

Sostenibilità condivisa

VII Rapporto
Anno 2024

In house, **insieme**, in grande

12 identità locali, un'unica
efficiente **realtà industriale**.

Sostenibilità Condivisa



La responsabilità di garantire fin da ora un futuro alle generazioni che verranno.

Per i 12 gestori di Viveracqua **la sostenibilità** è una scelta consapevole, **un valore** che si coltiva ogni giorno e un percorso in cui **ognuno è autore di un futuro di qualità**. Lo sviluppo sostenibile è l'obiettivo a cui tendere, insieme, con azioni concrete e quotidiane.

Dalla gestione della risorsa, all'energia utilizzata, fino allo smaltimento dei rifiuti: ogni processo è orientato al **rispetto dell'ambiente e del territorio**.

Il contributo agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)

Le attività quotidiane delle aziende riunite in Viveracqua si ispirano ai **Sustainable Development Goals (SDGs) dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite**. La strategia di sostenibilità considera per questo gli SDGs come driver di tutte le azioni.

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità promosso dall'Assemblea generale dell'Onu nel 2015. L'Agenda è costituita da 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development

Goals, SDGs), inseriti in un grande programma d'azione che individua ben 169 target o traguardi.

I gestori in house di Viveracqua s'impegnano in particolar modo a contribuire attivamente al raggiungimento dei seguenti undici specifici Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs):



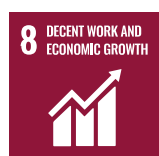
“Acqua pulita e servizi igienico-sanitari”

Promuovendo l'accesso all'acqua potabile tramite la fornitura di acqua sicura e di qualità, con un livello di servizio efficiente, volto a ridurre gli sprechi idrici (ad esempio: contenimento dei prelievi idrici, riduzione delle perdite, ecc.) e svolgendo attività di recupero e riutilizzo delle acque reflue.



“Salute e benessere”

Erogando un servizio volto a garantire la salute e il benessere degli utenti e delle comunità locali, nonché dei propri dipendenti e collaboratori.



“Lavoro dignitoso e crescita economica”

Generando occupazione sostenibile e dignitosa che punta sulla formazione del personale.



“Imprese, innovazione e infrastrutture”

Sviluppando tecnologie all'avanguardia che consentano il miglioramento del servizio, con particolare attenzione ad esempio all'individuazione e alla riduzione delle perdite di rete.



“Partnership per gli obiettivi”

Stimolando la collaborazione tra enti pubblici, aziende private e cittadini nel supportare un sistema economico volto a cogliere le opportunità legate allo sviluppo sostenibile.



“Città e comunità sostenibili”



“Consumo e produzioni responsabili”

Promuovendo comportamenti responsabili e sostenibili all'interno delle comunità locali e dell'organizzazione stessa, attraverso attività di sensibilizzazione che mirano, tramite l'educazione ambientale, alla riduzione degli sprechi.

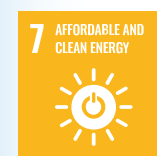


“La vita sott'acqua”



“La vita sulla terra”

Contribuendo alla salvaguardia dell'ambiente riducendo gli impatti negativi sugli ecosistemi, sulla biodiversità dei corsi d'acqua e del sottosuolo, riducendo ad esempio la produzione di fanghi derivanti dalle attività di depurazione.



“Energia pulita e accessibile”



“Lotta contro il cambiamento climatico”

Contribuendo attivamente alla lotta ai cambiamenti climatici, all'adattamento ai cambiamenti climatici e alla riduzione delle emissioni in atmosfera, tramite interventi di efficientamento energetico e la produzione di energia rinnovabile da impianti fotovoltaici.

Chi siamo

12

anni fa Viveracqua ha dato vita a una **realtà industriale di grandi dimensioni**, in grado di ottenere **economie di scala e di scopo**, permettendo al tempo stesso ai singoli gestori di conservare **autonomia e forte identità locale**.

Le attività di Viveracqua sono volte a facilitare il dialogo e le relazioni con gli **interlocutori sovra-ambito**, promuovendo **progetti ad alto tasso di innovazione** e consolidando un approccio sostenibile nella gestione dell'acqua, **a tutela dell'ambiente e delle persone**.

Questi obiettivi vengono raggiunti aggregando e potenziando le capacità competitive dei gestori che ne fanno parte, riducendo i costi di gestione, promuovendo ricerca e sviluppo, costruendo legami con partner

12 gestori idrici

100% DNA pubblico

577 comuni rappresentati

e stakeholder.

La società consortile raggruppa 12 aziende idriche pubbliche del Veneto e parte del Friuli-Venezia Giulia, queste sono: **Acque del Chiampo, acquevenete, Acque Veronesi, Azienda Gardesana Servizi, Alto Trevigiano Servizi, Etra, Livenza Tagliamento Acque, Medio Chiampo, Piave Servizi, Servizi Integrati Bellunesi, Veritas, Viacqua**.

Per un totale di:

- 577 Comuni del Veneto e di parte del Friuli-Venezia Giulia
- 4,7 milioni di abitanti
- una popolazione fluttuante pari a 1,2 milioni di persone
- 72 milioni di presenze turistiche.

Tutte aziende pubbliche, guidate con strategia industriale, che annualmente producono un valore complessivo di circa 980 milioni di euro.

4,7 milioni di abitanti serviti

1,2 milioni popolazione fluttuante

72 milioni di presenze turistiche

2,2 milioni utenti diretti di acquedotto

Schema idrico

ACQUA POTABILE



2.081
fonti di prelievo



47.383 km
di rete acquedottistica



499.672
parametri analizzati nei campioni
parametri analizzati nei campioni (da controlli interni) effettuati in distribuzione a valle di eventuali impianti di potabilizzazione



662 milioni
di metri cubi di acqua prelevata



15.507
campioni interni su acque destinate al consumo umano

FOGNATURA



22.061 km
di rete fognaria (nera e mista)



5.639
impianti di sollevamento di fognatura



138.109
circa campioni di fognatura



3.135
scaricatori di piena



27.809
campioni di fognatura

DEPURAZIONE



+520 milioni
acqua depurata



235.815
parametri analizzati



18.673
campioni su acque reflue analizzati



+ 500
impianti di depurazione complessivi: 1.110, di cui 506 depuratori

Progetti e attività in sinergia



Le aziende riunite in Viveracqua gestiscono il servizio idrico integrato in Veneto ognuna per il proprio territorio di competenza, ma **lavorano insieme su specifici progetti e attività**.

Le azioni in sinergia assicurano **condivisione di know how e di investimenti in ricerca e sviluppo**, puntando sul **valore delle persone**.

L'organizzazione interna di Viveracqua è una struttura leggera e flessibile. **I Gruppi di Lavoro**, composti dai dipendenti delle 12 aziende socie, mettono a fattor comune **le migliori esperienze e le competenze più specialistiche** in ambiti multidisciplinari diversi.



Sociale

Il valore delle persone

- Sviluppo, formazione e crescita personale
- Sicurezza sul lavoro
- Educazione idrica e ambientale nelle scuole

Inclusione e soddisfazione degli utenti

- Bonus sociale idrico
- Bonus integrativo
- Prestazioni efficaci per rispondere a tutte le esigenze

Anticorruzione, legalità e antiriciclaggio

Il valore delle persone

Sono **oltre 3.000 le persone che lavorano per i gestori riuniti in Viveracqua** (3.332 il numero di addetti al 31 dicembre 2024).

L'impegno costante nella valorizzazione delle nostre persone ha permesso nel 2024 di registrare un **incremento nel capitale umano**:

- **3.332 addetti** di settore
- **di cui 831 donne** pari al 25% sul totale.

I dati su numero dipendenti, assunzioni cessazioni e turnover vengono riportati nella seguente tabella:

	2021	2022	2023	2024
Numero dipendenti al 31.12	3.107	3.132	3.215	3.332
Di cui donne	740	769	801	831
Percentuale donne sul totale organico	23,8%	24,6%	24,9%	24,9%
Numero dipendenti assunti nell'anno	260	228	262	256
Numero dipendenti cessati nell'anno	175	182	200	155
Turn over entrata	8,4%	7,3%	8,1%	7,7%
Turn over uscita	5,6%	5,8%	6,2%	4,7%

SVILUPPO, FORMAZIONE E CRESCITA PERSONALE

I gestori riuniti in Viveracqua riconoscono **la formazione come uno strumento cruciale** per elevare la consapevolezza delle persone riguardo a temi fondamentali che riflettono i valori aziendali e che soddisfano gli standard normativi.

fare e **per favorire il loro benessere**, tutelando ogni persona rispetto a comportamenti discriminatori, rispettando l'integrità morale, la crescita professionale e **creando un dialogo fruttuoso con le organizzazioni sindacali**.

Gli obiettivi dei percorsi formativi: **ascoltare e coinvolgere** le persone affinché si sentano parte di un contesto lavorativo meritocratico, **creare un impatto positivo** nelle vite dei dipendenti offrendo soluzioni di wel-

119.764 ore di formazione

100.724 ore di formazione nel 2023

La media di ore di formazione effettuata pro-capite è passata da un indice pari a 31 nel 2023 ad uno pari a 36 nel 2024.

Academy per la formazione interna

VIVERACQUA | Academy

Agire in sinergia significa anche **condividere con gli altri le proprie conoscenze ed esperienze**. È con questo scopo che nel 2022 è nata l'**Academy di Viveracqua** che si occupa di **formazione interna**.

Nell'ambito dell'Academy le persone di Viveracqua, oltre 3.000 dipendenti mettono a fattor comune esperienze e culture aziendali diverse contribuendo all'**innovazione dei processi** e alla **valorizzazione delle competenze sia soft che hard**. L'obiettivo condiviso è **potenziare le professionalità degli operatori del servizio idrico** e allineare **domanda e offerta di lavoro e rispondendo alle sfide legate alla transizione ambientale**.

LE MODALITÀ OPERATIVE

Networking

Opportunità di networking per permettere ai dipendenti di diverse aziende di connettersi e apprendere l'uno dall'altro.

Supporto alla Carriera

Supporto ai dipendenti nel pianificare e nel raggiungere i propri obiettivi professionali.

Servizi Welfare per la salute

Incontri con le associazioni locali per promuovere iniziative in ambito welfare, come il Pink Camper, un progetto che nasce dalla collaborazione tra Amiche per la Pelle e il mondo delle imprese, per ampliare il numero di donne protette dalla diagnosi precoce di alcune patologie ampiamente diffuse.

Programmi di Formazione, workshop e seminari

Iniziative per sviluppare le competenze tecniche e trasversali dei dipendenti, per promuovere l'apprendimento continuo e lo scambio di idee nel settore idrico.

Le attività dell'Academy nel 2024:

- **percorsi di on-boarding interaziendale** rivolti ai neoassunti di tutte le società riunite in Viveracqua
- **formazione "esperienziale"** per migliorare l'apprendimento di specifici strumenti informatici, grazie al supporto di personale interno che si è reso disponibile a insegnare ai propri colleghi "i trucchi

del mestiere"

- **formazione ibrida dedicata alle "Soft hybrid skills"** per i responsabili operativi di Rete delle aziende riunite in Viveracqua, con la finalità di potenziare e affinare competenze trasversali come la comunicazione efficace
- **collaborazione con l'università Ca' Foscari di Venezia** per



la progettazione e l'erogazione della prima edizione del **Master di I livello in "Tutela e Gestione della risorsa idrica"**, un percorso multidisciplinare e altamente qualificante che forma i futuri professionisti del servizio idrico

- supporto ai team tecnici per l'organizzazione di **giornate formative focalizzate su specifiche tematiche**: novità sul Codice dei contratti pubblici, ruolo del RUP, anticorruzione e trasparenza, Piani di Sicurezza dell'Acqua

- organizzazione del **Viveracqua Day**, la giornata formativa che annualmente riunisce i dipendenti, la governance e i membri dei gruppi di lavoro di Viveracqua. **Un'occasione di scambio e di confronto** utile ad accrescere la consapevolezza del fatto che **il lavoro di squadra** non è solo un valido strumento per ottenere soluzioni e vantaggi per tutti i gestori, ma è prima di tutto **parte integrante dell'identità di ciascun'azienda**.

Nel 2024 Viveracqua Academy ha organizzato percorsi formativi per un totale di **720 ore e 2.383 partecipanti** coinvolti, nei seguenti ambiti:

- **Appalti & procurement** (nuovo Codice, digitalizzazione, seggio/commissione)
- **Competenze digitali** (Excel, PowerPoint, Social Media, Graphic Design)
- **Compliance & legale** (anticorruzione, privacy, crisi d'impresa)
- **People & cultura** (mediazione/conflitto PA, DEI, linguaggio inclusivo, prevenzione violenza)
- **Sicurezza** (responsabilità dirigenziali, PSA tecnico)
- **Sostenibilità** (CSRD e reporting)
- **Progettazione & IT** (BIM, moduli Master IT)
- **Lingue** (inglese)

Nel corso del 2024 Viveracqua Academy ha rafforzato la collaborazione con il mondo universitario, affiancando al percorso già avviato con l'Università Ca' Foscari di Venezia per il Master di I livello in **"Tutela e Gestione della risorsa idrica"** anche la collaborazione con l'**Università di Udine** per l'avvio del Master di II livello in **"Tecnologia e management del ciclo idrico integrato"**. L'iniziativa contribuisce alla formazione di profili altamente qualificati e specializzati, capaci di rispondere alle esigenze evolutive del settore idrico e alle sfide connesse alla transizione ambientale, all'innovazione tecnologica e alla gestione sostenibile della risorsa.

INCLUSIONE E TUTELA DELLE DIVERSITÀ

Viveracqua Academy promuove una **cultura dell'inclusione e la valorizzazione della diversità** contrastando ogni forma di discriminazione.

Rivolge grande attenzione al tema della **Diversity, Equity & Inclusion** e promuove progetti, percorsi formativi e strumenti per l'integrazione di questi temi **nel modus operandi di Viveracqua e di tutte le aziende che ne fanno parte.**

Attenta nel praticare politiche che riguardano la parità di genere e la valorizzazione delle diversità nei luoghi di lavoro, **Viveracqua ha ottenuto** nel 2024 da Bureau Veritas **il rinnovo**

vo della certificazione UNI/PdR 125:2022, l'unico standard nazionale **in materia di parità di genere**, promossa anche dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

La certificazione, conseguita per la prima volta nel 2023, rappresenta un riconoscimento concreto del percorso avviato da Viveracqua: il rinnovo nel 2024 conferma la solidità dell'impegno assunto e testimonia la volontà di continuare a integrare in modo strutturale principi, strumenti e pratiche che favoriscono pari opportunità, inclusione e sviluppo professionale per tutte le persone che lavorano in Viveracqua.



SICUREZZA SUL LAVORO

La sicurezza sul lavoro e la tutela del benessere fisico sono parte delle priorità di tutti i gestori idrici aggregati in Viveracqua.

