

Il nostro impegno per un futuro sostenibile



2021 

# BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ

## TRASPARENTI COME L'ACQUA

La **sostenibilità è un percorso**, oltre che un valore, che cambia e si evolve con il mutare dei territori e del contesto in cui si opera, che responsabilizza e rende consapevoli di quanto l'agire di ognuno contribuisca al bene collettivo.

La rendicontazione di sostenibilità è, proprio per questo, lo strumento naturale adottato ormai da anni dai gestori idrici di Viveracqua.

Una scelta volontaria, per un dialogo limpido e costruttivo con *stakeholder*, comunità e territorio.



# BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ

al 31 dicembre 2021

2021<sup>🌱</sup>



## Lettera agli stakeholder

Gentili stakeholder,

in questo documento rendicontiamo i dati e le informazioni utili a descrivere gli impatti ambientali, sociali ed economici legati all'attività svolta da Viacqua nel corso del 2021.

L'anno 2021 ha visto un cambiamento del Consiglio di Amministrazione che ha aperto la strada a una nuova fase di pianificazione strategica dell'azienda, che vedrà nel 2022 l'approvazione nel nuovo piano industriale.

Le linee strategiche che il nuovo board ha individuato per la predisposizione del nuovo piano triennale comprendono lo sviluppo dell'efficienza operativa, la valorizzazione del capitale umano, l'investimento in innovazione e il mantenimento della sostenibilità economico-finanziaria, la centralità del cliente nelle scelte aziendali e la volontà di dare un contributo significativo allo sviluppo sostenibile del territorio.

La sostenibilità rientrerà dunque appieno nella pianificazione e gestione aziendale.

Da qui l'impegno a proseguire con una rendicontazione sempre più rigorosa

riguardo agli aspetti sociali, ambientali e di governance (detti anche ESG) e a migliorare le nostre prestazioni sulle tematiche più rilevanti per la nostra azienda.

Il focus è sicuramente sull'obiettivo n. 6 dell'Agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile (garantire la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e dei reflui per tutti), per il quale Viacqua può essere considerata il braccio operativo delle amministrazioni locali.

Su questo fronte il 2021 ha segnato un incremento significativo degli investimenti per garantire un'elevata continuità del servizio e contenere le perdite: interventi di rinnovamento e interconnessione dei sistemi acquedottistici fondamentali per rendere più resilienti le nostre infrastrutture, in un contesto che vede prospettive di riduzione della disponibilità idrica per il consumo umano, sia per il cambiamento climatico, sia a causa dell'inquinamento.

Inoltre, un'attenzione elevata è stata riservata agli aspetti energetici e climatici, con una diminuzione del 93% delle emissioni climalteranti rispetto al 2020. La nostra azienda ha un elevato fabbisogno energetico

e si sente perciò chiamata a presidiare attentamente gli impatti ambientali ad esso collegati e a dare il proprio contributo alla lotta al cambiamento climatico, che sta impegnando istituzioni, aziende e cittadini di tutto il mondo.

La nostra attività è strettamente legata all'evoluzione climatica e ambientale locale: preleviamo acqua e restituiamo acqua ad un territorio fragile e per alcuni aspetti compromesso, con prospettive di progressivo aumento dello stress idrico e degli eventi estremi: per questo non possiamo prescindere dall'integrare profondamente nelle nostre linee strategiche i temi dell'efficienza idrica, della qualità dell'acqua, della prevenzione e protezione dall'inquinamento, dell'equità, solidarietà e sostenibilità della sua gestione sul territorio. Dei nostri impegni e risultati in questi ambiti rendiamo conto in questo documento.

**INFINE, VOGLIAMO ESSERE PROTAGONISTI DI UNA TRANSIZIONE CULTURALE VERSO LA SOSTENIBILITÀ.**

Per questo nel 2021 abbiamo avviato alcune attività che ci porteranno nei prossimi anni a sviluppare proposte formative a vari livelli, collaborazione con università e centri di ricerca e un polo formativo e culturale presso le Risorgive del Bacchiglione.



# 2021 Indice

Bilancio di  
Sostenibilità  
al 31 dicembre 2021

04 | Lettera agli stakeholder

## CAP 1

### VIACQUA

- 10 | Viacqua: azienda dei Comuni al servizio del territorio
- 12 | Il territorio e le infrastrutture idriche
- 16 | Il contesto normativo e regolatorio del servizio idrico
- 20 | Proprietà e governo dell'azienda
- 24 | Partnership e innovazione
- 27 | Trasparenza e integrità
- 29 | Sistemi di gestione certificati e *compliance* normativa
- 32 | Valutazione e gestione dei rischi

## CAP 2

### VIACQUA E LA SOSTENIBILITÀ

- 36 | La sostenibilità nella pianificazione aziendale
- 44 | Gli stakeholder
- 46 | L'analisi di materialità
- 49 | I temi prioritari

## CAP 3

### L'ACQUA

- 56 | Il contesto
- 61 | Le fonti di approvvigionamento idrico
- 65 | Utilizzo efficiente dell'acqua e riduzione degli sprechi
- 76 | La protezione delle fonti e la sicurezza dell'acqua
- 81 | La continuità del servizio
- 86 | La qualità dell'acqua erogata
- 98 | Gestione delle acque reflue e tutela dei corsi d'acqua
- 100 | Continua estensione della rete fognaria
- 103 | Efficienza della rete fognaria
- 108 | Controllo degli scarichi industriali
- 110 | Depurazione delle acque reflue

## CAP 4

### L'ATTENZIONE PER L'AMBIENTE

- 122 | La gestione dei rifiuti
- 127 | Energia ed emissioni
- 138 | Adattamento al cambiamento climatico

## CAP 6

### LE PERSONE

- 158 | La gestione del personale
- 159 | Personale, diversità, inclusione
- 162 | Organizzazione, crescita e ricambio generazionale
- 164 | Conciliazione lavoro-famiglia e *welfare*
- 168 | Salute e sicurezza
- 171 | Formazione

## CAP 8

### LA CREAZIONE DI VALORE

- 184 | Le performance economiche
- 187 | Gli approvvigionamenti
- 190 | Il valore economico generato e condiviso con il territorio
- 193 | Gli investimenti per migliorare servizi e infrastrutture
- 195 | Le ricadute occupazionali degli investimenti sul territorio
- 196 | Ammissibilità delle attività di Viacqua alla Tassonomia europea

## CAP 5

### AL SERVIZIO DEGLI UTENTI

- 142 | Il servizio clienti
- 150 | Le tariffe
- 153 | Morosità e sostegno alle situazioni di disagio

## CAP 7

### INIZIATIVE PER LA COLLETTIVITÀ E IL TERRITORIO

- 174 | Educazione ambientale, formazione, comunicazione
- 180 | Risorgive del Bacchiglione

## CAP 9

### ALLEGATI TECNICI

- 204 | *GRI Content Index*
- 215 | Nota metodologica



VIACQUA



L'acqua è vita.  
Viacqua è il suo percorso.

## CAPITOLO 01

# VIACQUA

Azienda dei Comuni  
al servizio del territorio

Viacqua S.p.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**



GRI: 102-1, 102-2, 102-4, 102-6

## VIACQUA: AZIENDA DEI COMUNI AL SERVIZIO DEL TERRITORIO

Società al 100% pubblica, Viacqua gestisce il servizio idrico integrato in 68 Comuni della Provincia di Vicenza con un bacino servito di circa 545 mila abitanti.

|  |   |
|--|---|
|  <p><b>68</b><br/>COMUNI SERVITI</p>                           |  <p><b>545.000</b><br/>ABITANTI RESIDENTI</p>              |
|  <p><b>1.470 km<sup>2</sup></b><br/>SUPERFICIE TERRITORIALE</p> |  <p><b>371 ab/km<sup>2</sup></b><br/>DENSITÀ ABITATIVA</p> |
|  <p><b>5.177 km</b><br/>ESTENSIONE RETI IDRICHE</p>            |  <p><b>2.686 km</b><br/>ESTENSIONE RETI FOGNARIE</p>      |

Viacqua è la società che gestisce il servizio idrico integrato (acquedotto, fognatura e depurazione) in **68 Comuni della Provincia di Vicenza**, per un **bacino d'utenza di circa 545 mila abitanti**. Preleva per tutti i cittadini acqua pulita e sana, la trasporta nelle case, la raccoglie quando è sporca e la restituisce depurata all'ambiente, mantenendo efficienti e potenziando costantemente le infrastrutture idriche del territorio.

**Viacqua ha il compito di utilizzare al meglio le risorse messe a disposizione dai cittadini attraverso la tariffa per svolgere i servizi che la comunità le ha affidato**, rispondendo al legislatore (europeo, nazionale e regionale) e alle autorità di regolazione nazionale (ARERA) e locale (Consiglio di Bacino Bacchiglione) e ai bisogni della comunità territoriale di cui è espressione, rappresentata in modo particolare dai Sindaci, i soci proprietari dell'azienda.



 GRI: 102-2, 102-6, 102-7, 102-10

## IL TERRITORIO E LE INFRASTRUTTURE IDRICHE

Viacqua serve 68 Comuni della Provincia di Vicenza distribuiti su un territorio che si estende per **1.470 km<sup>2</sup>**, soddisfacendo le esigenze idropotabili di circa **545 mila abitanti**.

L'acqua viene prelevata quotidianamente da **428 punti di approvvigionamento** (327 sorgenti e 101 pozzi artesiani) per essere distribuita su tutto il territorio tramite una **rete di acquedotto che si sviluppa per 5.177 km**, assicurando una pressione adeguata e costante tramite più di **200 stazioni di pompaggio**. La disponibilità di acqua è assicurata grazie ad appositi serbatoi e la qualità dell'acqua controllata costantemente lungo tutto l'acquedotto (dalla fonte, lungo la rete, fino ai punti di erogazione) garantendo il rispetto dei parametri di potabilità previsti dalla legge.

L'acqua usata è raccolta grazie a una **rete fognaria formata da 2.686 km di tubazioni e**

**504 impianti di sollevamento** e convogliata a **131 impianti di depurazione** (40 depuratori e 91 vasche *Imhoff*) che la trattano in modo che possa essere restituita all'ambiente senza compromettere la qualità dei corsi d'acqua recettori.

Tutte le infrastrutture gestite da Viacqua sono beni demaniali, cioè della collettività.

Le infrastrutture realizzate prima della gestione industriale del servizio idrico sono iscritte alla proprietà dei Comuni che le hanno realizzate o di società patrimoniali create dai Comuni stessi (AIM-AGSM Vicenza, Impianti Agno, Impianti Astico).

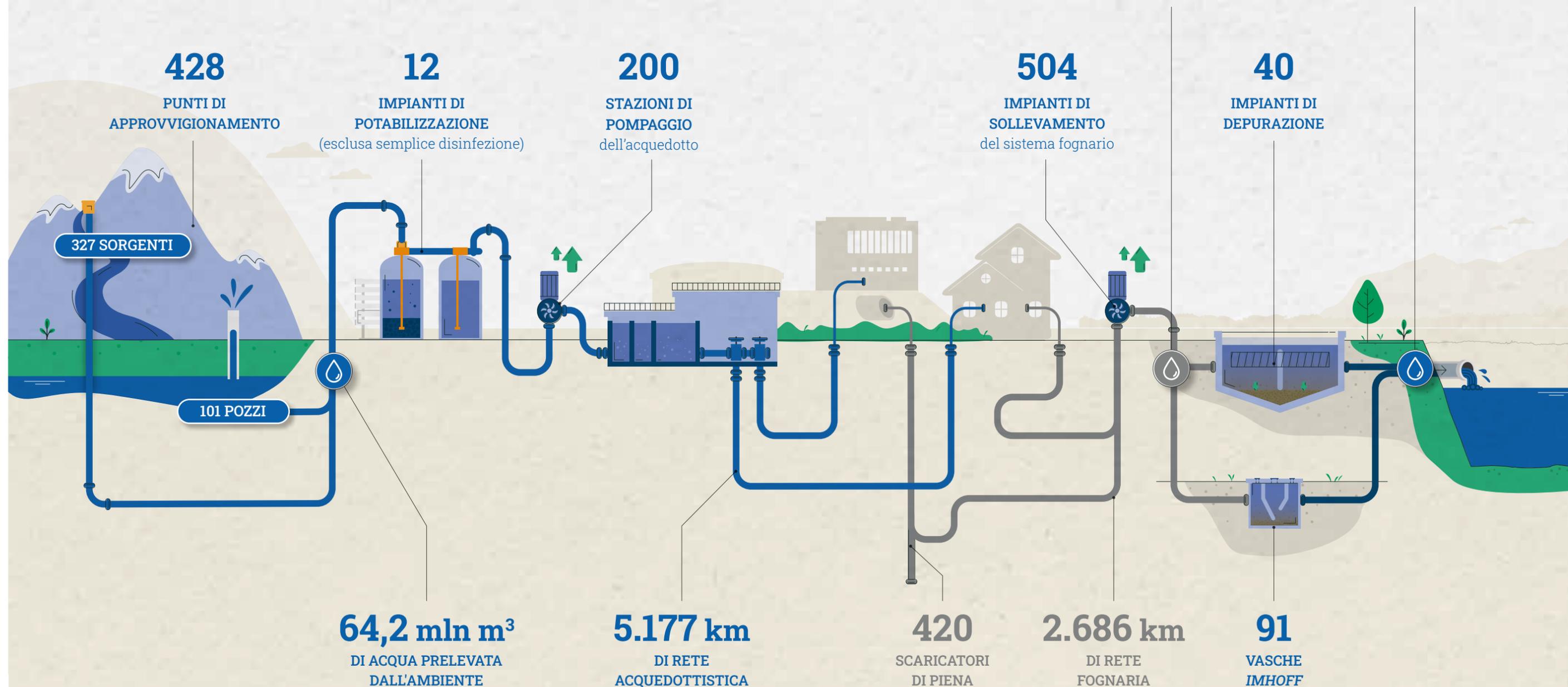
Nel 2021 è stato depositato in Camera di Commercio il progetto di fusione per incorporazione della società Impianti Agno S.r.l. in Viacqua S.p.A. L'operazione si concluderà nel 2022, con un conseguente aumento del capitale sociale di euro 444.700.

### I COMUNI SERVITI DA VIACQUA



# LE INFRASTRUTTURE DEL SISTEMA IDRICO INTEGRATO

DATI ANNO 2021



SERVIZIO DI ACQUEDOTTO

👤 276.012 utenti serviti



SERVIZIO DI FOGNATURA

👤 240.412 utenti serviti



SERVIZIO DI DEPURAZIONE

👤 233.496 utenti serviti



AL TERMINE DEL CICLO, LE ACQUE DEPURATE VENGONO RESTITuite ALL'AMBIENTE

# IL CONTESTO NORMATIVO E REGOLATORIO DEL SERVIZIO IDRICO



L'acqua potabile e l'allontanamento e trattamento delle acque reflue sono essenziali alla vita, alla salute e al benessere delle persone e delle comunità, per questo **i servizi idrici sono oggetto di grande attenzione da parte dei legislatori e il contesto normativo e regolatorio è complesso e stratificato.**

Inoltre i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione sono gestiti in regime di

monopolio dal soggetto individuato su un determinato territorio, non è pertanto la concorrenza a far emergere e crescere i gestori con le migliori caratteristiche di efficienza, attenzione all'utente e attenzione all'ambiente, ma è il quadro regolatorio che impone ai gestori **standard di qualità sfidanti, penalizzando i risultati insoddisfacenti, premiando l'efficienza e tutelando in primo luogo gli utenti del servizio.**

### UNIONE EUROPEA

- Definisce le caratteristiche dell'acqua potabile;
- Stabilisce il quadro normativo di tutela delle acque e di raccolta e trattamento dei reflui;
- Ha sancito i principi tariffari di "totale copertura dei costi" e "chi inquina paga".

### STATO ITALIANO

- Norma la tutela dei corpi idrici e degli scarichi;
- Definisce le forme di gestione e organizzazione del servizio idrico integrato;
- Disciplina la qualità delle acque destinate al consumo umano;
- Definisce gli indirizzi per il coordinamento degli usi della risorsa idrica;
- Fissa gli standard minimi di qualità della risorsa idrica;
- Definisce i criteri per misurare il danno ambientale.

### AUTORITÀ DI REGOLAZIONE PER ENERGIA, RETI E AMBIENTE (ARERA)

- Regola e controlla i servizi idrici per promuovere efficienza e qualità, tutelare l'ambiente e garantire la qualità del servizio al cliente;
- Stabilisce i metodi per definire le tariffe, verifica la congruenza delle proposte specifiche per i singoli territori elaborate dagli Enti di Governo dell'Ambito (EGA) e approva le tariffe per i singoli gestori;
- Tutela gli interessi degli utenti.

L'attività di regolazione ha disciplinato:

- le modalità di definizione delle tariffe a copertura dei costi di gestione e di investimento (il metodo tariffario vigente nel 2021 è definito MTI-3);
- la pianificazione degli investimenti, la capacità di realizzare gli investimenti pianificati, la misura dell'efficacia degli investimenti rispetto agli obiettivi infrastrutturali e ambientali (regolazione della qualità tecnica);
- la classificazione e rendicontazione dei costi da parte dei gestori (*unbundling*);
- la qualità del servizio al cliente (regolazione della qualità contrattuale), la gestione della morosità, la gestione della misura dei consumi e le agevolazioni per le famiglie in stato di disagio economico, la tutela degli utenti (sportello del consumatore nazionale, servizio conciliazione).

Per ciascun tema disciplinato l'Autorità stabilisce criteri, indicatori, obiettivi, modalità di registrazione e comunicazione dei dati, controlli e sanzioni.

*I singoli provvedimenti sono descritti in modo maggiormente dettagliato nel Bilancio d'esercizio.*

#### REGOLAZIONE DELLA QUALITÀ TECNICA – PREMI E PENALITÀ

Con la deliberazione 183/2022/R/idr del 26 aprile 2022 ARERA ha concluso il procedimento per la quantificazione dei premi e delle penalità relative ai risultati di qualità tecnica conseguiti dai gestori idrici negli anni 2018 e 2019. Per ogni macro indicatore sono state elaborate delle graduatorie sulla base dei livelli raggiunti da ciascun gestore idrico, funzionali alla quantificazione dei premi e delle penalità. Per Viacqua i premi e le penalità relativi alle prestazioni conseguite nel biennio 2018-2019 sono stati i seguenti:

|               | Premi (€)      | Penali (€)    |
|---------------|----------------|---------------|
| M1            | -              | 601           |
| M3            | -              | 7.722         |
| M5            | 154.263        | -             |
| M6            | -              | 12.564        |
| <b>TOTALE</b> | <b>154.263</b> | <b>20.887</b> |



## REGIONE VENETO

- Delimita gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) e istituisce gli Enti di Governo d'Ambito (EGA).

L'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) rappresenta l'unità territoriale su cui viene organizzato il servizio idrico integrato da parte degli Enti di Governo d'Ambito (EGA) secondo principi di efficienza, efficacia e sostenibilità ambientale. La legge regionale n. 17/2012 ha suddiviso il territorio regionale del Veneto in otto ATO, seguendo logiche idrografiche, e individuato i Consigli di Bacino quali Enti di Governo d'Ambito. Il territorio servito da Viacqua ricade nell'Ambito Territoriale Ottimale denominato "Bacchiglione".



**ATO**  
Consiglio di Bacino  
Bacchiglione

È L'ENTE DI  
GOVERNO  
DELL'AMBITO  
TERRITORIALE  
IN CUI OPERA  
VIACQUA

## ENTE DI GOVERNO D'AMBITO (EGA)

Gli EGA sono enti pubblici sovracomunali e sono costituiti dai Comuni compresi nell'ATO. L'EGA, attraverso l'assemblea dei Sindaci, raccoglie e traduce in operatività le esigenze e le istanze dei Comuni che lo compongono e garantisce che la gestione del servizio idrico nel territorio avvenga coerentemente con gli obiettivi e i metodi stabiliti dal regolatore nazionale e dalla normativa vigente.

Il Consiglio di Bacino Bacchiglione è l'Ente di Governo dell'ATO Bacchiglione, che ha un territorio di circa 3000 km<sup>2</sup> con oltre 1 milione di abitanti ed è costituito da 137 Comuni (78 Comuni appartenenti alla provincia di Vicenza, 58 alla provincia di Padova e 1 alla provincia di Venezia). Viacqua è il gestore prevalente all'interno dell'ATO Bacchiglione.

Il Consiglio di Bacino è responsabile della pianificazione, dell'organizzazione e del controllo del servizio idrico integrato:

- sceglie la forma di gestione, affida il servizio sulla base di una convenzione di gestione e controlla il gestore;
- declina la regolazione nazionale nel contesto locale;
- redige e aggiorna il Piano d'ambito, documento in cui si effettua la ricognizione delle infrastrutture idriche del territorio dell'ATO, si pianificano gli interventi necessari a potenziarle e migliorarle e si presenta il piano economico-finanziario per la realizzazione di quanto programmato e per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti;
- determina le tariffe sulla base del metodo individuato dall'Autorità nazionale, la quale ha il compito di valutarle e, se conformi, approvarle.

Il Consiglio di Bacino Bacchiglione ha affidato la gestione del servizio idrico a Viacqua nel territorio di competenza fino al 2036.

Il 15 dicembre 2020 il Consiglio di Bacino ha approvato un aggiornamento del **Piano degli**

**interventi che Viacqua deve realizzare nel territorio gestito** prevedendo fino al 2036 lavori sulle infrastrutture idriche per oltre 500 milioni di euro e dando attuazione alla convergenza tariffaria tra le due ex gestioni Alto Vicentino Servizi e Acque Vicentine.

Con deliberazione n. 551/2021/R/idr del 30 novembre 2021 ARERA ha approvato le tariffe determinate dal Consiglio di Bacino e si è occupata anche del provvedimento del Consiglio di Bacino Bacchiglione che ha esteso la durata dell'affidamento a Viacqua al 2036, rilevando che la decisione "sembra, almeno in prima facie, porsi in contrasto con quanto previsto dall'articolo 172, comma 2, del D.Lgs. 152/06", che prevede il conseguimento dell'unicità della gestione all'interno dell'ambito territoriale ottimale.

ARERA ha trasmesso il provvedimento alla Regione Veneto ai fini della valutazione degli eventuali seguiti di competenza e, nelle more delle valutazioni da parte della Regione Veneto, ha richiesto al Consiglio di Bacino dell'Ambito Bacchiglione di procedere,

nell'ambito dell'aggiornamento biennale delle tariffe, all'adeguamento del documento di pianificazione (programma degli interventi e piano economico finanziario) considerando una durata commisurata alla scadenza dell'affidamento originariamente prevista (2026).

In data 22.12.2021 il Consiglio di Amministrazione di Viacqua ha dato mandato di impugnare la predetta Delibera formulando istanza cautelare volta ad ottenere una sentenza nel merito entro un breve termine.

In data 23.02.2022 si è tenuta, presso il TAR Lombardia, l'udienza avanti la Camera di Consiglio per la discussione circa l'istanza cautelare proposta con il ricorso. Il Presidente della Sezione ha fissato l'udienza di merito il 5 ottobre 2022. La Regione Veneto, in data 25.05.2022, ha riscontrato ARERA, precisando come non sia ravvisabile alcun elemento di contrasto con la regolamentazione e ritenendo, quindi, l'estensione della durata dell'affidamento coerente con il quadro normativo di riferimento.

GRI: 102-5, 102-18, 405-1

# PROPRIETÀ E GOVERNO DELL'AZIENDA

ORGANIGRAMMA SOCIETARIO AL 31.12.2021

Viacqua è una società per azioni a totale controllo pubblico. I soci sono i **68 Comuni serviti**. Lo statuto prevede che la quota di capitale pubblico in mano ad enti locali non potrà essere inferiore al 100% per tutta la durata della società.

I Soci di Viacqua hanno scelto di delegare la gestione del servizio idrico integrato ad una società di loro proprietà con la **modalità dell'affidamento "in-house", in modo da avere il pieno controllo della gestione e della destinazione degli utili, a nome dei cittadini e dei territori** che rappresentano. Scegliendo questa modalità hanno garantito che la gestione dell'acqua sia pubblica e che vi sia un legame organico e trasparente con gli Enti Locali proprietari.

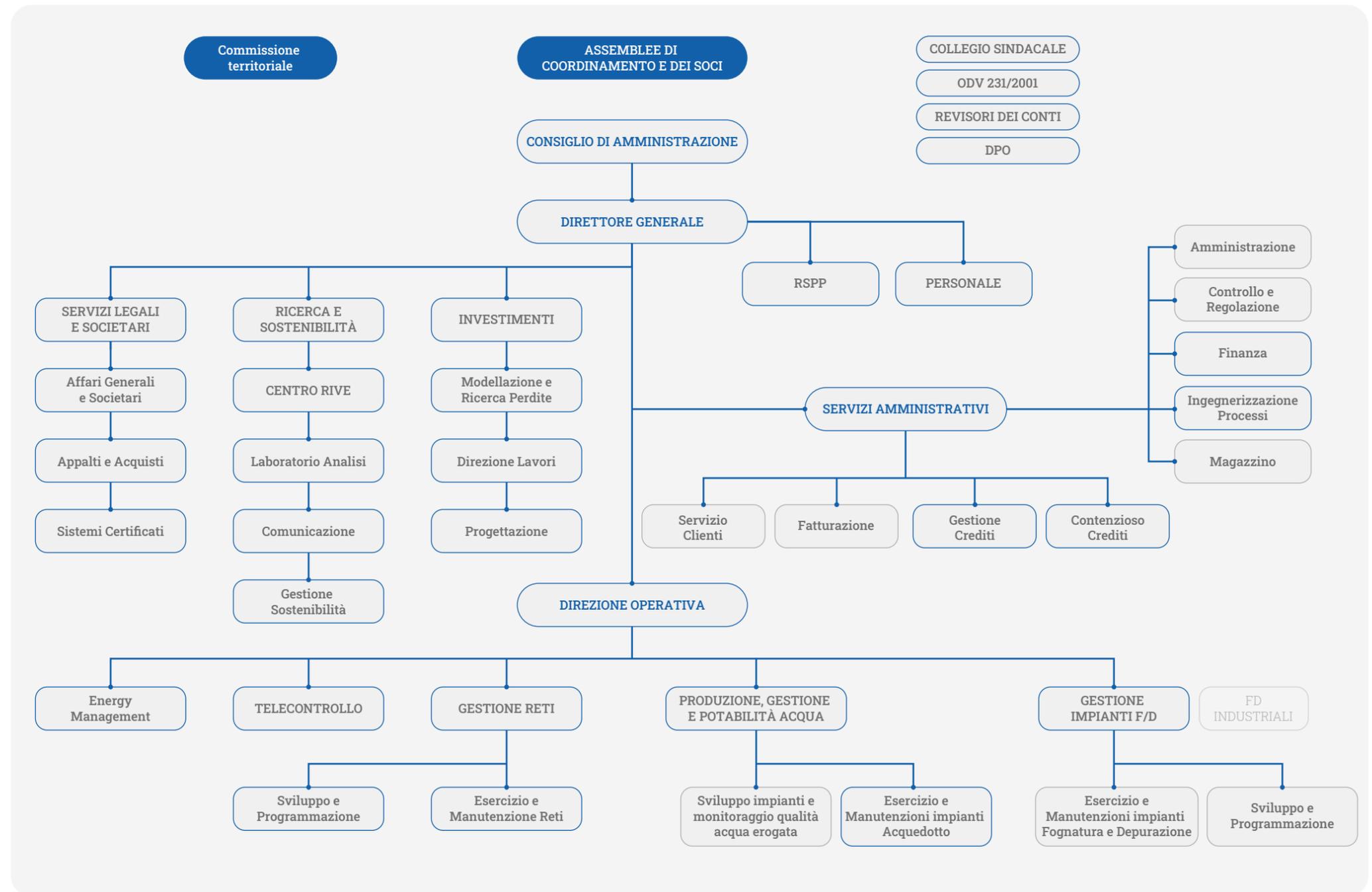
Il sistema di governance di Viacqua garantisce il controllo diretto degli enti locali soci sulle attività e sulle decisioni aziendali.



**100%**  
DEL CAPITALE SOCIALE È PUBBLICO



**68**  
COMUNI SOCI



Il sistema di governance di Viacqua è composto da:

### ASSEMBLEE DEI SOCI E DI COORDINAMENTO

L'Assemblea dei Soci rappresenta i 68 Comuni proprietari per quote di capitale ed è affiancata e vincolata alle decisioni dell'Assemblea di Coordinamento Intercomunale, che rappresenta i Comuni proporzionalmente al numero di cittadini. Le assemblee esercitano il controllo analogo sulla gestione ordinaria e straordinaria formulando indirizzi, vigilando e approvando il piano industriale e altri documenti programmatici, i bilanci annuali d'esercizio e decidendo la destinazione degli utili.

### COMMISSIONE TERRITORIALE

Composta dai rappresentanti di sei Comuni scelti dall'Assemblea dei Soci e dal Presidente dell'Assemblea, ha la funzione di garantire un raccordo fluido e immediato tra il Consiglio di amministrazione e tutti i Comuni. Garantisce modalità di lavoro orientate alla massima trasparenza degli atti e alla massima rappresentatività e verifica lo stato di attuazione degli obiettivi programmatici della società.

### DIRETTORE GENERALE

Ha la responsabilità gestionale della società. Sovrintende all'attività tecnica, amministrativa e finanziaria e adotta i provvedimenti per migliorare l'efficienza e la funzionalità dei vari servizi societari ed il loro sviluppo.

### CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE (CdA)

Nominato dall'Assemblea dei Soci per un periodo di tre esercizi, delibera secondo gli indirizzi dell'Assemblea dei Soci ed è investito dei poteri per l'ordinaria e straordinaria amministrazione della società. Ha la facoltà di compiere tutti gli atti ritenuti necessari e/o opportuni per l'attuazione degli scopi statutari, ivi compresa la predisposizione dei progetti industriali, dei piani di sviluppo, economico e finanziari. Si impegna ad organizzare periodici incontri territoriali con Sindaci e Consiglieri comunali per relazionare sull'attività dell'azienda e accogliere proposte e necessità. Con l'approvazione del bilancio 2020 si è concluso il mandato del CdA in carica per il triennio 2018 - 2020 e il 21.06.21 è stato eletto il nuovo Consiglio, in carica fino all'approvazione del bilancio 2023.

### ORGANISMO DI VIGILANZA

Vigila sul funzionamento e l'osservanza del modello di gestione e del codice etico.

### REVISORI DEI CONTI E COLLEGIO SINDACALE

Hanno il compito di vigilare sull'osservanza della legge e dello statuto, sul rispetto dei principi di corretta amministrazione ed in particolare sull'adeguatezza dell'assetto organizzativo, amministrativo, legale e contabile dell'azienda.

 GRI: 405-1

### MEMBRI DEGLI ORGANI DI GOVERNO PER GENERE

|                                   | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------------------------------|------|------|------|
| Donne                             | 3    | 3    | 3    |
| Uomini                            | 5    | 5    | 5    |
| Presenza femminile                | 38%  | 38%  | 38%  |
| Media gestori idrici italiani (1) | 34%  | 35%  | -    |

**38%**

PRESENZA FEMMINILE NEGLI ORGANI DI GOVERNO NEL 2021

 35% gestori idrici italiani 2020 (1)

(1) Fonte: Utilitalia, Rapporto sostenibilità 2020, Rapporto sostenibilità 2021.



 GRI: 405-1

### MEMBRI DEGLI ORGANI DI GOVERNO PER ETÀ

|   | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|------|------|------|
| Meno di 30 anni                         | 0    | 0    | 0    |
| Tra i 30 e i 50 anni                    | 0    | 0    | 2    |
| Sopra i 50 anni                         | 8    | 8    | 6    |
| Membri del CdA tra i 30 e i 50 anni (%) | 0%   | 0%   | 25%  |
| Media gestori idrici italiani (2)       | 37%  | -    | -    |

**25%**

MEMBRI DEL CdA CON ETÀ COMPRESA TRA I 30 E I 50 ANNI NEL 2021

 37% gestori idrici italiani 2019 (2)

(2) Fonte: Utilitalia, Rapporto sostenibilità 2020. Il dato non è riportato nel Rapporto sostenibilità 2021.



Nel 2021 è stato eletto il nuovo **Consiglio di Amministrazione**.



## PARTNERSHIP E INNOVAZIONE

Viacqua ha attivato importanti partnership con altri soggetti, per affrontare insieme sfide comuni e per realizzare congiuntamente attività di ricerca, sviluppo e innovazione.

### VIVERACQUA

Viveracqua è la società consortile che riunisce i 12 gestori del servizio idrico integrato a totale proprietà pubblica con sede in Veneto (Veritas, Acque Veronesi, Etra, Viacqua, *acquevenete*, Alto Trevigiano Servizi, Piave Servizi, Livenza Tagliamento Acque, Bim Gestione Servizi Pubblici, Azienda Gardesana Servizi, Acque del Chiampo e Medio Chiampo).

Affrontando congiuntamente le sfide comuni all'interno di Viveracqua i gestori hanno maggiori possibilità di fare innovazione, rispetto ad un'azione in autonomia.

Viveracqua fa parte di Aqua Publica Europea, un'associazione che riunisce i gestori idrici pubblici europei e che fornisce ai gestori Viveracqua ulteriori spazi di miglioramento, confronto e scambio di buone pratiche.

Viveracqua è stata un attore importante per l'innovazione in diversi ambiti.



#### MISURAZIONE DEI CONSUMI:

Viveracqua è capogruppo del progetto *Smart Metering*, in partnership con altre sei società di Belgio, Francia, Spagna e Ungheria, per la progettazione e realizzazione di contatori "intelligenti". Un progetto da 4 milioni e mezzo di euro finanziato dall'Unione Europea. Ulteriori informazioni sul progetto sono riportate nella sezione relativa all'uso efficiente dell'acqua e alla riduzione degli sprechi.



#### TECNOLOGIE E METODI DI ANALISI:

Viveracqua ha costituito la rete ViveracquaLab, una rete di laboratori dislocati in varie province del Veneto che scambiano tra loro informazioni e risorse, condividono innovazioni tecnologiche, procedure e eccellenze, accrescendo così la propria capacità di ricerca scientifica e valorizzando le competenze specialistiche del personale e le attrezzature tecnologiche già presenti nella rete. I gestori aderenti a ViveracquaLab utilizzano, per le analisi sulle acque potabili e reflue, i laboratori di rete, mantenendo così sotto il proprio diretto controllo una fase estremamente delicata del servizio. Il laboratorio analisi di Viacqua è uno dei laboratori di rete. Per ulteriori dettagli si veda la [sezione dedicata alla qualità dell'acqua](#).



#### PIANI DI SICUREZZA DELL'ACQUA E ANALISI DEL RISCHIO:

Viveracqua ha avuto un ruolo di coordinamento, supporto e formazione ai gestori per l'elaborazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA), collaborando anche con la Regione Veneto, le istituzioni collegate ambientali e sanitarie (ASL, ARPAV ecc.) e l'Istituto Superiore di Sanità. Per approfondimenti si veda la [sezione dedicata alla protezione delle fonti](#).



#### RICERCA DI FINANZIAMENTI:

Viveracqua ha un ruolo di regia nell'emissione degli *Hydrobond* per il finanziamento degli investimenti dei gestori idrici aderenti all'iniziativa (per approfondimenti si veda il [capitolo 8. La creazione di valore](#)).



#### SOSTENIBILITÀ:

Viveracqua ha avviato un'attività congiunta di analisi e confronto sulla Tassonomia europea delle attività sostenibili per sostenere i gestori nell'approfondimento della tematica e promuovere confronto e scambio di buone pratiche.



### CENTRO RIVE: RICERCA SULLE RISORSE IDRICHE

Viacqua ed Etra, il gestore idrico dell'ambito territoriale del Brenta, hanno dato vita ad un centro di ricerca sulle risorse idriche, denominato RIVE (Risorse Idriche del Veneto). Il Centro RIVE si propone come un punto di riferimento per il **monitoraggio e lo studio della risorsa idrica** dei bacini idrologici del Veneto centrale, a partire dal sistema Brenta-Bacchiglione, al fine di supportare i processi decisionali delle istituzioni e degli Enti incaricati della gestione del servizio idrico e della salute pubblica con la migliore conoscenza tecnico-scientifica disponibile.

Le attività del Centro RIVE consistono soprattutto nella caratterizzazione e monitoraggio del sistema degli acquiferi sotterranei rispetto ai principali fenomeni di inquinamento (esistente e potenziale) di origine industriale, artigianale, agro-zootecnico ecc., incluso quello relativo ai cosiddetti inquinanti di attenzione crescente (tra cui le sostanze perfluoroalchiliche). L'attività è funzionale all'implementazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua, che rappresentano il nuovo paradigma per la valutazione del rischio e la pianificazione strategica delle azioni di mitigazione. Il RIVE si occupa di realizzare studi e ricerche che permettano di valutare l'impatto antropico e naturale sulla risorsa idrica, incluso quello relativo al cambiamento e alla variabilità climatica.



### CONSORZIO A.R.I.C.A.

Il depuratore di Trissino, gestito da Viacqua, condivide la fase finale del trattamento e lo scarico dell'acqua depurata con gli altri depuratori di riferimento del sistema conciaro delle valli del Chiampo e dell'Agno (Arzignano, Montebello Vicentino, Montecchio Maggiore e Lonigo).

Gli scarichi di questi impianti sono collettati da un'unica condotta terminale che li allontana dall'area di ricarica delle falde artesiane e, previo trattamento di disinfezione a raggi UV, li trasferisce al recapito finale nel fiume Fratta-Gorzone. La condotta e l'impianto di disinfezione sono gestiti dal Consorzio A.Ri.C.A., partecipato al 25% da Viacqua e titolare dell'autorizzazione allo scarico finale.



### ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA

Viacqua è socia di:

- **UTILITALIA**, la federazione che riunisce le aziende operanti nei servizi pubblici dell'acqua, dell'ambiente, dell'energia elettrica e del gas, rappresentandole presso le Istituzioni nazionali ed europee. Utilitalia offre alle aziende associate servizi di assistenza, di aggiornamento e di formazione, oltre ad attività di consulenza su aspetti contrattuali, normativi, gestionali, tributari e legali.
- **CONFINDUSTRIA VICENZA**, associazione che rappresenta, tutela e assiste le imprese industriali e le imprese produttrici di beni e servizi del territorio vicentino nei rapporti con le istituzioni, le amministrazioni, le organizzazioni economiche, politiche, sindacali e con ogni altra componente della società.
- **CONFSERVIZI**, il sindacato d'impresa che rappresenta e tutela le aziende che operano nei settori a rilevanza industriale come acqua, gas, energia elettrica, igiene ambientale, trasporti locali (da marzo 2022).

 GRI: 102-16, 205-1, 205-3, 206-1, 418-1

## TRASPARENZA E INTEGRITÀ

Per garantire trasparenza e integrità dell'azienda è attivo un **Modello di organizzazione, gestione e controllo volto alla prevenzione dei reati previsti dal D.Lgs. 231/2001**, di cui sono parte integrante il **Codice etico**, che definisce l'insieme dei valori che la società riconosce, accetta e condivide, e il **Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (PTPCT)**. Si tratta di documenti che rispondono a quanto richiesto dalla Legge 190/2012 e al D.Lgs. 33/2013, come riformati dal D.Lgs. 97/2016.

Il PTPCT è stato interamente revisionato nel corso del 2021 e nel 2022 sarà sottoposto al CdA per l'adozione.

Nel 2022 è prevista anche la revisione del Modello di organizzazione, gestione e controllo ex D.Lgs. 231/01 e dei relativi protocolli di prevenzione dei reati.



**CODICE ETICO**



**MODELLO DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO** ai sensi del D.Lgs. 231/2001



**PIANO DI PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE E PER LA TRASPARENZA**



**SISTEMI DI GESTIONE QUALITÀ, AMBIENTE, SICUREZZA**

*Il CdA ha definito gli obiettivi strategici che ispirano la redazione del PTPCT:*



Anticorruzione:



**0**  
**EPISODI DI CORRUZIONE ACCERTATI E AZIONI INTRAPRESE**  
 dal 2019 al 2021



Comportamenti anticoncorrenziali:

**0**  
**AZIONI LEGALI IN CORSO O CONCLUSE PER COMPORTAMENTO ANTICONCORRENZIALE**  
 dal 2019 al 2021



Protezione dei dati personali:



**0**  
**DENUNCE COMPROVATE RICEVUTE RIGUARDANTI VIOLAZIONI DI PRIVACY**  
 dal 2019 al 2021

**0**  
**ACCESSI NON AUTORIZZATI, FURTI O PERDITE DI DATI DEI CLIENTI IDENTIFICATI**  
 dal 2019 al 2021



Per vigilare sul funzionamento e sull'osservanza del Codice etico e del Modello 231 è stato istituito un Organismo di vigilanza (OdV) composto da soli membri esterni.

In particolare, a tutti i nuovi assunti nel 2021 è stata fornita una comunicazione riassuntiva dei contenuti del PTPCT e l'indicazione su dove la documentazione completa nelle cartelle condivise aziendali.

Per diffondere una cultura aziendale improntata alla legalità:

- il 100% degli uffici e delle funzioni aziendali di Viacqua sono state sottoposte a valutazione del rischio di corruzione;
- a tutti gli 8 membri dell'organo di governo nominato nel 2021 (5 Consiglieri e 3 membri del collegio sindacale) saranno comunicate le politiche, il PTPCT e le procedure in materia di anticorruzione dell'organizzazione.

Il Modello di organizzazione, gestione e controllo, il Piano triennale per la Prevenzione della Corruzione e la Trasparenza e la Relazione del responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza relativa all'anno 2021 sono disponibili sul sito internet aziendale nella sezione società trasparente/ altri contenuti e, a livello interno, nelle cartelle condivise in *Teams* e *Share Point*.

Nel corso del 2021, non sono stati rilevati episodi di corruzione all'interno dell'azienda, né intraprese azioni legali nei confronti di Viacqua per comportamenti anti-competitivi; né sono pervenuti reclami relativi a violazione della privacy o a perdite di dati.

Tra il dicembre 2020 ed il dicembre 2021 tutto il personale ha avuto informazioni e accesso a tutta la documentazione riguardante il PTPCT.

 GRI: 102-12, 102-16, 307-1, 419-1

## SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI E COMPLIANCE NORMATIVA

### LE CERTIFICAZIONI CONSEGUITE

#### NORMA UNI EN ISO 9001:2015

 Certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità

#### NORMA UNI EN ISO 45001:2018

 Certificazione del Sistema di Gestione per la sicurezza sul lavoro

#### UNI CEI EN ISO 17025:2018

 Accreditamento dei laboratori di prova e taratura

#### NORMA UNI EN ISO 14001:2015

 Certificazione del Sistema di Gestione per l'Ambiente



Viacqua valuta in modo sistematico e gestisce i potenziali impatti delle attività aziendali sulla qualità del servizio, sull'ambiente e sulla salute e sicurezza dei lavoratori mantenendo attivi e monitorati sistemi di gestione della qualità secondo la norma ISO 9001), ambiente (secondo la norma ISO 14001) e salute e sicurezza sul lavoro (secondo la norma ISO 45001). Nel 2021 tutte e tre le certificazioni sono state mantenute.

**La Politica aziendale è stata adeguata nel 2021 nell'ottica di una sempre maggior integrazione tra i sistemi di gestione (ISO – Modello 231 – Piano Anticorruzione).**

Nella politica aziendale per la qualità, l'ambiente e la sicurezza, Viacqua basa l'impegno al miglioramento continuo dei servizi e degli impatti sui seguenti elementi fondamentali:

- impegno al rispetto della legislazione vigente, regolamentazione applicabile e ad accordi sottoscritti dall'organizzazione, sia per quanto concerne la qualità dei servizi erogati, sia per l'assicurazione di elevati standard di salvaguardia ambientale e di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, garantendo la massima collaborazione e trasparenza nei confronti delle Autorità competenti e della Comunità esterna;
- Impegno all'adozione di pratiche economicamente sostenibili per il migliore uso delle risorse disponibili, per la salvaguardia delle aspettative e i

diritti delle generazioni future a fruire di un patrimonio ambientale integro. Tale impegno prevede una gestione dei modelli attuati (Qualità, Ambiente, Sicurezza) come parte integrante della gestione aziendale.

- Impegno al miglioramento continuo dei servizi resi alla collettività, attraverso la definizione e l'attuazione di specifici obiettivi e programmi ed il ricorso, ove possibile, alle migliori tecnologie e pratiche disponibili, nell'ottica di ridurre e prevenire ogni possibile impatto sull'ambiente circostante, prevenire infortuni e incidenti e accrescere la soddisfazione dei clienti.
- Diffusione e promozione nell'organizzazione della cultura del rispetto ambientale, della prevenzione infortunistica e della tutela della salute dei propri lavoratori e collaboratori del cliente, promuovendo ad ogni livello la corretta percezione delle proprie responsabilità, anche mediante la destinazione di risorse adeguate all'attuazione, alla verifica e al costante miglioramento del proprio Sistema di Gestione per la Qualità, la Sicurezza e l'Ambiente in conformità alle norme volontarie ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.
- Impegno al rispetto dei diritti e, per quanto sostenibile, delle esigenze della clientela attraverso la verifica sistematica del rispetto dei termini contrattuali e degli standard di fornitura.
- Informazione e comunicazione a tutte le parti interessate della Politica per la Qualità l'Ambiente e la Sicurezza e informazione agli stakeholder su obiettivi, programmi e prestazioni in materia di Qualità, Sicurezza e Ambiente, anche attraverso il sito web, iniziative con le scuole, comunicazioni attraverso i media.
- Riconoscimento della centralità dei lavoratori e coinvolgimento e sensibilizzazione di tutti i dipendenti per

favorire la loro partecipazione attiva al raggiungimento degli obiettivi aziendali ed attrarne il loro pieno apporto, sia professionale che umano, ciascuno secondo le proprie competenze, attitudini e responsabilità.

- Impegno al migliore uso possibile delle risorse umane, economiche e finanziarie per il perseguimento di sempre più alti livelli di efficacia, efficienza, economicità, sicurezza dei lavoratori, tutela dell'ambiente e soddisfazione della clientela.
- Valutazione dei rischi associati all'attività dei propri dipendenti e delle altre parti interessate che possano essere esposte ai rischi sul lavoro, al fine di eliminarli, ove possibile, o minimizzarli attraverso l'addestramento del personale, l'adozione di misure di prevenzione e protezione, modalità operative e l'impiego di appropriate risorse;
- Valutazione delle attività derivanti dall'analisi dei rischi e delle opportunità al fine di esaminarne l'efficacia;
- Effettuazione di audit periodici, per valutare le misure messe in atto e definire, almeno con cadenza annuale, su quali rischi concentrare i propri sforzi e le azioni da intraprendere al fine del miglioramento continuo delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori, della qualità del servizio e dell'ambiente.
- Impegno verso la prevenzione di eventi corruttivi o di "malamministrazione" e dei reati ex D.Lgs. 231/01, che si concretizza nel rispetto dei contenuti del Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e la Trasparenza, del modello organizzativo ex D.Lgs. 231/01 e del Codice Etico.

Il laboratorio analisi di Thiene, già accreditato secondo la norma ISO/IEC 17025, con la visita di sorveglianza di novembre 2021 ha esteso l'accreditamento ad ulteriori sei prove

analitiche. Per approfondimenti si veda il [paragrafo dedicato alla qualità dell'acqua](#).

Sono state pagate nel 2021 sanzioni monetarie per 23.260,40 euro per non conformità a leggi e regolamenti nell'area socio-economica e 26.993 euro per non conformità a leggi e regolamenti ambientali.

Le sanzioni relative all'area socio-economica sono rappresentate dagli importi pagati in occasione di ravvedimenti presentati dall'azienda. L'incremento rispetto all'anno precedente fa riferimento ad un accertamento dell'Agenzia delle Entrate sull'errata applicazione IVA da parte di un fornitore su servizi acquistati nel corso del 2015.

Nell'area ambientale sono rendicontate sanzioni irrogate dalle Autorità di controllo per superamento dei limiti allo scarico da parte di alcuni depuratori, rilevati in occasione di ispezioni o prelievi presso gli impianti in gestione. Va segnalato che, relativamente a queste sanzioni, esiste generalmente uno scarto temporale di circa 4 anni tra i rilievi degli organi di controllo e l'applicazione effettiva delle sanzioni da parte dell'organo decisionale; pertanto, le somme pagate nell'anno 2021 si riferiscono a fatti avvenuti del periodo 2016-2018. Nell'ambito della propria attività di controllo, ARPAV esamina aspetti tecnici e amministrativi relativi agli impianti ispezionati, valutando la corretta compilazione dei registri e dei formulari relativi ai rifiuti, il rispetto delle prescrizioni autorizzative e prelevando campioni per verificare il rispetto dei limiti allo scarico. Nel corso del 2021 non sono state rilevate da parte di ARPAV non conformità a leggi e regolamenti ambientali.

Gli indennizzi relativi al mancato rispetto degli standard di qualità contrattuale previsti dalla Carta del servizio sono riportati nel [capitolo 5 "Al servizio degli utenti"](#).

I premi e le penalità relative al raggiungimento degli obiettivi di qualità tecnica, già citati, sono esposti in dettaglio nei paragrafi dove sono riportati i singoli indicatori.

Per garantire trasparenza e integrità in azienda sono stati inoltre disposti un regolamento acquisti, un regolamento per l'istituzione e la gestione di un albo fornitori, descritti più in dettaglio nella sezione dedicata agli approvvigionamenti, un regolamento per disciplinare l'accesso agli atti e, nell'ambito della gestione del personale, un codice disciplinare e un regolamento per il reclutamento del personale, di cui si tratterà più in dettaglio nel [capitolo 6 dedicato alle risorse umane](#).

 **GRI: 307-1, 419-1**

**VALORE DELLE SANZIONI PAGATE PER NON CONFORMITÀ A LEGGI E REGOLAMENTI**

|                           | 2019     | 2020     | 2021            |
|---------------------------|----------|----------|-----------------|
| Area sociale ed economica | 8.357 €  | 1.661 €  | <b>23.260 €</b> |
| Area ambientale           | 35.111 € | 40.783 € | <b>26.993 €</b> |
| <b>TOTALE</b>             | 43.468 € | 42.444 € | <b>52.274 €</b> |

**RILIEVI DALLE AUTORITÀ DI CONTROLLO PER NON CONFORMITÀ A LEGGI E REGOLAMENTI AMBIENTALI**

|  | 2019 | 2020  | 2021     |
|--|------|-------|----------|
| Numero di rilievi ricevuti per non conformità ambientali | 3    | 1 (1) | <b>0</b> |

(1) Dato rettificato rispetto al report 2020.



## VALUTAZIONE E GESTIONE DEI RISCHI

Viacqua pianifica e gestisce i processi tenendo conto dei potenziali rischi di natura ambientale, sociale ed economica.

La valutazione prende in considerazione i rischi di credito, di liquidità, di mercato, di crisi aziendale, i rischi normativi e regolatori e legati alla corruzione o alla mala amministrazione, i rischi nell'ambito *Information Technology*, i rischi legati alla salute e sicurezza dei lavoratori e i rischi ambientali.



### Rischi di corruzione e mala amministrazione

Come illustrato nel [paragrafo dedicato a trasparenza e integrità](#), i rischi di corruzione e mala amministrazione sono dettagliatamente analizzati nei documenti di valutazione dei rischi integrati al Modello di organizzazione, gestione e controllo volto alla prevenzione dei reati previsti dal D.Lgs. 231/2001 e al Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (PTPCT), che definiscono le misure di prevenzione e monitoraggio adottate dall'azienda per ciascun processo aziendale.



### Rischi nell'ambito economico e normativo e rischi legati all'*information technology*

I rischi nell'ambito economico e normativo e le relative misure di prevenzione e gestione adottate dall'azienda sono descritti dettagliatamente nel bilancio di esercizio, così pure i rischi legati all'*information technology*, per gestire i quali è stata adottata una policy di *cybersecurity* strutturata secondo le indicazioni del *Framework* nazionale per la *cybersecurity* e la *data protection*.



### Rischi legati al quadro regolatorio

I rischi legati al quadro regolatorio e le azioni attuate dall'azienda sono illustrati sia nel bilancio di esercizio sia nel presente documento, nel [paragrafo dedicato al contesto normativo e regolatorio](#) del servizio idrico e, in relazione ai singoli indicatori, nei prossimi capitoli.



### Rischi ambientali

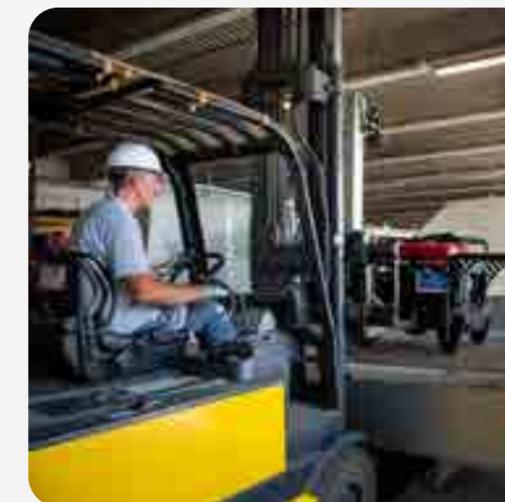
I rischi ambientali sono valutati e gestiti secondo la norma ISO 14001 nell'ambito del sistema integrato di gestione qualità-sicurezza-ambiente, attraverso la formazione del personale, l'adozione di misure di prevenzione, procedure e istruzioni operative volte alla mitigazione degli impatti. Nei prossimi capitoli, dedicati all'acqua e agli altri temi ambientali, i rischi rilevati e le modalità di gestione adottate dall'azienda sono descritti in modo dettagliato. Tra i rischi ambientali,

il **rischio climatico** sta assumendo una rilevanza sempre maggiore per Viacqua e per il contesto locale e globale. Alcune prime valutazioni dell'impatto del cambiamento del clima sulle attività aziendali sono descritte nel [capitolo 3 dedicato all'acqua](#) e nel [paragrafo dedicato all'adattamento al cambiamento climatico](#). Nel prossimo triennio l'azienda prevede di effettuare una valutazione più sistematica degli impatti, per sviluppare una più ampia strategia di prevenzione, mitigazione e adattamento.



### Rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori

I rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori sono valutati e gestiti secondo la norma ISO 45001 nell'ambito del sistema integrato di gestione qualità-sicurezza-ambiente, attraverso la formazione del personale, l'adozione di misure di prevenzione e protezione, modalità operative e l'impiego di appropriate risorse, come sinteticamente descritto nel [paragrafo dedicato alla salute e sicurezza dei lavoratori](#).





Viacqua ha inserito la sostenibilità al centro della strategia aziendale.

CAPITOLO 02

# VIACQUA E LA SOSTENIBILITÀ



Viacqua S.p.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**



GRI: 102-46

## LA SOSTENIBILITÀ NELLA PIANIFICAZIONE AZIENDALE

L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile è un programma d'azione sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU.

Contiene 17 macro-obiettivi (*Sustainable Development Goals, SDGs*) e 169 traguardi specifici da raggiungere entro il 2030.

Uno dei 17 macro-obiettivi riguarda l'acqua e la gestione dei reflui.

**Viacqua**, come tutti i gestori idrici, può essere considerata il **braccio operativo delle amministrazioni locali per la realizzazione dell'obiettivo n. 6 dell'Agenda 2030 dell'ONU sullo sviluppo sostenibile**.

Rientrano infatti a pieno titolo nella missione e nella pianificazione di Viacqua i seguenti traguardi, legati al *Goal n.6*:

- Garantire l'accesso universale ed equo all'acqua potabile, sicura ed economica per tutti.
- Migliorare la qualità dell'acqua [...] dimezzando la quantità di acque reflue non trattate [...].
- Aumentare considerevolmente l'efficienza nell'utilizzo dell'acqua [...] e garantire approvvigionamenti e forniture sostenibili di acqua potabile, per affrontare la carenza idrica e ridurre in modo sostanzioso il numero di persone che ne subisce le conseguenze.

- Proteggere e risanare gli ecosistemi legati all'acqua [...];
- Supportare e rafforzare la partecipazione delle comunità locali nel miglioramento della gestione dell'acqua e degli scarichi

Viacqua ha scelto inoltre di operare a tutto tondo secondo i principi della responsabilità sociale d'impresa, impegnandosi a misurare, rendicontare e migliorare i propri impatti in campo sociale, ambientale ed economico, utilizzando i **GRI Sustainability Reporting Standards** pubblicati nel 2019 dalla *Global Reporting Initiative* (GRI). Si tratta dei principali standard di riferimento globali per la rendicontazione della performance di sostenibilità.

Pianificando e gestendo le attività con quest'ottica, Viacqua si propone di dare il proprio contributo al raggiungimento di molti altri obiettivi di sostenibilità, legati alla salute, ai consumi energetici e alle emissioni climalteranti, alla tutela degli ecosistemi e della biodiversità, alla dignità e valorizzazione del lavoro, alla creazione di sviluppo economico per il territorio, alla costruzione di infrastrutture resilienti anche tramite l'innovazione, alla promozione di modelli sostenibili di consumo, alla trasparenza e all'efficacia delle istituzioni pubbliche.



**OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE**

L'IMPEGNO DI VIACQUA





## FOCUS

## La sostenibilità nel contesto europeo

L'Unione Europea, che mira ad essere "carbon neutral" entro il 2050, ha avviato un percorso di politiche e azioni per sostenere una transizione sostenibile, verde e digitale per il sistema economico, facendo leva anche sulla finanza.

Il Regolamento UE 2020/852 del 18 giugno 2020 e la proposta di direttiva sul *Corporate Sustainability Reporting* (CSRD) del 21 aprile 2021 sono due tasselli di questo percorso.

### CORPORATE SUSTAINABILITY REPORTING DIRECTIVE (CSRD)

La **proposta di revisione della Direttiva sulla Dichiarazione non Finanziaria** delinea un nuovo quadro normativo per la rendicontazione delle informazioni non finanziarie e prevede che le società con più di 250 dipendenti e fatturato netto > euro 40 milioni pubblichino un'informativa sulla sostenibilità come parte integrante della relazione sulla gestione, in forma sintetica e prospettica.

