

# COMUNICare H<sub>2</sub>O

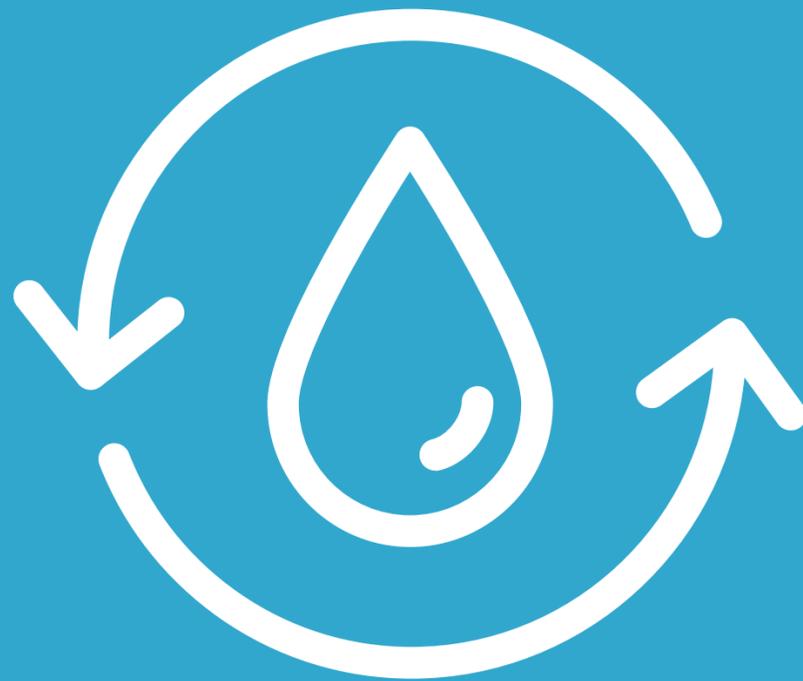
Un progetto a sostegno di tutela e gestione della risorsa acqua



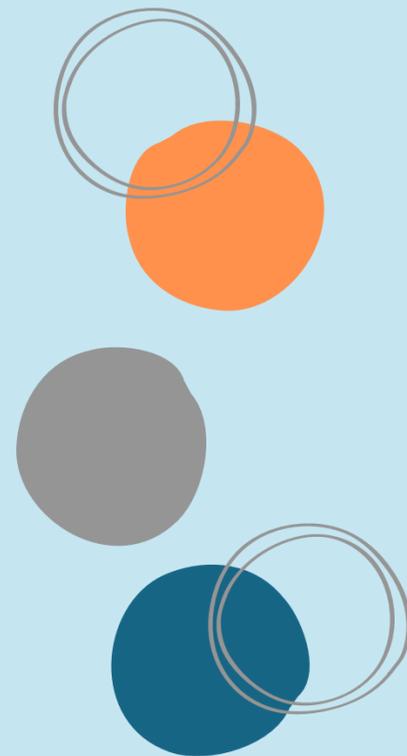
**UNIVERSITÀ DEGLI  
STUDI DI UDINE**

hic sunt futura

**Crediamo nella comunicazione  
volta ad una maggiore  
consapevolezza sul tema acqua**



# Vogliamo offrire uno spazio di aggregazione per promuovere



**CULTURA**

**INNOVAZIONE**

**RICERCA**

# I valori

**COMUNI E  
TERRITORIO**

**COMUNICAZIONE**

**QUALITÀ  
DELL'ACQUA**

**CURA**





# 7 ANNI DI PROGETTO

Sostenuto da

Regione Friuli Venezia Giulia

AICS – Alleanza Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo



**UNIVERSITÀ DEGLI  
STUDI DI UDINE**  
hic sunt futura

**COMUNICare**  
H<sub>2</sub>O

# I numeri del progetto

**36** incontri in presenza ed online del tavolo di lavoro di Udine dal 2018 ad oggi

**17** eventi in presenza ed online organizzati o partecipati dal tavolo di lavoro di Udine

**7** stakeholder che partecipano al tavolo di lavoro di Udine dal 2018 ad oggi

**5** percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento destinati a studenti delle superiori

**3** tavoli di lavoro coordinati e avviati nel 2019 a Milano, Montagnana (PD) e Palermo

**4** materiali divulgativi

**1** sondaggio su un campione di 800 persone

**3** 1 sito web e 2 pagine social dedicate al progetto



# Le nostre **5 azioni** per creare una cultura consapevole sulla **risorsa acqua.**



Tavolo di lavoro



Sondaggi



Eventi



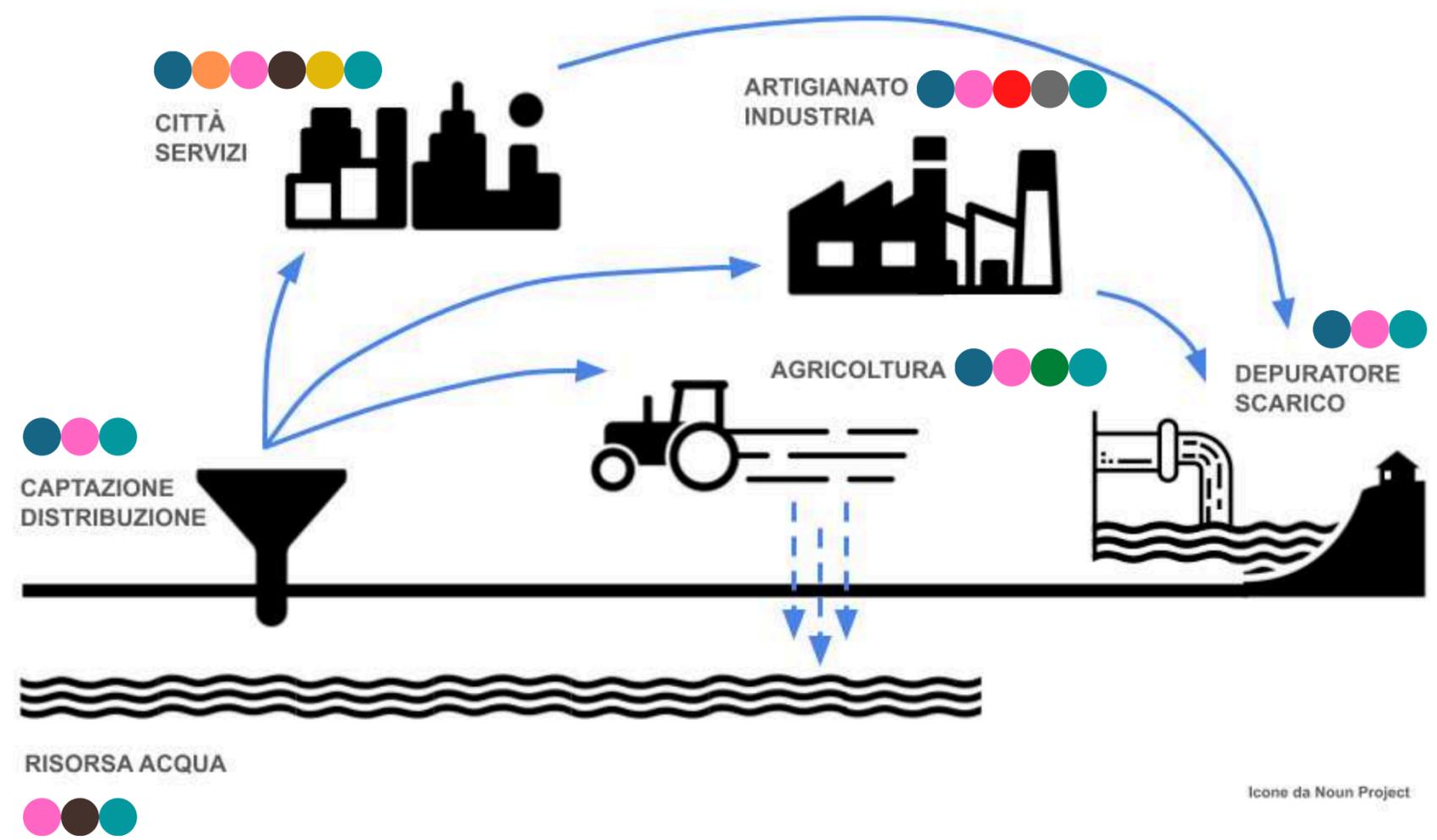
Formazione



Divulgazione



Individuare realtà che operino nel settore acqua sul territorio a diversi livelli da coinvolgere in un tavolo di lavoro partecipato e multi stakeholder.



