzati e la popolazione residente servita da acquedotto Media europea Paesi avanzati	90 Fonte stima media biennio 2018-2019 Blue Book	44,6 Min. 3,9 Max 89,0 Sd -19,9	45,6 Min. 27,3 Max 89,0 Sd -20,7 Delta 2017-2018 +18,3%
4	Qualità dell'acqua depurata %	Quota di campionamenti conformi ai parametri di concentrazione degli inquinanti ammessi nell'acqua depurata sul totale eseguiti 1 - Indicatore M6 ARERA	99 Fonte ARERA 2016	87,2 Min. 66,8 Max 100,0 Sd -10,8	94,1 Min. 66,8 Max 99,7 Sd -12,9 Delta 2017-2018 +8,2%
5	Fanghi di depurazione %	Quota di fanghi prodotti dalla depurazione destinati allo smaltimento in discarica 1 - Indicatore M5 ARERA	15 Fonte ARERA 2016	19,4 Min. 0 Max 100,0 Sd -32,5	16,6 Min. 0 Max 100,0 Sd -34,4 Delta 2017-2018 +31,6%
6	Clienti, qualità commerciale %	Quota di prestazioni commerciali conformi agli standard di qualità contrattuale sul totale delle prestazioni eseguite (Obiettivo ideale)	100 Fonte ARERA 2018, non inclusiva dello standard periodicità di fatturazione	96,2 Min. 67,7 Max 100,0 Sd -6,1	99,1 Min. 97,7 Max. 100,0 Sd -1,0 Delta 2017-2018 nd

Perdite idriche

Le perdite percentuali sono il rapporto tra le perdite idriche totali (differenza tra i volumi in ingresso nel sistema di acquedotto e i volumi in uscita, autorizzati, fatturati o non fatturati) e i volumi in ingresso.

1

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Perdite idriche	25	42,4	40,8	37,8
	Classe A Delibera RQTI ARERA	Fonte ARERA 2016	Min. 15,0 Max 72,3 Sd -11,3	Min. 15,0 Max 50,1 Sd -11,4 Delta 2017-2018 -2,5%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	38,3	37,9	50,7	40,9
Grande	52,9	22,3	-	39,1
Media	30,0	49,2	45,4	38,3
Piccola	37,8	45,5	-	52,9
Totale	32,2	49,1	50,6	40,8

In Italia **le perdite di rete ammontano al 42,4%** (dato 2016), a fronte di un obiettivo nazionale fissato dall'ARERA al 25%. Le perdite di rete - che dovranno dimezzarsi nei prossimi anni - registrano forti variazioni geografiche: nel Nord-est ammontano in media al 32,2%, nel Nord-ovest al 38,9%, nel Centro al 49,4% e nel Sud e Isole al 51,3% (ARERA, 2018). Le perdite sono direttamente connesse con lo stato di efficienza delle infrastrutture (reti acquedottistiche e misuratori), ovvero con il tasso di manutenzione e rinnovo della rete.

La misurazione percentuale delle perdite di rete è l'indicatore più noto dell'efficienza nell'uso della risorsa idrica e si riferisce al rapporto tra le perdite idriche totali e i volumi in ingresso. La percentuale considera come perdite - in maniera grossolana - anche i volumi d'acqua delle fontane pubbliche, del verde pubblico e degli allacci abusivi. Si tratta quindi di un indicatore meno efficace rispetto alla misurazione delle perdite lineari, espresso quale rapporto tra le perdite idriche totali e la lunghezza complessiva della rete acquedottistica. Le perdite lineari forniscono infatti una rappresentazione più chiara dello stato di efficienza delle reti.

Le perdite lineari in Italia ammontano a 23,1 litri per km, quando l'obiettivo di riduzione nazionale è pari a 15 litri per km. Più contenute **le perdite lineari per le associate ad Utilitalia che risultano pari a 22,4 l/km**; le aziende più sostenibili registrano invece perdite lineari pari a 23,5 l/km. Per contenere le perdite idriche, i gestori provvedono alla manutenzione della rete, anche attraverso interventi di sostituzione delle tubature. Sono inoltre utilizzati sistemi di distrettualizzazione delle reti (ovvero la segmentazione della rete sul territorio) e il telecontrollo, che monitora le variazioni nella pressione e nella portata.

Qualità acqua potabile

2

La qualità dell'acqua potabile è certificata dalle Autorità sanitarie, in conformità con la normativa italiana ed europea. I gestori monitorano i parametri chimico-fisici prescritti.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
Valori in percentuale				
Qualità acqua potabile	99,5	96,1	98	99,2
	Classe A Delibera RQTI ARERA	Fonte ARERA 2016	Min. 77,0 Max 100 Sd -5,6	Min. 96,1 Max 100,0 Sd -1,6 Delta 2017-2018 +2,1%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	99,2	93,8	95,4	98,3
Grande	93,5	95,9	-	94,6
Media	98,2	100,0	98,2	98,3
Piccola	95,1	98,8	-	98,6
Totale	98,7	95,1	95,6	98,0

In Italia l'ottima qualità dell'acqua destinata al consumo umano è garantita innanzitutto dall'eccellenza delle fonti, per l'85% proveniente da acque sotterranee: in profondità, infatti, l'acqua è filtrata naturalmente dal terreno e la contaminazione batterica risulta marginale. Prima di arrivare al rubinetto, l'acqua prelevata è sottoposta a rigorosi controlli preventivi, svolti in contraddittorio dalle autorità sanitarie e dai gestori dei servizi idrici. Sono milioni i controlli che i gestori svolgono ogni anno in numerosi punti di prelievo della rete acquedottistica.

In Italia, la conformità dell'acqua potabile ai parametri dettati dalla normativa è superiore al 96%, a fronte del ben più sfidante obiettivo del 99,5% stabilito dall'ARERA. In Europa la conformità è registrata per il 98,5%. Per i gestori associati ad Utilitalia la conformità dell'acqua potabile è pari al 98% dei campionamenti, che sale al 99,2% per le aziende più sostenibili.

In Italia

29%

delle famiglie italiane non si fida a bere l'acqua del rubinetto, era il 40% nel 2002 (Istat)

208 litri

pro capite

L'Italia è il secondo Paese al mondo per consumo di acqua in bottiglia, dopo il Messico (244 litri); sono 106 i litri di acqua imbottigliata consumata in media in Europa.

“La tua acqua, il nostro impegno”

Utilitalia lancia la campagna sull'acqua del rubinetto. L'acqua del rubinetto è sicura, ecologica ed economica. Per promuoverla, Utilitalia ha lanciato la campagna social **“La tua acqua, il nostro impegno”** attraverso l'hashtag **#insiemeperlacqua**, che coinvolge i Gestori idrici sull'intero territorio nazionale. Il video della campagna è visibile sul canale youtube al seguente link:
<https://youtu.be/vJ7ZpCXDmJ8>

Water Safety Plan Piani di Sicurezza dell'Acqua

I Water Safety Plan (WSP) sono i sistemi di prevenzione e sorveglianza recentemente elaborati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità sotto forma di Linee guida non vincolanti. I WSP potenziano i controlli standard perché includono le analisi sui rischi specifici in un determinato contesto, in modo che i controlli dei gestori e delle autorità sanitarie integrino i rischi generali con quelli specifici del singolo territorio e operino quindi un monitoraggio completo. Pur facoltativi, i Piani di sicurezza dell'acqua sono stati adottati da 6 gestori, per un numero di utenti di circa 2 milioni.

Investimenti pro capite

3

Gli investimenti nei servizi idrici (acquedotto, fognatura e depurazione) sono coperti dalle tariffe e pianificati dagli Enti di governo d'ambito. L'ARERA ne monitora la realizzazione a cura dei gestori.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
Valori in Euro per abitante			Sustainability	Top sustainability
Investimenti pro capite	90	44,6	45,6	53,4
	Media europea Paesi avanzati	Fonte stima media biennio 2018-2019 Blue Book	Min. 3,9 Max 89,0 Sd -19,9	Min. 27,3 Max 89,0 Sd -20,7 Delta 2017-2018 +18,3%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	47,1	73,0	29,6	49,9
Grande	32,4	40,1	10,0	32,0
Media	34,9	42,6	6,7	28,5
Piccola	41,8	-	-	41,8
Totale	43,2	67,6	26,3	45,6

La sostenibilità economica dei servizi idrici si fonda sulla tariffa, ovvero sui costi corrisposti dagli utenti con le bollette in cambio dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione. La tariffa, secondo il principio europeo della "copertura integrale dei costi", comprende i costi operativi e di investimento del servizio. I costi sono riconosciuti dall'ARERA e dunque autorizzati in tariffa se considerati efficienti, a tutela cioè degli utenti e dell'economicità complessiva per il sistema.

Gli investimenti del servizio idrico sono passati da 1,6 mld nel 2011, ai 2,8 mld nel 2017, pari a 38,7 euro/abitante. La media degli investimenti realizzati in Italia da tutti i soggetti del comparto, è pari a 44,6 euro/abitante, cifra che sale a 45,6 euro/abitante per le aziende Utilitalia. Tra queste, quelle più sostenibili hanno realizzato investimenti per oltre 53 euro/abitante, con un balzo di quasi 10 euro /abitante in un solo anno.

Più in dettaglio, gli investimenti per il comparto acquedotto sono stati pari a 22,62 euro/abitante per il Panel Utilitalia e 25,67 per le aziende più sostenibili.

Investimenti totali nei servizi idrici

45,6€ /ab

Investimenti comparto acquedotto

22,62 € /ab



Analogo trend per il comparto fognario e depurativo, nei quali le aziende più sostenibili hanno realizzato investimenti più elevati.

Investimenti
comparto fognature

11,41 €/ab

Investimenti
comparto depurazione

10,53 €/ab

Gli investimenti hanno seguito gli obiettivi generali fissati dall'ARERA che ha spronato l'intera l'industria idrica a evolvere verso performance di crescente efficienza. Questo trend conferma che la regolazione nazionale a opera di ARERA - che ha sostituito nel 2011 quella locale - ha effettivamente conseguito un aumento degli investimenti complessivi e ridotto la distanza tra il livello di investimenti realizzati e il fabbisogno complessivo.

In Italia, gli investimenti nel servizio idrico sono stati per lungo tempo insufficienti e inadeguati e l'attuale crisi climatica impone una rapida accelerazione. Secondo l'analisi di Utilitalia, ammontano a 700 milioni - pari a 50 euro per abitante l'anno per un periodo di 4 anni - gli investimenti infrastrutturali necessari a fronteggiare gli eventi siccitosi e alluvionali sempre più ricorrenti.

Si tratta di investimenti in serbatoi, nuovi schemi di approvvigionamento, sistemi di riutilizzo delle acque reflue, riduzione delle dispersioni e interconnessioni tra acquedotti. La realizzazione di tali interventi comporterebbe una maggiore quantità di acqua disponibile - intesa come acqua recuperata o come acqua supplementare prodotta - stimata in 1,7 miliardi di mc/anno.

Qualità dell'acqua depurata

4

La qualità dell'acqua depurata è certificata dalle autorità sanitarie, in conformità con la normativa italiana ed europea. I gestori monitorano i parametri chimico-fisici prescritti dal momento degli scarichi nei corpi idrici ricettori.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Valori in percentuale				
Qualità dell'acqua depurata	99	87,2	94,1	94,1
	Classe A Delibera RQTI ARERA	Fonte ARERA 2016	Min. 66,8 Max 100,0 Sd -10,8	Min. 66,8 Max 99,7 Sd -12,9 Delta 2017-2018 +8,2%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	97,6	79,8	70,7	94,0
Grande	94,2	99,2	-	94,5
Media	91,1	98,3	95,4	92,6
Piccola	100,0	94,3	-	94,3
Totale	97,1	83,0	73,5	94,1

La depurazione dei reflui collettati è un passaggio particolarmente delicato del ciclo idrico poiché impatta sullo stato ecologico dei corpi idrici ricettori: fiumi, laghi e mari. In Italia, la quota di campioni di reflui depurati risultati conformi è pari all'87,2%, a fronte di un obiettivo nazionale al 99%. Migliore la performance del comparto Utilitalia, pari rispettivamente al 94,7% per le aziende censite, in linea con il dato delle aziende più sostenibili.

La depurazione dei reflui in Italia è da tempo oggetto di procedimenti sanzionatori da parte dell'Unione Europea. La direttiva comunitaria 271 del 1991 stabiliva infatti l'obbligo di depurazione dei reflui collettati, con scadenze differenziate a seconda delle dimensioni degli agglomerati urbani. In Italia, solo l'Emilia Romagna risulta conforme all'obbligo di depurazione dei reflui, mentre procedure di verifica o sanzioni già comminate sono presenti in tutte le altre Regioni, con particolare gravità nel Mezzogiorno.

Più in dettaglio, il 20% circa degli abitanti con servizio di depurazione a cura delle associate a Utilitalia non risultano conformi all'obbligo di depurazione; questa cifra raggiunge l'83,8% nelle Regioni del Sud e il 7,5% nel Nord, con il Centro in posizione mediana.

La depurazione, in un'ottica di economia circolare e di uso efficiente delle risorse, potrà diventare non il processo finale ma quello intermedio nel ciclo degli usi dell'acqua. Il riutilizzo dell'acqua depurata per usi irrigui o industriali andrebbe incoraggiato anche attraverso segnali di prezzo, che ne incoraggino l'uso in sostituzione dei prelievi dall'ambiente.

Investimenti comparto fognatura

11,49 €/ab



Investimenti comparto depurazione

10,61 €/ab

Fanghi di depurazione

I fanghi di depurazione sono il precipitato del processo di depurazione dei reflui.

5

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
				
			Sustainability	Top sustainability
Fanghi di depurazione	15	19,4	16,6	17,7
	Classe A Delibera RQTI ARERA	Fonte ARERA 2016	Min. 0 Max 100,0 Sd -32,5	Min. 0 Max 100,0 Sd -34,4 Delta 2017-2018 +31,6%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	8,1	65,5	40,3	17,9
Grande	5,5	82,7	-	16,8
Media	3,4	13,3	51,5	5,7
Piccola	0,0	11,6	-	2,3
Totale	7,2	63,8	40,5	16,6

Dal processo di depurazione dei reflui derivano le acque depurate da rilasciare nell'ambiente e una restante parte solida detta fanghi di depurazione. La produzione dei fanghi è tanto più abbondante quanto più approfondito è il processo di depurazione realizzato.

I fanghi sono dunque un rifiuto da smaltire in discarica, da incenerire nei termovalorizzatori o da recuperare attraverso processi di economia circolare. In Italia il 19,4% dei fanghi di depurazione è smaltito in discarica, a fronte di un obiettivo nazionale del 15%. Per le aziende Utilitalia, il ricorso alla discarica avviene nel 16,6% dei casi, con una performance in questo caso meno virtuosa delle aziende più sostenibili, che ricorrono alla discarica per il 17,7% dei fanghi prodotti. Più in dettaglio, il ricorso alla discarica nel Nord raggiunge livelli di eccellenza, ponendosi poco sopra al 7% delle quantità prodotte, evidenziandosi criticità importanti nell'area del Centro (63,8%) e del Sud (40,1%).

I fanghi di depurazione, visti in un'ottica di economia circolare, possono tuttavia essere valorizzati, in particolare attraverso il recupero del loro potenziale come combustibile per la produzione di energia elettrica o termica, se avviati alla termovalorizzazione. Un'ulteriore e valida valorizzazione dei fanghi avviene attraverso la digestione anaerobica e l'eventuale *upgrading*, da cui si ricava biogas, che raffinato in metano alimenta le flotte dei mezzi aziendali o viene immesso nei gasdotti nazionali.

Inoltre, secondo la Commissione Europea, se riciclassimo il fosforo contenuto nei fanghi di depurazione si potrebbe coprire approssimativamente il 20-30% del fabbisogno di concimi fosfatici dell'Unione, con effetti ulteriormente positivi sulla bilancia commerciale che dipende per il 90% da fosforo importato da Paesi extra Europa.

L'utilizzo, infine, dei fanghi di depurazione in agricoltura - reso critico nell'ultimo anno da interventi amministrativi e legislativi non ancora risolutivi - offre ai terreni la possibilità di un arricchimento dal punto di vista organico. Ricchi di azoto e fosforo, i fanghi possono essere utilizzati in agricoltura come concimi, ammendanti o correttivi dei terreni, oltre che per la produzione di compost.

Clieni, qualità commerciale

A tutela dei cittadini, l'ARERA obbliga i gestori al rispetto di standard minimi di efficienza commerciale.

6

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Clieni, qualità commerciale	100 Obiettivo ideale	96,2 Fonte ARERA 2018, non inclusiva dello standard periodicità di fatturazione	99,1 Min. 67,7 Max 100,0 Sd -6,1	99,8 Min 97,7 Max. 100,0 Sd -1,0 Delta 2017-2018 nd
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	99,9	99,7	96,0	99,0
Grande	99,6	94,0	-	99,3
Media	99,7	99,9	99,5	99,7
Piccola	-	100,0	-	100,0
Totale	99,8	99,6	96,1	99,1

Per qualità commerciale, si intende il livello di prestazione erogato dal gestore dei servizi all'utenza, definito attraverso livelli e standard minimi di qualità contrattuale omogenei su tutto il territorio nazionale. È l'ARERA che definisce la qualità commerciale, registrando le performance dei gestori e introducendo indennizzi automatici per gli utenti laddove gli obiettivi non siano rispettati. La qualità commerciale qui indagata si riferisce ai tempi di esecuzione di lavori semplici o complessi, di allacci idrici o fognari, di quotazione di preventivi, di attivazione delle forniture, di voltare e dei tempi di risposta ai reclami.

