



Digital green week di Ecomondo
30 maggio 2023



Gruppo CAP – chi siamo

Gruppo CAP è il gruppo industriale totalmente pubblico che gestisce l'intero Servizio Idrico Integrato (acquedotto, fognatura e depurazione) nei territori della Città metropolitana di Milano e in alcuni altri comuni lombardi. A livello di clienti serviti, volumi di acqua distribuita e lunghezza della rete, si colloca ai primissimi posti in Italia tra le organizzazioni che erogano il Servizio Idrico Integrato.



1928

Data fondazione



194

Comuni soci



6

Società ed enti partecipati



€ 571 mln

Capitale sociale



Modello Gestionale

Società interamente pubblica



909 dipendenti

Sono quasi novecento le persone che ogni giorno con passione e dedizione si impegnano per portare acqua buona e sicura nelle case dei cittadini.



DEPURAZIONE

154 comuni serviti

2.412.800 abitanti

278.380.274 milioni di mc
di acqua reflua trattata

115.337.272 milioni di mc
di acqua reflua riutilizzata
(34% totale)

+ 81.030 ton fanghi prodotti
di cui il 40% riutilizzati in
agricoltura

40 impianti di depurazione



ACQUEDOTTO

1.845.422 abitanti

133 comuni serviti

722 pozzi

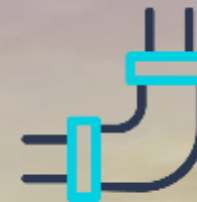
249,7 milioni di mc
d'acqua prelevata

6.461 km rete acquedottistica

18.813 prelievi acque potabili

728.865 determinazioni
analitiche

190.806.906 mc totale d'acqua
erogata



FOGNATURA

133 comuni serviti

1.879.451 abitanti

492 km collettori

6.528 Km rete fognaria e
collettori



Contesto ambientale/consumo di acqua

In Italia il consumo pro capite di acqua potabile resta molto elevato: si attesta (dato Istat 2018) a **215 litri per abitante al giorno**, contro la **media europea di 125 litri**; per di più, nei Comuni capoluogo e Città metropolitane italiane, il dato (anno di riferimento 2020, Istat) sale ulteriormente fino a 236 litri.

Le **fonti di approvvigionamento** di acqua per uso civile, per i nostri rubinetti, sono per l'84,3% acque sotterranee, per il 15,6% acque superficiali (corsi d'acqua, laghi e invasi artificiali), per l'0,1% acque marine o salmastre.





Contesto ambientale/ consumo di acqua

l'uso alimentare dell'acqua di rete

Base: totale intervistati = 8.600 – valori %

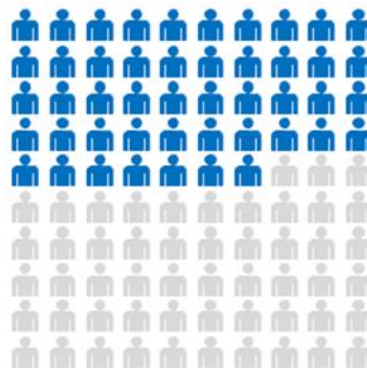
A1 Abitualmente, nella vostra famiglia l'acqua del rubinetto viene usata per...

A2 Nella sua famiglia con quale frequenza consumate acqua in bottiglia?

A3 Più precisamente, quali familiari consumano l'acqua in bottiglia per bere?

A4 Per la preparazione delle pappe / ricostituzione alimenti per i bambini fino a 24 mesi usa l'acqua del rubinetto o l'acqua in bottiglia?

