

Il nostro impegno per un futuro sostenibile



VIVERACQUA
GESTORI IDRICI DEL VENETO

SOSTENIBILITÀ CONDIVISA

IV RAPPORTO | 12 gestori Viveracqua



*Sinergia
ed efficienza,
il modello
pubblico veneto*



2021¹

VIVERACQUA
GESTORI IDRICI DEL VENETO

SOSTENIBILITÀ CONDIVISA

IV RAPPORTO | 12 GESTORI VIVERACQUA



CONDIVISIONE
SINERGIA
EFFICIENZA

le parole chiave
del modello
pubblico veneto



Viveracqua nasce come società consortile nel giugno 2011 e progressivamente si amplia fino a diventare **la rete di tutti i gestori idrici pubblici con sede in Veneto**. La prima in Italia, a cui ne sono seguite altre in Lombardia e in Piemonte.

L'obiettivo del consorzio Viveracqua, grazie al lavoro in sinergia, è mettere in gioco le singole potenzialità, moltiplicare il vastissimo patrimonio di abilità e competenze e **ottenere economie di scala e di scopo**.

In questi anni, Viveracqua ha collaborato con le istituzioni a livello nazionale e internazionale, avviando partnership in diversi ambiti. Le risorse derivate dai finanziamenti si sono rivelate uno strumento molto vantaggioso per gli investimenti in innovazione ed efficientamento del servizio idrico integrato.

Viveracqua serve **580 Comuni del Veneto e di parte del Friuli-Venezia Giulia**, per un totale di **4,7 milioni di abitanti** e una popolazione fluttuante di **1 milione di persone**.

I 12 gestori idrici sono imprese pubbliche, guidate con strategia industriale, che annualmente producono un valore complessivo di 826 milioni di euro.

La società consortile
raggruppa **12 aziende idriche pubbliche del Veneto e parte del Friuli-Venezia Giulia:**

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1. Acque del Chiampo | 7. Bim Gsp |
| 2. acquevenete | 8. Livenza Tagliamento |
| 3. Acque Veronesi | Acque |
| 4. Azienda Gardesana Servizi | 9. Medio Chiampo |
| 5. Alto Trevigiano Servizi | 10. Piave |
| 6. Etra | 11. Veritas |
| | 12. Viacqua |

La *mission*: **migliorare i servizi offerti ai cittadini** aggregando e potenziando le capacità competitive dei gestori, riducendo i costi di gestione, promuovendo ricerca e sviluppo, costruendo legami con partner e stakeholder.



12
GESTORI
IDRICI



580
COMUNI
RAPPRESENTATI



100%
DNA
PUBBLICO



2 MLN
UTENTI DIRETTI
DI ACQUEDOTTO



4,7 MLN
ABITANTI
SERVITI

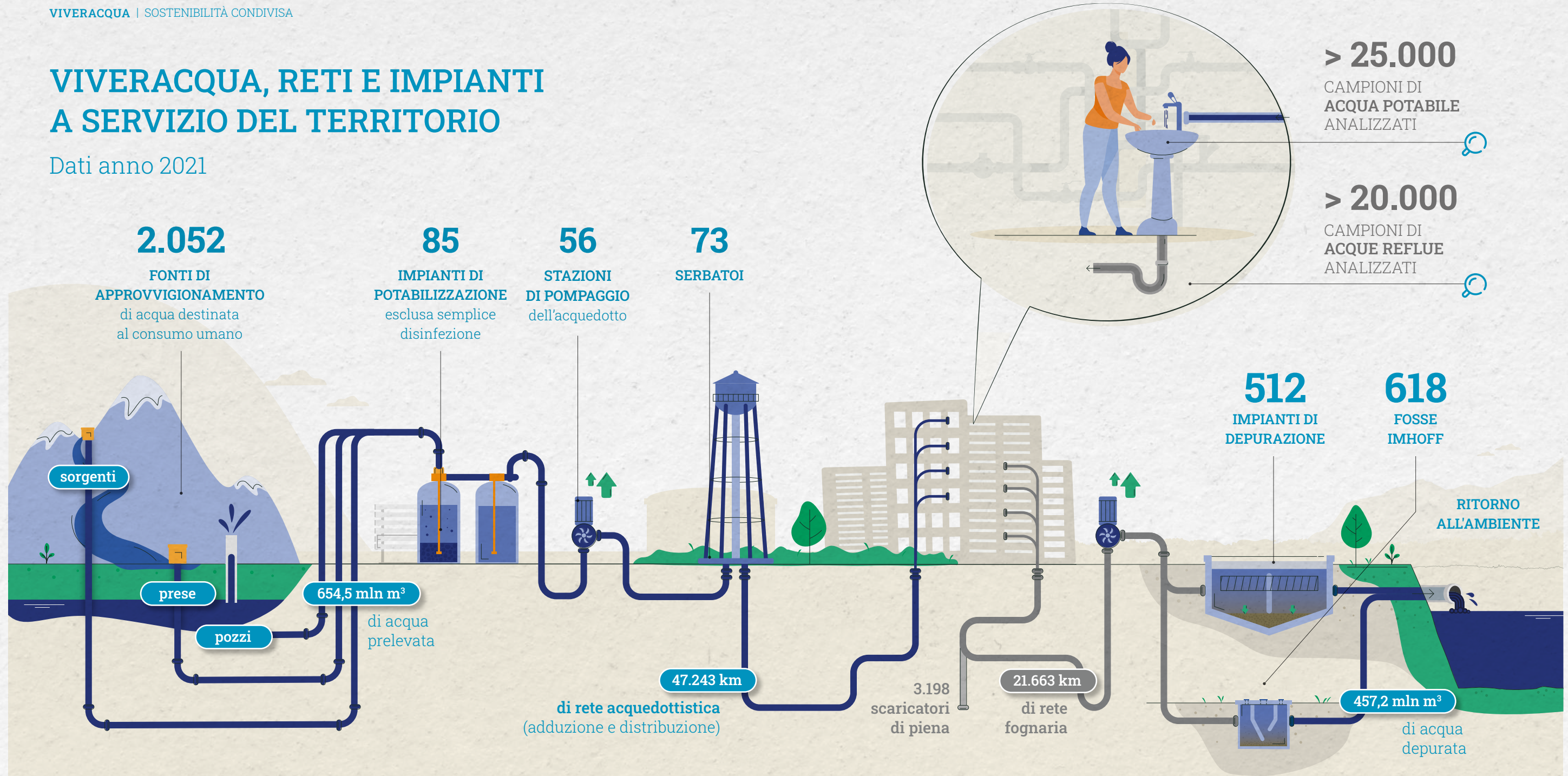


1 MLN
POPOLAZIONE
FLUTTUANTE



VIVERACQUA, RETI E IMPIANTI A SERVIZIO DEL TERRITORIO

Dati anno 2021



RESPONSABILITÀ
SOCIALE



Le persone, la nostra risorsa più importante

Sono **oltre tremila le persone che lavorano per il servizio idrico integrato dei gestori di Viveracqua** (3.107 il numero di addetti al 31 dicembre 2021).

Efficienza, competenza, dedizione sono gli obiettivi chiave di chi quotidianamente mette in atto la propria professionalità **per offrire agli utenti un servizio pienamente soddisfacente.**

3.107

ADDETTI DI SETTORE
DI CUI CIRCA IL
24% SONO DONNE

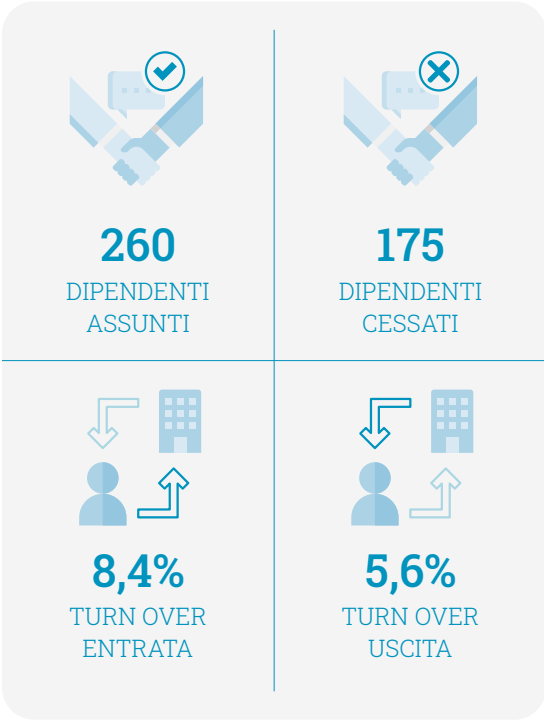
pari a 740 donne in totale

Ogni persona viene quindi messa nella condizione di svolgere al meglio il proprio lavoro in un ambiente lavorativo sano.