- Gestori del SII, Associazioni di gestori
- Associazioni di tutela del cittadino, Comitati, Fondazioni, Scuole, Aps e associazioni culturali
- Regione, Comune, commissioni, amministrazione pubblica, ARPA, ERSA
- Associazioni per la tutela della risorsa idrica e delle risorse naturali
- Associazioni commercianti
- Associazioni artigiani
- Associazioni industriali
- Associazioni agricoltori
- Enti di ricerca



Con il sostegno di



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA





Tavolo di lavoro

## In sintesi

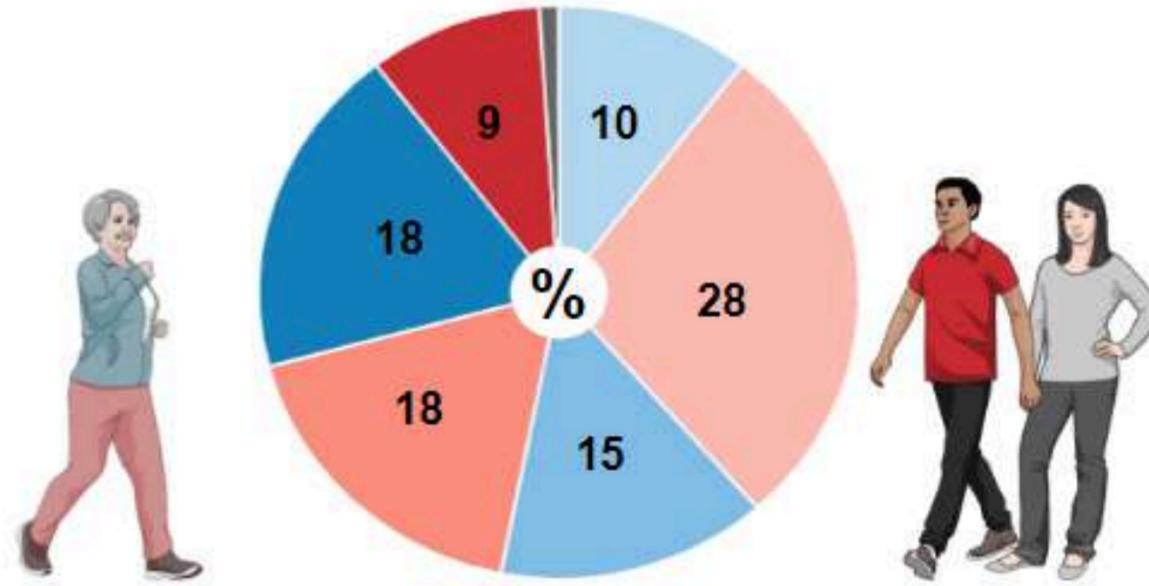
- 36 incontri in presenza ed online del tavolo di lavoro di Udine dal 2018 ad aprile 2025
- il tavolo ha accolto nel tempo 8 stakeholder del territorio
- al tavolo partecipano 3 dipartimenti dell'Università di Udine (DILL, DPIA, DI4A)
- il tavolo ha partecipato a 3 progetti realizzati dagli Stakeholder



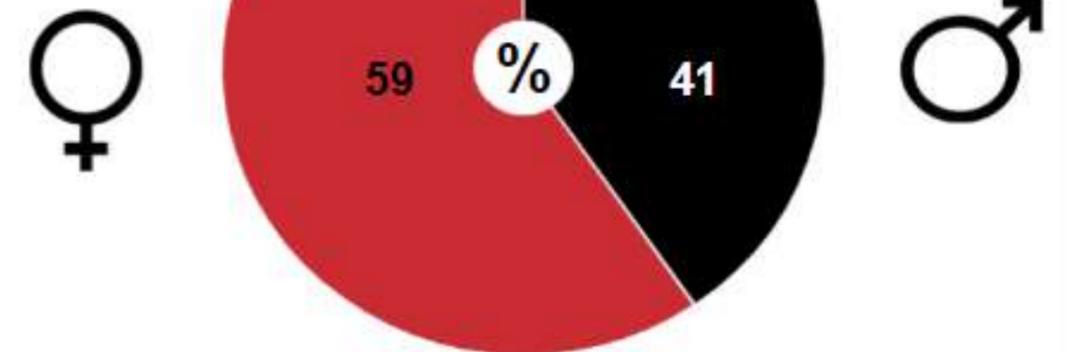
Coinvolgere i cittadini per  
conoscere i **bisogni**, su cui costruire  
iniziative per sensibilizzare la  
comunità.



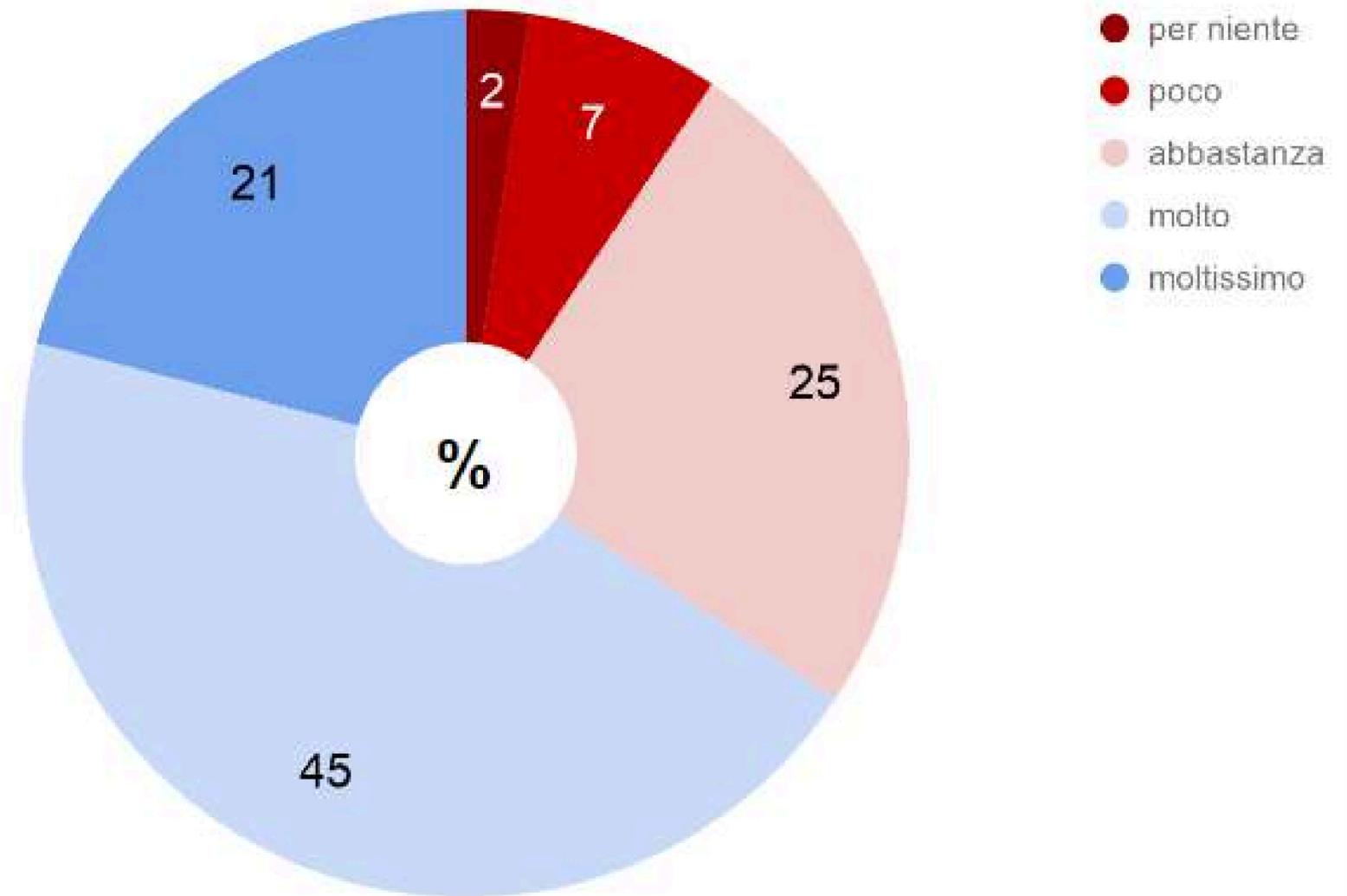
Un sondaggio per indagare conoscenze e bisogni dei cittadini intorno al tema della gestione e tutela della risorsa idrica.  
(dati del 2019)