47 %
beve acqua di rete



80 %
beve acqua in bottiglia



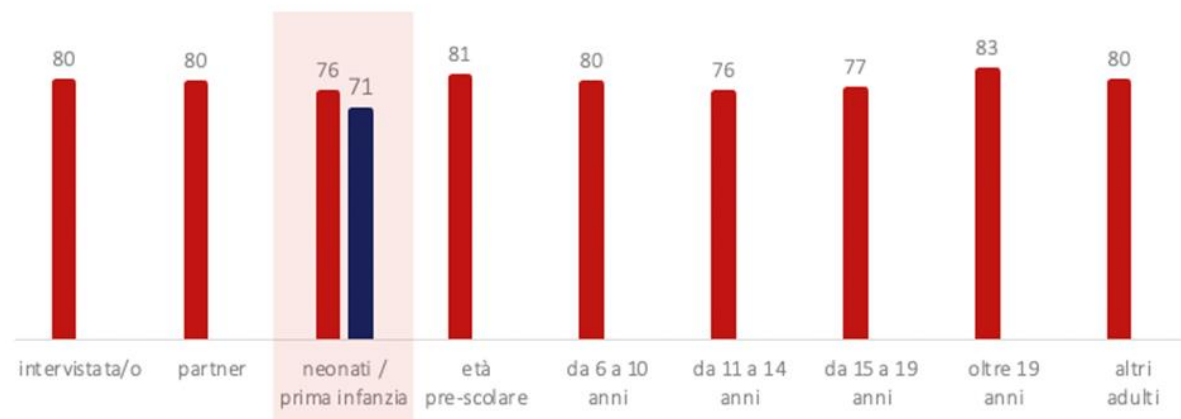
52% sempre

28% occasionalmente

IN FAMIGLIA USANO ACQUA IN BOTTIGLIA

■ per bere

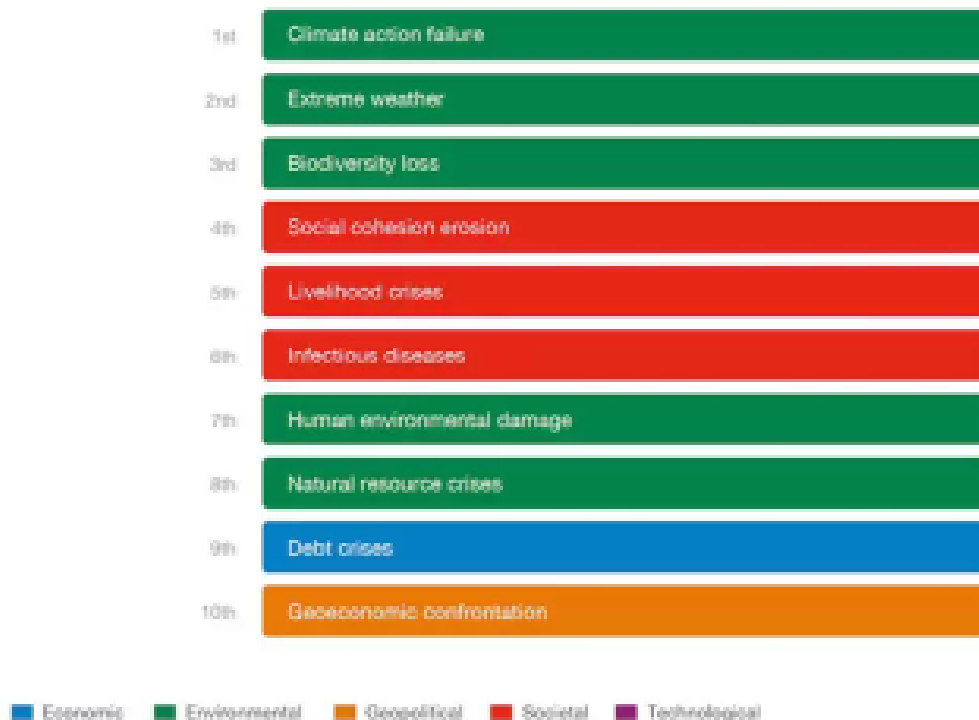
■ per preparare alimenti





Top 10 Global Risks by Severity

Over the next 10 years



Source: World Economic Forum Global Risks Report 2022



I primi tre rischi globali più importanti secondo il World Economic Forum 2022 sono :

- cambiamenti climatici
- eventi meteorologici estremi
- perdita di biodiversità.

Possiamo ancora agire per evitare di peggiorarli, ma dobbiamo farlo subito!



I pilastri di sostenibilità



Sensibili

Siamo attenti ai bisogni delle persone, del territorio e delle comunità.



Resilienti

Proteggiamo la risorsa tramite una gestione sostenibile



Innovatori

Anticipiamo le regole del mercato e allarghiamo i nostri network



Le aree di azione: alcuni esempi



ECONOMIA CIRCOLARE

- **Produzione biometano a partire dai reflui fognari**
- **Recupero energia elettrica da cogenerazione di biogas**
- **Recupero sabbie**
- **Riuso acqua depurata**
- **Biopiattaforma termovalorizzazione fanghi e recupero nutrienti**
- **Valorizzazione energetica di scarti alimentari**



PROGETTAZIONE E SII

Water Safety Plan

Il progetto prevede l'analisi dei rischi sanitari per tutta l'infrastruttura idropotabile

Invarianza idraulica e territori resilienti



INNOVAZIONE E DIGITALIZZAZIONE

Reti e impianti smart

per il controllo della qualità e quantità dell'acqua erogata, perdite idriche e degli scarichi industriali

Progetto smart metering

in grado di raccogliere i dati relativi alla gestione delle reti come pressione, perdite, valori dell'acqua, permettendo la rilevazione immediata dei consumi e di possibili anomalie.