Ciascun'azienda s'impegna a garantire la salute e la sicurezza di tutte le persone che ne fanno parte, sia direttamente che indirettamente lungo l'intera catena del valore. La sicurezza richiede una vigilanza costante, una gestione attenta e un monitoraggio scrupoloso. Pertanto, adottano un approccio proattivo nei controlli e

nella manutenzione preventiva per proteggere la salute dei lavoratori e delle lavoratrici.

38.733 ore

sul tema della sicurezza pari al 32% sul totale.

Indicatori di salute e sicurezza	2021	2022	2023	2024
Infortuni (maggiore di un giorno, non in itinere)	63	57	51	58
Indice di frequenza	11,7045	10,69	9,9	10,7
Indice di gravità	0,3241	0,316	0,253	0,252

Le ore di formazione dedicate alla salute e alla sicurezza dei lavoratori e delle lavoratrici hanno mantenuto la tendenza positiva pari al 32% delle ore totali di formazione erogata.

	2021	2022	2023	2024
Ore formazione TOTALE anno	71.572	88.673	100.724	119.764
Ore formazione per SICUREZZA	32.286	42.586	39.875	38.733
% ore formazione sicurezza sul totale	45%	48%	40%	32%
Media ore formazione pro-capite (sul totale dei dipendenti presenti al 31.12)	23,04	28,3	31,3	35,9

EDUCAZIONE IDRICA E AMBIENTALE NELLE SCUOLE

Nel segno di una politica di sensibilizzazione della corretta gestione della risorsa idrica verso le nuove generazioni i gestori riuniti in Viveracqua organizzano attività di formazione in ambito scolastico. 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. Educare i più giovani al risparmio idrico e al rispetto dell'ambiente significa guardare al futuro e formare oggi i cittadini di domani.

	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025
N° studenti coinvolti	37.122	41.586	47.222	49.930



Academy per la formazione esterna

VIVERACQUA | Academy



Per funzionare efficacemente, il processo di prelievo dell'acqua, la sua potabilizzazione, distribuzione, depurazione e restituzione all'ambiente necessita, non solo del lavoro dei gestori idrici, ma anche della **consapevolezza** e della **sensibilità degli utenti finali, a partire dai più piccoli d'età**.

Viveracqua Academy è la **piattaforma educativa dei gestori di Viveracqua**. Per portare nelle scuole la conoscenza del servizio idrico integrato e per supportare una didattica interattiva e multimediale, i gestori in house del Veneto hanno sviluppato academy.viveracqua.it.

L'Academy di Viveracqua dedicata alla formazione esterna, unisce in un unico strumento digitale, **progetti educativi, giochi e schede didattiche per insegnare l'educazione idrica e ambientale**.

Nell'ambito dell'Academy che si occupa di educazione idrica e ambientale, **nel corso del 2024** la piattaforma è stata ottimizzata per migliorare l'esperienza di navigazione degli utenti e incentivarne l'utilizzo. A questo scopo è stata attivata una campagna di comunicazione per promuovere la piattaforma. La campagna è sta-

ta divulgata sui canali social e web dei gestori soci di Viveracqua tramite contenuti multimediali. I video hanno ottenuto sui social (Instagram e Facebook) oltre 50.000 visualizzazioni (di cui il 90% in Veneto) e il sito academy.viveracqua.it è stato visitato 1440 volte.

Per la divulgazione del progetto educativo, sono stati inoltre coinvolti l'Ufficio Scolastico della Regione del Veneto e gli Uffici Scolastici Provinciali chiamati a collaborare con le aziende idriche locali affinché i Dirigenti Scolastici possano favorire l'integrazione dei materiali didattici della piattaforma academy.viveracqua.it nei programmi scolastici dei propri istituti.

Sono stati inoltre ristampati, per un totale di 20.500 copie, **"Capisco un Tubo"** e **"C'è dell'Acqua nel mio calzino?"**. I libri sono stati distribuiti nelle scuole primarie e secondarie di primo grado del Veneto.

EVENTI

La partecipazione a seminari, convegni ed eventi di rilevanza nazionale **facilita l'incontro e il dialogo tra i gestori di Viveracqua e gli interlocutori sovra-ambito** (mondo istituzionale e accademico, partner tecnologici e altre utilities), favorendo la nascita di **nuove opportunità di crescita**.

Tra i principali eventi di Viveracqua nel 2024, ci sono:

- "Non c'è più acqua da perdere", convegno tecnico-scientifico organizzato il 22 marzo, in occasione della Giornata Mondiale dell'Acqua presso l'H-Farm di Roncade, per affrontare il tema dell'adattamento al cambiamento climatico e condividere i case study più rilevanti dei gestori soci
- Ottava edizione del Festival dell'Acqua di Utilitalia, fra i principali appuntamenti nazionali dedicati al servizio idrico integrato, che quest'anno si è tenuto a Firenze dal 24 al 26 settembre, presso Palazzo Vecchio e Fortezza da Basso
- "Microplastiche e acqua potabile", convegno tecnico-scientifico organizzato presso acquevenete il 29 ottobre per agevolare il confronto tra gli operatori del settore idrico sulla rilevazione delle microplastiche nella catena di approvvigionamento idrico

- La partecipazione a Ecomondo 2024, in cui il progetto "Valutazione del rischio climatico per i Gestori soci di Viveracqua e AcegasApsAmga (area Veneto)" ha ottenuto il riconoscimento **"Premio Sviluppo Sostenibile 2024"**, nell'ambito della categoria **Neutralità climatica e soluzioni Nature Positive**. **Promosso dalla Fondazione per lo Sviluppo sostenibile e "Italian Exhibition Group - Ecomondo, Quartiere Fieristico di Rimini"** - con il Patrocinio del MASE e con la collaborazione di Green City Network, Italy4Climate e GSE - questo Premio mira a **valorizzare le imprese, start-up e amministrazioni locali** che operano sul territorio nazionale e che si sono particolarmente distinte **per eco-innovazione ed efficacia dei loro progetti**, dal punto di vista ambientale ed economico, oltre che per il loro potenziale di diffusione.



Inclusione e soddisfazione degli utenti

I gestori di Viveracqua si impegnano attivamente nel promuovere il diritto universale all'accesso all'acqua e ai servizi idrici.

Il bonus idrico e il bonus integrativo

Per assicurare che tutte le persone abbiano accesso all'acqua a condizioni economicamente sostenibili e per venire incontro alle diverse necessità delle persone, i gestori di Viveracqua adottano specifiche misure di supporto per le utenze più esposte ai rischi economici. Gli strumenti di sostegno ai quali gli utenti possono 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, fogna-tura e depurazione.



BONUS INTEGRATIVO

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 quanti-**

ficazione del bonus integrativo sono pertanto **decisi a livello locale** e possono differire da quanto stabilito a livello nazionale. *Nel 2022 per cinque gestori non era stato possibile erogare il bonus, in quanto in attesa di ricevere il flusso dati degli utenti aventi diritto da parte dell'Autorità competente. I dati del 2022 si riferiscono di conseguenza ai bonus erogati dalle 7 aziende restanti.*

	2021	2022	2023	2024
Numero Bonus idrico erogati	46.521	44.134	125.251	142.533
Euro Bonus idrico erogati	1.429.359	1.283.091	4.951.602	10.150.702
Numero Bonus idrico integrativo e altre liberalità erogati	8.966	5.253	10.527	16.599
Euro bonus idrico integrativo e altre liberalità erogati	1.355.903	273.763	1.388.810	1.131.811
Rateizzazioni concesse numero	34.973	40.911	19.366	21.012
Rateizzazioni concesse euro	23.814.807	31.973.082	14.630.271	19.149.745

PRESTAZIONI EFFICACI PER RISPONDERE A TUTTE LE ESIGENZE

Dalle iniziative di digitalizzazione alla personalizzazione dei servizi, i gestori riuniti in Viveracqua s'impegnano a costruire **un rapporto di fiducia e trasparenza con gli utenti**, riconoscendo il loro ruolo fondamentale nel guidare le strategie d'azione verso un futuro sostenibile. I valori di **inclusione, soddisfazione e responsabilità** nei confronti della cittadinanza sono fondamentali nella mission di ogni azienda.

L'obiettivo è fornire un servizio di qualità, **rispettando i principi di trasparenza, equità e innovazione**. La soddisfazione degli utenti è al centro di ogni iniziativa, mentre la responsabilità sociale guida le azioni quotidiane di tutti i gestori.



60 sportelli principali aperti al pubblico (circa)



161.834 utenti serviti agli sportelli

162.697 nel 2023, 118.255 nel 2022 e 116.954 nel 2021



790.764 telefonate ricevute al call center

922.753 nel 2023, 913.642 nel 2022 e 972.168 nel 2021



180.748 telefonate ricevute al numero verde

di pronto intervento (185.633 nel 2023, 168.776 nel 2022 e 173.111 nel 2021)



4.673 interventi di emergenza sul luogo di chiamata

(3.699 nel 2023, 4.157 nel 2022 e 4.408 nel 2021)



+300.000 prestazioni contrattuali

(con esclusione della emissione delle fatture) quali preventivi, allacci idrici e fognari, attivazioni e disattivazioni, appuntamenti per verifiche misuratore e di pressione, risposte a reclami e rettifiche fatturazioni

Principali prestazioni qualità contrattuale	2021	2022	2023	2024
Preventivi per allacci idrici, fognari e altri lavori	17.693	16.507	15.708	15.065
Allacci idrici	8.732	8.703	8.469	11.066
Allacci fognari	1.497	1.465	1.470	2.175
Altri lavori	1.294	1.325	1.240	1.824
Operazioni contrattuali quali attivazioni, riattivazioni e disattivazioni	74.598	72.745	67.337	68.080
Vulture	95.976	92.996	90.097	92.054
Risposte a: reclami	4.008	3.670	3.512	3.341
Richieste di informazioni	33.761	35.008	32.788	32.321
Rettifiche fatture	4.036	3.025	3.100	3.703
Fatture emesse	8.038.240	8.225.235	8.463.963	8.520.828

Livelli qualità contrattuale: si riportano il numero di prestazioni e le relative percentuali di rispetto medie di Viveracqua e Italia.

Gli indicatori di qualità contrattuale vengono suddivisi in due macrocategorie:

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

Valori macro-indicatori Viveracqua	2021	2022	2023	2024
MC1	97.524%	98.023%	97.6%	97.7%
MC2	97.312%	97.466%	97.5%	98.6%

Valori macro-indicatori Italia medi nazionali	2022	2023	2024
MC1	96.3%	96.5%	97.1%
MC2	95.3%	95.9%	95.9%

Anticorruzione, legalità e antiriciclaggio

Nel corso del 2024 Viveracqua ha proseguito il proprio impegno nella promozione della **cultura della legalità, della trasparenza e dell'integrità**, considerate elementi essenziali per una gestione responsabile del servizio pubblico e per il rafforzamento della fiducia da parte di cittadini, istituzioni e stakeholder.



Il Gruppo di Lavoro **Anticorruzione e Trasparenza** ha svolto attività di confronto e coordinamento tra le società consorziate, dedicandosi in particolare alla predisposizione e somministrazione di un questionario volto a rilevare la consapevolezza e la percezione dei dipendenti sui temi dell'anticorruzione. I risultati raccolti sono stati oggetto di analisi e confronto, con l'obiettivo di individuare ulteriori ambiti di miglioramento e rafforzare la diffusione di comportamenti coerenti con i principi di correttezza, responsabilità e prevenzione dei rischi.

È inoltre proseguita l'attività formativa realizzata con il supporto di **Avviso Pubblico**, associazione impegnata nella promozione della cultura della legalità. In collaborazione con Viveracqua Academy è stata organizzata la **Giornata della Legalità**, rivolta a presidenti, direttori generali, com-

ponenti dei Consigli di Amministrazione, Collegi sindacali, Organismi di Vigilanza, coordinatori dei Gruppi di Lavoro e referenti aziendali.

L'iniziativa ha rappresentato un'occasione di approfondimento e confronto su temi centrali per la governance delle società pubbliche e per la prevenzione dei fenomeni corruttivi.

Nel 2024 ha preso avvio anche il progetto **Antiriciclaggio**, che ha coinvolto alcune società consorziate nella definizione di regolamenti e strumenti operativi per la gestione degli adempimenti previsti dalla normativa. Il percorso ha incluso una fase di analisi e valutazione del rischio, confermando l'attenzione di Viveracqua e dei gestori soci verso presidi organizzativi sempre più strutturati, capaci di rafforzare la trasparenza, la tracciabilità e la correttezza dell'azione amministrativa.



Economico

Le iniziative che valorizzano il territorio

► Valore economico generato e distribuito

Investimenti e innovazione in infrastrutture inclusive, sostenibili e resilienti

- Gli investimenti medi realizzati pro capite
- Ricadute sul territorio

Metodo tariffario ARERA per il settore idrico

- La tariffa
- Tassonomia europea

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.

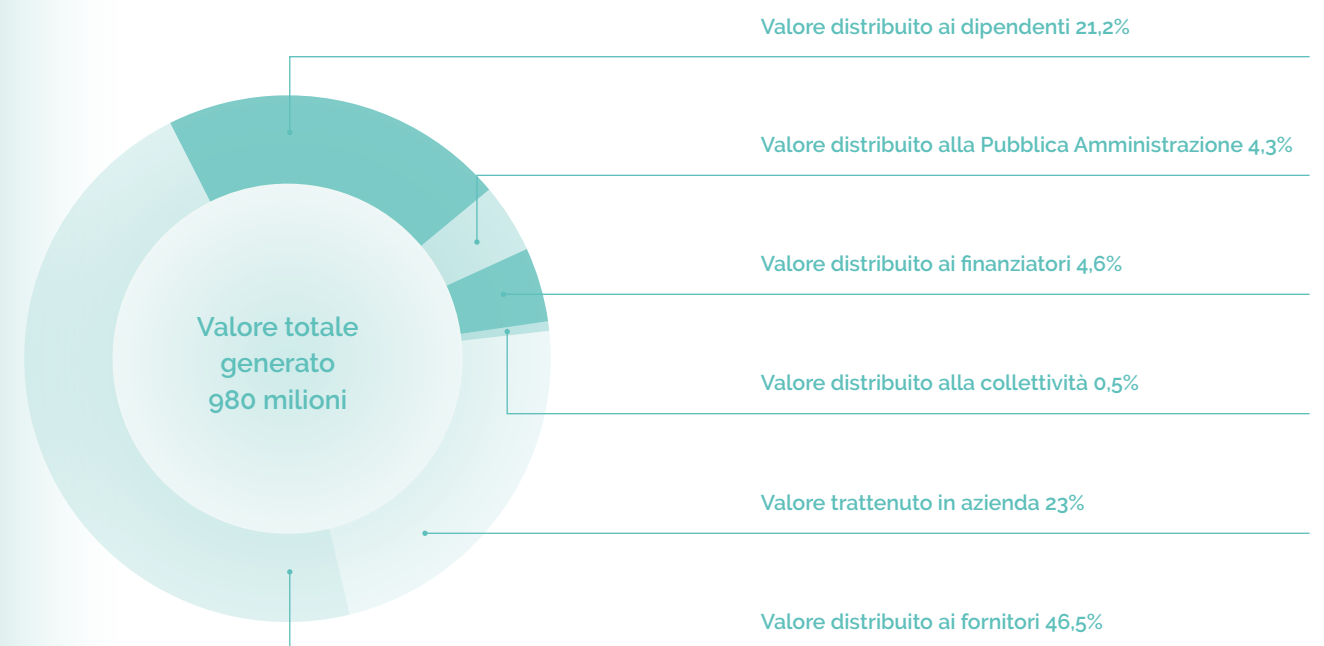
VALORE ECONOMICO GENERATO E DISTRIBUITO

Il **valore economico generato**, che nel 2024 ammonta a circa € **980 milioni** (934 nel 2023 e 948 nel 2022), viene distribuito agli stakeholder interni ed esterni al gruppo 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 (47%) e i dipendenti (21%)**, a riprova che la maggior parte del valore generato dai gestori contribuisce direttamente e indirettamente alla realizzazione di risorse per la comunità locale.