Gli standard di rendicontazione sono in fase di sviluppo da parte di EFRAG (*European Financial Reporting Advisory Group*), in collaborazione con altri enti.

### REGOLAMENTO UE 2020/852 – TASSONOMIA

Con l'obiettivo di rendere trasparenti e riconoscibili, per i consumatori e gli investitori, le attività realmente sostenibili, l'UE ha emanato il Regolamento 2020/852, detto **Tassonomia delle attività economiche eco-compatibili**, che intende **definire una classificazione delle attività che possono essere considerate sostenibili** in base all'allineamento agli obiettivi ambientali dell'Unione Europea e al rispetto di alcune clausole di carattere sociale.

Gli obiettivi sono: mitigazione del cambiamento climatico, adattamento al cambiamento climatico, uso sostenibile e protezione delle acque, transizione verso un'economia circolare, riduzione dell'inquinamento, tutela della biodiversità.

Un'attività è definita sostenibile se contribuisce in modo sostanziale al raggiungimento di almeno 1 dei 6 obiettivi, se dimostra di non arrecare danno agli altri 5 obiettivi (*do not significant harm - DNSH*) e se rispetta le garanzie minime di salvaguardia sociale (*Minimum Governance and Social Safeguards*, o MSGS).



Il Regolamento EU 2020/852 si sviluppa con la pubblicazione di una serie di Atti Delegati che ne definiscono progressivamente i dettagli tecnici e operativi.

Il 21 aprile 2021 sono stati approvati i *Climate Delegated Act* per i primi due obiettivi della Tassonomia (mitigazione e adattamento), che riportano i criteri tecnici per definire quando un'attività apporta contributo sostanziale al loro raggiungimento.

Il 3 agosto 2021 sono stati pubblicati gli *Environmental Delegated Act* in bozza che specificheranno settori, attività e criteri tecnici per gli altri 4 obiettivi della Tassonomia.

Le società già soggette all'obbligo di dichiarazione non finanziaria (D.Lgs n. 254/2016) e, in futuro, quelle che rientreranno nel perimetro di applicazione della nuova direttiva sul reporting di sostenibilità devono descrivere come e in che misura le loro attività sono allineate alla Tassonomia.

Per ulteriori approfondimenti si veda anche il [paragrafo "ammissibilità delle attività di Viacqua alla tassonomia europea"](#).





## IL PIANO TRIENNALE DI VIACQUA

Il piano triennale 2019-2021 di Viacqua, aggiornato all'inizio del 2020 per il periodo 2020-2022, prevedeva le seguenti linee guida:

### LINEE STRATEGICHE E OBIETTIVI 2020-2022:

1. Pagare la bolletta è utile per il cittadino, incentrata in particolare sul coinvolgimento e dialogo con gli stakeholder.
2. Facciamo di Viacqua un'unica azienda, con l'obiettivo di integrare e migliorare i processi e di aumentare la coesione interna.
3. Realizziamo gli interventi e raggiungiamo gli obiettivi di qualità tecnica, incentrata sul piano di investimenti per migliorare e potenziare le infrastrutture idriche del territorio, garantendo precisi standard di qualità tecnica del servizio e di sviluppo sostenibile.
4. Manteniamo gli standard di qualità contrattuale, a tutela degli utenti del servizio.
5. Manteniamo la sostenibilità economico-finanziaria, contenendo i costi e ottimizzando la gestione delle risorse finanziarie.

I risultati ottenuti nel corso del 2021 rispetto agli obiettivi indicati sono descritti in dettaglio nei prossimi capitoli.



Considerando i precedenti indirizzi rappresentativi di una fase iniziale post fusione della società, **il Consiglio di Amministrazione ha intrapreso nel 2021 un percorso di ridefinizione** degli stessi, con l'obiettivo di predisporre un nuovo Piano Industriale per gli esercizi 2022-2024.

Il Consiglio di Amministrazione ha fornito all'inizio del 2022 nuove linee guida, che danno grande rilievo agli aspetti legati alla sostenibilità e sono sintetizzate nello schema seguente.

**Il nuovo piano strategico è stato elaborato nella prima metà del 2022 e sarà presentato ai soci nell'autunno 2022.**

## LE LINEE GUIDA PER IL NUOVO PIANO INDUSTRIALE





Per meglio affrontare queste sfide, nel corso del 2021 Viacqua si è dotata di una **funzione aziendale specificamente dedicata alla sostenibilità**, inquadrata in un nuovo settore aziendale denominato "Ricerca, Innovazione e Sostenibilità" e ha approvato, nel novembre 2021, delle linee d'azione per sviluppare la sostenibilità in azienda nel prossimo triennio.

La strategia si sviluppa lungo due percorsi complementari. Il primo percorso, denominato **"Gestire e rendicontare la sostenibilità"**, prevede di:

- attivare un gruppo di lavoro aziendale sulla sostenibilità;
- seguire gli sviluppi normativi riguardo alla rendicontazione non finanziaria e attivare tutte le attività necessarie per preparare l'azienda all'obbligo di inserire la rendicontazione di sostenibilità all'interno del percorso di elaborazione e approvazione del bilancio d'esercizio;
- avviare, a valle della definizione e approvazione del piano industriale, attività strutturate di *stakeholder engagement* per raccogliere le aspettative e le priorità degli interlocutori esterni e integrare così la proposta di obiettivi e indicatori elaborata internamente.
- elaborare un piano di sostenibilità, con obiettivi, target e indicatori.
- avviare le attività necessarie al calcolo degli indicatori previsti dalla "Tassonomia europea delle attività sostenibili", un'attività attualmente non cogente per l'azienda, ma che rappresenta un'opportunità importante per chi, come Viacqua, chiede risorse ai mercati finanziari per realizzare i propri investimenti;
- sottoporre il report di sostenibilità a audit esterni;
- migliorare il calcolo delle emissioni aziendali;

- avviare il percorso per trasformare Viacqua in una "Società Benefit", una forma giuridica nella quale gli obiettivi di efficienza economica si integrano con quelli ambientali e sociali, con lo scopo di suggellare una missione aziendale orientata al miglioramento del servizio, al benessere collettivo e alla sostenibilità ambientale.

Un'accurata rendicontazione degli aspetti non finanziari è sempre più importante e richiesta dagli investitori, che hanno l'esigenza di valutare il livello di sostenibilità delle attività finanziate con le loro risorse e il livello di rischio a cui le aziende destinatarie dei finanziamenti sono esposte.

Il secondo percorso riguarda le **prime azioni verso un'azienda più sostenibile**, in attesa di redigere un piano di sostenibilità strutturato, e prevede di:

- proseguire anche per l'anno 2022 con l'acquisto di sola energia elettrica da fonti rinnovabili;
- sviluppare un piano per incrementare l'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili;
- ammodernare la flotta aziendale con l'obiettivo di ridurre le emissioni climalteranti dirette e di utilizzare in modo più efficiente le risorse aziendali e ottimizzare gli spostamenti casa-lavoro del personale;
- migliorare la raccolta differenziata all'interno degli uffici;
- svolgere indagini sulla soddisfazione rispetto al servizio clienti;
- favorire la conoscenza delle attività aziendali da parte dei dipendenti.

Le azioni saranno sviluppate con maggiore dettaglio nel piano di sostenibilità.

## IL PERCORSO DI RENDICONTAZIONE E IL REPORT 2021

Viacqua ha iniziato il proprio percorso di rendicontazione degli impatti ambientali, sociali ed economici al momento della nascita dell'azienda, con un bilancio relativo all'anno 2017. Nei successivi rapporti di sostenibilità, relativi agli anni 2018 e 2019, l'attenzione si è concentrata sull'individuazione e il consolidamento di indicatori che potessero descrivere obiettivi, risultati raggiunti e benefici ambientali conseguiti, sia in rapporto agli standard internazionali "GRI Sustainability Reporting Standards", sia in rapporto ai KPIs utilizzati da regolatori, legislatori ed enti di controllo. Il miglioramento e la standardizzazione dei processi interni di raccolta dati hanno portato nel 2020 alla revisione di alcuni metodi di calcolo degli indicatori, portando ad una maggiore precisione della rendicontazione non finanziaria.

Nel presente documento, relativo all'anno 2021, sono state illustrate in modo più

completo rispetto agli anni precedenti le modalità di gestione dei diversi temi rilevanti e sono stati introdotti alcuni elementi legati alla tassonomia europea delle attività sostenibili.

Per ulteriori approfondimenti si veda la [nota metodologica](#) riportata alla fine del report.

Si prevede l'applicazione dei "GRI Sustainability Reporting Standards 2021" a partire dal prossimo anno.

Il corposo set di dati illustrato in questo documento rappresenta per Viacqua la base estesa di informazioni e dati utili a descrivere gli impatti dell'azienda sulla società e sull'ambiente e comprende i temi materiali per tutti gli stakeholder. Sulla base di questa ampia raccolta di dati Viacqua intende successivamente predisporre una comunicazione più mirata sui temi di interesse di ciascun interlocutore.



## QUINTA EDIZIONE del Bilancio di Sostenibilità



GRI: 102-40, 102-42

## GLI STAKEHOLDER

Gli stakeholder, o portatori di interesse, di Viacqua sono tutti i **soggetti, individui e organizzazioni, che sono interessati dalle attività e dai risultati aziendali** e che interagiscono con l'azienda portando le proprie istanze e tutti i **soggetti le cui azioni possono influenzare la capacità di Viacqua di implementare le proprie strategie e raggiungere i propri obiettivi**.

Viacqua ha individuato i propri stakeholder nei soggetti descritti di seguito. Per ciascun interlocutore sono indicati i principali canali di dialogo con l'azienda.

Nei servizi pubblici rivolti a tutta la collettività, come il servizio idrico, spesso gli interessi degli stakeholder sono sovrapposti, perché la maggior parte dei lavoratori o degli amministratori dei Comuni soci sono anche utenti e membri della comunità locale di riferimento.

Il report di sostenibilità relativo all'anno 2020 è stato pubblicato nell'ottobre 2021, reso disponibile agli stakeholder mediante il sito web aziendale e distribuito ai Sindaci dei Comuni soci. È stata inoltre elaborata una sintesi, distribuita a tutti i dipendenti e resa disponibile sul sito web.

Le informazioni e i dati più rilevanti sono stati utilizzati in numerose attività di comunicazione, in particolare sui canali digitali (web e social).





GRI: 102-42, 102-43, 102-44, 102-49

## L'ANALISI DI MATERIALITÀ

L'analisi di materialità è un processo che permette di identificare le tematiche considerate rilevanti, o materiali, dagli stakeholder e dal management e di individuare le rispettive priorità. L'azienda deve considerare approfonditamente i temi rilevanti per gli stakeholder nel proprio modo di gestire la sostenibilità, dedicandovi attenzione e impegno e rendicontando l'operato aziendale in coerenza con le aspettative degli interlocutori.

I temi vengono individuati come rilevanti se possono generare significativi impatti economici, sociali e ambientali e se, influenzando significativamente aspettative, valutazioni e decisioni degli stakeholder, sono da questi percepiti come importanti.

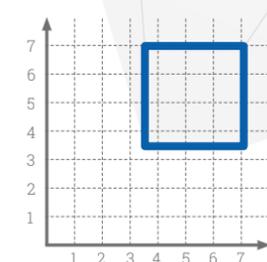
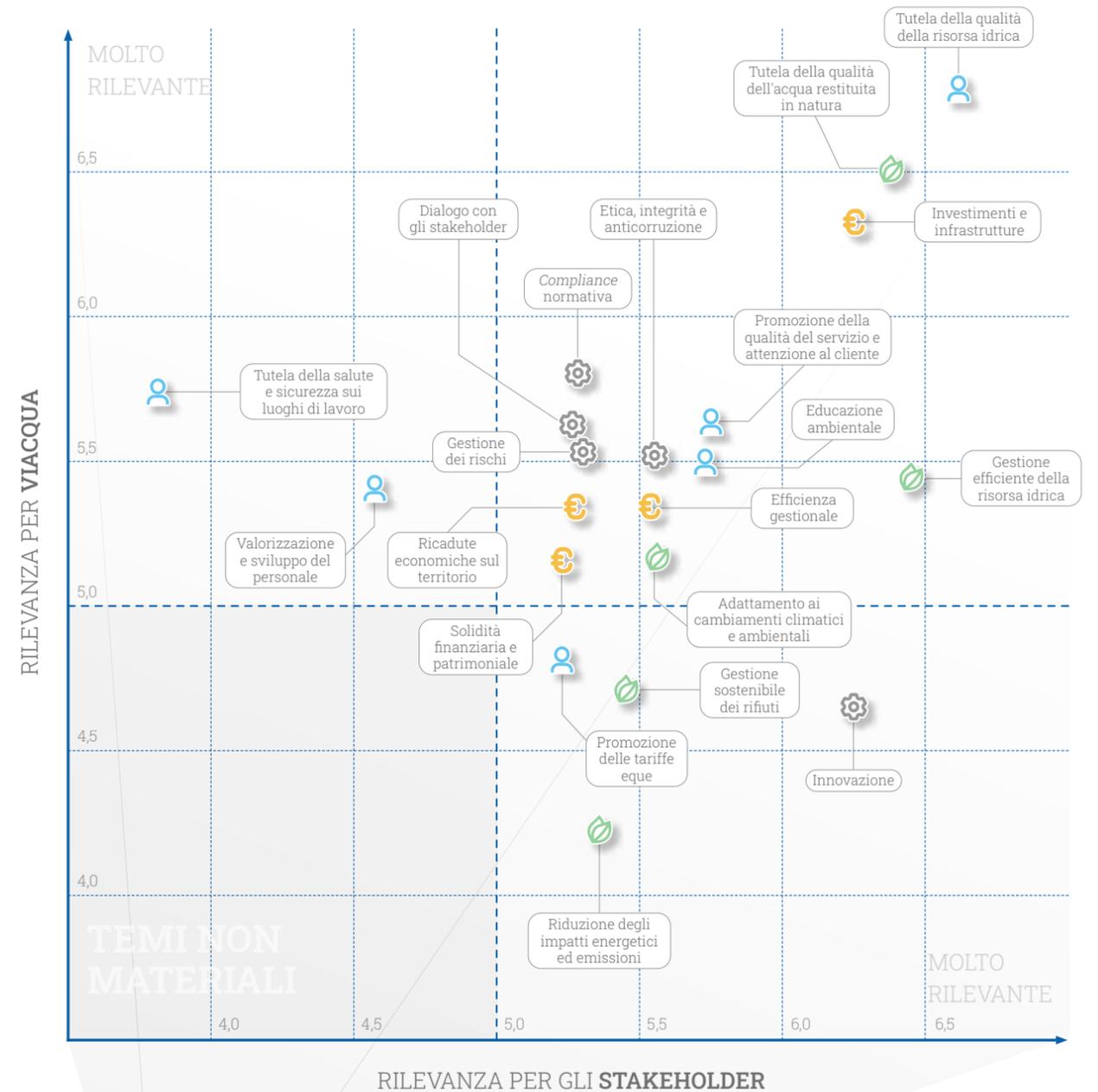
**Viacqua ha effettuato l'analisi di materialità nel corso del mese di febbraio 2020 e ha stabilito di ripeterla con cadenza biennale.** L'attività di *stakeholder engagement* è pertanto programmata per il 2022.

Per una descrizione analitica dell'attività di analisi dei temi materiali si rimanda al bilancio di sostenibilità 2019.

Quanto emerso dall'analisi condotta nel 2020 è stato tradotto in una matrice che, per ciascun tema, riporta sull'asse delle X la rilevanza per gli stakeholder e sull'asse delle Y la rilevanza per Viacqua, ovvero per il management e il CdA.

**> 5,0 PT**  
SOGLIA DI RILEVANZA  
su una scala di valutazione da 1 a 7 punti

**20**  
TEMATICHE EMERSE  
COME RILEVANTI



**MATRICE DI MATERIALITÀ DI VIACQUA**

- Temi **ambientali** ×5
- Temi **sociali** ×6
- Temi **economici** ×4
- Temi relativi alla **governance** ×5



Nell'ambito di un percorso per le competenze territoriali e l'orientamento condotto sempre nel 2020 con il Liceo

Quadri di Vicenza l'analisi di materialità è stata integrata con il coinvolgimento di una nuova categoria di stakeholder: **gli studenti della scuola superiore di 2° grado.**

I partecipanti al PCTO hanno coinvolto

loro coetanei nella compilazione di un questionario elaborato a partire da quello utilizzato da Viacqua per l'analisi di materialità.

Hanno raccolto 138 risposte, dalle quali è emersa una spiccata sensibilità ambientale degli studenti rispetto alla media degli altri stakeholder e un'attenzione ai temi dell'etica e dell'integrità dell'azienda.

Per una descrizione più dettagliata si rimanda al Bilancio di Sostenibilità 2020.

Infine, in occasione dell'indagine sulla soddisfazione degli utenti svolta nel 2021 e descritta in dettaglio nel [capitolo 5 "Al servizio degli utenti"](#), è stata richiesta agli intervistati anche una valutazione sul grado di importanza attribuito ai diversi pilastri della sostenibilità.

Utilizzando una scala da 1 a 10, sono state attribuite le seguenti priorità:

- Gestire in modo efficiente le risorse economiche che i cittadini mettono a

disposizione di Viacqua attraverso il pagamento delle bollette (8,83).

- Riduzione degli impatti ambientali legati alle attività di Viacqua (8,82).
- Garantire accesso all'acqua anche a chi è in situazione di disagio economico, mediante bonus idrici integrativi o altre forme di sostegno (8,28).
- Realizzazione da parte di Viacqua di iniziative di educazione ambientale e responsabilizzazione dei cittadini rispetto alle risorse idriche (8,22).



GRI: 102-44, 102-46, 102-47, 102-49

## I TEMI PRIORITARI

Per rilevanti, o "materiali", si intendono quegli aspetti che:

1. sono percepiti come rilevanti dagli stakeholder, in quanto potrebbero influenzare in maniera significativa le loro aspettative, decisioni e azioni,
2. possono generare rilevanti impatti economici, sociali e ambientali sulle attività dell'azienda.

I temi che sono emersi come rilevanti dall'analisi di materialità di Viacqua del 2020,

suddivisi per dimensione di sostenibilità, sono i seguenti.

Gli aspetti rilevanti emersi dall'analisi di materialità sono stati ricondotti, dove possibile, agli indicatori previsti dagli Standard internazionali GRI.

Dove questo non è stato possibile sono stati individuati altri indicatori quantitativi o sono state descritte le tematiche in modo qualitativo. La seguente tabella di correlazione riporta gli indicatori associati a ciascun tema materiale.

### TABELLA DI CORRELAZIONE

| Tema materiale  | Indicatore GRI o altro indicatore   | Perimetro degli impatti |                          |
|---|---|-------------------------|--------------------------|
|   |   | Interno                 | Esterno                  |
| <b>TEMAMI AMBIENTALI</b>  |   |                         |                          |
| <b>1 Tutela della qualità dell'acqua restituita in natura</b><br>Restituire in natura acque reflue depurate che non compromettano l'ecosistema in cui sono re-immesse, al fine di prevenire eventuali danni all'ambiente e alle comunità, tramite una adeguata copertura della rete fognaria, la gestione efficace ed efficiente di processi e infrastrutture per la raccolta e la depurazione delle acque reflue e il monitoraggio e controllo della qualità delle acque depurate. | <b>GRI 306-1:</b> Scarichi idrici per qualità e destinazione<br><br>Indicatori estensione rete fognaria<br><br>Indicatori di adeguatezza del sistema fognario | Viacqua                 | Utenti e comunità locale |
| <b>2 Gestione efficiente della risorsa idrica</b><br>Salvaguardare le risorse idriche del territorio attraverso la protezione delle captazioni, una gestione equilibrata dei prelievi, anche attraverso la ricerca e riduzione delle perdite idriche e la diffusione di iniziative per il contenimento dei consumi promosse presso le utenze.   | <b>GRI 303-1:</b> Prelievi della risorsa idrica per fonte<br><br>(rendicontazione qualitativa della protezione di fonti/falda)<br><br>Perdite idriche         | Viacqua                 | Utenti e comunità locale |



| Tema materiale   | Indicatore GRI o altro indicatore   | Perimetro degli impatti |                          |
|--|---|-------------------------|--------------------------|
|  |   | Interno                 | Esterno                  |
| <b>3 Adattamento ai cambiamenti climatici e ambientali</b><br>Sviluppare progettualità e attività diagnostiche, adottare misure e interventi volti alla prevenzione e mitigazione degli impatti negativi sul servizio causati dagli effetti del cambiamento climatico.   | (rendicontazione a livello qualitativo)   | Viacqua                 |                          |
| <b>4 Gestione dei rifiuti sostenibile</b><br>Attenzione ad una corretta gestione dei rifiuti prodotti e gestiti dall'azienda, con particolare riferimento ai fanghi di depurazione, prediligendo modalità di trattamento che riducano al minimo lo smaltimento in discarica.   | <b>GRI 306-2:</b> Rifiuti prodotti per tipologia e metodo di smaltimento  | Viacqua                 | Fornitori                |
| <b>5 Riduzione impatti energetici ed emissioni</b><br>Attenzione al fabbisogno energetico, cercando di ridurre i consumi delle attività di acquedotto, fognatura e depurazione tramite progetti e iniziative di efficienza energetica e all'aumento di autoconsumo di energia prodotta da fonti rinnovabili. Riorganizzazione della flotta aziendale verso mezzi a minor impatto ambientale.   | <b>GRI 302-1:</b> Consumi diretti di energia<br><b>GRI 302-4:</b> Risparmio energetico<br><b>GRI 305-1:</b> Emissioni dirette di gas a effetto serra (Scope 1)<br><b>GRI 305-2:</b> Emissioni indirette di gas a effetto serra (Scope 2)                            | Viacqua                 | Fornitori                |
| <b>TEMI SOCIALI</b>  |   |                         |                          |
| <b>6 Tutela della qualità della risorsa idrica potabile</b><br>Garantire al territorio servito, a tutela della salute e sicurezza dei cittadini, l'accesso costante a risorse idriche sicure e di qualità tramite adeguati processi di potabilizzazione/disinfezione e costanti controlli per monitorare la presenza di agenti inquinanti attraverso analisi svolte da laboratori certificati. | <b>GRI 416-1:</b> Prodotti/servizi valutati sugli impatti sulla salute e sicurezza<br><b>GRI 416-2:</b> Casi di non conformità su salute e sicurezza di prodotti e servizi<br><b>GRI 417-1:</b> Requisiti delle informazioni su prodotti e servizi ed etichettatura | Viacqua                 | Utenti e comunità locale |
| <b>7 Promozione della qualità del servizio e attenzione al cliente (1)</b><br>Assicurare la continuità dell'erogazione del servizio di acqua potabile e un servizio al cliente accessibile e capace di rispondere in tempi certi alle istanze e richieste di prestazioni.  | Indicatori di qualità contrattuale, dati relativi a sportelli e nuovi servizi<br><br>Indicatori di continuità del servizio  | Viacqua                 |                          |

| Tema materiale  | Indicatore GRI o altro indicatore  | Perimetro degli impatti |                                  |
|---|--|-------------------------|----------------------------------|
|   |  | Interno                 | Esterno                          |
| <b>8 Educazione ambientale</b><br>Promuovere l'educazione ambientale, non solo tra i più giovani, per diffondere la sensibilità all'uso consapevole dell'acqua e alla tutela delle risorse idriche del territorio, indicando i comportamenti corretti che i cittadini possono assumere e facendo comprendere la complessità delle attività e dell'infrastruttura necessaria per far arrivare l'acqua al rubinetto e poi restituirla in natura salubre, nonché le sfide che i gestori idrici affrontano quotidianamente. | <b>GRI 413-1:</b> Attività che prevedono il coinvolgimento delle comunità locali   | Viacqua                 | Utenti, Comunità locale e scuole |
| <b>9 Tutela della Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro</b><br>Garantire la salute e sicurezza dei lavoratori fornendo un'adeguata formazione in materia e adottando misure, processi e dispositivi adeguati a limitare e prevenire il più possibile gli infortuni e le malattie professionali.   | <b>GRI 403-1:</b> Percentuale dei lavoratori rappresentati nel Comitato per la salute e la sicurezza<br><b>GRI 403-2:</b> Tasso di infortuni sul lavoro, di malattia, giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi | Viacqua e Dipendenti    | Fornitori                        |
| <b>10 Valorizzazione e sviluppo del personale</b><br>Sostenere la crescita professionale dei dipendenti sviluppando le loro competenze tramite piani di formazione e aggiornamento, non solo in ambito di salute e sicurezza sul lavoro, ma anche sul fronte tecnico/professionale.   | <b>GRI 404-1:</b> Ore medie annue di formazione pro capite   | Viacqua                 |                                  |
| <b>11 Promozione di tariffe eque (1)</b><br>Garantire tariffe adeguate alla qualità del servizio e alla necessità di investimenti necessari a migliorarla, facendo al contempo attenzione alla loro incidenza sui redditi e sulla spesa familiare. Tutelare il diritto di accesso all'acqua con attenzione alle situazioni di disagio socio-economico delle utenze e l'utilizzo di strumenti e forme di sostegno concordate con i Comuni (bonus idrico e bonus integrativo).  | Andamento e livello delle tariffe<br><br>Importi erogati per bonus idrici e rateizzazioni  | Viacqua                 | Regolatori e utenti              |

(1) Temi materiali in massima parte non collegati ad alcun aspetto dei GRI Standards e rendicontati a livello qualitativo o tramite l'identificazione di indicatori specifici, laddove possibile.



| Tema materiale   | Indicatore GRI o altro indicatore  | Perimetro degli impatti |                            |
|--|--|-------------------------|----------------------------|
|  |  | Interno                 | Esterno                    |
| <b>€ TEMI ECONOMICI</b>  |  |                         |                            |
| <b>12 Investimenti e infrastrutture</b><br>Pianificare e realizzare gli investimenti necessari al miglioramento del servizio e delle infrastrutture di acquedotto, fognatura e depurazione, con attenzione a comunicare alla comunità locale le finalità e gli obiettivi degli interventi.   | <b>GRI 203-1:</b> Investimenti in infrastrutture e in servizi  | Viacqua                 |                            |
| <b>13 Efficienza gestionale</b><br>Operare secondo il criterio dell'efficienza gestionale, mirando al contenimento di costi senza compromettere la qualità del servizio reso alla collettività.  | <b>GRI 102-7:</b> Dimensione dell'organizzazione<br><br>Principali indicatori economici  | Viacqua                 |                            |
| <b>14 Ricadute economiche sul territorio</b><br>Considerare importanti le ricadute economiche dell'azienda nel territorio, in termini di valore economico generato e redistribuito, di pratiche di approvvigionamento locale, di impatti economici indiretti degli investimenti, in quanto contribuiscono a sostenere l'occupazione e l'economia del territorio in cui opera l'azienda e a mantenere le relazioni con la comunità.             | <b>GRI 201-1:</b> Valore economico direttamente generato e distribuito<br><b>GRI 203-2:</b> Impatti economici indiretti significativi<br><b>GRI 204-1:</b> Quota di approvvigionamenti effettuati da fornitori locali  | Viacqua                 | Fornitori, Comunità locale |
| <b>15 Solidità finanziaria e patrimoniale</b><br>Essere un'azienda solida, equilibrata sotto il profilo economico-finanziario, con un patrimonio adeguato e un indebitamento sostenibile. La solidità aziendale permette l'accesso a fonti di finanziamento per la realizzazione degli investimenti necessari al territorio.   | <b>GRI 102-7:</b> Dimensione dell'organizzazione<br><br>Principali indicatori finanziari e patrimoniali  | Viacqua                 |                            |
| <b>🔗 TEMI RELATIVI ALLA GOVERNANCE</b>   |  |                         |                            |
| <b>16 Etica, integrità e anticorruzione</b><br>Garantire che l'operatività dell'azienda si svolga secondo solidi principi di etica, integrità e lotta alla corruzione, assicurando conformità con le disposizioni normative e promuovendo la diffusione di una sana cultura della legalità all'interno delle divisioni aziendali, anche per mezzo di strumenti che codifichino i valori dell'azienda (es. codice etico, piano anticorruzione). | <b>GRI 102-16:</b> Valori, principi, norme di comportamento (Codice Etico)<br><b>GRI 205-1:</b> Numero e percentuale di operazioni/aree valutate per rischi legati alla corruzione<br><b>GRI 205-3:</b> Episodi confermati di corruzione e azioni intraprese<br><b>GRI 206-1:</b> Azioni legali per comportamento anti competitivo, anti-trust e monopolio | Viacqua                 | Fornitori, Pubblica Amm.   |

| Tema materiale   | Indicatore GRI o altro indicatore   | Perimetro degli impatti |           |
|--|---|-------------------------|-----------|
|  |   | Interno                 | Esterno   |
| <b>17 Compliance normativa</b><br>Assicurare la conformità con leggi e disposizioni normative di natura ambientale e socio-economica.  | <b>GRI 307-1:</b> Osservanza di leggi e regolamenti ambientali<br><b>GRI 418-1:</b> Reclami fondati riguardanti le violazioni della privacy e la perdita dei dati dei clienti<br><b>GRI 419-1:</b> <i>Non-compliance</i> a regolamenti e leggi in materia sociale ed economica  | Viacqua                 |           |
| <b>18 Gestione dei rischi</b><br>Dotarsi di sistemi e procedure che permettano di prevenire e fronteggiare situazioni di emergenza o rischio per il normale funzionamento dell'azienda e per il servizio che questa svolge verso il proprio territorio e collettività di riferimento.          | Certificazioni e sistemi di gestione  | Viacqua                 |           |
| <b>19 Dialogo con gli stakeholder</b><br>Assicurare un proficuo e continuo ascolto delle istanze dei diversi portatori di interesse (interni ed esterni) che interagiscono con l'azienda, per mezzo di una comunicazione trasparente e volta al coinvolgimento attivo delle parti interessate. | <b>GRI 102-40:</b> Elenco dei gruppi di stakeholder con cui l'organizzazione intrattiene attività di coinvolgimento<br><b>GRI 102-42:</b> Identificazione e selezione degli stakeholder<br><b>GRI 102-43:</b> Approccio all'attività di coinvolgimento degli stakeholder<br><b>GRI 102-44:</b> Argomenti chiave e criticità emerse dall'attività di coinvolgimento degli stakeholder e risposta dell'organizzazione | Viacqua                 |           |
| <b>20 Innovazione</b><br>Utilizzare tecnologie innovative e/o sviluppare nuove attività di ricerca per implementare soluzioni più efficienti ed efficaci per la gestione e il monitoraggio di reti e impianti, per la gestione dei fanghi, per i controlli sulla qualità dell'acqua.           | (rendicontazione a livello qualitativo)   | Viacqua                 | Fornitori |

NOTA: La rendicontazione del Bilancio di sostenibilità 2021 è limitata al perimetro interno degli impatti, ossia all'attività diretta di Viacqua.

## CAPITOLO 03

# L'ACQUA

Le sfide che riguardano le risorse idriche richiedono una risposta collettiva.

Viacqua vuol essere parte attiva e trainante di questa risposta.

Viacqua S.p.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**





## IL CONTESTO

**Viacqua opera in un territorio che ha storicamente garantito un'ampia disponibilità idrica:** l'orografia e il contesto climatico locale contribuiscono a generare precipitazioni abbondanti nell'Alto Vicentino, alimentando sorgenti, corsi d'acqua e falde acquifere e formando una grande riserva di acqua sotterranea nell'alta e media pianura, che in parte riaffiora lungo la linea delle risorgive, talvolta generando importanti corsi d'acqua, tra cui il Bacchiglione, secondo fiume di risorgiva d'Italia.

La disponibilità d'acqua dipende da un regime climatico favorevole (piogge abbondanti e temperature miti), dalla capacità dei terreni di assorbire e trattenere l'acqua e dalla permeabilità del sottosuolo dell'alta pianura vicentina.

Grazie a questo contesto favorevole, Viacqua rifornisce la propria rete acquedottistica per il 98% con acqua prelevata nel territorio servito e nella medesima area sono attivi anche altri punti di prelievo di acqua destinata al consumo umano non gestiti da Viacqua: migliaia di pozzi privati per l'approvvigionamento idrico autonomo, più di dieci concessioni minerarie per l'imbottigliamento e pozzi di prelievo in falda che alimentano l'acquedotto padovano di AcegasApsAmga. A questi si aggiungono i prelievi autonomi da parte dell'industria e del mondo agricolo.

**Negli ultimi decenni però diverse criticità hanno interessato il sistema idrologico veneto, compromettendo la disponibilità d'acqua sia sul piano quantitativo sia sul piano qualitativo.**

L'**urbanizzazione** e l'**industrializzazione** hanno comportato nell'ultimo secolo un progressivo aumento del prelievo idrico. Contestualmente la cementificazione del territorio ha ridotto le superfici permeabili utili alla ricarica delle falde: meno acqua riesce ad infiltrarsi nel sottosuolo e più acqua scorre invece in superficie, contribuendo ad aumentare la portata dei corsi d'acqua e il rischio di alluvioni.

E negli ultimi anni il **cambiamento climatico** sta comportando sensibili variazioni della temperatura atmosferica e importanti mutamenti del ciclo idrologico, facendo registrare lunghi periodi di siccità e precipitazioni molto intense e brevi e perciò non «efficaci» per la ricarica delle falde.

L'impatto del cambiamento climatico sull'Italia è particolarmente rilevante: la regione Mediterranea rappresenta un *hot-spot* di tale dinamica, un'area ad alta vulnerabilità, con un surriscaldamento più rapido rispetto ad altre zone e con una accentuata volatilità inter-annuale nei valori medi di temperature e precipitazioni. Si prospetta di conseguenza una riduzione della quantità di risorsa idrica rinnovabile, rendendo sempre più critico il mantenimento dell'equilibrio tra domanda e offerta, in particolare nei mesi estivi.

Indicatori importanti del depauperamento della disponibilità idrica nel vicentino sono la riduzione della portata delle sorgenti montane e pedemontane, la portata

complessiva delle risorgive, in diminuzione, e il progressivo abbassamento del livello della falda, pur con molte oscillazioni: nella stazione freaticometrica n. 22 di ARPAV, situata a Dueville e monitorata dal 1956, il livello medio è sceso di quasi 2 metri negli ultimi 60 anni.

I consumi, inoltre, non seguono l'andamento delle piogge, al contrario, sono più alti nei periodi caldi e più bassi negli anni piovosi.

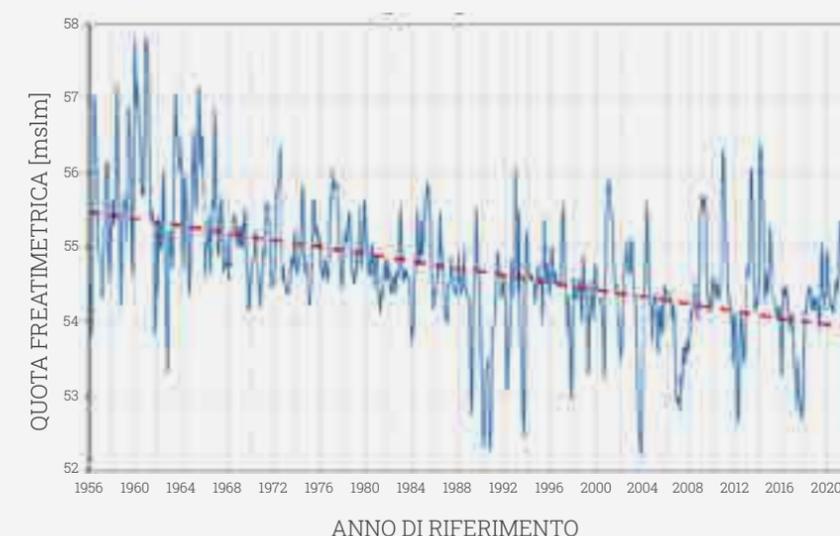
A questo si aggiunge la graduale conversione delle tecniche di irrigazione da scorrimento a pioggia, che riduce i prelievi dai corsi d'acqua ma contribuisce alla riduzione delle riserve d'acqua sotterranee.



LIVELLO  
FREATIMETRICO  
MEDIE MENSILI

**Stazione 22 ARPAV**  
Dueville (VI)

**Anni 1956-2022**





**FOCUS** **Siccità 2021-2022**

Tra la fine del 2021 e la prima metà del 2022 si è verificato il più lungo periodo di siccità mai registrato nel vicentino e in gran parte del territorio nazionale. La situazione di deficit idrico, con le potenziali gravi ripercussioni sulla salute, l'igiene, la vita sociale, economica e produttiva, ha portato la Regione Veneto il 4 luglio 2022 a dichiarare lo stato di emergenza per crisi idrica.

Nel bollettino sulle risorse idriche emesso da ARPAV il 31 luglio 2022 (1) si legge che in tutte le stazioni del Veneto centrale il livello della falda a fine luglio era inferiore al minimo registrato nello stesso mese negli ultimi 20 anni e la media mensile era nettamente inferiore a tutte quelle registrate in precedenza.

La stazione freaticometrica n. 22, normalmente usata per i rilievi, è andata in asciutta il 26 luglio, con circa un mese di anticipo rispetto a quanto avvenuto nel 2003, anno che già aveva segnato un record negativo. La portata media di luglio 2022 del Bacchiglione a Montegalda era meno di un sesto rispetto alla portata storica.

Le precipitazioni e gli accumuli nevosi, particolarmente importanti per assicurare la ricarica di sorgenti e falde e soddisfare i consumi estivi di acqua potabile, erano ben al di sotto delle medie stagionali, con una riduzione del 50% nelle Prealpi (pari a -200 cm di neve fresca).



Autore Tiziano Guglielmi

Nei dieci mesi tra ottobre 21 (inizio anno idrologico) e luglio 22 sono caduti in Veneto mediamente 545 mm di precipitazioni, mentre la media del periodo 1994-2021 è di 921 mm, con apporti inferiori di oltre il 40% rispetto alla media, che segnano il minimo assoluto dal 1994.

Nello stesso arco temporale Viacqua ha registrato una significativa riduzione della portata delle principali sorgenti che alimentano gli acquedotti consortili,



Autore Tiziano Guglielmi

con periodi caratterizzati da cali fino al 60%. Per poter garantire la continuità del servizio nella zona montana e collinare il gestore ha richiesto a oltre 20 Comuni di emanare ordinanze che vietassero l'uso di acqua di acquedotto per il lavaggio di piazzali, vialetti, autoveicoli, per fontane e piscine e per l'innaffiamento di prati, giardini e orti. Altri Comuni hanno intrapreso analoghe iniziative.

(1) Fonte: [ARPAV, Bollettino Risorsa idrica, 31 luglio 2022 - n. 366](#).

Per queste ragioni il tema dell'efficienza nell'utilizzo dell'acqua sta acquisendo un'importanza sempre maggiore per gli stakeholder, sia a livello locale che a livello globale. L'impegno di Viacqua per ridurre le perdite nella distribuzione acquedottistica è descritto nel [paragrafo dedicato all'efficienza idrica](#).

Infine, la disponibilità di acqua per il consumo umano è ridotta dall'**inquinamento**.

Le sorgenti sono soggette a rischi qualitativi legati soprattutto alla torbidità e all'inquinamento microbiologico che possono essere causati dalle piogge intense. Contaminazioni microbiologiche delle sorgenti possono derivare anche da deiezioni animali, se presenti pascoli intensivi nel territorio circostante. Queste contaminazioni possono essere eliminate dal gestore attraverso l'utilizzo di disinfettanti (vedi [paragrafo dedicato alla qualità dell'acqua e alla disinfezione](#)).

Nei pozzi di pianura l'inquinamento microbiologico è meno probabile, perché l'acqua prima di essere prelevata percorre lunghi tratti nel sottosuolo ghiaioso e sabbioso e viene naturalmente filtrata da questi materiali che trattengono la carica batterica. Tuttavia, le falde sotterranee presentano una maggiore vulnerabilità rispetto all'inquinamento chimico, che può provenire da attività industriali, da attività agricole o zootecniche di tipo intensivo, da sversamenti incidentali o dolosi o da una inadeguata gestione dei rifiuti.

L'inquinamento chimico può avere una diffusione diversa in funzione della zona in cui avviene. Per esempio, se la contaminazione avviene a valle della linea di imbocco delle falde profonde, quindi nella media pianura

dove gli acquiferi sono già differenziati in più strati di ghiaia-sabbia e argilla, la sua diffusione è limitata alle falde idriche più superficiali. Per questo motivo l'acqua potabile viene prelevata dalle falde più profonde, poiché generalmente si considerano più protette da possibili contaminazioni. Quando però la contaminazione avviene nell'alta pianura, quindi nella zona di ricarica delle falde dove l'acquifero è ancora indifferenziato e non protetto, questa può diffondersi su più strati sotterranei, fino ad interessare anche le falde più profonde da cui prelevano i pozzi di acquedotto. L'inquinamento che colpisce le falde artesiane profonde quasi sempre prende origine da centri di pericolo situati a chilometri di distanza e, spesso, da sversamenti avvenuti parecchi anni addietro, poiché il movimento dell'acqua nel sottosuolo è molto lento.

Negli ultimi quarant'anni, oltre 20 casi di contaminazione chimica su media-vasta scala hanno compromesso la qualità delle acque sotterranee nel vicentino, con considerevoli impatti anche sul comparto socio-economico, oltre che idrogeologico. Sono particolarmente rilevanti i casi di inquinamento da cromo, da solventi clorurati e da sostanze perfluoroalchiliche (sulla contaminazione da PFAS si veda il [paragrafo dedicato alla qualità dell'acqua](#)). Accanto ai macro-eventi, vanno altresì considerati i rischi rappresentati dall'incompleto collettamento e trattamento delle acque reflue (per approfondimenti si veda il [paragrafo dedicato alla gestione delle acque reflue e tutela dei corsi d'acqua](#)).

Anche per questo il tema della qualità dell'acqua è il tema a cui gli stakeholder attribuiscono la massima rilevanza.

Poiché l'inquinamento in un singolo sito può impattare e avere conseguenze su

diverse comunità, è fondamentale uno sforzo collettivo volto a:

1. sensibilizzare tutte le persone affinché siano consapevoli che il loro comportamento può avere effetti importanti sull'ambiente, soprattutto nel comparto produttivo;
2. dare grande importanza in tutti i siti (industriali, artigianali, agricoli, cave, siti contaminati, discariche ecc.) alla corretta gestione delle sostanze pericolose e dei rifiuti pericolosi.

Per quanto riguarda Viacqua, le azioni che il gestore idrico, in sinergia con gli Enti Locali, svolge per prevenire e gestire i fenomeni di inquinamento sono descritte nei [paragrafi dedicati alla protezione delle fonti e alla qualità dell'acqua](#). Le azioni di sensibilizzazione sono descritte nel [paragrafo dedicato all'educazione ambientale](#).

Dalla sintesi delle tendenze in atto a livello a locale – quantitative e qualitative – emerge quanto sia **fondamentale uno sforzo congiunto di tutti gli attori** che fanno affidamento sulle risorse idriche vicentine per garantire un utilizzo sostenibile dell'acqua.

**Viacqua intende porsi in prima linea rispetto a questo impegno.**

La strategia aziendale per una gestione sostenibile delle risorse idriche è oggetto di riesame periodico sia nell'ambito del sistema aziendale di gestione della qualità e dell'ambiente, sia nell'ambito della regolazione della qualità tecnica attivato da ARERA, che prevede obiettivi quantitativi, monitoraggio biennale degli indicatori e premi e penalità in relazione al raggiungimento o meno degli obiettivi previsti.

 GRI: 303-1, 303-3, 303-5



## LE FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

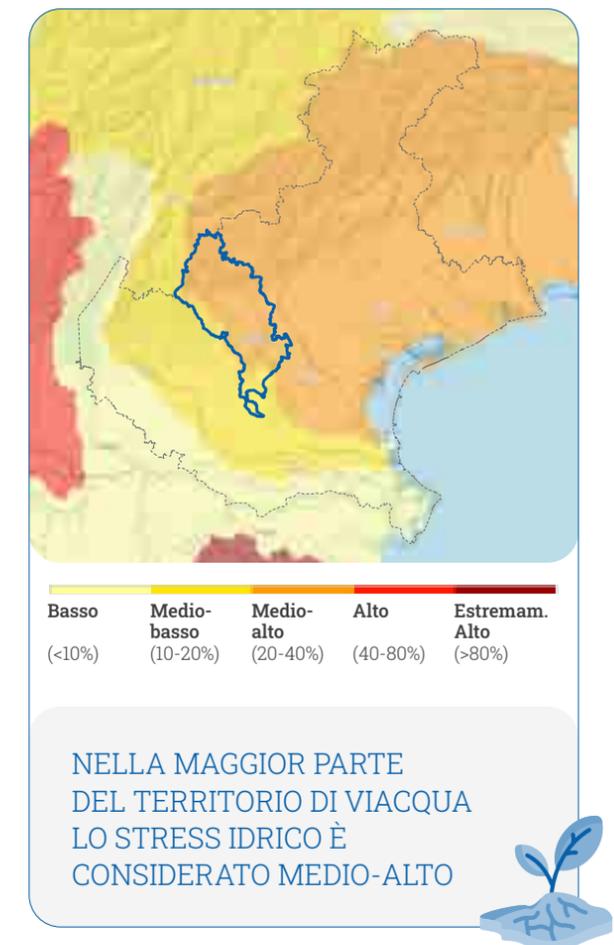
L'acqua dolce di buona qualità è una risorsa limitata e un utilizzo non responsabile può rappresentare una seria minaccia alla sostenibilità ambientale e al benessere delle generazioni future.

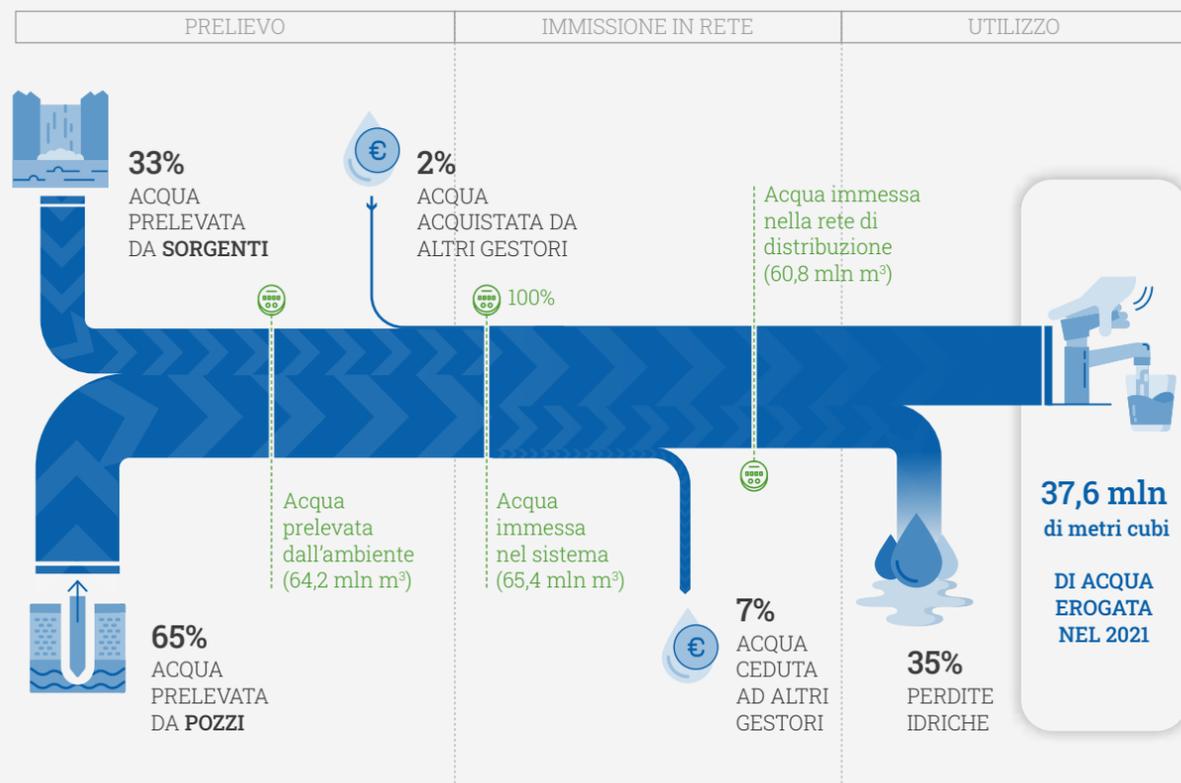
Il *World Resources Institute* ha classificato i territori sulla base dello **stress idrico rilevato** (rapporto tra i prelievi idrici – domestici, industriali, agricoli e zootecnici – e la disponibilità rinnovabile di acqua superficiale e sotterranea). In base a questa classificazione in quasi tutto il territorio di Viacqua lo stress idrico è considerato medio-alto, ad eccezione della Valle dell'Agno, dove è ritenuto medio-basso. Si tratta di una classificazione per macroaree, che deve essere sicuramente affinata a livello locale con studi basati sulle serie storiche e sulle proiezioni legate al cambiamento climatico, che fanno prevedere un forte incremento dello stress idrico nei prossimi anni.

È importante, quindi, per Viacqua **gestire la risorsa idrica in maniera sostenibile** con attenzione ai prelievi di acqua per non compromettere la disponibilità e la capacità di rigenerazione della risorsa, garantendo l'equilibrio tra prelievo e ricarica degli acquiferi.

Per approfondire il tema, Viacqua ha pianificato per l'anno 2022 uno studio relativo all'evoluzione della disponibilità idrica nei bacini montani: attraverso strumenti diagnostici e predittivi basati sulle principali

variabili idro-meteorologiche, saranno sviluppate analisi di dettaglio e scenari di disponibilità della risorsa idrica in funzione del cambiamento climatico.





| PRELIEVI E CONSUMI IDRICI (IN METRI CUBI)                   | 2019              | 2020                  | 2021              |
|---|-------------------|-----------------------|-------------------|
| <b>Prelievo idrico totale dall'ambiente [GRI 303-3] (1)</b> | <b>66.915.837</b> | <b>64.380.285 (2)</b> | <b>64.184.853</b> |
| di cui da falde acquifere sotterranee                       | 45.180.681        | 42.071.633 (1)        | 42.647.234        |
| di cui da sorgenti  | 21.735.156        | 22.308.652            | 21.537.619        |
| Prelievi da fonti con <b>stress idrico medio-alto</b>       | 57.788.856        | 56.058.352 (1)        | 56.008.948        |
| • di cui da falde acquifere sotterranee                     | 44.258.815        | 41.561.669 (1)        | 41.853.631        |
| • di cui da sorgenti  | 13.530.041        | 14.496.683            | 14.155.317        |
| Prelievi da fonti con <b>stress idrico medio-basso</b>      | 9.126.981         | 8.321.933             | 8.175.905         |
| • di cui da falde acquifere sotterranee                     | 921.866           | 509.964               | 793.603           |
| • di cui da sorgenti  | 8.205.115         | 7.811.969             | 7.382.302         |
| <b>Acqua acquistata da altri gestori (3)</b>                | <b>1.692.514</b>  | <b>1.515.858</b>      | <b>1.191.692</b>  |
| <b>Acqua in ingresso nel sistema acquedottistico</b>        | <b>68.608.351</b> | <b>65.896.143 (2)</b> | <b>65.376.545</b> |
| <b>Acqua ceduta ad altri gestori</b>                        | <b>5.136.674</b>  | <b>4.714.114</b>      | <b>4.609.879</b>  |
| <b>Acqua immessa nel sistema di distribuzione</b>           | <b>63.471.677</b> | <b>61.182.029 (1)</b> | <b>60.766.666</b> |
| Volume perso  | 21.949.867        | 23.630.147            | 23.195.492        |
| Consumo autorizzato non fatturato                           | 5.468.238         | 1.449.562             | 1.362.366         |
| <b>Consumo d'acqua fatturato agli utenti [GRI 303-5]</b>    | <b>36.053.572</b> | <b>36.102.320</b>     | <b>36.208.808</b> |

Per l'approvvigionamento idrico dei comuni serviti, Viacqua preleva l'acqua da falde idriche sotterranee dell'alta e media pianura vicentina attraverso 101 pozzi artesiani e si serve di 327 sorgenti collinari e montane. Nel 2021 il volume prelevato direttamente dall'ambiente è stato pari a 64,2 milioni di m<sup>3</sup>, sostanzialmente in linea con l'anno precedente. Il 66% dell'acqua è stata prelevata da fonti sotterranee, il restante 34% da sorgenti.

Dalla Valle dell'Agno, considerata a minore stress idrico, viene prelevato solo il 13% dell'acqua complessivamente emunta da Viacqua, prevalentemente da sorgenti, e sono in corso di realizzazione nuove fonti di attingimento, finalizzate ad un aumento della portata del sistema acquedottistico della Valle e del suo collegamento al sistema acquedottistico di Lonigo (v. [paragrafo sulla qualità dell'acqua](#)).

Oltre al prelievo diretto dall'ambiente, per rifornire il proprio bacino d'utenza Viacqua acquisisce da altri gestori acqua proveniente da fonti di approvvigionamento situate al di fuori del territorio servito, immettendo così complessivamente nel sistema acquedottistico 65,4 milioni di m<sup>3</sup>, pari a un prelievo idrico pro capite medio di 329 litri al giorno.

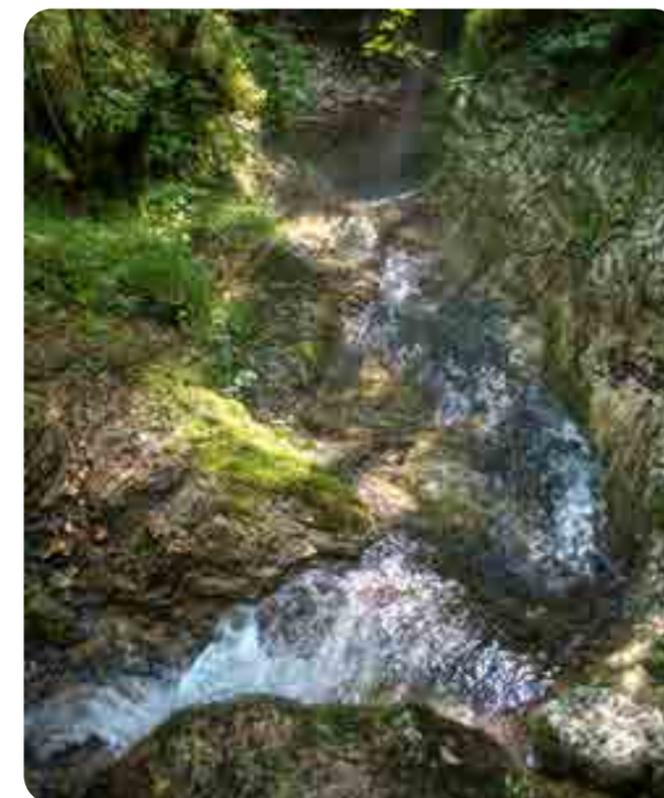
L'acqua importata proviene da falde acquifere sotterranee.

Una parte di quanto prelevato viene poi ceduta ad altri gestori per la distribuzione in altri territori.

A valle di tali scambi, il volume immesso nelle reti di distribuzione del territorio nel 2021 è stato pari a 60,8 milioni di m<sup>3</sup> d'acqua, in leggera diminuzione (-0,3%) rispetto all'anno precedente.

- (1) Viene prelevata esclusivamente acqua dolce sotterranea [riferimento GRI 303-3].
- (2) Dati rettificati rispetto al report 2020 a seguito di revisione del metodo di calcolo.
- (3) Proveniente interamente da falde acquifere sotterranee.

**NOTA:** Le procedure di raccolta, registrazione ed elaborazione dei dati relativi ai prelievi idrici e ai consumi idrici sono state sviluppate conformemente alle definizioni di ARERA per la raccolta dati sulla qualità tecnica nel servizio idrico (RQTI). Relativamente ai prelievi idrici [GRI 303-3], si riporta la somma dell'acqua prelevata dai singoli punti di approvvigionamento acquedottistico gestiti da Viacqua. Relativamente ai consumi idrici [GRI 303-5], si ritiene significativo riportare il consumo totale di acqua da parte degli utenti del servizio di acquedotto, anziché i consumi aziendali. Non si ritiene significativa la distinzione del consumo rispetto alle aree a stress idrico. Non si riportano i dati relativi allo stoccaggio, poiché, come illustrato nel testo, si ritiene che l'accumulo nei serbatoi per poche ore non abbia impatti significativi.





Parte dell'acqua immessa nel sistema viene dispersa lungo il percorso. Questo tema, di fondamentale importanza, è approfondito nel [paragrafo dedicato all'uso efficiente dell'acqua e alla riduzione degli sprechi](#).

L'acqua che giunge ai punti di erogazione è misurata dai contatori e fatturata agli utenti. Una minima parte viene invece definita "consumo autorizzato non fatturato" e comprende i consumi autorizzati ad esempio per i lavaggi delle condotte, per l'alimentazione delle fontane pubbliche ecc.

**I livelli di prelievo di acqua per uso idropotabile per abitante servito risultano contenuti per Viacqua** se comparati con i livelli rilevati da ARERA per il nord-est e, più in generale, per l'Italia. Anche **i dati relativi ai consumi pro capite si attestano su valori inferiori alla media nazionale**.

L'autorità di regolazione nazionale (ARERA) ha individuato un indicatore per valutare la disponibilità idrica del bacino di riferimento

rispetto al fabbisogno e far emergere eventuali criticità. L'indicatore (G2.1) è dato dal rapporto tra il volume massimo derivabile dal sistema delle fonti di approvvigionamento nel giorno di massimo consumo dell'anno e il volume necessario a soddisfare la domanda nel giorno di massimo consumo dell'anno.

Per Viacqua relativamente all'anno 2021 questo indicatore è pari a 130% e apparentemente non evidenzia situazioni di criticità. Tuttavia si ritiene tale indicatore, basato sulle concessioni idro-potabili, inadeguato a misurare l'effettiva disponibilità di acqua nel bacino di riferimento.