Risulta complessivamente positiva la prestazione delle associate a Utilitalia, che rispettano gli standard di qualità commerciale nel 99,1% dei casi. Quasi ottimale la performance delle aziende più sostenibili, conformi agli standard per il 99,8% delle prestazioni richieste. Si tratta di complesse di attività che incrociano le strutture commerciali e tecniche delle utility, impegnate a garantire sicurezza, continuità, salubrità e sostenibilità dei servizi resi.

Utilitalia 100

Le aziende dei servizi idrici



Green

La gestione dei rifiuti già da tempo è oggetto di continui cambiamenti e innovazioni. La cultura del riciclo e del recupero si è gradualmente diffusa ed affermata contribuendo allo sviluppo dell'industria della valorizzazione delle materie prime secondarie ed alla consistente riduzione del ricorso allo smaltimento in discarica, che fino a vent'anni fa era l'opzione prevalente nella gestione dei rifiuti.

La transizione dall'economia lineare a quella circolare quindi, è una sfida che non coglie impreparato il sistema industriale di gestione dei rifiuti. Infatti, se da un lato l'economia circolare rappresenta un cambio di paradigma in cui sono strategici l'ecodesign e la piena assunzione di responsabilità dei produttori anche sul fine vita dei prodotti immessi al consumo, dall'altro le imprese di gestione dei rifiuti contribuiranno con organizzazioni, tecnologie, anche digitali, e impianti rinnovati ed innovativi per garantire la circolarità dei prodotti dopo il loro consumo nonché la trasformazione dei rifiuti in risorse.

L'economia circolare sarà l'opportunità per rendere complessivamente più efficienti i nostri sistemi economici e anche nel settore dei rifiuti comporterà la creazione di nuove professionalità e di nuove filiere produttive innovative. La transizione verso l'economia circolare sarà indissolubilmente legata alla transizione energetica, per la quale il settore dei rifiuti porterà un contributo rilevante in termini di efficienza e risparmi, principalmente attraverso il riciclo, e di produzione di energie rinnovabili.

Filippo Brandolini,
Coordinatore Direttivo Ambiente





La produzione dei rifiuti è da sempre connessa con la natura degli ecosistemi e con le società umane. I servizi di igiene urbana rispondono al bisogno sociale che deriva dalla nostra produzione di rifiuti.

Lo scenario

Produzione di rifiuti pro capite giornaliera in Italia

0,2Kg **1,3Kg**
Anni '60 Oggi

Produzione di rifiuti pro capite all'anno

488Kg

Impianti di incenerimento

In Italia

39

Producono

4,5 mln/ MWh

di energia elettrica

2 mln/ MWh

di energia termica

Quelli del Sistema Utilitalia producono oltre

3 mln/ MWh

di energia elettrica

1,7 mln/ MWh

di energia termica.

La produzione dei rifiuti delle nostre società è la cartina di tornasole del nostro sviluppo che in passato è stato spesso caratterizzato da un modello sregolato e caotico, arrivando negli ultimi anni a costituire un problema alla cui soluzione siamo chiamati come cittadini, produttori di rifiuti e gestori dei servizi di igiene urbana.

Tale problema è stato affrontato a livello europeo fin dagli anni '70, con provvedimenti via via recepiti negli ordinamenti di ciascuno Stato membro. Nel 2008 la Direttiva Quadro (2008/98/CE) e nel 2018 le Direttive del cosiddetto "pacchetto per l'economia circolare" hanno definito gli obiettivi generali in materia di gestione dei rifiuti secondo una "gerarchia" o regola delle 4 "R": innanzitutto **ridurre** (prevenzione), ovvero azzerare gli sprechi e consumare beni senza scarti (imballaggi); poi **riutilizzare**, ovvero allungare la vita dei prodotti, cedendoli ad altri o condividendone l'uso; quindi **riciclare**, ovvero valorizzare le raccolte differenziate da cui derivare le materie prime seconde per nuovi cicli produttivi; e infine **recuperare**, ovvero - esaurite le possibilità di uso e riuso di un prodotto - recuperare da questo il suo potenziale di combustibile, per la produzione di energia elettrica o termica.

L'assunto è che ciò che consideriamo rifiuto ha invece un potenziale valore economico che se non trattenuto finisce per essere dilapidato. L'economia circolare verso cui tendiamo, infatti, è un sistema economico organizzato per **riutilizzare i materiali in successivi cicli produttivi**, in modo opposto al

modello di economia lineare che fino a qui ha caratterizzato il nostro sviluppo. L'obiettivo è quello di ridurre al massimo gli sprechi e aumentare il più possibile **l'efficienza nell'uso delle risorse**. Ciò consentirà di ridurre l'impatto dei nostri consumi e dei nostri sistemi produttivi sull'ambiente naturale e sulla nostra salute per migliorare la qualità della vita, soprattutto nei contesti urbani.

In Europa, i **rifiuti urbani** sono solo il 10% delle 2,5 miliardi di tonnellate di rifiuti prodotti ogni anno (Eurostat, 2014), ma sono anche i più difficili da gestire per via della loro articolata composizione, delle diverse provenienze e del rapporto con i modelli di consumo.

I rifiuti urbani sono oggetto di molteplici sistemi di raccolta: stradale, domiciliare, presso i centri di raccolta o tramite altre modalità specifiche. La capillarità e varietà di tali sistemi è funzionale ad intercettare la maggior quantità di rifiuto e a raggiungere quote di raccolta differenziata crescenti da destinare al riutilizzo o al riciclaggio, vero obiettivo finale del sistema nel suo complesso. I rifiuti differenziati sono quindi avviati alle rispettive filiere di recupero: organico, vetro, carta, plastica, alluminio, legno, olio, metalli ferrosi, farmaci, rifiuti elettronici, ecc.

Il già ricordato pacchetto per l'economia circolare indica dei target relativi al riciclo di materia e di imballaggi, oltre a soglie per il conferimento in discarica dei rifiuti. I servizi svolti dalle utility nell'ambito dei rifiuti sono complessi e molteplici. Vanno dalla raccolta allo spazzamento

I rifiuti in Italia e in Europa Fonti: Eurosta, Istat, Ispra

	Tot. rifiuti urbani Kg/ab/anno	Rifiuti riciclati	Compostaggio 2016	Incenerimento 2016	Discarica 2016
Europa	486	47% <small>Eurostat</small>	30	29%	25%
Italia	488	47,7%	29	22%	23%

stradale, dalla selezione per il successivo riutilizzo e recupero, dal trattamento per il recupero energetico fino allo smaltimento in discarica. Il comparto è chiamato nei prossimi anni a compiere un significativo salto di qualità, non solo in termini di servizio reso ai cittadini ma anche di organizzazione industriale, mancando un equilibrato sistema impiantistico su tutto il territorio nazionale. Nel Paese convivono infatti **realità in continuo stato emergenziale e realtà caratterizzate da eccellenze gestionali**, con elevati standard di recupero che garantiscono l'autosufficienza dei territori. **Il deficit impiantistico** dovrà anche compensare l'attesa diminuzione dei conferimenti in discarica (dall'attuale 23% al 10% entro il 2035) e saper migliorare la qualità delle raccolte differenziate per avviare al riciclo maggior quantità di materia. Dovrà inoltre cogliere le opportunità dell'economia circolare, in particolare relativamente alla valorizzazione dei rifiuti organici per la produzione di biogas.

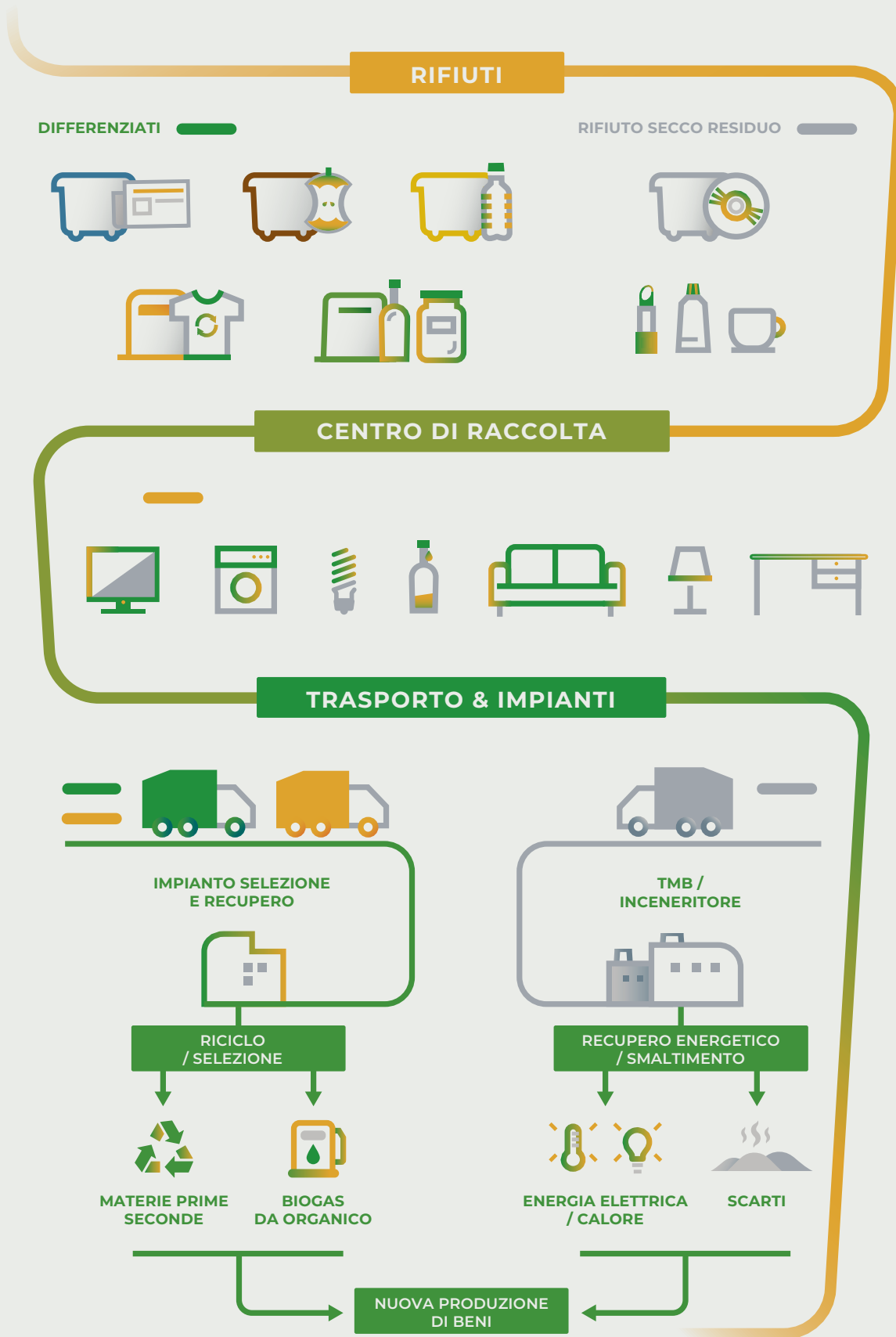
Gli obiettivi del Pacchetto Economia circolare

	Riciclo attuale	Riciclo imballaggi	Rifiuti in discarica
Europa	47%	68%	23%
Italia	47,5%	67,5%	23%
Obiettivo entro il 2030	60%	70%	<10%

I servizi di igiene urbana sono inoltre al centro di una svolta destinata a modernizzare il comparto e a garantire migliori standard di efficienza. Le utility sono state poste recentemente sotto la vigilanza dell'ARERA, che avrà il compito di predisporre il metodo tariffario (come avviene per i servizi energetici e idrici), con cui i Sindaci riuniti in Enti di Governo d'Ambito (EGA) calcoleranno l'ammontare delle tariffe del servizio per i cittadini. Esse saranno commisurate agli investimenti necessari per il territorio di riferimento e dovranno garantire il rispetto di standard di servizio nazionali.





La regolazione indipendente e nazionale dell'ARERA risponde alla doppia esigenza di irrobustire il comparto industriale secondo logiche di razionalità economica e di incrementare i livelli di qualità del servizio su tutto il territorio. Nel 2019 l'ARERA ha mosso i primi passi della regolazione, con l'individuazione di obiettivi di raccolta differenziata per Comune, la verifica relativa all'efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e infine con l'acquisizione delle risultanze delle indagini di soddisfazione degli utenti rispetto alle Carte dei Servizi.

CICLO DEI RIFIUTI



Green

I numeri chiave

						
Indicatore	Descrizione	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100 Anno 2018	UTILITALIA 15 Anno 2018	
1	Raccolta Differenziata %	Quota di rifiuti raccolti in maniera differenziata sul totale raccolti	65,0	58,1	57,3	66,6
		Obiettivo 2012 Codice Ambiente	Fonte ISPRA 2018	Min. 10,8 Max 89,0 Sd -21,0	Min. 59,7 Max 89,0 Sd -9,7 Delta 2017-2018 +10,1%	
2	Smaltimento in discarica dei rifiuti %	Quota di rifiuti urbani indifferenziati destinati allo smaltimento con destinazione diretta in discarica	10	22	18,5	8,3
		Obiettivo 2035 pacchetto economia circolare	Ispra 2018	Min. 0 Max. 100 Sd -35,6	Min. 0 Max 1,7 Sd -0,9 Delta 2017-2018 +0,5%	
3	Investimenti pro capite €/ab	Rapporto tra il totale degli investimenti realizzati nel servizio raccolta e la popolazione residente servita	nd	nd	8,0	8,8
				Min. 0 Max 15,4 Sd -3,8	Min. 0 Max 12,1 Sd -4,4 Delta 2017-2018 +14%	
4	Tariffa o tassa puntuale %	Quota di abitanti serviti tramite tariffa o tassa puntuale sul totale degli abitanti serviti	nd	nd	14,4	13,3
		Raccomandazione Dir. 2008/98/CE		Min. 0 Max 100 Sd -42,3	Min. 0 Max 100 Sd -41,9 Delta 2017-2018 +5,8%	
5	Centri di raccolta dei rifiuti %	Quota di rifiuto urbano conferito nei centri di raccolta sul totale raccolto	nd	nd	12,6	16,4
				Min. 0 Max 43,5 Sd -11,4	Min. 8,2 Max 26,1 Sd -5,9 Delta 2017-2018 +3,4%	
6	Indice di frequenza degli infortuni n.infortuni/ h lavorate*1.000.000	Numero di infortuni con durata maggiore di un giorno occorsi ogni 1.000.000 ore lavorate [n.infortuni/h lavorate*1.000.000]	0	nd	40,7	27,2
		n.infortuni/ h lavorate*1.000.000 (Obiettivo ideale)		infortuni/ h lavorate*1.000.000 Min. 9,4 Max 128,0 Sd -26,2	n.infortuni/ h lavorate*1.000.000 Min. 15,7 Max 66,2 Sd -17,8 Delta 2017-2018 -2,4%	
7	Veicoli a basso impatto ambientale %	Quota di veicoli a basso impatto ambientale sul totale dei veicoli operativi. Indice calcolato sulle aziende monoutility rifiuti e aziende multiutility che svolgono anche servizio di igiene ambientale %	nd	nd	14,6	14,4
				Min. 0 Max. 62,5 Sd -16,6	Min. 3,7 Max 22,8 Sd -6,1 Delta 2017-2018 nd	

La raccolta differenziata

1

La raccolta differenziata è il sistema che consente ai cittadini di diversificare i propri rifiuti in base al materiale. Obiettivo della separazione è indirizzare ciascun rifiuto differenziato al recupero di materia o energia.

Indicatore	Obiettivo		Italia	
	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
Valori in percentuale				
La raccolta differenziata	65,0	58,1	57,3	66,6
			Min. 10,8 Max 89,0 Sd -21,0	Min. 59,7 Max 89,0 Sd -9,7 Delta 2017-2018 +10,1%
	Obiettivo 2012 Codice Ambiente	Fonte ISPRA 2018		
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	64,9	49,5	27,8	56,8
Grande	75,4	-	-	75,4
Media	67,8	76,6	25,2	62,1
Piccola	81,7	62,7	18,1	33,2
Totale	65,6	50,5	26,7	57,3

In Italia, la raccolta differenziata ha raggiunto una quota pari al 55,5% rispetto al totale dei rifiuti urbani, ancora lontana dall'obiettivo dell'Unione europea che avremmo dovuto raggiungere nel 2012 e pari al 65%. In verità, la raccolta differenziata è pari al 68,3% nel Nord-est, al 64,5% nel Nord-ovest, al 51,8% nel Centro, al 47% nel Sud e al 31,6% nelle Isole. Alla disomogeneità dei risultati corrisponde un diseguale livello dei servizi, in particolare della dotazione impiantistica, che non garantisce ai flussi differenziati raccolti l'adeguato trattamento negli impianti di destinazione naturale.

Nella raccolta differenziata, il panel delle associate Utilitalia supera la media nazionale attestandosi al 57,3%. Migliore la performance delle aziende più sostenibili, il cui livello di raccolta differenziata nei territori serviti è pari al 66,6%.

La raccolta differenziata è il sistema che garantisce il riciclaggio e il recupero dei rifiuti. Esso si serve dei sistemi di raccolta stradale, tramite i cassonetti, o di servizi di raccolta domiciliare, il cosiddetto "porta a porta". Particolari tipologie di rifiuti sono conferite nei centri di raccolta, quali gli ingombranti, i rifiuti elettronici, gli olii, gli inerti, ecc.

I rifiuti raccolti in maniera differenziata sono conferiti al sistema Conai, il Consorzio nazionale Imballaggi, a cui aderiscono circa 800.000 imprese produttrici e utilizzatrici di imballaggi, chiamate a versare il contributo ambientale Conai (CAC) secondo il principio europeo della "responsabilità estesa del produttore". Il Consorzio garantisce il recupero e il riciclo dei sei principali materiali da imballaggio ai rispettivi consorzi: Ricrea per l'acciaio, Cial per l'alluminio, Comieco per carta, Rilegno per il legname, Corepla per la plastica e Coreve per il vetro.