Il valore trattenuto in azienda è pari circa al 23% e si riferisce principalmente al valore degli ammortamenti.

Si tratta indubbiamente di **una dinamica virtuosa** che, a partire dai progetti di investimento per l'ammmodernamento degli impianti e delle infrastrutture e attraverso la valorizzazione delle risorse umane, **contribuisce al miglioramento continuo del servizio ai cittadini**, in un'ottica di sostenibilità a lungo termine.



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

Le aziende consorziate perseguono così importanti obiettivi, quali:

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

ACQUISTI RESPONSABILI E SOSTENIBILITÀ DELLA CATENA DI FORNITURA

Per funzionare efficacemente, il processo di prelievo dell'acqua, la sua potabilizzazione, distribuzione, depurazione e restituzione all'ambiente necessita, non solo del lavoro dei gestori idrici, ma anche della **consapevolezza** e della **sensibilità degli utenti finali, a partire dai più piccoli d'età.**

In questa prospettiva, è stata avviata la revisione del regolamento per la gestione dell'albo fornitori, con l'obiettivo di introdurre un sistema di rating dei fornitori. Tale sistema consentirà di valorizzare, oltre agli aspetti tecnico-economici, anche elementi legati all'affidabilità, alla qualità delle prestazioni e alla coerenza con i principi di sostenibilità.

A supporto di questo percorso, è stato inoltre predisposto un questionario di valutazione dei fornitori dedicato ai temi ESG, con l'obiettivo di integrare progressivamente criteri ambientali, sociali e di governance nei processi di approvvigionamento. L'iniziativa rappresenta un ulteriore passo verso una gestione più responsabile degli acquisti, capace di orientare la filiera

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 2024 sono state elaborate procedure di acquisto per 87.634.137 milioni di euro.



Investimenti e innovazione in infrastrutture inclusive, sostenibili e resilienti

I gestori di Viveracqua adottano **strategie innovative e sostenibili** che non solo migliorano la resilienza delle infrastrutture, ma **garantiscono anche uno sviluppo urbano equilibrato e rispettoso dell'ambiente.**

Lavorano per implementare iniziative strategiche volte a **rendere i territori serviti più adatti a gestire gli impatti dei cambiamenti climatici.**

Per tracciare l'efficacia delle azioni per tutelare i territori, è stato da tutti loro predisposto un piano che prevede indicatori specifici su due aree distinte:

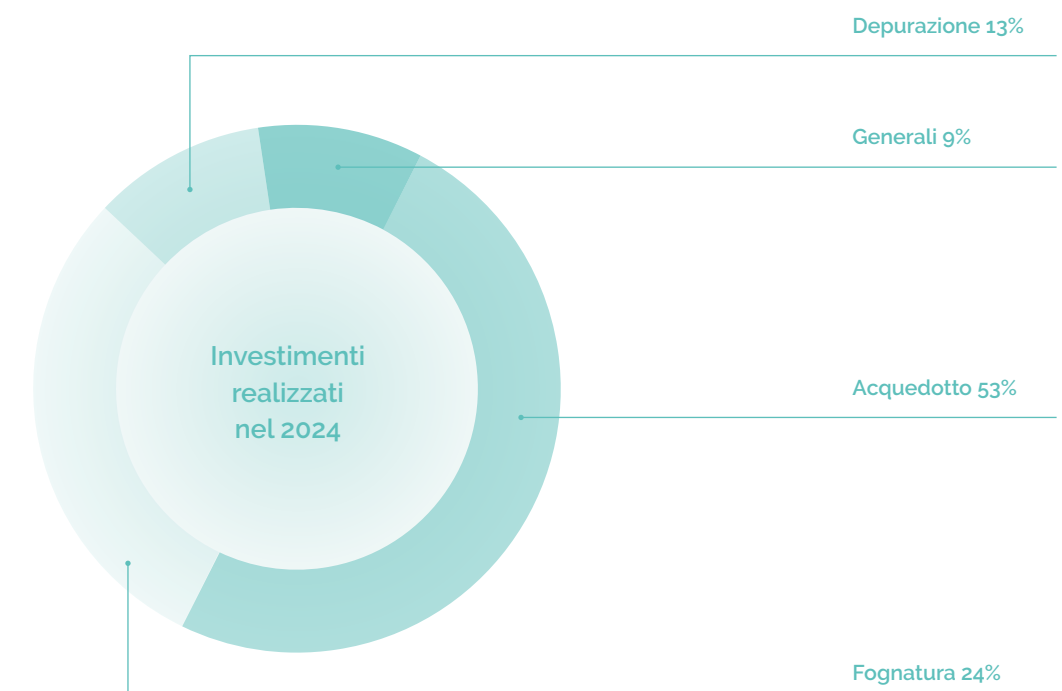
- **gestione fognatura e depurazione:** pulizia pozzi perdenti, ispezione e pulizie reti, compliance ARE-RA, censimento delle reti bianche, ottimizzazione e adeguamento degli asset gestiti
- **progettazione e realizzazione**

fognatura e invarianza idraulica: progettazione, esecuzione, incremento della capacità di drenaggio.

Nel 2024 sono stati realizzati:

- **interventi di adeguamento delle reti idriche e fognarie** secondo quanto indicato nel Piano investimenti
- **programmazione di interventi di manutenzione ordinaria** delle infrastrutture
- **modellazione e taratura della rete fognaria** per individuare le criticità su cui intervenire.

Nel 2024 sono stati realizzati investimenti complessivi per € 445.472.959 (415.080.451 nel 2023, 327.360.345 nel 2022 e 327.820.562 nel 2021), così suddivisi per comparto di acquedotto, fognatura, depurazione e servizi generali.



GLI INVESTIMENTI MEDI REALIZZATI PRO CAPITE

Nel 2024 l'investimento medio pro capite realizzato da Viveracqua è di 96€ per abitante (87€ nel 2023) superiore alla media nazionale (72€ per abitante).

RICADUTE SUL TERRITORIO

Il 53% del valore degli acquisti viene fatto entro il territorio di Viveracqua (Regione Veneto).

	2021	2022	2023	2024
Acquisti totali valore totale forniture	452.763.189	573.771.256	607.123.097	609.734.793
Acquisti entro territorio Viveracqua/ Regione Veneto 56%	254.069.804	318.715.257	311.007.915	325.819.845



Hydrobond

Per preservare il naturale ciclo dell'acqua, adattarsi ai cambiamenti climatici e assicurare la continuità del servizio idrico è necessario ricorrere a **investimenti** in grado di **impattare significativamente sui cittadini e sull'intero ecosistema territoriale**.

Nel 2024 è stata conclusa la quinta emissione obbligazionaria da 200 milioni di euro per Viveracqua nell'ambito dell'iniziativa Hydrobond. L'emissione è stata interamente sottoscritta da Banca europea per gli investimenti (BEI), Cassa Depositi e Prestiti (CDP), Kommunalkredit Austria AG (Kommunalkredit) e Banca Popolare dell'Alto Adige (Volksbank) con la garanzia Archimede di SACE. Banca Finint ha agito come arranger e collocatore di titoli.

L'operazione, che si configura come un private placement, consentirà di finanziare in modo innovativo i piani

di investimento delle 8 società - acquevenete, Alto Trevigiano Servizi, Azienda Gardesana Servizi, Etra, Livenza Tagliamento Acque, Medio Chiampo, Piave Servizi, Viacqua - che servono circa 400 Comuni e 3 milioni di abitanti, grazie a una rete acquedottistica di 30.000 chilometri. Nello specifico, saranno previsti interventi per circa 340 milioni nei prossimi tre anni, mirati all'ammodernamento e all'efficientamento della rete, in linea con i principi di gestione sostenibile dell'acqua (Obiettivo 6 dell'agenda 2030 delle Nazioni Unite) e a beneficio dei territori serviti.



Dal 2014, con il ricorso a quest'operazione di finanza sostenibile, **Viveracqua sostiene i piani di crescita dei gestori** che puntano all'efficientamento delle reti idriche del Veneto e alla tutela dell'ambiente e delle risorse naturali. Grazie allo strumento dell'Hydrobond, dal 2014 sono state realizzate emissioni obbligazionarie per 824 milioni con l'obiettivo di sostenere i piani di crescita e manutenzione dei gestori soci di Viveracqua. Queste emissioni hanno contribuito ad attivare investimenti sul territorio per circa 2 miliardi, con un impatto

positivo sulla vita dei beneficiari finali e contribuendo a ridurre le perdite nelle reti.

Gli hydrobond, strumenti finanziari con scopi impattanti sugli ESG, **consentono alle utilities locali di superare le difficoltà nell'accesso ai finanziamenti** e di accedere direttamente al mercato dei capitali attirando l'interessamento di investitori istituzionali come la BEI (Banca Europea per gli Investimenti) e CDP (Cassa Depositi e Prestiti).

Metodo tariffario ARERA per il settore idrico

ARERA, tra i propri compiti, ha anche quello di **definire le componenti di costo e il metodo tariffario** per la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato, nonché di approvare le tariffe proposte dagli Enti di governo d'ambito o dagli altri soggetti competenti individuati dalla normativa regionale.

Dal 2011 ad oggi si sono susseguiti diversi periodi regolatori. I primi tre periodi hanno avuto durata quadriennale, mentre il quarto periodo regolatorio, avviato nel 2024, ha durata sessennale.



Nel primo periodo regolatorio 2012-2015 è stato introdotto il Metodo Tariffario Idrico 1, MTI-1, con il quale l'Autorità ha spinto il sistema idrico a riequilibrare la differenza tra costi e tariffe applicate, in un'ottica di recupero totale dei costi, full cost recovery, e a incentivare gli investimenti atti a colmare le carenze infrastrutturali rilevate fino a quel momento.

Nel secondo periodo regolatorio 2016-2019, con il Metodo Tariffario Idrico 2, MTI-2, e il successivo aggiornamento, MTI-2-agg, è stata introdotta la regolazione in materia di qualità tecnica e i relativi macro-indicatori.

Il terzo periodo regolatorio 2020-2023, disciplinato dal Metodo Tariffario Idrico 3, MTI-3, è stato approvato con deliberazione 580/2019/R/idr e successivamente aggiornato anche

per far fronte agli effetti dell'emergenza sanitaria da Covid-19. Tale periodo ha consolidato l'integrazione tra regolazione tariffaria, qualità tecnica, qualità contrattuale, efficienza gestionale e sostenibilità ambientale.

Con la **deliberazione 639/2023/R/idr**, ARERA ha approvato il **Metodo Tariffario Idrico per il quarto periodo regolatorio 2024-2029, MTI-4**, definendo le regole per il computo dei costi ammessi al riconoscimento tariffario e per la determinazione della tariffa idrica. Il nuovo metodo mantiene continuità con i criteri guida introdotti a partire dal 2012, con l'obiettivo di favorire il miglioramento progressivo del servizio, la riduzione dei divari territoriali e la sostenibilità economico-finanziaria delle gestioni.

Tra le principali novità e conferme del MTI-4 vi sono:

- **l'estensione del periodo regolatorio a sei anni, dal 2024 al 2029**, con l'obiettivo di garantire una maggiore stabilità della pianificazione e della programmazione degli investimenti;
- **l'aggiornamento del Piano delle Opere Strategiche, POS**, fino al 2035, quale strumento volto a sostenere la sicurezza degli approvvigionamenti idrici, la resilienza delle infrastrutture e una maggiore cooperazione tra i diversi livelli di pianificazione;
- **il mantenimento dell'impostazione basata sul riconoscimento dei costi efficienti e sul Vincolo ai Ricavi del Gestore**, che considera l'insieme dei costi operativi e dei costi di capitale necessari alla gestione del servizio;
- **la conferma del sistema di regolazione input-based**, collegato all'efficientamento dei costi operativi endogeni, e del meccanismo di sharing degli eventuali recuperi di efficienza;
- **la prosecuzione del sistema di**

regolazione output-based, basato su premi e penalità connessi al raggiungimento degli obiettivi di qualità tecnica e contrattuale;

- **l'aggiornamento della componente a copertura del costo dell'energia elettrica**, resosi necessario anche in considerazione delle forti oscillazioni dei prezzi energetici registrate negli ultimi anni;
- **il rafforzamento degli strumenti tariffari e regolatori a supporto degli investimenti**, anche attraverso il controllo sulla realizzazione degli investimenti programmati nel periodo 2024-2029 e la previsione di meccanismi correttivi in caso di mancato rispetto della pianificazione;
- **il primo impiego del Fondo per la promozione dell'innovazione nel servizio idrico integrato per meccanismi incentivanti legati alla sostenibilità energetica e ambientale**, con riferimento, in particolare, all'aumento del riutilizzo delle acque reflue depurate e alla riduzione della quantità di energia elettrica acquistata.

Parallelamente, con la deliberazione 637/2023/R/idr, ARERA è intervenuta anche sulla regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato, introducendo elementi collegati alla resilienza del sistema rispetto agli effetti del cambiamento climatico. In particolare, **il nuovo macro-indicatore Mo, relativo alla resilienza idrica**, è finalizzato a misurare gli interventi dei gestori diretti a mitigare gli effetti di fenomeni quali scarsità idrica, siccità e eventi meteorici estremi.

Il MTI-4 conferma quindi il ruolo della **regolazione tariffaria** quale strumento non solo di copertura dei costi efficienti del servizio, ma anche di orientamento degli investimenti verso obiettivi di qualità, continuità del servizio, sicurezza degli approvvigionamenti, resilienza climatica, efficienza energetica, recupero di risorse e sostenibilità ambientale.

LA TARIFFA

La tariffa del servizio idrico integrato in Italia è data da diverse componenti ed è articolata per fasce, in modo da tener conto degli aspetti relativi alla gestione della risorsa, alla tutela ambientale, alla gestione del servizio e all'equità nell'uso della risorsa, includendo anche le esigenze delle fasce sociali più svantaggiate e considerando la natura essenziale del bene acqua.