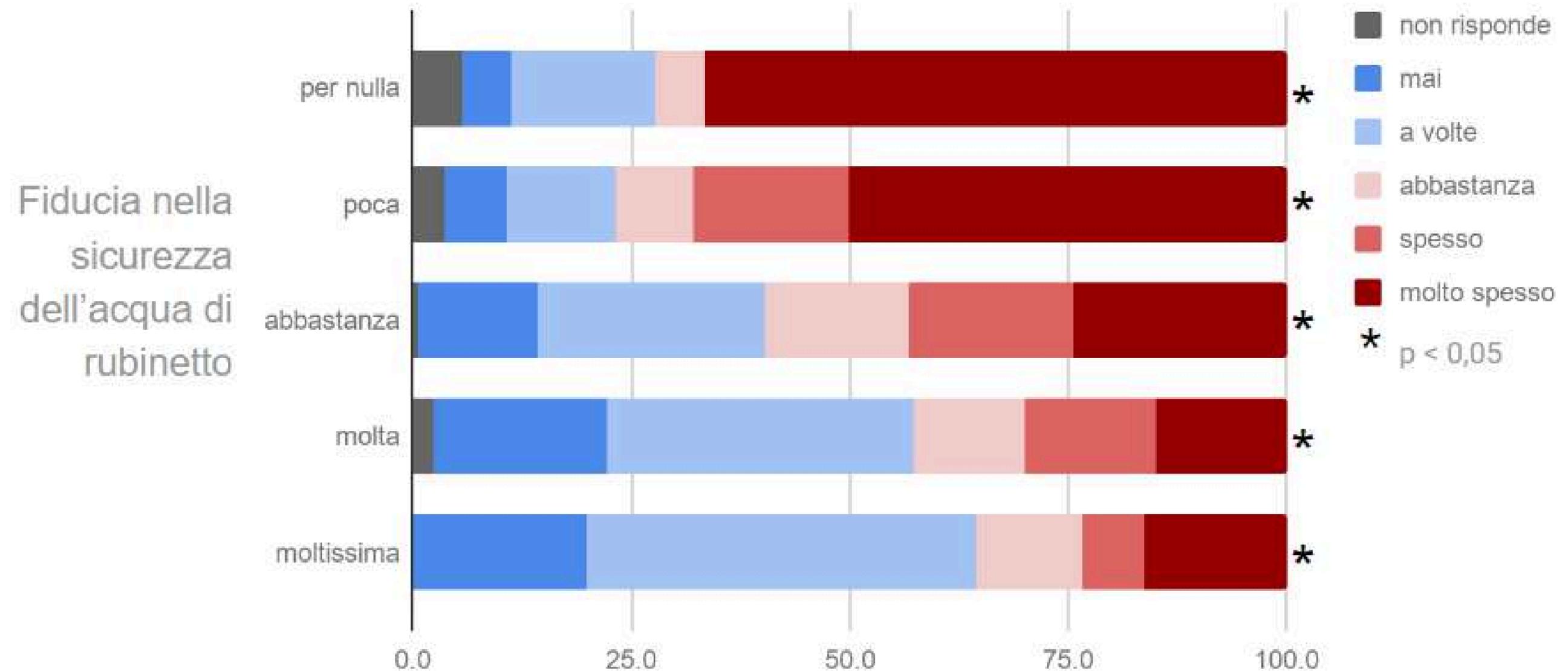
MASCHI FEMMINE



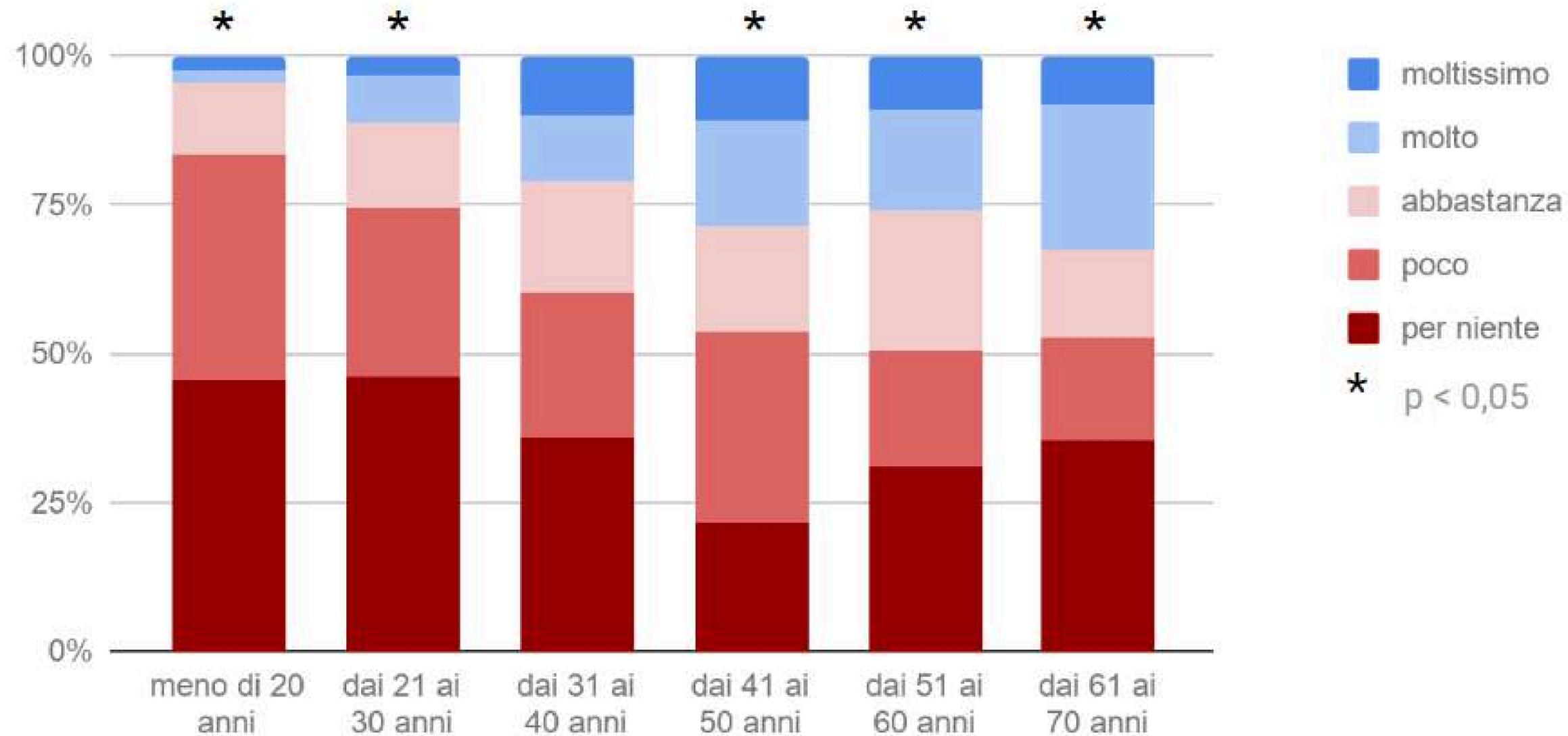
# Quanto pensi sia sicura l'acqua di rubinetto?



# Quanto spesso fai uso di acqua in bottiglia?



# Sai cosa si intende per servizio idrico integrato?





Sondaggi

## In sintesi

1 sondaggio ideato dal tavolo nel 2019 che ha coinvolto 800 soggetti

2 consultazioni civiche promosse da Cittadinanza Attiva che il tavolo ha sostenuto nel 2020 (2500 soggetti di cui 520 del FVG) e nel 2024 (2500 soggetti di cui 400 del FVG)



Mettere il cittadino al centro per informare e coinvolgere nel processo attraverso diverse tipologie di intervento.