I gestori dei servizi di raccolta conferiscono i materiali delle differenziate ai Consorzi, avviandoli così al riciclo e/o al recupero energetico per la quota di scarti di materia. Grazie al riciclo dei rifiuti di imballaggio, nel 2018 è stato evitato il consumo di oltre **4 milioni di tonnellate di materia prima**, il 50% in più rispetto al 2005¹.

1 Conai, Report di Sostenibilità, 2018

Un importante e innovativo sistema di trattamento dei rifiuti organici - che massimamente venivano conferiti in discarica o inceneriti nei termovalorizzatori - è la loro valorizzazione a fini energetici negli impianti di digestione anaerobica. Si tratta di impianti industriali che a partire dal rifiuto organico e dalla sua decomposizione producono biogas naturale. Il rifiuto tritato e vagliato rimane per circa 21 giorni nei digestori, chiusi ermeticamente, in cui i microrganismi compiono il processo di biodigestione producendo biogas che, in un secondo momento, viene sottoposto a raffinazione. In questa fase, l'anidride carbonica separata dal metano ottenendo così il **biometano**, gas con una percentuale di metano superiore al 95% e **rinnovabile al 100%**, pronto per essere immesso nella rete gas nazionale.

Il biometano così prodotto potrà essere utilizzato per alimentare mezzi privati o del trasporto pubblico o per usi domestici, come cucinare o riscaldarsi. Lo scarto della produzione di biometano, ovvero la parte solida organica in uscita è avviata ad una fase di ulteriore compostaggio e miscelazione con materiale lignocellulosico per ottenerne compost di qualità, utilizzabile come terriccio per vasi o fertilizzante in agricoltura.

Si tratta di un utilizzo dei rifiuti - scarti alimentari, sfalci e potature del verde pubblico, ma anche i fanghi ottenuti dal processo di depurazione dei reflui - nel solco di un **utilizzo efficiente della materia**, che evita l'immissione in atmosfera di gas climalteranti e sostituisce i combustibili fossili con gas totalmente rinnovabili. Tali impianti offrono quindi un contributo importante alla Strategia Energetica Nazionale e al raggiungimento dei target europei di decarbonizzazione (pacchetto di direttive dell'Unione Europea "Clean energy for all").

Smaltimento in discarica dei rifiuti

2

I rifiuti smaltiti in discarica sono preventivamente sottoposti a selezione di materiale ancora recuperabile, infine interrati in appositi impianti.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Valori in percentuale				
Smaltimento in discarica dei rifiuti	10	22	18,5	8,3
	Obiettivo 2035 pacchetto economia circolare	Ispira 2018	Min. 0 Max. 00,0 Sd -35,6	Min. 0 Max 1,7 Sd -0,9 Delta 2017-2018 +0,5%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	6,9	0,0	-	3,6
Grande	-	-	-	-
Media	2,7	7,3	100,0	23,8
Piccola	23,4	-	-	23,4
Totale	21,1	10,7	100,0	18,5

La componente non recuperabile dei rifiuti raccolti è destinata a diverse modalità di smaltimento, nella ricerca della migliore valorizzazione della risorsa rifiuto, secondo una gerarchia che predilige sempre il recupero di energia attraverso la termovalorizzazione e, solo successivamente, lo smaltimento in discarica. In Italia la percentuale di smaltimento in discarica è pari al 22%. Molto più efficiente è la performance delle aziende associate ad Utilitalia, che ricorrono alla discarica per il 18,5% dei rifiuti prodotti nei territori serviti. Raggiunge poi livelli di virtuosità il ricorso alla discarica per le aziende più sostenibili, la cui percentuale si attesta all'8,3%, anticipando l'obiettivo europeo del 10% entro il 2035.

Lo smaltimento in discarica è consentito dalla legge per i soli rifiuti non riciclabili e comunque sottoposti al trattamento meccanico-biologico (impianti TMB) che ne sottrae le porzioni organiche (ad alto contenuto di carbonio, da non immettere nell'atmosfera) ed eventualmente recuperabili. L'obiettivo europeo in materia di gestione dei rifiuti e di economia circolare impone che il ricorso alla discarica non ecceda il 10% dei rifiuti complessivamente prodotti entro il 2035. Tale soglia, particolarmente sfidante per alcune aree anche del nostro Paese, limiterà i conferimenti in discarica ai soli rifiuti non altrimenti recuperabili, quali le ceneri dei termovalorizzatori, porzioni di fanghi di depurazione dei reflui e altri scarti.

Investimenti pro capite

3

Gli investimenti nei servizi di igiene urbana sono finalizzati al potenziamento delle raccolte differenziate e al recupero e trattamento dei rifiuti raccolti. Sono coperti dalle tariffe decise dai Sindaci dell'Ambito territoriale (EGA).

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Valori €/abitante				
Investimenti pro capite	nd	nd	8,0	8,8
			Min. 0 Max 15,4 Sd -3,8	Min. 0 Max 12,1 Sd -4,4 Delta 2017-2018 +14%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	9,2	2,8	-	8,4
Grande	2,8	5,6	9,5	2,8
Media	5,6	4,4	-	5,9
Piccola	4,4	5,9	3,5	1,5
Totale	8,8	6,1	3,0	8,0

Gli investimenti nei servizi di igiene urbana si sono caratterizzati negli ultimi anni per il forte tasso di intelligenza e tecnologia applicato alle fasi di raccolta, di selezione e trattamento dei rifiuti, fino al controllo da remoto dello stato dei contenitori stradali. Sono infatti applicati e costantemente migliorati sistemi di ingegnerizzazione dei processi, la cui finalità è il miglioramento dei servizi di raccolta all'utenza insieme al contenimento dei costi e dunque delle tariffe.

I servizi di igiene urbana si caratterizzano per un elevato ricorso alla manodopera, in particolare nelle fasi di raccolta dei rifiuti attraverso l'ampliamento di sistemi di raccolta "porta a porta". Nel 2018, gli investimenti realizzati dai gestori associati ad Utilitalia per **migliorare e innovare i sistemi di raccolta sono stati pari a 8 euro/abitante**, investimenti che per le aziende più sostenibili hanno raggiunto la cifra di 8,8 euro/abitante.

In generale, gli investimenti effettuati dalle aziende per le fasi di raccolta sono tesi a migliorare la tracciabilità dei rifiuti prodotti, la misurazione della produzione dei rifiuti cui corrispondere i costi tariffari (per numero o volumi conferiti), l'informazione all'utenza sul corretto conferimento dei rifiuti e il decoro urbano.

Sono tuttavia le fasi di trattamento e smaltimento dei rifiuti quelle che necessitano investimenti aggiuntivi. Se è vero che la gestione dei rifiuti riveste un ruolo cruciale nella transizione verso un'economia circolare, non può essere infatti sottovalutato il fabbisogno di infrastrutture dedicate al trattamento e smaltimento delle frazioni differenziate e indifferenziate dei rifiuti, attraverso cui massimizzare il recupero di materia ed energia e minimizzare il ricorso a fonti convenzionali.

Investimenti pro capite

Il deficit di investimenti nazionali calcolato da Utilitalia per far fronte al fabbisogno di impianti per il trattamento dei rifiuti ammonta a circa 3,9 mld.

Tipologia	Fabbisogno investimenti (mld €)
Nuovi impianti per trattamento organico	1
Nuovi impianti di recupero energetico per RUR	1,8
Raggiungimento 65% RD	0,8
Attuazione tariffa puntuale	0,3
Totale	3,9

Più in dettaglio, risulta carente la dotazione impiantistica nel nostro Paese finalizzata al trattamento dei rifiuti organici. Questo deficit impiantistico impedisce al sistema industriale di conseguire esternalità positive in termini ambientali ed economici da trasferire all'utenza sotto forma di contenimenti tariffari, ovvero di cogliere le opportunità per la produzione di biometano dalle frazioni di rifiuto organico.

Analizzando infatti la dotazione impiantistica attuale e soprattutto la dislocazione di tali infrastrutture, emerge un fabbisogno impiantistico pari a 200.000 tonnellate per il Nord, 1,1 milioni di tonnellate per il Centro, 1,5 milioni di tonnellate per il Sud peninsulare e 700.000 tonnellate per la Sicilia. Il Centro e il Sud Italia hanno esportato rispettivamente il 40% e il 26% dei rifiuti organici da raccolta differenziata, con destinazione principale le regioni del Nord. Analogamente, per la frazione di rifiuto urbano residuo (RUR) è stata calcolato il fabbisogno impiantistico, sommando a quello annualmente prodotto quello accumulato sotto forma di ecoballe. Anche in questo caso, emerge un deficit impiantistico decisamente importante e pari a 900.000 tonnellate al Centro, 400.000 tonnellate al Sud peninsulare e 500.000 tonnellate in Sicilia.

L'attuale e grave carenza impiantistica nelle macro-aree Centro e Sud determina un irrazionale ricorso all'esportazione dei rifiuti organici da una regione all'altra, vanificando lo sforzo alla differenziazione dei rifiuti da parte dei cittadini e determinando emissioni climalteranti nelle fasi di trasferimento dei rifiuti.

Tariffa o tassa puntuale

4

La misurazione puntuale delle quantità di una o più frazioni di rifiuto consente il calcolo della tariffa in base a quanto prodotto. Per L'Unione Europea, che ne raccomanda l'adozione, si tratta di regimi che incentivano le raccolte differenziate e riducono la frazione indifferenziata.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Valori in percentuale				
Tariffa o tassa puntuale	Raccomandazione Dir. 2008/98/CE	nd	14,4	13,3
			Min. 0 Max 100 Sd -42,3	Min. 0 Max 100 Sd -41,9 Delta 2017-2018 +5,8%
			Nord	Centro
			Sud	Totale
Top			14,6	0,3
Grande			84,3	-
Media			9,9	100,0
Piccola			-	-
Totale			18,1	1,9
			0,0	14,4

La tariffa o tassa puntuale è riferita alla misurazione della quantità di rifiuti conferiti da ciascuna utenza, a prescindere dalla natura tributaria o non tributaria dell'entrata. La tariffazione puntuale rappresenta uno degli strumenti utilizzabili da Comuni e aziende per migliorare la qualità del servizio, raggiungere gli obiettivi ambientali di gestione (efficacia), conciliandoli con il contenimento delle tariffe (efficienza ed economicità), nel rispetto del principio di proporzionalità del prelievo. Introducendo nelle tariffe elementi di incentivo e disincentivo, i sistemi di tariffazione puntuale, infatti, garantiscono un maggior coinvolgimento degli utenti rispetto al raggiungimento degli obiettivi ambientali e al miglioramento delle performance del servizio.

La Comunità Europea - pur non ponendo target vincolanti - invita gli Stati membri all'adozione di regimi tariffari puntuali, nel rispetto del principio comunitario "pay-as-you-throw". In questo modo, la tariffa è commisurata

alla quantità effettiva di rifiuti prodotti, fornendo incentivi alla separazione alla fonte dei rifiuti riciclabili e alla riduzione dei rifiuti indifferenziati.

Sono 316 i Comuni nei quali le aziende censite hanno adottato sistemi di tassazione/tariffazione tramite la misurazione puntuale della quantità dei rifiuti urbani, corrispondenti al 14,4% degli abitanti serviti. Sono pari al 13,3% degli abitanti serviti per le aziende più sostenibili. Per la misurazione puntuale dei rifiuti raccolti, le aziende hanno realizzato investimenti in sistemi di riconoscimento dell'utenza e di gestione informatica dei relativi dati. L'identificazione delle utenze per la misurazione puntuale della quantità di rifiuti può avvenire attraverso l'assegnazione di un codice univoco e personale a ciascuna utenza. Tale identificazione può avvenire in maniera diretta, mediante l'utilizzo di dispositivi elettronici di controllo integrati nel contenitore o nel sacco con cui il rifiuto è conferito, oppure in maniera indiretta, mediante

idonee attrezzature installate in appositi punti di conferimento (ad esempio i contenitori con limitatore volumetrico). Tali sistemi di misurazione puntuale consentono non solo di identificare l'utenza, ma anche di registrare il numero di conferimenti e quindi di misurare la quantità di rifiuti conferiti.

Le Aziende hanno distribuito, inoltre, quasi 43.000 compostiere nei territori serviti, per la riduzione dei volumi di rifiuti organici conferiti. Il compostaggio domestico è uno degli strumenti che i gestori hanno per promuovere la partecipazione delle utenze alla corretta gestione dei rifiuti. Le compostiere, spesso fornite in comodato d'uso, consentono alle utenze di gestire in autonomia una parte della frazione organica dei propri rifiuti, utilizzando direttamente il compost prodotto, quale forma di economia circolare a piccola scala. In molti casi, a fronte della documentata riduzione dei conferimenti di rifiuti organici dovuti alla pratica del compostaggio domestico, i gestori corrispondono alle utenze una riduzione tariffaria.

Centri di raccolta dei rifiuti

5

I centri di raccolta - o stazioni ecologiche - integrano le raccolte stradali o domiciliari, consentendo il recupero di materia o, in ultima analisi, il recupero energetico/smaltimento.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Valori in percentuale				
Centri di raccolta dei rifiuti	nd	nd	12,6	16,4
			Min. 0 Max 43,5 Sd -11,4	Min. 8,2 Max 26,1 Sd -5,9 Delta 2017-2018 +3,4%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	15,5	4,5	-	12,3
Grande	29,8	-	-	29,8
Media	12,0	12,2	2,1	10,3
Piccola	10,3	6,8	7,2	7,2
Totale	15,8	4,8	4,6	12,6

Nei territori serviti dalle Aziende censite sono ubicati circa 1.000 centri di raccolta dei rifiuti, il 76% dei quali è gestito direttamente dalle Aziende. Nel 2018, sono state raccolte più di 1.100.000 di tonnellate presso tali centri, riferibili a particolari tipologie di rifiuti per i quali sarebbe oneroso e tecnicamente impegnativo prevedere un servizio di raccolta capillare sul territorio, quali ad esempio: olii minerali, oli vegetali, pneumatici, inerti di origine domestica, RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), pile e batterie, ingombranti di vario tipo, verde (inteso come grosse potature), cartucce e toner, altri rifiuti urbani "pericolosi" (materiali con amianto di origine domestica, contenitori pericolosi etichettati T/F, farmaci ecc.).

Ogni 15mila abitanti, sono presenti quasi 0,7 Centri di raccolta, presenza che sale allo 0,8 Centri per le aziende più sostenibili.

Nei comuni serviti dalle aziende censite sono presenti anche 23 centri per il riutilizzo e/o impianti di preparazione per il riutilizzo, di cui 7 gestiti direttamente. I primi hanno la funzione di intercettare (e reimmettere nei cicli di consumo) i beni prima che divengano rifiuti, riducendo quindi la produzione dei rifiuti e di conseguenza le quantità da gestire. I secondi, invece, hanno la funzione di recuperare (tramite controllo, pulizia, smontaggio e riparazione) quei prodotti o componenti di prodotti che sono diventati rifiuti, allo scopo di prepararli ad essere nuovamente reimpiegabili in nuovi cicli di consumo.

Indice di frequenza degli infortuni

6

L'indice di frequenza degli infortuni è il rapporto tra il totale degli infortuni occorsi e le ore lavorate, secondo una metodologia di calcolo Inail.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Indice di frequenza degli infortuni	0	nd	40,7	27,2
	n.infortuni/ h lavorate* 1.000.000 (Obiettivo ideale)		infortuni/h lavorate*1.000.000 Min. 9,4 Max 128,0 Sd -26,2	n.infortuni/ h lavorate*1.000.000 Min. 15,7 Max 66,2 Sd -17,8 Delta 2017-2018 -2,4%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	27,7	64,5	64,1	40,0
Grande	49,0	-	-	49,0
Media	49,9	53,7	58,7	52,8
Piccola	35,4	40,6	34,3	34,9
Totale	29,2	64,0	61,9	40,7

Le utility censite monitorano l'indice di frequenza degli infortuni, adottando sistemi di controllo e processi di prevenzione specifici. Nei servizi di igiene urbana tale indice è di particolare rilievo per la quantità di lavoro manuale eseguito, in particolare nelle fasi di raccolta dei rifiuti. L'indice di frequenza degli infortuni è pari a 40,7, con significative variazioni tra minimi (9,40) e massimi (128) e localizzazione per macro-aree geografiche (al Centro e al Sud è doppio rispetto al Nord). Questo indice è pari a 27,20 per le aziende più sostenibili.

Nel 2018, si sono verificati 3 incidenti mortali su 2.977 infortuni totali presso le utility associate.

A riprova della centralità del tema sicurezza per il Sistema delle associate, nel corso del 2019 Utilitalia ha proseguito l'attività con Inail definita con l'Accordo di Collaborazione del 13 marzo 2018. Nell'anno in corso, è stato avviato l'aggiornamento delle Linee di indirizzo - già redatte da Federambiente e Federutility - alla UNI ISO 450001. Sostitutiva della precedente OHSAS 18001, la nuova ISO persegue l'obiettivo di aiutare le Organizzazioni a costruire un Sistema di Gestione in materia di Sicurezza e Salute sul lavoro, basato sulla minimizzazione dei rischi professionali, sul miglioramento della sicurezza e delle condizioni di lavoro a livello globale.

Veicoli a basso impatto ambientale

7

I mezzi utilizzati dalle utility per lo svolgimento delle attività connesse ai servizi di igiene urbana generano emissioni inquinanti. La sostituzione con mezzi a basse emissioni contribuisce a mitigare l'impatto sulla qualità dell'aria.