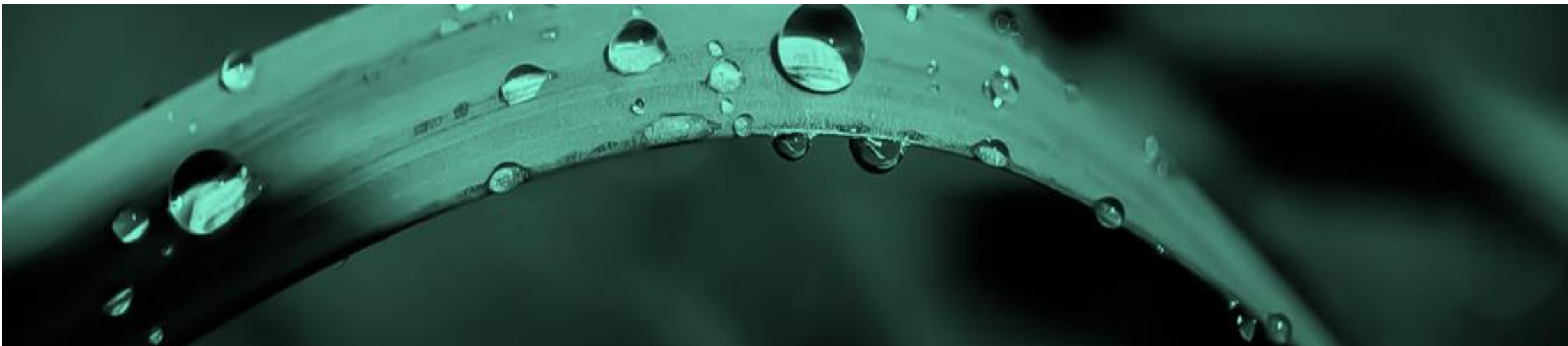
Le utility pubbliche possono essere protagoniste della transizione ecologica ed energetica, in quanto player strategici in grado di abilitare filiere e distretti tradizionali nella trasformazione circolare. Il nostro impegno deve andare verso la realizzazione di infrastrutture resilienti e verso un'industrializzazione equa, fatta di nuovi impianti, ma anche e soprattutto di un ripensamento radicale di quelli esistenti.





Gruppo CAP è da tempo impegnato in un programma di investimenti in un'ottica di **economia circolare** con l'obiettivo dello sviluppo di un'ampia e complessa **politica di recupero e valorizzazione di nutrienti e sostanze organiche da flussi di scarto**, che permetta di incrementare la sostenibilità dei servizi al cittadino e al territorio e di recuperare valore.

Gruppo CAP, in questa prospettiva, ha attivato numerosi rapporti con Università e Enti di ricerca che coordinano o partecipano a vaste azioni di innovazioni europee, per la selezione, lo sviluppo e l'implementazione di strategia e tecniche innovative e affidabili che culminino nella trasformazione degli impianti propri e di terzi in asset della bio economia.





Produzione di biometano

Gruppo CAP ha lanciato una sperimentazione presso il depuratore di Bresso per studiare l'upgrading del biogas prodotto da digestione anaerobica dei fanghi di depurazione ed ottenere un biometano di qualità, adatto ad essere utilizzato come carburante per autotrazione.

Il progetto ha dimostrato per la prima volta in Italia la possibilità di produrre biometano, di qualità adatta all'utilizzo come carburante per autotrazione e all'immissione in rete SNAM, partendo dai fanghi di depurazione.



La produzione di biometano da aprile 2019 è stata pari a 224.281 m³. L'impianto è il primo in Italia per il recupero di biometano da fanghi allacciato a rete SNAM. Produzione di circa 1200 m³/giorno di biometano.

Alimentabili 558 auto (15.000 km/anno)



Recupero sabbie

La sperimentazione sul recupero delle sabbie è in corso presso l'Impianto di depurazione di Robecco sul Naviglio.

La possibilità di recuperare le sabbie provenienti da tutti gli impianti del Gruppo e da terzi permetterebbe a Gruppo CAP di operare un notevole risparmio nei confronti di un materiale che normalmente viene indirizzato a smaltimento.