È posta particolare attenzione alla **formazione continua** a tutti i livelli, **in particolare riguardo ai temi della sicurezza e della salute.**

FORMAZIONE DIPENDENTI

I gestori di Viveracqua garantiscono l'aggiornamento tecnico-normativo e lo sviluppo professionale dei lavoratori e delle lavoratrici attraverso un'attenta **pianificazione annuale della formazione.** Un adeguato sviluppo delle competenze



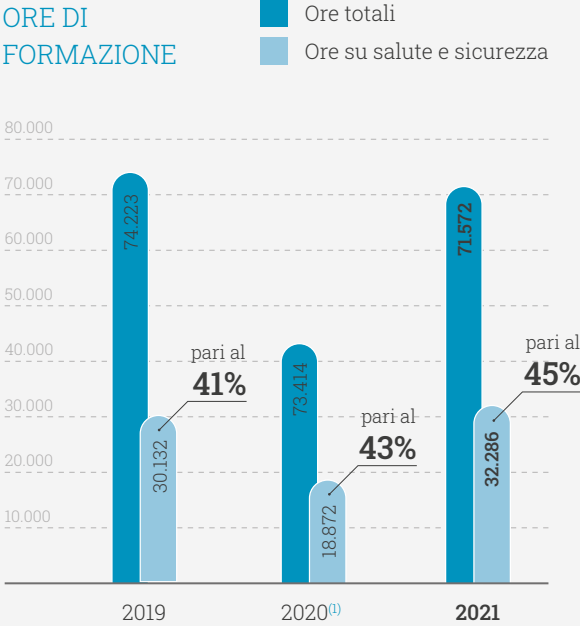
tecniche e trasversali, infatti, porta a una **valorizzazione del personale** che si ripercuote sull'ottimizzazione dei processi e dello sviluppo aziendale.

Nel corso dell'ultimo esercizio, i dati sulla formazione sono ritornati ai livelli del 2019. Il **2020** infatti **sconta le problematiche riscontrate con il lockdown a causa del Covid-19**, che ha rallentato, se non addirittura in certi casi fermato, la possibilità di proseguire con eventi formativi. La media di ore di formazione effettuata pro-capite è passata da un indice pari a 25,07 del 2019, al 14,37 del 2020, fino al 23,04 del 2021.

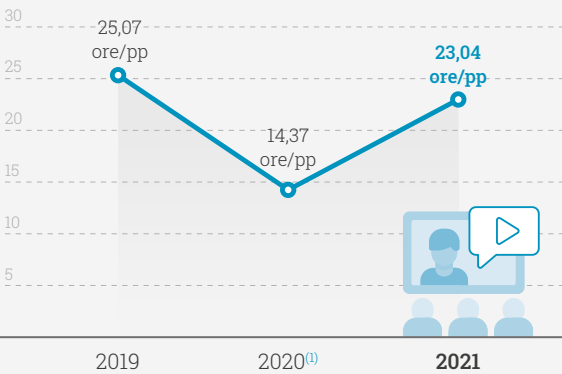
Le ore di formazione dedicate alla salute e alla sicurezza dei lavoratori e delle lavoratrici hanno mantenuto il **trend positivo pari ad oltre il 40% delle ore totali** di formazione erogata, segno di una forte sensibilità alla tematica.

(1) Il dato è influenzato dal periodo di lockdown causa Covid-19.

ORE DI FORMAZIONE



MEDIA ORE DI FORMAZIONE PRO-CAPITE



FORMAZIONE NELLE SCUOLE

Nel segno di una politica di sensibilizzazione della corretta gestione della risorsa idrica verso le nuove generazioni, Viveracqua organizza, tramite i gestori dei SII, **attività di formazione in ambito scolastico**.

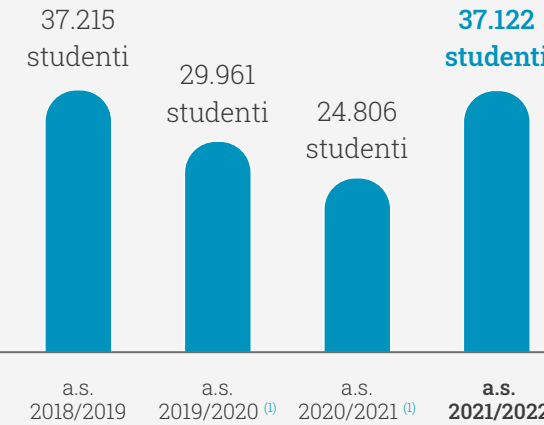
Gli anni scolastici 2019/2020 e 2020/2021 sono stati influenzati purtroppo dalle forti restrizioni determinate dal Covid-19, ma già nell'anno scolastico successivo (**2021/2022**) i dati registrano un ritorno ai **livelli precedenti la pandemia** (come mostra la tabella).

Educare i più giovani al risparmio idrico e al rispetto dell'ambiente significa guardare al futuro e formare oggi i cittadini di domani.

Da anni **i gestori del consorzio Viveracqua promuovono progetti educativi per le scuole primarie e secondarie**, sensibilizzando i più piccoli sull'uso consapevole della risorsa e spiegando loro che cosa s'intende per ciclo idrico integrato.



Progetti didattici interattivi fruibili sia online sia da casa per le scuole primarie e secondarie del territorio



SOSTEGNO ECONOMICO AGLI UTENTI:
il bonus idrico, integrativo e altre liberalità

Consapevoli delle difficoltà di molti utenti e di molte famiglie, i 12 gestori di Viveracqua sostengono puntualmente le fasce più fragili della popolazione. Gli strumenti di sostegno ai quali è possibile fare ricorso sono il **bonus sociale idrico** e il **bonus integrativo**.

Bonus Sociale Idrico: il Bonus Sociale Idrico è una misura volta a **ridurre la spesa per il servizio idrico di famiglie in condizioni di disagio economico e sociale**. La possibilità di beneficiare del bonus idrico dipende dalla situazione reddituale e dalla tipologia di fornitura. Il bonus sociale idrico **garantisce la fornitura gratuita di 18,25 metri cubi di acqua su base annua** (pari a 50 litri/abitante/giorno) per ogni componente della famiglia anagrafica dell'utente. Il bonus garantisce, ad esempio, ad una famiglia di 3 persone di non dover pagare circa 55 metri cubi di acqua all'anno. La quantità dei 18,25 metri cubi di acqua è stata **individuata dal decreto del Presidente**

del Consiglio dei Ministri 13 ottobre 2016, come quella **minima necessaria per assicurare il soddisfacimento dei bisogni fondamentali della persona**.

Il bonus viene applicato alle quote variabili di tutte e tre le componenti del servizio idrico: acquedotto, fognatura e depurazione.

Bonus integrativo e altre liberalità: i gestori possono anche riconoscere agli utenti un **beneficio economico aggiuntivo o diverso rispetto al bonus acqua**. È un'agevolazione migliorativa stabilita al livello locale. Ad esempio, l'Ente di governo dell'Ambito (EGA) competente per il proprio territorio può decidere di riconoscere all'utente finale, a parità di condizioni di ammissione, un bonus acqua maggiore rispetto a quanto previsto a livello nazionale o può modificare in meglio le condizioni di ammissione innalzando la soglia massima di ISEE prevista. I requisiti di ammissione e la quantificazione del bonus integrativo sono pertanto decisi a livello locale e possono differire da quanto stabilito a livello nazionale.

46.521
BONUS IDRICO EROGATI
per un importo totale di
1.429.359 €

8.966
BONUS IDRICO INTEGRATIVI E
ALTRE LIBERALITÀ per un totale di
1.355.903 €



34.973
RATEIZZAZIONI
CONCESSE
per 23.814.807 €



76
SPORTELLI PRINCIPALI
APERTI AL PUBBLICO



972.168
TELEFONATE RICEVUTE
AL CALL CENTER



LA CENTRALITÀ DELL'UTENTE

Prestazioni efficaci per rispondere a tutte le esigenze

Offrire ai cittadini un **servizio affidabile, efficiente e completo** è l'obiettivo dei gestori idrici.