Per meglio valutare lo stress idrico nel territorio è necessario integrare tale valutazione con un'analisi di dettaglio del bilancio idrico per singolo distretto, considerando l'utilizzo plurimo della risorsa acqua (industriale, energetico, agricolo e domestico) nel contesto territoriale locale, nel quadro di una più ampia caratterizzazione delle variabili ambientali in gioco.

(1) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022 - dati riferiti all'anno 2021.

GRI: 303-1



## UTILIZZO EFFICIENTE DELL'ACQUA E RIDUZIONE DEGLI SPRECHI

L'acqua prelevata dall'ambiente e immessa nel sistema acquedottistico raggiunge gli utenti di norma nell'arco delle 24 ore. Nei serbatoi l'acqua è accumulata principalmente nelle ore notturne per far fronte ai picchi di consumo diurni. In alcune aree territoriali tra il prelievo e il consumo trascorrono solo poche ore.

Una parte dell'acqua prelevata dai punti di approvvigionamento viene dispersa lungo il percorso, prima di arrivare ai punti di erogazione presso gli utenti del servizio, principalmente a causa della vetustà delle tubazioni in cui scorre.

Come illustrato nei paragrafi precedenti, questo fattore è molto rilevante sotto il profilo della conservazione della risorsa idrica e la riduzione delle perdite idriche rappresenta uno degli obiettivi strategici di Viacqua. L'azienda persegue il contenimento delle perdite con molteplici attività di modellazione ed efficientamento della rete idrica e con la manutenzione e sostituzione delle condotte meno performanti, con un importante piano di interventi che vede un continuo incremento degli investimenti in questo campo.

La conservazione della risorsa idrica e l'efficienza nella distribuzione acquedottistica sono inoltre al centro delle politiche di regolazione nazionali: ARERA ha introdotto un indicatore, definito "M1 - Perdite idriche", per misurare e confrontare le prestazioni dei gestori idrici nel contenimento delle dispersioni. Il macro-indicatore M1 considera sia le perdite idriche lineari (metri cubi di



ACQUEDOTTO - PERDITE IDRICHE (2)

|   | 2019     | 2020     | 2021          |
|---|----------|----------|---------------|
| <b>Perdite idriche lineari (m³/km/gg)</b> | 9,83     | 10,55    | <b>10,33</b>  |
| <b>Perdite idriche percentuali (%)</b>    | 31,99%   | 35,86%   | <b>35,48%</b> |
| <b>Classe di appartenenza</b>             | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>C</b>      |

(2) Dati rettificati rispetto al report 2020 a seguito di modifica nei criteri di rilevamento.



acqua persa per chilometro di rete al giorno) sia le perdite idriche percentuali (% di acqua persa sul totale dell'acqua immessa in rete).

In base alla classificazione ARERA i livelli di perdite idriche di Viacqua risultano in classe C, in una classificazione che va da A - migliore ad E - peggiore, tuttavia in linea con la media delle gestioni idriche italiane. L'obiettivo, stabilito da ARERA, di ridurre le perdite idriche lineari del 2% l'anno nel 2020 e nel 2021 non è stato raggiunto. Relativamente ai risultati conseguiti nel biennio 2018-2019 per questo indicatore Viacqua ha ricevuto una penalità di 601 euro per il mancato raggiungimento degli obiettivi.

L'obiettivo fissato da ARERA per il biennio 2022-2023 è di ridurre del 4% nel 2022 e del 2% nel 2023 le perdite idriche lineari (quantità d'acqua persa giornalmente per km di rete).

Viacqua persegue il contenimento delle perdite principalmente mediante la manutenzione e sostituzione di condotte, in particolare dove si manifesta il maggior numero di rotture e nelle zone con minori livelli di performance.

Le tubazioni da sostituire e le priorità d'intervento vengono individuate attraverso la misurazione sempre più precisa dei volumi che transitano nelle condotte, la distrettualizzazione e modellazione delle reti e l'attività di ricerca perdite sul campo.

Distrettualizzazione e modellazione consentono inoltre di ottimizzare la pressione in rete e migliorare la gestione, conseguendo così un efficientamento complessivo della distribuzione.



PERDITE IDRICHE



**10,33 m<sup>3</sup>/km/gg**

PERDITE IDRICHE LINEARI DI VIACQUA NEL 2021

11,4 m<sup>3</sup>/km/gg Nord-est Italia 2021 (2)

17,2 m<sup>3</sup>/km/gg Italia 2021 (2)



**35,5%**

PERDITE IDRICHE PERCENTUALI DI VIACQUA NEL 2021

38,0% Nord-est Italia 2021 (2)

40,7% Italia 2021 (2)

(2) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022 - dati riferiti all'anno 2021.



Viacqua persegue il contenimento delle perdite con l'ottimizzazione della pressione in rete e la manutenzione e sostituzione delle condotte meno efficienti.



**1.269 km**

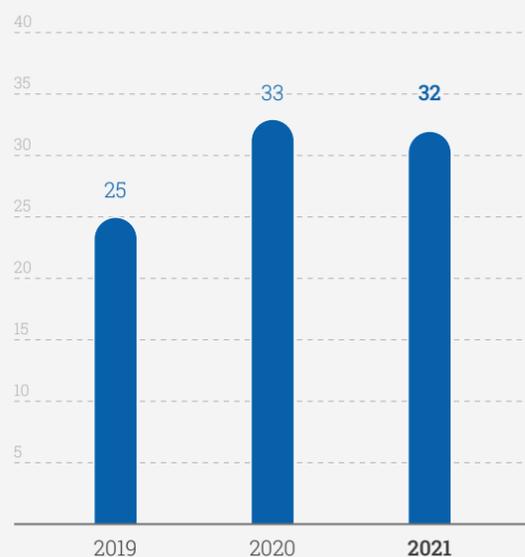
RETI SOTTOPOSTE ALLA RICERCA PERDITE



## SOSTITUZIONE CONDOTTE IDRICHE

Nell'arco del 2021 sono stati effettuati **numerosi interventi di sostituzione, potenziamento o riabilitazione di tratti di acquedotto**, con un investimento complessivo di quasi 9 milioni di euro, in crescita del 20% rispetto all'anno 2020. Tra le attività di particolare rilievo si segnalano i lavori di sostituzione e potenziamento della rete idrica a Arcugnano (zona Nogarazza, Pure San Rocco, via Fontega), Creazzo capoluogo, Grumolo delle Abbadesse (via Rasega), Monticello Conte Otto (località Vigarolo), Schio (via Falgare, via Rossini, via Boito, via Villa Marini), Thiene (via della Meccanica), Torri di Quartesolo (capoluogo, località Marola, via Roma,) Trissino (via Capovilla), Vicenza (via Deledda, Volturmo, Marsala, Battisti).

### CONDOTTE IDRICHE SOSTITUITE (in chilometri)



**32 km**

DI CONDOTTE IDRICHE  
SOSTITUITE NEL 2021

Nel 2021 la lunghezza complessiva delle condotte posate, incluse quelle sostituite o risanate con tecniche senza scavo e quelle realizzate in estensione del servizio, è stata pari a 32 km, in continuità rispetto al 2020. Il tasso di sostituzione si attesta allo 0,6% annuo, ciò significa che, con l'attuale disponibilità tariffaria – che determina la mole di investimenti possibile – servirebbero più di 150 anni per rinnovare tutta la rete acquedottistica. Per questo è importante disporre di dati e informazioni che supportino una metodologia oggettiva di definizione delle priorità di intervento.

La distrettualizzazione e modellazione della rete e la definizione di un indice di vulnerabilità (si veda il [paragrafo dedicato alla distrettualizzazione](#)) rappresentano validi strumenti per raggiungere tale obiettivo.

### FOCUS

## Rinnovamento della rete di acquedotto a Torri di Quartesolo

Nel comune di Torri di Quartesolo, la zona denominata "quartiere Betulle" era servita da una rete di acquedotto quasi totalmente in cemento amianto risalente al 1970 e di diametro ormai insufficiente a garantire un adeguato servizio alle utenze, interessata da numerosi fenomeni di rotture accidentali e significative perdite idriche.

L'intervento di rinnovamento ha visto la posa di 3,5 km di condotte in ghisa e la dismissione delle condotte in fibronit esistenti. In concomitanza con i lavori di potenziamento della rete di acquedotto è

stata completata la separazione della rete fognaria e la sostituzione della rete gas-metano, per un importo complessivo di 2,4 milioni di euro.

A lavori conclusi l'area centrale del capoluogo potrà contare su una distribuzione significativamente più efficiente della risorsa idrica, con ripercussioni positive sul servizio alle utenze nonché beneficiare di un significativo miglioramento in termini di impatto ambientale dovuto all'eliminazione di un sistema promiscuo di raccolta di reflui fognari.

## MIGLIORAMENTO DELLA MISURA DEI VOLUMI D'ACQUA

Per individuare correttamente le dispersioni è fondamentale una misurazione precisa ed affidabile delle quantità d'acqua immesse nel sistema ed erogate. **Attualmente viene misurato il 97,9% dei volumi d'acqua distribuiti all'utenza**; a livello nazionale la media si attestava nel 2019 al 95,3% (1).

Poiché tendenzialmente i contatori più vecchi misurano meno di quanto effettivamente distribuito, il DM 133/13 "Regolamento verifiche contatori acqua e calore" chiede di sostituire i contatori installati presso le utenze che hanno un'età superiore ai 10 anni.

Viacqua, tenendo conto delle disposizioni normative e della necessità di precisione nella misura, ha programmato un ammodernamento del parco contatori che

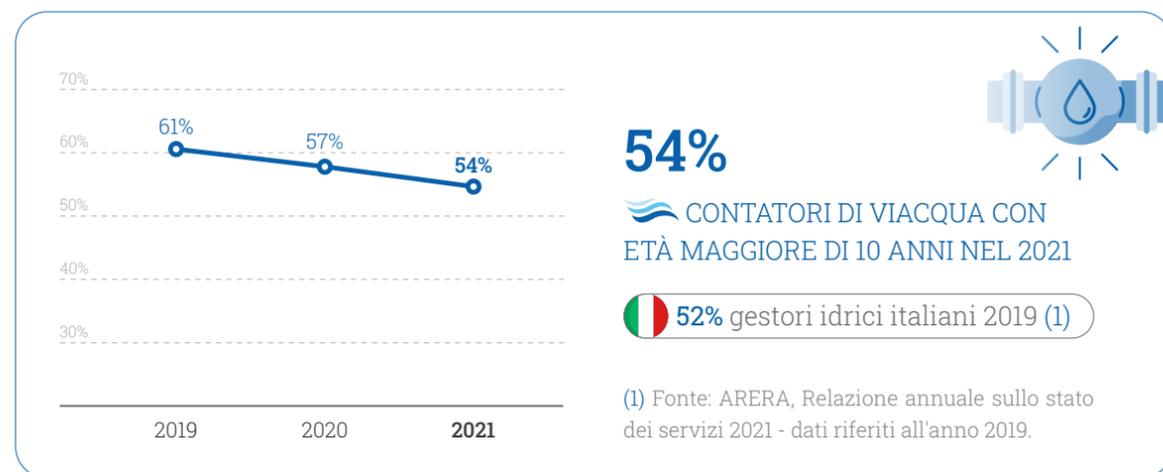
prevede la sostituzione progressiva dei contatori più vecchi di 5 anni. L'azienda ha scelto di svolgere quest'attività con personale dipendente, anziché esternalizzarla, poiché si tratta di un'attività con un alto livello di interazione con gli utenti. Nel corso del 2021 nell'ambito della campagna di **rinnovo massivo degli strumenti di misura**, sono stati sostituiti 9.400 contatori, nei comuni di Bressanvido, Caldogno, Castelgomberto, Laghi, Montecchio Precalcino, Monteviale, Posina, Tonezza del Cimone e Trissino. Nell'ambito dell'attività puntuale di misurazione dei consumi e rapporto con gli utenti si è reso inoltre necessario un intervento su ulteriori 4.904 contatori, per un totale di **14.304 misuratori sostituiti nel 2021**. A fine anno si è registrata una percentuale di contatori d'utenza con età superiore a 10 anni pari al 54%.

(1) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2021 - dati riferiti all'anno 2019.

Per una migliore quantificazione dei volumi d'acqua erogati, nel corso del 2021 sono stati installati contatori sulle fontane che distribuiscono gratuitamente acqua di

acquedotto nelle contrade di molte zone montane e collinari e che rappresentano un importante patrimonio storico e sociale del territorio.

CONTATORI CON ETÀ > 10 ANNI



FOCUS

Smart metering

Nel 2021 sono stati testati inoltre i **"contatori intelligenti" (detti anche "smart meters")**, strumenti di tipo elettronico che utilizzano la *narrow band* o la radio-frequenza tipo *Lorawan* per la trasmissione di dati di consumo e di altre grandezze e consentono la lettura in tempo reale. L'adozione massiva di questi strumenti potrebbe consentire di aumentare la precisione del bilancio idrico e di evidenziare in tempi rapidi eventuali anomalie di flusso, anche riconducibili a perdite in impianti privati, nell'ottica di una doppia transizione, digitale e verde.

con lo sviluppo di prototipi operativi e nel corso del 2021 con la sperimentazione sul campo dei prototipi in 5 siti: la Regione di Sélestat in Francia, Liegi e Herstal in Belgio, Budapest in Ungheria, Zafra in Spagna e Vicenza per l'Italia. In città sono stati installati 600 contatori per verificare le modalità di funzionamento e la rispondenza ai requisiti richiesti, in modo da restituire feedback utili ad ottimizzare lo sviluppo tecnologico, per arrivare alla conclusione della fase di ricerca e giungere all'immissione sul mercato dei nuovi strumenti di misura. Per Viacqua la partecipazione a questo progetto ha rappresentato un esperimento utile ad accelerare la digitalizzazione nella misurazione dei consumi.

Nel corso del 2021 la città di Vicenza è stata luogo di test dei prototipi di contatori intelligenti sviluppati nell'ambito del progetto europeo *Smart.Met*, un progetto europeo di ricerca e innovazione, finanziato nell'ambito del programma *Horizon 2020*, sviluppato attraverso un appalto pre-commerciale congiunto (PCP) coordinato dal Consorzio Viveracqua.

Nel 2021 sono state svolte inoltre attività propedeutiche alla sperimentazione di altri 1.000 contatori smart, con l'obiettivo di testare alcuni prodotti già disponibili in commercio.

Dopo l'esplorazione e progettazione di nuove soluzioni per la misurazione dei consumi idrici, il progetto è proseguito

Gli strumenti di misura sono stati acquistati attraverso una gara congiunta esperita dal Consorzio Viveracqua e saranno installati nel corso del 2022.





## DISTRETTUALIZZAZIONE, MODELLAZIONE E RICERCA PERDITE

Per intervenire efficacemente sul contenimento delle perdite idriche è necessario potenziare la conoscenza e il monitoraggio del sistema acquedottistico, sia dal punto di vista planimetrico che dal punto di vista delle portate e delle pressioni in gioco.

L'implementazione della distrettualizzazione e della modellazione idraulica consente di aumentare significativamente la conoscenza del sistema acquedottistico, sia dal punto di vista della struttura che dell'effettivo funzionamento, e supportare con dati oggettivi l'individuazione delle aree più delicate e compromesse, la rilevazione delle perdite idriche e la definizione delle priorità di intervento.

Operativamente, i sistemi acquedottistici vengono suddivisi in distretti omogenei, in modo da poterne monitorare in continuo il livello di perdita e gestire le pressioni di rete in modo che queste si attestino su valori ottimali. Sui sottoinsiemi della rete di distribuzione sono controllate le portate in ingresso e uscita e confrontate con le portate consegnate alle utenze. I dati provenienti dal monitoraggio dei contatori che presidiano i distretti vengono poi elaborati con l'utilizzo di modelli matematici che consentono di rilevare eventuali scompensi attribuibili a perdite idriche e di effettuare una prelocalizzazione delle dispersioni.

Operativamente, i sistemi acquedottistici vengono suddivisi in distretti, cioè sottoinsiemi della rete di distribuzione in cui sono controllate le portate in ingresso ed uscita e confrontate con le portate consegnate alle utenze.

I dati provenienti dal monitoraggio dei contatori che presidiano i distretti vengono

poi elaborati con l'utilizzo di modelli matematici che consentono di rilevare eventuali scompensi attribuibili a perdite idriche e di effettuare una prelocalizzazione delle dispersioni.

L'attività continua infine sul campo, nelle aree individuate nella fase di prelocalizzazione, attraverso una ricerca sistematica svolta anche mediante l'installazione periodica e temporanea, di geofoni (detti anche "noise logger") che rilevano il rumore nelle tubazioni e le alterazioni legate alle dispersioni. Si giunge così ad una localizzazione più precisa, che consente l'avvio di interventi di riparazione o sostituzione della tubazione compromessa.

Nel 2021 sono stati sottoposti all'attività sistematica di ricerca perdite mediante tecniche acustiche o tecnologie differenti aventi il medesimo scopo 1.269 km di tubazioni, pari a circa il 25% del totale.

È proseguito il servizio di modellazione e distrettualizzazione del sistema acquedottistico della Valle dell'Agno: è stata completata l'implementazione del monitoraggio permanente sui comuni di Valdagno e Cornedo, mentre sono avanzate le attività sui comuni di Recoaro e Castelgomberto. Sulla scorta di questa esperienza, è progredita l'attività interna di definizione di distretti idrici distribuiti sul territorio, in particolare nei comuni di Albettono, Bolzano Vicentino, Castegnero e Quinto Vicentino.

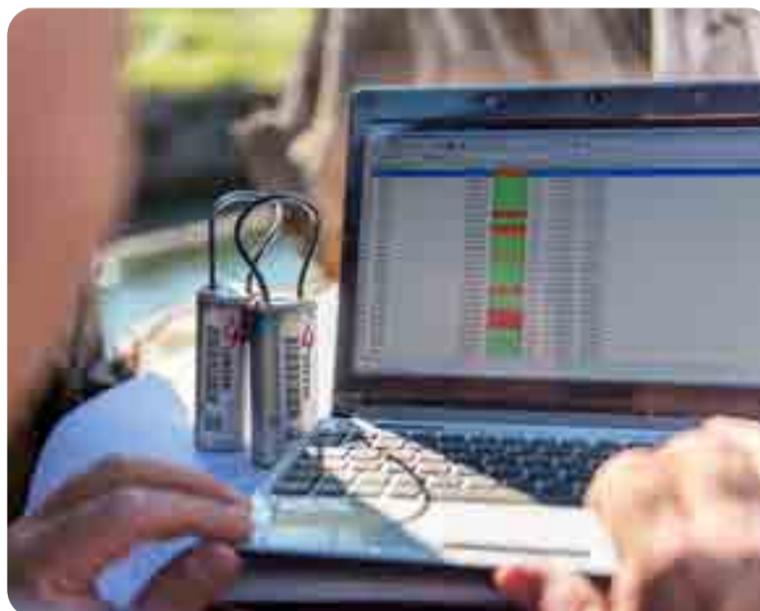
**Si stima che l'attività di distrettualizzazione e monitoraggio abbia consentito il recupero di circa 500 mila metri cubi d'acqua nel 2021.**

Un importante supporto alla localizzazione delle dispersioni e alla definizione delle priorità di intervento proviene dall'analisi sistematica dello storico delle rotture e della frequenza degli interventi di riparazione

a seguito di guasti o segnalazioni al pronto intervento. Nel corso del 2021 Viacqua ha avviato un processo di elaborazione statistica, basata sul numero degli interventi di riparazione eseguiti, con l'obiettivo di quantificare la vulnerabilità dei sistemi acquedottistici, sviluppata sul sistema informativo territoriale aziendale.

Questi dati, uniti ad informazioni quali l'età delle condotte, il diametro, il materiale, la pressione di esercizio, rendono possibile la definizione di un indice di priorità di intervento per la sostituzione o l'avvio di specifiche attività di ricerca perdite.

Le rotture rilevate nella rete acquedottistica nel 2021 sono state 1.405, pari a 0,27 rotture per km di rete. Un dato migliore di quanto rilevato a livello nazionale.



### ATTIVITÀ DI RICERCA PERDITE

|   | 2019  | 2020      | 2021         |
|---|-------|-----------|--------------|
| <b>Reti sottoposte all'attività sistematica di ricerca perdite (km)</b>                                   | 919   | 1.355 (1) | <b>1.269</b> |
| <b>Rotture nelle condotte principali di acquedotto, escluse le derivazioni d'utenza (o allacciamenti)</b> | 2.103 | 1.116     | <b>1.405</b> |
| <b>Rotture per km di rete (n. rotture/km)</b>   | 0,41  | 0,22      | <b>0,27</b>  |

**0,27**

ROTTURE PER CHILOMETRO DI RETE NEL 2021

0,46 Nord-est Italia 2021 (2)

0,72 Italia 2021 (2)

(1) Dato rettificato rispetto al report 2020 per un affinamento del metodo di calcolo.

(2) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022 - dati riferiti all'anno 2021.



FOCUS

### Modellazione idraulica e distrettualizzazione del sistema acquedottistico della Valle dell'Agno

Tra le attività di modellazione di maggiore rilievo svolte nel 2021 si segnala la modellazione idraulica e distrettualizzazione del sistema acquedottistico della Valle dell'Agno comprendente i Comuni di Valdagno, Cornedo Vicentino, Recoaro Terme, Castelgomberto, Brogliano e Trissino.

Il progetto include raccolta dati, modelli matematici, attività operative di test e ricerca perdite sul campo.

Le analisi sulle portate in ingresso e in uscita ai distretti di Valdagno e Cornedo hanno fatto emergere alcuni consumi anomali, indice di possibili perdite idriche non visibili. Una specifica attività di modellazione delle reti mediante algoritmi ha permesso di restringere sempre più le aree di intervento. Infine l'esecuzione di alcuni *step-test*, ovvero chiusure programmate, preferibilmente notturne, di porzioni della rete

acquedottistica, hanno consentito di identificare con precisione le rotture e di procedere così alle riparazioni.

In questi due Comuni è stato inoltre implementato un sistema di monitoraggio permanente di portate e pressioni in punti strategici.

Il progetto, di durata pluriennale, interessa complessivamente circa 665 km di condotte, di cui 173 km di adduzione (che portano l'acqua dai punti di prelievo, sorgenti o pozzi, ai serbatoi) e 492 km di reti di distribuzione (che dai serbatoi portano l'acqua alle utenze finali).

  
**6**  
COMUNI  
INTERESSATI

  
**665 km**  
DI CONDOTTE  
IDRICHE

#### INVESTIMENTI PER LA RIDUZIONE DELLE PERDITE IDRICHE

Per tutte le attività volte al contenimento delle dispersioni di acqua potabile nell'ambiente Viacqua ha investito nel 2021 circa 10,1 milioni di euro, un importo in aumento del 20% rispetto all'anno precedente e del 67% rispetto al 2018. Poiché gran parte degli interventi di sostituzione e adeguamento delle reti idriche

ha durata pluriennale, gli effetti delle attività svolte sul contenimento delle perdite di rete saranno visibili nel medio periodo.

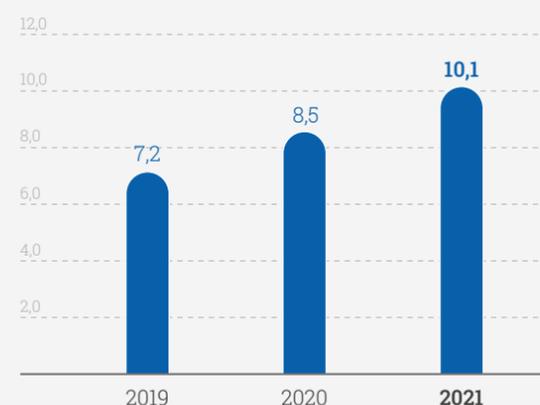
Viacqua ha pianificato nel triennio 2022-2024 ulteriori interventi per 38,7 milioni di euro per il contenimento delle perdite idriche.

#### INTERVENTI PER IL CONTENIMENTO DELLE PERDITE IDRICHE (in euro)

|  | 2019             | 2020             | 2021              |
|--|------------------|------------------|-------------------|
| Adeguamento delle condizioni fisiche delle reti di distribuzione | 6.055.503        | 6.858.504        | <b>8.954.507</b>  |
| Sostituzione dei contatori di utenza                             | 658.320          | 754.978          | <b>736.472</b>    |
| Rilievi, monitoraggio e modellazioni delle reti acquedottistiche | 460.772          | 837.809          | <b>457.332</b>    |
| <b>TOTALE</b>  | <b>7.174.595</b> | <b>8.451.291</b> | <b>10.148.310</b> |



#### INTERVENTI PER IL CONTENIMENTO DELLE PERDITE IDRICHE (in milioni di euro)



**10,1 mln €**  
DI INTERVENTI REALIZZATI  
PER IL CONTENIMENTO  
DELLE PERDITE  
IDRICHE NEL 2021

#### ALTRE ATTIVITÀ FINALIZZATE ALL'UTILIZZO EFFICIENTE DELL'ACQUA E ALLA RIDUZIONE DEGLI SPRECHI

Oltre alla ricerca programmata delle perdite nella rete acquedottistica gestita, Viacqua mette a disposizione le proprie competenze anche per la ricerca di eventuali perdite idriche negli impianti privati, nei casi in cui la lettura del contatore abbia rilevato consumi anomali presumibilmente legati

a perdite dell'impianto idrico interno e non immediatamente rilevabili. Viacqua pone inoltre attenzione al consumo responsabile dell'acqua potabile riutilizzando presso i principali impianti di depurazione l'acqua depurata come acqua di processo, per lavaggi o altre attività.



## LA PROTEZIONE DELLE FONTI E LA SICUREZZA DELL'ACQUA

Come sottolineato in precedenza, Viacqua opera in un territorio storicamente ricco di risorse idriche, dove non mancano però situazioni di rischio legate ai cambiamenti climatici e agli impatti delle attività umane sull'ambiente che possono compromettere la continuità della fornitura e la qualità dell'acqua potabile distribuita.

Dal punto di vista quantitativo, le sorgenti montane nell'area nord del territorio possono essere influenzate in modo significativo da prolungati periodi di siccità, tanto da mettere a rischio in alcuni casi la fornitura idropotabile; inoltre, le precipitazioni intense possono aumentare la torbidità dell'acqua e comprometterne i parametri microbiologici. Le sorgenti sono, per loro natura, superficiali o subsuperficiali e quindi particolarmente vulnerabili ai fenomeni meteorologici estremi.

Il sistema di falde acquifere di pianura invece risulta meno sensibile, nel breve periodo, alla variabilità delle condizioni meteorologiche, e fornisce maggiori garanzie di continuità nella fornitura idropotabile, anche se il cambiamento climatico ha un impatto non trascurabile nel lungo periodo. Dal punto di vista qualitativo, invece, le acque sotterranee sono particolarmente vulnerabili alla contaminazione di tipo chimico, poiché l'alta pianura vicentina, che coincide con l'area di ricarica delle falde, è un territorio fortemente antropizzato e industrializzato, dove insistono molte potenziali fonti di pressione.

L'inquinamento, in particolare quello da

sostanze chimiche persistenti e mobili, rappresenta un problema sistemico, perché correlato a diffuse tipologie di produzione industriale per le quali non appaiono al momento disponibili soluzioni tecniche alternative.

Il caso di contaminazione più noto, relativo alle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS), ha fatto emergere in modo concreto e urgente la necessità di studiare scientificamente la vulnerabilità delle risorse idriche sotterranee e di affrontare le criticità in modo coordinato e collegiale tra i diversi gestori idrici e gli altri attori coinvolti nella tutela delle acque.

Viacqua pone quindi la **massima attenzione nel caratterizzare, prevenire e gestire i rischi che possono compromettere la continuità e la qualità del servizio di fornitura d'acqua potabile ai propri utenti.**

Durante i focus group condotti con gli stakeholder al fine di individuare i temi maggiormente rilevanti, molti partecipanti hanno sottolineato l'importanza della protezione delle fonti e l'interesse ad avere maggiori informazioni in merito.

La salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano è disciplinata a livello nazionale dal testo unico ambientale (D.Lgs. 152/06) e prevede che le Regioni, su proposta delle Autorità d'ambito, individuino le cosiddette "aree di salvaguardia", ovvero le **porzioni di territorio che è necessario sottoporre a vincoli per**

### tutelare le risorse idriche da cui attingono gli acquedotti.

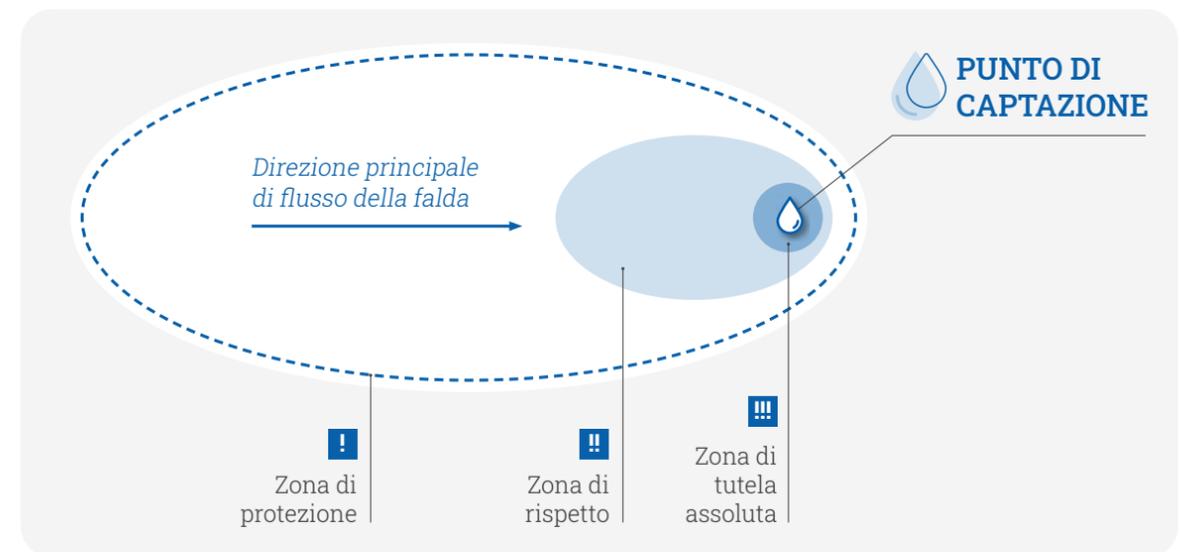
La Regione Veneto (DGR n. 1621 del 05.11.19) ha stabilito criteri dettagliati per l'identificazione di tali aree, che sono suddivise in "zone di tutela assoluta", "zone di rispetto" e "zone di protezione".

Le **"zone di tutela assoluta"** sono le aree che circondano, con un raggio di almeno dieci metri, i punti in cui l'acqua viene prelevata dall'ambiente: devono essere adeguatamente protette e contenere solo opere di captazione e infrastrutture di servizio.

Le **"zone di rispetto"** sono costituite dalle porzioni di territorio circostanti le zone di tutela assoluta e sono sottoposte a vincoli riguardanti le destinazioni d'uso, per tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica prelevata. In linea generale in tali zone sono vietati l'accumulo e lo spandimento sul terreno di fertilizzanti chimici o pesticidi, fanghi, rifiuti, sostanze chimiche pericolose o radioattive, nonché le attività di gestione rifiuti, di rottamazione autoveicoli, di allevamento bestiame ecc. Altri tipi di attività di urbanizzazione e industriali

devono essere adeguatamente disciplinate. Le **"zone di protezione"** sono individuate e delimitate dalle Regioni con particolare attenzione alle aree di ricarica della falda, alle zone di emergenza naturale e artificiale delle falde, alle zone di riserva. In queste zone possono essere previste negli strumenti urbanistici territoriali limitazioni e regole per gli insediamenti civili, produttivi, turistici, agro-forestali e zootecnici.

Oltre a questi vincoli, i piani di monitoraggio e controllo della qualità dell'acqua prelevata e distribuita sono importanti strumenti per la protezione delle fonti e per garantire la salubrità dell'acqua erogata. I gestori predispongono e implementano complessi **programmi di campionamento**, che prevedono controlli su fonti di approvvigionamento, serbatoi, reti di distribuzione e utenze, con frequenze di prelievo diverse in base alla tipologia di punto controllato, ricercando set di parametri piuttosto estesi, che includono anche i contaminanti emergenti. In caso di presenza di sostanze indesiderate nell'acqua grezza prelevata dall'ambiente vengono svolti **idonei trattamenti di potabilizzazione e disinfezione** prima dell'immissione in rete.





Il gestore inoltre protegge le fonti e garantisce la qualità e sicurezza dell'acqua distribuita mediante **interventi di miglioramento delle fonti di approvvigionamento, degli impianti e delle reti di acquedotto e con l'interconnessione dei sistemi acquedottistici** del territorio, per poter fronteggiare meglio crisi quali la siccità o la compromissione di alcuni punti di approvvigionamento, garantendo la possibilità di alimentare la rete idrica da altre fonti meno vulnerabili.

Si veda il [paragrafo dedicato alla qualità dell'acqua](#) per maggiori informazioni sui controlli effettuati e sugli interventi di miglioramento realizzati nel 2021.

I **"Piani di Sicurezza dell'Acqua"** (di seguito anche PSA) rappresentano il nuovo paradigma per la protezione e gestione dell'approvvigionamento idrico: inizialmente proposto dall'OMS nel 2004 e introdotto in Italia con il Decreto del 14 giugno 2017 (recepimento della Direttiva UE 1787/2015), tale approccio fa esplicito riferimento alla "valutazione e gestione del rischio" come chiave di volta fondamentale del futuro sviluppo normativo per questo settore industriale.

L'introduzione di un approccio *risk based* alla sicurezza idrica rappresenta un sostanziale cambiamento rispetto all'approccio tradizionale e interessa l'intera catena di approvvigionamento dal bacino di utenza, all'estrazione, al trattamento, allo stoccaggio e alla distribuzione fino al punto di consegna. Lo scopo di un PSA è di definire i criteri di gestione della rete acquedottistica mirando a identificare tutti i possibili rischi che possono avere un impatto significativo sulla salute pubblica e assicurare l'esecuzione di controlli efficaci, definendo anche le procedure e gli interventi necessari a ridurre tali rischi ad un livello accettabile di sicurezza.

La redazione di un PSA prevede:

- **L'analisi approfondita di un sistema idrico**, caratterizzando il contesto idrogeologico, studiando l'utilizzo del territorio afferente ai punti di approvvigionamento (pozzi o sorgenti) e identificando tutti i fattori che possono rappresentare un rischio di contaminazione (attività produttive, agricole, zootecniche, discariche, bonifiche, cave ecc.).
- **L'identificazione delle sostanze** che i centri di pericolo esistenti possono eventualmente rilasciare nel sottosuolo.
- **L'elaborazione dei dati e delle informazioni raccolte** con il supporto di sistemi georeferenziati e modelli matematici, per giungere ad un'analisi anche quantitativa dei rischi e alla definizione delle priorità di intervento.
- La **progettazione di sistemi di monitoraggio** che prevedano non solo controlli della qualità dell'acqua prelevata e distribuita dall'acquedotto ma anche campionamenti nel territorio circostante, tramite pozzi spia a monte delle captazioni, che consentono di rilevare una contaminazione prima che giunga ai punti di attingimento dell'acquedotto e di intervenire di conseguenza, con un approccio preventivo (questi sistemi sono detti anche *"early warning systems"*). I sistemi di monitoraggio diventano quindi specifici e integrati alla mappatura del territorio e all'analisi del rischio, perché "cuciti su misura" rispetto alla tipologia di pericoli e di sostanze potenzialmente presenti nel contesto idrogeologico locale.
- La **pianificazione e realizzazione di interventi tali da eliminare o attenuare la probabilità di conseguenze effettive sulla**

**qualità dell'acqua potabile.** Gli interventi possono essere ad esempio installazione preventiva di filtri, interconnessioni tra diversi sistemi acquedottistici, messa in sicurezza o adeguamento delle opere di attingimento, installazione di sistemi d'allarme e anti-effrazione, eliminazione di punti di prelievo considerati non più sicuri e vengono programmati in base alle risultanze dell'analisi del rischio e alle informazioni provenienti dai sistemi di monitoraggio preventivo.

La redazione dei PSA è condotta in stretta collaborazione con le Unità Locali Socio Sanitarie (ULSS) e l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV) ed è condivisa con i Comuni interessati per la regolamentazione delle attività agricole, urbane e produttive che ricadono sul territorio studiato.

La redazione dei primi Piani di Sicurezza in Viacqua è stata avviata con il supporto delle attività di formazione e sperimentazione congiunta condotte dal consorzio Viveracqua, nell'ambito delle quali sono stati messi a punto procedure, modelli e metodi di analisi con la partecipazione, tra gli altri, dell'Istituto Superiore della Sanità e della Regione Veneto e con il supporto del Centro ricerche RIVE (si veda anche il [paragrafo dedicato alle partnership](#)).

Nel 2021 si è lavorato all'elaborazione dei piani di sicurezza dell'acqua per i sistemi acquedottistici di Vicenza, per il sistema consortile dell'Astico, e per le fonti e gli acquedotti di Recoaro, Sandrigo, Monte di Malo Campi Piani di Sopra, tutti ad oggi in fase di elaborazione avanzata.

Un ulteriore e importante strumento per la protezione dell'approvvigionamento idrico è inoltre rappresentato dalla ricerca.

In un territorio urbanizzato e industrializzato come quello vicentino i processi produttivi e la gestione del territorio sono in continua evoluzione e con essi i pericoli di contaminazione delle acque, con particolare riferimento ai cosiddetti contaminanti emergenti, i cui effetti sull'ambiente e sulla salute non sono ancora del tutto noti.

La complessità degli acquiferi e le dinamiche del cambiamento climatico rendono inoltre necessari nuovi strumenti previsionali in grado di supportare la pianificazione aziendale e territoriale.

È pertanto importante sostenere una **costante attività di ricerca**, mettendo in campo risorse umane e tecnologiche di alto profilo che supportino con la migliore conoscenza tecnico-scientifica i processi decisionali dei gestori idrici e delle istituzioni preposte alla salute pubblica.

Anche per questo Viacqua ha promosso la creazione del Centro RIVE e ne sostiene l'attività di ricerca e monitoraggio.



**FOCUS** **Il Centro RIVE e la ricerca applicata**

Il Centro RIVE si propone come un punto di riferimento per il monitoraggio e lo studio della risorsa idrica dei bacini idrologici del Veneto e realizza studi per valutare l'impatto antropico e naturale sulla risorsa idrica, incluso quello relativo al cambiamento e alla variabilità climatica.

Le attività del centro ricerche si sviluppano lungo 5 linee di azione:

1. acquisizione, organizzazione ed elaborazione dei dati riguardanti la gestione della risorsa idro-potabile e la caratterizzazione idrogeologica dei bacini idrografici;
2. caratterizzazione e monitoraggio degli acquiferi sotterranei rispetto ai principali fenomeni di inquinamento (anche storico);
3. sviluppo metodologico, modellistico e tecnologico per la valutazione del rischio, la tutela e la valorizzazione della risorsa idrica potabile;
4. implementazione di attività formative e di divulgazione e produzione di documentazione tecnico scientifica relativa alla salvaguardia della risorsa idrica a livello regionale;
5. sviluppo e consolidamento di progetti e partenariati scientifici su temi strategici.

Nel corso del 2021, il Centro RIVE ha implementato un programma di ricerca articolato attorno a 3 macro-progetti. Il primo è relativo allo sviluppo di **approcci innovativi per la valutazione del rischio di contaminazione**, in collaborazione

con l'Università Ca' Foscari di Venezia: si tratta di un progetto con forte carattere interdisciplinare, che spazia da problematiche di tipo idrogeologico e tecnologico all'analisi di *big data*. Il secondo macro-progetto, condotto in collaborazione con l'Università di Padova, è finalizzato a **caratterizzare il contesto idrogeologico degli acquiferi** per consentire l'elaborazione di modelli matematici di flusso e di trasporto degli inquinanti. La terza componente progettuale, condotta in collaborazione con il Politecnico di Milano e l'Università Bicocca di Milano, è rivolta invece allo **sviluppo di tecnologie sostenibili per la rimozione ed eliminazione di inquinanti prioritari ed emergenti dalle acque sotterranee e superficiali**.

Il Centro RIVE ha inoltre condotto le attività di monitoraggio ambientale previste dai progetti *Life BEWARE* e *Life RISORGIVE*. Nel triennio 2022-2024 il centro ricerche avvierà inoltre progetti di ricerca dedicati alla valutazione e gestione del rischio climatico, finalizzati in primo luogo alla valutazione dell'impatto dei cambiamenti climatici sulle captazioni montane.



 GRI: 416-1

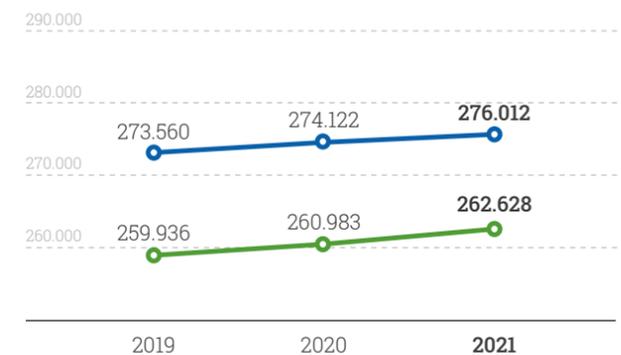
## LA CONTINUITÀ DEL SERVIZIO

L'acqua potabile è un bene essenziale alla vita, alla salute e al benessere, perciò la continuità della fornitura alle utenze è, oltre che un importante obiettivo per lo sviluppo sostenibile di ogni comunità, uno degli standard fondamentali per misurare la qualità del servizio erogato dal gestore.

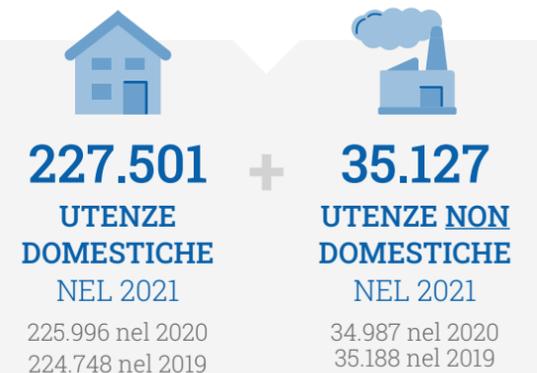


### UTENTI DEL SERVIZIO ACQUEDOTTO

-  Utenti totali, compresi quelli indiretti (1)
-  Utenti diretti



### UTENZE DIRETTE SUDDIVISE IN:



(1) Gli utenti indiretti comprendono la stima delle utenze condominiali con contatore centralizzato.



Nel corso del 2021 gli interventi di manutenzione programmata delle condotte di acquedotto e i necessari interventi non programmati di riparazione guasti svolti da Viacqua hanno comportato 441 interruzioni del servizio di durata superiore a un'ora, che hanno interessato il 9% degli utenti serviti. Nessuno degli interventi ha richiesto una sospensione di più di 24 ore e non è stato necessario attivare il servizio sostitutivo di approvvigionamento di emergenza mediante autobotti.

In caso di interruzioni programmate, gli utenti vengono avvisati con almeno 48 ore di anticipo. Solo in 3 casi nel 2021 tale standard di qualità, previsto dalla Carta del Servizio e dalla regolazione ARERA, non è stato rispettato e 176 utenti hanno avuto diritto ad un indennizzo, per un importo complessivo pari a 5.280 euro.

Considerando il macroindicatore M2 - Interruzioni del servizio, introdotto da ARERA per valutare le performance dei gestori idrici, l'incidenza di tali interruzioni per Viacqua risulta **molto contenuta**: nel 2021, il numero medio di ore di interruzione del servizio per utente all'anno è stato pari a 0,17, in miglioramento rispetto all'anno precedente. Un risultato che conferma la classificazione dell'azienda nella classe di prestazione più alta (classe A, con M2 minore di 6). L'obiettivo, stabilito da ARERA nel 2019, di mantenimento della classe A negli anni 2020 e 2021 è stato raggiunto. Anche per il biennio 2022-2023 l'obiettivo è il mantenimento di questi livelli di qualità del servizio.

INTERRUZIONI DEL SERVIZIO

|  | 2019     | 2020     | 2021          |
|--|----------|----------|---------------|
| <b>Interruzioni avvenute nell'anno</b>             | 357      | 353      | <b>430</b>    |
| • di cui programmate                               | 139      | 96       | <b>59</b>     |
| • di cui non programmate                           | 218      | 257      | <b>371</b>    |
| Utenti soggetti ad interruzioni del servizio       | 32.433   | 28.305   | <b>23.869</b> |
| <b>M2 - Interruzioni del servizio [ore/utente]</b> | 0,37     | 0,30     | <b>0,17</b>   |
| <b>Classe di appartenenza</b>                      | <b>A</b> | <b>A</b> | <b>A</b>      |

Per continuare a garantire elevati standard di continuità del servizio Viacqua prevede le seguenti tipologie di intervento:

- **interconnessione** di acquedotti locali con i sistemi acquedottistici principali, per garantire continuità del servizio anche in condizioni di emergenza, manutenzione o contaminazione (elasticità del sistema);
- interventi di **adeguamento e potenziamento delle reti idriche** di adduzione;
- interventi di **adeguamento e potenziamento degli impianti di captazione**, dei **serbatoi** e degli **impianti di rilancio**.

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

NOTA: Le interruzioni riportate sono quelle superiori all'ora come richiesto dalla regolazione della qualità tecnica introdotta da ARERA.

**0,17 ore/utente**  
 DI INTERRUZIONE DEL SERVIZIO ACQUEDOTTO DI VIACQUA NEL 2021

0,64 Nord-est Italia 2021 (2)  
 40,25 Italia 2021 (2)

Nel 2021 l'azienda ha dedicato 5,3 milioni di euro ad interventi per mantenere e migliorare le prestazioni sotto il profilo della continuità del servizio, con un incremento del 45% rispetto al 2020.

**5,3 mln €**  
 DI INVESTIMENTI DEDICATI AGLI INTERVENTI PER LA QUALITÀ E LA CONTINUITÀ DEL SERVIZIO NEL 2021  
 (+45% rispetto al 2020)

INTERVENTI PER GARANTIRE ELEVATI STANDARD DI CONTINUITÀ DEL SERVIZIO [GRI 203-1]

|   | 2019               | 2020               | 2021               |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|
| Adeguamento delle condizioni fisiche delle reti e degli impianti                              | 1.781.041 €        | 1.656.909 €        | 1.998.692 €        |
| Adeguamento delle infrastrutture idriche di adduzione e di garanzia di elasticità del sistema | 1.180.658 €        | 2.008.187 €        | 3.319.870 €        |
| <b>TOTALE</b>   | <b>2.961.700 €</b> | <b>3.665.096 €</b> | <b>5.318.562 €</b> |

(2) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022 - dati riferiti all'anno 2021.

Gli interventi hanno riguardato in particolare la manutenzione straordinaria di serbatoi e impianti e interventi a garanzia dell'elasticità del sistema. Di seguito si riporta un breve elenco dei principali interventi eseguiti:

- Prosecuzione dei lavori per la realizzazione della nuova adduttrice che collega il campo pozzi del Moracchino con la centrale idrica di Viale Trento a Vicenza (vedi Focus), con l'escavazione di un nuovo pozzo in viale Trento a Vicenza.
- Prosecuzione dei lavori di realizzazione del nuovo serbatoio Masare e l'adeguamento della stazione di rilancio Crosara in Comune di Creazzo (Serbatoio di 5.000 m<sup>3</sup> e 1,3 km di rete per 20 mila abitanti coinvolti)

che permetteranno una maggiore garanzia di continuità del servizio in favore dei Comuni di Monteviale, Creazzo, Sovizzo e Gambugliano.

- Collegamento degli acquedotti collinari di Brogliano e Trissino con la rete consortile della valle dell'Agno.
- Interconnessione tra sistemi acquedottistici di Monticello Conte Otto e Vicenza.
- Potenziamento serbatoio "Montelungo" a servizio di Arcugnano, Mossano, Castegnaro, Nanto e Longare.

Nel triennio 2022-2024 l'azienda ha programmato di investire 16,2 milioni di euro in interventi a garanzia della continuità del servizio.

### FOCUS Nuova adduttrice tra il campo pozzi del Moracchino con la centrale idrica di Viale Trento a Vicenza

Il campo pozzi Moracchino, a Vicenza, garantisce un contributo fondamentale all'alimentazione di un sistema acquedottistico a servizio di più di 100mila abitanti del capoluogo, dell'area ovest e della Riviera Berica. La condotta che collega il campo pozzi alla centrale idrica di viale Trento risale al 1896, ed è tutt'oggi in pieno servizio.

senza necessità di scavi a cielo aperto. A lavori completati, poter contare su una doppia linea di distribuzione favorirà la continuità del servizio, riducendo la necessità di interruzioni dell'erogazione idrica e i possibili disagi in caso di interventi manutentivi. L'opera ha un valore complessivo di circa 6 milioni di euro.

L'intervento in corso prevede la posa di una nuova condotta in affiancamento a quella originale: la nuova tubazione ha un diametro di 80 cm e rappresenta una delle più grosse tra quelle gestite da Viacqua. Oltre alle tecniche di scavo tradizionali, sono utilizzate per alcuni tratti la trivellazione orizzontale controllata (TOC) e il *microtunneling*, che consentono la posa delle tubazioni



### FOCUS

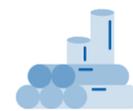
### Collegamento degli acquedotti collinari di Brogliano e Trissino con la rete consortile della valle dell'Agno

Tra i Comuni della bassa valle dell'Agno di Brogliano e Trissino, alcune frazioni collinari tra cui Pianacattiva Alta, Lovara, Selva e San Benedetto accusavano alcune criticità di fornitura idrica, in particolare legate:

1. alla presenza di estese zone instabili dal punto di vista geologico che, causando frequenti rotture delle tubazioni, determinavano interruzioni del servizio fino ad avvenuta riparazione;
2. all'insufficiente continuità dell'approvvigionamento da parte dalle sorgenti locali, sia in termini quantitativi che qualitativi;
3. al progressivo incremento del fabbisogno idrico riscontrato nell'area negli ultimi anni.

Per risolvere tali problematiche è stato realizzato un intervento di interconnessione del sistema idrico collinare con l'acquedotto consortile della Valle dell'Agno. Nell'ambito dell'opera sono stati posati 3 km di condotte di adduzione e 1,2 km di condotte di distribuzione ed è stato realizzato un nuovo serbatoio con una capacità di accumulo di circa 50 m<sup>3</sup>.

L'intervento ha avuto un costo complessivo pari a 900mila euro e ha consentito di migliorare il servizio in termini di continuità in località caratterizzate da frequenti interruzioni della fornitura e stagionalmente soggette ad episodi di carenza idrica, oltre che di migliorare la qualità dell'acqua erogata nell'area e ottimizzare i costi energetici di sollevamento.



**3 km**  
DI CONDOTTE DI  
ADDUZIONE



**1,2 km**  
DI CONDOTTE DI  
DISTRIBUZIONE



**900.000 €**  
COSTO TOTALE  
INTERVENTO



**50 m<sup>3</sup>**  
CAPACITÀ NUOVO  
SERBATOIO



GRI: 416-1, 416-2, 417-1



## LA QUALITÀ DELL'ACQUA EROGATA



La qualità dell'acqua erogata è un elemento di fondamentale importanza per salute degli utenti. Per questo Viacqua attua idonei trattamenti di potabilizzazione laddove necessario, effettua numerosi controlli interni e realizza interventi per il miglioramento delle fonti di approvvigionamento, delle reti e degli impianti. La qualità dell'acqua è inoltre costantemente controllata anche dalle aziende sanitarie locali.

Nel 2021 sono stati prelevati 1.878 campioni di acqua per lo svolgimento dei controlli da parte di Viacqua (controlli interni) e sono stati analizzati complessivamente 79.834 parametri lungo tutta la filiera idropotabile, dalla fase di captazione dall'ambiente, alla distribuzione, fino al punto di consegna all'utenza.

I campioni prelevati vengono analizzati presso il laboratorio di Viacqua, con sede a Thiene, e altri laboratori esterni accreditati ISO/IEC 17025 appartenenti alla rete ViveracquaLab, un sistema che associa sette gestori idrici del Veneto, cinque dei quali dotati di un proprio laboratorio e ha lo scopo di mettere a fattor comune risorse, innovazioni tecnologiche, migliori pratiche ed eccellenze finora sviluppate singolarmente da ciascun gestore (si veda anche [paragrafo dedicato alle partnership](#)).

All'interno di questo contesto, il laboratorio di Viacqua sta progressivamente internalizzando, laddove possibile, le analisi su diverse matrici (acque destinate al consumo umano, scarichi ed acque di depurazione).

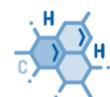


### CONTROLLI SULLA QUALITÀ DELL'ACQUA SU TUTTA LA FILIERA IDROPOTABILE (dalla fonte al rubinetto)

|  | 2019   | 2020   | 2021          |
|--|--------|--------|---------------|
| <b>Campioni prelevati</b> per controlli interni    | 2.499  | 1.796  | <b>1.878</b>  |
| <b>Parametri analizzati</b> sui campioni prelevati | 95.520 | 74.165 | <b>79.834</b> |



**1.878**  
CAMPIONI  
CONTROLLATI NEL 2021



**79.834**  
PARAMETRI  
ANALIZZATI NEL 2021





**FOCUS** **Il laboratorio chimico e microbiologico di Thiene**

Il laboratorio chimico e microbiologico di Viacqua nel 2021 si è dotato di nuovi e più performanti strumenti di analisi.

Sono stati acquistati: un torbidimetro di ultima generazione, uno strumento per l'individuazione di metalli in tracce con la tecnica ICP-MS (spettrometria di massa a plasma induttivamente accoppiato) e un gascromatografo con sistema di estrazione a spazio di testa dinamico accoppiato ad un rivelatore di massa (*Purge&Trap* GC-MS) per la determinazione di solventi organici volatili, per ricercare internamente, con un'accuratezza sempre maggiore, contaminanti nelle acque.

Sono stati effettuati inoltre investimenti sulla sezione di microbiologia, con un nuovo layout dei locali e l'acquisto di un

incubatore ad alta capacità, di un bagno termostatico e di un frigorifero per ceppi e terreni di coltura.

Inoltre, si è investito molto nella qualità dei processi, estendendo l'accreditamento secondo gli standard della norma ISO/IEC 17025 ai seguenti parametri chimici: carbonio organico totale (TOC), torbidità, fluoruri, bromuri, bromati, clorati, cloriti e il batterio *Clostridium perfringens*.

Le prove accreditate sono passate da 8 nel 2019 a 20 nel 2021 e i parametri analizzati con procedure accreditate sono passati da 37.082 nel 2019 a 76.830 nel 2021.

Per il 2022 si prevede di aggiungere alle prove già accreditate la determinazione di 22 metalli con la tecnica ICP-MS, la migliore tecnologia oggi disponibile in termini di accuratezza e sensibilità per l'analisi multi-elementare in acque destinate al consumo.



**CERTIFICAZIONE**

Il laboratorio chimico e microbiologico di Thiene è **accreditato** ai sensi della **UNI EN ISO/IEC 17025**

*Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura*





Le **caratteristiche dell'acqua distribuita** da Viacqua risultanti dalle analisi sono **pubblicate alla pagina dedicata del sito web**, Comune per Comune, per la consultazione da parte degli utenti.

Sul sito sono riportati valori medi relativi all'anno precedente rispetto alla data di pubblicazione, aggiornati ogni 6 mesi. Nella tabella seguente i valori medi rilevati nel 2021 in alcuni comuni del territorio servito da Viacqua sono messi a confronto con gli intervalli di valori rilevabili nelle etichette di alcune acque in bottiglia.

È interessante notare come la variabilità delle caratteristiche tra le acque in bottiglia italiane sia molto elevata e come si riduca in un territorio più limitato quale quello della provincia di Vicenza.

**Le caratteristiche dell'acqua**, indipendentemente dal fatto che sia distribuita mediante acquedotto o commercializzata in bottiglia, sono infatti **strettamente legate al percorso che essa ha compiuto prima di essere prelevata**, quindi alle caratteristiche delle rocce e dei suoli che ha attraversato.

Per valutare la qualità dell'acqua distribuita dai gestori del servizio idrico ARERA ha previsto il macro-indicatore M3, che considera l'emissione di ordinanze di non potabilità, il tasso di campioni e il tasso di parametri interni non conformi alla normativa sulla qualità dell'acqua destinata al consumo umano (D.Lgs. 31/2001).

Per il calcolo degli indicatori vengono considerati i soli campioni e parametri analizzati dai gestori nella fase di distribuzione a valle degli impianti di potabilizzazione.

Nel 2021 il tasso di campioni non conformi è stato pari al 4,2% e il tasso dei parametri non conformi allo 0,11%, in linea con le performance mediamente rilevate a livello nazionale.

In base ai parametri stabiliti da ARERA le prestazioni di Viacqua si collocano nella classe C rispetto al macroindicatore M3 relativo alla qualità dell'acqua distribuita (classificazione dove A è il valore migliore ed E il valore peggiore).