## Giornata Mondiale dell'Acqua

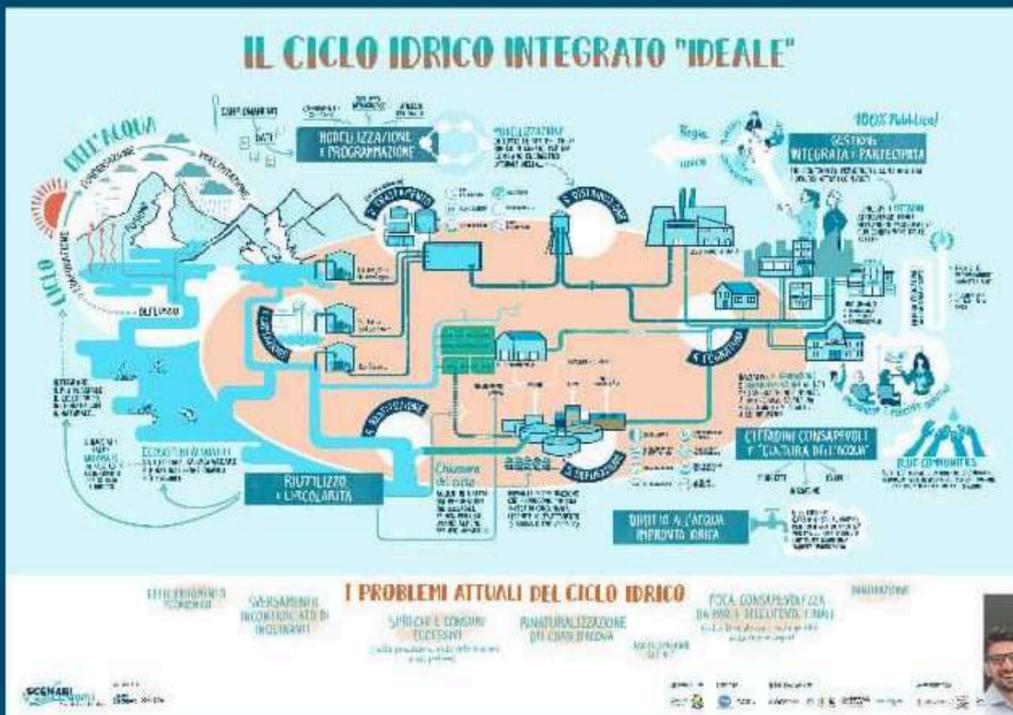


*online e in presenza*









# SCENARI LIQUIDI

Co-costruire il ciclo idrico

Un percorso visuale per discutere di acqua



1

### Gli incontri con gli stakeholder

UNIVERSITÀ

GESTORI

ASSOCIAZIONI



2 Il workshop



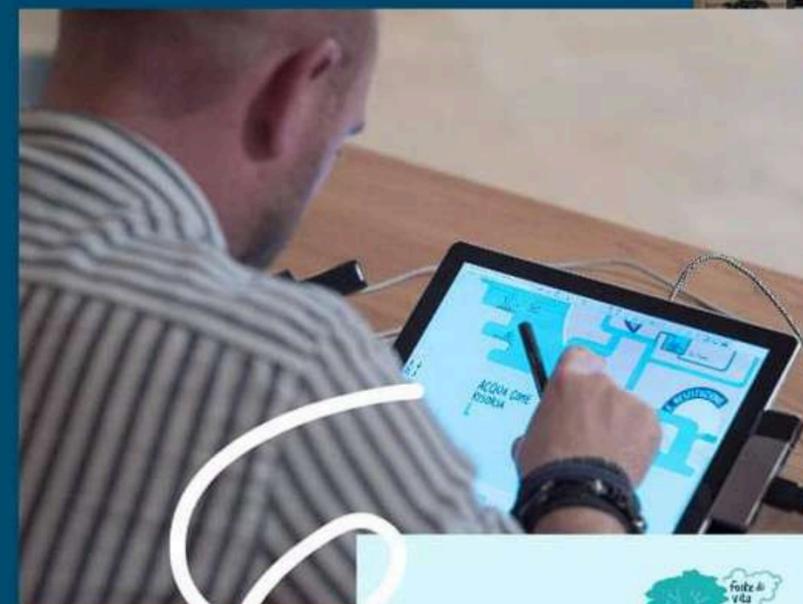
3

# La costruzione dello scenario ideale

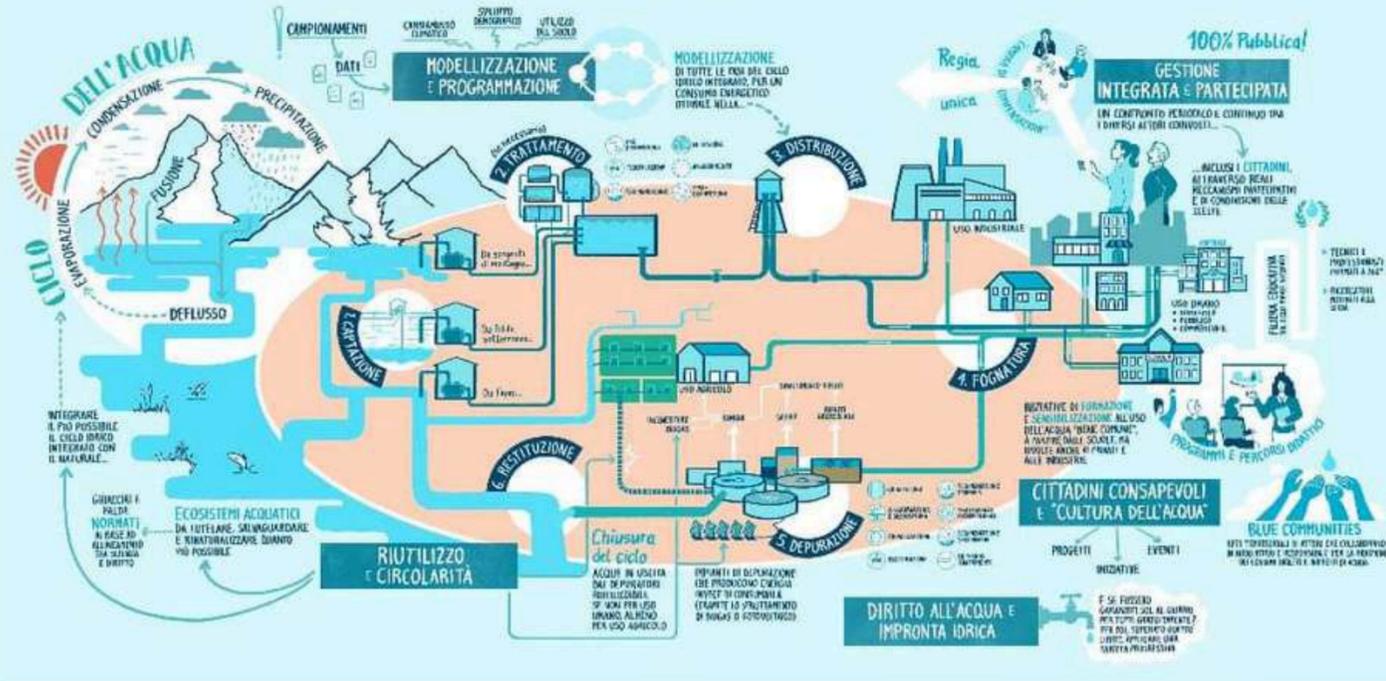


4

# La restituzione al pubblico

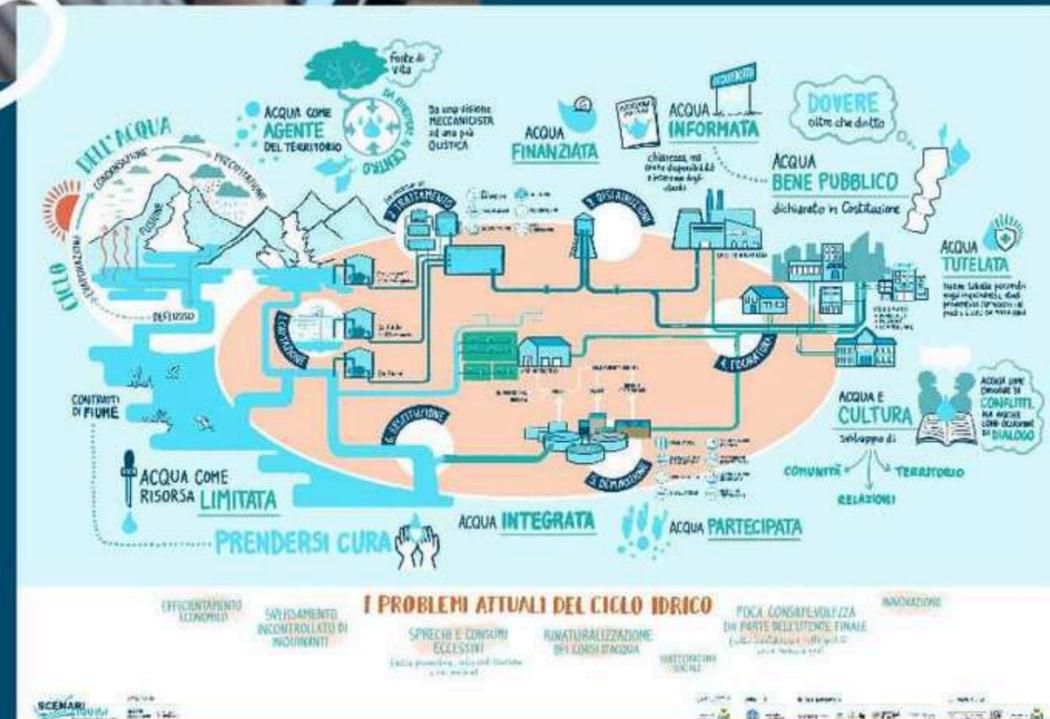


## IL CICLO IDRICO INTEGRATO "IDEALE"



**I PROBLEMI ATTUALI DEL CICLO IDRICO**

- EFFICIENTAMENTO ECONOMICO
- SVERSAMENTO INCONTROLLATO DI INQUINANTI
- SPRECHI E CONSUMI ECCESSIVI (nella produzione, nella distribuzione e nel consumo)
- RINATURALIZZAZIONE DEI CORSI D'ACQUA
- POCA CONSAPEVOLEZZA DA PARTE DELL'UTENTE FINALE (sulla limitatezza e sulla qualità della risorsa acqua)
- INNOVAZIONE



**I PROBLEMI ATTUALI DEL CICLO IDRICO**

- EFFICIENTAMENTO ECONOMICO
- SVERSAMENTO INCONTROLLATO DI INQUINANTI
- SPRECHI E CONSUMI ECCESSIVI (nella produzione, nella distribuzione e nel consumo)
- RINATURALIZZAZIONE DEI CORSI D'ACQUA
- POCA CONSAPEVOLEZZA DA PARTE DELL'UTENTE FINALE (sulla limitatezza e sulla qualità della risorsa acqua)
- INNOVAZIONE