Indicatore	Obiettivo		Italia	
	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
Valori in percentuale				
Veicoli a basso impatto ambientale	nd	nd	14,6	14,4
			Min.0 Max. 62,5 Sd - 16,6	Min.3,7 Max. 22,8 Sd - 6,1 Delta 2017-2018 nd
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	14,1	19,2	5,9	14,2
Grande	24,2	-	-	22,0
Media	17,4	32,8	4,1	18,8
Piccola	6,2	0,0	0,0	1,2
Totale	14,8	20,2	5,0	14,6

Prosegue il rinnovo del parco "mezzi verdi" delle aziende associate che passa dal 12% del 2017 al 14,6% del 2018 (è pari al 14,4% per le aziende indicate come più sostenibili). È significativa la differenziazione geografica, con le aziende del Centro Italia che vantano oltre il 20% dei "mezzi verdi", comparati al 14,8% del Nord e al 5,1% del Sud.

Il comparto dei servizi di igiene ambientale ha garantito una riduzione delle emissioni inquinanti derivanti dagli automezzi grazie alla dotazione di veicoli a più basso impatto ambientale, ovvero mezzi alimentati a metano, mezzi a gpl e mezzi elettrici. La dotazione ha evitato l'emissione in atmosfera di circa 9.400 tonnellate di CO₂, pari a 1,364 kg di CO₂ evitata ogni tonnellata di rifiuto raccolto.

La rilevazione ha censito un parco mezzi superiore alle 24.627 unità, comprensivo di qualsiasi tipologia di mezzo: dalla normale macchina aziendale usata per gli spostamenti dei lavoratori, ai mezzi di raccolta appartenenti agli operatori di igiene urbana.

La normativa italiana, in recepimento della direttiva dell'Unione Europea che incentiva i combustibili alternativi (2014/94/UE), prevede che la Pubblica amministrazione, gli enti e le istituzioni da essa dipendenti o controllate, le Regioni, gli Enti locali e i gestori di servizi di pubblica utilità per le attività svolte nelle province ad alto inquinamento di particolato PM10, al momento della sostituzione del rispettivo parco autoveicoli e mezzi di servizio (ivi compresi quelli per la raccolta dei rifiuti urbani), siano obbligati all'acquisto di almeno il 30% entro il 2022, il 50% entro il 2025 e l'85% entro il 2030 di veicoli elettrici e veicoli ibridi con ricarica esterna, a metano e a idrogeno, nonché elettrici o metano nel caso degli autobus.

Utilitalia 100

Le aziende dei servizi ambientali



Yellow

Competitività, sicurezza e sostenibilità.

Tre concetti che non devono mancare quando si parla di politiche energetiche comuni. Le sfide che ci aspettano sono tante e impegnative ma se vogliamo raggiungere gli obiettivi europei sul clima, e nazionali sulla decarbonizzazione, dobbiamo necessariamente intervenire sui questi tre aspetti. Passando attraverso l'innovazione o meglio diventando (sempre più) Smart: un termine destinato a cambiare profondamente le nostre aziende dalle reti fino al rapporto con i clienti.

Il comparto gas nazionale costituisce un rilevante patrimonio e dovrà continuare a ricoprire un ruolo di primaria importanza ai fini della stabilità del sistema energetico. In uno scenario di transizione energetica, insieme alle rinnovabili elettriche, giocherà un ruolo di co-protagonista, grazie all'integrazione delle potenzialità della rete gas e della rete elettrica.

Nel rapporto con i clienti, il mercato energetico italiano vive le contraddizioni di un sistema in piena fase di evoluzione. Gli effetti positivi ci saranno se il percorso di liberalizzazione avrà il risultato di stimolare una maggiore concorrenza tra i venditori non solo a livello di prezzo, ma principalmente sulla qualità del servizio offerto. L'apertura del mercato e la qualità dei servizi sono due concetti che devono andare di pari passo.

In chiave futura, il cliente sarà sempre più messo al centro di un vero e proprio "ecosistema" dell'energia tecnologicamente avanzato

Francesco Macri

Coordinatore Direttivo Energia



Yellow



L'energia è un elemento imprescindibile alle attività umane. Assicurarne produzione e distribuzione sostenibili consente alle società di progredire salvaguardando il Pianeta.

Lo scenario

Per affrontare la crisi climatica e condurre i nostri sistemi socio-economici su un sentiero di sostenibilità, nel 1997 è stato siglato il **Protocollo di Kyoto**, che impegna su base volontaria i Paesi industrializzati alla riduzione delle emissioni. Da qui, l'obbligo previsto dall'Europa che le grandi industrie responsabili della produzione di quantitativi considerevoli di gas inquinanti (compreso il comparto energetico) monitorino le proprie emissioni e le compensino annualmente, con interventi di efficientamento diretti o comprando il diritto ad emettere. Analogamente, l'**Accordo di Parigi** impegna i Paesi a contenere entro 1,5 gradi il riscaldamento della Terra (rispetto alla temperatura dell'età pre-industriale, 1880) e a raggiungere la neutralità carbonica entro la fine del secolo. In sostanza, avendo in poco più di un secolo prodotto un aumento della temperatura del Pianeta di circa un grado, dobbiamo ora contenerne il progressivo innalzamento entro mezzo grado. Nel contesto mondiale, è l'Europa il continente più avanzato in termini di impegni assunti e risultati conseguiti. Il Piano Clima - Energia del 2012 ha previsto entro il 2020 l'impegno degli Stati membri a ridurre le emissioni climalteranti del 20%, a coprire il 20% dei consumi energetici con le

rinnovabili e ad aumentare del 20% il risparmio energetico. L'Italia ha raggiunto tali obiettivi già nel 2017. L'ulteriore e più recente percorso verso la decarbonizzazione dell'economia e della società europea è stato indicato nel 2018, con il varo del cosiddetto pacchetto di direttive europee "**Energia pulita per tutti gli europei**" (Clean energy package). Il nuovo pacchetto ha ridefinito gli obiettivi per tutti gli Stati membri in ottemperanza all'Accordo di Parigi, stabilendo nuovi e più sfidanti target di decarbonizzazione, in sinergia con gli Obiettivi dell'Agenda 2030. Dall'Europa, del resto, è partito il movimento globale che reclama politiche pubbliche di contrasto alla crisi climatica. La giovane Greta Thunberg e l'attivismo dei Fridaysforfuture hanno acceso il mondo giovanile mondiale, con la richiesta di azioni incisive e radicali che traducano gli appelli degli scienziati in azioni politiche conseguenti. L'Italia - al pari di ogni Stato comunitario - ha tradotto i nuovi obiettivi nel **Piano Nazionale Integrato Energia e Clima** (PNIEC): entro il 2030, i consumi energetici (elettrici e termici) dovranno essere coperti con il 30% di fonti rinnovabili, l'uso dell'energia dovrà essere efficientato del 32,5% e le emissioni climalteranti ridotte del 33% (rispetto ai livelli 2005). Le aziende del Sistema Utilitalia partecipano alla produzione elettrica e gas, alla distribuzione e alla vendita. Sono impegnate a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione fissati a livello nazionale.

Gli obiettivi di decarbonizzazione europei e italiani

	Energie rinnovabili	Efficienza energetica	Riduzione emissioni
Target Europa	32%	32,5%	-30%
Target Italia	30%	32,5%	-33%

L'Italia, che ha raggiunto con anticipo gli obiettivi energetici europei fissati entro il 2020, vanta un sistema di produzione elettrica particolarmente efficiente. È il gas metano il combustibile che garantisce la produzione elettrica nazionale (circa il 60%), seguito dalle produzioni rinnovabili con impianti idroelettrici (17,8%), fotovoltaici (8%), eolici (6,3%) e a bioenergie (6,3%). (Terna, 2018). La produzione elettrica da fonti rinnovabili dovrà raggiungere entro il 2030 il 55% dei consumi finali e vedrà i produttori impegnati in una crescita sostenuta dei parchi di produzione rinnovabile, insieme ad azioni di efficientamento, risparmio e recupero/valorizzazione. L'efficienza del sistema di produzione è ben rappresentato dagli **impianti cogenerativi a ciclo combinato**, centrali ad alta efficienza che utilizzano il calore di scarto della produzione elettrica per riscaldare oltre 100 mila clienti. La produzione circolare dell'energia comprende anche quote crescenti di **biogas**, metano recuperato dalla fermentazione dei rifiuti organici e immesso nella rete gas nazionale, oppure utilizzato come combustibile per il trasporto. Analogamente, l'incenerimento dei rifiuti non riciclabili garantisce il recupero di energia elettrica e calore. Si tratta di sistemi di produzione circolari, che recuperano un potenziale scarto producendo da esso nuovo valore, riducendo complessivamente le emissioni climalteranti. Le utility distribuiscono energia elettrica e gas alle utenze finali, attraverso reti chiamate nei prossimi anni a modificare profondamente

funzioni e assetti, in coerenza con gli obiettivi di decarbonizzazione. Se in passato le reti distribuivano l'energia prodotta da pochi e grandi impianti di produzione, oggi parliamo invece di **smart grid**, infrastrutture capaci di immettere in rete anche le piccole quantità di energia elettrica prodotta a livello domestico. Le smart grid saranno le reti fisiche per la cosiddetta "generazione distribuita" e consentiranno l'utilizzo sempre più massiccio di energia da fonti rinnovabili, la nascita di comunità energetiche e la diffusione della **mobilità elettrica**, anche in funzione di smart charging, ovvero sfruttando le batterie delle auto per fornire servizi di flessibilità e accumulo energetico alla rete stessa. Sono e saranno intelligenti anche i sistemi di misura, gli **smart meter**. Quelli elettrici sono già disponibili per la quasi totalità delle utenze italiane e saranno dal prossimo anno – in corrispondenza della liberalizzazione del mercato – gli strumenti attraverso cui i clienti parteciperanno alla transizione energetica. La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica determinerà un processo di responsabilizzazione di tutti i clienti, chiamati per la prima volta a conoscere i propri consumi nel loro andamento giornaliero o stagionale, a scegliere il proprio venditore sulla base di caratteristiche economiche (prezzo, numero di fatturazioni all'anno, ecc.) o commerciali (offerte orarie, durata dei contratti, ecc.) o di sostenibilità (fonti di produzione, responsabilità della filiera, obiettivi ambientali, ecc.).

Infine, le utility associate forniscono servizi sempre più efficienti per l'illuminazione pubblica: dalle lampade a led, alle reti intelligenti e multifunzionali, le aziende svolgono una funzione di innovazione nei territori, erogando servizi a valore aggiunto quali Wi-Fi, videosorveglianza, controllo della qualità dell'aria, sistemi di sicurezza e di monitoraggio ambientale, controllo dei flussi veicolari e informativa dinamica ai cittadini.



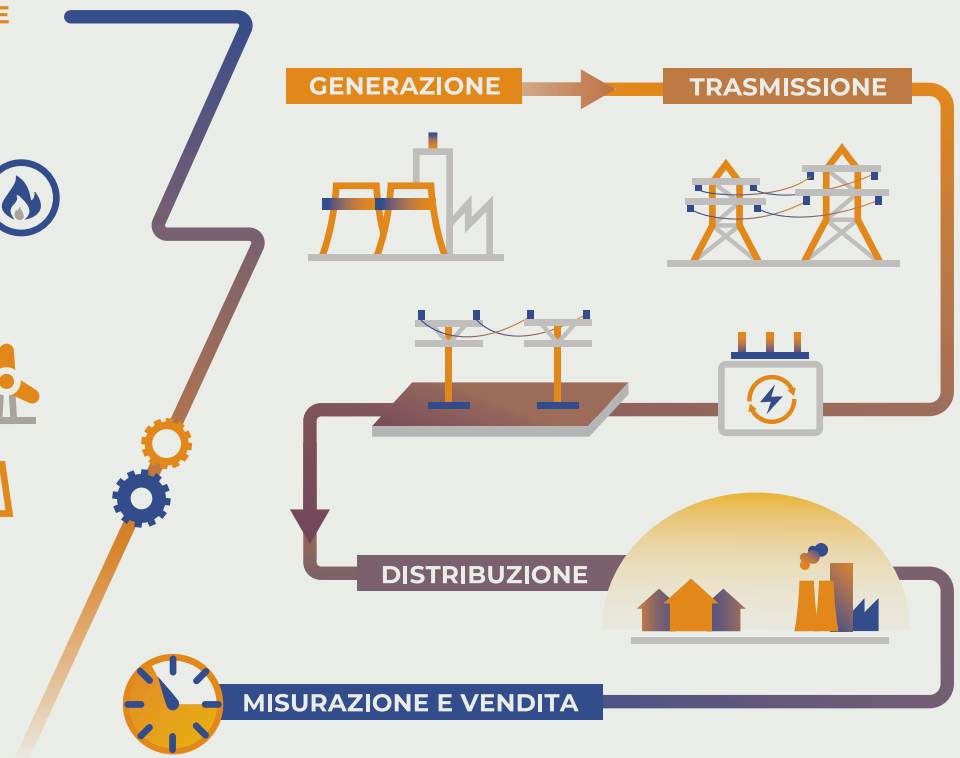
FILIERA DELL'ENERGIA ELETTRICA

FONTI ENERGETICHE

• NON RINNOVABILI

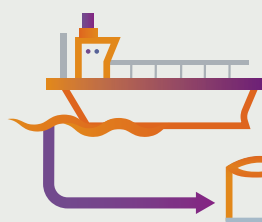


• RINNOVABILI

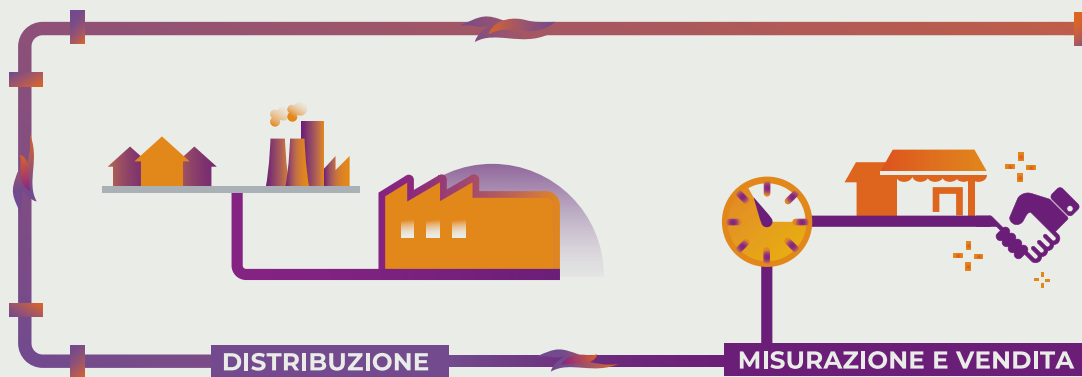
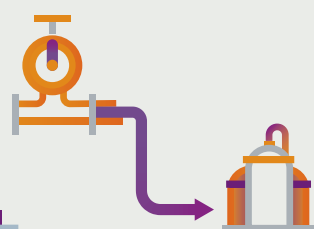


FILIERA DEL GAS

IMPORTAZIONE / PRODUZIONE





TRASPORTO



Yellow

I numeri chiave

Indicatore	Descrizione	Obiettivo	Italia	 UTILITALIA 100 Anno 2018	 UTILITALIA 15 Anno 2018	
1	Energia elettrica da fonti rinnovabili %	Quota di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili sul totale energia elettrica prodotta	27	39,5	49,8 Min. 0 Max 100,0 Sd -38,2	38,9 Min. 20,5 Max. 100,0 Sd -34,2 Delta 2017-2018 +11,6%
2	Smart meter Gas %	Quota di contatori GAS elettronici in esercizio sul totale installati	50	nd	47,8 Min. 0,6 Max 91,5 Sd -28,0	48,0 Min. 19,1 Max 64,9 Sd -20,3 Delta 2017-2018 +79,8%
3	Investimenti pro capite €/ab	Rapporto tra investimenti realizzati nell'anno e la popolazione servita	nd	nd	Energia Elettrica 58,5 Min. 0 Max. 155,3 Sd -39,3	Energia Elettrica 60 Min. 15,7 Max 77,8 Sd -21,6 Delta 2017-2018 +53,2%
					Gas 29,8 Min. 5,2 Max 58,9 Sd -15,8	Gas 37,9 Min. 12,0 Max 58,9 Sd -16,8 Delta 2017-2018 +30,9%
4	Interruzioni nella fornitura elettrica %	Durata media complessiva di interruzione per utente. Indicatore Art. 15.4 TIQE ARERA pesata con il numero di clienti serviti [n]	0	nd	30,2 Min. 0 Max 44,0 Sd -12,3	31,4 Min. 18,2 Max 44,0 Sd -12,3 Delta 2017-2018 nd
5	Sportelli telematici %	Quota di clienti iscritti allo sportello telematico sul totale dei clienti serviti	100	nd	10,0 Min. 0 Max 100,0 Sd -15,4	11,1 Min. 4,9 Max 27,0 Sd -6,9 Delta 2017-2018 +0,3%
6	Povertà energetica Bonus sociali %	Quota di clienti agevolati sul totale dei clienti serviti	Non applicabile	nd	Energia Elettrica 2,6 Min. 0,6 Max 4,8 Sd -1,3	Energia Elettrica 2,6 Min. 2,0 Max 3,6 Sd -0,7 Delta 2017-2018 +24,2%
					Gas 3,3 Min. 2,0 Max 13,1 Sd -4,0	Gas 2,3 Min. 2,1 Max 3,7 Sd -0,6 Delta 2017-2018 +19,9



Energia elettrica da fonti rinnovabili

La produzione elettrica da fonti rinnovabili contribuirà alla decarbonizzazione dei nostri sistemi produttivi e al miglioramento della qualità dell'aria.