Le principali componenti sono:

- **Quota fissa**, espressa in euro/anno, indipendente dai consumi effettivi e dovuta anche in assenza di consumo. Questa componente contribuisce alla copertura dei costi di gestione delle reti e degli impianti, come ad esempio i costi di manutenzione della rete idrica. Anche chi non consuma acqua, ma è allacciato alla rete, beneficia infatti della disponibilità di un'infrastruttura funzionante.
 - **Quota variabile di acquedotto**, espressa in euro/mc, calcolata sulla base dei consumi e articolata per fasce di consumo che penalizzano progressivamente i consumi più elevati. La progressività della quota variabile tiene conto, da un lato, del fatto che l'acqua è un bene necessario e risponde quindi a esigenze di equità sociale e, dall'altro, del fatto che si tratta di una risorsa preziosa e limitata, da utilizzare in modo responsabile.
 - **Quota variabile di fognatura e depurazione**, espressa in euro/mc, calcolata sulla base dei consumi e articolata su una fascia unica per entrambi i servizi, pur potendo assumere valori diversi per fognatura e depurazione. Questa componente tiene conto dei costi necessari per la gestione delle reti fognarie, degli impianti di depurazione e delle attività finalizzate al ripristino della qualità dell'acqua depurata e restituita all'ambiente.
- Alle tariffe di acquedotto, fognatura e depurazione si aggiungono inoltre le componenti tariffarie perequative definite da ARERA, che i gestori devono applicare obbligatoriamente agli utenti, con le eccezioni previste dalla regolazione. Tali componenti alimentano specifici conti istituiti presso CSEA.

Per il 2024 le componenti perequative del settore idrico risultano le seguenti:

- **UI1**, destinata alla copertura delle agevolazioni tariffarie concesse a favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici, pari a **0,6 centesimi di euro al metro cubo**;
- **UI2**, destinata alla promozione della qualità contrattuale dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, pari a **0,9 centesimi di euro al metro cubo**;
- **UI3**, destinata alla copertura dei costi del bonus sociale idrico, pari a **1,79 centesimi di euro al metro cubo**;
- **UI4**, destinata all'alimentazione e alla copertura dei costi di gestione del Fondo di garanzia per le opere idriche, pari a **0 centesimi di euro al metro cubo** per il 2024.

È inoltre prevista la quota da recupero efficienza, destinata all'alimentazione del Fondo per la promozione dell'innovazione nel servizio idrico integrato. Il relativo valore viene determinato e valorizzato a seguito dell'approvazione delle tariffe da parte dell'Ente di governo dell'ambito competente, nell'ambito del terzo e del quarto periodo regolatorio.

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: Nella tabella si mette a confronto la media di Viveracqua con la media del Nord Est e la media nazionale. Dati 2024.

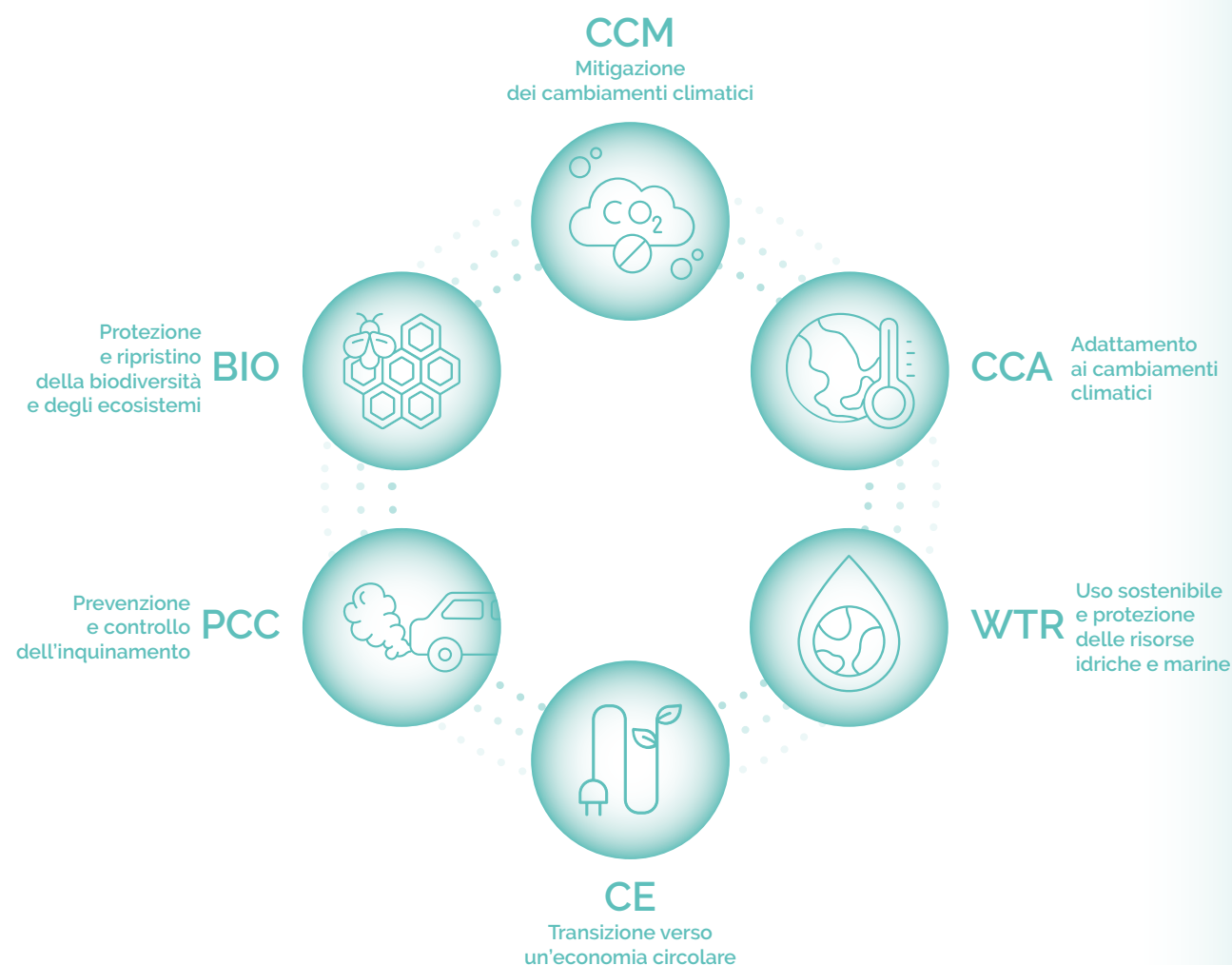
361 euro (dato ponderato per la popolazione residente servita dai singoli gestori). Questa corrisponde a 2,40 euro a metro cubo.

	Euro al mc
Bacino Viveracqua (media dei gestori ponderata sui residenti comprensivo di Iva, oneri perequativi e addizionali)	2,40 euro al mc
Nord Italia (comprensivi di Iva e componenti perequative)	2,25 euro al mc
In Italia (comprensivi di Iva e componenti perequative)	2,56 euro al mc

Fonte dati Viveracqua e Blue Book 2025 (spesa media ponderata sulla popolazione).

TASSONOMIA EUROPEA

Un tema che lega aspetti economici e ambientali è quello della **Tassonomia delle attività economiche**, ossia dell'applicazione del **Regolamento UE 2020/852** che promuove il finanziamento di investimenti orientati a sostenere i seguenti obiettivi ambientali:



La Tassonomia europea rappresenta il sistema di classificazione introdotto dall'Unione Europea **per individuare le attività economiche che possono essere considerate ecosostenibili**, in quanto capaci di contribuire in modo sostanziale al raggiungimento degli obiettivi ambientali europei. Il quadro normativo di riferimento è costituito dal Regolamento (UE) 2020/852 e dai relativi atti delegati, che definiscono criteri tecnici, condizioni e modalità di rendicontazione delle attività ammissibili e allineate.

La finalità della Tassonomia è favorire la trasparenza e la comparabilità delle informazioni ambientali, mettendo a disposizione di investitori, finanziatori, imprese, enti pubblici e stakeholder uno strumento comune per valutare il contributo delle attività economiche alla transizione sostenibile.

In questo senso, la Tassonomia non si limita a qualificare le attività sotto il profilo ambientale, ma consente anche di misurare il peso economico delle attività ammissibili e allineate attraverso specifici indicatori riferiti a ricavi, investimenti e costi operativi.

Ai fini della Tassonomia, un'attività economica può essere considerata allineata quando soddisfa congiuntamente tre condizioni:

- **contribuisce** in modo sostanziale **ad almeno uno dei sei obiettivi ambientali** previsti dalla normativa;
- **non arreca un danno significativo agli altri obiettivi ambientali**, secondo il principio del Do No Significant Harm;
- **è svolta nel rispetto delle ga-**

ranzie minime di salvaguardia, con particolare riferimento ai diritti umani, **ai diritti del lavoro** e ai principi internazionali di condotta responsabile delle imprese.

I sei obiettivi ambientali individuati dal Regolamento sono:

- mitigazione dei cambiamenti climatici;
- adattamento ai cambiamenti climatici;
- uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;
- transizione verso un'economia circolare;
- prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
- protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.



Nel settore del servizio idrico integrato, la Tassonomia assume particolare rilievo perché consente di rappresentare, con criteri omogenei a livello europeo, il contributo delle attività di captazione, trattamento, fornitura, collettamento e depurazione delle acque agli obiettivi ambientali. La gestione efficiente delle

infrastrutture idriche, la riduzione dei consumi energetici, la protezione della risorsa idrica, il trattamento delle acque reflue e la resilienza degli asset rispetto ai rischi climatici costituiscono infatti ambiti centrali per valutare il grado di sostenibilità delle attività svolte dai gestori.

L'analisi tassonomica richiede, in primo luogo, l'individuazione delle attività ammissibili, ossia delle attività riconducibili alle descrizioni previste dagli atti delegati della Tassonomia.

Successivamente, per ciascuna attività ammissibile, viene verificato il rispetto dei criteri di vaglio tecnico relativi al contributo sostanziale, dei criteri DNSH e delle garanzie minime di salvaguardia. Solo le attività che superano positivamente tutte queste verifiche possono essere considerate allineate alla Tassonomia.

La rendicontazione dei risultati avviene attraverso tre indicatori economico-finanziari:

- **il Turnover KPI**, che misura la quota dei ricavi associata ad attività ammissibili e allineate;

- **il CapEx KPI**, che misura la quota degli investimenti riconducibile a tali attività;
- **l'OpEx KPI**, che misura la quota dei costi operativi rilevanti ai fini tassonomici.

Tali indicatori permettono di leggere il posizionamento delle attività aziendali non solo in termini ambientali, ma anche in relazione alla struttura economica e agli investimenti destinati alla transizione sostenibile.

Tenuto conto dell'importanza di indirizzare gli investimenti nell'ambito del servizio idrico integrato verso progetti atti a raggiungere tali obiettivi, Viveracqua ha avviato un progetto per stimare l'ammissibilità e l'allineamento dei gestori soci, che ha dato **questi primi risultati**:

Percentuale opex ammissibili	74%
Percentuale capex ammissibili	78%
Percentuale turnover ammissibili	85%
Percentuale opex allineati	56%
Percentuale capex allineati	47%
Percentuale turnover allineati	64%

L'analisi non comprende i gestori multiservizio (Etra e Veritas)



Ambientale

Il territorio

- ▶ Gli obiettivi ambientali strategici
- ▶ Gestione responsabile della risorsa idrica
- ▶ Controlli sulla qualità dell'acqua

Transizione energetica e contrasto al cambiamento climatico

- ▶ Energia

La qualità tecnica del Servizio Idrico Integrato

- ▶ Macro-indicatore M0
- ▶ Macro-indicatore M1
- ▶ Macro-indicatore M2
- ▶ Macro-indicatore M3
- ▶ Macro-indicatore M4
- ▶ Macro-indicatore M5
- ▶ Macro-indicatore M6

Analisi della Qualità del servizio idrico in Italia

- ▶ Qualità tecnica
- ▶ Meccanismo incentivante
- ▶ Qualità contrattuale (RQSII)

Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile

Il territorio

Il territorio su cui operano i 12 gestori soci di Viveracqua copre **la regione Veneto e una parte del Friuli-Venezia Giulia**, presentando un'ampia varietà di caratteristiche, sia dal punto di vista ambientale che paesaggistico culturale. Il 56% del territorio è composto da aree pianeggianti, il 29% da zone montane e il 15% da paesaggi collinari.

Oltre a confinare con la Laguna Veneta e il Mare Adriatico, nell'area sono presenti pure 5 Parchi Regionali, un Parco Nazionale, 6 Riserve Naturali Regionali, 14 Riserve Naturali Statali,

2 Zone Umide di rilevanza internazionale, 9 Foreste Demaniali Regionali e diversi Parchi e Riserve Regionali di Interesse Locale e Comunitario.

È dunque responsabilità dei gestori soci **preservare tale patrimonio attraverso prelievi idrici equilibrati, sistemi all'avanguardia nella depurazione, impianti e reti efficienti e costante manutenzione**. A tal proposito, i successivi capitoli e le relative schede saranno dedicati a descrivere le principali caratteristiche di ogni gestore.

Il territorio servito dalle Dolomiti al mare



56% da pianura



15% da colline



29% zone montane



6 parchi (5 regionali e uno nazionale)



20 riserve naturali (14 statali e 6 regionali)

GLI OBIETTIVI AMBIENTALI STRATEGICI



6.3

Migliorare entro il 2030 la qualità dell'acqua eliminando le discariche, riducendo l'inquinamento e il rilascio di prodotti chimici e scorie pericolose, dimezzando la quantità di acque reflue non trattate e aumentando considerevolmente il riciclaggio e il reimpiego sicuro a livello globale.

Obiettivo 6: acqua pulita e servizi igienico-sanitari

Garantire la disponibilità e la gestione sostenibile di acqua e servizi igienici per tutti.

Questo obiettivo si declina direttamente con l'attività svolta da tutti i gestori e da Viveracqua stessa in quanto

volti a garantire il diritto alla fruizione sicura di un bene primario come l'acqua. Attraverso i processi di **potabilizzazione e depurazione**, nonché con il **corretto smaltimento dei fanghi**, vengono minimizzati gli sprechi e i rischi di una gestione impropria della risorsa, consentendo la chiusura del ciclo urbano nell'ambiente e restituendo a quest'ultimo un'acqua con caratteristiche tali da non generare alcuna ricaduta negativa.



14.1

Entro il 2025, **prevenire e ridurre in modo significativo ogni forma di inquinamento marino**, in particolar modo quello derivante da attività esercitate sulla terraferma, compreso l'inquinamento dei detriti marini e delle sostanze nutritive.

Obiettivo 14: la vita sott'acqua

Conservare e utilizzare in modo sostenibile gli oceani, i mari e le risorse marine.

In questo caso le connessioni infrastrutturali che sussistono tra i territori montani e quelli costieri, nonché gli scambi di materia che intercorrono tra i corpi idrici sotterranei, i fiumi, la Laguna Veneta e il Mare Adriatico, determinano per la qualità della risorsa una pressione da gestire.