Eventi

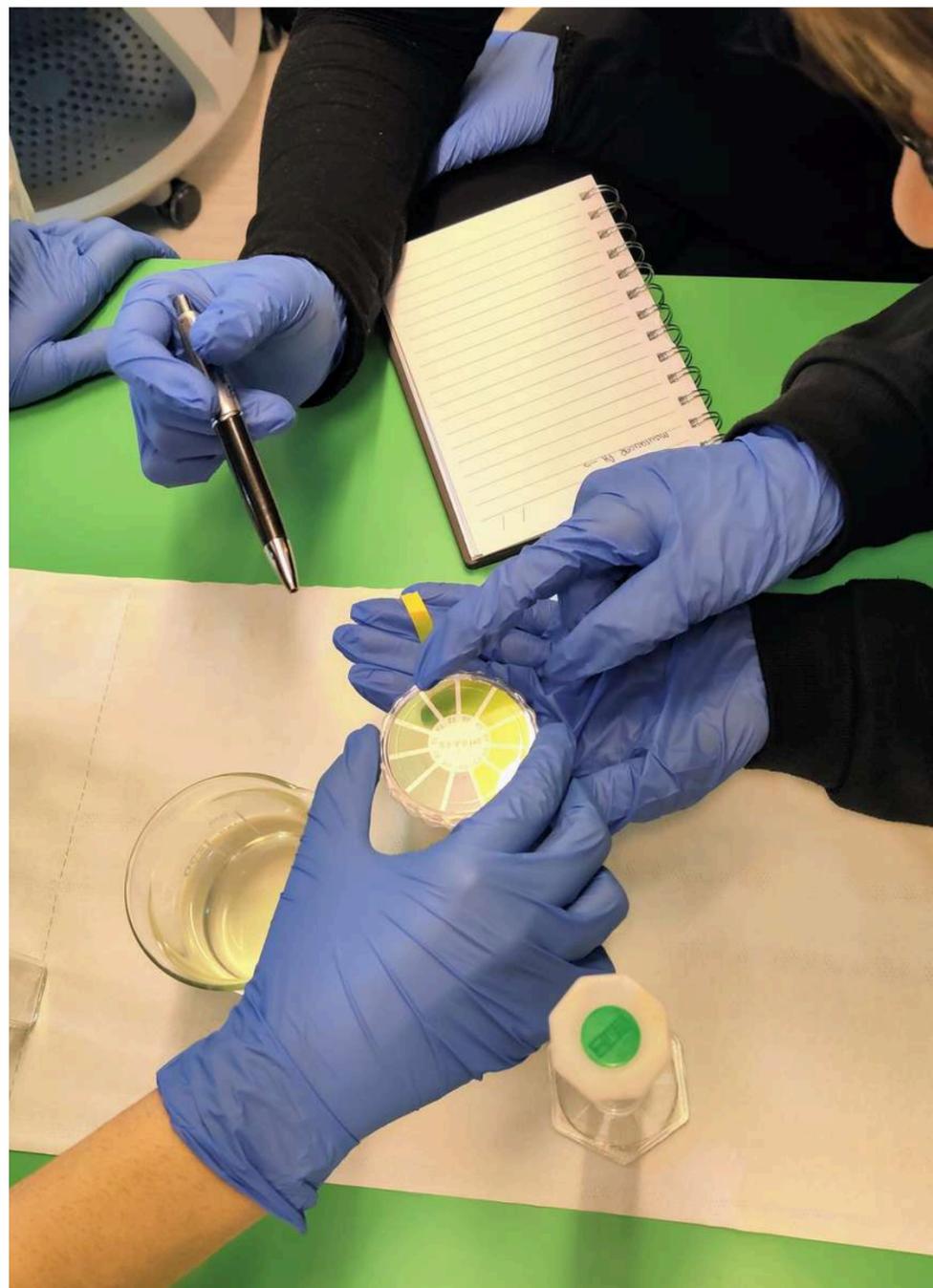
## In sintesi

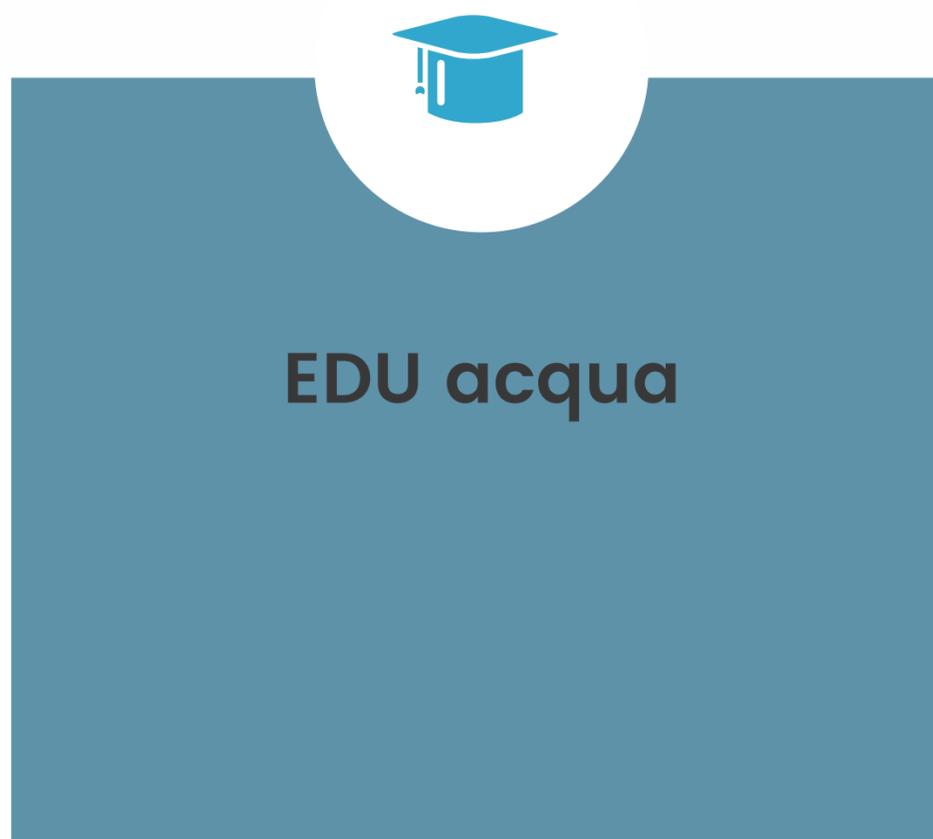
- 6 edizioni della Giornata Mondiale dell'acqua, con 18 eventi proposti
- 9 incontri pubblici in presenza
- 2 incontri online
- 1 residenza artistica e restituzione finale all'interno della rassegna ARS Arti, Re(I)azioni, Scienze a Gorizia
- collaborazione alle iniziative legate al Forum sull'acqua in occasione della mostra T3rza Terra di Michelangelo Pistoletto



Dare la possibilità alle  
**giovani generazioni**  
di avvicinarsi ai temi  
della gestione e tutela  
dell'acqua.