1

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Energia elettrica da fonti rinnovabili	27	39,5	49,8	38,9
	Obiettivo 2030 - riferito ai consumi finali lordi di energia, anche non elettrica		Min. 0 Max 100,0 Sd -38,2	Min. 20,5 Max. 100,0 Sd -34,2 Delta 2017-2018 +11,6%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	48,7	72,7	100,0	49,3
Grande	99,6	-	-	99,6
Media	49,3	25,1	54,1	49,6
Piccola	100,0	0	0	47,4
Totale	49,2	71,4	46,1	49,8

La produzione totale di energia elettrica delle aziende censite ha superato i 41 TWh, equivalente al 14% della produzione nazionale lorda. Il **49,8% della produzione complessiva è stata prodotta da fonti rinnovabili**, per una quantità in termini assoluti superiore ai 20 TWh. La fonte rinnovabile largamente utilizzata è quella **idroelettrica**, che copre quasi l'86% della produzione complessiva. Per le aziende più sostenibili, la quota di produzione coperta da rinnovabili è risultata inferiore, pari a 38,9%, con un sensibile aumento rispetto al 2017 (+4%).

La produzione da fonti rinnovabili è la premessa per la transizione energetica attesa, svolgendo un ruolo fondamentale nella salvaguardia ambientale grazie alla riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra. Se attualmente la produzione elettrica da fonti rinnovabili copre il 35,1% dei consumi finali lordi, nel 2030 la copertura dovrà arrivare al 55%, con un balzo atteso nella produzione rinnovabile a partire dal 2025, anno di abbandono della produzione nazionale da carbone (Mise, 2019). Tra il 1990 e il 2017 le emissioni di tutti i gas serra sono passate da 518 a 428 milioni di tonnellate di CO₂ equivalente, variazione ottenuta principalmente grazie alla riduzione delle emissioni di CO₂ che contribuiscono per 81,6% del totale e risultano, nel 2017, inferiori del 20,6% rispetto al 1990 (Ispra, 2018). Parallelamente, le emissioni globali di CO₂ sono aumentate del 2,7% rispetto al 2017, con un calo dello 0,7% del solo continente europeo tra i grandi emettitori (Global Carbon Project, 2018).

La produzione elettrica da fonti ecocompatibili del Sistema Utilitalia ha evitato l'emissione di oltre 10 milioni di tonnellate di CO₂.

Smart meter gas

I contatori intelligenti sono strumenti di responsabilizzazione dei clienti relativamente ai propri consumi e alle politiche pubbliche di risparmio ed efficientamento energetico.

2

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Smart meter gas	50	nd	47,8	48,0
	Entro il 2018 ARERA		Min. 0,6 Max 91,5 Sd -28,0	Min. 19,1 Max 64,9 Sd -20,3 Delta 2017-2018 +79,8%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	48,0	56,7	-	49,9
Grande	1,8	-	-	1,8
Media	64,2	2,1	27,0	31,0
Piccola	-	2,5	1,0	1,4
Totale	47,8	55,2	26,5	47,8

La quota di contatori elettronici del gas è pari al 47,8% sul totale dei contatori installati dalle aziende del Sistema Utilitalia, con un balzo significativo per le aziende più sostenibili che passano dal 26,7% del 2017 al 48% del 2018. La performance migliore si registra al Centro, dove con un 55,2% si supera il target nazionale del 50% previsto entro il 2018.

Gli smart meter - installati gratuitamente presso tutti i clienti - permettono la telelettura e la telegestione dei consumi e della fornitura, riducendo i costi di gestione del contratto: cambio fornitore, voltura, disattivazione, gestione della tariffa multioraria, allarmi per guasti o frodi, ecc. Consentendo una lettura semplice e aggiornata, gli smart meter migliorano la consapevolezza del cliente finale in relazione ai propri consumi, promuovendo così l'efficienza energetica e l'uso razionale delle risorse dei consumatori. Per questa ragione, l'Autorità ha previsto già negli anni scorsi l'obbligo per i distributori di sostituire i contatori

di energia elettrica (la copertura è pressoché totale in Italia) e poco dopo dei contatori gas, in conformità con le Direttive europee. L'Italia rappresenta una buona pratica in Europa, dove solo il 37% della popolazione è servito da un contatore intelligente (Enea, 2019).

Gli smart meter misurano in tempo reale l'andamento dei consumi e consentono di regolare i consumi giornalieri secondo i segnali del mercato (prezzi), permettendo una gestione flessibile e stabile della rete, oltre ad un utilizzo più efficiente delle infrastrutture e delle risorse energetiche.

Sono oggetti intelligenti, capaci di trasmettere e ricevere dati utilizzando una forma di comunicazione elettronica (il cosiddetto "internet delle cose", IoT), pilastri dell'efficientamento energetico perché renderanno possibile una riduzione dei consumi con l'automazione e la pianificazione degli usi energetici (*demand side response*) e la riduzione delle emissioni inquinanti del 9% (Commissione Ue, 2014).



Investimenti pro capite

3

Investire in manutenzione e modernizzazione delle reti energetiche (elettriche e gas) significa consentire al processo di decarbonizzazione di avere le necessarie infrastrutture di trasporto e distribuzione.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Valori in Euro/abitante				
Investimenti pro capite Energia Elettrica	nd	nd	Energia Elettrica 58,5	Energia Elettrica 60
			Min. 0 Max. 155,3 Sd -39,3	Min. 15,7 Max. 77,8 Sd -21,6 Delta 2017-2018 +53,2%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	44,3	77,8	-	58,8
Grande	-	-	-	-
Media	-	33,8	22,8	31,4
Piccola	38,1	-	145,7	64,7
Totale	44,3	76,9	43,7	58,5

I distributori di energia elettrica e gas sono i gestori delle reti in bassa e media tensione, proprietari dei contatori e responsabili delle consegne fino all'utente finale. Si tratta di un'attività particolarmente delicata, connessa alla sicurezza delle infrastrutture e delle abitazioni, alla continuità del servizio e all'obbligo di garantire l'equilibrio costante tra domanda (clienti) e offerta (produttori). A queste attività corrispondono costi elevati, riconosciuti in tariffa dall'Autorità di settore (ARERA).

Ammontano a 58,5 euro/abitante gli investimenti realizzati nel 2018 dai distributori di energia elettrica e a quasi 30 euro/abitante gli investimenti nel servizio di distribuzione gas. Le aziende più sostenibili hanno investito nella distribuzione elettrica 60 euro/abitante, con una crescita di oltre 20 euro/abitante rispetto al 2017; 40 euro/abitante sono gli investimenti nella distribuzione gas. Queste cifre coprono i costi di investimento realizzati soprattutto nelle smart grid, le reti intelligenti.

Se le reti hanno finora distribuito la produzione elettrica da fonti convenzionali - la cui produzione ha andamenti programmabili e regolari per il bilanciamento tra domanda e offerta sulla rete - le smart grid sono chiamate invece a supportare anche l'attuale - e soprattutto futura - produzione elettrica decentralizzata da fonti rinnovabili. L'energia elettrica, infatti, ha ancora deboli possibilità di essere immagazzinata, per cui la domanda deve essere coperta da una produzione simultanea, garantita da reti capaci di sostituire la produzione fotovoltaica con l'eolica, quest'ultima con la biomassa o idroelettrica, ecc. Di qui il ruolo strategico delle smart grid, che entro un decennio garantiranno la distribuzione di energia da fonti rinnovabili per oltre la metà dei nostri consumi elettrici.

Le smart grid saranno sempre più determinanti per assorbire e massimizzare la produzione elettrica anche di taglia domestica, garantendo la centralità dei prosumer e delle comunità energetiche (produttori-consumatori). In questo senso, le smart grid sono da considerarsi le infrastrutture indispensabili alla decarbonizzazione della produzione e dei consumi energetici.

Gli investimenti nelle reti non sono connessi solo alla transizione energetica. La crisi climatica in atto, ad esempio, ha modificato profondamente gli andamenti dei consumi stagionali (e dunque del bilanciamento tra domanda/offerta della rete). I picchi di consumi elettrici sono registrati ormai da qualche anno in estate, per le funzioni di raffreddamento degli edifici, e il 2018 è stato l'anno più caldo per l'Italia dal 1800 ad oggi.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Valori in Euro/abitante				
Investimenti pro capite Gas	nd	nd	Gas 29,8	Gas 37,9
			Min. 5,2 Max 58,9 Sd -15,8	Min. 12,0 Max 58,9 Sd -16,8 Delta 2017-2018 +30,9%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	37,2	14,9	-	33,7
Grande	5,2	-	-	5,2
Media	34,3	5,8	7,2	8,8
Piccola	-	-	-	-
Totale	36,8	14,5	7,2	29,8

Il clima, del resto, ha causato danni per 3,4 miliardi di euro in Europa nel 2017 (Commissione Europea), con una previsione di costi triplicati entro il 2020. Ed è proprio il settore energetico quello maggiormente colpito, chiamato a gestire il “fattore meteo” come rischio fisico emergente e costante. Si tratta di far fronte ai sempre più frequenti eventi climatici estremi - quali nevicate intense, trombe d'aria, precipitazioni e alluvioni -, che provocano danni alle infrastrutture di trasmissione o distribuzione elettrica causando l'interruzione del servizio di durata variabile per tutti i clienti dell'area colpita.

Sono stati 148 gli eventi estremi registrati in Italia lo scorso anno, con danni alle infrastrutture, al patrimonio naturale e storico lungo tutta la penisola (Legambiente, 2018). Il 2018 è stato anche l'anno del primo “Monzone Italiano”, in cui il nord-est della penisola ha dovuto fronteggiare un vero e proprio uragano: un intero ecosistema naturale è stato devastato dai venti (a quasi 200km/h), distruggendo anche la rete elettrica.

I distributori dell'energia sono quindi chiamati a definire strategie di adattamento e prevenzione per affrontare i fenomeni in atto, oltre che per mitigarne gli impatti. Le reti elettriche, infatti, costituiscono un capitale indispensabile allo sviluppo e al benessere delle società umane, che dovranno diventare sempre più resilienti per affrontare il nuovo scenario climatico. Le utility sono dunque impegnate nel rendere le reti elettriche sempre più resilienti alla crisi climatica, pianificando l'esercizio delle reti e le funzioni di ripristino dei servizi dopo le interruzioni causati da eventi climatici estremi. Fondamentali anche le attività di monitoraggio della rete, con sensori diffusi per la rilevazione in tempo reale di potenziali criticità sulla rete predisposizione di misure preventive per una gestione strutturata degli eventi meteo avversi.



Interruzioni nella fornitura elettrica

4

Le interruzioni di energia elettrica comportano danni e costi alle utenze; monitorarne la frequenza consente di promuovere l'efficienza dei distributori.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Valori in percentuale				
Interruzioni nella fornitura elettrica	0	nd	30,2	31,4
	(Obiettivo ideale)		Min. 0 Max 44,0 Sd -12,3	Min. 18,2 Max 44,0 Sd -12,3 Delta 2017-2018 nd
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	20,9	44,0	-	30,4
Grande	22,0	-	-	22,0
Media	-	-	19,0	19,0
Piccola	0	-	-	-
Totale	18,9	44,0	19,0	30,2

Le interruzioni nelle forniture di energia elettrica sono parametri di qualità monitorati dall'Autorità a tutela degli utenti. Specifici obiettivi sono fissati per i distributori, a seconda della concentrazione di abitanti (alta, media, bassa). Se il Distributore a fine anno consegue un miglioramento rispetto all'anno precedente, riceve un premio da parte di ARERA, in caso contrario può incorrere in una sanzione con relativa penalità.

Qui sono rendicontate le interruzioni in media concentrazione, secondo una media ponderata dei clienti serviti da ciascun Distributore. Si attestano intorno ai 30 minuti per tutte le aziende censite, con una performance leggermente peggiore per quelle indicate come più sostenibili.

Sportelli telematici

5

Gli sportelli telematici – accanto a quelli fisici – completano l'offerta di servizi ai clienti da parte delle utility.

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
	Valori in percentuale			
Sportelli telematici	100	nd	10,0	11,1
	(Obiettivo ideale)			
			Min. 0 Max 100,0 Sd -15,4	Min. 4,9 Max 27,0 Sd -6,9 Delta 2017-2018 +0,3%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	8,6	15,2	14,5	10,4
Grande	7,4	9,4	-	8,0
Media	5,9	-	3,8	5,3
Piccola	-	11,5	2,8	8,5
Totale	8,5	14,6	10,0	10,0

La presenza, la diffusione e gli orari di apertura degli sportelli commerciali sono parametri monitorati dall'Autorità, attraverso la definizione di standard minimi omogenei con tutto il territorio nazionale. Accanto a questi presidi fisici importantissimi, perché garantiscono un facile accesso alle informazioni e alle condizioni contrattuali, sono sempre più diffusi oggi tra le utility censite gli sportelli telematici, formidabili luoghi accessibili via web a qualsiasi orario. Essi coprono il 10% di tutti i clienti serviti, con una copertura leggermente superiore per le aziende più sostenibili (11%).

Sono complessivamente 2,4 milioni i clienti che accedono agli sportelli telematici, attraverso cui richiedono l'invio delle bollette in formato elettronico o la domiciliazione bancaria dei pagamenti, pagare le bollette e comunicare i consumi autoletti, sottoscrivere offerte commerciali o richiedere il contatto con l'Azienda.

La diffusione di sportelli telematici per le utility è destinata a crescere, insieme alle skills ICT dell'intera popolazione, come previsto dalla Strategia per la crescita digitale.

Sono oltre 600 mila i clienti raggiunti attraverso applicativi digitali quali applicazioni dedicate (aziendali), reti sociali o altro.



Yellow

Povert  energetica, bonus sociali

6

Indicatore	Obiettivo	Italia	UTILITALIA 100	UTILITALIA 15
			Sustainability	Top sustainability
Valori in percentuale	Non applicabile	nd	Energia Elettrica 2,6	Energia Elettrica 2,6
Povert� energetica, bonus sociali Energia Elettrica			Min. 0,6 Max 4,8 Sd -1,3	Min. 2,0 Max 3,6 Sd -0,7 Delta 2017-2018 +24,2%
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	2,7	2,3	-	2,6
Grande	4,5	-	-	4,5
Media	-	-	2,7	6,6
Piccola	1,3	0,6	2,0	1,3
Totale	2,7	2,4	2,5	2,6
Povert� energetica, bonus sociali Gas	Non applicabile	nd	Gas 3,3	Gas 2,3
			Min. 2,0 Max 13,1 Sd -4,0	Min. 2,1 Max 3,7 Sd -0,6 Delta 2017-2018 +19,9
	Nord	Centro	Sud	Totale
Top	2,4	5,2	-	2,9
Grande	13,1	-	-	13,1
Media	2,0	-	-	2,0
Piccola	-	12,0	-	12,0
Totale	2,5	5,3	-	3,3

Il 2,6% dei clienti di energia elettrica e il 3,3% dei clienti gas delle Aziende del Sistema Utilitalia ricevono il bonus, ovvero lo sconto in bolletta previsto gi  negli anni scorsi per contrastare la povert  energetica. Rispetto al 2017, le erogazioni sono in crescita e pari a circa 300 mila bonus complessivamente riconosciuti.

La povert  energetica   un fenomeno relativamente nuovo in Italia e descrive le persone che non possono permettersi di riscaldare/illuminare adeguatamente la propria casa o pagare regolarmente le bollette. Secondo l'Istat, la cifra complessiva delle famiglie italiane in "povert  energetica" ammonta a 2,2 milioni di famiglie, ovvero l'8,7% del totale, in crescita di 0,1 punti percentuali rispetto al 2016.

Ai bonus energetici statali (corrispondenti a circa 30 mln di euro, coperti da tutti i clienti italiani tramite bolletta), le aziende pi  sostenibili nel 2018 hanno affiancato iniziative autonome, volontarie e complementari.

Quali azioni di contrasto alla povert  energetica - spesso connessa ad una scarsa efficienza dei sistemi energetici domestici - sono stati realizzati interventi strutturali sugli edifici di edilizia popolare, diagnosi delle prestazioni energetiche e supporto, tramite apposite partnership, a interventi di riqualificazione per contribuire alla riduzione degli sprechi e all'alleggerimento della bolletta energetica. Essi prevedono anche azioni volte al pagamento delle bollette energetiche tramite raccolta di donazioni.

Utilitalia 100

Le aziende dei servizi energetici



Yellow

Nota metodologica

Il presente Report si basa sui risultati della rilevazione somministrata a tutte le associate Utilitalia nel corso dell'anno 2019 e relativa ai risultati conseguiti nel 2018. Obiettivo della rilevazione era rendicontare gli aspetti economici, ambientali e sociali del sistema associativo.

Hanno partecipato all'indagine 100 associate, tra aziende e Gruppi societari.

Indicatori e indici della rilevazione sono stati selezionati e condivisi dal Gruppo di Lavoro "CSR e Sostenibilità" di Utilitalia. Nell'ottica di raccogliere informazioni quanto più uniformi e confrontabili, sono stati privilegiati - laddove possibile - indicatori di metodologia già diffusa tra le utility, ispirandosi ad esempio ad indicatori Global Reporting Initiative (GRI), o indicatori ARERA. Alla prima fase di raccolta dei dati è seguita la loro validazione, avvenuta tramite l'individuazione e accertamento dei valori anomali rispetto alla media del campione ed il confronto con i dati di altre fonti o medie nazionali, oltre che con il controllo diretto da parte delle stesse aziende a cui sono state sottoposte delle anteprime di risultati delle analisi.

Si precisano brevemente le principali grandezze e indicatori censiti:

Sezione anagrafica

Abitanti serviti: residenti (dato ISTAT) dei Comuni in cui l'Azienda gestisce almeno un servizio.

Utenti serviti: utenze, sia domestiche che non domestiche.

Sezione economica

Ricavi totali e ricavi distinti per unità di business: dati ricavati dal conto economico (voce A1 - Ricavi delle vendite e delle prestazioni) e nota integrativa del bilancio 2018 (nel caso di operatore multiservizi dal bilancio consolidato), classificato in base allo standard IFRS8 - Informativa per settori operativi.

Spesa verso i fornitori locali: spesa verso i fornitori con sede nella Regione dove l'Azienda gestisce almeno un servizio regolato. Il valore si riferisce agli importi fatturati, escludendo gli ordinati ma non ancora fatturati.