Questo implica prima di tutto garantire un servizio puntuale, preciso e che, dal punto di vista amministrativo, sia per l'utente facilmente accessibile. Nel caso dei servizi idrici è indispensabile avere una serie di procedure collaudate per gestire le emergenze con efficienza e rapidità, minimizzando i disagi per i cittadini. Tutti i gestori hanno investito molto negli ultimi anni per potenziare il loro "Servizio Clienti" e per digitalizzarlo, ricorrendo a strumenti di comunicazione telematica. Questo tipo di servizio automatizzato è veloce e offre risposte mirate particolarmente utili in situazioni di emergenza.

Livelli qualità contrattuale: gli indicatori di qualità contrattuale vengono suddivisi in due macro categorie:

- **MC1** **Avvio e cessazione del rapporto contrattuale:** composto dagli indicatori semplici afferenti alle prestazioni relative a preventivi, esecuzione degli allacciamenti e lavori, attivazione e disattivazione della fornitura;
- **MC2** **Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio:** composto dagli indicatori semplici afferenti alle prestazioni relative a appuntamenti, fatturazione, verifiche dei misuratori e del livello di pressione, risposte alle richieste scritte, gestione dei punti di contatto con l'utenza.

Viveracqua 2021
97,52%

Viveracqua 2021
97,31%



Le iniziative che valorizzano il territorio

La quotidiana attività di gestione del servizio dei gestori di Viveracqua genera costantemente **opportunità di crescita** per il territorio, per le comunità, per le istituzioni, per le imprese e per la **collettività** nel suo complesso.

826.027.651 €

VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE
GENERATO NEL 2021



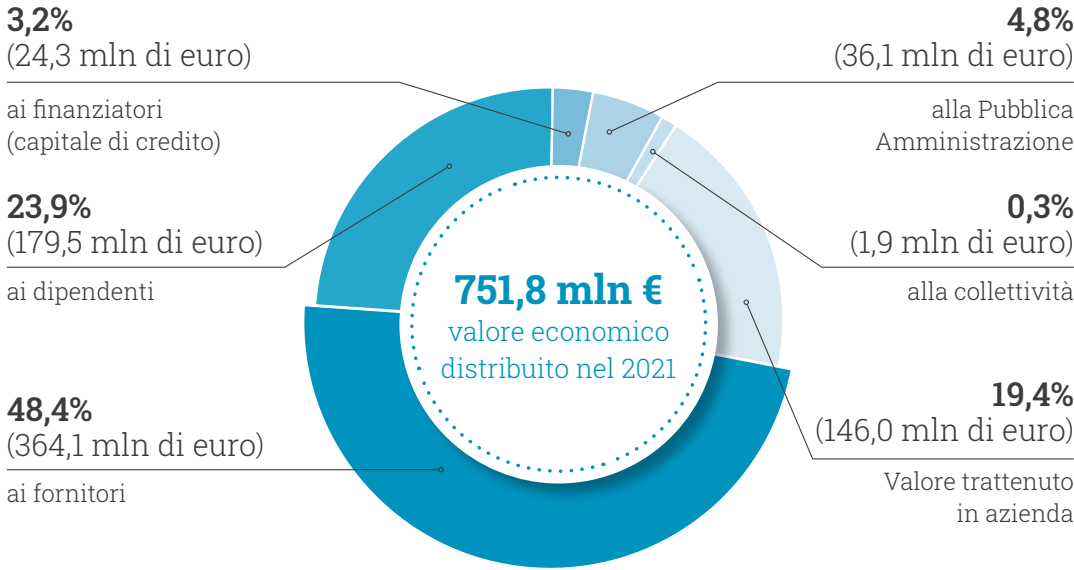
VALORE ECONOMICO GENERATO E DISTRIBUITO

Il **valore economico generato, che nel 2021 ammonta a 826.027.651 €**, viene distribuito agli stakeholder interni ed esterni al gruppo per complessivi 751.836.597 €, secondo la classificazione riportata nel grafico che segue.

Come si può vedere dal grafico, i **principali stakeholder** a cui il Consorzio Viveracqua ha distribuito il proprio valore sono i **fornitori**

(48%) e i **dipendenti** (24%), a riprova che la maggior parte del valore generato dai gestori contribuisce direttamente e indirettamente alla realizzazione di risorse per la comunità locale.
Si tratta indubbiamente di **una dinamica virtuosa che**, a partire dai progetti di investimento per l’ammodernamento degli impianti e delle infrastrutture e attraverso la valorizzazione delle risorse umane, **contribuisce al miglioramento continuo del servizio al cittadino**, in un’ottica di sostenibilità a lungo termine.

LA DISTRIBUZIONE DEL VALORE AGLI STAKEHOLDER NEL 2021



Investimenti realizzati

L'obiettivo primario di Viveracqua è quello di procedere nella **realizzazione di interventi strategici per il servizio idrico integrato del Veneto**, sia per la costruzione di nuove opere sia per il miglioramento che per l'efficientamento di quelle esistenti.

Nel 2021 sono stati realizzati **investimenti complessivi per 327.820.562 €**, così suddivisi per comparto di acquedotto, fognatura, depurazione e servizi generali:

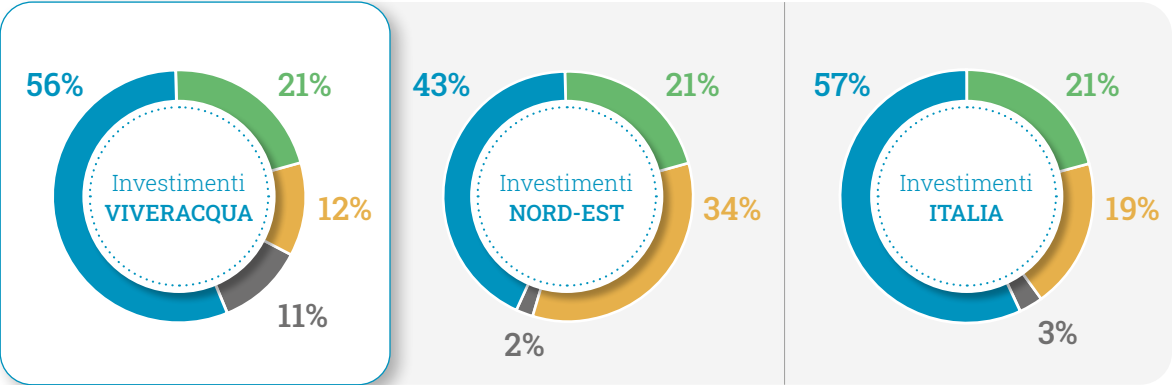
INVESTIMENTI MEDI PRO CAPITE

Nel 2021 l'investimento medio pro capite realizzato da Viveracqua è di **€ 70**, significativamente **superiore rispetto alla media degli investimenti pro capite dell'area Nord italiana** nel periodo 2020-2021 pari a 48 euro/abitante (Dati Staffetts Acqua 2020/2021).

RICADUTE SUL TERRITORIO

Di seguito si riporta un maggiore dettaglio dell'impatto sul territorio degli investimenti, suddivisi per comparto, verso i fornitori locali.

Gli investimenti suddivisi per comparto



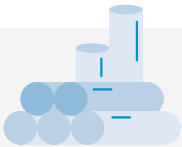
■ Acquedotto ■ Fognatura ■ Depurazione ■ Servizi generali



8.089

FORNITORI ATTIVATI NEL 2021

di cui il **57%** (pari a 4.609) hanno sede nella Regione Veneto



452.763.189 €

DI ACQUISTI NEL 2021

di cui il **56%** (pari a 254.069.804 €) da fornitori entro territorio Viveracqua / Regione Veneto



Tariffa

La tariffa del servizio idrico in Italia è **regolamentata da Arera** che, con delibera 58/2019, ha approvato il metodo tariffario MTI-3 per il periodo regolatorio 2020-2023.

La tariffa è formata da diverse componenti e sviluppata per fasce, in modo da tener conto di tutti gli **aspetti**:

- 1. gestione della risorsa
- 2. ambientali
- 3. gestione del servizio
- 4. equità nell'uso della risorsa, includendo anche le esigenze delle fasce sociali più svantaggiate e considerando l'aspetto di necessità del bene.