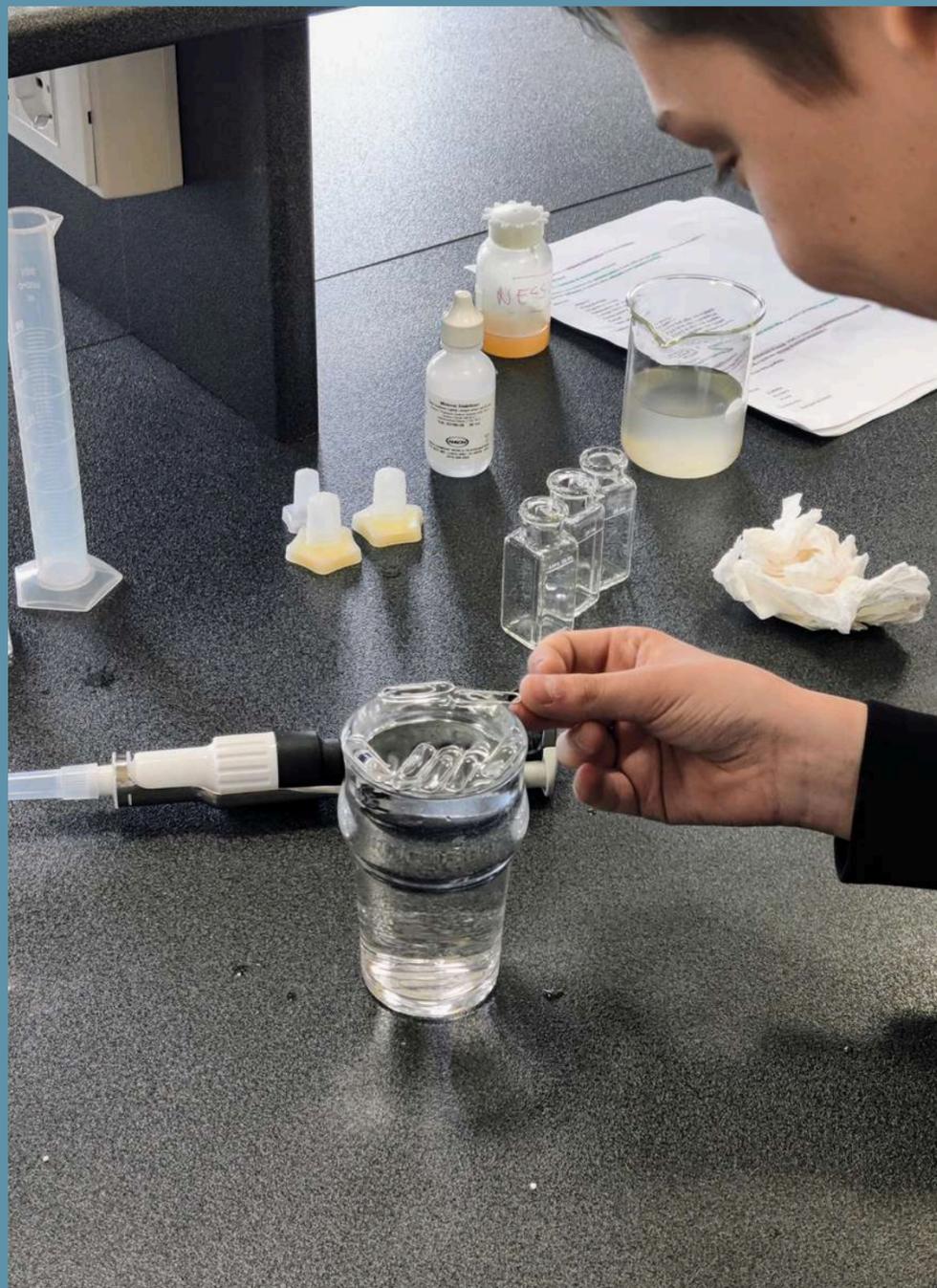


## Cono dell'apprendimento

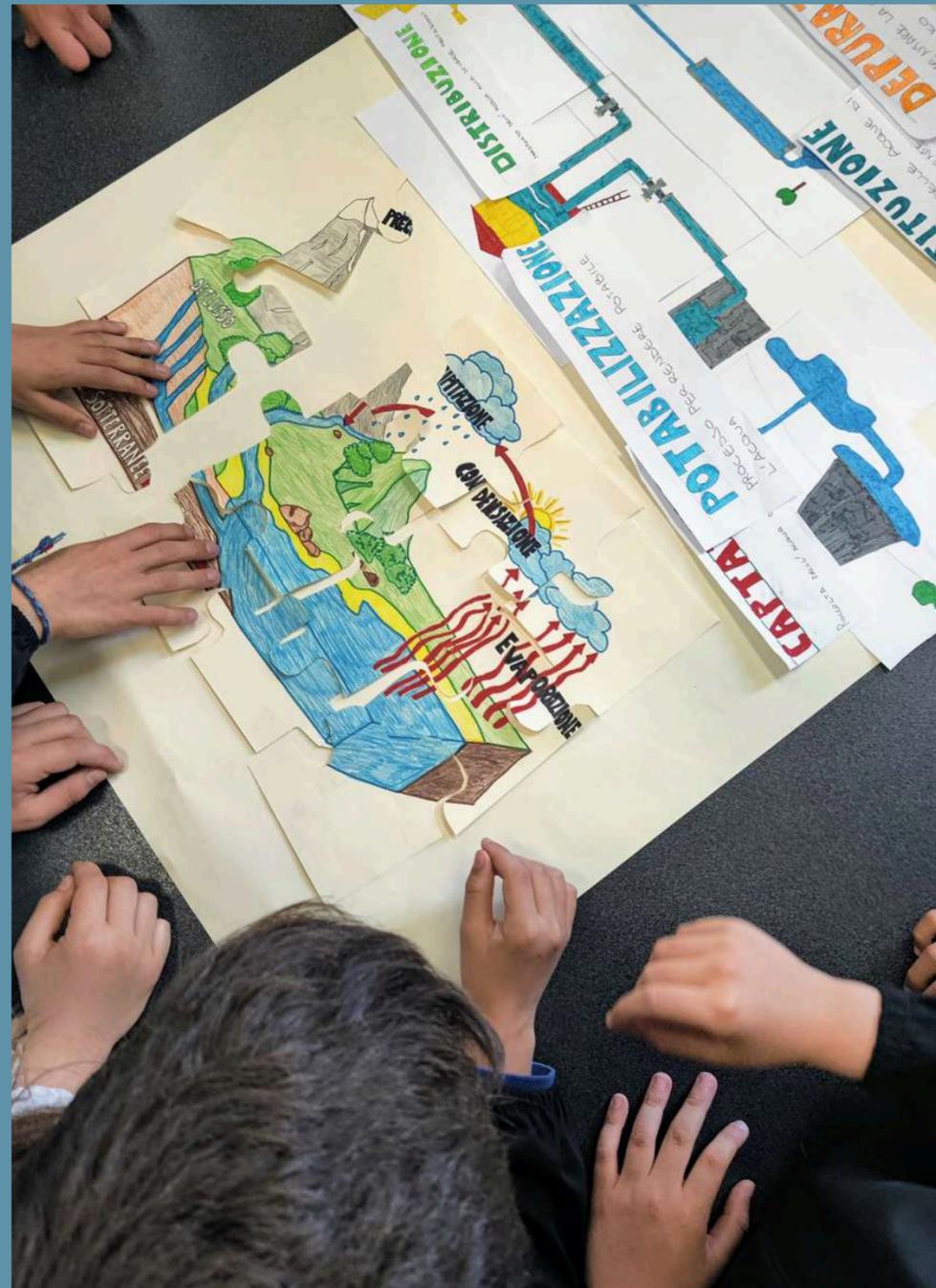
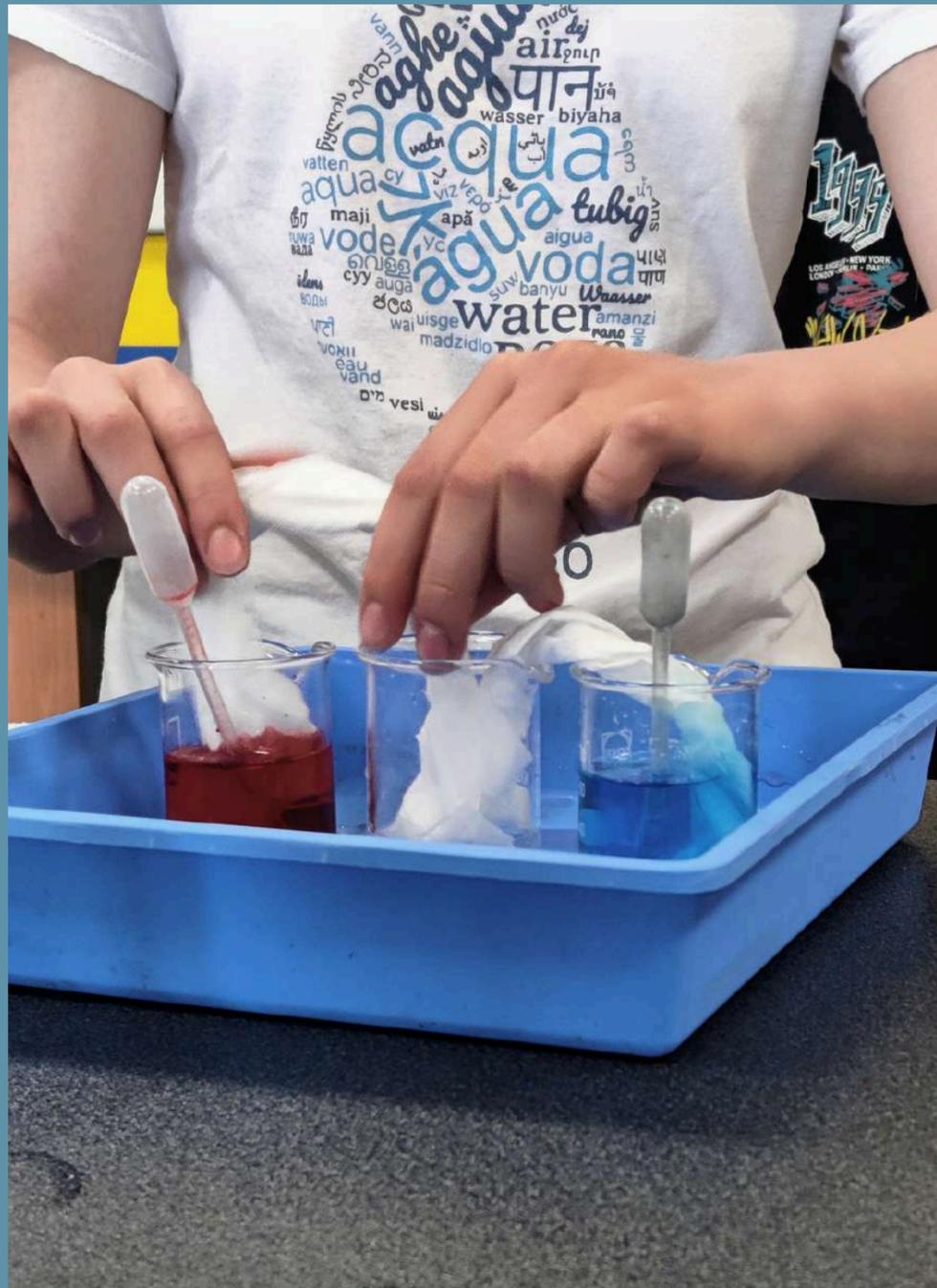
Fonte Edgar Dale, 1969