L'ETICHETTA DELL'ACQUA - ANNO 2021

|                                       | Limiti di legge (D.Lgs. 31/2001) | Vicenza (dist. 9) (1) | Thiene (dist. 264) (1) | Schio (dist. 243) (1) | Valdagno (dist. 223) (1) | Camisano Vicentino (dist. 3) (1) | Noventa Vicentina (dist. 6) (1) | Acque in bottiglia italiane (intervallo di valori) (2) | Acque in bottiglia vicentine (intervallo di valori) (2) |
|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--|---|
| <b>pH</b>                             | 6,5-9,5                          | 7,7                   | 7,8                    | 8                     | 8                        | 7,6                              | 7,7                             | 6,2-8,1  | 6,5-8,1   |
| <b>Residuo conduttometrico (mg/L)</b> | 1.500 (3)                        | 314,9                 | 222,7                  | 199,5                 | 246,3                    | 328,3                            | 406,6                           | 22-1283  | 42,2-379  |
| <b>Durezza (°F)</b>                   | 15-50 (3)                        | 25,4                  | 18                     | 15,4                  | 19,2                     | 27,2                             | 30                              | -  | -   |
| <b>Calcio (mg/L)</b>                  | non previsto                     | 62,3                  | 47,9                   | 35,4                  | 50                       | 66,6                             | 77                              | 2,3-365  | 5,7-70,4  |
| <b>Magnesio (mg/L)</b>                | non previsto                     | 24,3                  | 14,7                   | 15,9                  | 16,3                     | 25,8                             | 26,1                            | 1,5-51,4   | 1,6-26,1  |
| <b>Cloruri (mg/L)</b>                 | 250                              | 8                     | 2                      | 1                     | 2                        | 7                                | 19                              | 0,6-81,1   | 0,6-1,5   |
| <b>Solfati (mg/L)</b>                 | 250                              | 35                    | 6                      | 11                    | 40                       | 14                               | 39                              | 2,3-430  | 7,9-105,9   |
| <b>Sodio (mg/L)</b>                   | 200                              | 4                     | 1                      | 1                     | 2                        | 4                                | 20                              | 0,9-73,1   | 0,9-1,9   |
| <b>Fluoruri (mg/L)</b>                | 1,5                              | <0,2                  | <0,2                   | <0,2                  | <0,2                     | <0,2                             | <0,2                            | 0,03-0,2   | 0,03-0,09   |
| <b>Nitrati (mg/L)</b>                 | 50                               | 16                    | 5                      | 4                     | 4                        | 18                               | 15                              | 0,5-10,3   | 0,9-5,1   |
| <b>Nitriti (mg/L)</b>                 | 0,5                              | <0,01                 | <0,01                  | <0,01                 | <0,01                    | <0,01                            | <0,01                           | <0,1   | <0,1  |

(1) Viacqua: dati medi pubblicati nel sito web a febbraio 2022 e riferiti alla media dell'anno precedente. (2) Dati raccolti da studenti del liceo G.B. Quadri di Vicenza partecipanti a un PCTO sul Bilancio di Sostenibilità nel 2020. (3) Consigliato.

CONTROLLI INTERNI E QUALITÀ DELL'ACQUA A VALLE DEGLI IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE

|  | 2019         | 2020         | 2021         |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Campioni analizzati  | 2.179        | 1.547        | 1.640        |
| Campioni non conformi ai limiti di legge                     | 70           | 82           | 68           |
| • di cui non conformi per parametri microbiologici e chimici | 23           | 31           | 18           |
| • di cui non conformi solo per parametri indicatori (4)      | 47           | 51           | 50           |
| <b>Tasso di campioni non conformi</b>                        | <b>3,2%</b>  | <b>5,3%</b>  | <b>4,2%</b>  |
| Parametri analizzati   | 87.719       | 60.149 (5)   | 65.616       |
| Parametri non conformi ai limiti di legge                    | 87           | 94           | 72           |
| • di cui non conformi per parametri microbiologici           | 24           | 35           | 17           |
| • di cui non conformi per parametri chimici                  | 0            | 0            | 1            |
| • di cui non conformi solo per parametri indicatori (4)      | 63           | 59           | 54           |
| <b>Tasso di parametri non conformi</b>                       | <b>0,10%</b> | <b>0,16%</b> | <b>0,11%</b> |
| <b>Ordinanze di non potabilità</b>                           | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>     |
| <b>Macroindicatore M3 - Classe di appartenenza</b>           | <b>C</b>     | <b>D</b>     | <b>C</b>     |

Nota: Rispetto ai valori totali indicati sopra, sono qui considerati solo campioni e parametri analizzati a valle degli impianti di potabilizzazione, escludendo quelli sull'acqua grezza o in falda.

(4) Parametri indicatori di cui alla parte C dell'Allegato 1 del D.Lgs. 31/2001.

(5) Valore rettificato rispetto al report 2020 a seguito di perfezionamento del metodo di calcolo.

L'obiettivo, stabilito da ARERA nel 2019, di raggiungere la classe B entro l'anno 2021 non è stato raggiunto. Relativamente ai risultati conseguiti nel biennio 2018-2019 per questo indicatore Viacqua ha ricevuto una penalità di 7.722 euro per il mancato raggiungimento degli obiettivi.

L'obiettivo fissato da ARERA sulla base dei risultati 2021 per il biennio 2022-2023 è di raggiungere la classe B entro la fine del 2023.

Le non conformità riguardano quasi esclusivamente parametri microbiologici, parametri su cui è possibile intervenire rapidamente con la disinfezione. Infatti nel corso del 2021 non sono state emesse ordinanze di non potabilità, poiché le non conformità sono state completamente risolte nell'immediato e non hanno comportato rischi per la salute.

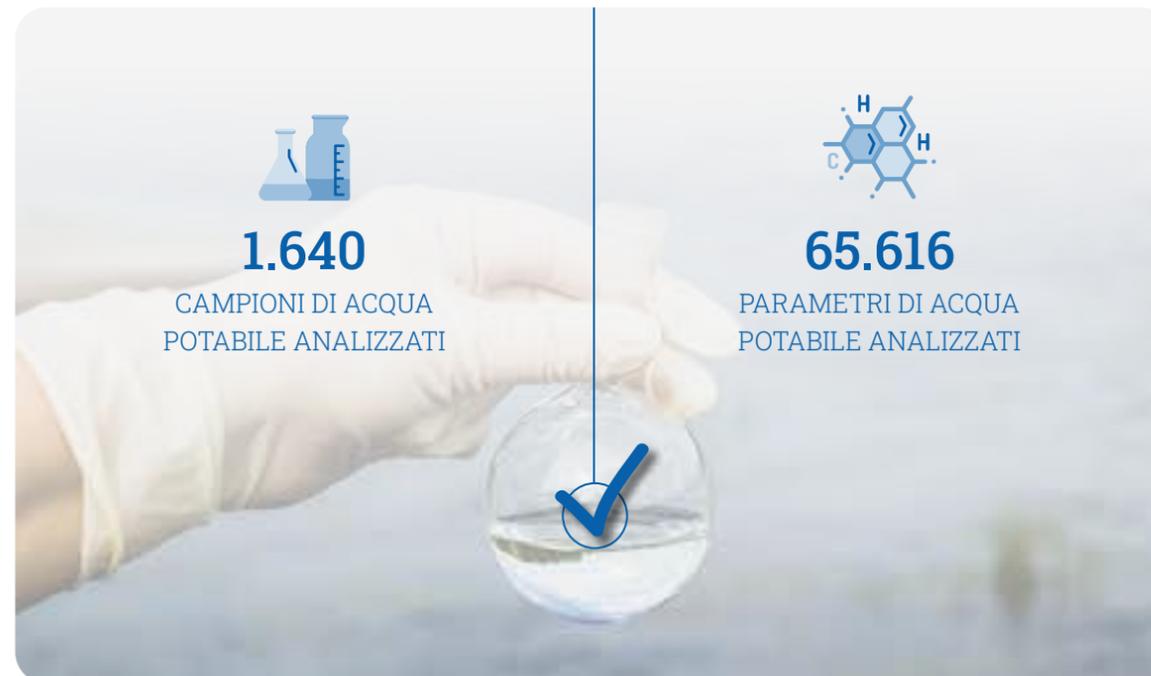
Le non conformità sui parametri microbiologici fanno emergere la necessità di investire soprattutto nell'area nord del territorio servito, con riferimento alle sorgenti montane, che sono caratterizzate

**INTERVENTI PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'ACQUA (in euro)**

|  | 2019    | 2020      | 2021      |
|--|---------|-----------|-----------|
| Adeguamento della qualità delle fonti di approvvigionam.     | 521.970 | 3.693.455 | 1.381.515 |
| Estensioni reti di acquedotto, allacciamenti e lottizzazioni | -       | -         | 262.043   |
| Salvaguardia delle fonti di approvvigionam.                  | -       | -         | 190.500   |
| <b>TOTALE</b>  | 521.970 | 3.693.455 | 1.834.059 |

da un'intrinseca vulnerabilità per quanto riguarda gli aspetti batteriologici e di torbidità e dove l'estrema variabilità quali-quantitativa dell'acqua rende difficile ottimizzare la disinfezione.

L'area più a sud del territorio presenta



invece una maggiore vulnerabilità rispetto ad inquinamenti di tipo chimico e, pur non essendo state rilevate non conformità su parametri chimici nel 2021, sono in corso ingenti investimenti, sia di carattere preventivo sia di tipo risolutivo, anche a seguito della contaminazione da PFAS (v.

[paragrafo sulle sostanze perfluoroalchiliche](#)).

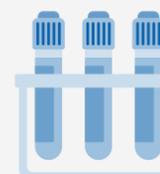
Nel 2021 Viacqua ha investito 1,8 milioni di euro per attività legate al miglioramento della qualità dell'acqua erogata, in diminuzione rispetto all'anno precedente.



**QUALITÀ DELL'ACQUA POTABILE:**



**0,0%**  
INCIDENZA DELLE ORDINANZE DI NON POTABILITÀ DELL'ACQUA DISTRIBUITA DA VIACQUA NEL 2021



**4,2%**  
DEI CAMPIONI DI ACQUA POTABILE NON SONO CONFORMI AI LIMITI DI LEGGE NEL 2021

3,7% gestori idrici italiani 2021 (1)



**0,11%**  
DEI PARAMETRI ANALIZZATI NON SONO CONFORMI AI LIMITI DI LEGGE NEL 2021

0,22% gestori idrici italiani 2021 (1)

(1) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022 - dati riferiti all'anno 2021.



**FOCUS** **L'attenzione agli utenti nella disinfezione dell'acqua potabile**

Per disinfettare l'acqua potabile in modo che giunga microbiologicamente pura agli utenti viene utilizzato nella maggior parte dei casi l'ipoclorito di sodio. Talvolta però la sua presenza può essere percepibile nel sapore dell'acqua e risultare poco gradita alle persone più sensibili.

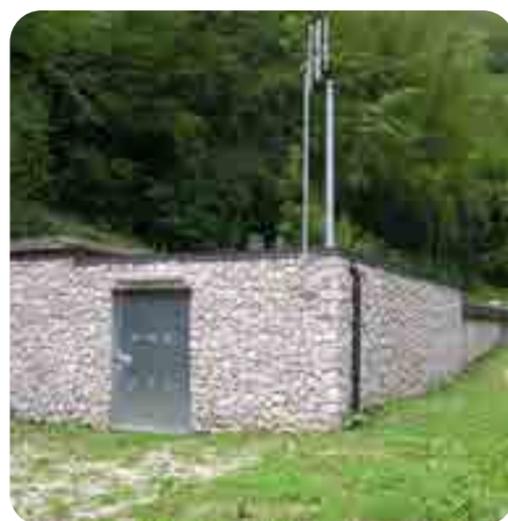
Per questo il personale di Viacqua che segue la gestione degli impianti e delle reti di acquedotto è molto attento al dosaggio del disinfettante e adotta procedure e accorgimenti per utilizzarne la minor quantità possibile, garantendo comunque la massima sicurezza dell'acqua distribuita.

Nella zona di Vicenza e in alcuni comuni circostanti Viacqua distribuisce acqua senza cloro (circa 25% dell'acqua immessa nel sistema di acquedotto): una scelta importante a favore degli utenti, resa possibile grazie al continuo miglioramento delle strutture e a una rigorosa organizzazione dei controlli e degli interventi di manutenzione della rete, in modo da immettere acqua pulita in tubazioni pulite e costantemente monitorate.

Tutte queste procedure e attenzioni consentono di limitare l'uso del disinfettante.

Nella zona montana, dove le piccole sorgenti superficiali sono più vulnerabili dal punto di vista microbiologico e la qualità dell'acqua può risentire di eventi

meteorologici intensi, Viacqua gestisce circa 200 potabilizzatori automatici, controllati periodicamente dagli operatori in modo da garantire sempre il minimo dosaggio di disinfettante compatibile con la qualità dell'acqua immessa in rete.



Le principali attività svolte sono in gran parte collegate alla contaminazione da sostanze perfluoroalchiliche (v. [paragrafo](#)) e hanno obiettivi collegati sia alla qualità dell'acqua sia alla continuità del servizio:

**1 COLLEGAMENTO DELLA RETE IDRICA DI SOSSANO – PRIMA ALIMENTATA DALLA CENTRALE IDRICA DI ALMISANO A LONIGO, NELL'AREA CONTAMINATA DA PFAS – CON L'ACQUEDOTTO CONSORTILE DELLA RIVIERA BERICA**

L'intervento, concluso a giugno 2021, ha visto la realizzazione del collegamento acquedottistico che consente di rifornire con acqua derivante da fonti situate a monte rispetto all'area contaminata da PFAS circa 8.000 utenti dei Comuni di Sossano, Campiglia dei Berici e Agugliaro, prima serviti dalle centrale di Lonigo (Acque Veronesi) e di Orgiano (*acquevenete*), dove l'acqua doveva essere sottoposta a filtrazione per rimuovere le sostanze perfluoroalchiliche presenti in falda.

L'investimento complessivo per la realizzazione di questo intervento è stato pari a 4,2 milioni di euro.

 **COSTO COMPLESSIVO**  
**4,2 MILIONI DI EURO**

 **ATTUAZIONE**  
**CONCLUSO**

**2 COLLEGAMENTO DI NUOVE FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO NELL'ALTA VALLE DELL'AGNO CON IL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO DI LONIGO**

sono in fase di realizzazione gli impianti e le condotte di adduzione che dalle nuove fonti porteranno acqua non contaminata verso la zona rossa situata tra le province di Vicenza, Padova e Verona. Quale soggetto attuatore delle opere previste dal commissario straordinario per l'emergenza PFAS, Viacqua sta svolgendo la ricerca di nuove fonti e sta realizzando le opere di attingimento e la connessione con l'esistente condotta della Valle dell'Agno, con l'obiettivo di fornire al sistema acquedottistico di Lonigo una portata pari a circa 100 l/s, in parte dalle nuove fonti e in parte dai punti di attingimento esistenti. L'opera è in pieno svolgimento e ha un costo complessivo di 2,9 milioni di euro, coperti dai fondi ministeriali a disposizione del commissario straordinario per l'emergenza. È previsto inoltre l'ampliamento del serbatoio Colombara, a Cornedo Vicentino, a servizio della condotta consortile della Valle dell'Agno. L'attività è in fase di affidamento, l'investimento complessivo sarà pari a 2,5 milioni di euro. È in fase di completamento anche il piano di sicurezza dell'acqua relativo a questo nuovo sistema acquedottistico (vedi anche [paragrafo sulla protezione delle fonti](#)).

 **COSTO COMPLESSIVO**  
**5,4 MILIONI DI EURO**

 **ATTUAZIONE**  
**IN CORSO**



**3 COLLEGAMENTO DELL'ACQUEDOTTO DI VICENZA CON IL SISTEMA MOSAV (Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto)**

Sono inoltre proseguite le attività di progettazione per collegare l'acquedotto di Vicenza con il sistema MOSAV, un sistema che mira a mettere in collegamento i principali sistemi acquedottistici del Veneto. Si prevede un investimento complessivo pari a 2,7 milioni di euro.

 **COSTO COMPLESSIVO**  
**2,7 MILIONI DI EURO**

 **ATTUAZIONE**  
**IN FASE DI PROGETTAZIONE**

**4 INSTALLAZIONE DI IMPIANTI DI FILTRAZIONE A CARBONE ATTIVO**

È in corso, infine, l'installazione nelle centrali idriche di impianti di filtrazione a carbone attivo, pronti ad entrare in funzione qualora se ne rilevi la necessità (una misura disposta dalla Regione Veneto e maturata a seguito dell'esperienza della contaminazione da PFAS). Gli interventi sono in fase di progettazione.

 **ATTUAZIONE**  
**IN FASE DI PROGETTAZIONE**

**8,1 mln €**

**DI INVESTIMENTI PROGRAMMATI PER IL TRIENNIO 2022-2024**

- per il miglioramento degli impianti di **captazione** e di **potabilizzazione**;
- per la **sostituzione di fonti compromesse** dal punto di vista qualitativo;
- per la redazione dei **Piani di sicurezza dell'acqua**.



**INQUINAMENTO DA PFAS**

Il territorio gestito da Viacqua è interessato dalla **contaminazione da sostanze perfluoroalchiliche (PFAS)** che, partita dall'area di Trissino, coinvolge oggi alcune aree delle province di Vicenza, Padova e Verona, per la quale è stato dichiarato lo stato di emergenza e nominato un commissario straordinario.

Nel territorio gestito da Viacqua i Comuni di Noventa Vicentina e Sossano sono stati oggetto di particolare attenzione perché alimentati da un punto di prelievo situato nel Comune di Lonigo nell'area colpita dall'inquinamento. Qui il gestore Acque Veronesi ha installato appositi filtri a carbone attivo, potenziati alla fine del 2017, e le concentrazioni di PFAS nell'acqua distribuita sono state sempre abbondantemente sotto i parametri obiettivo stabiliti dalle autorità

sanitarie competenti e dai più restrittivi livelli di riferimento regionali (DGR Veneto 1590/17 e 1591/17). **Per garantire un approvvigionamento sostitutivo a questi territori e a tutta la cosiddetta "zona rossa"**, il commissario straordinario per l'emergenza ha predisposto un piano di interventi e individuato i gestori idrici Veneto Acque, *acquevenete*, Acque Veronesi e Viacqua quali soggetti attuatori degli interventi previsti.

Nell'ambito di tale piano **Viacqua è incaricata di:**

- 1. ricercare e realizzare nuove fonti di approvvigionamento nell'alta Valle dell'Agno e di connetterle al sistema acquedottistico di Lonigo** attraverso nuove condotte di adduzione e la connessione con l'esistente condotta della Valle dell'Agno (lavori in corso), ampliando il serbatoio Colombara a Cornedo Vicentino;
- 2. collegare l'acquedotto di Vicenza con il sistema MOSAV**, un sistema che mira a mettere in collegamento i principali sistemi acquedottistici del Veneto (intervento in progettazione).

Inoltre, con risorse proprie, **Viacqua ha collegato la rete idrica di Sossano, Campiglia dei Berici e Agugliaro con l'acquedotto consortile della Riviera Berica** alimentato da Vicenza.

Per alcune porzioni dei territori di Altavilla Vicentina, Arcugnano, Creazzo, Monteviale, Noventa Vicentina, Sossano, Sovizzo, Trissino, Vicenza (zona ovest) l'attenzione è invece rivolta agli approvvigionamenti idrici autonomi (pozzi privati).

In quest'area, definita "area arancione" dalla Regione Veneto, le falde sono state raggiunte

dalla contaminazione ed è necessario effettuare analisi periodiche da sottoporre all'ULSS per valutare se l'utilizzo idropotabile o l'utilizzo dell'acqua di pozzo per l'agricoltura e l'allevamento siano possibili o meno.

Viacqua, Acque del Chiampo, *acquevenete* e Acque Veronesi, i gestori idrici che hanno dovuto fronteggiare la contaminazione nei propri territori, si sono inoltre costituiti come **parte civile nel processo penale a carico dei presunti responsabili** del disastro ambientale, attualmente in corso.

Negli ultimi anni sono state rilevate tracce di PFAS anche in fonti di prelievo poste al di fuori del pennacchio di contaminazione partito da Trissino, pur nell'ampio rispetto dei limiti di performance indicati dalle autorità competenti e dei più restrittivi livelli di performance regionali definiti dalla DGRV 1590/17.

Consapevole che questo tipo di sostanze sono per loro natura ubiquitarie, molto mobili e persistenti nell'ambiente, oltre che molto utilizzate dall'industria manifatturiera di ogni tipo, Viacqua sta monitorando attentamente il fenomeno, per capire quale tendenza possa avere nel tempo e nelle aree geografiche di riferimento e ha incrementato a tal fine le frequenze di campionamento nei distretti interessati.

I dati sono stati inoltre condivisi con ARPAV, titolare dei controlli ambientali, per valutazioni sulle fonti della contaminazione, e con ULSS 8, che ha effettuato a sua volta una campagna di monitoraggio straordinaria dell'acquifero, confermando la presenza di tracce di PFAS anche in acquiferi non coinvolti dalla contaminazione partita da Trissino.



## GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE E TUTELA DEI CORSI D'ACQUA

Viacqua ha il compito di raccogliere le acque di scarico dalle utenze domestiche, pubbliche, produttive e industriali e di trattarle negli impianti di depurazione in modo da restituire all'ambiente acqua depurata e ridurre il potenziale impatto delle acque reflue sulle risorse idriche.

I corsi d'acqua che percorrono il territorio gestito da Viacqua ricadono per la maggior parte nel bacino idrografico del Bacchiglione, mentre la Valle dell'Agno e parte dell'area Berica ricadono nel bacino del Fratta-Gorzone.

Secondo il rapporto ARPAV sullo stato delle acque superficiali nel Veneto (1), basato sui dati rilevati nell'anno 2020, in entrambi questi bacini idrografici le zone montane sono poco impattate dall'inquinamento, mentre i corsi d'acqua che attraversano zone collinari e di pianura ad elevata industrializzazione risultano maggiormente compromessi, soprattutto per quanto riguarda lo stato trofico (presenza di nutrienti inorganici di origine antropica come nitrati, fosforo, ammoniaca) e l'inquinamento chimico da metalli, pesticidi e sostanze perfluoroalchiliche.

Gli inquinanti giungono nelle acque superficiali attraverso molteplici percorsi: dilavamento di strade e superfici pavimentate, agricoltura, scarichi diretti e scarichi degli impianti di depurazione pubblici e privati.

Anche per questo, le valutazioni condotte nell'ambito del sistema di gestione ambientale hanno individuato la qualità dell'acqua in uscita dagli impianti di depurazione e la gestione dei fanghi prodotti dai processi depurativi come gli aspetti ambientalmente più significativi dell'attività di Viacqua.

Gli impianti di depurazione gestiti da Viacqua contribuiscono alla protezione dei corsi d'acqua superficiali principalmente mediante la rimozione dell'inquinamento di tipo organico, tipico dei reflui civili o assimilabili ad essi. Hanno invece un rendimento minore per gli inquinanti di tipo chimico, più caratteristici degli scarichi industriali, i quali devono essere sottoposti a trattamenti preliminari specifici per le diverse attività produttive prima di essere immessi in fognatura, in modo che agli impianti di Viacqua siano convogliati reflui con caratteristiche compatibili con le capacità depurative previste.

Risulta quindi di particolare importanza l'attività di controllo da parte di Viacqua degli

scarichi industriali recapitanti in fognatura (si veda il [paragrafo specifico dedicato agli scarichi industriali](#)). Se presenti nei reflui in ingresso agli impianti, inoltre, gli inquinanti di tipo chimico possono essere rilevati anche nei fanghi di depurazione, compromettendo in alcuni casi la possibilità che questi possano essere recuperati come ammendanti agricoli (si veda il [paragrafo dedicato ai rifiuti](#)).

**Per ridurre al minimo l'impatto delle acque reflue sulle risorse idriche e sull'ambiente,** Viacqua opera secondo le seguenti linee d'azione:

- **estensione dei servizi di fognatura e depurazione** alle aree non ancora servite, per collegare la maggior quantità possibile di utenze ai depuratori;
- **efficientamento della rete fognaria**, per ridurre sversamenti accidentali e sfiori di acque reflue non depurate nei momenti di sovraccarico della rete;
- **monitoraggio degli scarichi industriali recapitanti in fognatura**, in modo che agli impianti di depurazione di Viacqua giungano reflui con caratteristiche compatibili con le capacità depurative previste;
- **miglioramento continuo dei processi di depurazione**, per garantire le migliori prestazioni ambientali possibili nella rimozione degli inquinanti dall'acqua restituita all'ambiente.

Le azioni programmate in questi ambiti e i risultati conseguiti sono riportati nei paragrafi seguenti.

La strategia aziendale per ridurre al minimo gli impatti ambientali collegati alla gestione delle acque reflue è oggetto di riesame periodico sia nell'ambito del sistema aziendale di gestione della qualità e dell'ambiente, sia nell'ambito della regolazione della qualità tecnica attivata da ARERA, che prevede obiettivi quantitativi, monitoraggio biennale degli indicatori e premi e penalità in relazione al raggiungimento o meno degli obiettivi previsti.



(1) Fonte: ARPAV, "Stato delle acque superficiali del Veneto. Corsi d'acqua e laghi. Anno 2020", ottobre 2021.



## CONTINUA ESTENSIONE DELLA RETE FOGNARIA



Le acque reflue non intercettate e trattate in maniera ottimale possono compromettere l'ecosistema di fiumi e torrenti e, in alcuni casi, anche degli acquiferi sotterranei.

Viacqua ha il compito di raccogliere le acque di scarico dalle utenze domestiche, pubbliche, produttive e industriali e di trattarle negli impianti di depurazione in modo da salvaguardare la qualità dei corsi d'acqua.

Per rispondere agli obiettivi di collettamento delle acque di scarico verso i depuratori, **la rete fognaria dev'essere quanto più capillare possibile**: l'estensione dei servizi di fognatura e depurazione alle aree non ancora servite è pertanto un prerequisito per la tutela dei corpi idrici superficiali.

Nell'anno 2021 Viacqua ha realizzato **interventi di estensione della rete fognaria per 3,7 milioni di euro**. Complessivamente 2.426 utenze (1) in più usufruiscono del servizio di fognatura rispetto all'anno precedente.

Gli interventi più significativi sono stati realizzati a Chiuppano (località Pon), Cornedo Vicentino (via Deledda), Monticello Conte Otto (località Vigardolo), Quinto Vicentino (via Muttona), Sandrigo (località Ancignano), Thiene (via Rozzampia), Torrebelficino (località Prà Cabrolo), Trissino (località Cinto), Valdagno (località Cerealto), Vicenza (contrà Porta Lupia), Zugliano (via Villa di Sopra e Tovari).

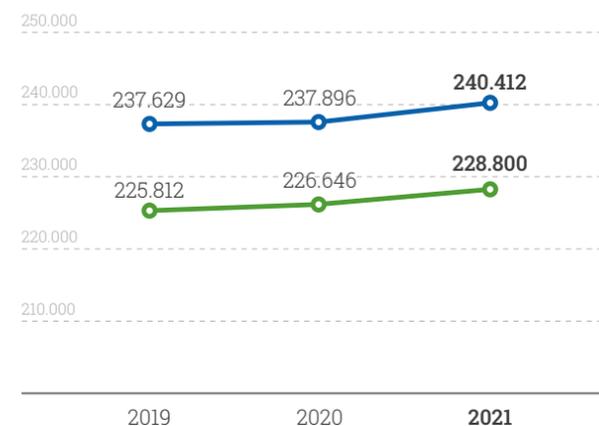
### ESTENSIONE DELLA FOGNATURA

|   | 2019      | 2020      | 2021             |
|---|-----------|-----------|------------------|
| Lunghezza totale della rete fognaria (km)   | 2.645     | 2.671     | <b>2.686</b>     |
| Importo investito per l'estensione del servizio di fognatura in zone non ancora servite (€) | 3.494.250 | 3.270.033 | <b>3.697.070</b> |
| Utenti diretti fognatura  | 225.812   | 226.646   | <b>228.800</b>   |
| Utenti totali fognatura, compresi gli utenti indiretti                                      | 237.629   | 237.986   | <b>240.412</b>   |



### UTENTI DEL SERVIZIO FOGNATURA

- Utenti totali, compresi quelli indiretti (2)
- Utenti diretti



(1) Compresi utenti indiretti.

(2) Gli utenti indiretti comprendono la stima delle utenze condominiali con contatore centralizzato.

(3) Un abitante equivalente (A.E.) corrisponde ad un carico organico biodegradabile con BOD5 pari a 60 grammi di O<sub>2</sub> al giorno o a un carico idraulico di 200 litri di refluo al giorno.

Con il termine "agglomerato" nella disciplina che regola questo ambito si intende un'area in cui la popolazione e/o le attività economiche sono sufficientemente concentrate da rendere possibile la raccolta ed il convogliamento delle acque reflue urbane verso un impianto di depurazione.

Ai sensi della Direttiva 91/271/CEE è necessario dotare di reti fognarie tutti gli agglomerati superiori a 2.000 abitanti equivalenti (3) (di seguito anche A.E.)

Gli agglomerati del territorio servito da Viacqua sono considerati ad oggi tutti conformi, anche laddove alcune zone non sono raggiunte dalla rete fognaria, in quanto la Regione Veneto ha dichiarato l'equivalenza dei trattamenti alternativi individuali presenti in tali aree (vasche *Imhoff* private).

Tuttavia Viacqua persegue l'obiettivo di fornire maggiore garanzia di conformità agli scopi della Direttiva europea attraverso interventi di estensione della rete fognaria alle aree non servite, per convogliare i reflui verso impianti di trattamento con migliori prestazioni ambientali. In base alle conoscenze aziendali e alle informazioni ricevute dalle Amministrazioni Comunali, sono stati individuati quasi 300 interventi



necessari ad estendere il servizio a circa 24 mila abitanti e coprire così il 100% degli agglomerati in termini di abitanti residenti; il costo complessivo stimato è pari a oltre 300 milioni di euro.

A tali interventi è stato assegnato un ordine di priorità legato alla fattibilità tecnica e alla dimensione dell'intervento in rapporto agli abitanti raggiungibili.

Il Piano degli Interventi 2022-2036 approvato dal Consiglio di Bacino Bacchiglione a

dicembre 2020 prevede per questo capitolo di spesa risorse sufficienti a realizzare 100 interventi, per estendere il servizio a circa 11.000 abitanti e collegare così il 97% degli agglomerati ad un impianto di depurazione centralizzato.

Con riferimento agli interventi previsti nel triennio 2022-2024 nel Piano Industriale, si prevede l'estensione della rete fognaria e del servizio di depurazione a favore di circa 3.700 abitanti, per una copertura del 96% in termini di abitanti residenti e un investimento stimato in 15,9 milioni di euro.

**FOCUS Estensione della rete fognaria ad Ancignano**

La località Ancignano, nel Comune di Sandrigo, è servita per la quasi totalità da pozzi di attingimento privati, che attingono ad una falda vulnerabile, colpita dall'inquinamento da composti organo-alogenati (percloro etilene) e presenta una rete fognaria scarsamente estesa. Per questo nel corso del 2021 è stato avviato un corposo intervento, della durata prevista di due anni, sia sulla rete acquedottistica, che sarà estesa per oltre 5 km, sia su quella fognaria, con la posa di 4 km di nuove condotte, per un importo complessivo di 3,4 milioni di euro, 1,5 milioni di euro per le opere di acquedotto e di 1,9 milioni per quelle legate all'estensione della rete fognaria.

La posa delle nuove condotte nelle vie Croce, Giarelle, Melette, Guarniere, Soella, doterà di fognatura circa 300 abitanti, consentendo di migliorare la percentuale di reflui avviati alla depurazione.

Nelle vie attigue, dove è già presente una fognatura di tipo misto, si procede alla separazione delle reti, in modo da convogliare in modo differenziato le acque nere e le acque meteoriche.



GRI: 303-2

## EFFICIENZA DELLA RETE FOGNARIA

Viacqua gestisce un **sistema di reti fognarie lungo 2.686 km** che comprende **504 impianti di sollevamento e 420 scaricatori di piena** (o scolmatori).

Poiché le acque reflue, come illustrato, possono avere impatti ambientali negativi, è necessario raggiungere la maggiore efficienza possibile del sistema fognario, per limitare gli sversamenti.

Nel 2021 si sono verificati 103 episodi di allagamento da fognatura mista che hanno determinato situazioni di disagio o pericolo per l'utenza e 141 episodi di sversamento di fognatura nera. Dati in miglioramento rispetto all'anno precedente, che però evidenziano una condizione di debolezza complessiva, con circa 9 episodi di sversamento ogni 100 km di rete gestita.

Tutti gli scaricatori di piena, manufatti che scaricano la portata in eccesso nei corsi d'acqua nelle situazioni di sovraccarico della rete fognaria, sono stati controllati nel corso del 2021 e prosegue l'attività di progressivo adeguamento normativo degli stessi.

Con riferimento all'obiettivo di minimizzare l'impatto ambientale derivante dal convogliamento delle acque reflue, ARERA, nella regolazione della qualità tecnica, monitora e valuta il macroindicatore M4 - "Adeguatezza del sistema fognario", che tiene conto della frequenza degli allagamenti e/o

sversamenti da fognatura e dell'adeguatezza normativa e del controllo degli scaricatori di piena. Viacqua si colloca in classe E per questo indicatore, in continuità con gli anni precedenti. In una situazione analoga si trova il 51% della popolazione servita dai gestori idrici a livello nazionale (1).

L'obiettivo fissato da ARERA per il biennio 2022-2023 è di ridurre del 10% annuo la frequenza degli allagamenti e sversamenti da fognatura (n./100 km di rete).



(1) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022 - dati riferiti all'anno 2021.

CRITICITÀ DEL SISTEMA FOGNARIO

|   | 2019     | 2020     | 2021       |
|---|----------|----------|------------|
| Episodi di allagamento da fognatura mista che hanno determinato situazioni di disagio o di pericolo | 106      | 160      | <b>103</b> |
| Episodi di sversamento da fognatura nera  | 0        | 214      | <b>141</b> |
| Frequenza allagamenti e/o sversamenti da fognatura (n./100 km)                                      | 4,0      | 14,0     | <b>9,1</b> |
| Adeguatezza normativa degli scaricatori di piena (% non adeguati)                                   | 90%      | 89%      | <b>88%</b> |
| Controllo degli scaricatori di piena (% non controllati)  | 30%      | 59%      | <b>0%</b>  |
| Macroindicatore M4<br>Classe di appartenenza  | <b>E</b> | <b>E</b> | <b>E</b>   |

L'ADEGUATEZZA DEL SISTEMA FOGNARIO



**4,3** gestori idrici italiani 2021 (1)



**20%** gestori idrici italiani 2021 (1)

(1) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022 - dati riferiti all'anno 2021.

Per migliorare l'efficienza del sistema fognario Viacqua mette in atto diverse linee d'azione:

- **interventi di sostituzione di condotte fognarie** che mostrano insufficienze idrauliche o carenze strutturali che ne compromettono il funzionamento;
- **interventi di adeguamento dei manufatti scolmatori**, con inserimento di sistemi di controllo;
- **interventi di manutenzione e potenziamento degli impianti di sollevamento fognari**;

- **interventi di separazione delle reti per la raccolta delle acque nere** e per la raccolta delle acque meteoriche.

Con particolare riferimento all'ultima linea di intervento, il 55% delle reti fognarie gestite da Viacqua sono di tipo misto, ossia raccolgono in un'unica condotta sia gli scarichi provenienti dagli edifici (detti anche acque nere) sia le acque meteoriche, dette anche acque bianche.

Nel proprio piano di riqualificazione delle reti fognarie, Viacqua sta progressivamente attivando reti di tipo separato, prevedendo la realizzazione di condotte dedicate in modo

specifico alla raccolta delle acque reflue provenienti dagli edifici, in modo tale che la condotta esistente possa essere convertita alla sola raccolta delle acque meteoriche.

Questi interventi permettono di eliminare progressivamente i manufatti scolmatori e quindi di eliminare gli sfiori di reflui non depurati nei corsi d'acqua e migliorano l'efficacia dei processi di depurazione, garantendo portate e concentrazioni più costanti in ingresso agli impianti di trattamento. Gli interventi di separazione delle reti fognarie determinano inoltre un miglioramento dell'efficienza del sistema riducendo la presenza di "acque parassite", ovvero acque di falda che si immettono nella fognatura e possono determinare l'attivazione anomala, anche in assenza di piogge, degli scolmatori, con ripercussioni sulla qualità dell'acqua dei corpi idrici recettori.

Nell'anno 2021 sono stati **investiti 7,3 milioni di euro** per migliorare l'efficienza del sistema fognario (+11% rispetto al 2020), di cui 6,8 milioni per interventi di separazione e sostituzione reti e interventi di adeguamento

di sfioratori e impianti di sollevamento.

Gli interventi più significativi sono stati effettuati ad Arcugnano (località Nogarazza), Arsiero (vie Lunga e Rovese), Dueville (separazione reti capoluogo e Povolaro), Isola Vicentina (spostamento condotta fognaria interferente con la realizzazione di una nuova opera di vaso sul torrente Orolo), Malo (adeguamento impianto di sollevamento Ponte Nuovo), Noventa Vicentina (via Godicello e laterali), Sandrigo (separazione rete fognaria via Rivana, Montegrappa, Roma e Tecchio), Torri di Quartesolo (separazione rete fognaria località Marola) e Vicenza (separazione rete fognaria Via dell'Edilizia).

Sono inoltre stati svolti rilievi, ispezioni e attività di monitoraggio volte a migliorare la conoscenza del sistema fognario, sia dal punto di vista plano-altimetrico che dal punto di vista delle portate in gioco: si tratta di attività rilevanti perché propedeutiche allo sviluppo di nuovi progetti.

Nel 2021 è stato attivato un servizio di **videoispezione della rete fognaria** finalizzato





**FOCUS** **Separazione rete fognaria a Marola, Torri di Quartesolo**

A Marola, in Comune di Torri di Quartesolo, sono in corso lavori di potenziamento dell'acquedotto e di separazione della rete fognaria, con un investimento totale di circa 3 milioni di euro.

Per quanto riguarda gli interventi sulla rete fognaria, sarà realizzata una nuova condotta per il collettamento delle sole acque nere, convogliate all'impianto di depurazione di Grisignano di Zocco.

Al termine dell'intervento, la condotta fognaria esistente, finora attiva come fognatura mista, sarà utilizzata per le sole acque di origine meteorica, che non necessitano di depurazione e possono essere scaricate nel sistema idrografico locale.

L'intervento consentirà di dismettere lo scolmatore di via Dal Bergamo, che diverrà un punto di scarico dedicato alle sole acque meteoriche, risolvendo così alcune criticità ambientali legate allo sfioro di acque reflue nella rete idrica superficiale nelle situazioni di sovraccarico della rete fognaria mista.

Affinché il nuovo sistema fognario possa funzionare correttamente sarà necessario che, anche all'interno delle proprietà private, gli impianti siano adeguati e allacciati correttamente a ciascuna delle due condotte. Al termine dei lavori saranno pertanto coinvolti tutti i cittadini e le aziende situate nell'area di intervento, affinché anche negli edifici privati siano attivate reti separate per le acque nere e per le acque bianche.

Soltanto dopo l'adeguamento di tutti gli impianti privati e il corretto allacciamento alle condotte pubbliche, la tubazione per le acque meteoriche potrà essere scollegata dal sistema fognario che recapita al depuratore, per scaricare le acque bianche direttamente nei corsi d'acqua superficiali.

L'obiettivo di ridurre le acque meteoriche in fognatura per aumentare l'efficienza del sistema e ridurre gli sversamenti può essere raggiunto soltanto con il coinvolgimento e la collaborazione di tutti i soggetti coinvolti: Viacqua, Comuni e cittadini.



alla ricerca di acque parassite, ovvero acque di falda che si infiltrano nelle tubazioni fognarie e che, con la loro presenza, possono compromettere la capacità scolante della rete, oltre ad incrementare i volumi da gestire negli impianti di depurazione.

È stato inoltre ricercato un criterio di valutazione dell'efficienza delle linee fognarie gestite, a supporto della definizione delle priorità di intervento.

È stata svolta un'attività di studio ed elaborazione del database di informazioni digitalizzate relativo alle segnalazioni degli utenti. In particolare, è stata osservata la distribuzione spaziale degli episodi di sversamento segnalati, con lo scopo di **definire un indice di criticità dei sistemi fognari**. Questi dati, messi in relazione con le risultanze di alcuni studi idraulici già a disposizione di Viacqua (per i Comuni di Altavilla Vicentina, Arcugnano, Caldogno, Costabissara, Creazzo, Dueville, Barbarano Mossano, Camisano Vicentino, Costabissara, Longare, Monteviale, Monticello Conte Otto) hanno permesso di evidenziare alcune porzioni di rete fognaria particolarmente fragili, maggiormente interessate dalla presenza di acque parassite che

contribuiscono a diminuire la capacità di portata dei sistemi, causando episodi di sversamento o frequente attivazione dei manufatti scolmatori al verificarsi di eventi meteorologici particolarmente intensi.

**Nel triennio 2022-2024 sono previsti 20,4 milioni di euro per interventi di separazione e sostituzione di reti fognarie**, per l'adeguamento di sfioratori e impianti di sollevamento e attività di rilievo e modellazione propedeutica alla definizione degli interventi.

Nonostante questo notevole sforzo nel miglioramento continuo si prevede che al termine del triennio non vi siano significativi miglioramenti nella classe del macroindicatore M4, che per una condizione ottimale richiederebbe valori inferiori a 1 allagamento/sversamento ogni 100 km di rete. Viacqua gestisce infatti oltre 1.400 km di fognatura di tipo misto e l'investimento necessario per separare completamente le reti (oltre 400 milioni di euro) non è sostenibile con l'attuale piano tariffario. Si interverrà pertanto nei casi più critici conosciuti per investire nel modo più efficiente possibile le risorse disponibili.

**INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA FOGNARIO (in euro)**

|  | 2019             | 2020             | 2021             |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Separazione e sostituzione reti, adeguamento sfioratori e impianti di sollevamento | 5.146.313        | 6.519.185        | 6.835.019        |
| Rilievi, ispezioni e monitoraggio delle reti fognarie                              | 99.467           | 60.866           | 488.953          |
| <b>TOTALE</b>  | <b>5.245.780</b> | <b>6.580.051</b> | <b>7.323.972</b> |



## CONTROLLO DEGLI SCARICHI INDUSTRIALI

Come sottolineato in precedenza, gli impianti di depurazione gestiti da Viacqua contribuiscono alla protezione dei corsi d'acqua principalmente mediante la rimozione dell'inquinamento di tipo organico, tipico dei reflui civili o assimilabili ad essi.

Nel territorio di Viacqua sono presenti 701 utenze industriali che recapitano i propri reflui nella fognatura pubblica. Questi scarichi sono soggetti a limiti nazionali (testo unico ambientale) e a limiti specifici previsti nell'autorizzazione provinciale o regionale, definiti tenendo conto anche del parere espresso dal gestore in base alle capacità di trasporto della fognatura e di trattamento del depuratore di riferimento.

Le utenze industriali rappresentano lo 0,3% delle utenze complessivamente allacciate al servizio di depurazione ma ad esse è ascrivibile il 15% del carico inquinante collettato, in termini di abitanti equivalenti.

**Per verificare la conformità della qualità dei reflui industriali, Viacqua svolge un'attività di controllo sugli scarichi degli stabilimenti produttivi che recapitano in fognatura.**

I controlli sono svolti con campionatori automatici e con la raccolta manuale di campioni da parte del personale aziendale.

Un'attività che permette anche di applicare puntualmente la specifica tariffa, calcolata sulla base della quantità e della qualità dei reflui scaricati in fognatura, in conformità con il principio "chi inquina paga".

Nel corso del 2021 sono stati prelevati **435 campioni presso i punti di scarico** delle aziende e analizzati **10.329 parametri**.

I campioni e parametri analizzati presentano un andamento in diminuzione nel triennio a seguito di una progressiva razionalizzazione del piano di monitoraggio, che ha previsto un incremento dei controlli sulle utenze più rilevanti e una riduzione su quelle con un'incidenza minore. Nel corso del triennio, inoltre, alcune aziende particolarmente significative hanno cessato la propria attività. L'attività di controllo sugli scarichi industriali ha inoltre un'importante valenza preventiva per Viacqua, che in molti casi per i propri acquedotti preleva acqua dalle falde a valle di importanti insediamenti produttivi.



### CONTROLLI SUGLI SCARICHI INDUSTRIALI

|   | 2019        | 2020        | 2021          |
|---|-------------|-------------|---------------|
| Utenze industriali che recapitano in fognatura              | 717         | 721         | <b>701</b>    |
| Carico inquinante ascrivibile alle utenze industriali       | 86.914 A.E. | 80.079 A.E. | 82.416 A.E.   |
| Carico inquinante industriale su carico complessivo (%)     | 16%         | 15%         | <b>15%</b>    |
| <b>Campioni</b> prelevati ai punti di scarico delle aziende | 550 (1)     | 515 (1)     | <b>435</b>    |
| <b>Parametri</b> analizzati sui campioni prelevati          | 12.192 (1)  | 11.265      | <b>10.329</b> |

(1) Dato rettificato rispetto al report 2020 a seguito di miglioramenti nella registrazione dei dati.

GRI: 303-2, 303-4, 306-1



## DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE

Per ridurre al minimo l'impatto delle acque reflue sulle risorse idriche, Viacqua è impegnata nel miglioramento continuo dei processi di depurazione, per garantire le migliori prestazioni ambientali possibili nella rimozione degli inquinanti dall'acqua

restituita all'ambiente. Nel 2021 Viacqua ha gestito le acque di scarico raccolte dal sistema fognario in **131 impianti di depurazione, 40 depuratori e 91 vasche Imhoff** a servizio di piccoli bacini d'utenza.

I DEPURATORI PIÙ GRANDI, CON POTENZIALITÀ SUPERIORE A 2.000 ABITANTI EQUIVALENTI, SONO:

|  <b>x9</b><br>con potenzialità tra <b>2.000 e 10.000 A.E.</b>  |  <b>x7</b><br>con potenzialità tra <b>10.000 e 100.000 A.E.</b>   |  <b>x3</b><br>con potenzialità <b>≥ 100.000 A.E.</b> |
|--|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Barbarano Vicentino</li> <li>2. Bolzano Vicentino</li> <li>3. Bressanvido</li> <li>4. Castegnero</li> <li>5. Vicenza Longara</li> <li>6. Longare</li> <li>7. Noventa Vicentina</li> <li>8. Sandrigo</li> <li>9. Sossano</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caldogno</li> <li>2. Creazzo</li> <li>3. Dueville</li> <li>4. Grisignano di Zocco</li> <li>5. Isola Vicentina</li> <li>6. Schio</li> <li>7. Vicenza Casale</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thiene</li> <li>2. Trissino</li> <li>3. Vicenza S. Agostino</li> </ol>                        |

I depuratori di Viacqua rimuovono dall'acqua gli inquinanti mediante trattamenti meccanici (grigliatura, dissabbiatura, disoleatura, sedimentazione) e mediante trattamenti biologici, ovvero processi attuati da microrganismi (ossidazione, denitrificazione e in alcuni casi digestione anaerobica). Vengono utilizzati inoltre alcuni reagenti chimici per ottimizzare il processo

e per la disinfezione dell'acqua depurata, laddove prevista.

Nel 2021 i depuratori di Viacqua hanno ricevuto quasi 64 milioni di metri cubi e trattato 57,8 milioni di metri cubi di acque reflue, mentre 6,2 milioni di m<sup>3</sup> sono sfiorati a monte del trattamento durante gli eventi meteorologici intensi.

### DEPURAZIONE

|   | 2019       | 2020       | 2021              |
|---|------------|------------|-------------------|
| <b>Impianti di depurazione totali</b>   | <b>132</b> | <b>132</b> | <b>131 (1)</b>    |
|  di cui vasche <i>Imhoff</i> a servizio di piccoli bacini d'utenza | 91         | 91         | 91                |
|  di cui impianti di depurazione < 2.000 A.E.                       | 22         | 22         | 21                |
|  di cui impianti di depurazione > 2.000 A.E.                       | 19         | 19         | 19                |
| Copertura del servizio di depurazione rispetto all'utenza servita da acquedotto (%)   | 84,17%     | 84,24%     | <b>84,60%</b>     |
| <b>Acque reflue ricevute dagli impianti di depurazione (m<sup>3</sup>)</b>  | 62.247.822 | 65.849.000 | <b>63.952.020</b> |
| Acque reflue sfiorate a monte del trattamento (m <sup>3</sup> ) (2)   | 12.680.849 | 7.042.066  | <b>6.184.345</b>  |
| Acque depurate e scaricate nei corsi d'acqua superficiali (m <sup>3</sup> ) (2)   | 49.566.973 | 58.806.934 | <b>57.767.675</b> |

(1) È stato dismesso il depuratore di Montegalda - via Castello.

(2) Solo scarichi di acqua dolce. Non sono presenti scarichi su suolo, in acque costiere o in acqua sotterranee, né riutilizzi dell'acqua depurata.

**NOTA:** Relativamente agli scarichi idrici [GRI 303-4], si riporta la somma dell'acqua scaricata dagli impianti di depurazione gestiti. Non si ritiene significativa la distinzione per aree in base allo stress idrico, poiché ad un impianto di trattamento l'acqua può provenire da territori diversi, anche lontani dal punto di prelievo acquedottistico.

GRI: 303-4

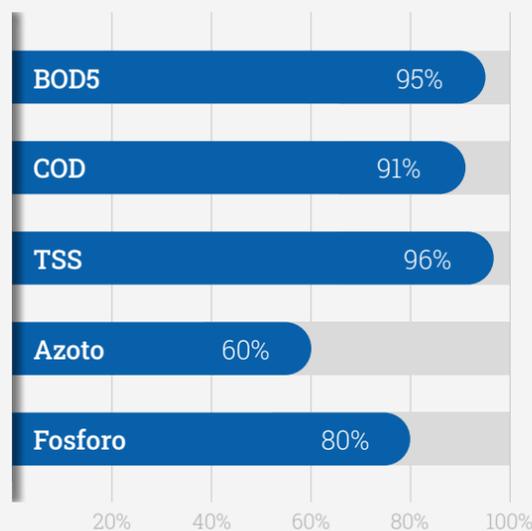




GRI: 303-4

**ABBATTIMENTO DEGLI INQUINANTI NEI DEPURATORI NEL 2021**  
 quantità di inquinanti rimossa rapportata  
 alla quantità di inquinanti in ingresso

Gli standard qualitativi che devono essere rispettati per lo scarico di acque reflue depurate nei corpi idrici superficiali sono stabiliti dal D.Lgs 152/06, dal Piano



di Tutela delle Acque della Regione Veneto e da limiti sito-specifici indicati nell'autorizzazione all'esercizio e allo scarico di ciascun impianto.

I principali parametri monitorati sono:

**BOD5 e COD**, che rappresentano la richiesta biochimica e chimica di ossigeno necessaria alla decomposizione delle sostanze organiche e inorganiche presenti nei reflui e forniscono quindi una misura del carico di carbonio;

**SST**, che rappresenta il valore delle sostanze solide sospese non disciolte nell'acqua;

**Azoto (N) e Fosforo (P)** che, se presenti in quantità eccessiva nell'acqua scaricata, possono causare fenomeni di eutrofizzazione dei corpi idrici recettori

(crescita eccessiva di alghe e piante acquatiche, con possibile conseguente anossia del corso d'acqua).

Viacqua effettua un'attenta e costante attività di monitoraggio e verifica della conformità ai limiti di legge delle acque reflue trattate re-immesse in ambiente: nel 2021 sono stati effettuati 10.616 campioni, per un totale complessivo di 101.880 parametri analizzati in laboratorio.

Considerando per ciascun parametro monitorato la quantità complessiva di inquinanti rilevata in ingresso e la quantità complessiva rilevata in uscita dagli impianti (1), complessivamente nel 2021 si sono raggiunti **buoni livelli di abbattimento delle sostanze inquinanti presenti nelle acque reflue in entrata ai depuratori**.



Con riferimento all'obiettivo di minimizzare l'impatto ambientale collegato al trattamento dei reflui, ARERA nella regolazione della qualità tecnica ha proposto il macroindicatore "M6 - qualità dell'acqua depurata", che esprime la percentuale di superamento di uno o più limiti di emissione nei campioni d'acqua depurata, e il macroindicatore M5, relativo alla percentuale di fanghi smaltiti in discarica. Per il macroindicatore M5 si rimanda al [paragrafo relativo alla gestione dei rifiuti](#).

Per quanto riguarda la qualità dell'acqua depurata, l'indicatore M6 prende in considerazione soltanto un sottoinsieme dei controlli effettuati dal gestore, relativo ai controlli sugli impianti di depurazione con più di 2.000 A.E. riferiti alle tabelle 1 (BOD, COD, SST) e 2 (N, P) del D.Lgs 152/06, che descrivono i limiti per acque reflue urbane che recapitano in corpo idrico superficiale.

Per Viacqua, negli anni 2020 e 2021, il tasso di superamento dei limiti è calcolato solo

con riferimento ai parametri BOD5, COD, SST (tabella 1) poiché, come da definizione dell'indicatore M6 di ARERA, i parametri azoto e fosforo (tabella 2) vanno considerati esclusivamente se i depuratori scaricano in aree sensibili.

A seguito di approfondimenti, condivisi anche con il Consiglio di Bacino Bacchiglione,

si è appurato che nessun impianto di Viacqua con più di 2.000 abitanti equivalenti scarica in aree sensibili quindi, diversamente dagli anni precedenti, non sono incluse nel calcolo dell'indicatore le eventuali non conformità relative ai parametri azoto e fosforo.

L'elaborazione dell'indicatore M6 di ARERA con l'esclusione delle eventuali non

(1) Per ciascun depuratore, la quantità è calcolata come prodotto tra la concentrazione e la portata, sia in ingresso sia in uscita dall'impianto. La quantità complessiva è la somma delle quantità calcolate per ciascuno dei 40 depuratori attivi.



conformità relative ad azoto e fosforo, come illustrato, porta nel 2021 a un **posizionamento in classe A per quanto riguarda la qualità dell'acqua in uscita dai depuratori di Viacqua**, in continuità con il 2020.

L'obiettivo, stabilito da ARERA nel 2019, di migliorare del 15% annuo il tasso di superamento dei limiti allo scarico entro il 2021 è stato raggiunto.

Relativamente ai risultati conseguiti nel biennio 2018-2019, per questo indicatore Viacqua ha ricevuto una penalità di 12.564 euro. Per il biennio 2022-2023 l'obiettivo

è il mantenimento del livello qualitativo conseguito nel 2021 (permanenza in classe A).



L'elevato livello di conformità ai limiti di legge sulla qualità dell'acqua scaricata dai depuratori garantisce la tutela della qualità dei corpi idrici superficiali in cui Viacqua restituisce le acque reflue depurate.



**57.767.675 m<sup>3</sup>**

**DI ACQUE REFLUE DEPURATE SCARICATE IN CORPI IDRICI SUPERFICIALI (FIUMI, RII, TORRENTI, CANALI ECC.)**

Non sono presenti scarichi su suolo o in acque costiere, né riutilizzi dell'acqua depurata.

**QUALITÀ DELL'ACQUA DEPURATA NEGLI IMPIANTI MAGGIORI DI 2.000 A.E**

|   | 2019     | 2020 (3) | 2021 (3)     |
|---|----------|----------|--------------|
| Campioni analizzati (2)                                 | 1.536    | 1.519    | <b>1.567</b> |
| Campioni con superamento di almeno un limite            | 148      | 2        | <b>1</b>     |
| Tasso di superamento dei limiti nei campioni analizzati | 9,64%    | 0,13%    | <b>0,06%</b> |
| Macroindicatore M6 <b>Classe di appartenenza</b>        | <b>C</b> | <b>A</b> | <b>A</b>     |



**99,9%**

**CAMPIONI CONFORMI ALLA NORMATIVA SUGLI SCARICHI (TABELLA 1 DEL D.LGS 152/06)**

**92,5% Italia 2021 (4)**

(4) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022 - dati riferiti all'anno 2021.



(2) Sono considerati i campioni sulle acque reflue scaricate dai depuratori >2.000 A.E.

(3) Le discontinuità rilevabili rispetto al 2019 sono legate alla variazione dei criteri per il calcolo degli indicatori. In particolare, anche a seguito di condivisione con il Consiglio di Bacino Bacchiglione, nel 2020 e nel 2021 sono stati considerati solo i superamenti dei parametri previsti dalla tabella 1 del D.Lgs. 152/06, mentre non sono stati considerati i superamenti dei limiti relativi ad Azoto e Fosforo (Tabella 2), poiché nessun impianto ricade nelle aree definite sensibili.



INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA DEPURATIVO (in euro)

|   | 2019             | 2020             | 2021             |
|---|------------------|------------------|------------------|
| Potenziamento degli impianti e adeguamenti strutturali e impiantistici                          | 4.778.000        | 3.130.104        | 5.717.037        |
| Dismissione degli impianti con minori prestazioni ambientali e accentrimento sistemi depurativi | 916.643          | 621.005          | 691.041          |
| Recupero di materia e/o di energia dai fanghi di depurazione                                    | -                | 700.833          | 414.334          |
| Ottimizzazione consumi di energia elettrica negli impianti di depurazione                       | -                | 2.190            | -                |
| <b>TOTALE</b>   | <b>5.694.463</b> | <b>4.454.132</b> | <b>6.822.412</b> |

Per quanto riguarda le sostanze perfluoroalchiliche, oggetto di particolare interesse da parte degli stakeholder di Viacqua, non sono previsti attualmente limiti per l'acqua depurata, se non per il depuratore di Trissino, situato nell'area maggiormente interessata dalla contaminazione. L'impianto convoglia l'acqua depurata nel collettore A.Ri.Ca. assieme agli scarichi dei depuratori delle Valli dell'Agno e del Chiampo. Le concentrazioni allo scarico rispettano i limiti imposti dal Consorzio A.Ri.C.A. a decorrere dal 2018 a seguito di un intervento normativo della Regione Veneto. Viacqua tiene comunque monitorato il contenuto di pfas negli scarichi dei principali impianti di depurazione gestiti.

**Per migliorare l'efficienza della depurazione e la qualità dell'acqua restituita all'ambiente**, Viacqua investe notevoli risorse nel potenziamento degli impianti, nel rinnovamento delle tecnologie e nella razionalizzazione del sistema. Gli interventi riguardano:

- **l'adeguamento degli impianti**, il miglioramento dei processi depurativi e la

riduzione degli impatti ambientali legati ai trattamenti effettuati nei depuratori;

- la **dismissione degli impianti con potenzialità minore**, che non garantiscono rendimenti depurativi ottimali, e il convogliamento dei reflui presso impianti centralizzati, adeguatamente potenziati, in grado di garantire elevati livelli prestazionali sia in termini di trattamento depurativo che di smaltimento dei rifiuti prodotti;
- il **recupero di materia o di energia** dai fanghi di depurazione.