In più, in un'ottica di economica circolare, le sabbie recuperate, debitamente lavate, possono essere destinate al riutilizzo come materia prima per i materiali da costruzione.



In seguito all'approvazione della Città metropolitana al recupero di tale materiale - prima autorizzazione in Italia con la nuova legge sull'End of Waste - , Gruppo CAP ha iniziato a recuperare e riutilizzare 2.532 tonnellate di sabbia (circa 9,8 tonnellate al giorno) proveniente sia da “rifiuti da dissabbiamento”, che derivano dal ciclo di depurazione dei reflui, sia dai “rifiuti generati dalla pulizia delle acque di scarico”, frutto dei lavori di manutenzione su caditoie e tombini effettuati nei Comuni del territorio.



Riuso acqua depurata

Gruppo CAP, coerentemente con uno degli obiettivi strategici del proprio piano di sostenibilità, intende procedere con l'ottenimento dell'autorizzazione per il riuso diretto o indiretto del refluo depurato nel maggior numero di depuratori possibili, per sostituire, in alcune applicazioni tecniche (lavaggio strade, innaffiamento verde urbano, irrigazione agricola) l'utilizzo di acqua potabile, andando quindi a salvaguardare la risorsa idrica.



Gruppo CAP pone grande attenzione al riutilizzo diretto dell'acqua depurata, che richiede monitoraggi lungo tutta la filiera attraverso specifici piani di tutela per la salute, i **Sanitation Safety Plan**, normati a livello europeo e nazionale. Presso l'impianto di Peschiera Borromeo è in corso un progetto pilota, in collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e il CNR, per l'implementazione del primo Sanitation Safety Plan d'Italia, per il riutilizzo diretto dell'acqua depurata a scopo irriguo.



Biopiattaforma termovalorizzazione fanghi e recupero nutrienti

BioPiattaforma di Sesto San Giovanni è il progetto di simbiosi industriale che trasformerà le strutture esistenti composte da termovalorizzatore e depuratore in una biopiattaforma dedicata all'economia circolare **carbon neutral** a 0 emissioni di CO₂ di origine fossile.

La BioPiattaforma avrà due linee produttive: la prima per il trattamento termico dei fanghi derivanti dalla depurazione delle acque per la produzione di energia termica e di fertilizzanti; la seconda di digestione anaerobica per il trattamento dei rifiuti umidi (FORSU) per la produzione di biometano.



La linea FANGHI valorizzerà 65.000 tonnellate/anno di fanghi umidi pari a 14.100 tonnellate/anno di fanghi prodotti dai depuratori del Gruppo CAP, generando: 11.120 MWh/anno di calore per il teleriscaldamento e fosforo come fertilizzante.

La linea FORSU tratterà 30.000 tonnellate/anno di rifiuti umidi per la produzione di biometano.



Finanziamento PNRR

Nel complesso sono quasi **100 i milioni** di euro che Gruppo CAP potrà gestire grazie ai fondi del PNRR.

Nello specifico, tre i progetti finanziati:



1 – **Acquedotto**: 42 mln di € grazie ai quali potremo migliorare la qualità dell'acqua per tutti i cittadini del territorio che serviamo. potremo realizzare opere per migliorare la rete in 133 Comuni, ridurre le perdite e garantire acqua ancora più buona e di qualità, adottando nuove tecnologie e sostituendo ben 18km di tubature.

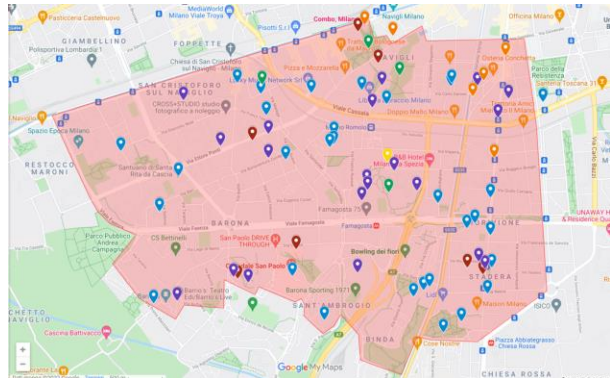
2 – **Città Metropolitana Spugna**: di 50milioni di euro - consentirà di realizzare 90 progetti di drenaggio urbano sostenibile in 32 Comuni, riqualificando un'area complessiva pari a 530mila metri quadrati

3 - circa 2 milioni per il **teleriscaldamento** legato all'impianto di depurazione di Peschiera Borromeo.