Valore aggiunto totale distribuito: importo ottenuto dalla somma di VA distribuito ai lavoratori (inteso come costi del personale, da conto economico), VA distribuito agli azionisti (inteso come dividendo distribuito agli azionisti ed utile di

pertinenza di terzi, da delibera di approvazione del bilancio), VA distribuito alle aziende finanziatrici/istituti bancari (inteso come oneri finanziari, da conto economico), VA distribuito alla pubblica amministrazione (inteso come totale imposte dirette e indirette, voce imposte dirette, da conto economico), VA trattenuto dall'impresa (inteso come utile di esercizio non distribuito e totale ammortamenti, da conto economico).

Capitale e quota del capitale sociale detenuti da azionisti pubblici: quote corrispondenti alle partecipazioni dirette e indirette detenute da azionisti pubblici.

Investimenti in ricerca e sviluppo: complesso di lavori creativi intrapresi in modo sistematico, sia al fine di accrescere l'insieme delle conoscenze (ivi compresa la conoscenza dell'uomo, della sua cultura e della società), sia per utilizzare dette conoscenze in nuove applicazioni pratiche", come definito da Istat/RS1.

Costi per iniziative di sensibilizzazione / informazione sulla sostenibilità rivolte alla cittadinanza: si intendono ricompresi i costi per le iniziative di educazione alla sostenibilità nelle scuole e i costi per le campagne di comunicazione pubbliche.

Spesa per l'acquisto di beni e servizi verso i fornitori: il valore si riferisce agli importi fatturati, escludendo gli ordinati non ancora fatturati.

Spesa verso fornitori qualificati come cooperative sociali di tipo B:

Per cooperative di tipo B si intendono soggetti che si occupano della gestione di attività finalizzate all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate (art. 1 Legge 391/1991).

Valore delle gare pubbliche: valore di tutte le gare indette, sopra e sotto soglia (come indicate nel D.lgs. 50/2016).

Certificazioni

Numero di certificazioni EMAS: comprensive sia dei siti con registrazione EMAS sia dei siti che hanno superato positivamente le verifiche dell'ente verificatore e sono in attesa della convalida ministeriale.

Servizio Idrico

Volumi di acqua distribuita: acqua potabile immessa nel sistema di distribuzione - WD5 Determina 5/2016-DSID AEEGSI.

Volumi di acqua erogata: somma di WD6, WD7 e WD9 (UAC) Determina 5/2016-DSID AEEGSI.

Perdite di rete percentuali: rapporto percentuale tra i volumi in uscita nel sistema di acquedotto (grandezza ΣW_{in} - Art. 8 RQTI ARERA) e i volumi in entrata nel sistema di acquedotto (grandezza ΣW_{out} - Art. 8 RQTI ARERA).

Perdite lineari: rapporto tra le perdite di rete e lo sviluppo lineare delle condotte gestite (grandezza L_p - Art.7 RQTI - ARERA) calcolato su 365gg.

Lunghezza complessiva condotte sostituite: grandezza 4.2.2.16 Determina 5/2016 DSID - ARERA.
Costi di prevenzione e ricerca delle perdite idriche: grandezza 4.2.2.22 Determina 5/2016 - ARERA.

Durata interruzioni programmate per razioneamento idrico in condizioni di scarsità: grandezza 4.3.7.2 Determina 5/2016 DSID - ARERA.

Adozione del Water Safety Plan:

numero di utenti per i quali è stato adottato il Water Safety Plans - WSP- (grandezza U_{WSP_real} Art. 10 RQTI - ARERA) sul totale delle utenze idriche servite.

Quota di campioni conformi dell'acqua potabile:

numero complessivo di campioni d'acqua analizzati non conformi (grandezza CACQ_cnc Art. 12 RQTI - ARERA) sul numero complessivo di campioni d'acqua analizzati (grandezza CACQ_tot Art. 12 RQTI - ARERA).

Indice di incidenza delle ordinanze di non potabilità:

rapporto tra la sommatoria dei prodotti tra il numero di utenti interessati dalle ordinanze di non potabilità e le relative durate delle ordinanze (grandezza $\sum U_i \cdot t_i$ - Art. 11 RQTI - ARERA) sul numero totale di utenze.

Carico inquinante collettato: totale carico inquinante collettato in rete fognaria e depurato in impianti di trattamento di acque reflue urbane incluse vasche Imhoff per trattamento (grandezza 4.2.5.2. Determina 5/2016 DSID - ARERA).

Volume reflui depurati: volume totale reflui depurati in uscita dalla depurazione (grandezza 4.2.5.11 Determina 5/2016 - ARERA).

Quota dei reflui depurati conformi: rapporto tra il numero totale di campioni non conformi eseguiti sulle acque reflue scaricate dagli impianti di depurazione ≥ 2.000 A.E. (o - 10.000 A.E. se recapitate in zone costiere) con uno o più sforamenti dei limiti normativi (grandezza $\sum_{imp} (C_{imp}, DEP-cnc)$ Art. 19 RQTI - ARERA) e il numero totale di campioni eseguiti sulle acque reflue scaricate dagli impianti di depurazione ≥ 2.000 A.E. (o - 10.000 A.E. se recapitate in zone costiere) con uno o più sforamenti dei limiti normativi (grandezza $\sum_{imp} (C_{imp}, DEP-TOT)$ Art. 19 RQTI - ARERA).

Totale dei fanghi in uscita dagli impianti di depurazione gestiti:

grandezza $\sum_{imp} SS_{out}$ Art.18 RQTI - ARERA.

Quota fanghi in discarica:

grandezza $\sum_{imp} SS_{disc}$ Art.18 RQTI - ARERA.

Igiene Urbana

Rifiuti differenziati (RD): la percentuale di RD è calcolata secondo la metodologia del DM 26 maggio 2016, "Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani".

Automezzi

Numero di mezzi totali: qualsiasi tipologia di automezzo, di proprietà o a noleggio.

Lavoratori e sicurezza sul lavoro

Lavoratori assunti durante l'anno: lavoratori assunti al netto dei lavoratori entrati nel perimetro dell'Azienda a seguito di fusioni o di modifiche del perimetro di consolidamento e dei passaggi dei lavoratori all'interno di società dello stesso Gruppo.

Lavoratori cessati durante l'anno: lavoratori cessati al lordo delle interruzioni di contratto volontarie, i licenziamenti, i pensionamenti e i decessi.

Ore di assenza: ore di assenza per le sole ore riferite a malattia e infortunio.

Giornate di assenza per infortunio: giornate di inabilità temporanea (pari ai giorni di assenza di calendario compresi anche i non lavorativi) e giornate convenzionali di inabilità per morte pari a 7.500 e giornate convenzionali di inabilità permanente pari a 7.500 per grado di inabilità permanente diviso 100. Il numero di giorni di assenza deve essere conteggiato partendo dal primo giorno di assenza, escludendo quello dell'infortunio, e arrivando al giorno di rientro, escludendo quest'ultimo (in coerenza con norma UNI). I giorni di assenza per infortunio dovuti a prosezioni a cavallo di due annualità sono computati all'interno dell'anno solare di riferimento e non comportano un aumento del numero di infortuni.

Ore lavorate per calcolo degli indici di infortunio: ore lavorate (ordinarie e straordinarie) dai lavoratori per i quali ricorre l'obbligo di assicurazione all'INAIL.

Indice di frequenza degli infortuni:

numero totale di infortuni sul totale delle ore lavorate * 1.000.000.

Indice di gravità degli infortuni:

totale dei giorni di assenza per infortunio sul totale delle ore lavorate * 1.000.

Clients e qualità commerciale

Prestazioni eseguite: numero di prestazioni come definite dai testi integrati ARERA (TIQV, TUDG e RQSII).

Numero complessivo di reclami: i reclami ricevuti dai clienti di energia elettrica e gas si riferiscono ai soli clienti finali di energia elettrica alimentati in bassa e/o media tensione ed ai clienti finali di gas naturale alimentati in bassa pressione (Allegato A - TIQV). I reclami provenienti dagli utenti del servizio idrico si riferiscono agli utenti del SII (Allegato A - RQSII).

Tempo medio di esecuzione di lavori semplici o complessi:

laddove non disponibile un singolo indicatore, è stato chiesto un indicatore sostitutivo, calcolato come sommatoria delle medie per numero di casi di ciascun DSO diviso il numero di casi complessivo.

Emissioni di CO₂

Emissioni Scope 1: Emissioni dirette di CO₂ provenienti da fonti di proprietà dell'Azienda (es. combustione diretta di combustibili fossili o utilizzati per il rifornimento dei veicoli aziendali).

Emissioni Scope 2: Emissioni indirette di CO₂ derivanti dalla generazione di elettricità e calore acquistati dall'Azienda da fornitori terzi.

Emissioni evitate tramite la produzione di energia da fonti rinnovabili: Il calcolo della CO₂ evitata considera come parametri di riferimento le emissioni del sistema elettrico nazionale pari a 491,789kg CO₂/MWh (elaborazione da dati Terna e PNA) e il rendimento del sistema elettrico nazionale 1.760 kcal/kWh (dato Terna);

Dati generali

Business UNIT	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Distribuzione Gas	n.	10	4	3	17
Vendita Gas	n.	11	2	0	13
Distribuzione EE	n.	10	3	2	15
Vendita EE	n.	18	3	5	26
Servizio Idrico	n.	31	11	6	49
Igiene Ambientale	n.	26	5	7	39
Totale rispondenti (diverso da totale BU)	n.	58	20	22	100

Forma Societaria	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Azienda speciale	n.	1	0	1	2
S.c.	n.	1	0	0	1
S.c.a.r.l.	n.	1	0	0	1
S.c.p.a.	n.	1	2	0	3
S.p.a.	n.	43	16	17	76
S.r.l.	n.	11	2	4	17
Totale	n.	58	20	22	100

Grandezze tecniche	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Volumi di gas distribuito	Mil. di Smc	10.640,8	1.278,4	280,4	12.199,5
Energia elettrica prodotta	GWh	40.236,6	1.021,4	79,4	41.337,4
Volumi di energia elettrica distribuita	GWh	57.325,4	10.097,7	168,9	67.592,0
Volumi in uscita dal sistema di acquedotto	Mil. di mc	1.576,9	699,4	421,6	2.697,9
Rifiuti urbani raccolti	Mil. di ton	7,3	2,7	1,4	11,4

Abitanti serviti	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Abitanti serviti distribuzione gas	Mil. di residenti	7,9	1,5	1,4	10,8
Abitanti serviti distribuzione energia elettrica	Mil. di residenti	4,0	2,9	0,0	6,9
Abitanti serviti servizio acquedotto	Mil. di residenti	19,7	8,8	8,8	37,3
Abitanti serviti servizio igiene ambientale	Mil. di residenti	14,5	5,4	1,9	21,9

Clients serviti	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Clients serviti distribuzione gas	Mil. di Clients	4,4	0,8	0,0	5,2
Clients serviti distribuzione energia elettrica	Mil. di Clients	4,4	1,3	0,0	5,7
Utenti serviti servizio acquedotto	Mil. di Utenti	5,7	2,9	2,3	10,8
Utenti serviti servizio igiene ambientale	Mil. di Utenti	5,4	2,8	1,4	9,7

Ricavi	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Ricavi distribuzione gas	Mil. di €	2.888,5	274,3	43,3	3.206,1
Ricavi vendita gas	Mil. di €	2.253,0	715,7	-	2.968,8
Ricavi servizio distribuzione energia elettrica	Mil. di €	3.163,2	313,5	3,7	3.480,5
Ricavi vendita energia elettrica	Mil. di €	5.456,2	1.551,4	8,9	7.016,5
Ricavi servizio di teleriscaldamento	Mil. di €	629,9	2,1	-	632,1
Ricavi servizio idrico	Mil. di €	3.117,7	1.633,5	826,4	5.577,6
Ricavi servizio igiene ambientale	Mil. di €	3.458,3	518,7	462,9	4.439,9

Dati generali

Destinazione valore aggiunto*	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Lavoratori	Mil. di €	2.181,7	433,2	472,9	3.087,7
Azionisti	Mil. di €	536,4	217,4	3,1	756,9
Aziende finanziatrici/istituti bancari	Mil. di €	427,9	121,0	8,2	557,1
Pubblica amministrazione	Mil. di €	876,8	217,7	30,3	1.124,8
Trattenuto dall'impresa	Mil. di €	2.240,5	887,5	136,6	3.264,6
Collettività	Mil. di €	278,4	5,8	23,0	307,2
Totale distribuito	Mil. di €	6.541,7	1.882,5	674,1	9.098,3

*Totale relativo a 68 rispondenti

Destinazione valore aggiunto*	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Lavoratori	%	33,4%	23,0%	70,1%	33,9%
Azionisti	%	8,2%	11,5%	0,5%	8,3%
Aziende finanziatrici/istituti bancari	%	6,5%	6,4%	1,2%	6,1%
Pubblica amministrazione	%	13,4%	11,6%	4,5%	12,4%
Trattenuto dall'impresa	%	34,2%	47,1%	20,3%	35,9%
Collettività	%	4,3%	0,3%	3,4%	3,4%
Totale distribuito	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

*Ripartizione relativa a 68 rispondenti

Destinazione della spesa per i fornitori	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Spesa totale fornitori	Mil. di €	5.393,4	1.961,2	302,2	7.656,7
Fornitori locali	Mil. di €	4.284,4	635,4	149,4	5.069,2
Fornitori qualificati come cooperative sociali di tipo B	Mil. di €	182,6	12,5	4,0	199,1
Fornitori in possesso di almeno una certificazione	Mil. di €	2.410,5	24,1	53,4	2.488,0

Destinazione della spesa per i fornitori	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Spesa totale fornitori	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Fornitori locali	%	79,4%	32,4%	49,4%	66,2%
Fornitori qualificati come cooperative sociali di tipo B	%	3,4%	0,6%	1,3%	2,6%
Fornitori in possesso di almeno una certificazione	%	44,7%	1,2%	17,7%	32,5%

Indagini sui fornitori	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Gestori che effettuano indagini sui fornitori	%	36,2%	25,0%	9,1%	28,0%

*Indagini su politiche ambientali, pratiche di lavoro, etica aziendale (modello organizzativo D.Lgs. 231/2001) e rispetto dei diritti umani.

Codice Etico	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Gestori con adozione del Codice Etico	%	89,7%	95,0%	81,8%	89,0%
Gestori che richiedono l'adozione del Codice ai fornitori	%	79,3%	85,0%	59,1%	76,0%

Rating di legalità	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Gestori presenti nel rating di legalità	%	19,0%	10,0%	22,7%	18,0%

Gare	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Con inserimento di criteri di sostenibilità nel punteggio di valutazione	Mil. di €	1.212,6	275,9	17,1	1.505,7
Con inserimento di criteri ambientali (GPP o CAM)	Mil. di €	613,8	13,4	14,4	641,6
Valore complessivo delle gare effettuate	Mil. di €	2.445,8	2.180,5	474,1	5.100,4

Gare	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Con inserimento di criteri di sostenibilità nel punteggio di valutazione	%	49,6%	12,7%	3,6%	29,5%
Con inserimento di criteri ambientali (GPP o CAM)	%	25,1%	0,6%	3,0%	12,6%
Valore complessivo delle gare effettuate	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Dati generali

Capitale sociale	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Detenuto dagli azionisti pubblici	Mil. di €	6.138,7	1.239,0	364,1	7.741,8
Detenuto da altri	Mil. di €	2.570,6	737,4	38,9	3.346,9
Totale Capitale sociale	Mil. di €	8.709,3	1.976,3	403,0	11.088,6

Capitale sociale	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Detenuto dagli azionisti pubblici	%	70,5%	62,7%	90,3%	69,8%
Detenuto da altri	%	29,5%	37,3%	9,7%	30,2%
Totale Capitale sociale	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Investimenti	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Distribuzione Gas	Mil. di €	285,9	73,8	9,7	369,5
Distribuzione Energia Elettrica	Mil. di €	163,5	220,0	0,9	384,4
Produzione di energia	Mil. di €	125,2	16,0	2,7	143,9
Servizio Teleriscaldamento	Mil. di €	109,9	5,0	-	114,9
Servizio idrico	Mil. di €	871,4	595,7	199,9	1.667,0
Acquedotto	Mil. di €	414,4	336,1	80,3	830,8
Fognatura	Mil. di €	207,8	108,6	56,4	372,7
Depurazione	Mil. di €	191,6	96,8	56,6	345,0
Condivisi	Mil. di €	57,5	54,3	6,7	118,5
Igiene Ambientale	Mil. di €	308,7	37,3	18,2	364,3
Impianti	Mil. di €	169,5	3,9	1,2	174,5
Raccolta	Mil. di €	116,6	15,3	8,1	140,0
di cui Raccolta Sistemi riconoscimento utenza	Mil. di €	8,5	2,8	-	11,3
Altro	Mil. di €	22,6	18,1	9,0	49,8
Illuminazione pubblica	Mil. di €	53,3	4,7	-	57,9
Totale	Mil. di €	1.917,9	952,6	231,5	3.101,9

Rendicontazione extra finanziaria [Numero di gestori]	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Pubblicazioni Report/Bilancio di Sostenibilità/Sociale/Ambientale/Integrato 2018	n.	25	11	2	38

Modalità Rendicontazione extra finanziaria [Numero di gestori]	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Obbligatoriamente ai sensi del D.Lgs. 254/2016?	n.	10	3	-	13
Volontariamente ai sensi del D.Lgs. 254/2016?	n.	2	-	-	2
Volontariamente	n.	13	8	2	23
Documento è stato presentato all'Assemblea dei Soci	n.	20	7	2	29
Documento è stato approvato dal CdA e/o da altri organi amministrativi	n.	22	8	2	32
Documento è stato verificato da una società esterna	n.	16	8	1	25
Stakeholder engagement per la definizione dei temi materiali presenti nel Bds/DNF	n.	17	6	2	25