La **quota di carico inquinante** sottoposta a un trattamento di depurazione almeno di tipo secondario raggiunge il 99%, in linea con la media nazionale (1).

Questo dato è uno degli indicatori statistici elementari che concorre alla formazione dell'indice composito costruito dall'Unione Europea per valutare i progressi degli Stati membri rispetto all'obiettivo n.6 di sviluppo sostenibile individuato dall'ONU e dedicato ai servizi idrici (2).



QUOTA DI CARICO INQUINANTE

|   | 2019                | 2020                | 2021                |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Carico inquinante collettato e depurato</b>  | <b>544.825 A.E.</b> | <b>533.069 A.E.</b> | <b>551.537 A.E.</b> |
| <b>Carico inquinante sottoposto a trattamento almeno di tipo secondario</b>   | <b>539.709 A.E.</b> | <b>527.684 A.E.</b> | <b>545.900 A.E.</b> |
| % carico inquinante sottoposto a trattamento almeno di tipo secondario  | 99%                 | 99%                 | <b>99%</b>          |
| <b>Carico inquinante gestito in impianti con alte prestazioni ambientali (trattamenti terziari o terziari avanzati)</b> | <b>525.616 A.E.</b> | <b>510.239 A.E.</b> | <b>528.881 A.E.</b> |
| % carico inquinante gestito in impianti con alte prestazioni ambientali   | 96%                 | 96%                 | <b>96%</b>          |

Nell'anno 2021 Viacqua ha investito complessivamente 6,8 milioni di euro per migliorare la depurazione, con un incremento del 53% rispetto al 2020.

Gli interventi di adeguamento e potenziamento più significativi hanno riguardato gli impianti di depurazione di Longare, Thiene, Schio, Trissino e Vicenza Sant'Agostino.

Nei depuratori di Longare, Thiene e Schio sono state rinnovate le sezioni di filtrazione terziaria. Presso l'impianto di Trissino i compressori esistenti sono stati sostituiti con nuove soffianti di ultima generazione, con l'obiettivo di ottimizzare i consumi energetici e ridurre il rumore.

A Vicenza Sant'Agostino gli interventi sono stati rivolti al potenziamento del comparto di disidratazione meccanica, con l'installazione di un nuovo estrattore centrifugo, con l'obiettivo ridurre le necessità

(1) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2021, dati riferiti al 2019.

(2) Fonte: Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, [Rapporto ASVIS 2021](#).



**96%**

CARICO INQUINANTE GESTITO IN IMPIANTI CON ALTE PRESTAZIONI AMBIENTALI NEL 2021

77% gestori idrici italiani 2019 (1)

di manutenzione e incrementare il tenore di sostanza secca nei fanghi.

Interventi di manutenzione straordinaria hanno interessato anche altri impianti, tra i quali Bolzano Vicentino, Bressanvido, Creazzo, Grisignano di Zocco, Isola Vicentina, Sandrigo, Schio, Trissino, Vicenza Longara, Vicenza S. Agostino.

Gli interventi di accentrimento dei sistemi depurativi e dismissione degli impianti



minori hanno portato ad un piccolo aumento del carico inquinante convogliato ad impianti con alte prestazioni ambientali (trattamenti terziari o terziari avanzati) rispetto all'anno precedente.

Complessivamente nel 2021 il **96% del carico inquinante convogliato a depurazione è stato gestito in impianti con alte prestazioni ambientali**. Per il medesimo indicatore, nel 2019 la media italiana si attestava al 77% (1).

Continua inoltre il forte impegno per avviare la realizzazione delle opere riguardanti la "razionalizzazione e riorganizzazione del sistema fognario e depurativo dell'agglomerato urbano di Vicenza", finalizzate a realizzare un unico polo depurativo mediante l'integrazione dei due impianti esistenti denominati "Casale" (potenzialità di progetto attuale pari a 92.000 A.E.) e "Sant'Agostino" (potenzialità di progetto attuale pari a 100.000 A.E.).

In particolare, si prevede l'ampliamento del depuratore "Casale" fino alla potenzialità di 280.000 A.E., la conversione dell'impianto di "Sant'Agostino" in nodo idraulico di rilancio ed il loro collegamento per mezzo di un nuovo collettore fognario.

Nel triennio 2022-2024 sono previsti oltre 17,2 milioni di euro (M5+M6) di interventi per migliorare la depurazione delle acque reflue e ridurre gli impatti ambientali legati alla gestione dei fanghi di depurazione.



#### FOCUS

### Potenziamento del depuratore di Thiene

Il depuratore di Thiene serve attualmente 20 Comuni dell'Alto Vicentino e ha una potenzialità complessiva di 127.000 abitanti equivalenti.

È in corso un potenziamento dell'impianto, con l'attivazione di una seconda linea di trattamento dei reflui realizzata ex novo. La nuova area dell'impianto conta due nuove sezioni per il trattamento biologico, tre nuovi sedimentatori secondari ed un nuovo comparto di filtrazione terziaria.

I lavori mirano a migliorare le prestazioni depurative complessive dell'impianto, con particolare riferimento alle stagioni invernale e primaverile, quando le più basse temperature incidono negativamente sui processi biologici. L'intervento avrà inoltre un impatto positivo nella gestione dei picchi di portata, soprattutto in occasione di precipitazioni atmosferiche intense.

Grazie alla realizzazione della nuova linea di trattamento, l'impianto sarà in grado di fronteggiare le previsioni di crescita del numero di abitanti dell'area servita nel medio e lungo termine: al termine dei lavori la potenzialità dell'impianto crescerà fino a 157.000 abitanti equivalenti.

Infine, grazie ad alcune soluzioni costruttive emerse in fase realizzativa, saranno efficientati alcuni trattamenti particolarmente energivori per conseguire una riduzione dei consumi energetici.

L'opera, che ha un costo complessivo di 7,3 milioni di euro e beneficia di un contributo del Ministero della Transizione Ecologica di 1 milione di euro, è il cantiere più grande attualmente in corso a cura di Viacqua e rappresenta un intervento strategico per il territorio servito.

#### NOVITÀ 2021

Il potenziamento del depuratore di Thiene è il cantiere più grande attualmente in corso a cura di Viacqua e **rappresenta un intervento strategico per il territorio servito.**



(1) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2021, dati riferiti al 2019.



CAPITOLO 04

# L'ATTENZIONE PER L'AMBIENTE

Viacqua si impegna a ridurre il più possibile i propri impatti sull'ambiente.



Viacqua S.p.A.

**Bilancio di Sostenibilità 2021**



GRI: 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5

## LA GESTIONE DEI RIFIUTI

I processi gestiti da Viacqua, e in particolare la depurazione delle acque reflue, generano significative quantità di rifiuti. I fanghi di depurazione, componente principale della produzione di rifiuti aziendale, possono rappresentare una risorsa per l'economia circolare, attraverso operazioni di recupero che ne consentano l'utilizzo in agricoltura: sono infatti ricchi di sostanza organica, azoto e fosforo, utili per nutrire i terreni impoveriti e ridurre l'uso di fertilizzanti chimici.

Per essere idonei al recupero in ambito agricolo i fanghi devono però essere adeguatamente trattati e, soprattutto, non contenere sostanze tossiche, nocive, persistenti o bioaccumulabili in concentrazioni dannose per il terreno, per le colture, per gli animali, per l'uomo e per l'ambiente in generale. Poiché la qualità dei fanghi è spesso correlata alla qualità dei reflui in ingresso agli impianti, il gestore ha un'influenza talvolta limitata sulla riduzione delle sostanze dannose e deve operare numerosi controlli analitici in ingresso e sull'intera rete fognaria che recapita ai diversi impianti per rilevare eventuali sostanze nocive, risalire alla causa e attivarsi per la risoluzione del problema.

Nell'ambito del sistema di gestione Qualità-Ambiente-Sicurezza, Viacqua ha svolto l'analisi dei processi aziendali e dei rischi ambientali ad essi correlati e la gestione dei rifiuti è stata mappata come processo significativo dal punto di vista ambientale

e sono state pertanto previste procedure specifiche e piani di monitoraggio per verificare la loro corretta applicazione.

Negli audit interni massima attenzione viene posta al fatto che tutti i rifiuti prodotti, sia di natura pericolosa sia non pericolosa, siano gestiti in accordo con le prescrizioni della normativa vigente e che le ditte terze incaricate al ritiro e smaltimento dei rifiuti siano qualificate e autorizzate a norma di legge a trattare in sicurezza tutte le tipologie di rifiuto generate. Tutti i rifiuti prodotti e trattati sono rendicontati negli appositi registri e dichiarati annualmente alle autorità competenti tramite il MUD.

Viacqua nel 2021 ha conferito ad impianti esterni di trattamento o smaltimento 23.559 tonnellate di rifiuti.

I **rifiuti pericolosi** rappresentano una piccolissima parte del totale, lo 0,01%, pari a 2,7 tonnellate e sono costituiti prevalentemente da oli minerali, batterie al piombo, sostanze chimiche di laboratorio, imballaggi o materiali filtranti contenenti residui di sostanze pericolose, apparecchiature fuori uso. Rispetto al 2020 si rileva una riduzione del 34% della quantità complessiva di rifiuti pericolosi, legata principalmente ai rifiuti generati nell'ambito della manutenzione dei macchinari presenti negli impianti. Parte delle manutenzioni è infatti affidata a ditte esterne, che sono incaricate anche della

### QUANTITÀ E DESTINAZIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI (1) (in tonnellate)

|   | 2019         |               |               | 2020         |               |               | 2021         |               |               |
|---|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
|   | Smaltim.     | Recupero      | Totale        | Smaltim.     | Recupero      | Totale        | Smaltim.     | Recupero      | Totale        |
| <b>Rifiuti pericolosi</b>                                   | <b>1</b>     | <b>6</b>      | <b>7</b>      | <b>1</b>     | <b>3</b>      | <b>4</b>      | <b>0,11</b>  | <b>2,54</b>   | <b>2,65</b>   |
| <b>Rifiuti non pericolosi</b>                               | <b>4.285</b> | <b>17.330</b> | <b>21.615</b> | <b>6.312</b> | <b>15.878</b> | <b>22.190</b> | <b>4.453</b> | <b>19.104</b> | <b>23.556</b> |
| <i>Fanghi di depurazione</i>                                | 3.888        | 15.869        | 19.757        | 5.814        | 14.504        | 20.318        | 3.941        | 16.869        | 20.810        |
| <i>Sabbie</i>   | 13           | 918           | 931           | 95           | 680           | 775           | 217          | 530           | 747           |
| <i>Grigliati e vaglio</i>                                   | 376          | 1             | 377           | 365          | 24            | 389           | 257          | 90            | 347           |
| <i>Rifiuti da costruzione e demolizione</i>                 | 0            | 198           | 198           | 0            | 477           | 477           | 0            | 450           | 450           |
| <i>Miscela bituminosa</i>                                   | 0            | 160           | 160           | 0            | 0             | 0             | 0            | 505           | 505           |
| <i>Terra e rocce</i>  | 0            | 96            | 96            | 0            | 0             | 0             | 0            | 407           | 407           |
| <i>Ferro e acciaio</i>                                      | 0            | 58            | 58            | 0            | 63            | 63            | 0            | 62            | 62            |
| <i>Legno</i>  | 0            | 0             | 0             | 0            | 67            | 67            | 0            | 0             | 0             |
| <i>Fanghi dai processi di chiarificazione</i>               | 0            | 0             | 0             | 38           | 0             | 38            | 38           | 0             | 38            |
| <i>Plastica</i>   | 8            | 4             | 13            | 0            | 22            | 22            | 0            | 19            | 19            |
| <i>Imballaggi in materiali misti</i>                        | 0            | 18            | 18            | 0            | 18            | 18            | 0            | 19            | 19            |
| <i>Cemento</i>  | 0            | 0             | 0             | 0            | 10            | 10            | 0            | 101           | 101           |
| <i>Imballaggi in legno</i>                                  | 0            | 2             | 2             | 0            | 6             | 6             | 0            | 9             | 9             |
| <i>Miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche</i> | -            | -             | -             | -            | -             | -             | 0            | 30            | 30            |
| <i>Altro</i>  | 1            | 10            | 11            | 0            | 6             | 6             | 0            | 11            | 11            |
| <b>TOTALE</b>   | <b>4.286</b> | <b>17.336</b> | <b>21.622</b> | <b>6.313</b> | <b>15.882</b> | <b>22.194</b> | <b>4.453</b> | <b>19.106</b> | <b>23.559</b> |

gestione dei rifiuti prodotti durante l'attività. Solo il 4% dei rifiuti pericolosi è stato avviato a smaltimento, mentre il 96% è stato conferito ad impianti di recupero.

I **rifiuti non pericolosi** rappresentano il 99,99% dei rifiuti complessivamente prodotti

e di questi il 19% è smaltito e l'81% è avviato a recupero.

La quantità complessiva di rifiuti prodotti è aumentata del 6% rispetto al 2020. L'incremento è legato in modo particolare a rifiuti legati all'attività di cantiere, quali

(1) Sono esclusi da queste quantità tutti i rifiuti trattati internamente, cioè i rifiuti prodotti dai depuratori minori e dalle vasche Imhoff aziendali che sono conferiti a impianti di Viacqua autorizzati al trattamento. Sono qui conteggiati soltanto i rifiuti conferiti da Viacqua ad impianti esterni.



rifiuti da demolizione e costruzione, miscele bituminose, terra e rocce, cemento e miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche. I rifiuti prodotti nei cantieri stradali sono normalmente gestiti in autonomia dalle ditte cui sono affidati i lavori. Nel 2021 Viacqua ha però gestito alcuni cantieri stradali con le proprie squadre operative, pertanto i rifiuti generati da questi interventi sono in carico a Viacqua. Per la maggior parte dei cantieri i rifiuti delle lavorazioni sono stati gestiti anche nel 2021 dalle ditte appaltatrici.

Complessivamente la frazione di **rifiuti avviati a recupero** da Viacqua nell'anno 2021 è stata pari al **81% del totale**, in aumento rispetto al 2020.

Tra i rifiuti smaltiti, solo il 5% viene avviato direttamente in discarica, negli altri casi i rifiuti sono sottoposti a raggruppamento, deposito o trattamenti preliminari da parte

di ditte terze. Tra i rifiuti recuperati, solo i fanghi e una minima parte delle sabbie vengono avviati direttamente a processi di recupero (si veda oltre per maggiore dettaglio sui fanghi) mentre le altre tipologie di rifiuto sono destinate a messa in riserva per poi essere avviate a processi di trattamento a cura di terzi.

La maggior parte dei rifiuti, 22.043 tonnellate, pari al 96% del totale, deriva dalle attività degli impianti e solo il 4% dalle attività svolte nelle sedi aziendali, nei magazzini e nei cantieri gestiti internamente.

**I fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue negli impianti di depurazione rappresentano l'88% della produzione totale di rifiuti** e insieme agli altri rifiuti tipici di processi di depurazione, sabbie e vaglio, rappresentano il 93% dei rifiuti totali. Alcune tipologie di rifiuto prodotte negli impianti minori non sono conferiti all'esterno

dell'azienda tal quali ma vengono recapitati presso gli impianti di Grisignano di Zocco, Noventa Vicentina, Thiene, Vicenza Casale per essere inseriti nella filiera di trattamento. Si tratta principalmente di fanghi di depurazione e, sporadicamente, di residui di vagliatura, sabbie e fanghi derivanti dalle vasche *Imhoff* e dalla pulizia delle fognature e degli impianti di sollevamento, per un totale di 36.574 tonnellate, prese in carico negli impianti autorizzati per il trattamento. Il 99% di questi rifiuti è formato da fanghi (da depurazione, da *Imhoff* e da fognatura), lavorati nelle linee di trattamento fanghi volte a disidratare il materiale. Presso l'impianto di Vicenza Casale è inoltre attivo un processo di digestione anaerobica che trasforma i fanghi in modo biologico ottenendo biogas, utilizzato per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e di energia termica (si veda il [capitolo 4 dedicato all'energia](#)), e fango digerito, poi disidratato.

A valle del trattamento la quantità complessiva di fanghi da conferire all'esterno risulta notevolmente ridotta.

Anche a valle del trattamento, i fanghi di depurazione rappresentano la frazione più rilevante tra i rifiuti prodotti da Viacqua, pari a 20.810 tonnellate. Per questo l'attenzione dell'azienda si concentra in modo particolare su questa tipologia di rifiuto.

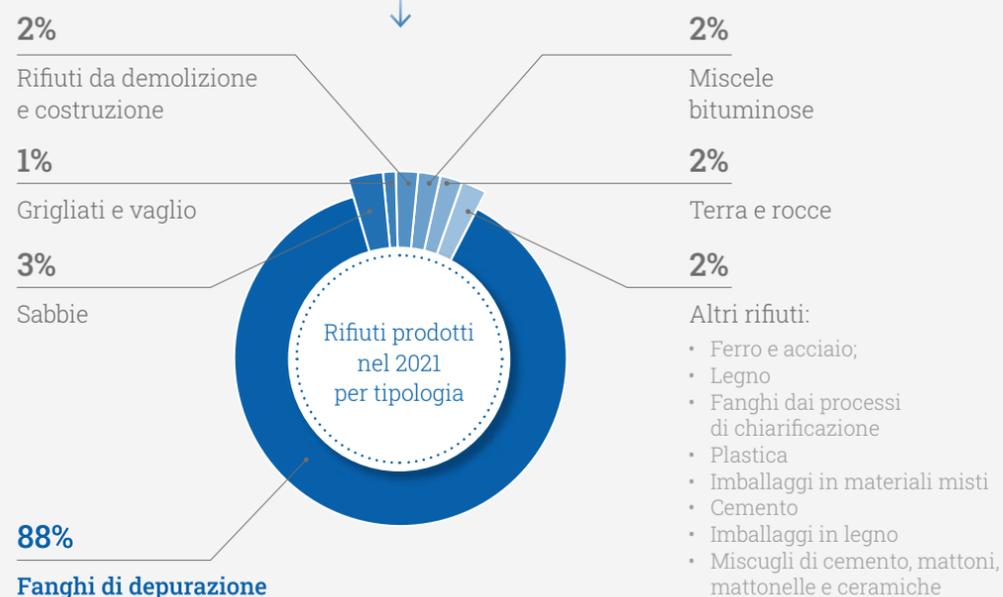
**Nel 2021, l'81% dei fanghi di depurazione conferiti all'esterno a valle del trattamento è stato avviato a recupero**, mentre il 19% è stato smaltito: un risultato in netto miglioramento rispetto al 2020, in cui il 30% dei fanghi era stato avviato a smaltimento.

La variazione è imputabile principalmente agli attenti controlli sulla rete fognaria e sui reflui in ingresso agli impianti svolti nell'ambito del monitoraggio degli scarichi industriali. Controlli che hanno consentito di ridurre i reflui in ingresso non conformi al regolamento di fognatura e di migliorare la caratterizzazione analitica di parte dei fanghi, rendendoli idonei al recupero.

**I fanghi avviati a recupero sono destinati quasi totalmente alla produzione di compost per l'agricoltura** e solo una piccolissima parte, pari allo 0,1% dei fanghi prodotti, è avviata al recupero energetico.

I fanghi avviati a smaltimento provengono in particolare dall'impianto di depurazione di Trissino, collocato a valle di un tessuto produttivo particolarmente impattante che recapita in fognatura sostanze non

TIPOLOGIA DI RIFIUTI PRODOTTI - ANNO 2021



**23.559 t**

DI RIFIUTI PRODOTTI DALLE ATTIVITÀ DI VIACQUA NEL 2021

- 99,99% dei quali non pericolosi
- 81% dei quali avviati a recupero
- +6% rispetto al 2020



**19%**

FANGHI DI DEPURAZIONE DESTINATI A SMALTIMENTO IN DISCARICA NEL 2021

**8,5%** gestori idrici italiani 2021 (1)

(1) ARERA, elaborazione su dati relativi alla Raccolta "Qualità tecnica - monitoraggio (RQTI 2022)" (delibera 107/2022/R/idr).



DESTINAZIONE DEI FANGHI DI DEPURAZIONE  
(in tonnellate)

|   | 2019         | 2020         | 2021         |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Fanghi di depurazione in uscita dagli impianti        | 19.757       | 20.318       | 20.810       |
| Fanghi di depurazione destinati a riutilizzo/recupero | 15.471       | 14.504       | 16.869       |
| <b>Fanghi di depurazione destinati a smaltimento</b>  | <b>4.286</b> | <b>5.814</b> | <b>3.941</b> |
| Macroindicatore M5 <b>Classe di appartenenza</b>      | <b>C</b>     | <b>C</b>     | <b>C</b>     |

compatibili con operazioni di recupero, e una parte è prodotta nell'impianto di Vicenza S. Agostino.

Nel 2021 l'avvio del 19% dei fanghi a smaltimento, con una percentuale di sostanza secca pari al 23,1%, colloca l'azienda in classe C per quanto riguarda il macro-indicatore M5 – "Fanghi di depurazione avviati in discarica" previsto da ARERA. L'obiettivo, stabilito da ARERA sulla base dei dati 2019, di diminuire del 3% all'anno la quantità complessiva di fanghi di depurazione destinati allo smaltimento (valore obiettivo ≤4.033 tonnellate a fine 2021) è stato raggiunto. Relativamente ai risultati conseguiti nel biennio 2018-2019 per questo indicatore Viacqua ha ricevuto una premialità di 154.263 euro.

L'obiettivo fissato da ARERA per il biennio 2022-2023 è di ridurre di un ulteriore 3% annuo la quantità di fanghi di depurazione destinati allo smaltimento.

Come già sottolineato, **il gestore ha un'influenza talvolta limitata nei confronti della riduzione delle sostanze dannose presenti nei fanghi e quindi sulla loro compatibilità con i processi di recupero.**

In questo ambito, Viacqua opera secondo le seguenti **linee d'azione**:

- **potenziamento delle linee di trattamento fanghi** presenti negli impianti aziendali, in modo da contrarre il più possibile le quantità da conferire esternamente;
- **controlli analitici sui reflui in ingresso e sugli scarichi industriali**, per rilevare eventuali sostanze nocive, risalire alla causa e attivarsi per la risoluzione del problema;
- **individuazione di soluzioni di recupero alternative** per i fanghi non idonei al recupero in agricoltura.

Come già sottolineato, la strategia aziendale per la riduzione degli impatti ambientali collegati alla gestione dei rifiuti generati da Viacqua è oggetto di riesame periodico sia nell'ambito del sistema aziendale di gestione della qualità e dell'ambiente, sia nell'ambito della regolazione della qualità tecnica attivato da ARERA. L'esito delle valutazioni costituisce la base di partenza per lo sviluppo di nuovi progetti, che troveranno maggiore articolazione nel nuovo piano industriale, in via di definizione nel primo semestre del 2022.



GRI: 302-1, 302-4, 305-1, 305-2

## ENERGIA ED EMISSIONI

### CONTESTO E MODALITÀ DI GESTIONE

Il settore idrico è un settore molto energivoro: secondo i dati pubblicati da Terna (1), rappresenta complessivamente il 2% del totale dei consumi nazionali di energia elettrica. Anche per questo l'attenzione al fabbisogno energetico aziendale è un tema considerato prioritario dagli stakeholder, in un contesto internazionale in cui le politiche energetiche, la riduzione dei fabbisogni e il ricorso alle energie rinnovabili sono parte integrante della lotta al cambiamento climatico.

**I consumi energetici di Viacqua comprendono sia i consumi di energia elettrica (autoprodotta e acquistata) sia il consumo diretto di combustibili per il riscaldamento delle sedi (gas naturale), l'utilizzo negli impianti per produzione di energia elettrica e termica (biogas) e l'alimentazione del parco mezzi aziendali (benzina, diesel e metano per trazione).**

Con il duplice obiettivo di ridurre le proprie emissioni di gas climalteranti e di contenere le spese energetiche, l'azienda ha sviluppato nel corso degli anni piani di efficientamento energetico dei propri impianti, a partire dai siti più energivori, e piani di potenziamento dell'autoproduzione

### IL FABBISOGNO ENERGETICO

#### ENERGIA CONSUMATA PER VETTORE ENERGETICO

|                                | 2019           | 2020           | 2021                  |
|--------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|
| Benzina (autotrazione)         | 28.841 litri   | 34.897 litri   | <b>54.049 litri</b>   |
| Diesel (autotrazione)          | 191.942 litri  | 213.496 litri  | <b>234.008 litri</b>  |
| Metano (autotrazione)          | 11.868 kg      | 9.472 kg       | <b>17.797 kg</b>      |
| Gas naturale per riscaldamento | 79.076 Smc     | 84.120 Smc     | <b>91.577 Smc</b>     |
| Biogas autoprodotta (2)        | 245.843 mc (2) | 186.967 mc     | <b>189.636 mc</b>     |
| Energia elettrica acquistata   | 39.780.950 kWh | 37.788.889 kWh | <b>38.241.114 kWh</b> |
| Energia elettrica autoprodotta | 468.475 kWh    | 700.871 kWh    | <b>844.923 kWh</b>    |

(1) <https://www.terna.it/it/sistema-elettrico/statistiche/publicazioni-statistiche>. Consumi 2020.

(2) Dati rettificati rispetto al report 2019, poiché è stata migliorata la precisione del dato riportando in tabella solo il biogas effettivamente utilizzato per la produzione di energia termica e non quello bruciato in torcia.



di energia rinnovabile. Inoltre, a partire dal 2021, ha scelto di acquistare energia elettrica proveniente soltanto da fonti rinnovabili. Le attività svolte e i risultati conseguiti sono descritti in dettaglio di seguito.

Esprimendo tali consumi in GJ, nel 2021 il fabbisogno energetico di Viacqua è stato pari a 159.489 GJ, in aumento del 2,8% rispetto al 2020. **L'88% dei consumi è legato all'utilizzo di energia elettrica e il 12% è legato all'utilizzo diretto di combustibili.**

### L'ENERGIA ELETTRICA

Le attività di gestione del servizio idrico sono caratterizzate da un fabbisogno di energia

elettrica molto elevato, principalmente legato all'operatività degli impianti di acquedotto e di depurazione. Importanti quantità di energia elettrica vengono utilizzate per il prelievo dell'acqua dalle fonti di approvvigionamento, per l'alimentazione degli impianti di pompaggio necessari alla movimentazione delle acque nella rete, per i processi di potabilizzazione, e dipendono dalla richiesta d'acqua da parte dell'utenza e dall'andamento delle condizioni meteorologiche dell'anno; i consumi dei processi di depurazione dipendono dai volumi e dalla qualità delle acque reflue da trattare, che sono a loro volta influenzate dalle condizioni atmosferiche annuali.

Poiché l'energia elettrica rappresenta l'88%

del fabbisogno energetico aziendale, su questa voce si concentrano attività di monitoraggio e progetti di efficientamento.

Nel 2021 erano attivi in Viacqua 961 punti di fornitura, 911 di bassa tensione e 50 di media tensione.

Nel 2021, Viacqua ha consumato 39.086.037 kWh di energia elettrica, di cui 38.241.114 kWh acquistati e 844.923 kWh autoprodotti. Il 47% è stata utilizzata nei depuratori, il 40% negli impianti di acquedotto, il 12% negli impianti di fognatura e l'1% nelle sedi aziendali. Il consumo complessivo è aumentato del 1,5% rispetto al 2020.



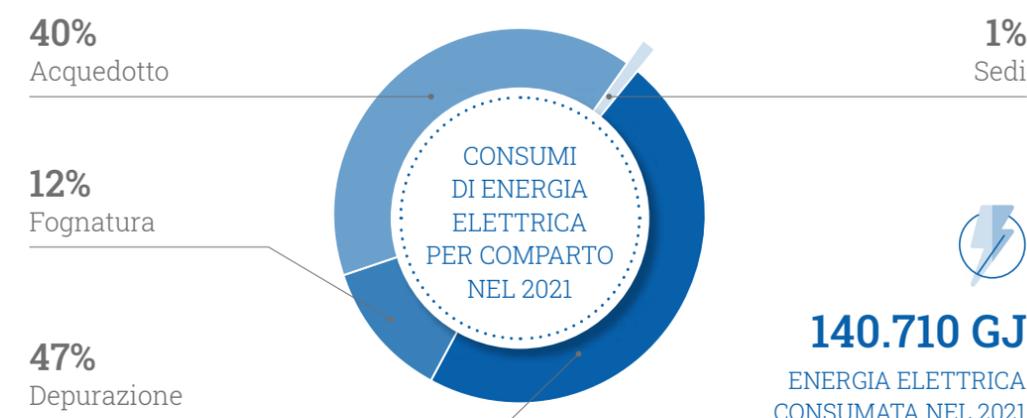
### ENERGIA CONSUMATA PER VETTORE ENERGETICO (in GJ)

|  | 2019           |             | 2020           |             | 2021           |              |
|--|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|--------------|
|  | Consumo (GJ)   | %           | Consumo (GJ)   | %           | Consumo (GJ)   | %            |
| Benzina (autotrazione)                     | 948            | 0,6%        | 1.145          | 0,7%        | <b>1.790</b>   | <b>1,1%</b>  |
| Diesel (autotrazione)                      | 6.907          | 4,3%        | 7.682          | 5,0%        | <b>8.456</b>   | <b>5,3%</b>  |
| Metano (autotrazione)                      | 593<br>(1)     | 0,4%        | 474            | 0,3%        | <b>890</b>     | <b>0,6%</b>  |
| Gas naturale per riscaldamento             | 2.830          | 1,7%        | 3.008          | 1,9%        | <b>3.282</b>   | <b>2,1%</b>  |
| Biogas autoprodotta                        | 5.654<br>(1)   | 3,5%        | 4.300          | 2,8%        | <b>4.362</b>   | <b>2,7%</b>  |
| Energia elettrica acquistata               | 143.211        | 88,5%       | 136.040        | 87,7%       | <b>137.668</b> | <b>86,3%</b> |
| Energia elettrica autoprodotta e consumata | 1.687          | 1,0%        | 2.523          | 1,6%        | <b>3.042</b>   | <b>1,9%</b>  |
| <b>TOTALE</b>                              | <b>161.831</b> | <b>100%</b> | <b>155.173</b> | <b>100%</b> | <b>159.489</b> | <b>100%</b>  |
| <b>di cui energia rinnovabile</b>          | 31.181         | 19%         | 29.407         | 19%         | <b>145.071</b> | <b>91%</b>   |

(1) Dati rettificati rispetto al report 2019, poiché è stata migliorata la precisione del dato riportando in tabella solo il biogas effettivamente utilizzato per la produzione di energia termica e non quello bruciato in torcia.

### ENERGIA ELETTRICA CONSUMATA PER COMPARTO (in kWh)

|               | 2019              |                     | 2020              |                     | 2021              |                     |
|---------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
|               | totale            | di cui autoprodotta | totale            | di cui autoprodotta | totale            | di cui autoprodotta |
| Acquedotto    | 16.141.940        | -                   | 15.564.228        | -                   | <b>15.544.931</b> | -                   |
| Fognatura     | 5.136.442         | -                   | 4.592.228         | -                   | <b>4.767.509</b>  | -                   |
| Depurazione   | 18.503.960        | 468.475             | 17.778.698        | 700.871             | <b>18.314.820</b> | <b>844.923</b>      |
| Sedi          | 467.083           | -                   | 464.606           | -                   | <b>458.777</b>    | -                   |
| <b>TOTALE</b> | <b>40.249.425</b> | <b>468.475</b>      | <b>38.489.760</b> | <b>700.871</b>      | <b>39.086.037</b> | <b>844.923</b>      |





Con l'obiettivo di contribuire alla riduzione delle emissioni in atmosfera e alla mitigazione del cambiamento climatico, **Viacqua nel 2021 ha scelto di acquistare energia prodotta esclusivamente da fonti rinnovabili.** In particolare, i fornitori hanno fatto ricorso alle seguenti fonti:

- Idroelettrico
- Fotovoltaico
- Marea oceanica
- Eolico

I dieci impianti più energivori, da soli responsabili della metà del consumo totale di energia elettrica, sono: i depuratori di Vicenza S. Agostino, Vicenza Casale, Thiene, Trissino e Schio e le centrali idriche di Vicenza (centrale "Riviera Berica" a Pologge, centrali di viale Trento, Bertesinella, via Lago Como e via Bedin).

Viacqua tende ad un continuo efficientamento energetico, concentrando le azioni in particolare sugli impianti più energivori. Tuttavia, l'adeguamento e potenziamento degli impianti per migliorare l'affidabilità del servizio comporta spesso un aumento sia degli impegni di potenza che dei consumi di energia elettrica. Per questo il fabbisogno energetico può essere ottimizzato solo parzialmente, rimanendo l'efficacia e la continuità del servizio aspetti di attenzione prevalente rispetto all'efficienza energetica.

La strategia di efficientamento di Viacqua si sviluppa attraverso le seguenti azioni:

- incremento dell'autoproduzione da fonti rinnovabili;
- installazioni di tecnologie per la riduzione dei consumi, quali inverter, filtri armoniche, macchinari ad alta efficienza;
- monitoraggio dei consumi per comparto per ricavare indicatori che permettano

di individuare metodi di lavoro più performanti.

Nel corso del 2021 negli impianti di depurazione sono stati realizzati interventi per la riduzione dei consumi energetici in particolare mediante la sostituzione di macchinari con apparecchiature ad alta efficienza.

Nei depuratori il maggior impegno energetico è riferito di norma ai comparti di sollevamento e di trattamento biologico. In particolare, la produzione di aria compressa necessaria alla fase aerobica nel comparto di ossidazione-nitrificazione incide mediamente per il 55% dei consumi energetici totali di un impianto. Per questo gli interventi di ottimizzazione svolti nel 2021 hanno previsto la **sostituzione di elettropompe sommergibili e di soffianti poco performanti con nuove apparecchiature elettromeccaniche più efficienti.**

Presso l'impianto di depurazione di Trissino, che rappresenta l'impianto di maggior potenzialità in gestione a Viacqua, sono stati ultimati nel 2021 gli interventi di sostituzione dei compressori esistenti con la fornitura e

posa di nuove soffianti di ultima generazione con motori ad alta efficienza IE3.

Il **prezzo dell'energia** ha subito un forte aumento a partire da ottobre 2021 e le prospettive sono di ulteriore incremento.

Inoltre, in base alle regole per l'aggiornamento tariffario 2022-2023 di ARERA, parte del costo dell'energia elettrica relativo al 2021 (524 mila euro) non sarà riconosciuta come conguaglio in tariffa, in quanto il costo medio di settore fissato da ARERA è inferiore al prezzo pagato da Viacqua per l'approvvigionamento. Questo ha determinato una erosione del margine operativo del 2021. Tuttavia, a seguito di alcune ordinanze emanate dal Tribunale Amministrativo Regionale per la Lombardia nel 2022, ARERA ha avviato un procedimento per il riesame dei criteri per l'aggiornamento tariffario biennale "in relazione alla straordinaria e documentata entità dei rincari dei costi energetici". Con delibera 229/2022, l'Autorità ha previsto, tra le altre, la possibilità di presentare motivata istanza per il riconoscimento di costi aggiuntivi. Viacqua intende avvalersi di questa possibilità per

recuperare la quota di costo eccedente il costo medio di mercato fissato da ARERA. Per l'anno 2022 Viacqua intende proseguire con l'acquisto di energia da fonti rinnovabili, mettendo contestualmente in atto le seguenti azioni per contenere i consumi e i costi energetici:

- monitoraggio in continuo dei mercati per ottimizzare gli acquisti alla borsa elettrica, congiuntamente agli altri gestori del consorzio Viveracqua;
- nomina di un tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia;
- predisposizione di un piano aziendale per la riduzione dei costi energetici e la razionalizzazione dei consumi, basato sullo svolgimento periodico di diagnosi energetiche.

La prossima diagnosi energetica è programmata per l'anno 2023, mentre i progetti per la riduzione dei costi e la razionalizzazione dei consumi troveranno maggiore definizione del nuovo piano industriale.





### L'AUTOPRODUZIONE DI ENERGIA

Con il duplice obiettivo di contenere il prelievo di energia dalla rete elettrica nazionale e di ridurre le emissioni climalteranti in atmosfera, Viacqua ha attivato impianti per l'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili.

Nel 2021 erano attivi:

- la **cogenerazione di energia termica ed elettrica a partire dal biogas prodotto dalla digestione anaerobica dei fanghi di depurazione**, presso l'impianto di depurazione di Vicenza Casale;
- quattro **impianti fotovoltaici**, presso i depuratori di Isola Vicentina, Schio, Thiene e Trissino.

L'autoproduzione ha generato 844.923 kWh di energia elettrica, una quantità cresciuta del 21% rispetto all'anno 2020 e più che

raddoppiata dal 2018, in cui erano stati generati 357.556 kWh. Il 73% dell'autoproduzione proviene dagli impianti fotovoltaici, il 27% dalla cogenerazione a partire dal biogas.

**L'energia autoprodotta ha coperto il 2,2% del fabbisogno di energia elettrica di Viacqua e l'1,9% del fabbisogno complessivo di energia.**

L'incidenza dell'autoconsumo sui siti di produzione si attesta mediamente al 11%, in aumento rispetto al 2020 (9%) e al 2019 (6,6%). Un'incidenza dell'autoproduzione particolarmente elevata si riscontra presso il depuratore di Isola Vicentina.

È in fase di realizzazione presso il depuratore di Trissino un impianto di cogenerazione che, a partire dal biogas prodotto dalla digestione dei fanghi, possa generare sia energia termica sia energia elettrica. È inoltre in programma lo sviluppo di studio di fattibilità per valutare le potenzialità di ampliamento dell'autoproduzione da fotovoltaico.

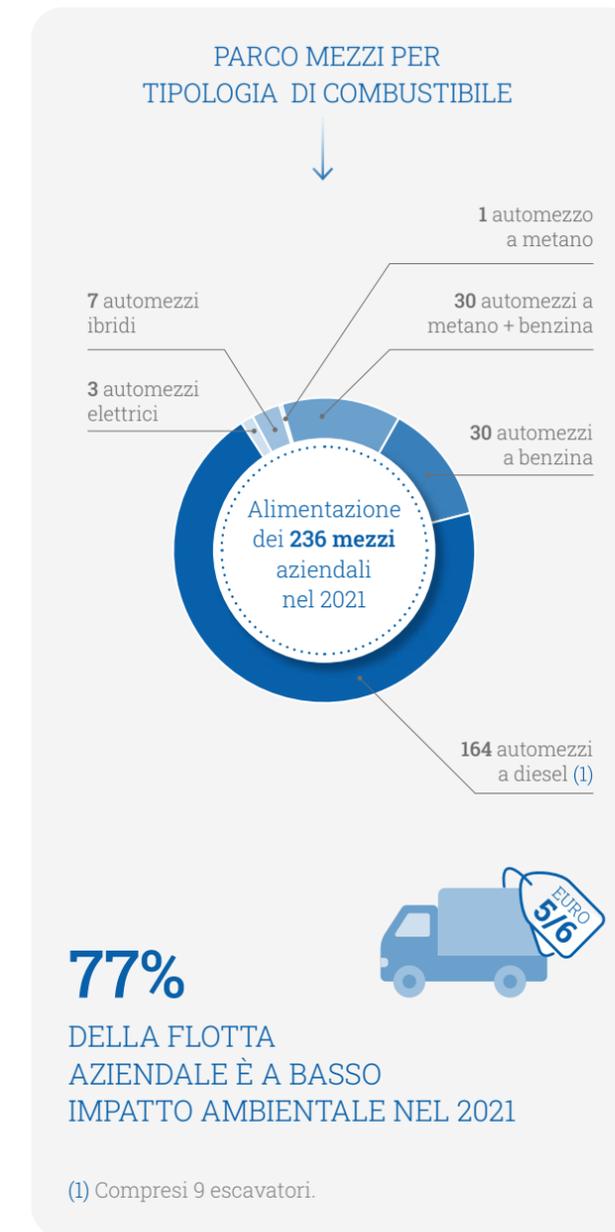
### IL CONSUMO DI COMBUSTIBILI

Il consumo diretto di combustibili da parte di Viacqua è legato a:

- alimentazione degli automezzi aziendali (benzina, diesel e metano per autotrazione);
- riscaldamento delle sedi (gas naturale);
- riscaldamento dei reattori in cui avviene la digestione anaerobica dei fanghi di depurazione (combustione di biogas).

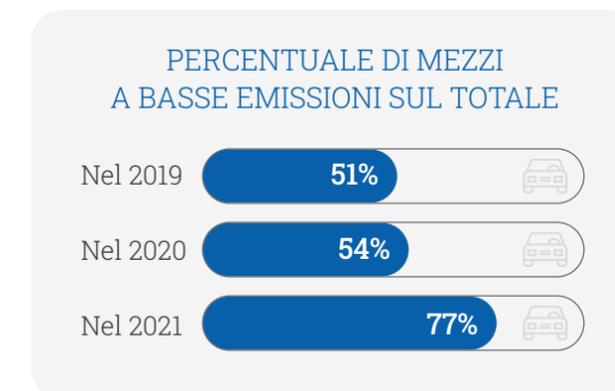
Per quanto riguarda gli **automezzi aziendali**, al 31.12.21 la flotta di Viacqua era composta da 236 mezzi (auto, furgoni leggeri <35 q, mezzi pesanti >35 q, escavatori). Il 77% dei mezzi che costituiscono la flotta aziendale aveva un livello di emissioni molto basso (Euro 5, Euro 6 o elettrici). Nel 2022 sono previsti la sostituzione di ulteriori 44 veicoli con mezzi più sostenibili e l'acquisto di nuovi mezzi ibridi ed elettrici, per contribuire per quanto possibile alla riduzione delle emissioni in atmosfera.

Nel 2021 si rileva un incremento dei consumi di combustibile da parte degli automezzi aziendali, legato soprattutto alle nuove procedure che hanno coinvolto il personale operativo che opera quotidianamente sugli automezzi aziendali: dopo le sperimentazioni effettuate per fronteggiare l'emergenza sanitaria e ridurre le occasioni di contatto tra il personale, si è stabilito di consolidare la prassi che non prevede più l'utilizzo degli spogliatoi bensì la partenza per l'attività lavorativa direttamente da casa, così come



| Depuratore di ISOLA VICENTINA                           | Depuratore di SCHIO                                    | Depuratore di THIENE                                      | Depuratore di TRISSINO                                    | Depuratore di VICENZA CASALE                              |
|---|--|---|---|---|
| 576.571 kWh Acquistata<br>+<br>184.368 kWh Autoprodotta | 857.493 kWh Acquistata<br>+<br>98.496 kWh Autoprodotta | 2.819.998 kWh Acquistata<br>+<br>170.043 kWh Autoprodotta | 2.180.261 kWh Acquistata<br>+<br>165.183 kWh Autoprodotta | 2.892.104 kWh Acquistata<br>+<br>226.833 kWh Autoprodotta |
| <b>760.939 kWh</b>                                      | <b>955.989 kWh</b>                                     | <b>2.990.041 kWh</b>                                      | <b>2.345.444 kWh</b>                                      | <b>3.118.937 kWh</b>                                      |
| 24%   | 10%  | 6%  | 7%  | 7%  |

INCIDENZA DELL'ENERGIA AUTOPRODOTTA PER SITO DI PRODUZIONE (ANNO 2021)





il rientro al termine dell'orario di lavoro. Questo cambiamento ha determinato un efficientamento organizzativo, ma anche un aumento dei km percorsi dagli automezzi aziendali in dotazione al personale operativo. A fronte di tale incremento si stima una corrispondente riduzione nell'utilizzo dei mezzi privati per gli spostamenti casa-lavoro. Nell'acquisto di nuovi automezzi Viacqua sceglie mezzi con elevate prestazioni ambientali al fine di contenere le emissioni in atmosfera.

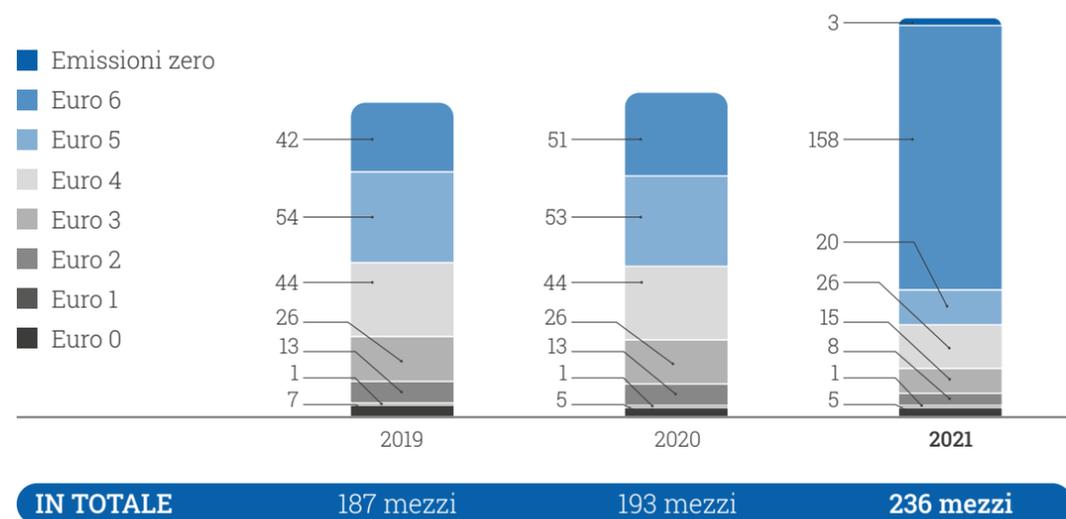
**CONSUMO DI COMBUSTIBILI PER GLI AUTOMEZZI**

|                              | 2019    | 2020    | 2021           |
|------------------------------|---------|---------|----------------|
| Benzina (litri)              | 28.841  | 34.897  | <b>54.049</b>  |
| Diesel (litri)               | 191.942 | 213.496 | <b>234.008</b> |
| Metano per autotrazione (kg) | 11.868  | 9.472   | <b>17.797</b>  |

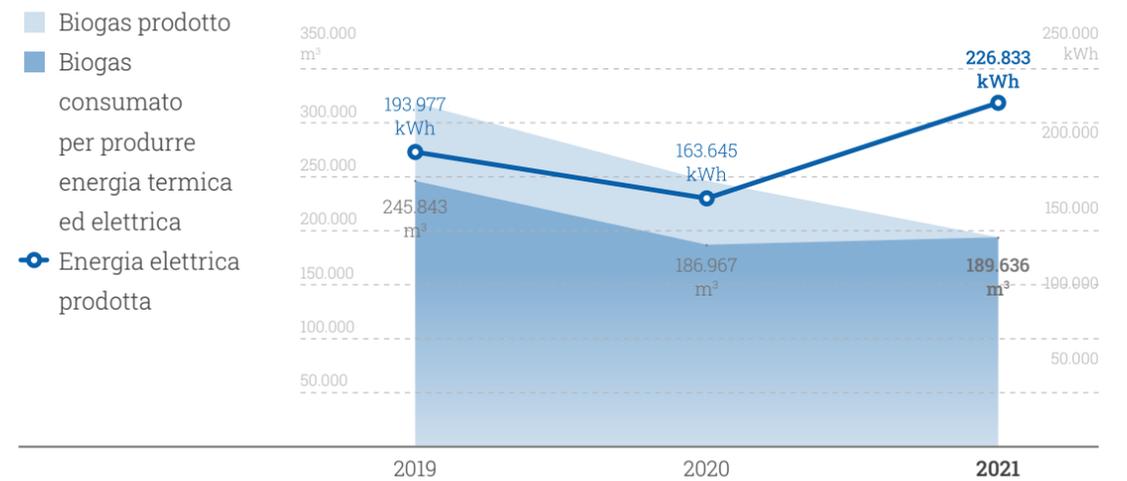
Per quanto riguarda infine il riscaldamento dei reattori in cui avviene la digestione anaerobica dei fanghi di depurazione, esso è effettuato grazie alla combustione del biogas prodotto dalla digestione anaerobica stessa. Presso l'impianto di Vicenza Casale, oltre all'energia termica, viene cogenerata anche energia elettrica. Nel 2021 la produzione di biogas presso il depuratore di Trissino è stata sospesa, poiché è in corso la realizzazione di un nuovo impianto di cogenerazione.



**UN PARCO MEZZI AZIENDALE SEMPRE PIÙ ECOLOGICO**

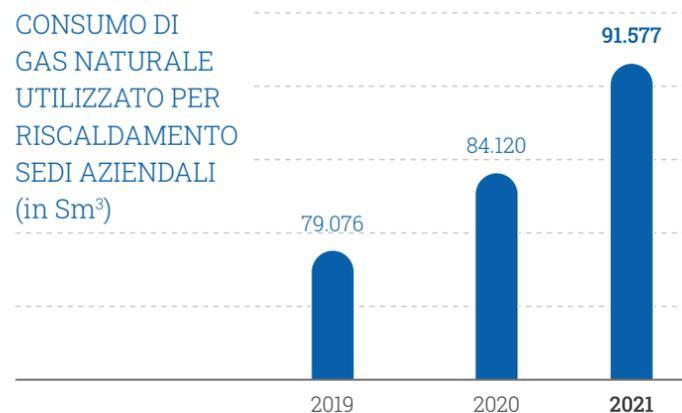


**UTILIZZO DEL BIOGAS AUTOPRODOTTO E PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA ED ELETTRICA**



Per quanto riguarda invece il **riscaldamento delle sedi aziendali**, si rileva un incremento del consumo di gas naturale, in parte ascrivibile alla dislocazione del personale in più sedi operative per garantire il distanziamento a seguito dell'emergenza sanitaria e all'incrementata ventilazione dei locali anche nel periodo invernale.

**CONSUMO DI GAS NATURALE UTILIZZATO PER RISCALDAMENTO SEDI AZIENDALI (in Sm³)**



**ENERGIA RINNOVABILE**

**Nel 2021 il 100% dell'energia elettrica acquistata proveniva da fonti rinnovabili e il 100% dell'energia elettrica autoprodotta è stata generata da fonti rinnovabili.**

Grazie alla scelta di acquisto di sola energia rinnovabile, Viacqua ha raggiunto **risultati molto più avanzati rispetto a quelli previsti a livello nazionale nel Piano per la transizione ecologica (1)**, che prevedono che nel 2030 almeno il 72% dell'energia elettrica

(1) Nelle more di un aggiornamento del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima per gli anni 2021-2030, condizionato dall'approvazione definitiva del Pacchetto legislativo europeo "Fit for 55", il Ministero della Transizione ecologica ha adottato il **Piano per la transizione ecologica (PTE)**, che fornisce un quadro delle politiche ambientali ed energetiche integrato con gli obiettivi già delineati nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR).



utilizzata provenga da fonti rinnovabili. Complessivamente, nel mix energetico utilizzato da Viacqua nel 2021, comprensivo anche dei combustibili impiegati, la **quota di energia proveniente da fonti rinnovabili** è stata pari al **91%** del fabbisogno energetico totale, mentre nel 2020 era pari al 19%.

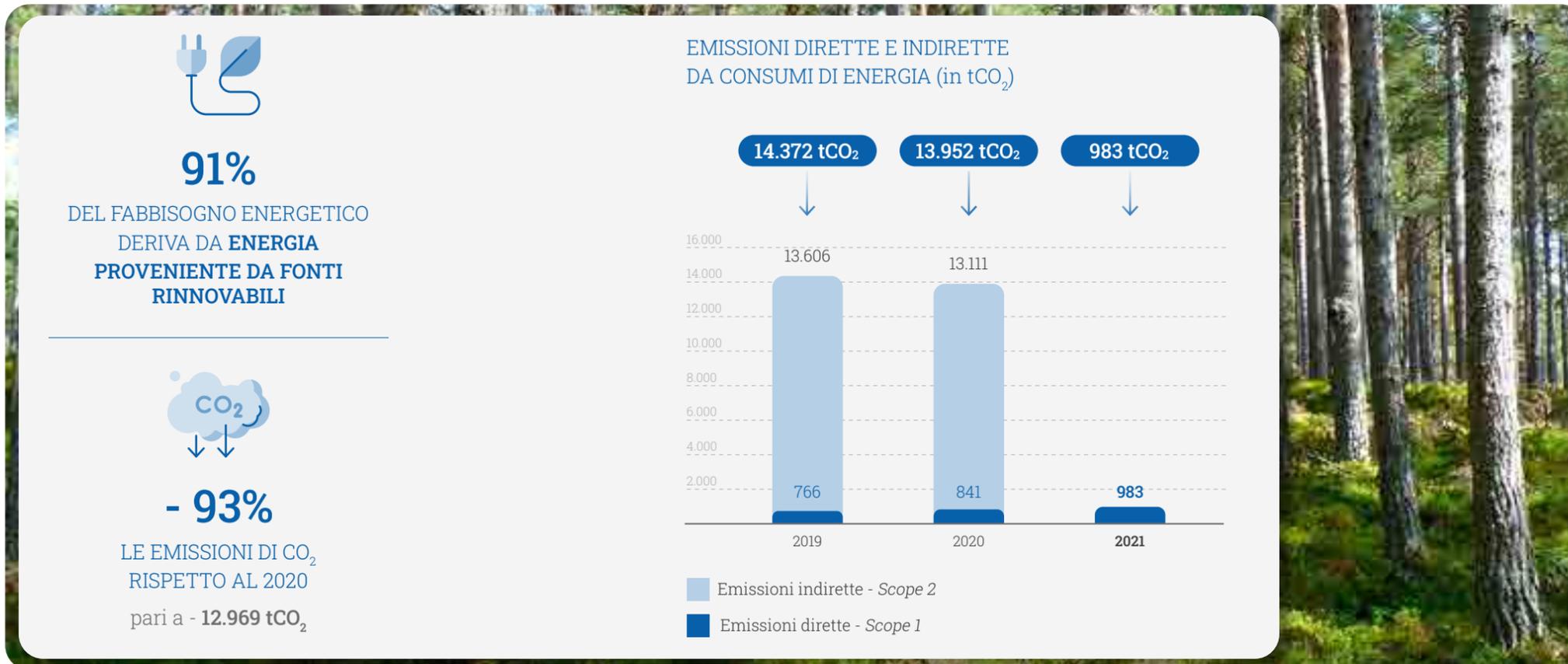
### EMISSIONI IN ATMOSFERA

Quantificare le emissioni di gas climalteranti connesse alle attività aziendali è il primo passo per giungere alla definizione di obiettivi e azioni di decarbonizzazione e contribuire al raggiungimento degli ambiziosi obiettivi europei definiti dall'Accordo di Parigi, che prevedono entro il 2030 una riduzione del 55% delle emissioni rispetto al 1990 e il raggiungimento della neutralità climatica nel 2050.

Per questo Viacqua ha programmato per l'anno 2022 alcune azioni per migliorare la misurazione delle emissioni di gas serra.

Secondo gli standard di rendicontazione più comuni (1), si definiscono "emissioni dirette" o "Scope 1" le emissioni in atmosfera di gas climalteranti provenienti da fonti presenti all'interno dei confini organizzativi della società, sulle quali l'azienda ha il pieno controllo. Tali emissioni possono essere ricondotte alla combustione diretta di carburanti, ad emissioni nei processi produttivi e ad emissioni fuggitive.

Si definiscono invece emissioni indirette varie tipologie di emissioni provenienti da fonti esterne ai confini organizzativi della società:



- emissioni dirette da energia acquistata (definite anche "Scope 2");
- emissioni indirette da trasporto, emissioni connesse ai prodotti e servizi acquistati dall'azienda, emissioni indirette associate ai prodotti venduti dalla società, emissioni indirette da altre fonti, definite complessivamente anche "Scope 3".

**In questo report Viacqua rendiconta le emissioni dirette legate al consumo di combustibili all'interno del perimetro dell'organizzazione e le emissioni indirette legate all'energia acquistata.**

Le emissioni dirette legate al consumo di combustibili da parte di Viacqua sono calcolate utilizzando i [fattori di conversione](#) messi a disposizione dal *Department for Environment, Food and Rural Affairs* (DEFRA) del Governo del Regno Unito, ampiamente utilizzati nella rendicontazione di sostenibilità a livello internazionale, e comprendono le emissioni legate all'utilizzo di benzina, gasolio e metano negli automezzi aziendali e alla combustione di metano per il riscaldamento invernale delle sedi.

Non sono conteggiate le emissioni legate all'utilizzo del biogas, poiché di origine

biogenica. Le emissioni indirette legate all'energia acquistata sono invece considerate pari a zero nel 2021, poiché l'energia acquistata è 100% rinnovabile.

Sulla base di questi assunti si è calcolato che i consumi di carburante ed energia elettrica di Viacqua nel 2021 hanno portato all'emissione di 983 tonnellate di CO<sub>2</sub> con una **riduzione del 93% rispetto al 2020**.

La scelta di acquisto di energia elettrica 100% rinnovabile ha portato ad un abbattimento importantissimo delle emissioni complessive.

(1) Greenhouse Gas Protocol, norma UNI EN ISO 14064, Linee guida TCFD (Task Force on Climate related financial disclosure).



Secondo gli standard internazionali più diffusi, oltre all'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>, più correttamente denominata biossido di carbonio), sono considerati gas climalteranti anche il metano (CH<sub>4</sub>), il protossido di azoto (N<sub>2</sub>O), il trifluoruro di azoto (NF<sub>3</sub>) e l'esfluoruro di zolfo (SF<sub>6</sub>).

La letteratura scientifica rileva che, nell'ambito del servizio idrico, possono essere significative anche le emissioni dirette di metano e protossido di azoto derivanti dai processi di depurazione delle acque reflue e digestione anaerobica dei fanghi (1).

Viacqua ha avviato pertanto un percorso di valutazione di tali emissioni, che si concluderà nel 2022.