Le componenti sono:

- **Quota fissa** (€/anno), è indipendente dai consumi effettivi e deve essere pagata anche da chi non consuma nulla. Questa componente serve per coprire i costi di gestione delle reti e degli impianti (per esempio i costi di manutenzione della rete idrica). Anche chi non consuma l'acqua, ma è allacciato alla rete, gode infatti del beneficio di avere una rete funzionante.

- **Quota variabile** (€/m³) di **acquedotto**, calcolata sulla base dei consumi e articolata per fasce di consumo che penalizzano progressivamente i consumi via via più alti. La progressività della quota variabile per fasce tiene conto, da un lato, del fatto che l'acqua è un bene necessario e che risponde quindi a esigenze di equità sociale, dall'altro che è una risorsa preziosa e potenzialmente esauribile per cui va utilizzata in maniera parsimoniosa.
- **Quota variabile** (€/m³) di **fognatura e depurazione**, calcolata sulla base dei consumi e articolata su una fascia unica per entrambi i servizi (la quota variabile può però essere diversa tra fognatura e depurazione). Questa componente tiene conto dei costi necessari per la gestione delle reti fognarie e degli impianti di depurazione e per il ripristino della qualità dell'acqua depurata e restituita all'ambiente.
- Ci sono infine degli **oneri perequativi**, introdotti a partire dal 2013 e che vanno aggiunti alle tariffe di acquedotto, depurazione e fognatura, come di seguito descritte:

Componente U11: destinata alla copertura delle agevolazioni tariffarie concesse a favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici (pari a 0,4 centesimi di euro al metro cubo);

Componente U12: destinata alla promozione della qualità contrattuale dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione (pari a 0,9 cent €/m³);

Componente U13: destinata alla copertura dei costi del bonus acqua;

Componente U14: destinata alla copertura dei costi di gestione del Fondo di garanzia per le opere idriche.

- **Oneri amministrativi** dati dalle addizionali comunali e provinciali.

I costi coperti dalla tariffa servono per coprire tutti gli aspetti descritti in precedenza. In particolare:

- **Costi** della risorsa afferenti alle attività di **approvvigionamento e potabilizzazione**, per la realizzazione di nuove opere di captazione o il potenziamento degli impianti di potabilizzazione (sono inclusi i costi di ricerca delle perdite, i canoni di concessione o derivazione);

La tariffa serve a coprire:



L'APPROVVIGIONAMENTO E LA POTABILIZZAZIONE



I COSTI AMBIENTALI



I COSTI DI GESTIONE



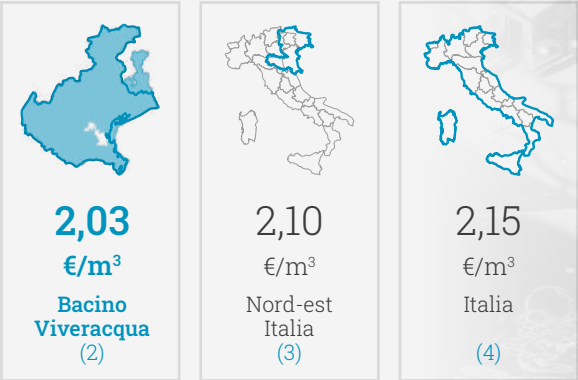
- **Costi ambientali** legati alle **misure di ripristino della risorsa**, alla riduzione o al contenimento del danno prodotto, afferenti all’attività di depurazione;
- **Costi di gestione** che comprendono i valori delle immobilizzazioni e i costi operativi come l’energia elettrica, il personale, le materie prime, lo smaltimento dei fanghi di depurazione, il laboratorio di analisi su acqua potabile, acque reflue e acqua depurata, la gestione dei rapporti con l’utenza.

La **spesa media annua** di una famiglia composta da 3 persone e **con un consumo pari a 150 metri cubi l’anno, nel territorio Viveracqua** è pari a: **304,44 euro** (dato ponderato per la popolazione residente servita dai singoli gestori). Questa corrisponde a 2,03 euro a metro cubo.



LE TARIFFE
A CONFRONTO

Spesa per una famiglia di 3 persone con un consumo di 150 m³



(2) Media dei gestori ponderata sui residenti, comprensivo di Iva, oneri perequativi e addizionali.
(3) Dati Arera, comprensivi della sola IVA.
(4) Dati Arera, comprensivi della sola IVA.





RESPONSABILITÀ
AMBIENTALE

Gestione razionale e tutela dell'acqua

I soci di Viveracqua sono i **12 gestori del servizio idrico integrato del Veneto**. Si occupano, ognuno per il proprio territorio di competenza, della gestione dei servizi pubblici di **captazione, adduzione, potabilizzazione e distribuzione d'acqua ad usi civili e industriali, e di fognatura e di depurazione delle acque reflue**.



512
IMPIANTI DI
DEPURAZIONE
escluse vasche
Imhoff



618
IMPIANTI
DI VASCHE
IMHOFF



47.243 km
ADDUZIONE E
DISTRIBUZIONE,
escluse derivazioni



21.663 km
RETE FOGNARIA
PRINCIPALE
esclusi allacci

Per soddisfare il fabbisogno dell'utenza, i soci Viveracqua hanno prelevato dal territorio **685.892.556 m³ di acqua**, proveniente:



60%
DALLA
FALDA
ACQUIFERA



30%
DA
SORGENTI



10%
DALLE
ACQUE
SUPERFICIALI

L'acqua prelevata viene sottoposta agli opportuni trattamenti e poi distribuita alle utenze. Il totale complessivo di **acqua potabile erogata all'utenza nel 2021 è pari a 361.169.758 m³**.

Il collettamento delle acque reflue attraverso la rete fognaria e l'abbattimento della loro carica inquinante attraverso la depurazione sono **attività fondamentali per ridurre l'impatto ambientale** sul territorio e tutelare la risorsa idrica. Nel corso del 2021 sono stati **collettati ai vari sistemi di depurazione 473.891.514 m³ di refluo**.



LABORATORIO

L'acqua potabile, così come l'acqua depurata, viene costantemente controllata dai laboratori interni dei gestori e dagli enti preposti (ULSS e ARPAV).

ACQUA POTABILE

> 25.000 ANALISI INTERNE	542.398 PARAMETRI ANALIZZATI
--	---

ACQUA DEPURATA

> 20.000 CAMPIONI ESEGUITI	174.064 PARAMETRI ANALIZZATI
--	---

WATER SAFETY PLAN

17,88%
DEGLI UTENTI
VIVONO
IN TERRITORI
DOTATI DI WSP



La qualità tecnica del servizio idrico integrato

RQTI macro indicatori



Con delibera 917/2017 Arera ha introdotto la **qualità tecnica del servizio idrico integrato**. In riferimento a quest’ultima, vengono definiti **sei macro-indicatori** che rappresentano le condizioni tecniche di erogazione del servizio. Questi macro-indicatori sono monitorati annualmente e **sulla base dei risultati raggiunti si definiscono degli obiettivi di miglioramento** per gli anni successivi. Gli investimenti da realizzare nel settore sono riferiti a tali obiettivi.

I sei macro-indicatori sono:

Macro-indicatore	Servizio	Descrizione
 M1	Servizio Acquedotto	Perdite di rete
 M2		Continuità del servizio
 M3		Qualità dell'acqua erogata
 M4	Servizio Fognatura	Adeguatezza del sistema fognario
 M5	Servizio Depurazione	Smaltimento fanghi in discarica
 M6		Qualità dell'acqua depurata



M1 Perdite idriche

Le reti acquedottistiche sono fisiologicamente soggette a perdite, che possono essere distinte in tre tipologie differenti:

- fisiche (reali): dovute a deterioramento o rottura delle condotte
- apparenti: connesse ad attività di manutenzione
- amministrative: dovute a volumi sottratti senza autorizzazione (es: abusivi)

Il macro-indicatore M1 permette di misurare la differenza tra volume emunto e volume non consegnato (= perdita). Pur avendo registrato un **miglioramento delle performance tra 2020 e 2021**, lo stesso non è stato sufficiente per raggiungere l'obiettivo del -4% annuo richiesto da Arera.