Rendicontazione extra finanziaria (quota di gestori)*	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Pubblicazione Report/Bilancio di Sostenibilità/Sociale/Ambientale/Integrato nell'anno 2018	%	43,1%	55,0%	9,1%	38,0%
Documento DNF integrato nella relazione sulla gestione	%	1,7%	0,0%	4,5%	2,0%
Presenza di struttura specifica dedicata alla rendicontazione	%	15,5%	10,0%	4,5%	12,0%

*Quota sul totale del panel (100 gestori)

Dati generali

Modalità Rendicontazione extra finanziaria [38 gestori]*	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Obbligatoriamente ai sensi del D.Lgs. 254/2016	%	40,0%	27,3%	0,0%	34,2%
Volontariamente ai sensi del D.Lgs. 254/2016	%	8,0%	0,0%	0,0%	5,3%
Volontariamente	%	52,0%	72,7%	100,0%	60,5%
Documento è stato presentato all'Assemblea dei Soci	%	80,0%	63,6%	100,0%	76,3%
Documento è stato approvato dal CdA e/o da altri organi amministrativi	%	88,0%	72,7%	100,0%	84,2%
Documento è stato verificato da una società esterna	%	64,0%	72,7%	50,0%	65,8%
Stakeholder engagement per la definizione dei temi materiali presenti nel Bds/DNF	%	68,0%	54,5%	100,0%	65,8%

*Quota calcolata sui gestori che hanno redatto il Bilancio di Sostenibilità

Azioni specifiche	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Studenti destinatari di eventuali iniziative di educazione alla sostenibilità	n.	387.439	139.743	14.420	541.602
Costi per iniziative di sensibilizzazione/informazione sulla sostenibilità rivolte alla cittadinanza	Mil. di €	6,3	1,8	0,5	8,6
Gestori con progetti di partenariato con i Paesi in via di sviluppo per promuovere capacità scientifiche, tecniche, tecnologiche e di innovazione finalizzate alla crescita dei servizi idrici energetici e ambientali	%	13,8%	15,0%	9,1%	13,0%
Quota di piani industriali con riferimenti espliciti ad obiettivi di sostenibilità	%	20,7%	10,0%	9,1%	16,0%
Piani di sostenibilità integrati nel piano industriale aziendali	%	15,5%	15,0%	4,5%	13,0%

Governance	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Gestori con amministratore unico	%	20,7%	10,0%	36,4%	22,0%
Quota di donne nel CdA	%	36,9%	28,6%	28,6%	33,6%
Componenti CdA tra i 30 e 50 anni	%	37,2%	38,8%	37,7%	37,8%

Certificazioni	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
ISO 9001	%	81,0%	90,0%	81,8%	82,7%
ISO 14001	%	74,1%	60,0%	45,5%	65,3%
ISO 45001	%	13,8%	15,0%	4,5%	12,2%
SA 8000	%	8,6%	10,0%	4,5%	8,2%
ISO 37001	%	5,2%	15,0%	4,5%	7,1%
ISO 50001	%	15,5%	25,0%	4,5%	15,3%
ISO/IEC 17025	%	22,4%	35,0%	9,1%	22,4%
Altre certificazioni	%	44,8%	50,0%	54,5%	48,0%

Dati generali

Automezzi	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Elettrici	n.	424	346	11	781
Ibridi	n.	151	2	177	330
GPL	n.	555	269	6	830
Metano	n.	1.590	684	211	2.485
Altro	n.	122	36	-	158
Veicoli operativi a basso impatto ambientale	n.	2.842	1.337	405	4.584
Veicoli complessivi in parco	n.	20.863	10.274	4.918	36.055
Quota veicoli a basso impatto ambientale	%	13,6%	13,0%	8,2%	12,7%
Mezzi dotati di Telecontrollo	%	33,6%	52,5%	42,5%	39,3%

Incentivi ai mezzi pubblici	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Quota di gestori che hanno acquistato un abbonamento TPL ai dipendenti	%	13,8%	5,0%	0,0%	9,0%

Automezzi	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Elettrici	n.	14,9%	25,9%	2,7%	17,0%
Ibridi	n.	5,3%	0,1%	43,7%	7,2%
GPL	n.	19,5%	20,1%	1,5%	18,1%
Metano	n.	55,9%	51,2%	52,1%	54,2%
Altro	n.	4,3%	2,7%	0,0%	3,4%

Dipendenti	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Numero di dipendenti	n.	47.647	20.404	11.256	79.307
Tempo indeterminato	%	96,1%	98,1%	99,3%	97%
di cui in lavoro agile*	%	4,5%	1,7%	0,0%	3,1%
di cui uomini in lavoro agile	%	2,1%	0,6%	0,0%	1,4%
di cui donne in lavoro agile	%	2,5%	1,1%	0,0%	1,7%
Tempo determinato	%	3,9%	1,9%	0,7%	2,9%

* Smart working, Legge 81/2017

Genere per qualifica*	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Dirigenti Uomini	%	85,4%	84,7%	83,1%	84,9%
Dirigenti Donna	%	14,6%	15,3%	16,9%	15,1%
Quadri Uomini	%	76,7%	70,0%	79,8%	74,9%
Quadri Donna	%	23,3%	30,0%	20,2%	25,1%
Impiegati Uomini	%	63,9%	57,9%	76,0%	63,9%
Impiegati Donna	%	36,1%	42,1%	24,0%	36,1%
Operai Uomini	%	92,6%	84,0%	94,0%	89,8%
Operai Donna	%	7,4%	16,0%	6,0%	10,2%
Totale Uomini	%	79,2%	74,1%	87,8%	79,0%
Totale Donne	%	20,8%	25,9%	12,2%	21,0%

*Risultati relativi ad un sottocampione di 79 gestori e 60.910 dipendenti

Qualifica per genere ed età*	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Dirigenti Uomini su totale forza lavoro	%	1,1%	0,7%	0,7%	0,9%
< 30 anni	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
30 - 50 anni	%	29,7%	27,8%	45,9%	31,4%
> 50 anni	%	70,3%	72,2%	54,1%	68,6%
Dirigenti Donna su totale forza lavoro	%	0,2%	0,1%	0,1%	0,2%
< 30 anni	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
30 - 50 anni	%	40,4%	42,3%	20,0%	37,8%
> 50 anni	%	59,6%	57,7%	80,0%	62,2%
Quadri Uomini su totale forza lavoro	%	3,4%	2,4%	1,4%	2,7%
< 30 anni	%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
30 - 50 anni	%	43,3%	42,9%	39,3%	42,8%
> 50 anni	%	56,6%	57,1%	60,7%	57,1%
Quadri Donna su totale forza lavoro	%	1,0%	1,0%	0,4%	0,9%
< 30 anni	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
30 - 50 anni	%	52,4%	55,9%	44,7%	53,2%
> 50 anni	%	47,6%	44,1%	55,3%	46,8%
Impiegati Uomini su totale forza lavoro	%	28,2%	20,9%	24,7%	25,1%
< 30 anni	%	5,9%	3,0%	0,3%	4,1%
30 - 50 anni	%	43,6%	48,7%	36,2%	43,7%
> 50 anni	%	50,5%	48,2%	63,5%	52,2%
Impiegati Donna su totale forza lavoro	%	15,9%	15,2%	7,8%	14,2%
< 30 anni	%	7,1%	3,2%	1,3%	5,2%
30 - 50 anni	%	58,9%	62,6%	53,6%	59,7%
> 50 anni	%	34,0%	34,2%	45,1%	35,2%

Qualifica per genere ed età*	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Operai Uomini su totale forza lavoro	%	46,5%	50,2%	61,1%	50,3%
< 30 anni	%	6,9%	5,1%	0,6%	4,9%
30 - 50 anni	%	47,8%	47,0%	31,1%	44,0%
> 50 anni	%	45,3%	47,9%	68,3%	51,1%
Operai Donna su totale forza lavoro	%	3,7%	9,6%	3,9%	5,7%
< 30 anni	%	1,6%	6,4%	1,4%	4,3%
30 - 50 anni	%	48,7%	50,1%	50,5%	49,7%
> 50 anni	%	49,6%	43,5%	48,1%	46,0%
Dirigenti su totale forza lavoro	%	1,3%	0,8%	0,8%	1,1%
Quadri su totale forza lavoro	%	4,4%	3,4%	1,7%	3,6%
Impiegati su totale forza lavoro	%	44,1%	36,0%	32,5%	39,3%
Operai su totale forza lavoro	%	50,2%	59,8%	65,0%	56,0%

*Risultati relativi ad un sottocampione di 79 gestori e 60.910 dipendenti

Anzianità*	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
< 30 anni	%	6,1%	4,3%	0,6%	4,5%
30 - 50 anni	%	48,1%	49,9%	35,1%	46,4%
> 50 anni	%	45,8%	45,8%	64,3%	49,1%
Età media**	Anni	46,0	46,3	49,6	46,7
Tasso di turnover***	%	13,1%	9,4%	11,0%	11,9%

*Risultati relativi ad un sottocampione di 79 gestori e 60.910 dipendenti

**Età media ponderata sul numero di dipendenti e assumendo età uniformi all'interno delle tre classi, rispettivamente 26, 40 e 55 anni.

***Somma di entrate e uscite su totale forza lavoro

Retribuzioni*	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Dirigenti Uomini	€/anno	82.588	118.093	97.000	98.007
Dirigenti Donna	€/anno	67.130	107.560	103.369	90.785
Quadri Uomini	€/anno	53.742	62.563	49.336	60.141
Quadri Donna	€/anno	56.539	64.227	59.098	59.375
Impiegati Uomini	€/anno	36.198	37.197	35.444	36.371
Impiegati Donna	€/anno	32.229	33.381	31.385	32.613
Operai Uomini	€/anno	28.940	28.876	28.502	28.793
Operai Donna	€/anno	27.100	27.504	26.052	27.204
Dirigenti - Rapporto stipendio donna/uomo	n.	0,81	0,91	1,07	0,93
Quadri - Rapporto stipendio donna/uomo	n.	1,05	1,03	1,20	0,99
Impiegati - Rapporto stipendio donna/uomo	n.	0,94	0,95	0,91	0,94

*Risultati relativi ad un sottocampione di 69 gestori e 46.659 dipendenti

Welfare aziendale	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Gestori con iniziative per la conciliazione dei tempi di vita e lavoro*	%	56,9%	55,0%	18,2%	48,0%
Gestori con iniziative di welfare aziendale**	%	70,7%	75,0%	59,1%	69,0%
Gestori con indagine sul clima interno tra i dipendenti	%	22,4%	30,0%	18,2%	23,0%

*Es. orari di lavoro flessibili, telelavoro, flessibilità ultragiornaliera, permessi brevi, congedi brevi retribuiti, integrazione trattamenti maternità obbligatoria, sportelli di conciliazione ecc.

**Es. assistenza sanitaria integrativa, buoni pasto, servizi di trasporto collettivo, istruzione a rimborso, assistenza familiare ad anziani non autosufficienti, contributi previdenziali e assistenziali ecc.

Straordinari*	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Ore ordinarie lavorate	%	88,0%	84,6%	92,9%	87,7%
Ore straordinarie lavorate	%	12,0%	15,4%	7,1%	12,3%

*Campione di 89 gestori

Assenze e congedi	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Ore di assenza pro capite	ore/dip	124,8	246,1	180,6	166,6
Ore di assenza pro capite per malattia	ore/dip	71,1	75,7	109,4	78,0
Ore di assenza pro capite per infortunio	ore/dip	8,3	13,9	13,9	10,7
Ore di congedo parentale pro capite	ore/dip	9,9	14,5	4,1	10,3

Formazione	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Quota di dipendenti formati sul totale	%	95,7%	58,5%	65,6%	82,1%
Ore di formazione pro capite	ore/dip	20,3	13,1	8,5	16,5
di cui su salute e sicurezza	ore/dip	7,3	5,2	3,6	6,1
di cui anticorruzione	ore/dip	0,4	0,5	0,6	0,5
di cui altro	ore/dip	12,6	7,5	4,3	9,9

Infortuni	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Indice di frequenza di infortunio	[infortuni/h lavorate*1.000.000]	26,3	40,9	42,7	32,7
Servizio Energia Elettrica	[infortuni/h lavorate*1.000.000]	6,7	26,0	4,0	6,7
Servizio Gas	[infortuni/h lavorate*1.000.000]	-	5,4	15,0	6,9
Servizio Idrico	[infortuni/h lavorate*1.000.000]	12,8	16,5	14,7	14,4
Servizio igiene Ambientale	[infortuni/h lavorate*1.000.000]	55,9	64,9	62,1	62,6
Multiutility	[infortuni/h lavorate*1.000.000]	26,0	10,2	22,5	23,5
Servizio igiene Ambientale + Multiutility igiene ambientale	[infortuni/h lavorate*1.000.000]	29,2	64,0	61,9	40,7

Indice di gravità di infortunio*	[(Giorni assenza per inf. * 1.000)/h lavorate]	1,0	2,0	1,3	1,3
Servizio Energia Elettrica	[(Giorni assenza per inf. * 1.000)/h lavorate]	0,2	0,1	0,0	0,2
Servizio Gas	[(Giorni assenza per inf. * 1.000)/h lavorate]	-	0,1	0,2	0,1
Servizio Idrico	[(Giorni assenza per inf. * 1.000)/h lavorate]	0,4	0,5	0,4	0,4
Servizio igiene Ambientale	[(Giorni assenza per inf. * 1.000)/h lavorate]	1,5	3,3	1,9	2,6
Multiutility	[(Giorni assenza per inf. * 1.000)/h lavorate]	1,0	0,3	0,5	0,9

*Indicatore comprensivo di infortuni mortali, convenzionalmente rappresentati da 7.500 giornate di assenza

Infortuni mortali	n.	2	2	-	4
--------------------------	-----------	----------	----------	----------	----------

Misure in tema di sicurezza	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Quota di gestori che rileva gli infortuni presso i fornitori	%	29%	25%	14%	25,0%
Quota di gestori che rileva l'indicatore "near miss"	%	59%	55%	27%	51,0%
Quota di gestori con misure di sicurezza ulteriori rispetto a quelle obbligatorie	%	57%	60%	50%	56,0%

Sportelli	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Numero medio di clienti serviti per sportello	Clienti/anno	4.676	3.511	8.603	4.592
Clienti raggiunti attraverso applicativi digitali (social. app. ecc.)	n.	1.606.932	623.803	71.782	2.302.517
Quota clienti iscritti a sportello telematico	%	8,5%	14,6%	10,0%	10,0%
Quota di contratti con invio della bolletta in formato elettronico	%	10,0%	6,3%	2,9%	9,6%
Tempo medio attesa agli sportelli*	Minuti	10,9	12,6	13,5	11,6
Tempo medio attesa call center**	Minuti	1,8	1,9	3,1	1,9

*Media pesata con il numero di clienti serviti agli sportelli

**Media pesata con il numero di chiamate ricevute

Customer Satisfaction	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Quota di gestori che hanno svolto indagine di Customer Satisfaction	%	56,9%	40,0%	27,3%	47,0%

Reclami	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Reclami ricevuti ogni 1.000 abitanti serviti Servizi Energetici	Reclami/1.000 ab.	2,8	6,8	0,5	4
Reclami ricevuti ogni 1.000 abitanti serviti Servizio Idrico	Reclami/1.000 ab.	0,9	4,7	2,9	2,5
Reclami ricevuti ogni 1.000 abitanti serviti Servizio Igiene Ambientale	Reclami/1.000 ab.	9,4	28,0	55,6	24,0
Quota di gestori che hanno ricevuto reclami su violazione privacy o perdita dati	%	1,7%	15,0%	0,0%	4,0%

Bonus	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Quota di clienti Energia Elettrica agevolati	%	2,7%	2,4%	2,5%	2,6%
Quota di clienti Gas agevolati	%	2,5%	5,3%	-	3,3%
Quota di clienti Servizio Idrico agevolati	%	1,5%	0,8%	0,6%	1,1%

Prelievi	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Prelievi d'acqua	Mil. di mc	2.980	1.279	1.210	5.469
Acque superficiali	%	29,0%	8,5%	41,0%	26,9%
Sorgenti/Fonti	%	18,6%	60,3%	22,9%	29,4%
Pozzi	%	47,3%	30,5%	23,8%	38,1%
Altro	%	5,1%	0,6%	12,3%	5,6%

Qualità del servizio	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Quota di rispetto della qualità commerciale	%	99,8%	99,6%	96,1%	99,1%
Tempo di preventivazione per gli allacciamenti idrici (articolo 5 - RQSII)*	Giorni	9,2	14,5	7,0	10,0
Tempo di esecuzione dell'allaccio idrico che comporta l'esecuzione di lavori complessi (articolo 8 - RQSII)*	Giorni	15,8	18,4	23,3	18,2
Tempo di esecuzione della voltura (articolo 17 - RQSII)*	Giorni	1,3	0,2	1,5	1,1
Tempo di risposta motivata a reclami scritti (articolo 45 - RQSII)*	Giorni	18,7	16,2	16,2	17,5

*Media pesata con con il numero di clienti

Rete	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Perdite lineari	[mc/km/gg]	15,5	30,3	35,6	22,4
Perdite percentuali	%	32,2%	49,1%	50,6%	37,8%
Tasso annuo di sostituzione della rete	%	0,36%	0,49%	0,54%	0,42%

Qualità dell'acqua	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Qualità dell'acqua potabile*	%	98,7%	95,1%	95,6%	98,0%
Quota di popolazione per cui è stato adottato o è in corso il Water Safety Plan	%	20,5%	3,5%	0,0%	16,6%

*Valore 1 - indicatore M3b ARERA

Depurazione	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Quota di Abitanti Equivalenti serviti in agglomerati non conformi alla normativa europea	%	7,5%	41,6%	83,8%	20,1%
Qualità dell'acqua depurata*	%	97,1%	83,0%	73,5%	94,1%
Quota dei fanghi destinati alla discarica	%	7,2%	63,8%	40,5%	16,6%