Nel piano di miglioramento è previsto inoltre un primo censimento delle fonti di emissioni situate al di fuori del perimetro dell'organizzazione sulle quali le scelte aziendali possono avere un impatto significativo (emissioni legate ai reagenti acquistati e utilizzati, al trasporto e trattamento dei rifiuti prodotti dall'azienda ecc.).

Il percorso porterà ad una sempre più precisa misurazione delle emissioni, ad una maggiore confrontabilità dei dati con altre realtà e ad una prima valutazione degli stimoli che Viacqua potrebbe dare alle proprie catene di fornitura per la riduzione delle emissioni indirette ricadenti in quello che viene definito "Scope 3".

(1) REF Ricerche, Laboratorio SPL, *Climate-smart water utilities: la roadmap per la decarbonizzazione del settore idrico*, maggio 2022

## ADATTAMENTO AL CAMBIAMENTO CLIMATICO



Pur non avendo ancora implementato un processo strutturato di identificazione, valutazione e gestione dei rischi climatici e dei loro impatti attuali e potenziali sul business, la strategia e la pianificazione finanziaria, Viacqua è consapevole che le proprie attività sono significativamente impattate dal cambiamento climatico, in particolare dall'incremento delle temperature medie e dalle modifiche dei regimi pluviometrici già descritti nel [capitolo 3 dedicato all'acqua](#).

Periodi di siccità prolungati possono infatti compromettere la disponibilità d'acqua nelle fonti di approvvigionamento idropotabile, mentre le precipitazioni intense possono generare rilevanti criticità nelle reti fognarie e nella depurazione dei reflui.

Nel piano degli interventi di Viacqua sono già previste **attività di adattamento rispetto ai potenziali impatti negativi del cambiamento climatico**.

Per quanto riguarda la disponibilità d'acqua per l'utenza, le **azioni volte a rendere più resilienti le infrastrutture idriche sono rappresentate da:**

- interventi per l'**interconnessione dei sistemi acquedottistici**, che consentono in caso di crisi idrica presso alcuni punti di approvvigionamento di immettere nelle reti di distribuzione acqua proveniente da altre fonti;
- interventi finalizzati all'**aumento dei volumi di stoccaggio dell'acqua** (serbatoi) per far fronte ai sempre più frequenti picchi di consumo;
- interventi per la **riduzione delle perdite idriche**, che consentono un uso più efficiente dell'acqua potabile;
- progressivo sviluppo dei **piani di sicurezza dell'acqua**, che consentono di individuare e gestire per ogni sistema acquedottistico i rischi che possono compromettere la continuità del servizio acquedottistico, sia sotto il profilo quantitativo sia sotto il profilo qualitativo.

Per quanto riguarda invece gli eventi meteorologici estremi, le **azioni per evitare criticità nella rete fognaria e negli impianti di depurazione** sono:

- **separazione dei sistemi di raccolta delle acque bianche e delle acque nere**, per

ridurre la probabilità di congestione della fognatura in caso di eventi meteorologici intensi, con conseguenti sfiori di reflui non depurati nei corsi d'acqua, e per migliorare l'efficacia dei processi di depurazione, garantendo portate e concentrazioni più costanti in ingresso agli impianti di trattamento.

L'azienda inoltre offre **supporto ai Comuni per la gestione delle acque meteoriche**, un servizio fortemente influenzato dai cambiamenti del regime pluviometrico: Viacqua propone ai propri soci un **servizio di pulizia e manutenzione delle caditoie stradali** per consentire un efficace deflusso delle acque meteoriche durante le precipitazioni.

Sono 20 i Comuni che hanno confermato il proprio interesse per il servizio, che sarà avviato nel corso del 2022.

**Il cambiamento climatico ha un impatto diretto sulla disponibilità di acqua: è importante rendere più resilienti le infrastrutture idriche.**

Dal rapporto di fiducia instaurato tra gestore e cliente dipende la possibilità di realizzare tutte le attività affidate a Viacqua.

## CAPITOLO 05

# AL SERVIZIO DEGLI UTENTI

Viacqua S.p.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**





## IL SERVIZIO CLIENTI

Facilitare la relazione con i clienti è uno degli obiettivi strategici individuati dal *board* di Viacqua come cardini per la stesura del piano industriale per il prossimo triennio. Il cliente è al centro dell'operato dell'azienda, poiché **dal rapporto di fiducia instaurato tra gestore e cliente dipende la possibilità di realizzare tutte le attività affidate a Viacqua** dal Consiglio di Bacino Bacchiglione e attese dai Comuni soci.

Inoltre, il quadro regolatorio nazionale dedica grande attenzione alla tutela degli utenti, poiché il servizio idrico è gestito in regime di monopolio e nel settore non è pertanto la concorrenza a far emergere e crescere i gestori che meglio rispondono alle esigenze e aspettative dei clienti. Anche per questo le Autorità di regolazione nazionali e locali hanno imposto ai gestori standard di qualità

elevati nella gestione del rapporto con gli utenti, penalizzando i risultati insoddisfacenti e premiando l'efficienza.

La **Carta del Servizio** è il documento che descrive i principi, le regole e gli impegni reciproci che caratterizzano il rapporto tra utente e gestore e che specifica i livelli di servizio che il gestore deve garantire, conformemente al quadro regolatorio nazionale. Il **Regolamento del Servizio** contiene ulteriori norme tecniche che disciplinano i compiti del gestore e il rapporto con l'utente. Entrambi i documenti sono definiti dal Consiglio di Bacino Bacchiglione, sono disponibili sul sito [www.viacqua.it](http://www.viacqua.it) nella sezione "patto con gli utenti" e rappresentano per Viacqua riferimenti vincolati, allegati alla Convenzione che affida all'azienda la gestione del servizio idrico nel territorio di riferimento.

Il Regolamento è stato aggiornato dal Consiglio di Bacino Bacchiglione a dicembre 2021, dopo un percorso di revisione che ha coinvolto, attraverso tavoli tecnici, tutti i gestori idrici dell'Ambito.

Le modifiche, che entreranno in vigore 1° gennaio 2022, riguardano in particolare il recepimento delle disposizioni di ARERA, la regolarizzazione delle utenze di confine, il calcolo dei corrispettivi di fognatura e depurazione per le utenze con approvvigionamento idrico autonomo che scaricano in fognatura, le modalità di realizzazione e gestione degli allacciamenti ad uso antincendio.

Le relazioni tra Viacqua e gli utenti dei servizi sono improntate ai seguenti principi: **eguaglianza e imparzialità di trattamento, continuità del servizio, partecipazione, cortesia, efficienza, efficacia e qualità del servizio, qualità e sicurezza, sostenibilità.**

Il servizio clienti di Viacqua si occupa di

rispondere alle richieste degli utenti e di fornire le prestazioni in modo preciso e tempestivo, sia per quanto riguarda l'avvio e la cessazione del rapporto contrattuale (attivazione o disattivazione di una fornitura, preventivi, allacciamenti ecc.) sia nella gestione del rapporto contrattuale (lettura dei contatori, emissione delle bollette, verifica dei pagamenti, richieste di informazioni, rettifiche di fatturazione, pronto intervento ecc).

Le modalità di gestione del servizio clienti sono oggetto di indagini sulla soddisfazione degli utenti e di riesame periodico da parte della Direzione, sia nell'ambito del sistema aziendale di gestione della qualità, sia nell'ambito della regolazione della qualità contrattuale attivata da ARERA, che prevede standard quantitativi, monitoraggio annuale degli indicatori, indennizzi agli utenti in caso di mancato rispetto degli standard specifici, premi e penalità in relazione al raggiungimento o meno degli obiettivi previsti.

**I CANALI DI CONTATTO CON GLI UTENTI**

**2**  
SPORTELLI FISICI

**4**  
PUNTI CORTESIA

|                                  |   |                                    |  |                            |   |
|----------------------------------|---|------------------------------------|--|----------------------------|---|
| <p><b>SERVIZI WEB</b></p>        | <p><b>SITO WEB</b><br/>per informazioni e notizie</p> <p><a href="http://www.viacqua.it">www.viacqua.it</a></p> | <p><b>SPORTELLI WEB</b></p>        | <p>per contratti, bollette, letture del contatore</p>        | <p><b>MAIL</b></p>         | <p>per comunicazioni su contratti, consumi e bollette</p> <p><a href="mailto:clienti@viacqua.it">clienti@viacqua.it</a></p> <p>per informazioni di carattere generale</p> <p><a href="mailto:info@viacqua.it">info@viacqua.it</a></p> |
| <p><b>SERVIZI TELEFONICI</b></p> | <p><b>SERVIZIO CLIENTI</b><br/>lun-ven 8:00-20.00<br/>sab 8:00-13.00</p> <p><b>800.154.242</b></p>              | <p><b>PRONTO INTERVENTO</b></p>    | <p>24/24 h<br/>365 giorni/anno</p> <p><b>800.991.522</b></p> | <p><b>AUTO-LETTURE</b></p> | <p>24/24 h, procedura automatica</p> <p><b>800.660.601</b></p>  |
|                                  |   | <p><b>VARIAZIONI CONTRATTO</b></p> |  |                            | <p>24/24 h, procedura automatica</p> <p><b>800.901.255</b></p>  |



Nel 2021 erano attivi i seguenti canali di contatto per il dialogo con i clienti: **due sportelli** (Vicenza viale dell'Industria e Thiene) e **quattro punti cortesia** (Schio, Valdagno, Noventa Vicentina, Camisano Vicentino), **quattro numeri verdi telefonici**, **caselle mail dedicate** e lo **sportello web**.

Il canale telefonico è stato nel 2021 il canale più utilizzato dagli utenti per entrare in contatto con l'azienda. Le chiamate al servizio clienti sono aumentate del 18% rispetto al 2020, anno in cui si era registrata una flessione nel primo quadrimestre durante il *lockdown*.

Le modalità con cui gli utenti contattano l'azienda si sono significativamente modificate nel corso degli ultimi due anni, anche in conseguenza dell'emergenza sanitaria, generando una pressione costante al call center che ha portato ad un aumento dei tempi di attesa telefonici. L'azienda sta lavorando congiuntamente al fornitore per risolvere queste criticità, anche con l'attivazione di un servizio di ricontatto del cliente.

Contestualmente, sono diminuiti in modo rilevante gli accessi agli sportelli fisici e ai punti cortesia. Per questo, dopo la chiusura per *lockdown* nel 2020, si è ritenuto opportuno non riaprire i punti cortesia di Vicenza S. Biagio e Dueville.

Nel corso del 2021 gli sportelli di Schio e di Camisano Vicentino sono stati trasferiti in nuove sedi, più accoglienti e funzionali rispetto alle esigenze dei clienti.

Il servizio su appuntamento presso sportelli e punti cortesia, attivato per la sicurezza degli utenti a seguito dell'emergenza sanitaria, ha trovato un riscontro positivo da parte dei clienti e azzerato i tempi di attesa ed è divenuto pertanto un servizio standard. I clienti possono fissare un appuntamento

allo sportello dal sito web aziendale o telefonicamente.

Dal 1 settembre 2021 l'orario di apertura degli sportelli è stato rimodulato in funzione delle effettive esigenze di contatto: mentre lo sportello di Vicenza continua ad essere aperto 44 ore la settimana (tutti i giorni mattina e pomeriggio e il sabato mattina), l'orario di apertura degli sportelli di Thiene e Valdagno è stato ridotto, mentre la saturazione della disponibilità è aumentata. Per il 2022 si ipotizza di internalizzare la gestione dei punti cortesia di Camisano e Schio, ora effettuata in *outsourcing*.

Per migliorare gli standard qualitativi relativi al servizio clienti telefonico Viacqua, oltre a individuare con il fornitore del servizio adeguate misure di efficientamento, intende promuovere altri canali di contatto, soprattutto digitali.

L'attività del servizio clienti, pur rimanendo sostanzialmente invariata rispetto al 2020, è stata influenzata nel 2021 dalla necessità di aggiornare il dato relativo al numero di componenti del nucleo familiare ai fini tariffari. Questo ha comportato, oltre che ad



## ALCUNI NUMERI DEL SERVIZIO CLIENTI

|   | 2019         | 2020         | 2021                         |
|---|--------------|--------------|------------------------------|
| <b>Telefonate ricevute dal servizio clienti</b> | 153.844      | 134.369      | <b>158.905</b>               |
| • di cui risposte                               | 89%          | 90%          | <b>89%</b>                   |
| • tempo medio di risposta                       | 2 min 24 sec | 2 min 56 sec | <b>2 min 59 sec</b>          |
| <b>Clienti ricevuti agli sportelli</b>          | 39.716       | 8.202        | <b>4.870 su appuntamento</b> |
| <b>Clienti ricevuti ai punti cortesia</b>       | 15.092       | 2.993        | <b>4.116 su appuntamento</b> |
| <b>Bollette emesse</b>                          | 790.189      | 819.051      | <b>966.150</b>               |
| <b>Reclami</b>                                  | 135          | 109          | <b>116</b>                   |
| <b>Rettifiche di fatturazione</b>               | 317          | 221          | <b>201</b>                   |

un notevole aumento dell'attività specifica (da 10.000 attività gestite nel 2020 ad 84.000 nel 2021), anche ad impatti rilevanti su attività conseguenti (richieste informazioni, aggiornamenti di anagrafiche ecc.). A titolo di esempio, le volture (influenzate dalle volture eredi) sono passate da 10.000 del 2020 a 14.000 nel 2021.

Si nota inoltre una progressiva riduzione delle rettifiche di fatturazione, legata alla progressiva stabilizzazione e regolarizzazione, a partire dal 2019, dei servizi di lettura dei contatori e di emissione delle fatture.

I livelli di qualità delle prestazioni che Viacqua si impegna a garantire sono riportati nella Carta del Servizio, che contiene - tra gli altri - anche gli standard di qualità contrattuale previsti da ARERA (Delibera 655/2015/R/idr). Tali standard fissano dei tempi massimi per l'esecuzione delle prestazioni da parte di Viacqua e, in caso di mancato rispetto, per

alcune prestazioni sono previsti indennizzi automatici, pari a 30 euro o multipli, a tutela degli utenti.

Si riportano di seguito i livelli di qualità garantiti da Viacqua nel 2021 per le principali prestazioni richieste dai clienti.

Si rilevano alcune criticità nelle tempistiche di realizzazione degli allacciamenti, dovute principalmente a carenze di personale legate all'emergenza sanitaria. Si prevede che l'attività torni a regime nel 2022.

I dati e i livelli di qualità del servizio relativi a tutte le prestazioni contrattuali svolte per gli utenti sono disponibili nel sito web di Viacqua nella sezione "Clienti - Patto con gli utenti".

**Per esprimere in modo sintetico il livello di qualità del servizio clienti.** ARERA ha proposto l'aggregazione degli indicatori di qualità contrattuale in due macro-indicatori sintetici:



- il **macro-indicatore MC1** è riferito all'**avvio e cessazione del rapporto contrattuale** ed è composto dagli indicatori relativi alla preventivazione ed esecuzione degli allacciamenti, all'attivazione e alla disattivazione della fornitura;
- il **macro-indicatore MC2** è riferito alla **gestione del rapporto contrattuale** e all'accessibilità al servizio clienti ed è

composto dagli indicatori relativi agli appuntamenti, alla fatturazione, alle verifiche dei misuratori e del livello di pressione, alle risposte a richieste scritte e alla gestione dei punti di contatto con l'utenza.

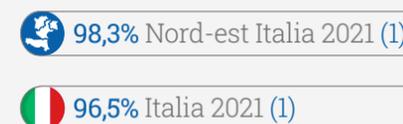
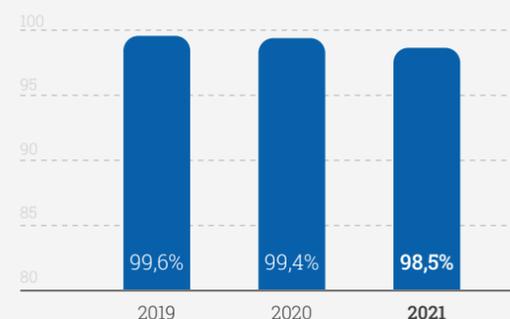
Negli anni Viacqua è riuscita a mantenere alti livelli di qualità contrattuale, con performance superiori alla media dei gestori idrici italiani.

I LIVELLI DI QUALITÀ CONSEGUITI DA VIACQUA NELLE PRINCIPALI PRESTAZIONI CONTRATTUALI

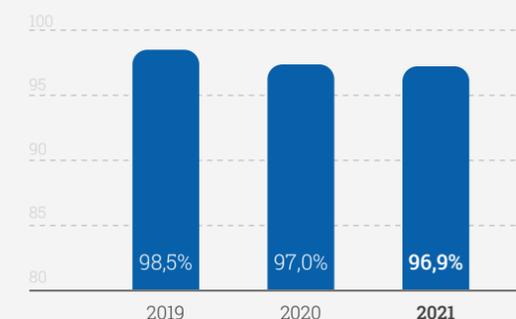
|   | Standard ARERA | Tempo medio VIACQUA |              |              |              |
|---|----------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|
|   |                | 2019                | 2020         | 2021         |              |
|   | Tempo massimo  |                     |              | Prestazioni  | % conformità |
| <b>Avvio e cessazione del rapporto contrattuale</b> |                |                     |              |              |              |
| Attivazione della fornitura                         | 5 giorni       | 2,22 giorni         | 2,80 giorni  | 2,66 giorni  | 99,95% 😊     |
| Disattivazione della fornitura                      | 7 giorni       | 2,38 giorni         | 3,10 giorni  | 2,90 giorni  | 99,94% 😊     |
| Subentro nella fornitura                            | 5 giorni       | 2,10 giorni         | 2,69 giorni  | 2,61 giorni  | 99,98% 😊     |
| Voltura della fornitura                             | 5 giorni       | 0,03 giorni         | 0,02 giorni  | 0,01 giorni  | 100,00% 😊    |
| Esecuzione allaccio idrico complesso                | 30 giorni      | 16,48 giorni        | 18,77 giorni | 30,53 giorni | 63,90%       |
| <b>Gestione del rapporto contrattuale</b>           |                |                     |              |              |              |
| Risposta a richieste scritte di informazioni        | 30 giorni      | 7,15 giorni         | 4,04 giorni  | 3,29 giorni  | 100,00% 😊    |
| Risposta a reclami                                  | 30 giorni      | 7,33 giorni         | 8,84 giorni  | 5,48 giorni  | 100,00% 😊    |
| Tempo per emissione fattura                         | 45 giorni      | 3,61 giorni         | 4,76 giorni  | 3,54 giorni  | 99,99% 😊     |
| Rettifica di fatturazione                           | 60 giorni      | 35,69 giorni        | 19,33 giorni | 23,48 giorni | 99,50% 😊     |
| Verifica del misuratore                             | 10 giorni      | 3,61 giorni         | 3,79 giorni  | 3,97 giorni  | 100,00% 😊    |
| Pronto intervento - arrivo sul luogo di chiamata    | 3 ore          | 1 h 15 min          | 2 h 04 min   | 2 h 35 min   | 93,32% 😊     |

LIVELLI DI QUALITÀ NEL SERVIZIO AL CLIENTE  
Macroindicatori sintetici sul tasso di rispetto degli standard di qualità contrattuale

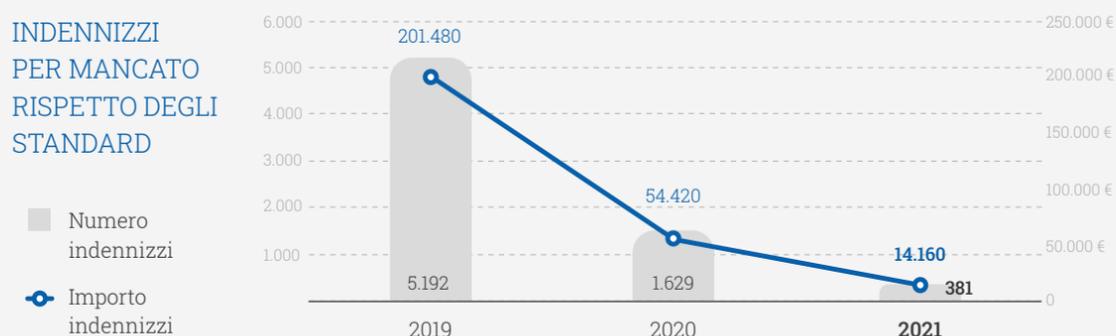
**MC1 RQSII**  
Conformità agli standard di qualità nell'avvio e cessazione del contratto



**MC2 RQSII**  
Conformità agli standard di qualità nella gestione del rapporto contrattuale



INDENNIZZI PER MANCATO RISPETTO DEGLI STANDARD



(1) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022, dati 2021.



Nel 2021 per l'avvio e la cessazione del rapporto contrattuale sono stati raggiunti livelli di rispetto degli standard del 98,5% e per la gestione del rapporto contrattuale la conformità risulta pari al 96,9%. Tali risultati fanno rientrare Viacqua nella classe più alta di performance individuata da ARERA, la classe A (MC1 maggiore di 98% e MC2 maggiore di 95%).

Gli indennizzi erogati agli utenti a seguito del mancato rispetto di uno standard specifico di qualità contrattuale nell'anno 2021 sono stati 381, per un valore complessivo di 14.160 euro. Nel triennio 2019-2021 si è registrata una progressiva riduzione sia del numero sia dell'importo delle penalità, grazie soprattutto alla regolarizzazione della fatturazione.

Secondo lo schema regolatorio ARERA, in base a questi risultati l'obiettivo per i prossimi anni è il mantenimento del livello di qualità attuale.

Il cliente non soddisfatto del servizio ricevuto può inoltrare un reclamo. Qualora la risposta al reclamo non sia stata sufficiente a risolvere il problema tra l'utente e l'azienda, è possibile gestire la controversia mediante il Servizio di conciliazione gratuito messo a disposizione da ARERA, a cui Viacqua si impegna a partecipare, con le procedure riportate nel sito dello Sportello per il consumatore energia e ambiente.

**INDAGINE SULLA SODDISFAZIONE DEI CLIENTI**

Al fine di verificare la qualità del servizio reso e i possibili interventi migliorativi da attivare, Viacqua ha effettuato un'indagine sul grado di soddisfazione degli utenti.

Nel mese di novembre 2021 è stato somministrato un questionario ad un

campione di 2.366 utenti, con le tecniche CATI (*Computer Assisted Telephone Web Interview*) e CAWI (*Computer Assisted Web Interview*). Il questionario prevedeva 42 domande, oltre alla raccolta di alcuni dati socio-anagrafici.

Dall'elaborazione dei dati raccolti emergono numerosi punti di interesse. Il livello di conoscenza dell'azienda che eroga il servizio idrico al proprio punto di fornitura è molto alto (87%). Gli aspetti del servizio di Viacqua che gli utenti ritengono più importanti sono la continuità del servizio di fornitura e la qualità dell'acqua erogata.

L'indice generale di soddisfazione rispetto ai servizi erogati da Viacqua è complessivamente alto: il 92% degli utenti si dichiara soddisfatto, cioè attribuisce un voto  $\geq 7$  su scala da 1 a 10, un risultato in linea con

la media regionale e al di sopra della media nazionale (1).

È stato richiesto inoltre di valutare la qualità del servizio fornito in merito a continuità della fornitura di acqua, limpidezza, sapore e odore dell'acqua erogata, tempi di intervento in caso di guasto, preavviso in caso di interruzione del servizio, stabilità di pressione dell'acqua, regolarità nella lettura dei contatori, regolarità della fatturazione, chiarezza della bolletta e informazioni inviate ai cittadini. Per nessuno di questi aspetti sono emerse criticità rilevanti, la distanza tra le aspettative e il livello di soddisfazione è molto contenuta.

Il 58% degli utenti beve acqua dell'acquedotto (il 40% la beve così com'è, il 18% la beve trattata o da impianti domestici o da case dell'acqua), il 40% sceglie invece l'acqua in

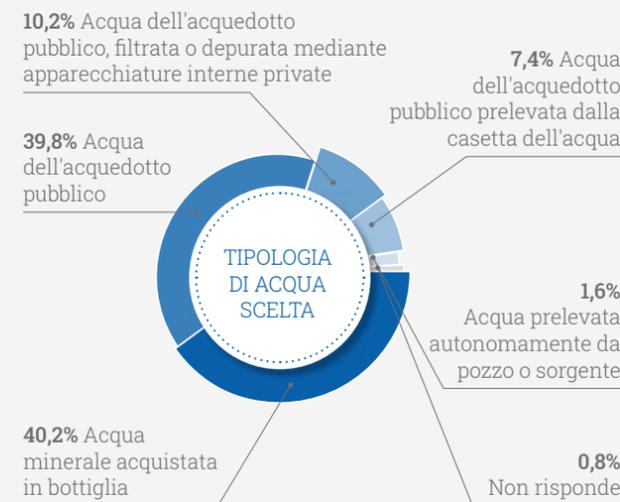
bottiglia, principalmente per preoccupazioni riguardanti la sicurezza per la salute, il 2% preleva l'acqua autonomamente da pozzi privati o sorgenti.

Per informazioni o chiarimenti, i mezzi largamente più utilizzati per contattare l'azienda sono telefono e mail, seguiti dal sito web. Soltanto l'11% degli utenti si reca allo sportello.

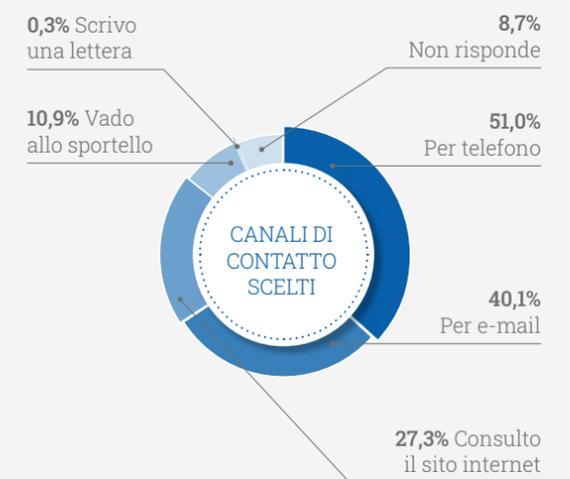
Gli utenti di Viacqua dimostrano complessivamente una buona consapevolezza dei servizi che vengono pagati attraverso le bollette del servizio idrico: circa l'80% degli intervistati indica correttamente il prelievo e la distribuzione dell'acqua, la raccolta e depurazione dell'acqua usata, i controlli sulla qualità dell'acqua, mentre l'aspetto meno noto è quello relativo agli interventi di miglioramento e ampliamento di acquedotti, fognature e depuratori.



**PER BERE UTILIZZA SOLO O PREVALENTEMENTE:**



**SE HA BISOGNO DI INFO O CHIARIMENTI COME CONTATTA L'AZIENDA?**



(1) Cittadinanzattiva, SDGs e servizi pubblici locali: il punto di vista dei cittadini, 2020.



## LE TARIFFE

Le tariffe che gli utenti corrispondono a Viacqua per la gestione del servizio idrico rappresentano la fonte primaria di ricavo per tutte le attività aziendali. Attraverso il pagamento della bolletta ciascuna famiglia e ciascuna attività produttiva fornisce il suo contributo per sostenere i costi di gestione e miglioramento delle infrastrutture idriche.

Secondo i principi comunitari la tariffa del servizio idrico integrato deve garantire la copertura di tutti i costi, operativi e di investimento.

I costi operativi servono al buon funzionamento e alla costante manutenzione degli impianti e delle reti e a garantire un rapporto diretto e trasparente con gli utenti.

I costi di investimento sono legati alla realizzazione di nuove opere o al potenziamento e rinnovamento degli impianti e delle reti esistenti.

Per il territorio di Viacqua le tariffe sono determinate dal Consiglio di Bacino Bacchiglione, l'Ente di governo dell'ambito, seguendo i criteri definiti da ARERA.

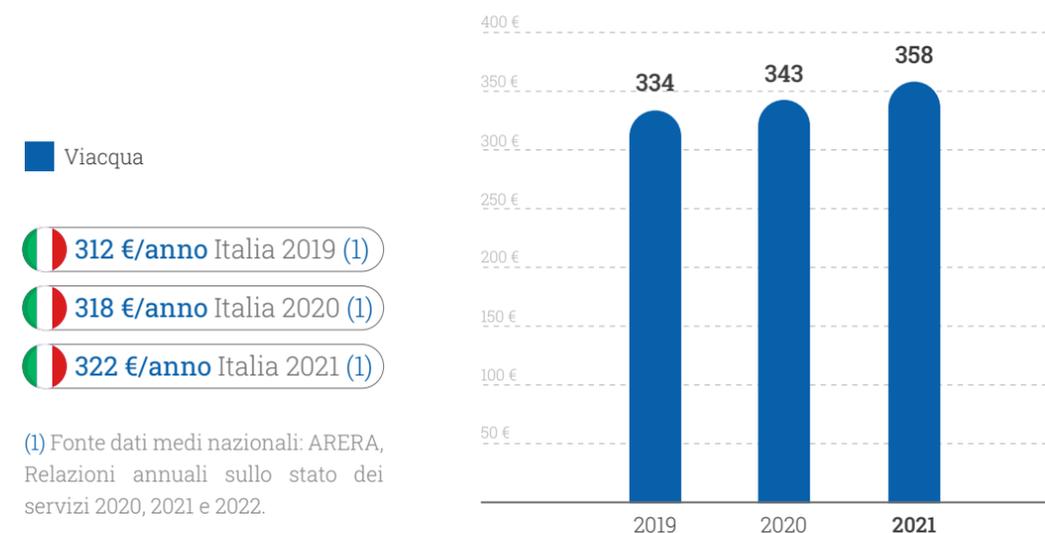
La **determinazione dell'importo complessivo che deve essere generato dalla tariffa idrica** è legata ai costi effettivamente sostenuti dal gestore per le attività operative e per realizzare il piano degli interventi, rigorosamente vagliati dagli Enti di Governo d'Ambito e riconosciuti solo se coerenti con i criteri di efficienza indicati dall'Autorità nazionale.

La sfida fondamentale nella determinazione delle tariffe, cui tende anche il metodo

predisposto da ARERA, è bilanciare nel miglior modo possibile l'esigenza di rendere disponibili risorse da investire nel rinnovamento delle infrastrutture e nel raggiungimento degli obiettivi ambientali con la sostenibilità per gli utenti.

L'**articolazione tariffaria**, definita anch'essa dal Consiglio di Bacino Bacchiglione, consiste invece nella **definizione del contributo che ciascun utente deve dare alla copertura dei costi complessivi**: le tariffe sono differenziate in funzione della tipologia di utente (domestico, non domestico, industriale ecc), dei servizi di cui si usufruisce (ad esempio non si paga per la fognatura e depurazione nelle aree non ancora servite da fognatura) e modulate in funzione del consumo di acqua, in modo che più si consuma più si paga.

### IMPORTO MEDIO ANNUO per una famiglia residente di 3 componenti con un consumo di 150 m<sup>3</sup> (in euro/anno)



L'incidenza della bolletta idrica è pari all'1,2% della spesa media delle famiglie venete rilevata dall'ISTAT per il 2021.





Per le utenze domestiche residenti, la tariffa di acquedotto è articolata in scaglioni di ampiezza proporzionale al numero di componenti della famiglia: più è grande la famiglia più metri cubi sono compresi in ciascun scaglione. Nell'Ambito Bacchiglione, ad ogni persona della famiglia sono garantiti 24 metri cubi l'anno a tariffa agevolata, in modo che **l'acqua necessaria per i consumi essenziali sia disponibile per tutti ad un costo accessibile**. Gli scaglioni successivi hanno tariffe via via più alte, per **incentivare un consumo responsabile dell'acqua potabile**.

Nel 2021 l'emissione delle fatture è stata regolare. **Il 15% delle bollette è stato emesso in formato digitale, senza invio cartaceo al cliente**.

Le tariffe relative all'anno 2021 sono state approvate dal Consiglio di Bacino Bacchiglione il 15 dicembre 2020 e da ARERA il 30 novembre 2021.

Nell'anno 2021 una famiglia residente di tre persone e con un consumo di 150 m<sup>3</sup>/anno ha pagato mediamente per il servizio idrico integrato (comprensivo di acquedotto,

fognatura e depurazione, quote fisse e oneri di perequazione, IVA compresa) circa 358 euro l'anno, pari a 1 euro al giorno. Un importo leggermente superiore alla media italiana, pari a 322 euro/anno (1).

Poiché l'articolazione tariffaria è complessa e modulata su più criteri (tipo di utenza, servizi di cui si usufruisce, consumo, numero di componenti della famiglia), il costo del servizio per metro cubo è un valore esclusivamente indicativo, utile per il confronto con altre realtà. Nel territorio di Viacqua nel 2021 il costo per metro cubo d'acqua consumata è stato pari a 2,38 euro/m<sup>3</sup>. Nel 2020 la spesa media per un'utenza domestica in Italia risultava pari a 2,12 euro per metro cubo consumato (2) e nel 2021 risultava pari a 2,15 euro/m<sup>3</sup>.

Seppur la tariffa risulti in crescita, per permettere a Viacqua di reperire le risorse necessarie ad effettuare gli interventi pianificati, l'incidenza della spesa per il servizio idrico nel territorio servito risulta relativamente contenuta e pari in media all'1,2% della spesa media delle famiglie venete rilevata dall'ISTAT per il 2021 (3).



## MOROSITÀ E SOSTEGNO ALLE SITUAZIONI DI DISAGIO

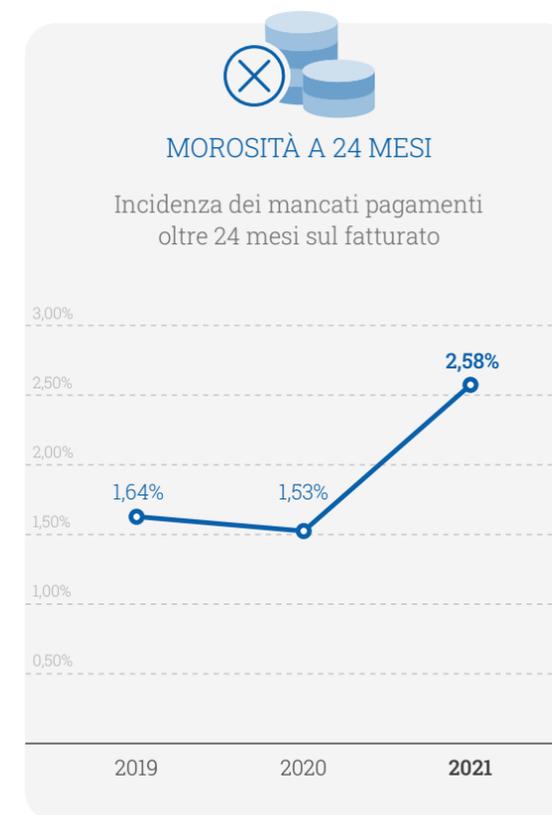
La morosità, ovvero il mancato pagamento delle bollette da parte degli utenti, incide sulla gestione efficiente del servizio. Per questo Viacqua ha attivato apposite procedure per contrastare il fenomeno dei mancati pagamenti, rispettando le prescrizioni dell'autorità nazionale in materia (Delibera ARERA 311/2019/R/idr) e impegnandosi a raccogliere da ogni utenza gli importi di competenza, con equità ma anche con attenzione alle situazioni di disagio.

Nel 2021 il tasso del mancato pagamento sul totale delle bollette emesse riferite a due anni precedenti (morosità a 24 mesi) si è attestato al 2,58%.

Il trend risulta in peggioramento rispetto al 2020 a seguito delle difficoltà emerse durante l'emergenza sanitaria, che hanno rallentato le tempistiche di incasso, e alla sospensione, nelle fasi di picco della pandemia, dei processi di interruzione della fornitura per mancato pagamento.

Le fatture per cui è stata concessa una rateizzazione sono state 8.178, per un importo complessivo pari a 3,3 milioni di euro, in aumento rispetto all'anno precedente per la ripresa dell'attività di sollecito, dopo la sospensione legata alla pandemia.

In linea con gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'ONU, l'accesso all'acqua, quale elemento essenziale alla vita, alla salute e al benessere, dev'essere garantito a tutti, anche ai più deboli.



(1) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2022, dati 2021. (2) Fonte: ARERA, Relazione annuale sullo stato dei servizi 2021, dati 2020. (3) Fonte: ISTAT, [Spese per consumi delle famiglie](#).

Nel territorio di Viacqua sono attive due **forme di agevolazione a sostegno delle famiglie che versano in condizioni di disagio economico**: il bonus sociale idrico, definito a livello nazionale (Delibera ARERA 897/2017/R/idr), e il bonus idrico integrativo, regolamentato a livello locale dal Consiglio di Bacino Bacchiglione.

Il **bonus idrico** consente ai beneficiari di non pagare un quantitativo minimo di acqua considerato necessario al soddisfacimento dei bisogni essenziali, pari a 50 litri al giorno a persona (18,25 m<sup>3</sup> di acqua all'anno), per ogni componente della famiglia anagrafica dell'utente. I beneficiari del bonus nel 2021 sono state le famiglie con indicatore Isee non superiore a 8.265 euro, valore che sale a 20.000 euro per nuclei familiari con almeno 4 figli a carico, e i beneficiari del reddito di cittadinanza o della pensione di cittadinanza.

Sono 5.544 gli utenti di Viacqua che hanno ottenuto il bonus idrico nell'anno 2021, per un importo complessivo pari a 302.801 euro. Accanto al bonus idrico nazionale è previsto un bonus idrico integrativo, una misura di sostegno a carattere locale.

Possono beneficiare del bonus idrico integrativo gli utenti domestici in situazioni di disagio economico e sociale individuati dai Servizi Sociali dei Comuni.

Tale bonus può raggiungere un numero più ampio di utenti agevolati rispetto al bonus nazionale, oppure può integrarlo.

Per l'anno 2021, visto il perdurare dell'emergenza e l'emergere di nuove situazioni di difficoltà, **Viacqua ha fortemente voluto un importante rafforzamento del bonus idrico integrativo.**

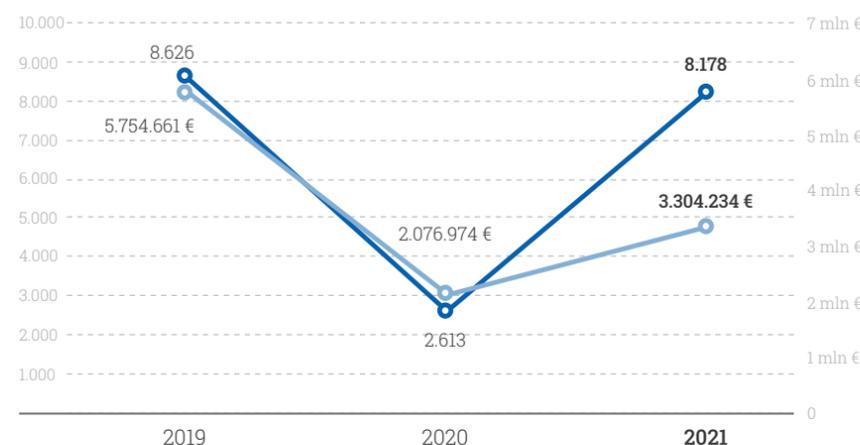
L'istanza di un "bonus idrico emergenziale" è stata accolta dal Consiglio di Bacino Bacchiglione nell'approvazione delle tariffe avvenuta il 15 dicembre 2020, con l'inserimento di una componente tariffaria destinata alle utenze fragili (detta Op social).

A seguito di questa misura i Comuni hanno segnalato a Viacqua 3.248 utenze da sostenere con il bonus integrativo, quasi il doppio rispetto all'anno precedente, per le quali nell'anno 2021 sono stati erogati 865.015 euro di agevolazioni (+136% rispetto al 2020).



**PIANI DI RATEIZZAZIONE**

- Piani di rateizzazione attivati
- Importo complessivo delle rateizzazioni



**IL SOSTEGNO ALLE UTENZE DEBOLI**



8.792

TOTALE NUCLEI FAMILIARI AGEVOLATI NEL 2021

- 8.090 famiglie nel 2020
- 8.430 famiglie nel 2019



1.167.816 €

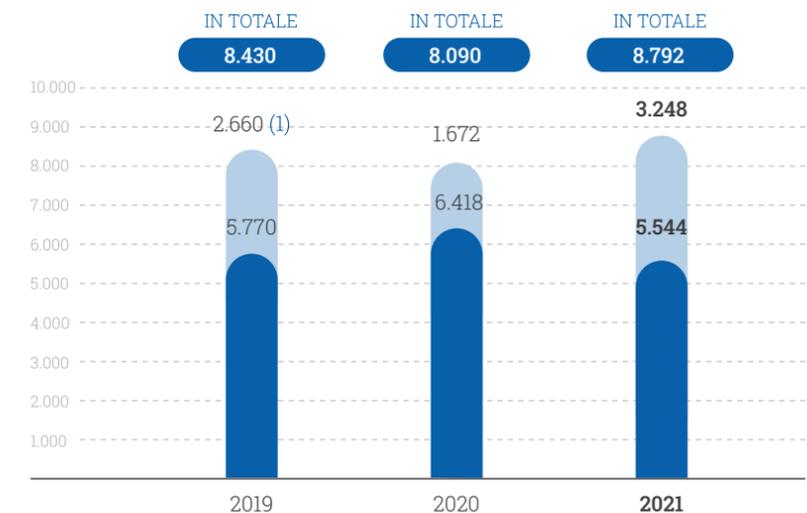
TOTALE DELLE AGEVOLAZIONI EROGATE NEL 2021

- 697.590 € nel 2020
- 626.355 € nel 2019



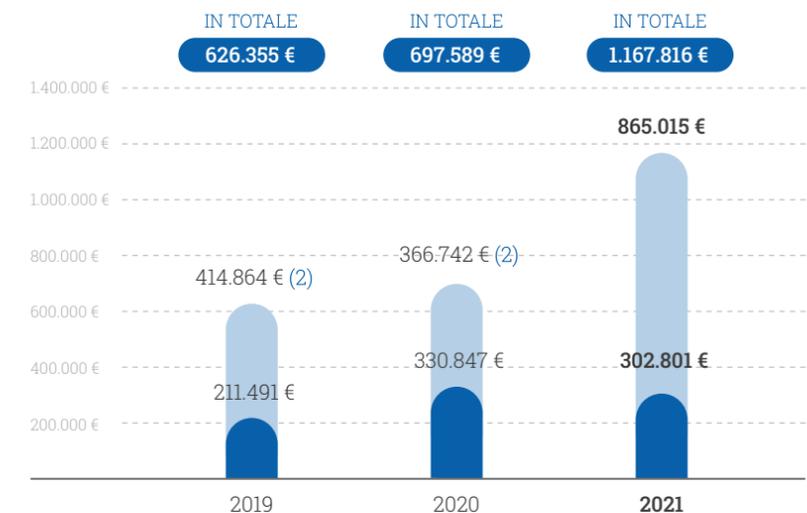
**NUCLEI FAMILIARI AGEVOLATI**

- Bonus sociale idrico nazionale
- Bonus idrico integrativo



**IMPORTO EROGATO**

- Bonus sociale idrico nazionale
- Bonus idrico integrativo



(1) Parte delle richieste di bonus idrico integrativo validate nel 2018 sono state effettivamente erogate nel 2019 o 2020.

(2) Di questo importo, 1.550 euro si riferiscono a richieste validate nel 2018 e 2019.

Le persone sono fondamentali per la continuità e la crescita della società. Viacqua si impegna a valorizzare le professionalità e accrescere le competenze.

CAPITOLO 06

## LE PERSONE



Viacqua S.p.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**



## LA GESTIONE DEL PERSONALE

Le persone sono fondamentali per la continuità e la crescita della società, per garantire la qualità del servizio, sia a livello tecnico sia a livello di gestione del cliente, e per migliorare le prestazioni.

Viacqua sta vivendo un momento di espansione e di turnover legato ai pensionamenti del personale più anziano e il numero di nuove assunzioni degli ultimi due anni è molto significativo rispetto agli anni precedenti.

Viacqua si è dotata di un regolamento per il reclutamento del personale, rinnovato nell'ottobre 2021, che prevede:

- pari opportunità nell'accesso all'impiego, senza discriminazione alcuna per ragioni di sesso, di appartenenza etnica, di nazionalità, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di orientamenti

sessuali, di condizioni personali e sociali nel rispetto della normativa vigente

- procedure di selezione improntate a criteri di trasparenza, idonee a garantire, in ogni fase, adeguata evidenza dei criteri e delle modalità adottate nella selezione, adeguata pubblicità della selezione, adozione di meccanismi oggettivi e trasparenti per la verifica dei requisiti attitudinali e professionali richiesti in relazione alla posizione da ricoprire, procedure di reclutamento condotte con specifica competenza e realizzate in collaborazione con l'unità organizzativa interessata.

La gestione del personale è inoltre disciplinata da un Protocollo all'interno del modello di gestione sviluppato per la prevenzione dei reati presupposto della responsabilità ex D.Lgs. 231/01 e L. 190/2012.



GRI: 102-7, 102-8, 102-41, 405-1, 405-2



## PERSONALE, DIVERSITÀ, INCLUSIONE

Viacqua svolge le proprie attività grazie alle competenze e professionalità di 334 dipendenti, 250 uomini e 84 donne. Sul totale dei lavoratori, 13 appartengono alle "categorie protette" ai sensi della legge n. 68/99. Complessivamente sono 18 le persone in più rispetto al 2020.

Per la natura delle attività che l'azienda svolge, gli impiegati tecnici e gli operai rappresentano la quota maggiore di forza lavoro (il 67%). Queste mansioni sono ricoperte in larga parte

### COMPOSIZIONE DEL PERSONALE PER QUALIFICA E GENERE

|               | 2019  |        | 2020  |        | 2021  |        |
|---------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|               | Donne | Uomini | Donne | Uomini | Donne | Uomini |
| Dirigenti     | 0     | 2      | 0     | 3      | 0     | 3      |
| Quadri        | 3     | 15     | 4     | 13     | 4     | 11     |
| Imp. Ammin.   | 64    | 23     | 66    | 21     | 70    | 20     |
| Imp. Tecnici  | 6     | 55     | 8     | 64     | 10    | 68     |
| Operai        | 0     | 137    | 0     | 137    | 0     | 148    |
| <b>Totale</b> | 73    | 232    | 78    | 238    | 84    | 250    |
| <b>TOTALE</b> | 305   |        | 316   |        | 334   |        |

25%

DEI DIPENDENTI SONO DONNE NEL 2021



23% gestori idrici italiani 2020 (1)

98%

DEI DIPENDENTI HANNO UN CONTRATTO A TEMPO INDETERMINATO NEL 2021

96% gestori idrici italiani 2019 (2)



(1) Fonte: Utilitalia, Rapporto sostenibilità 2021, su dati 2020 (panel di utilities associate corrispondente al 83% dei lavoratori totali, dei comparti Acqua, Energia e Rifiuti).

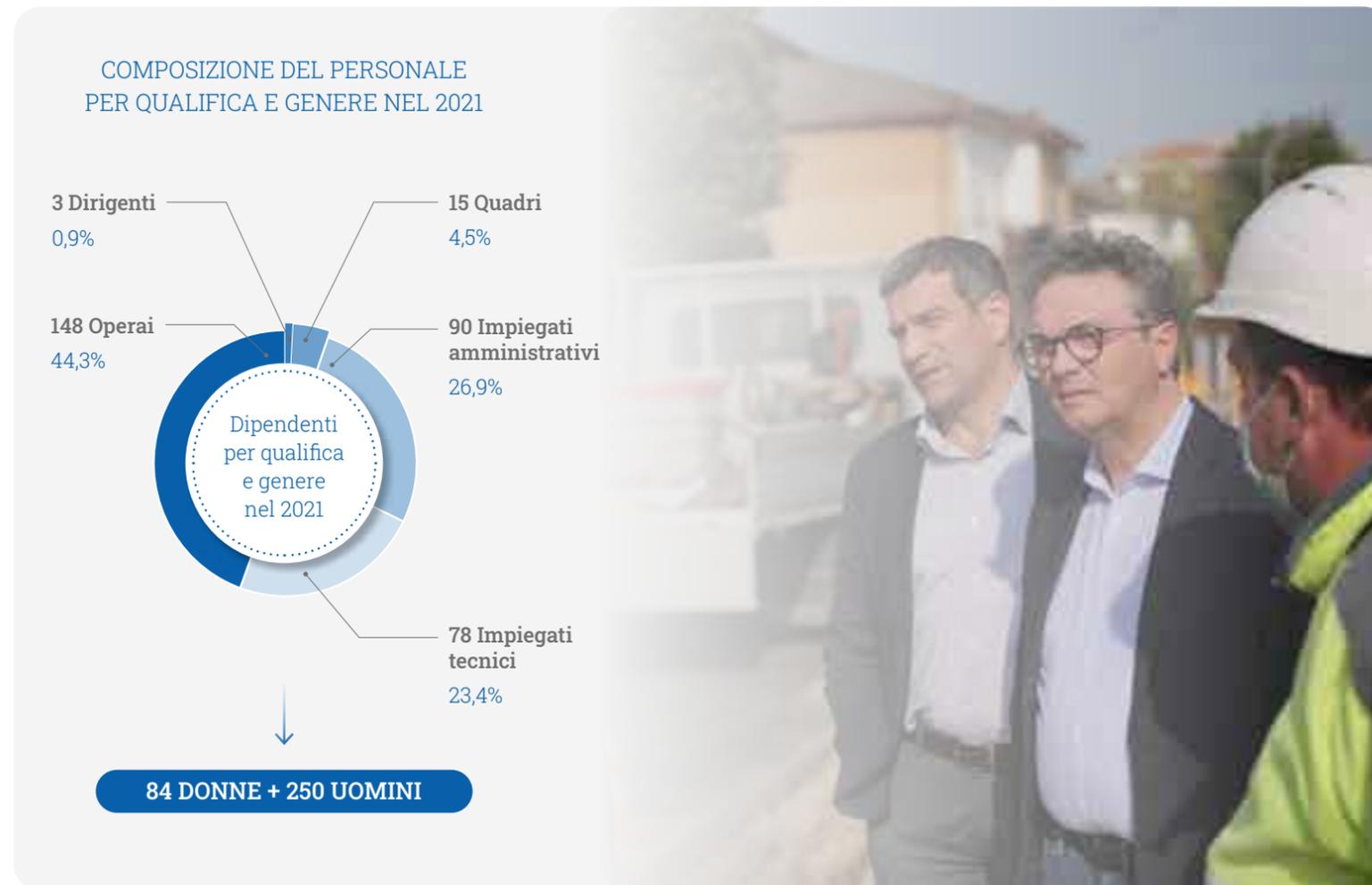
(2) Fonte: Utilitalia, Rapporto sostenibilità 2020, su dati 2019 (panel di utilities associate corrispondente al 77% dei lavoratori totali, dei comparti Acqua, Energia e Rifiuti).



da uomini (96%). Il 27% dei dipendenti ricopre invece ruoli amministrativi, con una maggiore presenza femminile (78%). Tra i dirigenti e i quadri, 18 persone in tutto, sono presenti 4 donne. Complessivamente in Viacqua il 25% dei dipendenti sono donne, una percentuale leggermente superiore alla presenza femminile rilevata in media nelle altre utilities italiane.

Nella politica aziendale di Viacqua le **pari opportunità** in termini di diritti e doveri dei dipendenti sono **alla base del rapporto di lavoro e della gestione del personale**. Per quanto riguarda la retribuzione, il rapporto tra la retribuzione media delle donne rispetto agli uomini è pari a 1,07 per i quadri, a 0,88 per gli impiegati amministrativi e a 0,84 per gli impiegati tecnici. Tale differenza è legata all'orario part time di cui godono alcune lavoratrici.

La ricerca di rapporti duraturi e stabili con i propri dipendenti si riflette nella tipologia di contratti di lavoro adottati:



il 98,5% dei lavoratori è assunto con contratto a tempo indeterminato, 4 lavoratori hanno un contratto a tempo determinato e 1 lavoratore ha un contratto di apprendistato. Nel 2021 due contratti sono stati trasformati da tempo determinato a tempo indeterminato.

A tutti i lavoratori è applicato il contratto nazionale GasAcqua, ad eccezione dei 3 dirigenti a cui è applicato il contratto Dirigenti Confservizi.

Viacqua si avvale anche di 12 persone in contratto di somministrazione lavoro, impiegate per esigenze temporanee o impreviste presso diversi settori aziendali; in generale i contratti di somministrazione sono utilizzati in caso di assenze prolungate o in attesa dello svolgimento di selezioni.

La provenienza dei dipendenti testimonia un forte legame dell'azienda con il territorio e il suo contributo all'occupazione locale: l'85% dei dipendenti risiede nel territorio servito da Viacqua e il 100% nel Veneto.

#### RAPPORTO RETRIBUZIONE MEDIA UOMINI E DONNE

|                          | Viacqua |      |      | Utilities italiane (1) |
|--------------------------|---------|------|------|------------------------|
|                          | 2019    | 2020 | 2021 | 2020                   |
| Dirigenti                | -       | -    | -    | <b>0,90</b>            |
| Quadri                   | 1,22    | 0,98 | 1,07 | <b>0,97</b>            |
| Impiegati Amministrativi | 0,85    | 0,84 | 0,88 | -                      |
| Impiegati Tecnici        | 0,87    | 0,94 | 0,84 | -                      |
| Operai                   | -       | -    | -    | -                      |

(1) Fonte: Utilitalia, Rapporto sostenibilità 2021, su dati 2020 (panel di utilities associate corrispondente al 83% dei lavoratori totali, dei comparti Acqua, Energia e Rifiuti).

#### GRI: 102-8

#### NUMERO DI DIPENDENTI PER CONTRATTO E GENERE

|                     | 2019  |        | 2020  |        | 2021      |            |
|---------------------|-------|--------|-------|--------|-----------|------------|
|                     | Donne | Uomini | Donne | Uomini | Donne     | Uomini     |
| Tempo indeterminato | 71    | 224    | 76    | 235    | <b>81</b> | <b>248</b> |
| Tempo determinato   | 2     | 8      | 2     | 3      | <b>3</b>  | <b>1</b>   |
| Apprendistato       | 0     | 0      | 0     | 0      | <b>0</b>  | <b>1</b>   |



## ORGANIZZAZIONE, CRESCITA E RICAMBIO GENERAZIONALE

Nel 2021, coerentemente con gli obiettivi del piano industriale, l'organico è stato potenziato. Sono state effettuate 35 assunzioni, in via maggioritaria per copertura di pensionamenti e in parte per rafforzare alcuni settori: in particolare è stato ampliato l'organico dei settori gestione impianti depurazione, progettazione e direzione lavori, gestione utenti, fatturazione, oltre a rafforzare alcune aree amministrative, tra cui personale, controllo e regolazione e amministrazione.

Delle 35 assunzioni effettuate nel 2021, 7 persone hanno meno di 30 anni, 20 sono nella fascia 30-50 anni, e 3 hanno più di 50 anni. Il tasso di assunzioni complessivo è stato pari al 9,5%. Complessivamente, nell'ultimo triennio sono state assunte 92 persone. Nell'anno hanno cessato i propri rapporti con Viacqua 3 dipendenti tra i 30 e i 50 anni e 12 dipendenti con più di 50 anni, soprattutto

per pensionamento. Il tasso di turnover complessivo è stato pari al 4,5%. Grazie alle nuove assunzioni, l'età media del personale è leggermente diminuita rispetto al 2020 e al 2019, passando da 47 a 46 anni, e la componente che ha più di 50 anni è passata dal 42% nel 2019 al 38% nel 2021.

Nei prossimi anni, per ragioni anagrafiche e di anzianità aziendale è prevista la cessazione del servizio per pensionamento di altri dipendenti con un profilo professionale significativo.

Questa circostanza, seppur fisiologica, rappresenta una sfida per quanto riguarda la gestione della conoscenza aziendale e la trasmissione del patrimonio di competenze costruito negli anni ma anche un'occasione di sviluppo di nuove competenze, di crescita per il personale interno e inserimento di nuove energie.