Viveracqua	2020	2021
M1a Perdite idriche lineari [m³/km/gg]	14,72	14,21
M1b Perdite idriche percentuali [%]	44,0%	42,7%

anno 2021	Viverac.	Nord-est	Italia
M1a [m³/km/gg]	14,21	11,4	17,2
M1b [%]	42,7%	38,0%	40,7%



M2 - Continuità del servizio

I soci di Viveracqua sono costantemente impegnati nel garantire la continuità del servizio acquedottistico cercando di limitarne al massimo le interruzioni. L'indicatore M2 della Qualità Tecnica valuta la durata media delle interruzioni programmate e non programmate (di durata superiore all'ora) subita da ciascun utente finale nell'anno. Di seguito si riporta il valore dell'indicatore relativo al 2021 per Viveracqua confrontato con i valori 2021 dell'intero territorio italiano e del nord-est:

anno 2021	Viverac.	Nord-est	Italia
Numero rotture per km rete [n/km]	0,38	0,46	0,72
M2 Interruzioni del servizio [ore]	0,53	0,64	40,25

L'andamento del macro-indicatore M2 per i gestori di Viveracqua si trova al di sotto della media nazionale. Il parametro in esame è influenzato da fenomeni che sfuggono alla responsabilità del gestore, come possono essere le rotture improvvise delle condotte, pertanto l'andamento di questo macro-indicatore risulta essere molto variabile.



M3 - Qualità dell'acqua erogata

L'acqua distribuita all'utenza è **sottoposta quotidianamente a controlli** eseguiti secondo le prescrizioni normative, anche in collaborazione con le Ulss del territorio servito.

Nell'anno 2021 sono stati analizzati **25.745 campioni di acqua**, di cui 15.669 campioni (per un totale di 542.398 parametri) riferiti ad acqua potabile in distribuzione.

L'indicatore M3 di Arera ci aiuta a comprendere la percentuale di campioni e di parametri non conformi all'allegato 1 del D.lgs. 31/2001 nei campioni di acqua analizzati nell'anno dal singolo gestore. Viveracqua, nel complesso, si inserisce in **classe D rispetto alle classi Arera, in linea con i dati relativi al nord-est Italia e nazionale**.

anno 2021	Viverac.	Nord-est	Italia
M3a Incidenza ordinanze di non potabilità	0,011%	0,005%	0,065%
M3b Tasso di campioni da controlli interni non conformi	4,05%	2,11%	3,68%
M3c Tasso di parametri da controlli interni non conformi	0,15%	0,13%	0,22%



M4 - Adeguatezza del sistema fognario

Fanno parte della fognatura a sistema misto anche gli sfioratori di piena, ovvero manufatti idraulici che permettono di scaricare nei corpi idrici superficiali l'eventuale eccesso di portata che può avvenire in occasione di piogge particolarmente violente. Questi sistemi consentono di evitare il sovraccarico nelle tubazioni e negli impianti di depurazione, salvaguardando il servizio idrico da eventi temporaleschi estremi.

Il macro-indicatore M4 permette di valutare l'adeguatezza di questi sistemi attraverso la misurazione della frequenza di sversamenti, la percentuale di manufatti controllati e conformi alla normativa. Per quanto riguarda il 2021 Viveracqua si inserisce in **classe E, in linea con il territorio nazionale e con il Nord-est**, anche se i singoli indicatori risultano peggiori rispetto al benchmark.

L'area che interessa i gestori del consorzio Viveracqua presenta una frequenza degli allagamenti e/o sversamenti (M4a) **leggermente superiori alla media nazionale**. Gli eventi meteorici di eccezionale intensità arrecano disagi alla popolazione per un limitato arco temporale e in aree ben circoscritte.



M5 - Smaltimento fanghi in discarica

La maggior parte dei rifiuti prodotti dai gestori di un Servizio Idrico Integrato è sicuramente rappresentata dai **fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane** (CER 190805), che per Viveracqua nel 2021 sono stati complessivamente pari a **217.490 t**. Tutti i gestori Viveracqua sono impegnati nel recupero dei rifiuti prodotti. In particolare i fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane sono stati **avviati ad operazioni di recupero per il 76,29%**, mentre il restante 23,71% è stato avviato in discarica.

L'area servita presenta **minori performance in termini di smaltimento dei fanghi rispetto alla media nazionale**.

Il macro-indicatore M5 permette di calcolare la percentuale di fango rilevata in sostanza secca avviata a discarica. Rispetto ai due *benchmark* (nord-est e Italia) Viveracqua si pone nella medesima classe del nord-est, ma in classe peggiore rispetto al dato nazionale.

anno 2021	Viverac.	Nord-est	Italia
M5 Smaltimento fanghi in discarica [%]	23,71%	14,20%	8,50%

Pertanto, il valore dell'indicatore è poco significativo dell'efficienza del sistema fognario che per caratteristiche progettuali non può rispondere adeguatamente agli effetti prodotti da fenomeni meteorologici sempre più acuti e frequenti.

Il macro-indicatore **M4b**, che rileva l'adeguatezza normativa degli scaricatori di piena, e il macro-indicatore **M4c**, che rileva il controllo degli scarichi di piena, presentano per i gestori Viveracqua **valori medi superiori rispetto alla media nazionale**.

anno 2021	Viverac.	Nord-est	Italia
M4a Frequenza degli allagamenti e/o sversamenti da fognatura [n/100km]	5,18	1,7	4,0
M4b Adeguatezza normativa degli scaricatori di piena [%]	77%	25%	20%
M4c Controllo degli scaricatori di piena [%]	25%	14%	14%



M6 - Qualità dell'acqua depurata

Anche l'acqua restituita all'ambiente dopo il processo di depurazione dei reflui fognari è sottoposta a costante monitoraggio mediante l'analisi dei parametri chimico fisici. Nel corso del 2021 sono stati **complessivamente analizzati 20.240 campioni di acqua restituita all'ambiente**, per un totale di 174.064 parametri.

Il macro-indicatore M6 di Arera ha l'obiettivo di calcolare il tasso percentuale di campioni non conformi rispetto al D.lgs. 152/06. Viveracqua si pone in **classe C** per l'anno 2021, **in linea con i dati relativi al nord-est e nazionale**.

anno 2021	Viverac.	Nord-est	Italia
M6 Smaltimento fanghi in discarica [%]	6,30%	6,70%	7,50%

L'andamento medio nazionale del macro-indicatore M6 nel corso dei quattro anni di rilevazione **rileva performance migliori in termini di qualità dell'acqua depurata**.

In particolare, i gestori di Viveracqua rilevano dei dati al di sotto della media nazionale.



Prima analisi della Qualità Tecnica del servizio idrico in Italia

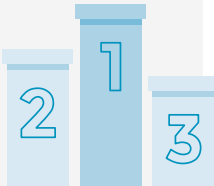
Per la prima volta in Italia, il servizio idrico è stato misurato e giudicato, attribuendo premi e penalità ai gestori, per risultati raggiunti e consolidati nel 2018 e 2019. La graduatoria è stata pubblicata da Arera con la delibera 183/2022/R/idr che conclude il primo biennio di applicazione del meccanismo incentivante.

Analizzando i dati pervenuti, **l'Autorità ha potuto assegnare un premio a chi ha raggiunto, mantenuto e migliorato gli obiettivi prefissati e una penalità agli altri**. L'ammontare di risorse dedicate alle premialità è stabilito anno per anno dalla raccolta in bolletta della componente UI2 (componente perequativa destinata alla promozione della qualità dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione). La pubblicazione dei dati di **qualità tecnica**, oltre ad **allineare il nostro Paese ai più alti standard previsti delle direttive europee sull'acqua**, rappresenta una spinta agli investimenti (evidenziando e premiando l'effettiva realizzazione dei progetti dichiarati) e mira a confrontare le performance tra i diversi operatori.

Nel complesso i gestori Viveracqua hanno ricevuto premi per oltre 10,2 milioni di euro e penalità per 0,7 milioni di euro, e 6 gestori Viveracqua sono stati classificati tra i primi 20 nella graduatoria nazionale che mette in evidenza i migliori operatori, valutati complessivamente in tutte le fasi del servizio.