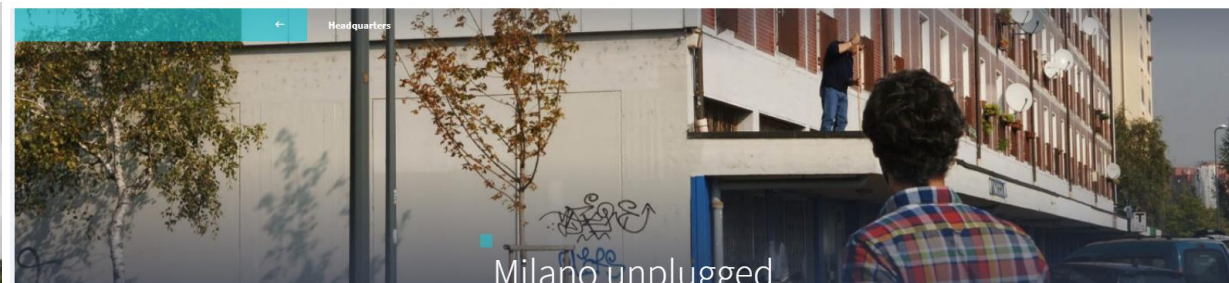


Strategie di dialogo con gli stakeholder

Progetto partecipativo nuova sede



Il progetto partecipativo che accompagna la realizzazione del nuovo headquarters di Gruppo CAP ha visto una mappatura del territorio, tour del quartiere con i cittadini, gruppi di lavoro e feste, oltre a progetti in partnership con realtà e aziende, come Fondazione Feltrinelli per il progetto Milano Unplugged – inchiesta di una generazione e NABA – Nuova accademia di Belle Arti per la riprogettazione creativa di una piazza della zona



Grazie alla firma del Patto di Collaborazione con il Comune di Milano e molti partner stiamo trasformando una scuola abbandonata in un'opera d'arte a cielo aperto



Strategie di dialogo con gli stakeholder



Lavori di adeguamento della rete di fognatura

Migliorare il servizio e tutelare l'ambiente, per una città più ecosostenibile.



Per approfondire consulta il sito:
www.gruppecap.it/it/cosa-facciamo/mappe-e-cantieri/cantieri-in-evidenza/paderno-dugnano
oppure scrivi a:
comunicazione.cantieri@gruppecap.it



Puoi continuare con i tuoi acquisti: il mercato prosegue oltre il cantiere!



Per approfondire consulta il sito:
<https://www.gruppecap.it/it/cosa-facciamo/mappe-e-cantieri/cantieri-in-evidenza/rho>
oppure scrivi a:
comunicazione.cantieri@gruppecap.it

Per saperne di più
www.gruppecap.it

CANTIERI CRITICI

Le attività di informazione preventiva, comunicazione e confronto con amministrazioni comunali, cittadini e commercianti aiutano a mitigare l'impatto dei cantieri più critici.

RESIDENTIAL ADVISORY BOARD

Il RAB è il Consiglio Consultivo della Comunità locale che ha l'obiettivo di monitorare l'attività e l'impatto ambientale della nuova Biopiattaforma di Sesto San Giovanni





La comunicazione sulla sostenibilità

Gruppo CAP è consapevole del proprio ruolo nel rispondere a bisogni vecchi e nuovi e nel garantire la tutela della risorsa idrica, mediante una corretta informazione sul suo utilizzo responsabile. La comunicazione della sostenibilità passa anche attraverso azioni e strumenti non convenzionali che possano attirare il pubblico, anche quello più giovane, già sensibile a queste tematiche e che si può fare portavoce di istanze ambientali importanti.

Secondo l'ultima indagine di Ipsos, gli ascoltatori abituali dei podcast ad ottobre 2021 sono stati circa **9,3 milioni di persone**, il 31% del totale utenti Internet fra i 16 e i 60 anni. Un'opportunità preziosa che CAP ha deciso di cavalcare, partendo lo scorso anno con un podcast di **climate fiction** e continuando quest'anno con altri 2 format.



Siccità e crisi idrica: il 2035 raccontato da un podcast per parlare di cambiamenti climatici.



Tutto quello che avresti voluto sapere sull'acqua del rubinetto, raccontato attraverso gli occhi della scienza.



Un podcast unscripted che mira a parlare alla generazione Z con l'obiettivo di raccontare un futuro vicinissimo e di sensibilizzare a un consumo consapevole delle risorse che stiamo dando per scontato.