### COMPOSIZIONE DEL PERSONALE PER QUALIFICA E FASCIA D'ETÀ

|               | 2019      |            |            | 2020      |            |            | 2021      |            |            |
|---------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|
|               | <30 anni  | 30-50 anni | >50 anni   | <30 anni  | 30-50 anni | >50 anni   | <30 anni  | 30-50 anni | >50 anni   |
| Dirigenti     | 0         | 0          | 2          | 0         | 2          | 1          | 0         | 2          | 1          |
| Quadri        | 0         | 5          | 13         | 0         | 7          | 10         | 0         | 8          | 7          |
| Imp. Ammin.   | 4         | 58         | 25         | 5         | 58         | 24         | 4         | 61         | 25         |
| Imp. Tecnici  | 3         | 34         | 24         | 2         | 40         | 30         | 3         | 45         | 30         |
| Operai        | 4         | 68         | 65         | 8         | 69         | 60         | 7         | 77         | 64         |
| <b>Totale</b> | <b>11</b> | <b>165</b> | <b>129</b> | <b>15</b> | <b>176</b> | <b>125</b> | <b>14</b> | <b>193</b> | <b>127</b> |

### NUOVI ASSUNTI PER GENERE ED ETÀ

[GRI 401-1]

|                      | 2019  |        | 2020  |        | 2021  |        |
|----------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|                      | Donne | Uomini | Donne | Uomini | Donne | Uomini |
| Meno di 30 anni      | 2     | 3      | 3     | 4      | 1     | 2      |
| Tra i 30 e i 50 anni | 4     | 17     | 4     | 16     | 6     | 23     |
| Oltre i 50 anni      | 0     | 1      | 1     | 2      | 1     | 2      |



**35**  
NUOVI ASSUNTI  
NEL 2021

### CESSAZIONI PER GENERE ED ETÀ

[GRI 401-1]

|                      | 2019  |        | 2020  |        | 2021  |        |
|----------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|                      | Donne | Uomini | Donne | Uomini | Donne | Uomini |
| Meno di 30 anni      | 0     | 0      | 0     | 0      | 0     | 0      |
| Tra i 30 e i 50 anni | 2     | 2      | 1     | 2      | 3     | 0      |
| Oltre i 50 anni      | 0     | 7      | 2     | 11     | 1     | 11     |



**15**  
CESSAZIONI  
NEL 2021

### TASSO DI NUOVI ASSUNTI

[GRI 401-1]

|                      | 2019  |        | 2020  |        | 2021  |        |
|----------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|                      | Donne | Uomini | Donne | Uomini | Donne | Uomini |
| Meno di 30 anni      | 50,0% | 42,9%  | 50,0% | 44,4%  | 16,7% | 25,0%  |
| Tra i 30 e i 50 anni | 8,3%  | 14,5%  | 8,0%  | 12,1%  | 10,9% | 16,7%  |
| Oltre i 50 anni      | 0,0%  | 0,9%   | 4,5%  | 1,9%   | 4,3%  | 1,9%   |



**9,5%**  
TASSO DI ASSUNZIONE  
NEL 2021

### TASSO DI TURNOVER DEI DIPENDENTI

[GRI 401-1]

|                      | 2019  |        | 2020  |        | 2021  |        |
|----------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|                      | Donne | Uomini | Donne | Uomini | Donne | Uomini |
| Meno di 30 anni      | 0,0%  | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   | 0,0%  | 0,0%   |
| Tra i 30 e i 50 anni | 4,2%  | 1,7%   | 2,0%  | 1,6%   | 5,5%  | 0,0%   |
| Oltre i 50 anni      | 0,0%  | 6,5%   | 9,1%  | 10,7%  | 4,3%  | 10,6%  |



**4,5%**  
TASSO DI TURNOVER  
NEL 2021



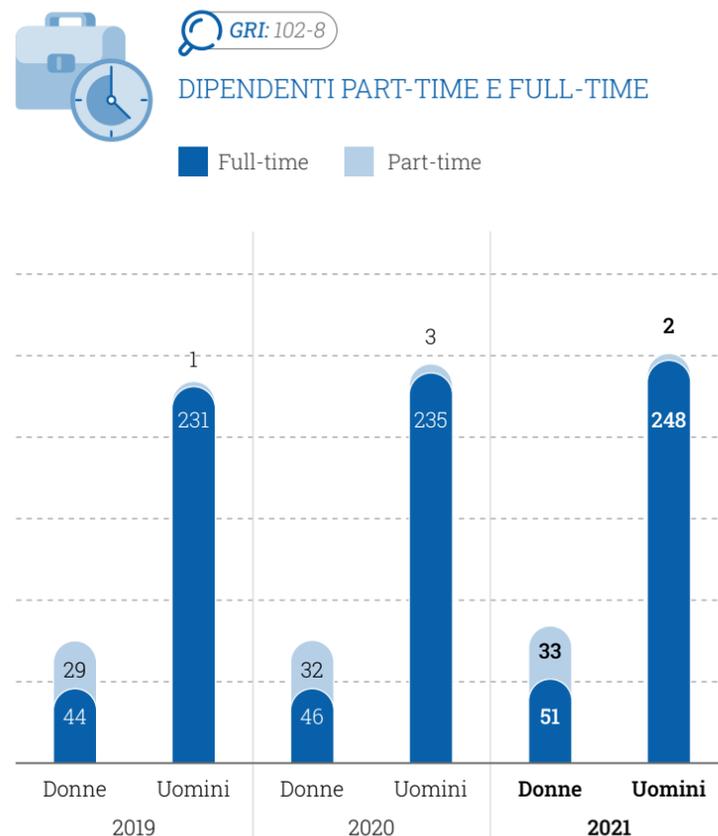
GRI: 102-8, 401-3



## CONCILIAZIONE LAVORO-FAMIGLIA E WELFARE

Tra le misure che Viacqua prevede per conciliare la vita professionale con quella familiare rientrano i contratti di lavoro part-time, i congedi parentali e i permessi lavorativi per assistere i familiari invalidi (secondo la legge n. 104/1992) e lo *smart working*.

Lo strumento del **part-time** viene utilizzato da Viacqua principalmente per andare incontro ad esigenze di tipo familiare. Nel 2021 sono state approvate 9 nuove richieste di lavoro part-time. In totale sono 33 le lavoratrici che beneficiano dell'orario ridotto, il 39% del personale femminile, e 2 lavoratori.



Per quanto riguarda i **permessi** e i **congedi** a tutela della maternità e della paternità, nel 2021 ne hanno usufruito 8 lavoratrici e 1 lavoratore. Sia il tasso di rientro al lavoro sia il tasso di ritenzione (dipendenti rimasti a lavorare dopo un anno dal rientro dal congedo parentale) è stato pari al 100%.

Nel 2021 hanno usufruito di permessi per l'assistenza a familiari invalidi 25 lavoratori, per un totale di 4.491 ore (circa 22 giornate lavorative per dipendente che abbia usufruito dei permessi).

Altri due indicatori che permettono di valutare la conciliazione tra vita familiare ed extra-lavorativa sono le **ore di straordinario** svolte e la **percentuale di ferie fruite**. Nel 2021, la fruizione delle ferie è stata pari all'87% delle ferie spettanti, in diminuzione rispetto agli anni precedenti, poiché il protrarsi dell'emergenza sanitaria e l'aumento delle assenze per malattia, isolamento o auto sorveglianza ha generato situazioni di necessità.

Il lavoro straordinario è stato prestato nella

GRI: 401-3

### PERMESSI PER LA CONCILIAZIONE TRA LA VITA LAVORATIVA E LA VITA FAMILIARE

|  | 2019  |        | 2020  |        | 2021  |        |
|--|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|  | Donne | Uomini | Donne | Uomini | Donne | Uomini |
| Dipendenti che hanno usufruito del <b>congedo parentale</b>  | 5     | 4      | 18    | 14     | 8     | 1      |
| Dipendenti tornati al lavoro dopo il congedo parentale   | 5     | 4      | 18    | 14     | 8     | 1      |
| Tasso di rientro   | 100%  | 100%   | 100%  | 100%   | 100%  | 100%   |
| Dipendenti ancora in azienda 12 mesi dopo il rientro dal congedo parentale   | 5     | 4      | 18    | 14     | 8     | 1      |
| Tasso di ritenzione  | 100%  | 100%   | 100%  | 100%   | 100%  | 100%   |
| Dipendenti che hanno usufruito dei permessi lavorativi secondo la Legge 104 ( <b>assistenza a familiari invalidi</b> ) | 10    | 18     | 10    | 16     | 7     | 18     |
| Totale permessi legge 104 usufruiti, espressi in ore   | 1.422 | 2.858  | 1.723 | 4.036  | 1.377 | 3.114  |

misura di circa 54 ore medie per dipendente, se si considerano solo i dipendenti che hanno fatto straordinari, manifestando un miglioramento nella gestione dei carichi di lavoro rispetto all'anno precedente.

Il 46% dei lavoratori di Viacqua nel 2021 è stato coinvolto nel **servizio di reperibilità**, che garantisce agli utenti del servizio idrico e al territorio servito un servizio di pronto intervento 24h su 24, 365 giorni l'anno per la riparazione di guasti e la risoluzione di situazioni di emergenza, quali interruzioni del

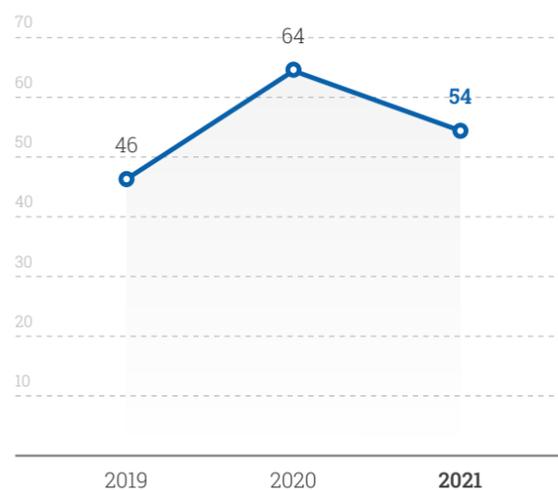
servizio di erogazione, problemi alla qualità dell'acqua, fuoriuscite d'acqua o fognatura in strada, allagamenti ecc.

Il servizio di reperibilità è impegnativo per il personale perché richiede, a turno, di mantenersi pronti all'intervento in orario notturno o in giorni festivi.

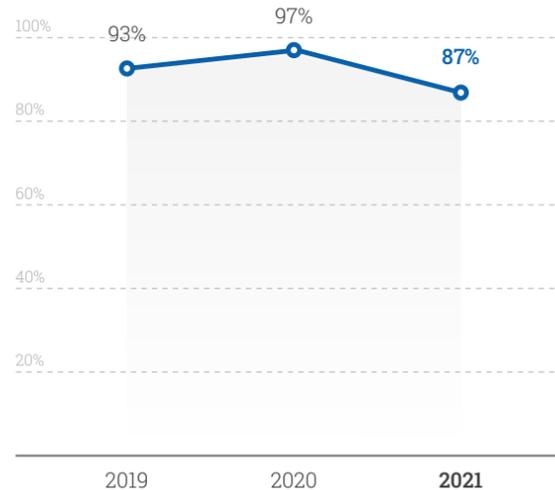
Ciascuno dei lavoratori coinvolti nel 2021 è stato reperibile mediamente 62 giorni in un anno e nel 58% dei casi durante il periodo di reperibilità si è reso necessario un intervento.



ORE DI STRAORDINARIO PER DIPENDENTE (1)



PERCENTUALE DI FERIE FRUITE



Nel corso dell'anno 2021 sono state effettuate 5.746 ore di straordinario in reperibilità, ovvero interventi operativi al di fuori dell'orario di lavoro, anche di notte o nei giorni festivi, per garantire la continuità e la qualità del servizio agli utenti e la sicurezza del territorio.

Un monte ore in diminuzione nel triennio, grazie al miglioramento nella pianificazione di interventi di manutenzione programmata ed al continuo ammodernamento di impianti ed apparecchiature.

Nel corso del 2021 le regolari **relazioni sindacali** hanno permesso di raggiungere accordi aziendali in particolare per la gestione degli interventi notturni programmati, prevedendo trattamenti di

miglior favore per i lavoratori coinvolti, e di definire la necessaria regolamentazione per la geolocalizzazione dei mezzi e delle attività svolte dal personale operativo, garantendo migliore organizzazione e migliori condizioni di sicurezza ai lavoratori.

Tutti i dipendenti di Viacqua possono contare su buoni pasto o un servizio di mensa diffusa, su un'assicurazione infortuni e, per i dipendenti a tempo indeterminato, su un'assistenza sanitaria integrativa su adesione volontaria.

L'azienda mette inoltre a disposizione un contributo per la compilazione della Dichiarazione dei Redditi ai dipendenti che aderiscono all'iniziativa.

## SERVIZIO DI REPERIBILITÀ

|  | 2019  | 2020  | 2021  |
|--|-------|-------|-------|
| Giorni di reperibilità per dipendente coinvolto [gg/anno]    | 62    | 61    | 62    |
| Ore di straordinario in reperibilità [ore]                   | 6.250 | 6.089 | 5.746 |
| Percentuale di uscite per interventi durante la reperibilità | 66%   | 65%   | 58%   |



Nel corso del 2021 è proseguita, come misura emergenziale, l'applicazione dello **smart working**, che ha permesso di conciliare l'attività lavorativa con le tutele sanitarie e con le necessità di gestione familiare legate al perdurare dell'emergenza sanitaria e delle relative misure (quarantena, assistenza a figli minori ecc.).

Anche per il 2021 è stato attivato un piano di **welfare** collegato all'erogazione del premio di risultato, che prevede la possibilità di convertire l'importo del premio in misure di diversa natura, dal rimborso per spese scolastiche al trasporto pubblico, dai costi per assistenza di familiari ai buoni spesa o buoni carburante, corsi di formazione, biglietti per cinema o teatro, corsi ecc.

**46%**

DEI DIPENDENTI COINVOLTI NEL SERVIZIO DI REPERIBILITÀ

**5.746 ore**

DI STRAORDINARIO IN REPERIBILITÀ NEL 2021

**62 gg/anno**

DI REPERIBILITÀ PER DIPENDENTE COINVOLTO



(1) I dati si riferiscono alle sole figure professionali soggette alla normativa sul lavoro straordinario e sono quindi esclusi i dirigenti, i quadri e il personale dell'area direttiva di 7° e 8° livello dei CCNL.



GRI: 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-9

## SALUTE E SICUREZZA

Il tema della sicurezza sul lavoro è estremamente rilevante a livello nazionale e internazionale e per Viacqua è un tema fortemente sentito dai lavoratori, che ne hanno ribadito la rilevanza nel corso dell'analisi di materialità svolta nel 2020.

Come riportato nella politica aziendale sulla qualità, l'ambiente e la sicurezza, l'approccio aziendale alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori si basa su:

- una valutazione dei rischi associati all'attività dei dipendenti e delle altre parti interessate che possano essere esposte ai rischi sul lavoro, al fine di eliminarli, ove possibile, o minimizzarli attraverso l'addestramento del personale, l'adozione di misure di prevenzione e protezione, modalità operative e l'impiego di appropriate risorse;
- l'esecuzione di audit periodici, per valutare le misure messe in atto e definire, almeno con cadenza annuale, su quali rischi concentrare i propri sforzi e le azioni da intraprendere al fine del miglioramento continuo delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori, della qualità del servizio e dell'ambiente.

È attivo un **sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro conforme alla norma UNI ISO 45001 che riguarda tutti i lavoratori dipendenti**: le misure necessarie ad assicurare il continuo miglioramento della sicurezza sul lavoro sono codificate in specifiche procedure ed è attivo un sistema di controllo della loro corretta implementazione.

Tale sistema ha l'obiettivo di diffondere la cultura della sicurezza in tutti i luoghi di lavoro affinché ciascun dipendente, in relazione al proprio ruolo e alla propria responsabilità, riceva adeguate procedure, istruzioni operative e dispositivi di protezione per prevenire il verificarsi di infortuni sul lavoro.

La valutazione dei rischi è un processo di analisi continua di tutti i potenziali fattori di pericolo, valutati nel rispetto dei requisiti legali applicabili. Nel processo di valutazione sono normalmente considerati: macchine impianti ed attrezzature, sostanze chimiche, analisi strumentali, audit e ispezioni, analisi degli infortuni e incidenti occorsi, analisi dei processi e delle aree di lavoro, segnalazioni da parte di lavoratori, relazioni e verbali del medico competente, la natura del lavoro, l'ambiente di lavoro, il comportamento e le capacità dei lavoratori.

I rischi più significativi sono legati alle attività svolte dal personale nella sede stradale, all'interno di impianti di depurazione o all'interno degli impianti di produzione e potabilizzazione dell'acqua.

Il Sistema di gestione della salute e della sicurezza viene valutato e migliorato continuamente anche attraverso incontri periodici tra il datore di lavoro, il servizio di prevenzione e protezione, i responsabili, il medico competente e i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS). **Nel corso del 2021 sono stati eletti i nuovi Rappresentanti dei Lavoratori per la sicurezza.**



12,8

INDICE DI FREQUENZA INFORTUNI NEL 2021

9,3 gestori idrici italiani 2020 (1)

(1) Fonte: Utilitalia, Rapporto sostenibilità 2021, su dati 2020



0,35

INDICE DI GRAVITÀ INFORTUNI NEL 2021

0,30 gestori idrici italiani 2020 (2)

(2) Fonte: Utilitalia, Rapporto sostenibilità 2021, su dati 2020



100%

DEI LAVORATORI OPERA SECONDO LA CERTIFICAZIONE UNI ISO 45001:2018



1.006 ore

DI FORMAZIONE ORDINARIA IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SVOLTE NEL 2021





GLI INDICATORI SULLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

|                                     | 2019  |        |        | 2020  |        |        | 2021  |        |        |
|-------------------------------------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|
|                                     | Donne | Uomini | Totale | Donne | Uomini | Totale | Donne | Uomini | Totale |
| Numero di infortuni                 | 4     | 4      | 8      | 0     | 6      | 6      | 2     | 5      | 7      |
| di cui mortali                      | 0     | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      | 0     | 0      | 0      |
| Indice di frequenza degli infortuni | 36,51 | 10,57  | 16,39  | 0     | 15,56  | 12,02  | 16,1  | 12,7   | 12,8   |
| Indice di gravità degli infortuni   | 0,89  | 0,28   | 0,42   | 0     | 0,283  | 0,218  | 0,47  | 0,34   | 0,35   |
| Indice di incidenza                 | 1,39  | 1,39   | 2,78   | 0     | 2,01   | 2,01   | 2,60  | 2,07   | 2,2    |
| Durata media degli infortuni (gg)   | 24,5  | 26,5   | 25,5   | 0     | 18,1   | 18,1   | 30    | 27     | 27     |

Il sistema di gestione è sottoposto ad audit annuali da parte di un ente di certificazione esterno.

Per prevenire e ridurre potenziali rischi di infortunio viene svolta un'adeguata attività di formazione del personale: **nel 2021 sono state erogate 1.006 ore di formazione inerenti la sicurezza sul lavoro.** Tutti i momenti formativi proposti sono erogati da docenti in possesso dei requisiti previsti dalla normativa di riferimento.

L'azienda, in base alle valutazioni di rischio e alle relative procedure e istruzioni di gestione, fornisce ai lavoratori i dispositivi di protezione individuale previsti dalle rispettive mansioni.

Tutti i lavoratori dipendenti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria da parte di un servizio di medicina del lavoro esterno, con protocolli stabiliti in funzione delle diverse mansioni attribuite ai lavoratori.

La segnalazione di infortuni o incidenti avviene tramite la modulistica interna predisposta allo scopo; ogni evento è

opportunamente registrato e oggetto di successivo approfondimento al fine di definire le opportune misure di prevenzione e miglioramento.

Nel corso del 2021 non sono pervenute richieste di malattia professionale e si sono verificati 7 infortuni non gravi per un totale di 192 giorni di assenza.

Per promuovere la salute dei lavoratori anche al di fuori dell'ambiente di lavoro l'azienda ha messo a disposizione di tutti i lavoratori dipendenti un'assistenza sanitaria integrativa su adesione volontaria.

Per quanto riguarda le attività svolte da fornitori esterni, per ciascun affidamento viene valutata, dopo lo scambio dei documenti di valutazione dei rischi tra il Committente e l'Appaltatore, la presenza di rischi legati alle interferenze tra le attività svolte dai due soggetti e, nel caso in cui risultino delle attività interferenziali, l'analisi dei rischi è esplicitata nel Documento unico di Valutazione dei Rischi e delle interferenze (DUVRI) e nel conseguente Piano delle misure di sicurezza sui lavori oggetto dell'appalto.

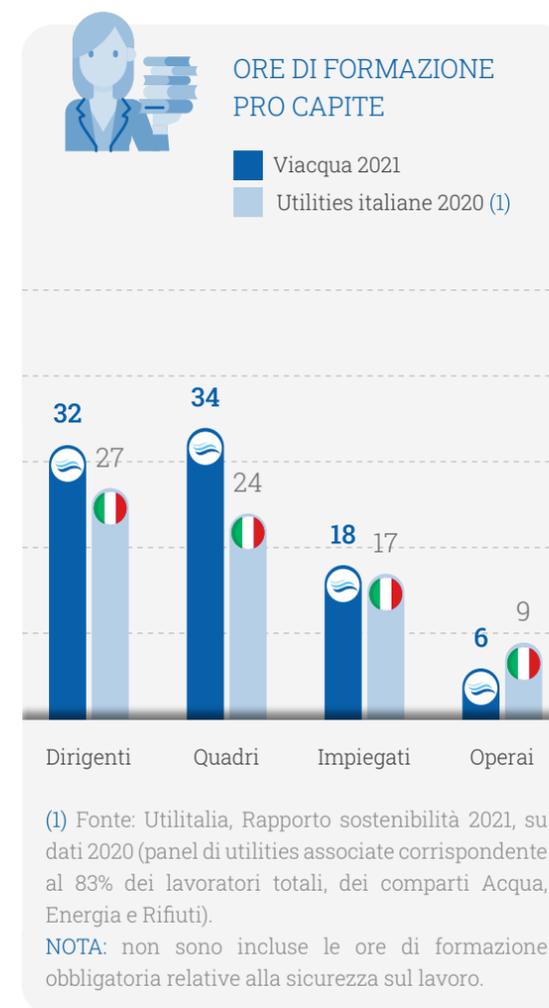


GRI: 404-1

FORMAZIONE

La formazione del personale viene pianificata annualmente stabilendo i temi e gli obiettivi formativi sulla base delle necessità aziendali. Sono state effettuate in totale di 3.548 ore di formazione (esclusi gli interventi formativi legati alla sicurezza sul lavoro), pari a **10,6 ore medie di formazione per dipendente.** Un dato in crescita rispetto al 2020, che era stato fortemente condizionato dall'emergenza sanitaria. La formazione ha riguardato in particolare i seguenti ambiti: aggiornamenti sulla normativa degli appalti, project management, aspetti normativi della figura del Responsabile Unico del Procedimento, materiali e tecniche costruttive nell'ambito della gestione delle reti, nuovi applicativi informatici aziendali, revisione del modello 231. Un importante intervento ha riguardato la metodologia del *Lean Management* e ha coinvolto diverse aree aziendali per la mappatura dei processi implicati nel calcolo degli indicatori di qualità tecnica e contrattuale richiesti da ARERA.

In aggiunta, 1.006 ore sono state dedicate nel 2021 alla formazione relativa alla sicurezza sul lavoro, pari a circa 3 ore pro capite.



| ORE DI FORMAZIONE TOTALI E PER GENERE E INQUADRAMENTO | 2019  |        | 2020  |        | 2021  |        |
|---|-------|--------|-------|--------|-------|--------|
|   | Donne | Uomini | Donne | Uomini | Donne | Uomini |
| Ore di formazione totali                              | 5.255 |        | 1.313 |        | 3.548 |        |
| Ore medie di formazione pro capite                    | 17,2  |        | 5,9   |        | 10,6  |        |
| Dirigenti   | -     | 17,5   | -     | 5,7    | -     | 31,7   |
| Quadri  | 15,3  | 29,2   | 18,4  | 13,8   | 31,2  | 33,8   |
| Impiegati amministrativi                              | 17,1  | 14,5   | 8,0   | 6,0    | 12,8  | 17,8   |
| Impiegati tecnici                                     | 20,8  | 11,9   | 7,6   | 6,5    | 11,3  | 18,6   |
| Operai  | -     | 6,0    | -     | 3,4    | -     | 2,2    |
| Media per genere                                      | 16,2  | 9,5    | 8,5   | 5,1    | 13,5  | 9,7    |





GRI: 102-12, 413-1



## EDUCAZIONE AMBIENTALE, FORMAZIONE, COMUNICAZIONE



Come già sottolineato più volte all'interno di questo documento, la tutela delle risorse idriche può essere perseguita davvero soltanto con l'impegno dell'intera comunità territoriale.

Per questo **Viacqua promuove** con forza su tutto il territorio vicentino **una transizione culturale verso la sostenibilità e verso la gestione dell'acqua come bene condiviso**, dedicando energie e risorse ad attività di educazione, formazione e comunicazione ambientale a favore della collettività.

### EDUCAZIONE AMBIENTALE PER LE SCUOLE PRIMARIE E SECONDARIE DI I GRADO

L'educazione ha un ruolo fondamentale nel raggiungimento di tutti gli obiettivi di sviluppo sostenibile e Viacqua crede che studenti e insegnanti siano attori chiave nel cambiamento e nella promozione della sostenibilità, anche e soprattutto nell'ambito della gestione delle risorse idriche.

Per questo l'azienda propone ogni anno alle scuole primarie e alle scuole secondarie di I° grado del territorio servito incontri in classe, visite agli impianti e uscite in natura, volti alla conoscenza dell'acqua e del suo rapporto con il territorio, alla promozione di un suo utilizzo sostenibile e all'approfondimento di ciò che ogni attore può fare per tutelarla per il futuro. Vengono proposte inoltre attività di formazione per gli insegnanti. Le attività promosse da Viacqua si prefiggono inoltre di fornire agli insegnanti

spunti per un approccio multidisciplinare e pluriennale che accresca progressivamente la consapevolezza sul rapporto tra l'uomo e l'acqua e sulle conseguenze delle azioni di ciascuno sull'equilibrio ambientale.

Nell'anno scolastico 2020/2021 le adesioni sono state molto limitate a causa delle restrizioni legate all'emergenza sanitaria. Sono stati coinvolti oltre duemila studenti di 31 scuole.

Nel corso del 2021, viste anche le limitazioni nello svolgimento di incontri in classe e visite didattiche, sono stati sviluppati strumenti educativi digitali e cartacei, a supporto delle attività svolte in classe, per la promozione dell'approfondimento successivo a cura degli insegnanti e per la prosecuzione delle attività anche a casa e in famiglia.

### COLLABORAZIONE CON LE SCUOLE SECONDARIE DI II GRADO E CON LE UNIVERSITÀ

Viacqua ha seguito nel corso del 2021 studenti delle scuole secondarie di II grado del territorio che hanno svolto presso l'azienda percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO, ex alternanza scuola - lavoro). Si è trattato di 33 ragazzi provenienti da licei e istituti tecnici di Vicenza e Schio, per un monte ore complessivo di 582 ore. Una parte consistente di questo monte ore è stata incentrata sul tema delle sostenibilità, con un coinvolgimento degli studenti nell'elaborazione di alcune parti del report 2020.

Le attività legate ai PCTO si sono svolte interamente online, a causa delle restrizioni legate all'emergenza sanitaria.

Nel corso del 2021 sono stati inoltre ospitati

in azienda tre tirocini universitari per le facoltà di ingegneria dell'Università degli Studi di Padova, per un totale di 1.962 ore, e un tirocinio promosso dalla Regione Veneto nell'ambito di un programma collocamento mirato, per ulteriori 1.470 ore.

Complessivamente nel corso del 2021 sono state svolte in Viacqua oltre 4 mila ore di stage o tirocinio.

Nell'anno 2022 Viacqua intende dare ulteriore impulso a queste attività, considerate strategiche per accrescere la preparazione tecnica dei giovani e la loro sensibilità verso la tutela dell'ambiente e delle risorse idriche, anche avviando una cooperazione con il sistema di istruzione pubblica.

#### ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE AMBIENTALE SUL SERVIZIO IDRICO

I dati sono relativi all'anno scolastico concluso



**2.043**

STUDENTI COINVOLTI NEL 2021

4.760 nel 2020 e 5.772 nel 2019



#### PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)



**33**

STUDENTI COINVOLTI NEL 2021

20 nel 2020 e 9 nel 2019



**582 ORE**

MONTE ORE COMPLESSIVE NEL 2021

1.010 nel 2020 e 1.030 nel 2019



## FOCUS Nuovi strumenti educativi

### PERCORSO DIGITALE SULLA QUALITÀ DELL'ACQUA POTABILE

Viacqua ha realizzato nel 2021 un [percorso di formazione digitale sulla qualità dell'acqua potabile](https://www.viveracqua-academy.it), disponibile sulla piattaforma [www.viveracqua-academy.it](https://www.viveracqua-academy.it), ad accesso gratuito.

Il percorso si articola in brevi video e infografiche che spiegano come si approvvigionano gli acquedotti, cosa sono le falde acquifere, quali sono i fattori che possono influenzare la disponibilità di acqua per il consumo umano e cosa possiamo fare perché in futuro continui ad essere disponibile acqua di qualità per le nostre esigenze.

Un percorso utile agli insegnanti, per trarre conoscenze e spunti per le attività in classe, utile alle famiglie cui viene proposto di utilizzare le borracce per i propri figli a scuola, e dedicato anche a chiunque voglia saperne di più sulla qualità dell'acqua di acquedotto.



L'intero video-corso dura circa 45 minuti ed è disponibile *on demand*.



### LIBRI CARTACEI

Con la partecipazione attiva di Viacqua, il consorzio Viveracqua ha realizzato nel corso del 2021 due progetti educativi sull'acqua.

**Capisco un tubo** è un progetto rivolto alla scuola primaria che esplora il ciclo antropico dell'acqua, raccontando la storia degli uomini in blu, ovvero degli uomini e delle donne che ogni giorno riforniscono le case di acqua pulita, la fanno defluire quando è sporca e la restituiscono depurata all'ambiente.

**C'è dell'acqua nel mio calzino?** è dedicato invece alla scuola secondaria di primo grado ed esplora in modo più ampio il delicato equilibrio tra le attività antropiche e le risorse idriche. È uno strumento per riflettere sull'acqua che entra e esce dalle nostre case, su quella che usiamo in agricoltura e nell'industria, ma anche su quella che si nasconde negli oggetti di tutti i giorni e nel sottosuolo.



### GIOCHI DIGITALI

"Capisco un tubo" e "C'è dell'acqua nel mio calzino?" sono libri stampati, che continuano online con **minigames** su [www.viveracqua-academy.it](https://www.viveracqua-academy.it).

Viacqua consegna i libri cartacei ai ragazzi durante le attività in classe nel corso dell'anno scolastico 2021/2022. I giochi digitali, disponibili gratuitamente online sulla piattaforma [www.viveracqua-academy.it](https://www.viveracqua-academy.it), sono finalizzati alla prosecuzione delle attività in classe, al consolidamento delle conoscenze acquisite, all'attività ludico didattica personale o con la famiglia.

### PIATTAFORMA EDUCATIONAL

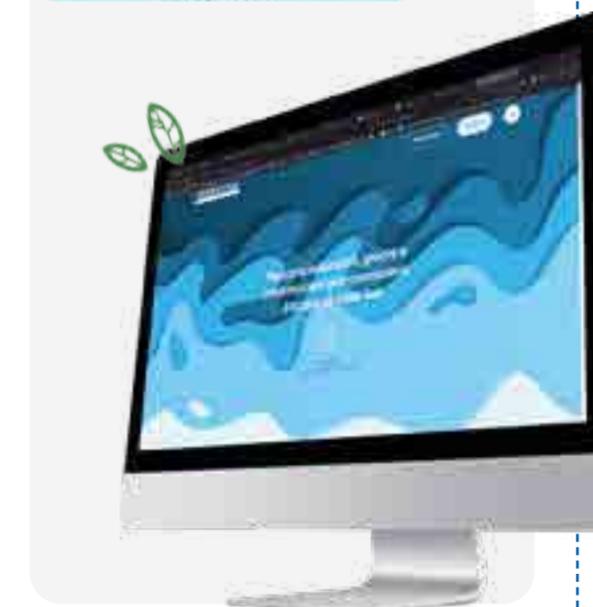
I gestori idrici con sede in Veneto hanno raccolto nella piattaforma [www.viveracqua-academy.it](https://www.viveracqua-academy.it) video, corsi, giochi e altri progetti formativi sul servizio idrico integrato. Tutti i materiali e i progetti educativi sull'acqua della piattaforma [www.viveracqua-academy.it](https://www.viveracqua-academy.it) sono gratuiti, è richiesta soltanto la registrazione al sito.

Il progetto è rivolto a tutti coloro che abbiano voglia di saperne di più sull'acqua e sul servizio idrico.

Insegnanti ed educatori ambientali, dopo essersi registrati, hanno inoltre la possibilità di rendere fruibili contenuti o giochi a tutti i loro studenti, creando e condividendo un codice per un facile accesso al sito in classe o a casa.



**VIVERACQUA**  
ACADEMY





## FORMAZIONE DEGLI ADULTI

Sempre con l'obiettivo di accrescere conoscenza e sensibilità rispetto alle risorse idriche del territorio in tutta la comunità, Viacqua si rende disponibile per attività di formazione e approfondimento sui temi dell'acqua promosse dai Comuni soci e da enti e associazioni no profit del territorio.

In particolare, a seguito della collaborazione avviata nel 2019 con la **Fondazione Università adulti/anziani del vicentino**, nel 2021 è ripreso il progetto congiunto di formazione degli adulti sul servizio idrico. Attraverso un percorso di 6 incontri della durata di un'ora e mezza i partecipanti hanno potuto approfondire diversi temi legati alla risorsa idrica: l'idrologia del territorio vicentino, la qualità dell'acqua di rubinetto, la vulnerabilità del territorio rispetto al rischio di inquinamento, la depurazione delle acque reflue, la biodiversità delle zone umide e i costi del servizio idrico integrato. Sono state coinvolte 8 sedi dell'università adulti/anziani, per un totale di 60 incontri tra ottobre e dicembre 2021.

È stato inoltre sviluppato nel 2021 un **percorso digitale** per adulti, disponibile sulla piattaforma [www.viveracqua-academy.it](http://www.viveracqua-academy.it), dedicato a chiunque voglia saperne di più sulla qualità dell'acqua di acquedotto (si veda anche il [Focus dedicato ai nuovi strumenti educativi](#)).

Il percorso formativo digitale rappresenta inoltre un valido supporto per le famiglie o per i dipendenti comunali cui viene proposto l'utilizzo di borracce nell'ambito delle attività di promozione del consumo di acqua erogata dall'acquedotto.

## COMUNICAZIONE AMBIENTALE

Per far crescere consapevolezza e sensibilità verso le risorse idriche, verso le attività necessarie per gestirle e tutelarle e verso la complessità e le sfide che i gestori idrici affrontano quotidianamente, Viacqua realizza attività di comunicazione, campagne e materiali informativi rivolti alla cittadinanza, veicolati attraverso i mass media, i social media e i canali aziendali.

Tra le attività svolte nel 2021 si evidenziano: "[Viacqua risponde](#)", una raccolta di pillole informative con le domande frequenti sul servizio idrico integrato, diffuse su Radio Vicenza, su LinkedIn e sul canale Youtube aziendale; la realizzazione di video sui [fattori che garantiscono la qualità dell'acqua del rubinetto](#) e sul [processo di depurazione](#), diffusi attraverso il sito web, i canali LinkedIn e Youtube aziendali e i digital media locali.

## SOSTEGNO AD INIZIATIVE DI INTERESSE

Viacqua sostiene, mediante sponsorizzazioni ed erogazioni liberali, iniziative che abbiano ricadute sul territorio gestito finalizzate a:

- promuovere la formazione e la diffusione di una cultura dell'acqua e la responsabilizzazione nei confronti delle risorse idriche del territorio e a promuovere il consumo di acqua di rubinetto, con particolare attenzione alle giovani generazioni;
- collaborare con altri enti, pubblici o privati, che gestiscono, tutelano e valorizzano le risorse idriche e promuovono la tutela ambientale;

- promuovere iniziative che illustrano l'incidenza delle attività della Società nel territorio, sia da un punto di vista ambientale che sociale;
- promuovere progetti educativi collegati ai criteri precedenti e/o borse di studio e ricerca;
- promuovere iniziative per incrementare la sostenibilità delle attività aziendali e del territorio in cui l'azienda opera.

Le proposte sono vagliate da Consiglio di Amministrazione secondo i criteri e le procedure stabiliti in un apposito regolamento.

Tra le attività sostenute nel 2021 si segnalano in particolare: la partecipazione a Agenda Vicenza - Idee per uno sviluppo sostenibile, un'iniziativa del Gruppo editoriale Athesis che ha affrontato i temi della sostenibilità con particolare riferimento, tra gli altri, al territorio vicentino, all'interno della quale la comunità territoriale ha indicato il contenimento delle perdite idriche come obiettivo primario di sostenibilità; il recupero di alcune fontanelle pubbliche ad opera del Comune di Sarcedo; il sostegno alla pubblicazione del libro "Quando il fiume fa paura" una ricerca storica su alluvioni e difesa idraulica nel Vicentino con immagini, mappe e ricostruzioni grafiche che raccontano le complesse relazioni tra l'idrografia del territorio e le comunità, che in alcuni casi si sono adattate alle acque e in altri casi le hanno piegate al proprio interesse.

## PROMOZIONE DELL'ACQUA DI ACQUEDOTTO

Nel corso del 2021 Viacqua ha promosso il consumo di acqua di acquedotto anche negli

spazi pubblici attraverso la donazione di borracce alle scuole intenzionate a ridurre la produzione di rifiuti in plastica legata al consumo di acqua in bottiglia nelle mense scolastiche e attraverso la presenza con i propri erogatori di acqua di acquedotto alla spina nelle manifestazioni pubbliche sul territorio.

Inoltre, il Consiglio di Amministrazione ha elaborato e approvato a dicembre 2021 una strategia per promuovere l'uso di acqua di acquedotto e ridurre la produzione di rifiuti in plastica che prevede: di proseguire la donazione di borracce alle scuole, accompagnate da proposte formative sulla qualità dell'acqua; di donare caraffe ai Comuni soci per l'utilizzo di acqua di acquedotto durante le attività istituzionali; di sostenere i Comuni soci nell'installazione di fontanelle che erogano acqua di acquedotto in modo gratuito e nella realizzazione degli allacciamenti per le "case dell'acqua"; di proseguire la promozione dell'utilizzo dell'acqua di rubinetto anche fuori casa mettendo a disposizione gli erogatori e le fontanelle in plastica di Viacqua in occasione di manifestazioni pubbliche.





GRI: 102-12, 413-1

## RISORGIVE DEL BACCHIGLIONE



Quale ulteriore impegno di responsabilità sociale verso la collettività, Viacqua ha preso in carico dalla fine del 2017 la gestione dell'area naturalistica delle Risorgive del Bacchiglione, di proprietà della Provincia di Vicenza: un sito di grande importanza naturalistica, considerato Sito di Interesse Comunitario e Zona di Protezione Speciale (SIC – ZPS), con risorgive e zone umide, da cui prende origine il fiume Bacchiglione.

Viacqua e gli Enti Locali sottoscrittori della convenzione di gestione (Provincia di Vicenza, Comune di Caldogeno, Comune di Dueville, Comune di Villaverla) si sono impegnati a cooperare per garantire la gestione del bene e l'esecuzione di programmi tesi a garantire la tutela dell'ecosistema, sviluppando

strategie ed iniziative che consentano una fruizione sostenibile da parte dei cittadini, una funzione didattico-educativa rivolta alle scuole e che permettano di svolgere, per gli organismi di ricerca e di tutela ambientale, attività di rilevanza scientifico-naturalistica.

Per Viacqua l'area rappresenta inoltre un luogo privilegiato per attività di educazione ambientale e sensibilizzazione sulla gestione dell'acqua, sul servizio idrico e sulle sfide legate alla qualità e alla disponibilità idrica futura, oltre che un polo formativo per promuovere la transizione culturale verso la sostenibilità.

La gestione dell'area è stata svolta nel 2021 con il supporto di Associazione Bacino di Pesca

zona B, Consorzio di bonifica Alta Pianura Veneta e Veneto Agricoltura, che hanno contribuito a mantenere l'area accessibile e accogliente e a preservarne la biodiversità. Le attività di educazione ambientale, gli eventi e le attività ricreative sono state realizzate in collaborazione con guide ambientali, esperti di avifauna e altri specialisti e appassionati.

Nel 2021, a causa delle restrizioni legate all'emergenza sanitaria, pochissime scuole hanno potuto visitare l'area (222 studenti in visita complessivamente), mentre oltre 4 mila persone hanno svolto attività educative e ricreative durante le aperture domenicali e festive dell'area. Il 15 e 16 maggio l'apertura dell'area è stata inserita

nel calendario nazionale delle Giornate FAI di primavera 2021.

Alla luce dell'esperienza del primo periodo di gestione, Viacqua ha evidenziato agli stakeholder la necessità di alcune modifiche organizzative per rendere più efficace il comune lavoro per lo sviluppo dell'area e il 18 gennaio 2022 è stata firmata una nuova convenzione, che apre la strada ad una riorganizzazione gestionale e a una nuova fase di pianificazione strategica.

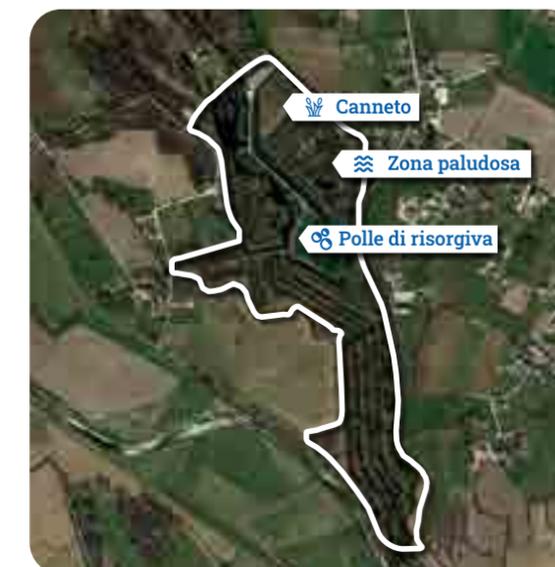
È infatti volontà dell'azienda che le Risorgive del Bacchiglione possano divenire un polo formativo e culturale dedicato allo sviluppo di riflessioni, idee e azioni concrete per lo sviluppo sostenibile del territorio.



### 20 ETTARI

SUDDIVISI IN 3 ZONE CON CARATTERISTICHE DIVERSE:

- area ricreativa;
- area accessibile con guide;
- area di protezione integrale accessibile a scopi scientifici.



Il valore economico generato e i benefici economici e occupazionali legati agli investimenti ricadono in gran parte sul territorio.

## CAPITOLO 08

# LA CREAZIONE DI VALORE

Viacqua S.p.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**





## PERFORMANCE ECONOMICHE

In continuità con gli esercizi precedenti Viacqua registra per il 2021 performance economiche positive, espressione della capacità dell'azienda di operare secondo principi di efficienza, efficacia ed economicità.

Nel 2021 Viacqua ha registrato **ricavi per 75,7 milioni di euro** (+1,2% rispetto all'anno precedente) e un **utile pari a 3,1 milioni di euro** (-59% rispetto al 2020).

Il margine operativo lordo, o EBITDA, risulta in leggera diminuzione rispetto al 2020 (-5%), in parte a causa del parziale riconoscimento in tariffa dei costi relativi all'acquisto di energia elettrica (si veda anche il [paragrafo dedicato ai consumi energetici](#)), e in parte a causa delle nuove assunzioni, che hanno portato all'aumento del costo del personale. Anche l'EBIT risulta in calo (-14%), per effetto di quanto sopra descritto. Si rilevano maggiori ammortamenti legati all'incremento delle immobilizzazioni, compensati da minori svalutazioni dei crediti rispetto a quanto stanziato nel 2020. Sono presenti, inoltre, accantonamenti per oneri futuri.

L'utile risulta in diminuzione rispetto all'anno precedente anche per effetto dei maggiori oneri finanziari legati all'emissione obbligazionaria perfezionata nell'ottobre del 2020 per 93 milioni di euro (*Hydrobond 3*). Va sottolineato infine che l'utile del 2020 è stato influenzato anche dallo stanziamento di imposte anticipate a seguito dell'accoglimento di un interpello da parte dell'Agenzia delle Entrate.

**I Comuni soci nell'approvare il bilancio hanno stabilito di destinare l'utile all'autofinanziamento degli investimenti per migliorare le reti e gli impianti gestiti.**

**I principali dati patrimoniali descrivono una situazione di solidità ed equilibrio finanziario a breve e lungo termine.** Il capitale investito è in leggera crescita (+1,3% rispetto al 2020), così come il patrimonio netto (+3,8%). La posizione finanziaria netta è aumentata per effetto dei maggiori investimenti realizzati.

### PERFORMANCE ECONOMICHE NEL 2021



**75,7 mln €**  
DI RICAVI

74,8 mln € nel 2020



**3,1 mln €**  
DI UTILE

7,5 mln € nel 2020



**9,0 mln €**  
DI EBIT

10,5 mln € nel 2020



**25,5 mln €**  
DI EBITDA

26,9 mln € nel 2020

#### DATI ECONOMICI

in migliaia di euro



|                                  | 2019   | 2020   | 2021          |
|----------------------------------|--------|--------|---------------|
| Ricavi                           | 72.804 | 74.828 | <b>75.699</b> |
| Margine operativo lordo (EBITDA) | 25.600 | 26.900 | <b>25.503</b> |
| Risultato operativo (EBIT)       | 10.941 | 10.526 | <b>9.034</b>  |
| Utile                            | 5.767  | 7.536  | <b>3.123</b>  |

#### DATI PATRIMONIALI

in migliaia di euro



|                                      | 2019    | 2020    | 2021           |
|--------------------------------------|---------|---------|----------------|
| Capitale investito                   | 288.972 | 411.669 | <b>416.956</b> |
| Patrimonio netto                     | 76.023  | 83.671  | <b>86.833</b>  |
| Posizione finanziaria netta          | 66.190  | 77.889  | <b>87.235</b>  |
| Investimenti materiali e immateriali | 28.665  | 39.023  | <b>44.043</b>  |

### I PRINCIPALI INDICATORI ECONOMICO-FINANZIARI

|                             |                   | 2019 | 2020 | 2021        | Livello coerente con un buon merito di credito |
|-----------------------------|-------------------|------|------|-------------|--|
| <b>EQUILIBRIO ECONOMICO</b> | EBITDA MARGIN (1) | 37%  | 39%  | <b>36%</b>  | >20% 😊   |
|                             | EBIT MARGIN (1)   | 16%  | 15%  | <b>13%</b>  | >10% 😊   |
| <b>SOLIDITÀ FINANZIARIA</b> | PFN/EBITDA        | 2,6  | 2,9  | <b>3,4</b>  | <4,0 😊   |
|                             | PFN/PN            | 0,87 | 0,93 | <b>1,00</b> | <1,0 😊   |

(1) Dato rettificato rispetto al report 2020 a seguito della modifica del calcolo dei due margini: al denominatore è considerato il fatturato e non più il totale valore della produzione.



I principali indicatori di performance economico-finanziaria dimostrano i risultati di una buona gestione. Gli indici di redditività della gestione operativa (EBITDA e EBIT margin) rimangono alti, seppur in calo, dimostrandosi coerenti con l'equilibrio economico e una gestione efficiente. Gli indicatori di performance finanziaria (PFN/EBITDA e PFN/PN) sono in peggioramento rispetto al 2020, a causa dell'incremento dell'indebitamento per finanziare gli investimenti programmati.

Sono tuttavia coerenti con un buon merito di credito, ovvero denotano che l'azienda è in grado di generare risorse per onorare i propri debiti finanziari.

Per realizzare il piano degli interventi senza ricorrere a eccessivi e repentini aumenti della tariffa è necessario ricorrere all'indebitamento. L'attuale situazione di equilibrio consente all'azienda di affrontare tale stress finanziario.

Il rapporto tra PFN e Patrimonio netto denota infatti un elevato grado di dipendenza dal capitale di terzi.

Viacqua ricerca **soluzioni innovative per reperire risorse a tassi di interessi vantaggiosi**, per limitare l'aggravio sugli utenti. Il progetto *Hydrobond*, sviluppato in collaborazione con altri gestori idrici del consorzio Viveracqua, è una di queste soluzioni: si tratta di un'operazione di finanziamento a sostegno dei piani di investimento dei gestori idrici realizzata attraverso il ricorso diretto al mercato dei capitali.

Nell'ambito del progetto *Hydrobond*, nel 2014, nel 2016 e nel 2020 sono stati emessi titoli obbligazionari, interamente sottoscritti dalla società veicolo Viveracqua *Hydrobond*.

Il prestito obbligazionario emesso da Viacqua nel 2020 equivaleva a 93 milioni di euro. La società veicolo ha finanziato la sottoscrizione dei titoli obbligazionari emettendo a sua volta titoli *asset backed*, che beneficiano di un supporto di credito per cassa, fornito in forma mutualistica dai gestori aderenti all'iniziativa. I bond sono stati sottoscritti per la maggior parte dalla Banca Europea per gli Investimenti. Gli altri investitori sono stati Cassa Depositi e Prestiti, banche e fondi pensione (si vedano i precedenti report di sostenibilità per maggiori dettagli).

Questo genere di operazioni non sarebbe stato possibile per i singoli gestori, a causa della loro dimensione limitata e del rischio creditizio individuale, ma è diventata realizzabile grazie alle sinergie all'interno del consorzio Viveracqua. La disponibilità a "fare sistema", garantendosi reciprocamente, ha consentito agli stessi di accedere al mercato dei capitali e cogliere le opportunità offerte da investitori specializzati in grandi investimenti infrastrutturali, ottimizzando così le caratteristiche del finanziamento.

Nel 2021 sono stati rispettati da Viacqua tutti i parametri previsti dai contratti di finanziamento con Banca Europea per gli investimenti (BEI) relativi ai progetti *Hydrobond*.



GRI: 102-9, 204-1

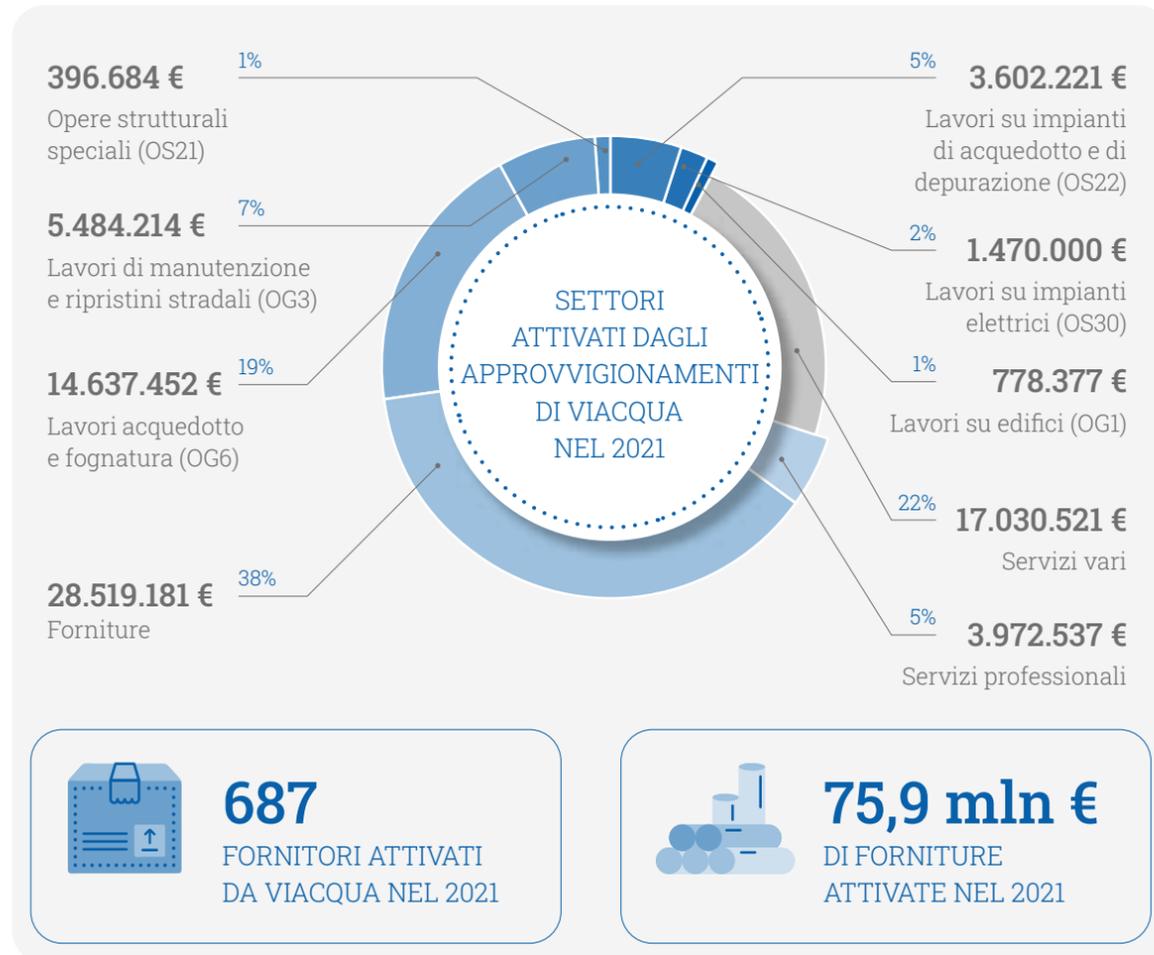
## GLI APPROVVIGIONAMENTI

I fornitori rappresentano un anello cruciale nella filiera di creazione del valore per Viacqua, supportando la gestione operativa della società e l'esecuzione dell'impegnativo piano degli investimenti. Ogni fornitore deve dichiarare di conoscere il D.Lgs. 231/2001 e ss.mm.ii. e di aver preso visione ed accettare il Codice etico adottato da Viacqua.

Tutti i rapporti con i fornitori sono attuati senza discriminazioni di sorta, secondo criteri di indipendenza e sono orientati alla migliore realizzazione del rapporto qualità/prezzo. Viacqua richiede ai suoi fornitori il rispetto delle normative a tutela dei lavoratori sotto il profilo contrattuale, previdenziale e della sicurezza. Richiede altresì il rispetto delle normative poste a tutela dell'ambiente.

Gli affidamenti di lavori, servizi e forniture sono sottoposti alla vigilanza dell'ANAC (Autorità Nazionale Anticorruzione) mediante l'emissione di CIG (Codici identificativi gara) che tracciano tutto il processo a partire dalla procedura di gara fino ai pagamenti ai fornitori. Ogni affidamento viene pertanto monitorato e reso noto mediante pubblicazione sul sito aziendale e invio annuale dei dati all'ANAC (cd. Trasparenza - art. 1 c.32 L. 190/2012 smi). Gli impegni di spesa sono frutto di aggiudicazione di gare aperte o negoziate, trattative informali o affidamenti diretti, seguendo le prescrizioni del Codice degli appalti e del regolamento aziendale in materia di acquisti. La selezione dei fornitori avviene adottando criteri di valutazione oggettivi, secondo modalità dichiarate e trasparenti, ottimizzando l'utilizzo delle risorse della società.





Viacqua utilizza l'albo fornitori condiviso tra le aziende della società consortile Viveracqua, disciplinato da un apposito regolamento, rinnovato nel 2021 (rev.04), che pone **forte attenzione alle micro e piccole imprese** ed alla possibilità di partecipazione degli operatori di dimensione commisurata agli interventi appaltati. Per gli affidamenti di lavori/servizi/forniture è stata prevista la possibilità di attingere ad un doppio contenitore (generale e locale) al fine di interpellare in ciascuna gara anche **operatori economici locali**.

Nel 2021 Viacqua ha attivato ordini o contratti con 687 fornitori, per un impegno di spesa complessivo di 75,9 milioni di euro; di questi, 321 affidamenti, per un totale di 65 milioni di

euro, pari all'**86% dell'importo complessivo affidato** nell'anno, sono avvenuti a seguito di gare/ricieste di preventivo espletate attraverso la **piattaforma telematica** Bravosolution, condivisa con gli altri gestori del consorzio Viveracqua.

Sono proseguite anche nel 2021 le attività di appalto centralizzato con gli altri gestori idrici veneti tramite la società consortile Viveracqua, per sfruttare le economie di scala e le sinergie di approvvigionamento: Viacqua ha affidato nel corso dell'anno 17 contratti a seguito di gare Viveracqua.

Il 34% degli importi affidati nel 2021 riguarda l'esecuzione di lavori, il 28% l'esecuzione di servizi e il 38% forniture di beni e materiali.

Nella scelta dei fornitori per lavori di particolare rilievo e/o di alta tecnologia, per servizi con alta percentuale di manodopera o per forniture non standardizzate viene riservata attenzione alla qualità tecnica dell'offerta, al rispetto dell'ambiente e alla minimizzazione degli impatti sociali (rumori, polveri). Quando previsti dalla normativa, vengono applicati i C.A.M. (criteri ambientali minimi), affidando l'appalto

con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. I criteri di selezione sono specificati in ciascun bando di gara.

Per quanto riguarda infine la provenienza territoriale, il 59% dell'importo, pari a 44,8 milioni di euro, è stato affidato ad aziende con sede legale in Veneto. Il 29%, pari a 21,8 milioni di euro, è stato affidato ad aziende con sede legale in provincia di Vicenza.

PROPORZIONE DI SPESA VERSO FORNITORI LOCALI

GRI: 204-1

|  | 2019                | 2020                | 2021                |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| Approvvigionamenti da fornitori con sede legale in <b>Veneto</b>               | 43.561.053 €        | 43.363.910 €        | <b>44.788.166 €</b> |
|  | 56,8%               | 66,5%               | <b>59,0%</b>        |
| Approvvigionamenti da fornitori con sede legale in <b>Provincia di Vicenza</b> | 21.967.015 €        | 20.323.011 €        | <b>21.853.759 €</b> |
|  | 28,7%               | 31,2%               | <b>28,8%</b>        |
| <b>TOTALE APPROVVIGIONAMENTI</b>   | <b>76.631.633 €</b> | <b>65.182.820 €</b> | <b>75.891.187 €</b> |

**59%**  
APPROVVIGIONAMENTI LOCALI (DALLA REGIONE VENETO) NEL 2021

**54%** gestori idrici italiani 2020 (1)

■ Valore delle forniture provenienti dal resto d'Italia  
■ Valore delle forniture dalla Regione Veneto



(1) Fonte: Utilitalia, Rapporto sostenibilità 2021, su dati 2020 (panel di utilities associate corrispondente al 83% dei lavoratori totali, dei comparti Acqua, Energia e Rifiuti).



GRI: 201-1



## IL VALORE ECONOMICO GENERATO E CONDIVISO CON IL TERRITORIO

Viacqua nello svolgimento delle sue attività genera valore economico che viene in parte redistribuito ai propri stakeholder e in parte trattenuto in azienda. Il valore economico generato e distribuito deriva da una riclassificazione del conto economico del bilancio di esercizio, in un'ottica di interrelazioni dell'azienda con i diversi portatori di interesse e mostra la capacità dell'azienda di utilizzare efficacemente i fattori produttivi e di contribuire alla crescita economica del territorio.

Nel 2021, svolgendo la propria attività di gestione del servizio idrico, Viacqua ha generato un **valore economico globale netto pari a 59,3 milioni di euro**.

Il 5% del valore aggiunto globale netto, corrispondente all'utile di esercizio, è stato trattenuto in azienda su volere dei Comuni soci per poter essere utilizzato come autofinanziamento per la realizzazione degli investimenti.