6 gestori

CLASSIFICATI TRA I PRIMI 20 GESTORI MIGLIORI IN ITALIA



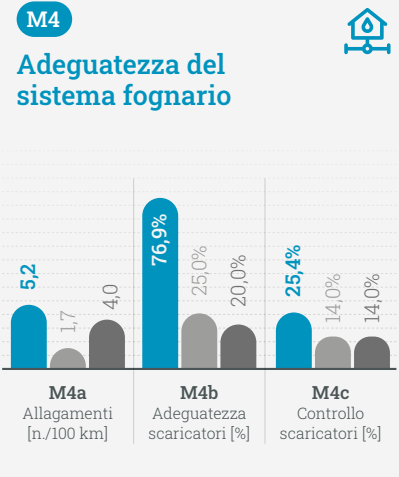
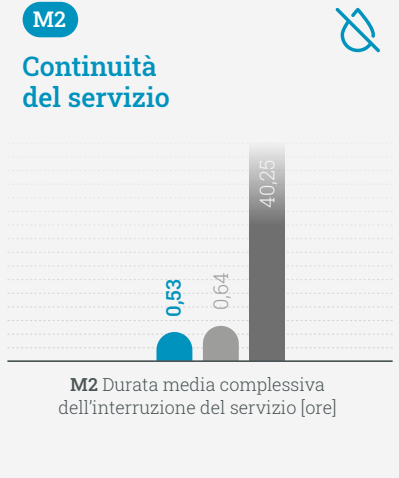
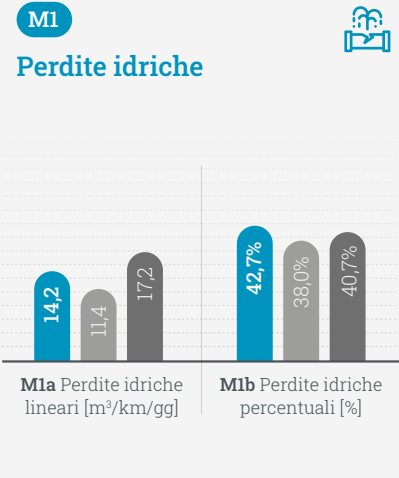
> 10,2 mln €
DI PREMIALITÀ RICEVUTE



0,7 mln €
DI PENALITÀ RICEVUTE

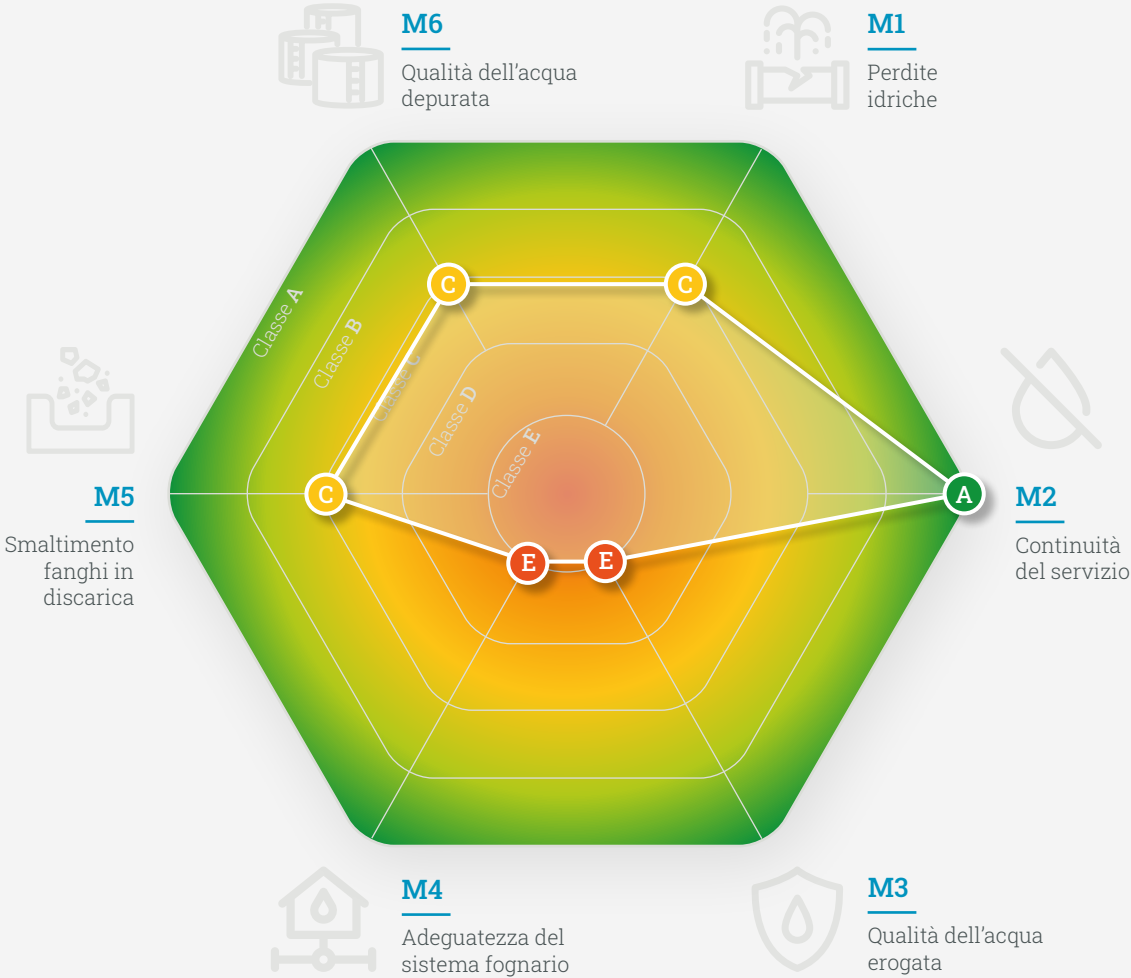
Sono stati analizzati tutti i macro-indicatori secondo quanto previsto dalla regolazione della qualità tecnica (RQTI). I risultati ottenuti sono stati confrontati con quelli riportati da Arera a livello nazionale e di Nord Est.

Viveracqua Scarl Nord-Est Italia Italia



CLASSI DI QUALITÀ TECNICA DI VIVERACQUA

ANNO 2021



Investimenti per
acqua libera dai PFAS

Cambiare le fonti di approvvigionamento nell'area contaminata dai PFAS, per fornire a tutti i cittadini acqua pulita.

Sono in corso i cantieri dei gestori idrici acquevenete, Acque Veronesi, Acque del Chiampo e Viacqua per le opere necessarie alla definitiva risoluzione della problematica: 96 milioni di euro investiti tra opere già realizzate e avviate.

Un impegno importante da parte dei gestori, scattato non appena è emerso l'inquinamento da PFAS: molte le misure prontamente messe in atto, a cominciare dall'installazione di filtri a carbone attivo sugli acquedotti colpiti per rimuovere gli inquinanti e garantire acqua sicura agli utenti.

L'obiettivo finale è **garantire un approvvigionamento idrico sostitutivo ai territori più colpiti dalla contaminazione**, creando interconnessioni tra i sistemi acquedottistici territoriali.



154 mln €

DI LAVORI
PER PORTARE
ACQUA PULITA



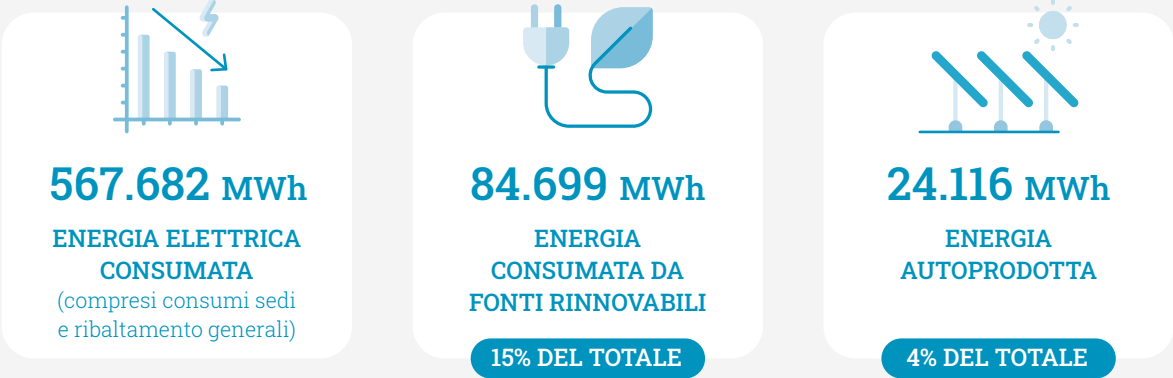
Consumi energetici del servizio idrico integrato

L'alta intensità energetica del servizio idrico richiede di aumentare l'efficienza energetica e l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili. È fondamentale per contrastare il cambiamento climatico.

Il consumo di energia è una delle voci più impattanti fra i costi di gestione del servizio idrico integrato.