Sotto il profilo della conservazione e della tutela ambientale, l'attività di **trattamento delle acque** assume un'importanza estremamente significativa in un territorio così ampio come quello dei 580 comuni gestiti dalle società di Viveracqua, contribuendo in modo sostanziale all'obiettivo 14 "Vita sott'acqua".



Le Direttive Europee in materia di Servizio Idrico Integrato

L'acqua è una risorsa essenziale, indispensabile per la sopravvivenza dell'umanità. Inoltre, genera e sostiene la prosperità economica e sociale, e rappresenta un elemento centrale degli ecosistemi naturali e della regolazione del clima.

A livello europeo, la disciplina di riferimento per il settore idrico è costituita dalla **Direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE**, c.d. Water Framework Directive, che ha definito un quadro d'azione comune per la protezione delle acque superficiali, sotterranee, interne e costiere. La Direttiva persegue obiettivi di prevenzione del deterioramento dei corpi idrici, miglioramento dello stato qualitativo e quantitativo delle acque, utilizzo sostenibile della risorsa, riduzione degli scarichi e dell'inquinamento, tutela degli ecosistemi acquatici e mitigazione degli effetti di inondazioni e siccità.

Alla Direttiva quadro si affiancano ulteriori atti normativi europei che disciplinano specifici ambiti del ciclo idrico, tra cui:

- La **Direttiva sulle acque sotterranee (2006/118/CE)** che definisce criteri di qualità e misure per il monitoraggio, la prevenzione e il

contenimento dell'inquinamento delle falde acquifere;

- La **Direttiva sugli standard di qualità ambientale 2008/105/CE**, che stabilisce limiti di concentrazione per alcune sostanze prioritarie pericolose per l'ambiente acquatico;
- La **Direttiva (UE) 2020/2184 sulle acque destinate al consumo umano**, c.d. *Drinking Water Directive*, che ha aggiornato la disciplina europea in materia di qualità dell'acqua potabile, introducendo un approccio basato sul rischio, nuovi requisiti di monitoraggio, maggiore trasparenza verso i consumatori e disposizioni relative ai materiali che entrano in contatto con l'acqua potabile. In Italia la Direttiva è stata recepita con il D.Lgs. 18/2023, che ha abrogato il precedente D.Lgs. 31/2001 e ha introdotto un modello di prevenzione sanitaria lungo l'intera filiera idropotabile;

► la **Direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane**, storicamente disciplinata dalla Direttiva 91/271/CEE e aggiornata nel 2024 con la nuova **Direttiva (UE) 2024/3019**, che rappresenta la principale novità normativa europea dell'anno per il settore idrico. La nuova Direttiva sostituisce la precedente disciplina del 1991 e dovrà essere recepita dagli Stati membri entro il 31 luglio 2027. La nuova Direttiva sulle acque reflue urbane amplia in modo significativo il perimetro della disciplina previgente. Gli Stati membri dovranno garantire che gli agglomerati **con almeno 1.000 abitanti equivalenti** siano dotati di reti fognarie entro il **31 dicembre 2035**. La Direttiva disciplina, inoltre, l'utilizzo di sistemi individuali di raccolta e trattamento delle acque reflue urbane, che dovranno assicurare un livello di trattamento equivalente a quello secondario e terziario ed essere iscritti in appositi registri.

Il provvedimento introduce anche l'obbligo di predisporre **piani integrati di gestione delle acque**



reflue urbane per gli agglomerati con oltre 100.000 abitanti equivalenti entro il 2033 e, in presenza di specifici rischi ambientali o sanitari, per gli agglomerati tra 10.000 e 100.000 abitanti equivalenti entro il 2039. Sono inoltre previste misure più stringenti per gli scarichi di acque reflue non domestiche, con il coinvolgimento dei gestori prima del rilascio delle autorizzazioni e con controlli periodici volti a garantire la protezione delle infrastrutture, della salute e della qualità delle acque.

La nuova disciplina rafforza gli obblighi di trattamento delle acque reflue. In particolare, estende il trattamento secondario a tutti gli agglomerati con almeno 1.000 abitanti equivalenti, introduce scadenze progressive per il trattamento terziario finalizzato alla rimozione di azoto e fosforo e prevede l'introduzione del trattamento quaternario per la rimozione dei microinquinanti, con riferimento ai grandi impianti e agli agglomerati che scaricano in aree sensibili.



Tra gli elementi innovativi della Direttiva (UE) 2024/3019 rientrano inoltre:

- la promozione del **riutilizzo delle acque reflue trattate**, in particolare nelle aree caratterizzate da stress idrico;
- il rafforzamento dei controlli sugli scarichi e il monitoraggio di microplastiche, PFAS e agenti patogeni emergenti;
- l'introduzione di un meccanismo di **responsabilità estesa del produttore**, in applicazione del principio "chi inquina paga", con particolare riferimento ai prodotti farmaceutici e cosmetici, chiamati a contribuire alla copertura dei costi dei trattamenti quaternari;
- l'obiettivo di **neutralità energetica** per gli impianti di trattamento delle acque reflue urbane con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti, che dovranno progressivamente coprire i propri consumi con energia rinnovabile autoprodotta entro il 2045;
- la cooperazione transnazionale tra Stati membri per la gestione degli scarichi che possano produrre effetti sui corpi idrici di altri Paesi.

Nel 2024 sono stati inoltre adottati provvedimenti attuativi della Direttiva (UE) 2020/2184 sulle acque destinate al consumo umano. In particolare, sono stati pubblicati atti europei relativi agli standard minimi di igiene per materiali e prodotti a contatto con l'acqua potabile; è stata defini-



Infine, nel 2024 è stata annunciata a livello europeo la futura **Strategia europea per la resilienza idrica**, oggetto di consultazione nel 2025. La Strategia intende affrontare le sfide legate a siccità, scarsità idrica, inondazioni e cambiamenti climatici, promuovendo una gestione più resiliente, sostenibile e circolare della risorsa idrica, con attenzione agli investimenti in infrastrutture, alla protezione delle risorse idriche e alla cooperazione tra i settori che dipendono dall'acqua.

Queste evoluzioni normative si collocano in un quadro europeo sempre più orientato alla tutela della quali-

ta una metodologia per misurare le microplastiche nelle acque destinate al consumo umano; e sono state pubblicate linee guida tecniche sui metodi analitici per il monitoraggio dei PFAS, con riferimento ai parametri "PFAS Totali" e "Somma di PFAS".

tà della risorsa, alla prevenzione dei rischi sanitari e ambientali, alla trasparenza verso i cittadini, al riutilizzo dell'acqua, all'efficienza energetica e alla resilienza delle infrastrutture idriche rispetto agli effetti del cambiamento climatico.

In tale contesto si inseriscono anche gli strumenti di regolazione e monitoraggio adottati a livello nazionale, tra cui la regolazione della qualità tecnica e contrattuale del servizio e la pubblicazione periodica di dati e indicatori, secondo una logica di trasparenza e confronto delle performance dei gestori.

Direttiva 2000/60/CE

Quadro per l'azione comunitaria
in materia di acque

Direttiva 2008/105/CE

Standard di qualità ambientale
nel settore della politica delle acque

Direttiva 91/271/CEE

Revisione ed approvazione

Direttiva 91/271/CEE

Trattamento delle acque
reflue urbane

Direttiva 98/83/CE

Qualità delle acque
destinate al consumo umano

Direttiva 2006/118/CE

Protezione delle acque sotterranee
dall'inquinamento e dal deterioramento

Direttiva 2020/2184

Protezione delle acque sotterranee
dall'inquinamento e dal deterioramento

GESTIONE RESPONSABILE DELLA RISORSA IDRICA

Garantire l'accesso a una risorsa di qualità e sicura, evitando gli sprechi e migliorando l'efficienza del servizio è il primo obiettivo delle aziende riunite in Viveracqua: **12 gestori del servizio idrico integrato del Veneto** e di parte del Friuli Venezia-Giulia che si occupano della gestione dei servizi pub-

blici di **captazione, adduzione, potabilizzazione, distribuzione d'acqua ad usi civili e industriali, fognatura e depurazione delle acque reflue**.

Si riportano di seguito alcuni dati 2024 sulle principali infrastrutture dei soci di Viveracqua:

	Dati 2024
Numero fonti di approvvigionamento di acqua destinata al consumo umano	2.081
Numero totale di scaricatori di piena gestiti	3.122
Lunghezza totale delle condotte di adduzione e distribuzione , escluse le derivazioni d'utenza	47.383 km
Lunghezza totale della rete fognaria principale - nera e mista (esclusi gli allacci)	22.061 km

Per soddisfare il fabbisogno dell'utenza, i soci Viveracqua hanno prelevato dal territorio

661.927.060

m³ di acqua, di cui circa il **67,1% da pozzi/falda**, il **24,4% da sorgenti** e il restante **8,4% da corsi d'acqua, laghi e bacini artificiali**.

Non risultano prelievi da acque marine o salmastre.

L'acqua prelevata viene sottoposta agli opportuni trattamenti e poi distribuita alle utenze. Nel 2024 **somma dei volumi di utenza totali** è pari a **347.536.407 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.

520.385.740

m³ di acque reflue depurate nel corso del 2024.

Una componente importante dell'attività depurativa è la gestione dei fanghi di depurazione. Nel 2024 sono state prodotte **48.675 tonnellate di fanghi**, espresse come sostanza secca.

Percentuali di destino dei fanghi	2023	2024
Quantità complessiva di fanghi di depurazione in uscita dagli impianti (sostanza secca)	49.433 t	48.675 t
di cui in discarica	22,4%	11,6%
di cui spandimento diretto in agricoltura	1,4%	1,7%
di cui produzione compost	27,2%	31,5%
di cui termovalorizzatore	7,5%	5,4%
di cui mono-inceneriti	0,0%	0%
di cui altro	41,5%	49,8%



CONTROLLI SULLA QUALITÀ DELL'ACQUA

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

Acqua potabile

nel 2024 sono stati eseguiti **15.507 campioni da controlli interni effettuati in distribuzione a valle di eventuali impianti di potabilizzazione, per 499.672 parametri analizzati**. Complessivamente, i campioni da controlli interni eseguiti nell'anno risultano pari a **27.674**.

Acqua depurata

nel 2024 sono stati eseguiti **27.504 campioni** sulle acque reflue scaricate dagli impianti di depurazione, con **235.815 parametri analizzati**.

ViveracquaLab

VIVERACQUA | Lab

ViveracquaLab è un progetto di 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.**



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.

Nel 2024 in ViveracquaLab sono stati analizzati **più di 100.000 campioni di varie matrici** (acqua destinata al consumo umano e reflue) per quasi

nel 2024 la collaborazione nella attuazione di piani di monitoraggio (progetto SARI, waste water based epidemiology per il SARS-CoV-2, e rete di rilevazione di radioattività in stand by in caso di rilascio accidentale di radionuclidi). Inoltre, ViveracquaLab è impegnata nel progetto PHARMA coordinato da CNR Roma e Utilitalia, per la ricerca dei residui farmaceutici e dei PFAS nei reflui dei depuratori eseguiti in due laboratori della rete (progetto in corso).

Il progetto è particolarmente rilevante in vista della adozione della nuova direttiva acque reflue e più in generale del tema antibiotico resistenza (AMR) su cui la comunità scientifica sta ponendo estremo interesse. La Rete ha adempiuto alla direttiva 2020/2184/UE, recepita con d.lgs. 18/2023, as-

ViveracquaLab è anche un **interlocutore della Regione per le questioni che riguardano gli aspetti sanitari del servizio**, con le quali è proseguita

2

milioni di parametri nell'anno.

sicurando ai retisti analisi accreditate eseguite in aderenza allo spirito e alle indicazioni della nuova direttiva.

Grazie alla sinergia creata dal progetto ViveracquaLab, i gestori ottengono **ottimizzazioni di scala**, condividono la **diffusione di innovazione tecnologica**, sviluppano metodologie co-

muni per la ricerca dei contaminanti emergenti.

Nata nel 2018, ViveracquaLab oggi conta **cinque laboratori** (di cui quattro accreditati ai sensi della UNI EN ISO 17025) **distribuiti** su tutto il territorio regionale.



Nel 2024 ViveracquaLab ha approfondito il tema del **TFA** – acido trifluoroacetico – nelle acque, in relazione alla sua inclusione nel parametro europeo "totale PFAS". Attraverso campagne analitiche su acque superficiali, potabili e meteoriche, Viveracqua ha contribuito al confronto tecnico-scientifico nazionale, evidenziando la necessità di distinguere il TFA dai PFAS tradizionalmente monitorati sotto il profilo delle proprietà, dei limiti e della rilevanza tossicologica.

Pfas

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

I gestori idrici stanno lavorando per la realizzazione di opere necessarie alla definitiva risoluzione della problematica:

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.

81

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

132 milioni di euro di lavori per portare acqua pulita

Vaia

Ripristino delle sorgenti acquedottistiche.

La tempesta Vaia del 2018 ha provocato ingenti danni, tra i quali numerose installazioni acquedottistiche nella provincia di Belluno, gestite da Gestione Servizi Pubblici Spa. I lavori di manutenzione straordinaria delle sorgenti sono stati oggetto di un finanziamento e di un successivo provvedimento con il quale il Commissario Delegato per il Veneto ha designato **Viveracqua quale soggetto attuatore del "Completamento intervento avviato annualità 2020 di ripristino sorgenti acquedottistiche danneggiate dall'alluvione Vaia"**, con una dotazione complessiva di **5 milioni di euro**. Il completamento dell'intervento interessa un territorio su cui insistono complessivamente 95 concessioni di sorgenti, a cui corrispondono 239 manufatti. La loro localizzazione e

la definizione del livello di priorità degli interventi hanno costituito la fase di preparazione degli interventi, dopo l'affidamento degli incarichi per i servizi tecnici (progettazione, ecc.). Nella definizione delle priorità di intervento sono state essenziali le informazioni del gestore del servizio idrico integrato. La progettazione definitiva ha riguardato 22 concessioni e 75 manufatti, variamente distribuiti nelle 5 aree (Agordino, Val Belluna - Alpago, Feltrino, Cadore - Ansiei - Comelico - Auronzo, Boite - Basso Agordino - Val Belluna centrale - Zoldano) in cui gli interventi sono stati aggregati per facilità di gestione della fase esecutiva, d'accordo con il locale gestore del servizio idrico. Il 2024 è stato dedicato alla lunga gestione degli aspetti ambientali, con la redazione di una relazione di valutazione di incidenza ambientale.



Transizione energetica e contrasto al cambiamento climatico

ENERGIA

L'impegno nella riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climateranti è parte degli sforzi dei gestori in house del Veneto per rispondere alla crisi climatica.

Il consumo di energia è **uno degli aspetti più impattanti all'interno della gestione del servizio idrico integrato relativamente principalmente all'energia elettrica utilizzata**. Il settore acquedotto, in modo particolare, è il settore in cui i consumi sono rilevanti, in considerazione del fatto l'utilizzo di pompe per l'approvvigionamento idrico è molto dispendioso sotto il profilo dei consumi energetici.