**72%**

DEL VALORE ECONOMICO NETTO GENERATO È RIMASTO IN VENETO

(pari a 42,4 mln di €)



Il 95%, corrispondente a 56,1 milioni di euro, è stato distribuito agli stakeholder.

In base alla distribuzione territoriale degli stakeholder si può inoltre stimare che il 72% del valore economico generato netto sia ricaduto nel territorio regionale veneto.

Un sostegno allo sviluppo del tessuto economico e sociale locale, pari a 42,4 milioni di euro.

### IL CONTRIBUTO ALLA RICCHEZZA DEL TERRITORIO SERVITO



|  | 2019       | 2020       | 2021              |
|--|------------|------------|-------------------|
| VALORE ECONOMICO NETTO RIMASTO IN VENETO | 42.476.965 | 46.845.868 | <b>42.379.507</b> |
| in euro                                  | 73%        | 80%        | <b>72%</b>        |

**59.251.267 €**

VALORE ECONOMICO GLOBALE NETTO NEL 2021

+1,3% RISPETTO AL 2020



**56.127.901 €**  
pari al 94,7%

valore economico distribuito agli stakeholder

+10% RISPETTO AL 2020

+



**3.123.366 €**  
pari al 5,3%

valore economico trattenuto in azienda per autofinanziamento degli investimenti

**7,6%**  
(4.486.810 €)

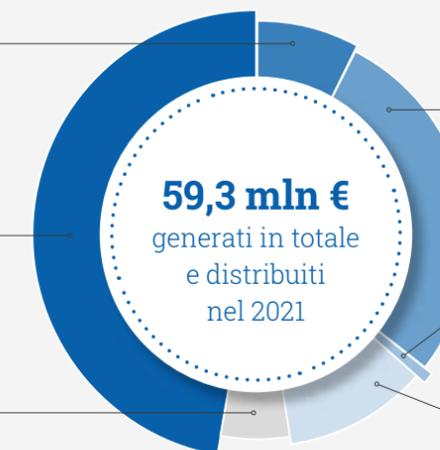
AI FINANZIATORI

**47,3%**  
(28.040.472 €)

AI FORNITORI

**5,3%**  
(3.123.366 €)

AUTOFINANZIAMENTO VIACQUA PER IL TERRITORIO



**28,3%**  
(16.760.689 €)

AI DIPENDENTI

**0,4%**  
(226.010 €)

ALLA COMUNITÀ LOCALE

**11,2%**  
(6.613.921 €)

ALLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE



## VALORE ECONOMICO GENERATO E DISTRIBUITO

|   | 2019                | 2020                | 2021                |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| Valore della produzione   | 72.820.457 €        | 74.884.610 €        | 75.698.758 €        |
| Ricavi/oneri da attività finanziarie  | 24.642 €            | 88.830 €            | 163.726 €           |
| Altri ricavi/oneri  | 342.859 €           | -28.225 €           | -142.290 €          |
| <b>VALORE ECONOMICO GLOBALE LORDO</b>   | <b>73.187.958 €</b> | <b>74.945.214 €</b> | <b>75.720.194 €</b> |
| Ammortamenti, svalutazioni e accantonamenti   | 14.675.072 €        | 16.430.290 €        | 16.468.927 €        |
| <b>VALORE ECONOMICO GLOBALE NETTO</b>   | <b>58.512.885 €</b> | <b>58.514.924 €</b> | <b>59.251.267 €</b> |
| Distribuzione del valore aggiunto ai fornitori (1)  | 26.606.228 €        | 26.584.308 €        | 28.040.472 €        |
| Distribuzione del valore aggiunto ai dipendenti (2)   | 15.180.520 €        | 15.711.632 €        | 16.760.689 €        |
| Distribuzione del valore aggiunto ai finanziatori (interessi e altri oneri finanziari) (3)        | 2.514.394 €         | 2.803.917 €         | 4.486.810 €         |
| Tasse e contributi alla pubblica amministrazione (tasse, contributi, canoni demaniali ecc.) (4)   | 7.769.988 €         | 5.595.096 €         | 6.613.921 €         |
| Contributi al territorio (5)  | 674.889 €           | 284.073 €           | 226.010 €           |
| <b>Valore economico distribuito</b>   | <b>52.746.019 €</b> | <b>50.979.029 €</b> | <b>56.127.901 €</b> |
| Utile/perdita dell'esercizio  | 5.766.867 €         | 7.535.898 €         | 3.123.366 €         |
| <b>Valore economico trattenuto in azienda e destinato ad autofinanziamento degli investimenti</b> | <b>5.766.867 €</b>  | <b>7.535.898 €</b>  | <b>3.123.366 €</b>  |

(1) Risorse destinate ai fornitori di beni materiali, servizi e per l'utilizzo di beni di terzi e oneri materiali.

(2) Salari del personale dipendente.

(3) Oneri finanziari sostenuti nei confronti dei soggetti finanziatori.

(4) Risorse destinate ad amministrazioni centrali e regionali, sotto forma di imposte dirette e indirette, canoni demaniali, rimborsi ai Comuni, contributi per consorzi di bonifica e contributi al funzionamento dei regolatori locali e nazionali.

(5) Risorse destinate alla collettività utilizzate per le attività di educazione ambientale, di informazione e di promozione sociale, per la cura dell'area protetta delle risorgive del Bacchiglione e per risarcimenti e indennizzi alle utenze.



## GLI INVESTIMENTI PER MIGLIORARE SERVIZI E INFRASTRUTTURE

Per dare attuazione al piano degli interventi e migliorare le prestazioni ambientali e il servizio all'utenza, **Viacqua nel 2021 ha realizzato investimenti per 44 milioni di euro (+13% rispetto al 2020, + 54% rispetto al 2019)**, confermando il trend in forte crescita degli ultimi tre anni. Il tasso di investimenti pro capite è stato **pari a 80 euro per abitante**.

La maggior parte degli investimenti ha riguardato il segmento di acquedotto (45%) con interventi di adeguamento delle reti e degli impianti per ridurre le perdite ed aumentare l'affidabilità e l'elasticità del sistema, interventi di sostituzione dei contatori di utenza e rilievi, monitoraggi e modellazioni delle reti acquedottistiche, nonché interventi di adeguamento della qualità delle fonti di approvvigionamento. Il 26% degli investimenti ha interessato il segmento della fognatura con la sua estensione in zone non ancoraservite, la separazione e sostituzione delle reti, l'adeguamento di sfioratori e di impianti di sollevamento, e per migliorarne l'adeguatezza tramite rilievi, ispezioni e monitoraggi. Alla depurazione sono stati destinati il 15% degli investimenti, con interventi volti al miglioramento della qualità delle acque depurate e al recupero di materia e di energia dai fanghi di depurazione, mentre il 14%

degli importi è stato investito in acquisti, ampliamenti e manutenzioni sedi aziendali (è stata acquisita la sede di Thiene), dotazioni informatiche, beni, mobili, attrezzi e automezzi.

Gli importi investiti sono in linea con la pianificazione indicata dal Piano degli interventi.

Viacqua ha dato prova di efficienza operativa realizzando il 100% di quanto programmato dai soggetti regolatori, rispetto ad un tasso di realizzazione medio nazionale che si aggira attorno all'87% degli interventi programmati (dato 2017 da *Bluebook 2022*, Fondazione Utililatis).

Se si considerano solo gli interventi finalizzati al miglioramento dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, per un importo di 37,9 milioni di euro, il tasso di investimenti pro capite è stato per Viacqua pari a 69 euro/

### INVESTIMENTI REALIZZATI PER SEGMENTO DEL SERVIZIO

|               | 2019                | 2020                | 2021                |
|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Acquedotto    | 12.882.883 €        | 17.488.834 €        | <b>20.017.755 €</b> |
| Fognatura     | 9.955.040 €         | 10.904.303 €        | <b>11.435.376 €</b> |
| Depurazione   | 4.777.999 €         | 4.977.356 €         | <b>6.408.078 €</b>  |
| Altro         | 1.049.274 €         | 5.652.248 €         | <b>6.182.191 €</b>  |
| <b>TOTALE</b> | <b>28.665.196 €</b> | <b>39.022.741 €</b> | <b>44.043.399 €</b> |



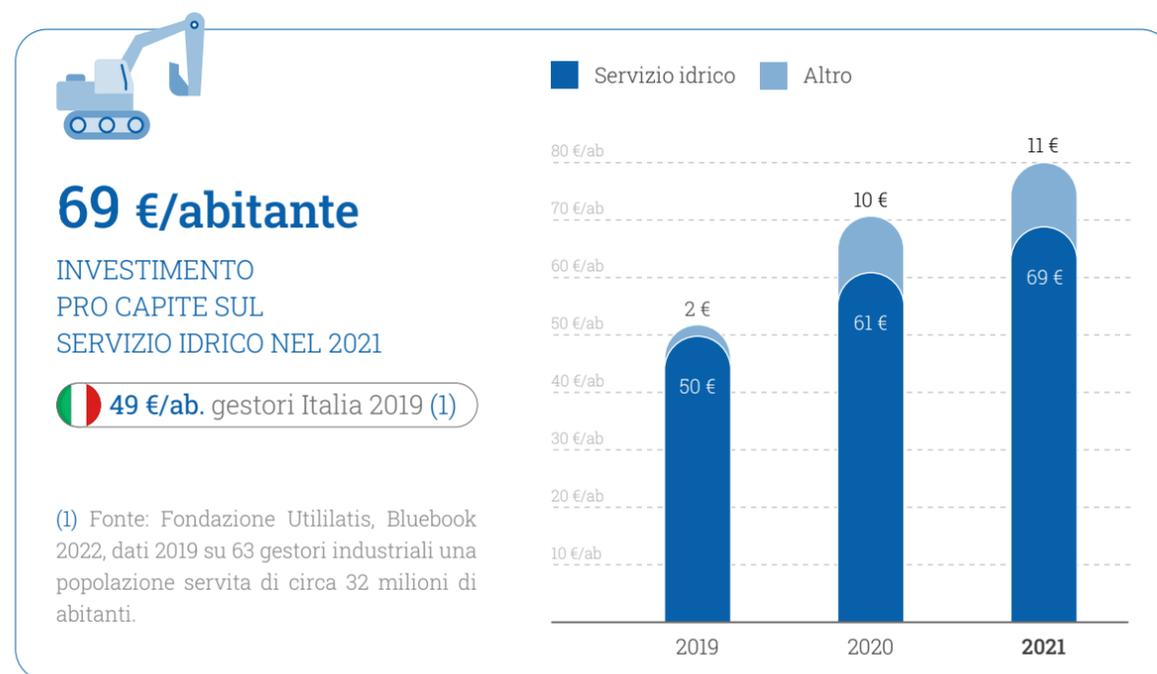
abitante nell'anno 2021. A livello nazionale gli investimenti realizzati nel 2019 sono stati pari mediamente a 48,6 euro/abitante/anno (Bluebook 2022, Fondazione Utililatis). Il dato 2021 colloca pertanto Viacqua ai massimi livelli nazionali. La media europea raggiunge invece circa 100 euro per abitante (Bluebook 2022, Fondazione Utililatis).

Gli investimenti sono stati realizzati con le risorse provenienti dalla tariffa con

l'indebitamento: solo una minima parte è finanziata da contributi pubblici.

Nel 2021 il 46% di quello che gli utenti hanno pagato con la tariffa ha sostenuto gli investimenti per migliorare reti e impianti, in continuità con l'anno precedente.

Nel triennio 2022-2024 il piano industriale prevede di mantenere un tasso di investimenti pro capite molto elevato.



## LE RICADUTE OCCUPAZIONALI DEGLI INVESTIMENTI SUL TERRITORIO

In relazione agli investimenti per il miglioramento di reti e impianti, sono state calcolate le ricadute occupazionali in termini di occupazione diretta (attivazione delle commesse e dei lavoratori alle dipendenze dei fornitori).

Il calcolo è stato effettuato rapportando l'importo affidato da Viacqua con il fatturato complessivo di ciascun fornitore e applicando tale rapporto al numero di dipendenti dell'azienda fornitrice (2). Con questa modalità si è potuto stimare che i 44 milioni di euro investiti da Viacqua nel 2021 abbiano generato ricadute occupazionali dirette (in aggiunta ai dipendenti in organico) quantificabili in 184 posti di lavoro a tempo pieno. In base alla collocazione della sede legale dei fornitori attivati si può inoltre stimare che il 64% dei posti di lavoro generati come indotto occupazionale si trovi nel territorio regionale veneto e, ancor più in dettaglio, che il 30% si trovi in provincia di Vicenza.

Complessivamente i **44 milioni di euro investiti da Viacqua** hanno attivato nel 2021:

**184** posti di lavoro equivalenti sostenuti

Le ricadute occupazionali generate hanno riguardato per:

- IL 64% LA REGIONE VENETO** (pari a 62 posti)
- IL 30% LA PROVINCIA DI VICENZA** (pari a 55 posti)



(2) La base dati utilizzata per il calcolo è limitata ai primi 200 fornitori per importo (98% dell'importo totale investito, con l'esclusione degli investimenti che non generano indotto) e, poiché per alcuni fornitori i dati non sono disponibili, il dato finale è riferito a circa il 94% del totale investimenti 2021.



# AMMISSIBILITÀ DELLE ATTIVITÀ DI VIACQUA ALLA TASSONOMIA EUROPEA

## FOCUS La tassonomia europea delle attività sostenibili

La Commissione Europea ha elaborato un Piano d'Azione per la Finanza Sostenibile che delinea una serie di misure da adottare per orientare flussi di capitali verso investimenti sostenibili e responsabili, gestire i rischi finanziari connessi ai cambiamenti climatici e promuovere la trasparenza delle attività economico-finanziarie.

All'interno di questa strategia comunitaria, la Tassonomia Europea

– approvata con il Regolamento UE 2020/852 – mira a diventare il primo sistema di classificazione a livello internazionale per l'identificazione di attività economiche ecosostenibili, con lo scopo di facilitare gli investitori nella scelta di investimenti efficaci e consapevoli.

Il Regolamento identifica una lista di attività economiche che possono contribuire ai sei obiettivi ambientali stabiliti dalla Commissione Europea:

I SEI OBIETTIVI AMBIENTALI SONO:

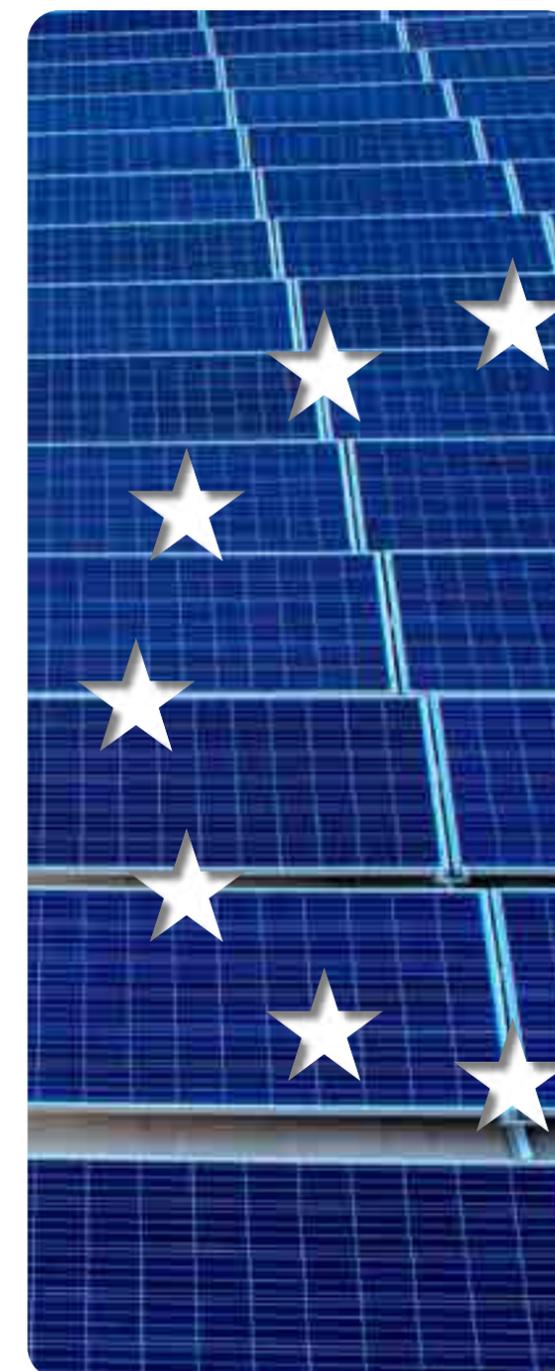
|   |  |  |
|---|--|--|
| <br><b>Mitigazione dei cambiamenti climatici</b> 1 | <br><b>Adattamento ai cambiamenti climatici</b> 2 | <br>Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine 3   |
| <br>Transizione verso un'economia circolare 4      | <br>Prevenzione e controllo dell'inquinamento 5   | <br>Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi 6 |

In particolare, secondo il Regolamento, un'attività può essere considerata sostenibile se:

- rispetta i criteri di vaglio tecnico che definiscono le condizioni per cui un'attività contribuisce in modo sostanziale al raggiungimento di almeno uno dei sei obiettivi ambientali;
- non arreca alcun danno significativo ("Do no significant harm", DNSH) agli altri cinque obiettivi ambientali;
- rispetta una serie di clausole minime di salvaguardia sociale, ovvero adottano politiche e procedure aziendali che garantiscono la conformità alle linee guida OCSE per le imprese multinazionali e con i Principi guida delle Nazioni Unite su imprese e diritti umani.

Alla data di pubblicazione del presente documento la Commissione Europea ha definito (1) i criteri di vaglio tecnico e i requisiti di DNSH per le attività che possono contribuire in modo sostanziale al raggiungimento dei primi due obiettivi climatici: mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.

(1) Tramite il Regolamento Delegato UE 2021/2139.





Viacqua ha deciso di misurarsi con l'applicazione della Tassonomia europea delle attività sostenibili in anticipo rispetto all'entrata in vigore della nuova *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD) e all'estensione attesa del campo di applicazione della Direttiva sul reporting non finanziario (D.Lgs n.254/2016) che, a partire dall'anno fiscale 2024, dovrebbero rendere obbligatoria anche per Viacqua l'informativa sulla Tassonomia. La scelta è stata condivisa con altri nove gestori del consorzio Viveracqua e il progetto è stato condotto in sinergia.

Per l'anno fiscale 2021, i requisiti di *disclosure* introdotti dalla Tassonomia Europa prevedono di calcolare le quote di **ricavi**, **spese in conto capitale (CapEx)** e **costi operativi (OpEx)** riconducibili alle attività economiche **classificate come ammissibili per i primi due obiettivi ambientali**.

Viacqua ha determinato l'ammissibilità delle

proprie attività economiche analizzando le attività di core business e altre attività che interessano aree di investimento o operatività non core identificate dalla Tassonomia quali attività che possono portare un contributo sostanziale ai primi due obiettivi climatici. Per tali attività, sono stati calcolati i KPI economico-finanziari così da definire le quote di ricavi, *CapEx* e *OpEx* ammissibili alla Tassonomia.

Dall'analisi svolta, Viacqua è risultata ammissibile per 14 attività, riconducibili a 7 settori della Tassonomia: si è valutato che 12 attività possano essere ammissibili prevalentemente per l'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici e due attività (9.1 attività di ingegneria e consulenza tecnica dedicata all'adattamento ai cambiamenti climatici e 13.2 Attività di biblioteche, archivi, musei e altre attività culturali, riferita all'area naturalistica delle Risorgive del Bacchiglione) siano riconducibili solo all'obiettivo di adattamento.



Di seguito si riporta un dettaglio delle attività ammissibili e delle relative quote di ricavi, *CapEx* e *OpEx* che contribuiscono al totale dei KPI richiesti dal Regolamento.

| Attività di Viacqua incluse nella valutazione delle attività considerate ecosostenibili dalla Tassonomia UE                         |               |               |               |
|---|---------------|---------------|---------------|
| Attività  | Ricavi        | CapEx         | OpEx          |
| 4.1 Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare fotovoltaica   | 0,0%          | 0,0%          | 0,0%          |
| 5.1 Costruzione, espansione e gestione di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua                                     | 53,7%         | 0,0%          | 43,4%         |
| 5.2 Rinnovo di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua  | 0,0%          | 45,5%         | 0,0%          |
| 5.3 Costruzione, espansione e gestione di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue                                      | 46,3%         | 0,0%          | 40,2%         |
| 5.4 Rinnovo di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue   | 0,0%          | 39,0%         | 0,00%         |
| 5.5 Raccolta e trasporto di rifiuti non pericolosi in frazioni separate alla fonte  | 0,0%          | 0,0%          | 10,0%         |
| 5.6 Digestione anaerobica di fanghi di depurazione  | 0,0%          | 0,0%          | 0,0%          |
| 6.5 Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri  | 0,0%          | 6,0%          | 2,7%          |
| 7.2 Ristrutturazione di edifici esistenti   | 0,0%          | 1,1%          | 0,0%          |
| 7.4 Installazione, manutenzione e riparazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici negli edifici e parcheggi di pertinenza | 0,0%          | 0,0%          | 0,0%          |
| 7.7 Acquisto e proprietà di edifici   | 0,0%          | 4,8%          | 0,6%          |
| 8.2 Soluzioni basate sui dati per la riduzione delle emissioni di gas serra   | 0,0%          | 0,3%          | 1,6%          |
| 9.1 Attività di ingegneria e relativa consulenza tecnica dedicata all'adattamento ai cambiamenti climatici                          | 0,0%          | 0,4%          | 0,0%          |
| 13.2 Attività di biblioteche, archivi, musei e altre attività culturali   | 0,0%          | 0,3%          | 0,1%          |
| <b>TOTALE AMMISSIBILE</b>   | <b>99,97%</b> | <b>97,48%</b> | <b>98,68%</b> |
| <b>TOTALE NON AMMISSIBILE</b>   | <b>0,03%</b>  | <b>2,52%</b>  | <b>1,32%</b>  |



Il prossimo passo per Viacqua sarà prendere in esame i criteri di vaglio tecnico per ciascuna delle attività considerate ammissibili, in modo da valutare l'allineamento effettivo di ciascuna di esse e definire gli eventuali obiettivi di miglioramento necessari a dare un contributo sostanziale agli obiettivi di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico.

A valle di questa attività saranno poi presi in esame i criteri stabiliti dall'UE per valutare che, per ciascuna attività, non sia arrecato danno significativo agli altri obiettivi ambientali e siano rispettate le clausole di salvaguardia sociale.

Sono inoltre attesi i criteri di vaglio tecnico relativi agli altri obiettivi ambientali (uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine, transizione verso un'economia circolare, prevenzione e controllo dell'inquinamento, protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi), non ancora pubblicati alla data di stesura del presente documento e potenzialmente rilevanti per le attività di Viacqua.

**PRINCIPI CONTABILI**

La metodologia di calcolo dei KPI economico-finanziari che definiscono le quote di attività ammissibili alla Tassonomia è stata impostata prendendo a riferimento le indicazioni riportate dalla Commissione Europea nell'Allegato 1 all'Atto Delegato 2178/2021, ed ha come punto di partenza le informazioni presenti nella contabilità

generale e il risultato ottenuto dall'attività di separazione contabile (*Unbundling*).

L'ARERA prevede infatti che i gestori idrici predispongano Conti Annuali Separati (CAS) relativi al bilancio, articolando la separazione contabile in attività e relativi comparti (c.d. *Unbundling*). Le riclassificazioni effettuate in sede di separazione contabile comportano la suddivisione dei dati contabili riconducendoli

principalmente alle attività di acquedotto, fognatura e depurazione. Data questa impostazione, i costi operativi, i ricavi e gli investimenti dell'anno sono stati allocati alle relative attività ammissibili alla Tassonomia. Le modalità di calcolo dei KPI applicate per il 2021 e qui riportate potrebbero subire evoluzioni e modifiche nei prossimi esercizi a seguito di sviluppi normativi e prassi consolidate in tema della Tassonomia Europea.

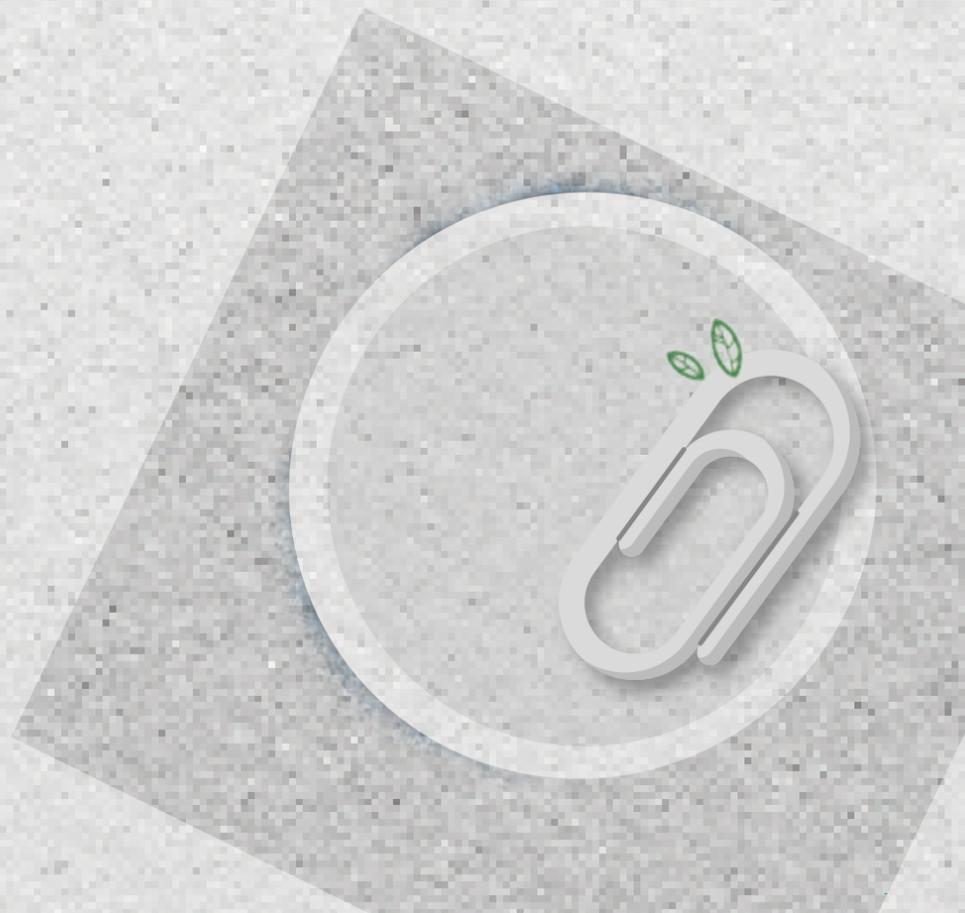
|   |  |
|---|--|
|  <p><b>99,97%</b><br/>DEI RICAVI</p>                      | <p><b>KPI Ricavi</b> = <math display="block">\frac{\text{Ricavi netti associati ad attività ritenute ammissibili alla Tassonomia}}{\text{Totale dei ricavi netti di bilancio attinenti ad attività rientranti nel perimetro della gestione del SII e della Tassonomia}}</math></p>   |
|  <p><b>97,48%</b><br/>DELLE SPESE IN CONTO CAPITALE</p> | <p><b>KPI CapEx</b> = <math display="block">\frac{\text{Quote di incrementi associate alle singole attività ritenute ammissibili alla Tassonomia}}{\text{Totale degli incrementi di immobilizzazioni materiali e immateriali sostenuti nell'anno, considerati prima dell'ammortamento, di svalutazioni e di rivalutazioni}}</math></p> |
|  <p><b>98,68%</b><br/>DELLE SPESE OPERATIVE</p>         | <p><b>KPI OpEx</b> = <math display="block">\frac{\text{Porzioni di spese operative attribuite alle singole attività ritenute ammissibili alla Tassonomia}}{\text{Tutti i costi diretti non capitalizzati, compreso il costo del personale, escludendo i costi per le utenze di energia elettrica e gas}}</math></p>                    |



Gri Content Index e  
Nota metodologica

CAPITOLO 09

**ALLEGATI  
TECNICI**



Viacqua S.p.A.

**Bilancio di  
Sostenibilità 2021**



# GRI CONTENT INDEX



## ALLEGATO 01

| GRI                                  | DESCRIZIONE DELL'INDICATORE   | PARAGRAFO / SEZIONE   |                           |
|--------------------------------------|---|---|---------------------------|
| <b>GRI 102: INFORMATIVA GENERALE</b> |   |   |                           |
| <b>PROFILO DELL'ORGANIZZAZIONE</b>   |   |   |                           |
| 102-1                                | Nome dell'organizzazione  | 1 - Viacqua: azienda dei Comuni al servizio del territorio  | p. 10                     |
| 102-2                                | Principali attività, marchi, prodotti e servizi                                   | 1 - Viacqua: azienda dei Comuni al servizio del territorio<br>1 - Il territorio e le infrastrutture idriche             | p. 10<br>p. 12            |
| 102-3                                | Luogo in cui ha sede il quartier generale dell'organizzazione                     | Nota metodologica   | p. 215                    |
| 102-4                                | Numero di paesi dove opera l'organizzazione                                       | 1 - Viacqua: azienda dei Comuni al servizio del territorio  | p. 10                     |
| 102-5                                | Natura della proprietà e forma giuridica  | 1- Proprietà e governo dell'azienda   | p. 20                     |
| 102-6                                | Mercati serviti   | 1 - Viacqua: azienda dei Comuni al servizio del territorio<br>1 - Il territorio e le infrastrutture idriche             | p. 10<br>p. 12            |
| 102-7                                | Dimensioni dell'organizzazione  | 1 - Il territorio e le infrastrutture idriche<br>6 - Personale, diversità, inclusione<br>8 - Le performance economiche  | p. 12<br>p. 159<br>p. 184 |
| 102-8                                | Informazioni sui dipendenti e altri lavoratori                                    | 6 - Personale, diversità, inclusione<br>6 - Conciliazione lavoro-famiglia e <i>welfare</i>                              | p. 159<br>p. 164          |
| 102-9                                | Descrizione della catena di fornitura   | 8 - Gli approvvigionamenti  | p. 187                    |
| 102-10                               | Modifiche significative all'organizzazione e alla sua catena di fornitura         | 1 - Il territorio e le infrastrutture idriche   | p. 12                     |
| 102-11                               | Principio de precauzione  | 1 - Valutazione e gestione dei rischi   | p. 32                     |
| 102-12                               | Iniziative esterne  | 1 - Sistemi di gestione certificati e <i>compliance</i> normativa<br>7 - Iniziative per la collettività e il territorio | p. 29<br>pp. 174-180      |
| 102-13                               | Adesione ad associazioni  | 1 - Partnership e innovazione   | p. 24                     |
| <b>STRATEGIA</b>                     |   |   |                           |
| 102-14                               | Dichiarazione del più alto decisore aziendale sulla rilevanza della sostenibilità | Lettera agli stakeholder  | p. 04                     |
| <b>ETICA E INTEGRITÀ</b>             |   |   |                           |
| 102-16                               | Valori, principi, standard e norme di comportamento                               | 1 - Trasparenza e integrità<br>1 - Sistemi di gestione certificati e <i>compliance</i> normativa                        | p. 27<br>p. 29            |
| <b>GOVERNANCE</b>                    |   |   |                           |
| 102-18                               | Struttura della governance  | 1 - Proprietà e governo dell'azienda  | p. 20                     |

| GRI   | DESCRIZIONE DELL'INDICATORE  | PARAGRAFO / SEZIONE   |                |
|---|--|---|----------------|
| <b>COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER</b>             |  |   |                |
| 102-40  | Elenco dei gruppi di stakeholder   | 2 - Gli stakeholder   | p. 44          |
| 102-41  | Percentuale dei dipendenti coperti da accordi collettivi di contrattazione | 6- Personale, diversità, inclusione   | p. 159         |
| 102-42  | Identificazione e selezione degli stakeholder                              | 2 - Gli stakeholder<br>2 - L'analisi di materialità   | p. 44<br>p. 46 |
| 102-43  | Approccio dell'organizzazione al coinvolgimento degli stakeholder          | 2 - Gli stakeholder<br>2 - L'analisi di materialità   | p. 44<br>p. 46 |
| 102-44  | Temi e criticità chiave sollevati  | 2 - L'analisi di materialità<br>2 - I temi prioritari   | p. 46<br>p. 49 |
| <b>PRATICHE DI RENDICONTAZIONE</b>                  |  |   |                |
| 102-45  | Soggetti inclusi nel bilancio consolidato                                  | Nota metodologica   | p. 215         |
| 102-46  | Definizione del contenuto del report e perimetri dei temi                  | 2 - La sostenibilità nella pianificazione aziendale<br>2 - I temi prioritari  | p. 36<br>p. 49 |
| 102-47  | Elenco dei temi materiali  | 2 - I temi prioritari   | p. 49          |
| 102-48  | Revisione delle informazioni   | Nota metodologica   | p. 215         |
| 102-49  | Modifiche nella rendicontazione  | 2 - L'analisi di materialità<br>2 - I temi prioritari   | p. 46<br>p. 49 |
| 102-50  | Periodo di rendicontazione   | Nota metodologica   | p. 215         |
| 102-51  | Data del report più recente  | Nota metodologica   | p. 215         |
| 102-52  | Periodicità di rendicontazione   | Nota metodologica   | p. 215         |
| 102-53  | Contatti per richiedere informazioni riguardanti il report                 | Nota metodologica   | p. 215         |
| 102-54  | Dichiarazione sulla rendicontazione in conformità ai GRI Standards         | Nota metodologica   | p. 215         |
| 102-55  | GRI content index  | GRI content index   | p. 204         |
| 102-56  | Assurance esterna  | <i>Non effettuata</i>   | -              |
| <b>STANDARD SPECIFICI</b>                           |  |   |                |
| <b>GRI 200: PERFORMANCE ECONOMICHE E GOVERNANCE</b> |  |   |                |
| <b>TEMA: PERFORMANCE ECONOMICHE</b>                 |  |   |                |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016</b>           |  |   |                |
| 103-1   | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro                    | 2 - I temi prioritari   | p. 49          |
| 103-2   | La modalità di gestione e le sue componenti                                | 8 - Le performance economiche   | p. 184         |
| 103-3   | Valutazione delle modalità di gestione                                     | <i>Informazioni non riportate nel report di sostenibilità perché esposte in dettaglio nel bilancio d'esercizio.</i> | -              |



| GRI  | DESCRIZIONE DELL'INDICATORE                             | PARAGRAFO / SEZIONE  |   |
|--|---|--|---|
| <b>GRI 201: PERFORMANCE ECONOMICHE</b>           |   |  |   |
| 201-1  | Valore economico direttamente generato e distribuito    | 8 - Il valore economico generato e condiviso con il territorio   | p. 190  |
| <b>TEMA: IMPATTI ECONOMICI INDIRETTI</b>         |   |  |   |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>             |   |  |   |
| 103-1  | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro | 2 - I temi prioritari  | p. 49   |
| 103-2  | La modalità di gestione e le sue componenti             | 8 - Le performance economiche  | p. 184  |
| 103-3  | Valutazione delle modalità di gestione                  | 3 - Utilizzo efficiente dell'acqua e riduzione degli sprechi<br>3 - La continuità del servizio<br>3 - La qualità dell'acqua erogata<br>3 - Continua estensione della rete fognaria<br>3 - Efficienza della rete fognaria<br>3 - Depurazione delle acque reflue<br>8 - Gli investimenti per migliorare servizi e infrastrutture | p. 65<br>p. 81<br>p. 86<br>p. 100<br>p. 103<br>p. 110<br>p. 193 |
| <b>GRI 203: IMPATTI ECONOMICI INDIRETTI 2016</b> |   |  |   |
| 203-1  | Investimenti infrastrutturali e servizi finanziati      | 3 - Utilizzo efficiente dell'acqua e riduzione degli sprechi<br>3 - La continuità del servizio<br>3 - La qualità dell'acqua erogata<br>3 - Continua estensione della rete fognaria<br>3 - Efficienza della rete fognaria<br>3 - Depurazione delle acque reflue<br>8 - Gli investimenti per migliorare servizi e infrastrutture | p. 65<br>p. 81<br>p. 86<br>p. 100<br>p. 103<br>p. 110<br>p. 193 |
| 203-2  | Impatti economici indiretti significativi               | 8 - Le ricadute occupazionali degli investimenti sul territorio  | p. 195  |
| <b>TEMA: PRATICHE DI APPROVVIGIONAMENTO</b>      |   |  |   |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>             |   |  |   |
| 103-1  | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro | 2 - I temi prioritari  | p. 49   |
| 103-2  | La modalità di gestione e le sue componenti             | 8 - Gli approvvigionamenti   | p. 187  |
| 103-3  | Valutazione delle modalità di gestione                  | 8 - Gli approvvigionamenti   | p. 187  |
| <b>GRI 204: PRATICHE DI APPROVVIGIONAMENTO</b>   |   |  |   |
| 204-1  | Proporzione di spesa verso fornitori locali             | 8 - Gli approvvigionamenti   | p. 187  |
| <b>TEMA: ANTICORRUZIONE</b>                      |   |  |   |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>             |   |  |   |
| 103-1  | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro | 2 - I temi prioritari  | p. 49   |
| 103-2  | La modalità di gestione e le sue componenti             | 8 - Gli approvvigionamenti   | p. 187  |
| 103-3  | Valutazione delle modalità di gestione                  | 8 - Gli approvvigionamenti   | p. 187  |

| GRI  | DESCRIZIONE DELL'INDICATORE   | PARAGRAFO / SEZIONE   |                |
|--|---|---|----------------|
| <b>GRI 205: ANTICORRUZIONE</b>                   |   |   |                |
| 205-1  | Aree soggette a corruzione  | 1 - Trasparenza e integrità   | p. 27          |
| 205-3  | Atti di corruzione e azioni intraprese di conseguenza                                   | 1 - Trasparenza e integrità   | p. 27          |
| <b>TEMA: COMPORTAMENTO ANTICONCORRENZIALE</b>    |   |   |                |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>             |   |   |                |
| 103-1  | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro                                 | 2 - I temi prioritari   | p. 49          |
| 103-2  | La modalità di gestione e le sue componenti   | 1 - Il contesto normativo e regolatorio del servizio idrico                   | p. 16          |
| 103-3  | Valutazione delle modalità di gestione  | <i>Non effettuata</i>   | -              |
| <b>GRI 206: COMPORTAMENTO ANTICONCORRENZIALE</b> |   |   |                |
| 206-1  | Azioni legali per comportamento anticoncorrenziale, antitrust e pratiche monopolistiche | 1 - Trasparenza e integrità   | p. 27          |
| <b>GRI 300: PERFORMANCE AMBIENTALI</b>           |   |   |                |
| <b>TEMA: ENERGIA</b>                             |   |   |                |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>             |   |   |                |
| 103-1  | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro                                 | 2 - I temi prioritari   | p. 49          |
| 103-2  | La modalità di gestione e le sue componenti   | 4 - Energia ed emissioni  | p. 127         |
| 103-3  | Valutazione delle modalità di gestione  | 4 - Energia ed emissioni  | p. 127         |
| <b>GRI 302: ENERGIA 2016</b>                     |   |   |                |
| 302-1  | Energia consumata all'interno dell'organizzazione                                       | 4 - Energia ed emissioni  | p. 127         |
| 302-4  | Riduzione del consumo di energia  | 4 - Energia ed emissioni  | p. 127         |
| <b>TEMA: ACQUA E SCARICHI IDRICI</b>             |   |   |                |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>             |   |   |                |
| 103-1  | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro                                 | 2 - I temi prioritari   | p. 49          |
| 103-2  | La modalità di gestione e le sue componenti   | 3 - Il contesto<br>3 - Gestione delle acque reflue e tutela dei corsi d'acqua | p. 56<br>p. 98 |
| 103-3  | Valutazione delle modalità di gestione  | 3 - L'acqua (intero capitolo)   | pp. 56-119     |



| GRI                                     | DESCRIZIONE DELL'INDICATORE                             | PARAGRAFO / SEZIONE   |   |
|---|---|---|---|
| <b>GRI 303: ACQUA E SCARICHI IDRICI</b> |   |   |   |
| 303-1                                   | Interazione con l'acqua come risorsa condivisa          | 3 - Il contesto<br>3 - Le fonti di approvvigionamento idrico<br>3 - Utilizzo efficiente dell'acqua e riduzione degli sprechi  | p. 56<br>p. 61<br>p. 65                       |
| 303-2                                   | Gestione degli impatti correlati allo scarico di acqua  | 3 - Gestione delle acque reflue e tutela dei corsi d'acqua<br>3 - Continua estensione della rete fognaria<br>3 - Efficienza della rete fognaria<br>3 - Controllo degli scarichi industriali<br>3 - Depurazione delle acque reflue | p. 98<br>p. 100<br>p. 103<br>p. 108<br>p. 110 |
| 303-3                                   | Prelievo idrico   | 3 - Le fonti di approvvigionamento idrico   | p. 61   |
| 303-4                                   | Scarico di acqua  | 3 - Depurazione delle acque reflue  | p. 110  |
| 303-5                                   | Consumo di acqua  | 3 - Le fonti di approvvigionamento idrico   | p. 61   |
| <b>TEMA: EMISSIONI</b>                  |   |   |   |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>    |   |   |   |
| 103-1                                   | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro | 2 - I temi prioritari   | p. 49   |
| 103-2                                   | La modalità di gestione e le sue componenti             | 4 - Energia ed emissioni  | p. 127  |
| 103-3                                   | Valutazione delle modalità di gestione                  | 4 - Energia ed emissioni  | p. 127  |
| <b>GRI 305: EMISSIONI 2016</b>          |   |   |   |
| 305-1                                   | Emissioni dirette di GHG (Scope 1)                      | 4 - Energia ed emissioni  | p. 127  |
| 305-2                                   | Emissioni indirette di GHG (Scope 2)                    | 4 - Energia ed emissioni  | p. 127  |
| <b>TEMA: SCARICHI IDRICI E RIFIUTI</b>  |   |   |   |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>    |   |   |   |
| 103-1                                   | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro | 2 - I temi prioritari   | p. 49   |
| 103-2                                   | La modalità di gestione e le sue componenti             | 2 - La gestione dei rifiuti   | p. 122  |
| 103-3                                   | Valutazione delle modalità di gestione                  | 2 - La gestione dei rifiuti   | p. 122  |
| <b>GRI 306: RIFIUTI 2020</b>            |   |   |   |
| 306-1                                   | Scarichi idrici per qualità e destinazione              | 3 - Gestione delle acque reflue e tutela dei corsi d'acqua  | pp. 98-99                                     |
| 306-2                                   | Rifiuti per tipo e metodo di smaltimento                | 4 - La gestione dei rifiuti   | pp. 122-126                                   |

| GRI   | DESCRIZIONE DELL'INDICATORE   | PARAGRAFO / SEZIONE   |             |
|---|---|---|-------------|
| <b>TEMA: COMPLIANCE AMBIENTALE</b>            |   |   |             |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>          |   |   |             |
| 103-1   | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro   | 2 - I temi prioritari   | p. 49       |
| 103-2   | La modalità di gestione e le sue componenti   | 1 - Sistemi di gestione certificati e <i>compliance</i> normativa | p. 29       |
| 103-3   | Valutazione delle modalità di gestione  | 1 - Sistemi di gestione certificati e <i>compliance</i> normativa | p. 29       |
| <b>GRI 307: COMPLIANCE AMBIENTALE</b>         |   |   |             |
| 307-1   | Non conformità con leggi e normative in materia ambientale  | 1 - Sistemi di gestione certificati e <i>compliance</i> normativa | p. 29       |
| <b>GRI 400: PERFORMANCE SOCIALI</b>           |   |   |             |
| <b>TEMA: OCCUPAZIONE</b>                      |   |   |             |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>          |   |   |             |
| 103-1   | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro   | 2 - I temi prioritari   | p. 49       |
| 103-2   | La modalità di gestione e le sue componenti   | 6 - La gestione del personale                                     | p. 158      |
| 103-3   | Valutazione delle modalità di gestione  | 6 - La gestione del personale                                     | p. 158      |
| <b>GRI 401: OCCUPAZIONE</b>                   |   |   |             |
| 401-1   | Nuove assunzioni e turnover   | 6 - Organizzazione, crescita e ricambio generazionale             | p. 162      |
| 401-3   | Congedo parentale   | 6 - Conciliazione lavoro-famiglia e <i>welfare</i>                | p. 164      |
| <b>TEMA: SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO</b>    |   |   |             |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>          |   |   |             |
| 103-1   | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro   | 2 - I temi prioritari   | p. 49       |
| 103-2   | La modalità di gestione e le sue componenti   | 6 - Salute e sicurezza  | pp. 168-170 |
| 103-3   | Valutazione delle modalità di gestione  | 6 - Salute e sicurezza  | pp. 168-170 |
| <b>GRI 403: SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO</b> |   |   |             |
| 403-1   | Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro   | 6 - Salute e sicurezza  | pp. 168-170 |
| 403-2   | Identificazione dei pericoli, valutazione dei rischi e indagini sugli incidenti                           | 6 - Salute e sicurezza  | pp. 168-170 |
| 403-3   | Servizi di medicina del lavoro  | 6 - Salute e sicurezza  | pp. 168-170 |
| 403-4   | Partecipazione e consultazione dei lavoratori e comunicazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro | 6 - Salute e sicurezza  | pp. 168-170 |



| GRI                                       | DESCRIZIONE DELL'INDICATORE   | PARAGRAFO / SEZIONE  |                 |
|---|---|--|-----------------|
| 403-5                                     | Formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro   | 6 - Salute e sicurezza   | pp. 168-170     |
| 403-6                                     | Promozione della salute dei lavoratori  | 6 - Salute e sicurezza   | pp. 168-170     |
| 403-7                                     | Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e sicurezza sul lavoro all'interno delle relazioni commerciali | 6 - Salute e sicurezza   | pp. 168-170     |
| 403-9                                     | Infortuni sul lavoro  | 6 - Salute e sicurezza   | pp. 168-170     |
| 403-10                                    | Malattie professionali  | 6 - Salute e sicurezza   | pp. 168-170     |
| <b>TEMA: FORMAZIONE E ISTRUZIONE</b>      |   |  |                 |
| GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE             |   |  |                 |
| 103-1                                     | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro   | 2 - I temi prioritari  | p. 49           |
| 103-2                                     | La modalità di gestione e le sue componenti   | 6 - Formazione   | p. 171          |
| 103-3                                     | Valutazione delle modalità di gestione  | <i>Non effettuata</i>  | -               |
| GRI 404: FORMAZIONE E ISTRUZIONE          |   |  |                 |
| 404-1                                     | Ore medie di formazione annua per dipendente  | 6 - Formazione   | p. 171          |
| <b>TEMA: DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ</b> |   |  |                 |
| GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE             |   |  |                 |
| 103-1                                     | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro   | 2 - I temi prioritari  | p. 49           |
| 103-2                                     | La modalità di gestione e le sue componenti   | 6 - Personale, diversità, inclusione   | p. 159          |
| 103-3                                     | Valutazione delle modalità di gestione  | <i>Non effettuata</i>  | -               |
| GRI 405: DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ     |   |  |                 |
| 405-1                                     | Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti  | 1 - Proprietà e governo dell'azienda<br>6 - Personale, diversità, inclusione | p. 20<br>p. 159 |
| 405-2                                     | Rapporto dello stipendio base e retribuzione delle donne rispetto agli uomini   | 6 - Personale, diversità, inclusione   | p. 159          |
| <b>TEMA: COMUNITÀ LOCALI</b>              |   |  |                 |
| GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE             |   |  |                 |
| 103-1                                     | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro   | 2 - I temi prioritari  | p. 49           |
| 103-2                                     | La modalità di gestione e le sue componenti   | 7 - Iniziative per la collettività e il territorio                           | pp. 174-181     |

| GRI   | DESCRIZIONE DELL'INDICATORE  | PARAGRAFO / SEZIONE  |                         |
|---|--|--|-------------------------|
| 103-3                                       | Valutazione delle modalità di gestione   | 7 - Iniziative per la collettività e il territorio   | pp. 174-181             |
| GRI 413: COMUNITÀ LOCALI                    |  |  |                         |
| 413-1                                       | Attività che prevedono il coinvolgimento delle comunità locali                                     | 7 - Iniziative per la collettività e il territorio   | pp. 174-181             |
| <b>TEMA: SALUTE E SICUREZZA DEI CLIENTI</b> |  |  |                         |
| GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE               |  |  |                         |
| 103-1                                       | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro  | 2 - I temi prioritari  | p. 49                   |
| 103-2                                       | La modalità di gestione e le sue componenti  | 3 - La protezione delle fonti e la sicurezza dell'acqua<br>3 - La continuità del servizio<br>3 - La qualità dell'acqua erogata | p. 76<br>p. 81<br>p. 86 |
| 103-3                                       | Valutazione delle modalità di gestione   | 3 - La protezione delle fonti e la sicurezza dell'acqua<br>3 - La continuità del servizio<br>3 - La qualità dell'acqua erogata | p. 76<br>p. 81<br>p. 86 |
| GRI 416: SALUTE E SICUREZZA DEI CLIENTI     |  |  |                         |
| 416-1                                       | Valutazione degli impatti sulla salute e sulla sicurezza per categorie di prodotto e servizi       | 3 - La protezione delle fonti e la sicurezza dell'acqua<br>3 - La continuità del servizio<br>3 - La qualità dell'acqua erogata | p. 76<br>p. 81<br>p. 86 |
| 416-2                                       | Episodi di non conformità riguardanti impatti sulla salute e sulla sicurezza di prodotti e servizi | 3 - La qualità dell'acqua erogata  | p. 86                   |
| <b>TEMA: MARKETING ED ETICHETTATURA</b>     |  |  |                         |
| GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE               |  |  |                         |
| 103-1                                       | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro  | 2 - I temi prioritari  | p. 49                   |
| 103-2                                       | La modalità di gestione e le sue componenti  | 3 - La qualità dell'acqua erogata  | p. 86                   |
| 103-3                                       | Valutazione delle modalità di gestione   | 3 - La qualità dell'acqua erogata  | p. 86                   |
| GRI 417: MARKETING ED ETICHETTATURA         |  |  |                         |
| 417-1                                       | Requisiti in materia di informazione ed etichettatura di prodotti e servizi                        | 3 - La qualità dell'acqua erogata  | p. 86                   |
| <b>TEMA: PRIVACY DEI CLIENTI</b>            |  |  |                         |
| GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE 2016          |  |  |                         |
| 103-1                                       | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro  | 2 - I temi prioritari  | p. 49                   |
| 103-2                                       | La modalità di gestione e le sue componenti  | 1 - Trasparenza e integrità  | p. 27                   |
| 103-3                                       | Valutazione delle modalità di gestione   | <i>Non effettuata</i>  | -                       |



| GRI                                       | DESCRIZIONE DELL'INDICATORE  | PARAGRAFO / SEZIONE   |       |
|---|--|---|-------|
| <b>GRI 418: PRIVACY DEI CLIENTI</b>       |  |   |       |
| 418-1                                     | Denunce comprovate riguardanti le violazioni della privacy dei clienti e perdita di dati dei clienti | 1 - Trasparenza e integrità                                       | p. 27 |
| <b>TEMA: COMPLIANCE SOCIO-ECONOMICA</b>   |  |   |       |
| <b>GRI 103: MODALITÀ DI GESTIONE</b>      |  |   |       |
| 103-1                                     | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro  | 2 - I temi prioritari   | p. 49 |
| 103-2                                     | La modalità di gestione e le sue componenti  | 1 - Sistemi di gestione certificati e <i>compliance</i> normativa | p. 29 |
| 103-3                                     | Valutazione delle modalità di gestione   | 1 - Sistemi di gestione certificati e <i>compliance</i> normativa | p. 29 |
| <b>GRI 419: COMPLIANCE SOCIOECONOMICA</b> |  |   |       |
| 419-1                                     | Non conformità con leggi e normative in materia sociale ed economica                                 | 1 - Sistemi di gestione certificati e <i>compliance</i> normativa | p. 29 |

**ASPETTI MATERIALI NON COPERTI DA GRI**

|  |   |  |                  |
|--|---|--|------------------|
| <b>TEMA: ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI E AMBIENTALI</b>             |   |  |                  |
| 103-1  | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro | 2 - I temi prioritari  | p. 49            |
| 103-2  | La modalità di gestione e le sue componenti             | 4 - Adattamento al cambiamento climatico                             | p. 138           |
| 103-3  | Valutazione delle modalità di gestione                  | <i>Non effettuata</i>  | -                |
| <b>TEMA: PROMOZIONE DI TARIFFE EQUE</b>                                    |   |  |                  |
| 103-1  | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro | 2 - I temi prioritari  | p.49             |
| 103-2  | La modalità di gestione e le sue componenti             | 5 - Le tariffe<br>5 - Morosità e sostegno alle situazioni di disagio | p. 150<br>p. 153 |
| 103-3  | Valutazione delle modalità di gestione                  | 5 - Le tariffe<br>5 - Morosità e sostegno alle situazioni di disagio | p. 150<br>p. 153 |
| <b>TEMA: PROMOZIONE DELLA QUALITÀ DEL SERVIZIO E ATTENZIONE AL CLIENTE</b> |   |  |                  |
| 103-1  | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro | 2 - I temi prioritari  | p. 49            |
| 103-2  | La modalità di gestione e le sue componenti             | 5 - Il servizio clienti  | p. 142           |
| 103-3  | Valutazione delle modalità di gestione                  | 5 - Il servizio clienti  | p. 142           |

| GRI                              | DESCRIZIONE DELL'INDICATORE                             | PARAGRAFO / SEZIONE                   |       |
|----------------------------------|---|---------------------------------------|-------|
| <b>TEMA: GESTIONE DEI RISCHI</b> |   |                                       |       |
| 103-1                            | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro | 2 - I temi prioritari                 | p. 49 |
| 103-2                            | La modalità di gestione e le sue componenti             | 1 - Valutazione e gestione dei rischi | p. 32 |
| 103-3                            | Valutazione delle modalità di gestione                  | <i>Non effettuata</i>                 | -     |
| <b>TEMA: INNOVAZIONE</b>         |   |                                       |       |
| 103-1                            | Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro | 2 - I temi prioritari                 | p. 49 |
| 103-2                            | La modalità di gestione e le sue componenti             | 1 - Partnership e innovazione         | p. 24 |
| 103-3                            | Valutazione delle modalità di gestione                  | <i>Non effettuata</i>                 | -     |



 **GRI:** 102-45, 102-48, 102-50, 102-51, 102-52, 102-53, 102-54, 102-56

## NOTA METODOLOGICA

### ALLEGATO 02

Il presente documento costituisce il Bilancio di sostenibilità di Viacqua S.p.A., che viene pubblicato con frequenza annuale. Il Bilancio di sostenibilità di Viacqua S.p.A. è un documento redatto allo scopo di favorire la comprensione delle attività svolte dall'azienda, del suo andamento, dei risultati conseguiti e degli impatti prodotti dalle stesse relativamente ai temi più significativi dal punto di vista economico, sociale e ambientale per gli stakeholder e per l'azienda.

Il Bilancio di sostenibilità 2021 è stato redatto prendendo a riferimento la metodologia e i principi di rendicontazione previsti dai **GRI Sustainability Reporting Standards 2019**, pubblicati dalla *Global Reporting Initiative* (GRI), che costituiscono ad oggi lo standard più diffuso e riconosciuto a livello internazionale. Gli indicatori di performance sono stati selezionati, tra quelli proposti dagli standard, in base a criteri di rilevanza attraverso l'analisi di materialità. Il presente report è stato redatto in conformità ai *GRI Standards*, opzione *Core*.

Per Viacqua questo è il **quinto Bilancio di sostenibilità** e si riferisce alle attività

direttamente realizzate nel periodo **1 gennaio - 31 dicembre 2021**. Il documento precedente di riferimento è il Bilancio di sostenibilità 2020 pubblicato a ottobre 2021. I dati relativi ad anni precedenti sono riportati solo a fini comparativi per consentire una valutazione dei risultati raggiunti dalla società. Eventuali rettifiche dei dati riferiti ai periodi precedenti, e relative motivazioni, sono indicate direttamente nei paragrafi dove tali dati vengono presentati.

La redazione del Bilancio di sostenibilità 2021 è stata coordinata dal **servizio Sostenibilità e educazione ambientale di Viacqua**. Il processo di raccolta dei dati e delle informazioni è stato gestito dalle diverse funzioni aziendali.

**The European House - Ambrosetti** ha svolto un'attività di supervisione sull'elaborazione dei dati e di conformità agli standard di rendicontazione.



Per informazioni e chiarimenti:  
[sostenibilita@viacqua.it](mailto:sostenibilita@viacqua.it)



**Viacqua S.p.A.**

SEDE LEGALE  
Viale dell'Industria, 23  
36100 Vicenza (VI)

C.F./P.IVA 03196760247

info@viacqua.it  
www.viacqua.it

Contenuti a cura di  
**Viacqua S.p.A.** (Vicenza - VI)  
**The European House - Ambrosetti S.p.A.** (Milano - MI)

Progetto grafico a cura di  
**Divisione Energia S.r.l.** (Mira - VE)

*Photo credit*  
**Archivio Viacqua S.p.A.**  
**Archivio Consorzio Viveracqua S.c.a.r.l.**  
**Archivi fotografici online**

Stampato  
**ottobre 2022**

**VIVERACQUA**  
GESTORI IDRICI DEL VENETO



## TRASPARENTI COME L'ACQUA

**Un gioco di squadra che dura da undici anni.**  
È Viveracqua, società consortile che riunisce 12 aziende idriche a totale partecipazione pubblica.

Anche quest'anno, la collaborazione coinvolge i bilanci di sostenibilità, che vengono presentati dai gestori di Viveracqua con un progetto grafico comune.

Perché fare rete e lavorare in sinergia resta, oggi come ieri, un valore condiviso.



## **VIACQUA S.p.A.**

SEDE LEGALE

Viale dell'Industria, 23  
36100 Vicenza (VI)

[www.viacqua.it](http://www.viacqua.it)