Il settore acquedotto è il settore in cui i consumi energetici sono rilevanti, in particolare per l'utilizzo di pompe per l'approvvigionamento idrico, molto dispendioso sotto il profilo dei consumi energetici.

Si riportano di seguito i dati riferiti ai consumi di energia elettrica in forma aggregata:



I progetti e le attività del 2021

I 12 gestori, insieme, sono in prima linea ogni giorno per soddisfare le esigenze degli utenti, migliorare il servizio offerto e gli standard di tutela dell'ambiente, investire per riammodernare reti e impianti, promuovere la ricerca e lo sviluppo di soluzioni innovative, ridurre i costi e conseguire risparmi significativi a beneficio dei territori.

SMART.MET

I contatori intelligenti per telelettura e telegestione

Viveracqua è stata capofila di SMART.MET, abbreviazione di **Water Smart Metering**, un progetto europeo finalizzato a ricercare le soluzioni tecnologiche innovative per la realizzazione di contatori intelligenti.

Il progetto, **avviato nel 2017 e concluso nei primi mesi del 2022**, ha visto la partecipazione, oltre di Viveracqua, **anche di sei società pubbliche europee** che gestiscono sistemi acquedottistici: le francesi Eau de Paris e SDEA, le belghe Vivaqua e CILE, la spagnola Promedio e l'ungherese Budapest Waterworks.

Il programma di attività si è basato su un nuovo processo di collaborazione tra pubblico e privato, che ha previsto, da parte di Viveracqua e delle società coinvolte, l'acquisto del servizio di ricerca sul mercato attraverso un *Pre Commercial Procurement* suddiviso in 3 fasi:

- **Fase 1 (2018-2019)** Predisposizione dei progetti di nuovi contatori intelligenti
- **Fase 2 (2019-2020)** Costruzione dei prototipi a partire dai migliori progetti
- **Fase 3 (2020-2021)** Test sul campo dei migliori prototipi individuati tra quelli costruiti nella precedente fase

I **contatori intelligenti** che sono stati realizzati grazie a questo progetto **consentono di misurare, registrare e trasmettere in tempo reale il consumo di acqua e poggiano su piattaforme tecnologiche aperte** e non vincolate a sistemi proprietari.

Il loro impiego consentirà di migliorare la gestione delle risorse idriche **riducendo gli sprechi di acqua e di energia**. La spesa complessiva per questo progetto di ricerca è stata pari a circa 3,6 milioni di euro, finanziata per il 90% dall'Unione Europea nell'ambito del programma *Horizon 2020*.

smart.met 



VIVERACQUALAB
Insieme per garantire
un'acqua sicura



ViveracquaLab è una rete che unisce laboratori e tecnici e mette a fattor comune le competenze e le tecnologie a disposizione delle diverse aziende, **per analizzare la qualità delle acque potabili e reflue, garantire la tutela della risorsa idrica, prevenire i rischi di contaminazioni dell'ambiente, assicurare la salute dei cittadini.**

Una sinergia che consente di realizzare **150.000 controlli** e di analizzare **1,5 milioni di parametri ogni anno**. I controlli sono costantemente al passo con le continue evoluzioni normative che interessano tutta la filiera, dal punto di prelievo al rubinetto, dallo scarico in fognatura all'uscita dei depuratori prima della restituzione in natura, grazie alle capacità altamente specialistiche del personale e alle attrezzature tecnologiche già presenti nella rete.

Grazie alla sinergia creata dal progetto ViveracquaLab, i gestori ottengono

ottimizzazioni di scala, condividono la diffusione di **innovazione tecnologica**, **sviluppano metodologie comuni per la ricerca dei contaminanti emergenti.**

Nato nel 2018, ViveracquaLab a oggi conta **cinque laboratori accreditati** ai sensi della UNI EN ISO 17025: i laboratori di Veritas, acquevenete, Acque Veronesi, Medio Chiampo, Viacqua.

L'analisi condotta sul triennio 2019-2021 vede un **fabbisogno complessivo di 1,8 milioni di parametri** oggetto di analisi a cui ViveracquaLab è stata in grado di far fronte per oltre l'80%.

Nel prossimo quadriennio la Rete ViveracquaLab sarà in grado di estendere i propri servizi. Questo si potrà tradurre in economie di scala fondamentali per contenere i costi unitari del servizio, anche innalzando, se possibile, l'attuale livello qualitativo.



Screening Covid-19

ViveracquaLab è un **interlocutore della Regione per le questioni che riguardano gli aspetti sanitari del servizio**. Tale ruolo è stato svolto nel 2021 **anche in occasione della sorveglianza sistematica del SARS-COV-2 e delle sue varianti in acque reflue**, cui hanno partecipato alcuni gestori. In quella circostanza è stato effettuato uno screening di massa, attuato in maniera non invasiva, per la ricerca di tracce di Covid 19 nei reflui che giungevano agli impianti di depurazione. Un sistema di monitoraggio che ha fornito preziose informazioni aggiuntive

per seguire l'evoluzione dell'epidemia. Le istantanee che emergono dalle analisi biologiche rappresentano infatti uno **strumento di allerta precoce** (*early warning system*), poiché possono mettere in luce eventuali criticità nella diffusione del virus e potenziali focolai e consentire interventi preventivi sul territorio. L'iniziativa si è sviluppata a livello nazionale sotto il **coordinamento dell'istituto superiore della Sanità con il coinvolgimento diretto della Regione** e dei gestori idrici, espressione di sinergia tra enti e istituzioni.

CENTRALE UNICA
DI COMMITTENZA
Acquisti congiunti e centralizzati



Dal 2013 i 12 gestori di Viveracqua operano in sinergia anche nel campo degli acquisti. Attraverso la **Centrale Unica di Committenza, le aziende centralizzano i fabbisogni, le procedure di gara e le modalità di selezione dei fornitori.**

Gli obiettivi principali che le aziende consorziate perseguono sono:

- realizzare economie di scala
- ottimizzare i costi generali di gestione
- migliorare le prestazioni tecniche
- incrementare la capacità competitiva.

Una collaborazione che, negli anni, ha portato notevoli risparmi per effetto del **maggiore potere contrattuale.**

I gestori di Viveracqua sono dotati, inoltre, di un **Albo Fornitori regionale**, al quale possono ricorrere per qualsiasi tipo di procedura di gara.

NEL 2021 SONO STATE
ELABORATE PROCEDURE
DI ACQUISTO PER

198 milioni di euro



PLUVIOMETRIA
13 monografie a beneficio dei gestori



La sicurezza idraulica del territorio del Veneto negli ultimi anni è stata messa a repentaglio da piogge di elevata intensità e da un'alta frequenza di eventi pluviometrici eccezionali con conseguenti allagamenti anche nei centri urbani. Per questo motivo si è reso necessario riunire una conoscenza puntuale sulla distribuzione delle piogge nella Regione Veneto, in modo da disporre di dati aggiornati per il dimensionamento delle fognature miste e delle opere di sicurezza idraulica.

Viveracqua ha ritenuto opportuno produrre lo studio intitolato **“Le piogge intense nella Regione Veneto” con il quale sono aggiornati i parametri delle curve di possibilità pluviometrica del Veneto.** Viene fornito un quadro preciso da un punto di vista idrologico della distribuzione delle piogge intense della regione. La ricerca ha preso in esame i **dati di pioggia raccolti dal 1990 al 2020 dalla rete**

dei 142 pluviometri dell'ARPAV distribuiti nel territorio regionale: uno dei sistemi di monitoraggio fra i più moderni ed avanzati a livello europeo.

Divisa in monografie, una per ciascun gestore, questa pubblicazione si è rivelata di grande valore e un beneficio per tutti i gestori, i Comuni loro soci, la Regione, i tecnici che operano nel territorio nella progettazione di opere idrauliche, sia nei servizi che nei contesti urbani e di assetto del territorio nella regione Veneto.



PIANI DI SICUREZZA DELL'ACQUA

Imparare dall'emergenza

Garantire la sicurezza dell'acqua erogata, a partire dall'analisi e dalla prevenzione dei fattori di rischio.