I gestori riuniti in Viveracqua contribuiscono alla riduzione degli impatti ambientali attraverso lo sviluppo di **impianti alimentati da fonti rinnovabili**, con un **focus particolare sugli impianti fotovoltaici**. Questi sono collocati su edifici preesistenti, terreni

interni agli impianti e spazi esterni forniti da terze parti.

Le strategie per mitigare gli impatti ambientali:

- ▶ **impianti a terra reversibili**, che permettono il ripristino dello stato originario del terreno al termine della vita dell'impianto
- ▶ **gestione responsabile della dismissione degli impianti** attraverso consorzi di recupero.
- ▶ **misure di efficienza energetica** per ridurre i consumi, specialmente nel trattamento delle acque
- ▶ **implementazione di un piano di efficientamento energetico** e incremento dell'uso di rinnovabili.

Dati sul consumo di energia elettrica in forma aggregata	kWh	% sul totale
Energia elettrica consumata complessiva (compresi consumi sedi e ribaltamento generali)	500.697.597	100%
Energia consumata da fonti rinnovabili	159.896.329	32%
Energia autoprodotta	19.517.995	4%



500.697.597 kWh di energia elettrica consumata complessivamente nel 2024 dai soci di Viveracqua, al netto dell'energia autoprodotta, suddiviso per le fasi del servizio:



54% per l'acquedotto di cui il 7% per altre attività idriche

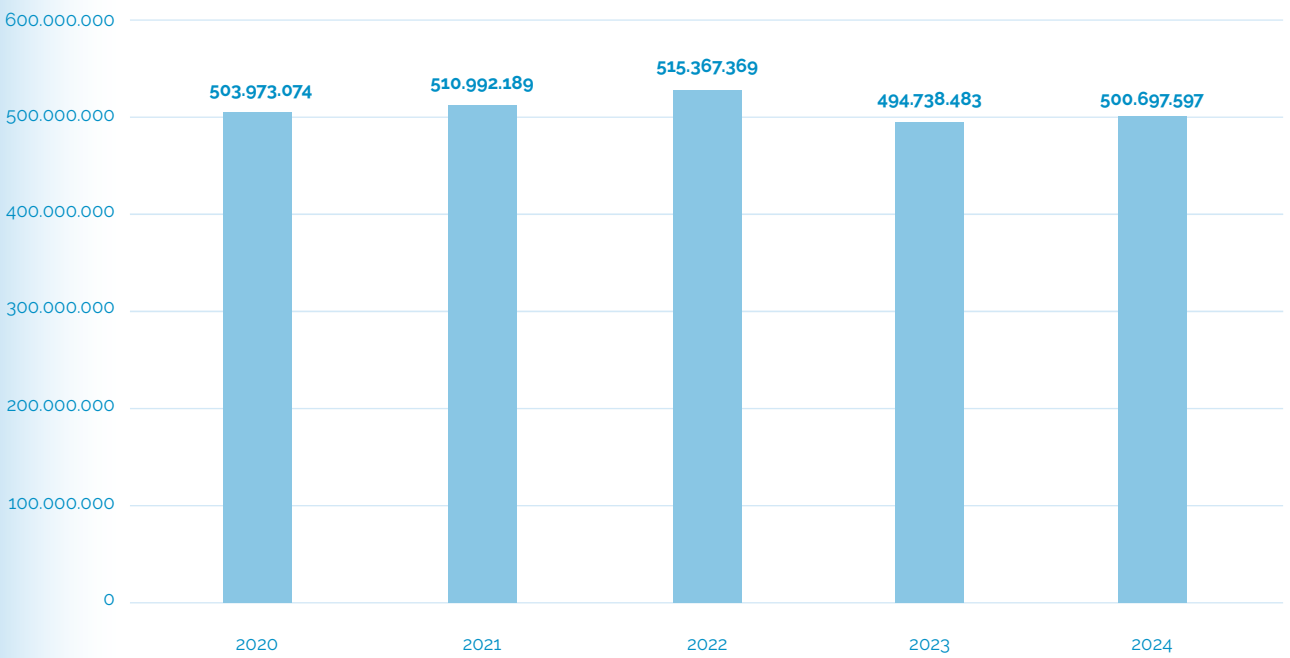


11% per la fognatura



34% per la depurazione

Consumi di energia elettrica in kWh di Viveracqua (dal 2020 al 2024)



Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza del settore idrico (PNISSI)

I gestori riuniti in Viveracqua hanno lavorato insieme per la definizione di un piano di interventi straordinari, così come previsto dal Decreto Interministeriale n. 350 del 25.10.2022 riguardante l'**aggiornamento del Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza del settore idrico (PNISSI)**.

Gli interventi, proposti dai Consigli di Bacino per il tramite dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali, sono stati inseriti dai gestori del servizio idrico integrato del Veneto in un **contesto unitario veneto**, di carattere sovra-ambito, considerando l'esistenza del **Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto (MoSAV)** e della sua parte in esercizio, il **Sistema Acquedottistico del Veneto Centrale (SAVeC)**.

L'iniziativa promossa da Viveracqua ha interessato tutti i gestori del Veneto, non solo quelli in house, e ha fatto leva su una pianificazione delle diverse proposte

interventuti e prevedibili nel futuro, con riguardo particolare agli effetti delle **prolungate siccità estive** che hanno comportato alle foci dei corsi d'acqua profonde penetrazioni della salinità connesse con l'impossibilità di prelievo dell'acqua dai latitanti campi pozzi acquedottistici ed in generale limitazioni alle derivazioni dalle fonti idriche esistenti

► **incremento delle interconnessioni** tra sistemi idrici sfruttando le potenzialità offerte dal MoSAV, che individua gli schemi di massima delle principali infrastrutture acquedottistiche necessarie **per assicurare il corretto approvvigionamento idropotabile** nell'intero territorio regionale e al quale si conformano gli sviluppi delle opere acquedottistiche.

Gli interventi consentono un'implementazione ed estensione del MoSAV e si pongono tra gli obiettivi da perseguire l'interconnessione dei sistemi acquedottistici esistenti nelle diverse ATO all'interno dello schema regionale. La realizzazione di ciascun intervento contribuirà quindi all'**aumento della sicurezza, dell'affidabilità e della resilienza del sistema acquedottistico regionale**.

coordinata e integrata sui seguenti macro-temi che costituiscono le problematiche attuali di maggior interesse per la sicurezza del settore idrico della Regione Veneto:

- **sviluppo delle infrastrutture per rispondere alla presenza di sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) nelle falde acquifere**
- **adeguamento delle infrastrutture ai cambiamenti climatici**

+740

milioni di euro investiti complessivamente, per un totale di cinquantaquattro interventi

A conclusione dell'istruttoria, il decreto n. 203 del 6 maggio 2024 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha dichiarato ammissibili – ma non finanziati – 40 interventi relativi al servizio idrico, per un valore complessivo di circa

720

milioni di euro, di cui circa 650 milioni potenzialmente finanziabili.

I gestori hanno confermato il proprio interesse per 38 di questi interventi, per un importo complessivo di circa

660

milioni di euro, con una quota finanziabile pari a circa 613 milioni

Successivamente, il DPCM del 17 ottobre 2024 ha confermato classificazione e importi, inserendo tali interventi nel Piano nazionale di interventi

infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico. Il provvedimento li ri-comprende negli stralci attuativi delle precedenti programmazioni dedicate al finanziamento delle opere idriche:

- **il Piano straordinario Invasi** (decreto interministeriale 6 dicembre 2018, n. 526),
- **il 1° Stralcio del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico – sezione Invasi** (DPCM 17 aprile 2019),
- **il 1° Stralcio del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico – sezione Acquedotti** (DPCM 1° agosto 2019).

32 interventi proposti in totale per i soci di Viveracqua

532 milioni di euro, importo ammissibile al PNISSI



La qualità tecnica del Servizio Idrico Integrato

La rivoluzione introdotta dalla Tassonomia europea consentirà di informare la finanza "green" generando opportunità per i gestori e orientando le pianificazioni industriali e gli investimenti.

Al fine di orientare tali investimenti verso la risoluzione delle singole problematiche, l'Autorità ha introdotto, già a fine 2017, con la delibera 917/2017/R/idr, la **Regolazione in materia di qualità tecnica del servizio idrico integrato (RQTI)**.

La delibera definisce i livelli minimi del servizio e gli obiettivi di qualità da raggiungere, adottando un meccanismo incentivante di premi e penalità legato a **6 macro-indicatori che descrivono lo stato qualitativo dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione** e che consentiranno di promuovere investimenti mirati. In base a questi indicatori, i gestori del servizio idrico vengono collocati in classi di merito (da A a E) a cui corrisponde un obiettivo di performance da raggiungere o, nel caso di classe di merito più alta, la classe A, da mantenere.

La delibera 637/2023/R/idr introduce una serie di modifiche ed integrazioni alla precedente delibera. La nuova delibera apporta modifiche nella definizione degli obiettivi dei 6 macro-indicatori, suddividendoli tutti in 5 classi di appartenenza con lo scopo di renderli più confrontabili tra di loro.

La novità più significativa è l'introduzione di un **nuovo macro-indicatore Mo**, attraverso il quale ARERA intende valutare la resilienza dei sistemi idrici e porre l'attenzione sugli interventi volti alla **mitigazione degli effetti prodotti dal cambiamento climatico**.

Macro-indicatore	Servizio	Descrizione
M0	Approvvigionamento	Resilienza idrica
M1	Acquedotto	Perdite di rete
M2	Acquedotto	Durata media complessiva delle interruzioni
M3	Acquedotto	Qualità dell'acqua erogata
M4	Fognatura	Adeguatezza del sistema fognario
M5	Depurazione	Smaltimento fanghi in discarica
M6	Depurazione	Qualità dell'acqua depurata



MACRO-INDICATORE M0 Resilienza idrica

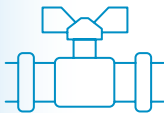
Questo macro-indicatore è stato introdotto per monitorare l'efficacia attesa del complesso sistema degli approvvigionamenti a fronte delle previsioni in ordine al soddisfacimento della domanda idrica del gestore.

Viene ottenuto attraverso due indicatori, così definiti:

- **M0a: resilienza idrica**, a livello di gestione del servizio idrico integrato, è determinato dal "rapporto tra i consumi del servizio idrico integrato, incluse le perdite di rete, e la disponibilità idrica della gestione medesima."

- **M0b: resilienza idrica a livello sovraordinato**, è determinato dal "rapporto tra i consumi per tutti gli usi, incluse le perdite di rete, e la disponibilità idrica complessiva del territorio considerato."

Per l'indicatore M0b viene richiesto, a partire dal 2024, di identificare un valore stimato. Dal 2025 si prevede di avviare una fase sperimentale di monitoraggio e raccolta delle grandezze preposte alla costruzione di questo indicatore e dal 2026 l'applicazione dei meccanismi di incentivazione.



MACRO-INDICATORE M1 Perdite di rete

L'Ente di governo dell'ambito, al fine di definire la classe di appartenenza e l'obiettivo di miglioramento/mantenimento per il macro-indicatore **M1** relativo alla **conservazione della risorsa idrica nel servizio di acquedotto**, determina i seguenti indicatori:

- **M1a: perdite idriche lineari**, definite come "rapporto tra volume delle perdite idriche totali e lunghezza complessiva della rete di acquedotto nell'anno considerato, includendo anche la lunghezza degli allacci"

- **M0b: resilienza idrica a livello sovraordinato**, è determinato dal "rapporto tra i consumi per tutti gli usi, incluse le perdite di rete, e la disponibilità idrica complessiva del territorio considerato."



MACRO-INDICATORE M2

Durata media complessiva delle interruzioni

Il macro-indicatore M2 relativo alle interruzioni del servizio, afferente alla continuità del servizio di acquedotto, è definito come "la somma delle durate delle interruzioni programmate e non programmate annue, verificate-

si in ciascun anno, moltiplicate per il numero di utenti finali serviti soggetti alla interruzione stessa, e rapportata al numero totale di utenti finali serviti dal gestore".



MACRO-INDICATORE M3

Qualità dell'acqua erogata

L'Ente di governo dell'ambito, al fine di definire la classe di appartenenza e l'**obiettivo di miglioramento/manutenimento** che il gestore è tenuto a conseguire **per il macro-indicatore M3 relativo alla qualità dell'acqua erogata**, determina i seguenti indicatori:

- **M3a: incidenza ordinanze di non potabilità**, definita come "numero di utenze interessate da sospensioni o limitazioni dell'uso della risorsa ai fini potabili, correlato al numero di giorni nell'anno per cui sono risultate vigenti le medesime sospensioni o limitazioni d'uso, e infine rapportato al numero complessivo di utenti finali allacciati al servizio di acquedotto"
- **M3b: tasso di campioni da controlli interni non conformi**, definito come "numero di campioni di acqua analizzati dal gestore nell'ambito dei controlli interni, effettuati sulla rete di distribuzione a valle di eventuali impianti di potabilizzazione, per i quali è stata rilevata una non conformità per uno o più valori di parametro, ai sensi del d.lgs. 31/2001 e s.m.i. e,

a partire dall'entrata in vigore del d.lgs. 18/2023, un superamento dei limiti stabiliti nell'Allegato I del medesimo decreto, rapportato al numero complessivo di campioni di acqua analizzati dal gestore nell'ambito dei detti controlli interni"

- **M3c: tasso di parametri da controlli interni non conformi**, definito come "numero di parametri non conformi all'Allegato I, Parte A e/o B e/o C del d.lgs. 31/2001 e, a partire dall'entrata in vigore del d.lgs. 18/2023, il superamento dei limiti stabiliti nell'Allegato I, Parte A e/o B e/o C e/o D del medesimo decreto, nei campioni di acqua analizzati nell'anno dal gestore nell'ambito dei controlli interni, effettuati sulla rete di distribuzione a valle di eventuali impianti di potabilizzazione, rapportato al numero complessivo di parametri analizzati nell'anno dal gestore nell'ambito dei detti controlli interni".



MACRO-INDICATORE M4

Adeguatezza del sistema fognario

Al fine di definire il macro-indicatore M4 relativo all'adeguatezza del sistema fognario, ciascun Ente di governo dell'ambito determina i seguenti indicatori:

- **M4a: frequenza degli allagamenti e/o sversamenti da fognatura**, è determinata dal "numero degli episodi di allagamento da fognatura mista, bianca – laddove ricompresa nel SII ai fini della determinazione dei corrispettivi come previsto dal comma 1.1 dell'Allegato A alla deliberazione 664/2015/R/IDR (MTI-2) – e di sversamento da fognatura nera, verificatisi ogni 100 km di rete fognaria totale gestita"
- **M4b: adeguatezza normativa degli scaricatori di piena**, è determinata dall'"incidenza degli scaricatori – o scolmatori o ancora sfioratori – che:
 1. Non risultano proporzionati per attivarsi esclusivamente in corrispondenza di una portata di inizio sfioro superiore alla

portata di acqua nera diluita, da trattare nel depuratore, stabilita dalle vigenti disposizioni contenute nei Piani di Tutela delle Acque di riferimento o da specifici regolamenti regionali"

2. Non risultano dotati delle predisposizioni necessarie a trattenere i solidi sospesi, ove previsto dalle vigenti disposizioni contenute nei Piani di Tutela delle Acque di riferimento o da specifici regolamenti regionali"

- **M4c: controllo degli scaricatori di piena**, è determinato dall'"incidenza degli scaricatori – o scolmatori o ancora sfioratori – che nell'anno non sono stati oggetto di ispezione da parte del gestore o non sono dotati di sistemi di rilevamento automatico dell'attivazione".