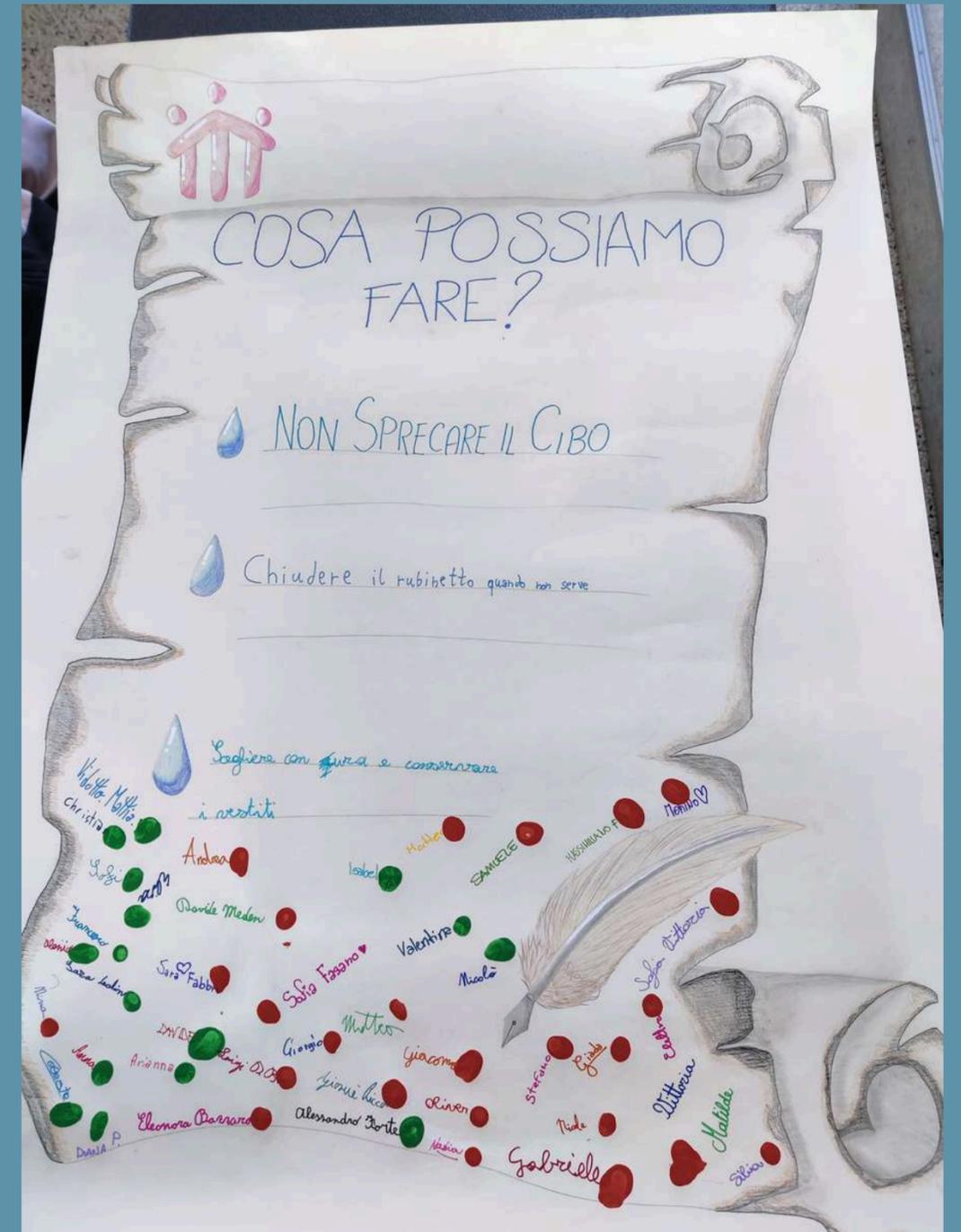
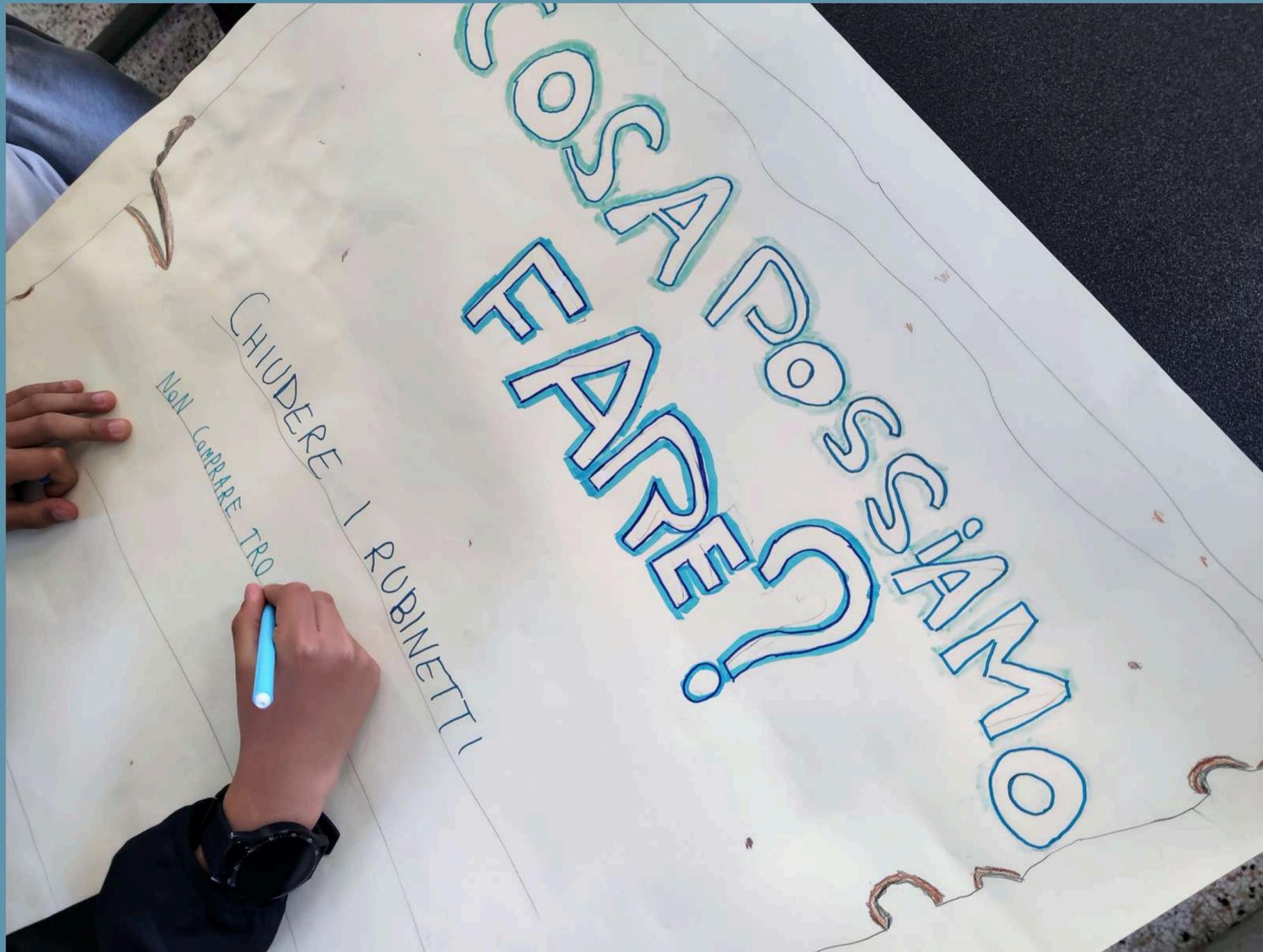


Un approccio didattico innovativo in cui il sapere e le competenze vengono veicolate in modo **orizzontale** tra studenti e **verticale** dagli studenti all'apice del percorso formativo (PhD e dottorandi) verso gli studenti dell'ordine scolastico immediatamente inferiore, creando così un processo a cascata virtuoso di **educazione tra pari**.











Formazione

## In sintesi

- 1 progetto PCTO presso l'Istituto Solari di Tolmezzo
- 3 percorsi filiera EDU acqua con ITIS Malignani e Istituto Bearzi di Udine
- Partecipazione al progetto Erasmus "The power of water" con l'ISIS Magrini Marchetti di Gemona del Friuli
- 1 tesi di laurea in Scienze della formazione primaria
- 3 workshop di formazione per docenti
- 1 workshop sull'acqua per gli studenti dell'Accademia di Belle Arti di Udine



# Publicazioni

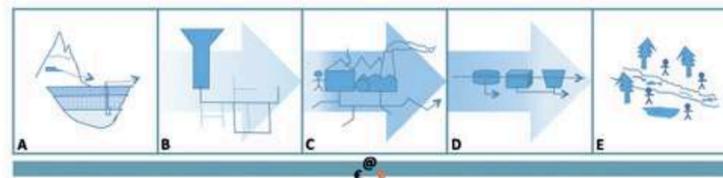
QUADERNI AUSIR  $\zeta$ -1



## QUADERNI AUSIR $\zeta$ -1

**comunicare H<sub>2</sub>O**  
un progetto del Tavolo Multi-Stakeholder  
sulla risorsa acqua del Friuli Venezia Giulia

a cura di  
Giada Rossi



FORUM

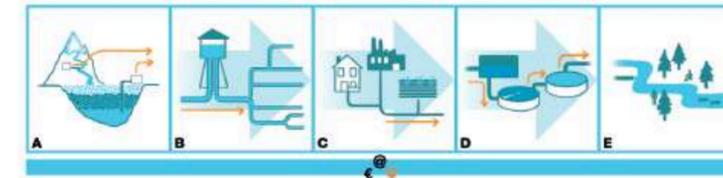
QUADERNI AUSIR  $\zeta$ -2



## QUADERNI AUSIR $\zeta$ -2

**L'ACQUA E NOI**  
un percorso illustrato per raccontare  
la risorsa idrica

a cura di  
Jacopo Sacquegno



FORUM

# Solidarietà internazionale

NUM. 3-4/2021 - DOSSIER ALLEGATO



Le città e la gestione sostenibile dell'acqua e delle risorse naturali

## Le buone pratiche sull'acqua

# Solidarietà internazionale

ESTRATTO DAL NUM. 2/2021 - DOSSIER ACQUA



## Dare valore all'acqua

Nelle città, nelle scuole, nell'economia, nelle abitudini delle persone. Senza sprecarne una goccia! Un solo pianeta, una sola acqua, una sola Salute.

detritus

ICED

Partner Universities

COMUNICARE H<sub>2</sub>O: COMMUNICATION AND DISSEMINATION APPROACH ON INTEGRATED WATER CYCLE PROPOSED BY THE UNIVERSITY OF UDINE

Giulia Rossi \*

The COMUNICARE H<sub>2</sub>O project was launched in 2018 by the University of Udine with the contribution of the Friuli Venezia Giulia region government. The project aims to create a more aware water resource culture and to implement a new Integrated Water Cycle (IWC) paradigm. The goals of the project are to:

- create a collaborative identity among stakeholders;
- create links between entities operating in the water sector on different levels;
- coordinate a cultural network to improve communication and awareness on sustainability of water resources and IWC, in line with the 2030 Agenda sustainable development goals.