*Valore 1 - indicatore M6 ARERA

Case dell'Acqua	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Quota di gestori che hanno installato case dell'acqua	%	51,6%	54,5%	50,0%	6,1%
Case dell'acqua ogni 10.000 abitanti	n./10.000 ab	0,5	0,5	0,1	0,5

Territorio e sistemi di raccolta	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Comuni serviti	n.	1.147	184	37	1.368
con sistemi di raccolta porta a porta	%	54,4%	17,9%	32,4%	48,9%
con sistemi di raccolta stradale	%	24,0%	37,5%	0,0%	25,1%
con sistemi di raccolta misto	%	21,6%	44,6%	67,6%	26,0%
con sistemi di raccolta porta a porta	%	93,3%	4,9%	1,8%	100,0%
con sistemi di raccolta stradale	%	80%	20%	0%	100%
con sistemi di raccolta misto	%	70%	23%	7%	100%
Numero di compostiere distribuite	n.	31.669	7.660	3.626	42.955
Controlli sulla qualità del rifiuto	n.	88.959	870	4.161	93.990
Centri di raccolta	n.	828	154	28	1010
Gestiti dalle aziende	n.	609	129	28	766
RU consegnati ai CdR gestiti	Migl. di ton	1.006	112	11	1.129
Quota RU consegnati ai centri di raccolta sul totale	%	15,8%	4,8%	4,6%	12,6%
Centri di raccolta ogni 1.000 abitanti	Centri racc/1.000ab	0,85	0,43	0,21	0,69

Rifiuti urbani raccolti	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Rifiuti urbani raccolti	Mil. di ton	7,5	3,2	1,4	12,2
Raccolti in modo differenziato	%	65,9%	48,6%	26,7%	56,9%
Plastica	%	6,1%	0,2%	0,9%	4,5%
Vetro	%	9,0%	6,8%	9,7%	8,5%
Multimateriale	%	6,8%	12,7%	10,7%	8,3%
Carta e Cartone	%	18,5%	28,1%	26,5%	21,1%
Frazione organica	%	27,2%	28,1%	30,3%	27,6%
Metalli	%	1,0%	0,4%	0,1%	0,8%
Legno	%	6,3%	2,7%	1,5%	5,2%
Frazione verde	%	10,0%	8,0%	3,6%	9,2%
RAEE	%	1,3%	0,9%	0,9%	1,2%
Ingombranti	%	4,8%	2,8%	11,7%	4,7%
Spazzamento stradale	%	3,7%	2,2%	2,0%	3,3%
Altro	%	5,4%	7,1%	2,2%	5,6%

Rifiuti indifferenziati	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Rifiuti urbani indifferenziati avviato a trattamento/smaltimento	Mil. di ton	2,6	1,7	0,4	4,7
Avviato a recupero di materia	%	1,5%	0,0%	0,0%	0,8%
Avviato a recupero energetico	%	73,0%	6,4%	0,0%	43,6%
Avviato a trattamento meccanico biologico	%	20,3%	93,5%	75,3%	50,7%
Avviato a smaltimento diretto in discarica	%	5,2%	0,1%	24,7%	4,8%

Impianti e quantità trattate	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Numero di Inceneritori	n.	22	-	-	22
Quantità trattata	Migl. di ton	4.751	-	-	4.751
Numero di Impianti di Compostaggio	n.	20	3	4	27
Quantità trattata	Migl. di ton	527	197	148	872
Numero di Impianti di Digestione anaerobica	n.	7	-	-	7
Quantità trattata	Migl. di ton	250.046	-	-	250.046
Numero di Impianti di Trattamento Integrato della frazione organica	n.	1	1	-	2
Quantità trattata	Migl. di ton	78	14	-	92
Numero di Impianti di Trattamento Meccanico Biologico	n.	14	5	5	24
Quantità trattata	Migl. di ton	252	559	537	1.348
Numero di Discariche operative	n.	32	1	1	34
Quantità trattata	Migl. di ton	1.337	9	303	1.649
Numero di Discariche post-mortem	n.	61	18	7	86

Impianti di trattamento e smaltimento - 1	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Numero impianti	n.	96	10	10	116
Inceneritore	%	22,9%	0,0%	0,0%	19,0%
Compostaggio	%	20,8%	30,0%	40,0%	23,3%
Digestione anaerobica	%	7,3%	0,0%	0,0%	6,0%
Trattamento integrato della frazione organica	%	1,0%	10,0%	0,0%	1,7%
TMB	%	14,6%	50,0%	50,0%	20,7%
Discariche operative	%	33,3%	10,0%	10,0%	29,3%

Impianti di trattamento e smaltimento - 1	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Quantitativi trattati	t/anno	7.194.819	778.905	988.046	8.961.770
Inceneritore	%	66,0%	0,0%	0,0%	53,0%
Compostaggio	%	7,3%	25,3%	15,0%	9,7%
Digestione anaerobica	%	3,5%	0,0%	0,0%	2,8%
Trattamento integrato della frazione organica	%	1,1%	1,8%	0,0%	1,0%
TMB	%	3,5%	71,8%	54,4%	15,0%
Discariche operative	%	18,6%	1,1%	30,6%	18,4%

Tassa o tariffa puntuale	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Numero di comuni serviti tramite tassa puntuale	n.	134	3	-	137
Numero di comuni serviti tramite tariffa puntuale	n.	173	6	-	179
Numero di comuni serviti tramite tassa e/o tariffa puntuale	n.	307	9	-	316
Quota di abitanti con tassa o tariffa puntuale	%	18,1%	1,9%	0,0%	14,4%

Campagne di sensibilizzazione	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Costi totali	Migl. di €	1.747,8	580,2	458,5	1.038,6
Costo sostenuto per utenza servita	€/ab/anno	0,32	0,21	0,32	0,11

Produzione Energia Elettrica	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Energia Elettrica prodotta	GWh	40.236,6	1.021,4	79,4	41.337,4
Da fonti rinnovabili	%	49,2%	71,4%	46,1%	49,8%
Fotovoltaico	%	0,3%	3,7%	1,9%	0,4%
Eolico	%	0,9%	0,0%	0,0%	0,9%
Idroelettrico	%	42,7%	46,8%	9,2%	42,8%
Termovalorizzazione*	%	3,3%	18,6%	35,0%	3,8%
Biogas	%	1,2%	1,8%	0,0%	1,2%
Biomassa	%	0,6%	0,5%	0,0%	0,6%
Altro	%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
Cogenerazione	%	17,0%	7,7%	0,0%	16,7%
Turboespansori	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Fonti tradizionali	%	33,7%	20,8%	53,9%	33,4%
Termovalorizzazione	%	3,3%	19,5%	33,6%	3,8%
Altro	%	30,4%	1,3%	20,3%	29,6%

*Quota rinnovabile

Produzione Energia Termica	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Energia Termica prodotta	GWh	6.888,1	147,8	-	7.035,9
Da fonti rinnovabili	%	14,4%	15,2%	-	14,4%
Termovalorizzazione*	%	12,4%	0,0%	-	12,1%
Geotermia	%	1,1%	0,0%	-	1,1%
Biogas	%	0,4%	0,0%	-	0,4%
Biomassa	%	0,0%	15,2%	-	0,3%
Altro	%	0,5%	0,0%	-	0,5%
Cogenerazione	%	43,6%	80,1%	-	44,4%
Turboespansori	%	0,0%	0,0%	-	0,0%
Fonti tradizionali	%	42,1%	0,0%	-	41,2%
Termovalorizzazione	%	11,9%	0,0%	-	11,7%
Centrali Termiche	%	21,5%	0,0%	-	21,0%
Altro	%	8,7%	0,0%	-	8,5%

*Quota rinnovabile

Teleriscaldamento	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Volumetria servita da teleriscaldamento	Mil. di mc	1.234	0,4	-	1.238
Lunghezza rete teleriscaldamento	km	2.547	71	-	2.618

Impianti	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Idroelettrici	n.	157	9	11	177
Potenza elettrica installata	MwH	2.073.523,1	122,2	26,2	2.073.671,5
Cogenerazione	n.	72	5	-	77
Potenza elettrica installata	MwH	1.504,3	22,5	-	1.526,8
Fotovoltaici	n.	5.948	110	3	6.061
Potenza elettrica installata	MwH	127,3	33,3	0,1	160,6
Eolici	n.	1.030	1	-	1.031
Potenza elettrica installata	MwH	46,0	0,1	-	46,1
Biogas	n.	49	1	-	50
Potenza elettrica installata	MwH	33,6	1,0	-	34,6
Biomassa	n.	21	1	-	22
Potenza elettrica installata	MwH	39,2	0,8	-	40,0
Centrali Termiche	n.	35	-	2	37
Potenza elettrica installata	MwH	1.563,8	-	24,0	1.587,8
Altro	n.	10	3	1	14
Potenza elettrica installata	MwH	7.260,6	136,3	1,1	7.398,0

Distribuzione energia elettrica	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Volumi energia elettrica distribuita	GWh	57.325	10.098	169	67.592
Lunghezza reti elettriche	Km	65.126	32.535	740	98.401
Quota di rispetto della qualità commerciale	%	99,3%	95,3%	97,7%	97,8%
Tempo medio esecuzione lavori complessi*	Giorni	22,4	24,8	16,0	22,3
Durata complessiva interruzioni per utente (Art. 15.4 del TIQE)*	n.	18,9	44,0	-	30,2
Tempo medio di risposta motivata a reclami scritti o a richieste di informazioni scritte (art. 96 del TIQE)*	Giorni	17,1	39,0	-	23,3
Tempo medio di ripristino della fornitura in seguito a guasto del gruppo di misura (art. 99 del TIQE)*	Ore	1,8	3,0	-	2,1
Tempo medio di attivazione della fornitura BT/MT (art. 88 del TIQE)*	Ore	1,0	2,0	5,0	1,3
Tempo medio di disattivazione della fornitura (art. 89 del TIQE)*	Giorni	1,1	1,0	5,0	1,1
Tempo medio di riattivazione della fornitura in seguito a sospensione per morosità Bt/MT (art. 90 del TIQE)*	Giorni	0,2	0,0	1,0	0,1
Quota di punti luce LED sul totale punti luce	n.	41,8%	91,5%	-	51,3%

*Media pesata con con il numero di clienti

Distribuzione Gas	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Volumi di gas distribuito	Mil. di Smc	10.641	1.278	280	12.200
Lunghezza reti gas	Km	316.673	15.444	2.416	334.533
Quota di rispetto della qualità commerciale	%	98,5%	99,6%	99,9%	98,6%
Tempo medio esecuzione lavori complessi*	Giorni	10,6	18,0	-	12,2
Tempo di risposta alla chiamata per pronto intervento (art. 9 del TUDG)*	Secondi	6,0	32,0	-	15,3
Tempo di arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento (art. 10 del TUDG)*	Minuti	35,2	33,0	-	34,4
Tempo medio di attivazione della fornitura (art. 43 del TUDG)*	Giorni	4,1	4,0	-	4,1
Tempo medio di risposta motivata a reclami scritti o a richieste scritte di informazioni (art. 50 del TUDG)*	Giorni	8,8	13,0	-	10,3
Tempo medio di riattivazione fornitura in seguito a sospensione per morosità (art. 45 del TUDG)*	Giorni	1,0	-	-	0,6
Quota contatori smart sul totale in esercizio	%	47,8%	55,2%	26,5%	47,8%

*Media pesata con con il numero di clienti

Volumi venduti	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Volume di energia elettrica venduta	GWh	46.861,10	6.039,20	58,5	52.958,90
Volume di gas venduto	Mln di Smc	12.143,30	128	-	12.271,30

Qualità commerciale	u.m.	Nord	Centro	Sud	Totale
Tempo di risposta motivata a reclami scritti (articolo 4 del TIQV)	Giorni	16,7	20,7	-	17,5
Tempo di rettifica di fatturazione (articolo 5 del TIQV)	Giorni	20,8	32	-	23,4
Tempo di rettifica di doppia fatturazione (articolo 6 del TIQV)	Giorni	16,1	6,7	-	13,9
Tempo di risposta a richieste scritte di informazioni (articolo 7 del TIQV)	Giorni	11,5	4,3	-	9,8

Blue

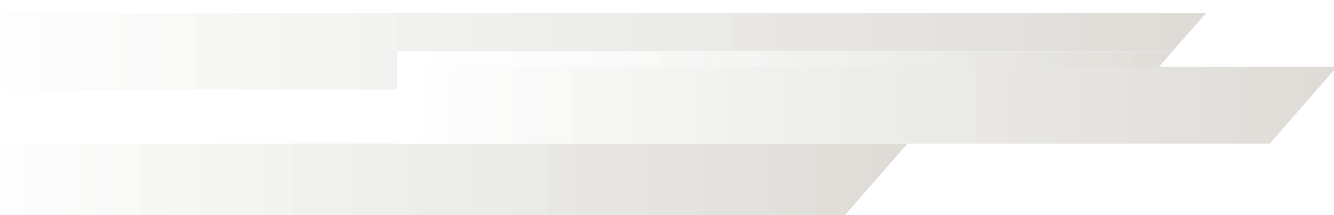
- Agenzia europea dell'ambiente (AEA), Europeans water. Assessment of status and pressure. 2018.
<https://www.eea.europa.eu/publications/state-of-water>
- Agenzia europea dell'ambiente (AEA), L'acqua è vita. 2018.
<https://www.eea.europa.eu/it/publications/aea-segnali-2018-l2019acqua-e-vita>
- Arera, Relazione annuale, 2019, https://www.arera.it/it/relaz_ann/19/19.htm
- Fondazione Utilitatis, Blue book, 2019
- Ispra, Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio, 2018. <http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/dissesto-idrogeologico-in-italia-pericolosita-e-indicatori-di-rischio-edizione-2018>
- Istat, Censimento delle acque per uso civile, 2015.
<https://www.istat.it/it/files/2017/12/Report-Censimento-acque.pdf>
- Istat, Giornata mondiale dell'acqua, 2018.
https://www.istat.it/it/files/2019/03/Testo-integrale_Report_Acqua_2019.pdf
- Istat, Le statiche dell'Istat sull'acqua, 2019.
https://www.istat.it/it/files/2019/03/Testo-integrale_Report_Acqua_2019.pdf
- Legambiente, Ecosistema urbano, 2018.
https://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/ecosistema_urbano_2018_2.pdf
- Parlamento e Consiglio Europeo, Direttiva 2018/850. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018L0850&from=IT>
- WHO/UNICEF JMP, 'Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017: Special focus on inequalities, 2019.
https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/jmp-report-2019/en/
- Consiglio dei Ministri, Delibera 8 novembre 2018, "Dichiarazione dello stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi a partire dal giorno 2 ottobre 2018 nei territori delle Regioni Calabria, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Toscana, Sardegna, Sicilia, Veneto e delle Province autonome di Trento e Bolzano. (18A07324), GU serie generale n. 266 del 15/11/2018.

Green

- Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente (ANPA) e Osservatorio nazionale sui rifiuti(ONR), Definizione di standard tecnici di igiene urbana, 2001, <http://www.isprambiente.gov.it/contentfiles/00003500/3528-manuali-2001-06.pdf/>
- Camera dei Deputati - Ufficio rapporti con l'Unione europea, Ambiente e gestione del territorio. L'economia circolare, 2018, http://www.camera.it/temi/documentazione/temi/pdf/1105481.pdf?_1575966332767
- Conai, Report di Sostenibilità, 2018. <http://www.conai.org/comunicazione/rapporto-di-sostenibilita-page/>
- Eurostat, Statistiche sui rifiuti, 2017, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Waste_statistics/it
- Ispra, Rapporto rifiuti urbani, 2018, <http://www.isprambiente.gov.it/files2018/pubblicazioni/rapporti/RapportoRif297.pdf>
- Istat, Raccolta differenziata dei rifiuti: comportamenti e soddisfazione dei cittadini e politiche nelle città. Anni 2017-2018, 2019, https://www.istat.it/it/files//2019/10/Report_raccolta_differenziata.pdf
- Utilitalia, Il fabbisogno nazionale di trattamento dei rifiuti: strategie politiche e industriali per la chiusura del ciclo e il raggiungimento degli obiettivi in materia di economia circolare. Dossier, in Atti, Ecomondo, 2019

Yellow

- Agenzia europea dell'ambiente (EEA), L'energia e il cambiamento climatico, 2017, <https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2017/articles/l2019energia-e-il-cambiamento-climatico>
- Arera, Relazione annuale, 2019, https://www.arera.it/it/relaz_ann/19/19.htm
- Arera, Smart metering, 2019, <https://www.arera.it/it/operatori/smartmetering.htm>
- Camera dei Deputati - Ufficio rapporti con l'Unione europea, La programmazione energetica nel Clean energy package: il Piano nazionale per l'energia ed il clima, 2019, https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1144175.pdf?_1560190533629
- Mattm, Mise, Mit, Energia Clima 2030. Piano nazionale integrato per l'Energia e il Clima, 2018, https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/WEB_ENERGIACLIMA2030.pdf
- Quale energia, Emissioni di CO₂ ai massimi livelli della storia nel 2018. I dati del Global carbon project, 2018, https://cdn.qualenergia.it/wp-content/uploads/2018/12/GCP_CarbonBudget_2018.pdf
- Osservatorio italiano sulla povertà energetica (OIPE), Rapporto sullo stato della povertà energetica in Italia, 2019, http://oipeosservatorio.it/wp-content/uploads/2019/06/Rapporto_OIPE_sulla-_povert%C3%A0_energetica_2019.pdf
- Terna, Pubblicazioni statistiche, 2018, <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/statistiche/pubblicazioni-statistiche>



UTILITALIA

Federazione delle imprese
ambientali, energetiche ed idriche

www.utilitalia.it