MACRO-INDICATORE M5

Smaltimento fanghi in discarica

Il macro-indicatore M5 è stato introdotto **per monitorare lo smaltimento in discarica dei fanghi derivanti dal processo di depurazione delle acque reflue** ed è associato all'obiettivo di minimizzare l'impatto ambientale collegato alla gestione di tali rifiuti. M5 viene definito come il "rappor-

to percentuale tra la quota di fanghi di depurazione misurata in sostanza secca (SS) complessivamente smaltita in discarica e la quantità di fanghi di depurazione misurata in SS complessivamente prodotta in tutti gli impianti di depurazione presenti nel territorio di competenza del gestore".



MACRO-INDICATORE M6

Qualità dell'acqua depurata

Il macro-indicatore M6 è stato introdotto **per monitorare la qualità dell'acqua depurata** ed è associato all'obiettivo di **minimizzare l'impatto ambientale collegato ai reflui depurati** in uscita dagli impianti. M6 viene definito come "tasso percentuale di campioni caratterizzati dal superamento di uno o più limiti di emissione in termini di concentrazione dei parametri inquinanti delle tabelle 1 e 2, sul totale dei campiona-

menti effettuati dal gestore nell'arco dell'anno, ai sensi dell'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs. n°152/2006 e s.m.i., sull'acqua reflua scaricata da tutti gli impianti di depurazione - di dimensione superiore ai 2.000 A.E. o 10.000 A.E., se recapitanti in acque costiere -, presenti al 31 dicembre dell'anno nel territorio di competenza del gestore nell'ATO considerato."

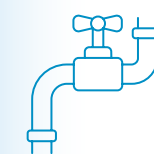
Qualità tecnica del Servizio Idrico Integrato nel 2024

Consumi energetici



500.697.597 kWh

Consumo annuale di energia elettrica al netto dell'energia autoprodotta equivalente al consumo di una città di **102,8 mila abitanti**



41,97 kWh/abitante

Consumo di energia elettrica per il **servizio acquedotto** per abitante servito (residente e fluttuante)



11,60 kWh/abitante

Consumo di energia elettrica per il **servizio fognatura** per abitante servito (residente e fluttuante)



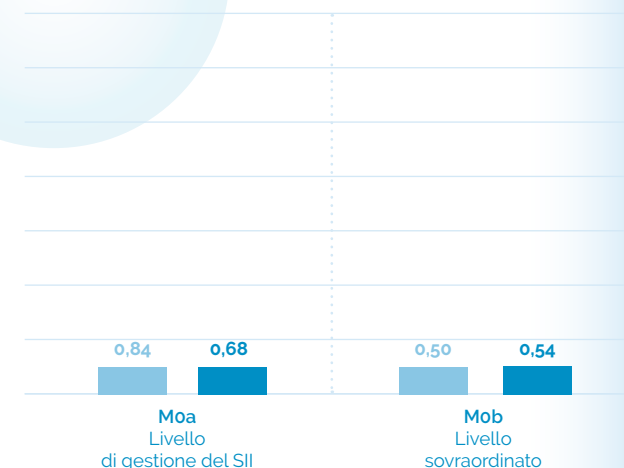
35,61 kWh/abitante

Consumo di energia elettrica per il **servizio depurazione** per abitante servito (residente e fluttuante)

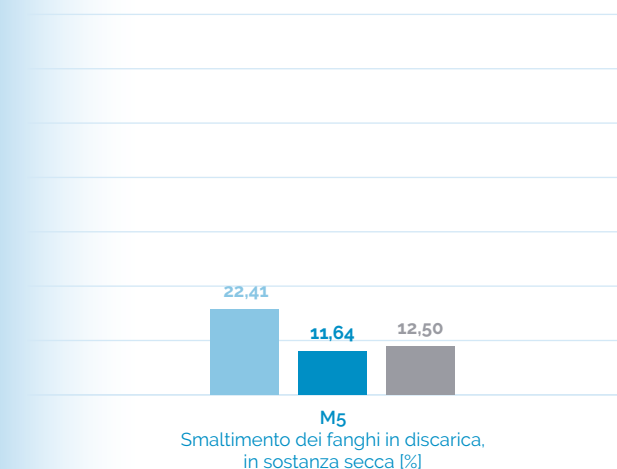




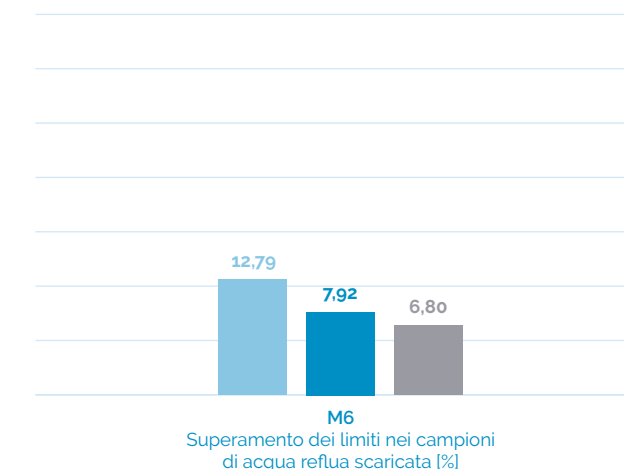
M0 Resilienza idrica



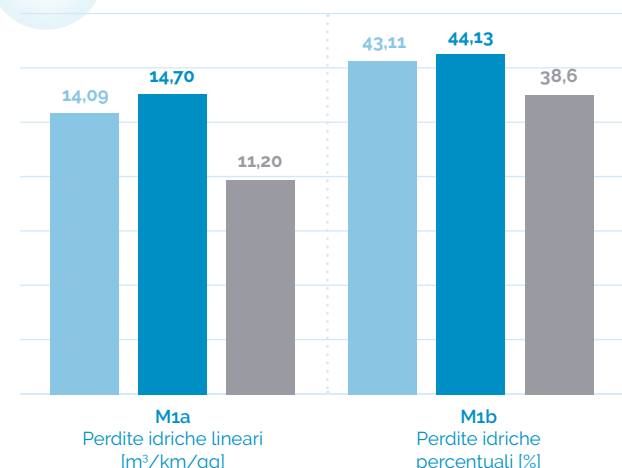
M5 Smaltimento fanghi in discarica



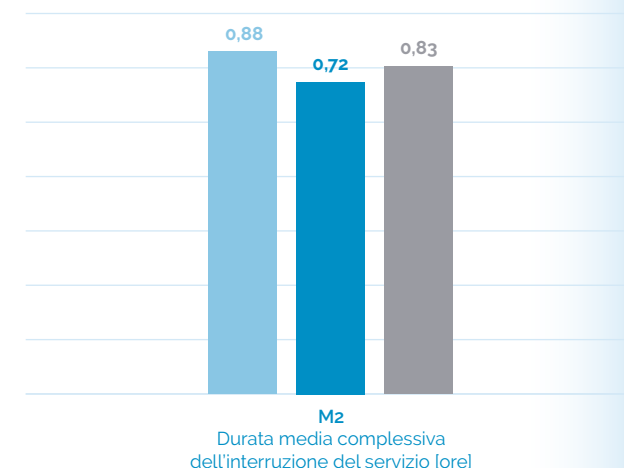
M6 Qualità dell'acqua depurata



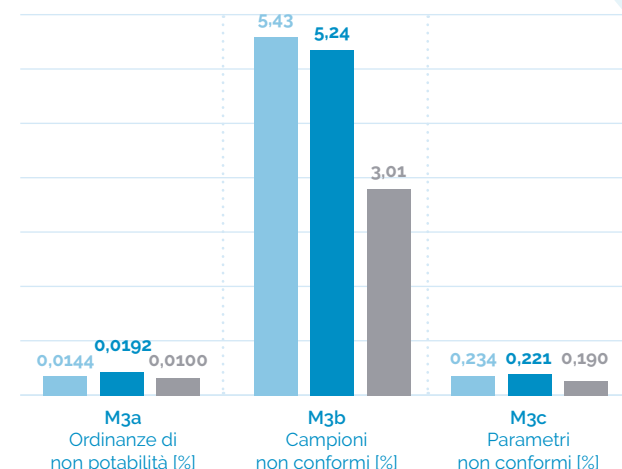
M1 Perdite di rete



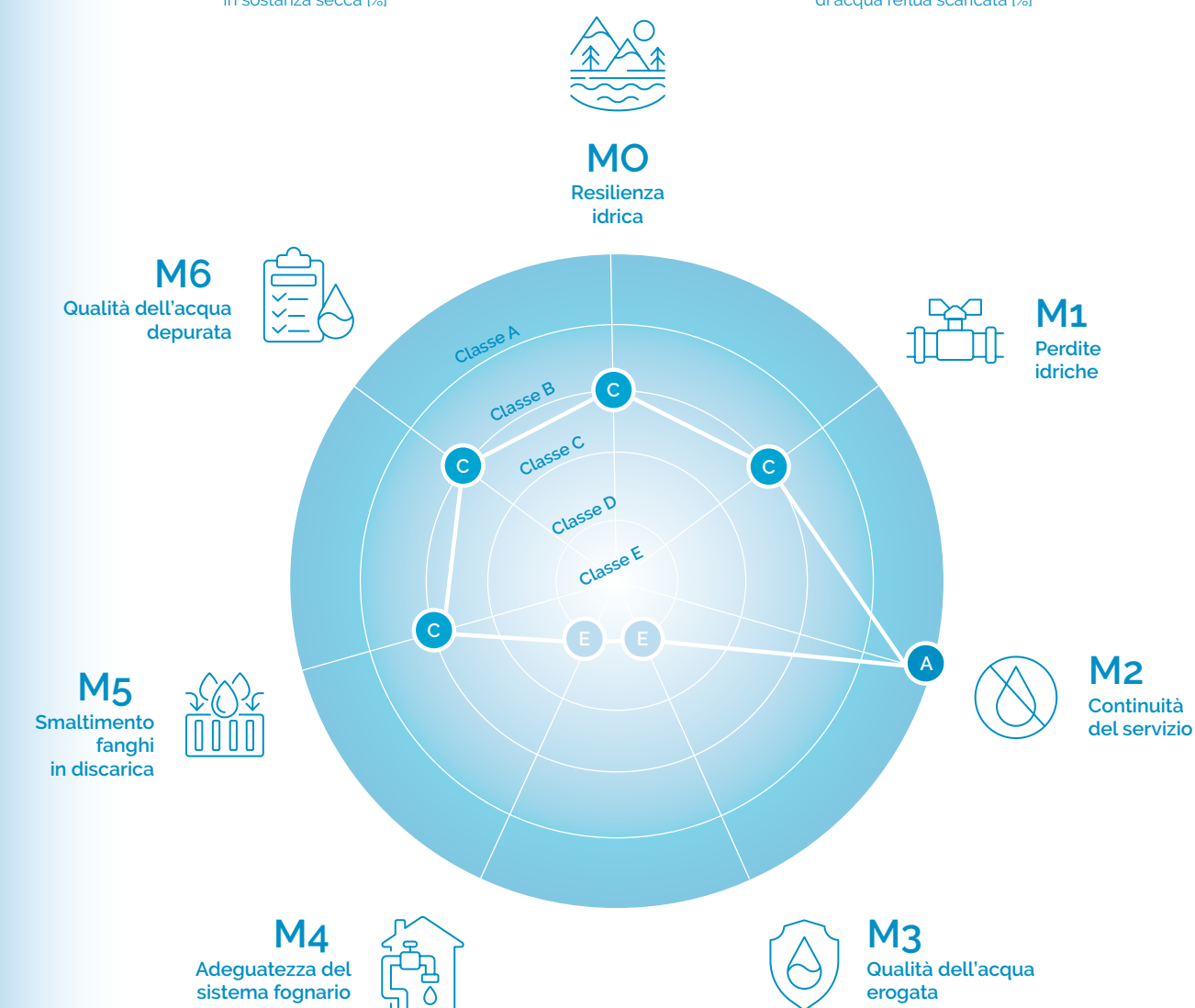
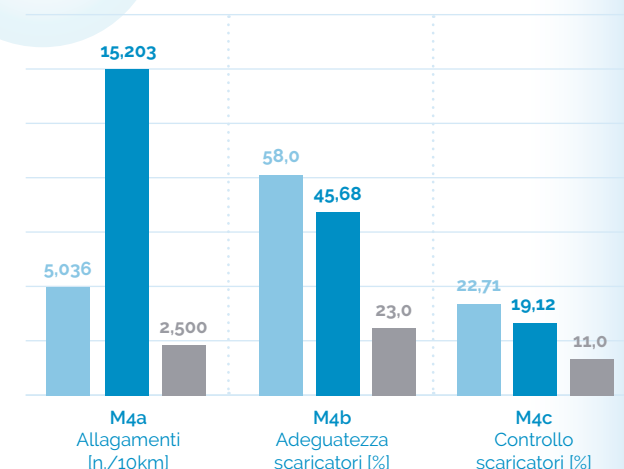
M2 Continuità del servizio



M3 Qualità dell'acqua erogata



M4 Adeguatezza del sistema fognario



I maggiori sforzi di investimento sono stati concentrati nelle perdite idriche, sulla qualità dell'acqua erogata e nell'adeguatezza del sistema fognario esistente.

Le sinergie create dalla società consortile hanno permesso di raccogliere notevoli risultati rendendo ancora più evidente l'importanza di una struttura in grado di soddisfare e razionalizzare esigenze comuni a tutti i soci, nonché di ricercare e ottenere modalità di finanziamento condivise per la realizzazione degli investimenti previsti dai Piani d'Ambito redatti dai singoli Consigli di Bacino.

Investimenti 2024
realizzati complessivamente dai soci in €

Viveracqua - Gestori Idrici del Veneto		2024
Acquedotto	M0 - Resilienza idrica	28.419.876
	M1 - Perdite di rete	150.201.478
	M2 - Interruzioni del servizio	28.049.027
	M3 - Qualità dell'acqua erogata	21.236.050
Fognatura	M4 - Adeguatezza del sistema fognario	66.398.786
Depurazione	M5 - Smaltimento fanghi in discarica	5.551.552
	M6 - Qualità dell'acqua depurata	60.139.547
Generali		87.487.435
TOTALE INVESTIMENTI		415.080.451,68
Investimenti per abitante		96 €/ab.