È questo l'obiettivo dei Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA), o *Water Safety Plan*, che i 12 gestori idrici di Viveracqua sono chiamati a elaborare **entro il 2025**, per l'intero territorio servito. Una mappatura puntuale che individua **le matrici di rischio per tutte le fonti di prelievo, più di 2.000 tra sorgenti, falde acquifere e acque superficiali**, e lungo l'intera rete acquedottistica, oltre 47 mila km. **Più di 450 i PSA già in fase di elaborazione** per i gestori di Viveracqua: dovranno essere completati entro il 2025. Un progetto complesso e articolato, che ha preso l'avvio con **il primo PSA veneto** (e uno tra i primi a essere completato in Italia), quello **per il sistema acquedottistico di Lonigo** (26 Comuni con oltre 108.000 abitanti tra Vicenza, Verona e Padova), interessato dalla contaminazione da PFAS, oggi modello di riferimento per i 12

gestori di Viveracqua. Un lavoro durato complessivamente due anni, a cui hanno partecipato autorità nazionali (Istituto Superiore di Sanità) e regionali (Direzione regionale della Sanità) e che ha consentito di analizzare l'intera filiera della distribuzione idrica, individuando i potenziali pericoli presenti in ogni segmento e attivando le necessarie misure di prevenzione dei rischi di contaminazione. Sinergia, per i 12 gestori idrici veneti, è **anche nella formazione delle competenze**: Viveracqua, infatti, ha organizzato **la formazione dei Team Leader, i tecnici chiamati a curare lo sviluppo, l'implementazione, il mantenimento, la verifica e la revisione dei PSA** che dovranno essere predisposti per tutti i sistemi acquedottistici del Veneto.

Nel 2021 le attività per la definizione di un modello unitario di Piano di Sicurezza dell'Acqua a livello Veneto hanno portato al **coinvolgimento dell'Istituto Superiore di Sanità, della Regione, dell'Arpav e di**

PSA
PIANO DI SICUREZZA
DELL'ACQUA

tutti i gestori operanti nella Regione. L'attività riguarda **l'adozione di un comune glossario** e di una **condivisa matrice di rischio**, con la standardizzazione degli eventi pericolosi, delle probabilità che questi si manifestino e dell'impatto che ne potrebbe conseguire. L'adozione di PSA comuni riguarda anche la **potenziale gestione di contaminanti emergenti** e coinvolge, tra gli altri, i reparti IT dei gestori, per la realizzazione di uno specifico software da utilizzare per lo sviluppo dei PSA.

Più di 450 i PSA già in fase di elaborazione per i gestori di Viveracqua: dovranno essere completati entro il 2025.

PARTECIPAZIONE AD ASSOCIAZIONI DI CARATTERE NAZIONALE E INTERNAZIONALE

Viveracqua continua a partecipare attivamente ad **Aqua Publica Europea**, l'associazione europea degli operatori pubblici del servizio idrico, che si prefigge l'obiettivo di portare all'attenzione degli uffici dell'UE le problematiche e le necessità degli operatori pubblici di settore, e che intende essere uno strumento a servizio delle società per accedere ai finanziamenti della Comunità Europea.

Viveracqua ha seguito e contribuito attivamente alle attività del **Laboratorio REF Ricerche**, una società indipendente che realizza analisi, ricerche e divulgazione sui temi della regolazione, della disciplina nazionale e comunitaria per i settori acqua e ambiente.



TASSONOMIA EUROPEA
SULLE ATTIVITÀ ECOSOSTENIBILI

Nel 2021 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.

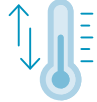
All’interno di questa strategia comunitaria, la **Tassonomia Europea**, approvata con il Regolamento UE 2020/852, mira a diventare **il primo sistema di classificazione a livello internazionale per l’identificazione di attività economiche ecosostenibili**, con lo scopo di facilitare gli investitori nella 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:



Mitigazione dei cambiamenti climatici



Adattamento ai cambiamenti climatici



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

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 **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**.

Nel 2021 tutti i gestori Viveracqua hanno avviato la classificazione.

La maggior parte delle attività è risultata ammissibile per i primi due obiettivi ambientali in termini di Ricavi, Opex e Capex.

PROGETTO EUROPEO
H2020 B-WATERSMART



Il Progetto Europeo H2020 B-WaterSmart intende favorire la **transizione verso economie e società “water-smart”** nelle aree costiere dell'Europa ed è coordinato dall'istituto di ricerca tedesco “IWW Water Centre”. Vi partecipano 36 partner distribuiti in 7 nazioni Europee. Oltre a Venezia (2,3 Mio Euro su complessivi 15 finanziati), i casi studio in prima linea nell'implementazione delle soluzioni sviluppate sono: Alicante (Spagna), Bodø (Norvegia), Fiandre (Belgio), Lisbona (Portogallo) e la Frisia Orientale (Germania). Iniziato a Settembre 2020, il Progetto è previsto si concluda ad Agosto del 2024.

Il ruolo di **Viveracqua** è di **rappresentanza dell'intero comparto veneto** e configura una possibilità di **interlocazione estesa e ormai consolidata con l'Europa, le istituzioni nazionali e regionali, gli enti di controllo, i rappresentanti del settore**. La società

consortile è inserita nel database che vede i diversi attori territoriali coinvolti, dalle autorità ai settori economici coinvolti, industria e agricoltura in primis, agli istituti di ricerca, ai fornitori di servizi e tecnologie, e così via. **Viveracqua ha aderito alla Community of Practice (CoP) creata nell'ambito del progetto** e che vede la partecipazione attiva dei diversi portatori di interesse. Il progetto vede **impegnati in primis i gestori Veritas ed Etra**. L'obiettivo è **dimostrare l'opportunità e la sostenibilità delle logiche di recupero delle risorse connesse ai processi di depurazione dei reflui fognari**, individuando nel contempo potenziali modelli di gestione per superare le barriere che ostacolano la chiusura dei cicli e per creare i presupposti per una conoscenza stabile e oggettiva che favorisca la transizione verso la **valorizzazione delle risorse e la realizzazione di un'economia circolare**.

Più in dettaglio, il progetto mira a:

- dimostrare l'opportunità di riutilizzo dell'effluente depurato proveniente dall'impianto di Fusina (con focus particolare sul recupero dell'azoto)
- supportare la valorizzazione dei fanghi di depurazione dell'intero comparto veneto, con la definizione di regole e processi che garantiscano (anche) un riuso in agricoltura dei fanghi sicuro e controllato.

Il progetto vede impegnati
in primis i gestori:



REPORT SUL TRATTAMENTO
FINALE DEI FANGHI DI
DEPURAZIONE

Nel 2021 Viveracqua, attraverso un tavolo di lavoro, ha redatto un **report che ha costituito il riferimento per la definizione delle linee strategiche per il trattamento nel prossimo futuro dei fanghi da depurazione**. Sulla scorta delle valutazioni contenute, sono state presentate le **osservazioni del sistema dei gestori in house del SII del Veneto al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti** affinché al legislatore fossero manifeste le esigenze del servizio. **Gli scenari previsti** poggiano su:

- **l'azzeramento del conferimento in discarica**, fatto salvo il transitorio che prelude alla strutturazione stabile delle soluzioni che saranno effettivamente adottate;
- **il massimo recupero possibile in agricoltura e in filiera green**, impiegando anche i fanghi quali ammendanti per la ricomposizione ambientale delle discariche regionali esaurite;
- **la termovalorizzazione della parte residua** mediante impianti esistenti e di mono-incenerimento da realizzare ex novo.



L'ACQUA È UN BENE PRIMARIO CHE NON CONOSCE CONFINI

Concorso #ACQUAPROTAGONISTA 2021
Angelo Schena

Un equilibrio che ognuno di noi involontariamente può alterare, ma che nessuno da solo può proteggere.

Viveracqua nasce e cresce con la consapevolezza che solo la collaborazione tra tutti i soggetti coinvolti può garantire davvero ai cittadini una migliore gestione di un bene così prezioso.



VIVERACQUA SCARL

SEDE LEGALE E AMMINISTRATIVA
Lungadige Galtarossa, 8 - 37133 Verona (VR)

Sostenibilità condivisa è stato
stampato su carta riciclata al 100%

Redazione: Agosto 2022

Coordinamento editoriale e tecnico: Viveracqua scarl

Progetto grafico: Divisione Energia srl

Un ringraziamento a tutte le persone che hanno
collaborato alla realizzazione del documento.

Viveracqua fa parte di



Associazione europea
dei gestori idrici pubblici

Seguici su

www.viveracqua.it





Acque del Chiampo s.p.a.
Servizio Idrico Integrato



acquevenete

Acque  Veronesi
Custodi dell'Acqua



MEDIO CHIAMPO



PIAVE SERVIZI



www.viveracqua.it