Investimenti anni precedenti
realizzati complessivamente dai soci in €

Viveracqua - Gestori Idrici del Veneto		2022	2023
Acquedotto	M1 - Perdite di rete	164.115.135,51	210.316.414,46
	M2 - Interruzioni del servizio		
	M3 - Qualità dell'acqua erogata		
Fognatura	M4 - Adeguatezza del sistema fognario	90.830.797,73	123.340.566,09
Depurazione	M5 - Smaltimento fanghi in discarica	42.134.990,95	44.634.332,98
	M6 - Qualità dell'acqua depurata		
Generali		30.279.420,99	36.789.138,15
TOTALE INVESTIMENTI		327.360.345,18	415.080.451,68
Investimenti per abitante		70,13 € /ab.	87,86 € /ab.
Investimenti per utente		152,50 € /ut.	193,52 € /ut.



Analisi della Qualità del servizio idrico in Italia

Il servizio idrico è stato misurato e giudicato, attribuendo premi e penalità ai gestori, per risultati raggiunti e consolidati nel 2022 e 2023. Le graduatorie sono state pubblicate da Arera. 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 di componenti perequative destinata alla promozione della qualità dei servizi.

La pubblicazione dei dati di qualità, oltre ad allineare il nostro Paese ai più alti standard previsti dalle 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.

QUALITÀ TECNICA Delibera 225/2025/R/idr

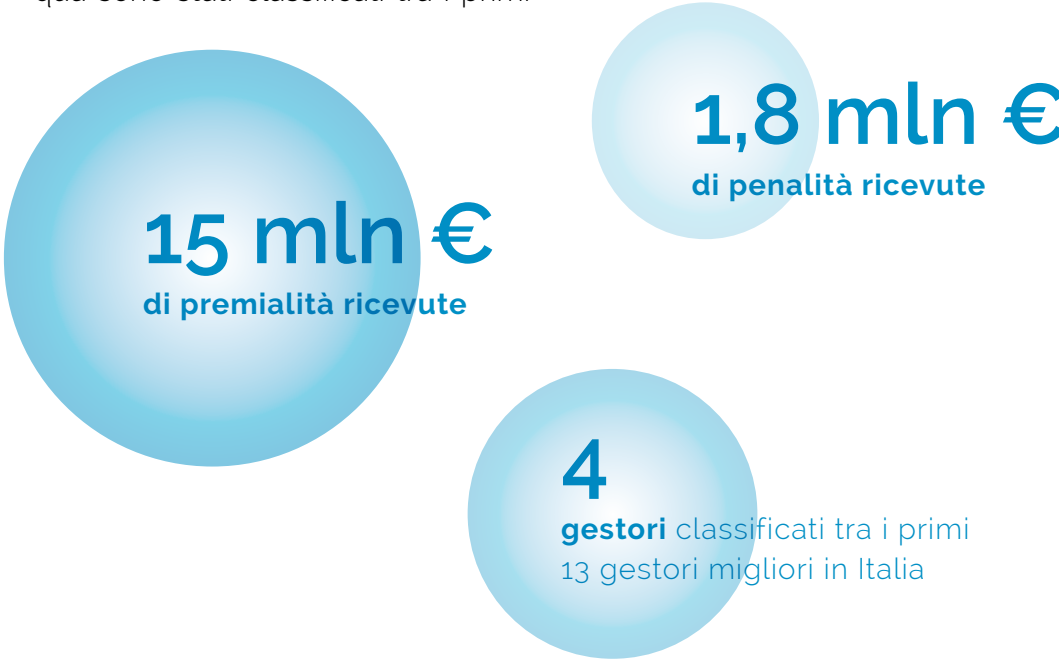
Nel maggio 2025 con la **Delibera 225/2025/R/idr**, l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) ha pubblicato i risultati finali dell'applicazione del meccanismo incentivante della regolazione della qualità tecnica del Servizio Idrico Integrato (RQTI) per le annualità 2022-2023.

La qualità tecnica si articola sul seguente schema di premi e penalità:



- La Delibera è costituita da due allegati:
- **Allegato A**, identifica le motivazioni di esclusione totale o parziale dal meccanismo e gli esiti;
 - **Allegato B**, identifica i premi e le premialità suddividendo le gestioni ammissibili a livello base, avanzato ed eccellenti e le penalità massime.

Nel complesso i gestori Viveracqua hanno ricevuto premi per quasi 15 milioni di euro e penalità per 1,8 milioni di euro, e 4 gestori Viveracqua sono stati classificati tra i primi 13 nella graduatoria nazionale che mette in evidenza i migliori operatori, valutati complessivamente in tutte le fasi del servizio.



MECCANISMO INCENTIVANTE delibera 225/2025/R/idr

		premi	penalità
Stadio I-II-III-IV	M1 - Perdite idriche	2.138.876 €	690.046 €
Stadio I-II-III-IV	M2 - Interruzioni del servizio	1.407.186 €	20.789 €
Stadio I-II-III-IV	M3 - Qualità dell'acqua erogata	185.393 €	152.434 €
Stadio I-II-III-IV	M4 - Adeguatezza del sistema fognario	5.241.759 €	193.221 €
Stadio I-II-III-IV	M5 - Smaltimento fanghi in discarica	4.521.042 €	215.304 €
Stadio I-II-III-IV	M6 - Qualità dell'acqua depurata	1.356.366 €	537.807 €
Premi e penalità totali per gestore (€)		14.850.625 €	1.809.601 €

QUALITÀ CONTRATTUALE (RQSII)

Nel complesso i gestori Viveracqua hanno ricevuto premi per 3,7 milioni di euro e penalità per 2,5 milioni di euro.

Premi e penalità qualità RQSII 2022-2023:



Indicatore	Premi	Penalità
MC1 - Avvio e cessazione del rapporto contrattuale	1799.303 €	1.572.283 €
MC2 - Gestione del rapporto contrattuale	1.911.062 €	947.736 €
Totale RSQII	3.710.365 €	2.520.019 €

Riepilogo 2022-2023	Premi	Penalità	Saldo
RQSII	3.710.365 €	-2.520.019 €	1.190.346 €
RQTI	14.850.625 €	-1.809.601 €	13.041.024 €
Saldo netto RQSII + RQTI			14.231.370 €



Piani di sicurezza dell'acqua

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.

+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**.

Nel corso del 2024 è stato ulteriormente sviluppato il modello regio-

nale veneto per la valutazione del rischio del PSA introducendo, oltre alle caratteristiche infrastrutturali e ambientali, anche le procedure e istruzioni operative (ad es. pulizia di serbatoi, procedura gestione prodotti chimici, etc). Il lavoro è stato svolto in sinergia con la Direzione Ambiente e la Direzione Sanità della Regione del Veneto, l'Arpav, i Consigli di Bacino e il Gruppo Regionale acque potabili. La sinergia, per i 12 gestori idrici veneti, si applica anche alla formazione delle competenze.

Inoltre, nel corso del 2024, con l'avvio dell'implementazione del nuovo software denominato "Hydros" sono state ulteriormente definite le peculiarità per un modello unitario di PSA, con l'obiettivo di:

- **perfezionare** la matrice di rischio condivisa;
- **standardizzare** pericoli, eventi pericolosi, probabilità di accadimento e impatti potenziali;
- **dettagliare** le misure di controllo per la mitigazione del rischio.



Il software "**Hydros**" è stato sviluppato come una piattaforma unica e condivisa ("multitenant"), pensata per offrire a tutti i gestori idrici riuniti in Viveracqua strumenti, tabelle e schemi uniformi. Allo stesso tempo, ogni gestore mantiene piena autonomia nella raccolta ed elaborazione dei dati, così come nella stesura, nell'aggiornamento e nell'archiviazione della documentazione necessaria per l'approvazione dei piani, in linea con la normativa corrente (Linee Guida Istisan 33/22). Inoltre, è prevista la realizzazione di uno specifico "cloud PSA", che consentirà lo scambio strutturato dei documenti con le autorità sanitarie e ambientali e che aspira a permettere il collegamento automatico con il nuovo portale nazionale AnTeA, dedicato alla condivisione di tutte le informazioni relative al servizio idropotabile.

Per garantire l'aggiornamento costante delle valutazioni e dei dati a supporto, la piattaforma è stata dotata fin dall'inizio di una funzione di storicizzazione dei documenti e degli elaborati relativi a ciascun piano, facilitando così la gestione ordinata del work-flow nelle diverse fasi di redazione, revisione, presentazione e approvazione. Il software è stato pro-

gettato per guidare, per ogni Piano, l'esecuzione sequenziale dei 10 step operativi previsti dalle Linee Guida.

Sono già state completate le attività essenziali per garantire una valutazione del rischio accurata e una gestione documentale efficace, distinte per ciascun PSA, tra cui:

- **la formazione del team** multidisciplinare e la creazione del cloud documentale;
- **la descrizione dettagliata della "filiera idropotabile"** con i relativi elementi (nodi, internodi e trattamenti) e zone omogenee di fornitura;
- **l'individuazione**, per ogni elemento tipo, **dei pericoli**, eventi pericolosi e check-list associate da compilare per la valutazione;
- **la costruzione di un database di pesatura condivisa** per il calcolo della probabilità degli eventi pericolosi e creazione, in automatico, della matrice di rischio associata ad ogni elemento (nodo, internodo o trattamento);
- **la valutazione**, in termini di mitigazione della probabilità di accadimento delle misure di controllo esistenti sulla base di efficace ed effettiva attuazione.

Rischi climatici

Nel corso dell'anno è proseguito il percorso di approfondimento e definizione dei rischi climatici, sviluppato con il supporto del Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici.

Tale attività ha portato alla predisposizione del rapporto **"Matrice di associazione settori/attività e pericoli con identificazione dei relativi indicatori"**, all'utilizzo della piattaforma **DataClima** e alla definizione del **Piano attività – seconda fase**.

In questo ambito, Viveracqua ha partecipato al **Premio Sviluppo Sostenibile**, nella categoria **Neutralità climatica e soluzioni Nature Positive**, con il progetto **"Valutazione del rischio climatico per i Gestori di Viveracqua**

e AcegasApsAmga – Area Veneto". Il progetto ha ottenuto il riconoscimento del premio nell'ambito della manifestazione **Ecomondo**.

Sono state inoltre delineate metodologie volte a rendere più sistematico l'utilizzo della piattaforma DataClima, con l'obiettivo di condividere con gli uffici di pianificazione dati e scenari relativi alle proiezioni climatiche, a supporto delle attività di analisi, programmazione e adattamento.



Impronta di carbonio

Nel corso dell'anno è stato avviato il percorso per il calcolo dell'**impronta di carbonio** relativa al settore della **depurazione**, con l'obiettivo di quantificare in modo più puntuale le emissioni associate alle principali fasi del processo e di individuare possibili ambiti di miglioramento.

L'attività, sviluppata con la collaborazione del **Politecnico delle Marche**, ha riguardato anche la definizione di un primo impianto metodologico da applicare progressivamente ai settori **fognatura e acquedotto**. Tale impostazione consentirà di costruire un

approccio omogeneo e confrontabile tra i diversi comparti del servizio idrico integrato, favorendo una lettura più completa degli impatti emissivi e supportando future azioni di efficientamento, monitoraggio e riduzione della carbon footprint.

Gestione dei PFAS e riutilizzo dei fanghi di depurazione in un'ottica di economia circolare



Foto credits Rossella Scala

Nel 2024 è proseguito il lavoro di approfondimento dedicato agli inquinanti emergenti, in particolare ai PFAS, e ai loro potenziali effetti sulle diverse filiere di trattamento dei fanghi di depurazione.

Un elemento di rilievo è rappresentato dallo studio condotto sui fanghi e sui reflui provenienti da circa 170 impianti di trattamento, finalizzato a stimare la presenza di PFAS nei fanghi urbani. L'indagine ha analizzato la relazione tra le concentrazioni rilevate nei fanghi e quelle presenti nei reflui in ingresso, evidenziando come i reflui industriali contribuiscano in misura non significativa al bilancio complessivo dei PFAS trattati negli impianti urbani.

Parallelamente, l'evoluzione normativa europea sta introducendo nuovi requisiti per il settore della depurazione. La Direttiva (UE) 2024/3019 prevede, tra l'altro, il monitoraggio sistematico delle microplastiche e l'adozione di trattamenti avanzati per gli

impianti con carichi elevati, fissando scadenze al 2033, 2039 e 2045 per la riduzione di specifici microinquinanti. Questi orientamenti delineano un quadro sempre più sfidante per la gestione del servizio idrico.

Per garantire continuità, sicurezza ambientale e stabilità dei costi nel lungo periodo, i gestori del servizio idrico integrato del Veneto stanno valutando anche il trattamento termico dei fanghi, con particolare attenzione al recupero di energia e di materia, incluso il fosforo, in un'ottica di economia circolare. Questo approccio mira a consolidare il controllo della filiera e a ridurre la dipendenza da operatori esterni in un mercato caratterizzato da forte volatilità e da limitata disponibilità di impianti.

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 offre una possibilità di **interlocuzione 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 riutilizzo in agricoltura dei fanghi sicuro e controllato.



Collaborazioni con associazioni ed enti di ricerca



Nel suo impegno a rafforzare la qualità del servizio idrico e a contribuire allo sviluppo del settore a livello nazionale ed europeo, Viveracqua partecipa attivamente alle **principali reti professionali e associative del comparto**.

A livello europeo, la collaborazione con **Aqua Publica Europea** consente a Viveracqua di prendere parte al confronto internazionale tra gli operatori pubblici dell'acqua. Si tratta di una comunità che riunisce una settantina di gestori del servizio idrico e della depurazione, rappresentando una voce autorevole nei processi decisionali comunitari e promuovendo scambi, conoscenze e iniziative con impatto oltre il perimetro della gestione idrica.

Nel contesto nazionale, Viveracqua opera all'interno di **Utilitalia**, la Federazione che rappresenta le aziende dei servizi pubblici dell'acqua,

dell'ambiente e dell'energia. Qui Viveracqua agisce come punto di riferimento unitario per i gestori pubblici del servizio idrico integrato del Veneto, contribuendo al dibattito tecnico e regolatorio attraverso il coordinamento e la partecipazione ai principali organismi tematici, in particolare quelli dedicati alle acque potabili e agli inquinanti emergenti.

La presenza in **Confservizi Veneto-FVG** inserisce Viveracqua in una rete territoriale che valorizza il ruolo delle aziende pubbliche locali, mentre l'adesione ad **Avviso Pubblico** riflette l'impegno nella promozione della cultura della legalità e della trasparenza.

Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile

Viveracqua dal 2022 ha aderito al Protocollo di Intesa per lo **Sviluppo Sostenibile del Veneto** promosso dalla Regione per sostenere iniziative a favore del coinvolgimento dei soggetti istituzionali e della società civile nella transizione ecologica.



Accanto a queste attività, Viveracqua partecipa ai percorsi di analisi e approfondimento promossi da realtà indipendenti che operano nel campo della ricerca economica e regolatoria. Tra queste, **REF Ricerche**, con cui collabora per l'elaborazione di studi e scenari sul settore idrico e ambientale, e **l'Observatory for a Sustainable Water Industry di Agici**, che concentra i propri lavori sulle **trasformazioni legate alla transizione ecologica ed energetica**.