Within the COMUNICARE H<sub>2</sub>O project, a multi stakeholder group is established among the main stakeholders on the territory of Friuli Venezia Giulia. The group actively collaborates in the creation of surveys tools that allow to actualize the progress in the management of the water resource and to highlight the particular results of the population on the topic. The first questionnaire available online in early 2019 revealed more than 800 respondents in the Friuli Venezia Giulia area.

The project proposes events and initiatives for citizens of different ages, educational levels and social backgrounds. The aim is to stimulate users to a greater awareness of the importance of the water resource and the need for its protection and safeguard. The opportunity to communicate issues related to such important topic is the first step to achieve such purposes.

Information and educational materials are produced to provide schools to deepen the study of Integrated Water Cycles and to educate new generations to a more conscious and therefore more sustainable approach to the use of water resources. A particular educational project called "Water 200+ Action" has started to involve students in dissemination events on the theme of the Integrated Water Cycle. The project proposes an innovative educational approach in which knowledge and skills are conveyed both horizontally between students, and vertically by students at the peak of the training course (MSc PhD) support and MSc PhD students) towards students of the closely lower school order (high school) - secondary school - primary



Students during educational activities in 2019



Public engagement activities in 2019



Academic staff and students during a water resource management plan

# QUANTA ACQUA C'È?



# USO AGRICOLO

È QUELLO CHE INCIDE DI PIÙ SULL'USO COMPLESSIVO DELLA RISORSA ACQUA: QUASI 80% DEI PRELIEVI DI ACQUA NEL MONDO<sup>1,2</sup> SONO USATI PER:

- IRRIGAZIONE DEI CAMPI;
- ALLEVAMENTO DEGLI ANIMALI;
- PRODUZIONE DI ENERGIA NECESSARIA ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA

LA QUANTITÀ DI ACQUA USATA PER L'AGRICOLTURA È INOLTRE DESTINATA AD AUMENTARE, PER VIA DELLA CRESCITA DELLA POPOLAZIONE GLOBALE E DEI CONSUMI.

SE PRATICATA IN MANIERA CORRETTA E SOSTENIBILE, L'IRRIGAZIONE PUÒ IN OGNI CASO DARE UN CONTRIBUTO IMPORTANTANTE AL MIGLIORAMENTO DELL'AMBIENTE.

# USO INDUSTRIALE

LA QUANTITÀ DI ACQUA USATA NELL'INDUSTRIA DIPENDE DA VARI FATTORI, COME IL TIPO DI ATTIVITÀ E LE TECNOLOGIE UTILIZZATE. IN GENERALE, LE TRE MODALITÀ DI UTILIZZO DELL'ACQUA INDUSTRIALE SONO:

- COME MATERIA PRIMA NEL PROCESSO;
- PER IL RAFFREDDAMENTO DEI MACCHINARI;
- PER IL LAVAGGIO DEGLI IMPIANTI.

IN ITALIA, I SETTORI INDUSTRIALI CHE CONSUMANO PIÙ ACQUA<sup>3</sup> SONO:

- PRODOTTI CHIMICI: 6,81 MILIARDI DI LITRI
- GOMMA E PLASTICA: 6,45 MILIARDI DI LITRI
- FERRO E ACCIAIO: 5,52 MILIARDI DI LITRI

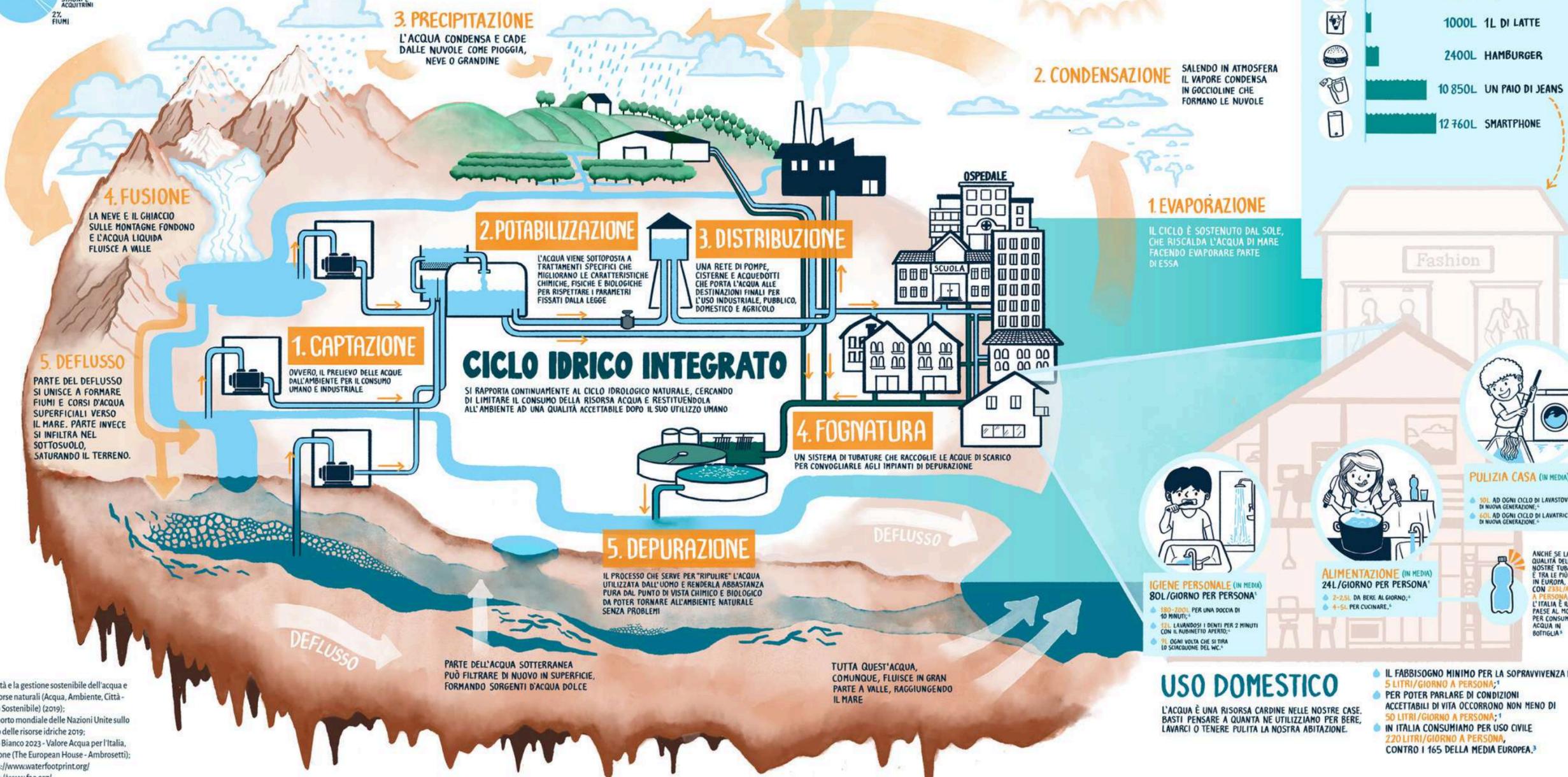
PURTROPPO, SOPRATTUTTO NEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO, NON SEMPRE L'ACQUA USATA NEI PROCESSI INDUSTRIALI VIENE RESTITUITA ALLA NATURA AD UNA QUALITÀ ACCETTABILE.

# L'IMPRONTA IDRICA

È FACILE PENSARE AL CONSUMO DI ACQUA LEGATO ALL'IRRIGAZIONE NEI CAMPI O ALL'USO CHE NE FACCIAMO IN CASA.

PIÙ DIFFICILE È RENDERSI CONTO DI CONSUMI DI ACQUA "MASCOSTI", COME QUELLI LEGATI ALLA PRODUZIONE INDUSTRIALE DI ENERGIA ELETTRICA O QUELLI DOVUTI ALLA PRODUZIONE E ALLA DISTRIBUZIONE DEI PRODOTTI CHE COMPRIAMO.

DIETRO A UN HAMBURGER, UNA MAGLIETTA O UN COMPUTER CI SONO CENTINAIA DI LITRI D'ACQUA DI QUESTA ACQUA CONSUMATI... PER TENERE CONTO DI QUESTO CONSUMO È NATO IL CONCETTO DI IMPRONTA IDRICA: IL VOLUME TOTALE DI RISORSE IDRICHE NECESSARIE A PRODURRE UN CERTO BENE O SERVIZIO.<sup>4,5,6,7</sup>



**PULIZIA CASA (IN MEDIA)**

- 10L AD OGNI CICLO DI LAVASTOVIGLIE DI NUOVA GENERAZIONE.<sup>8</sup>
- 60L AD OGNI CICLO DI LAVATRICE DI NUOVA GENERAZIONE.<sup>9</sup>

**ALIMENTAZIONE (IN MEDIA)**  
24L/GIORNO PER PERSONA<sup>10</sup>

- 2-2,5L DA BERE AL GIORNO.<sup>11</sup>
- 4-5L PER CUCINARE.<sup>12</sup>

**IGIENE PERSONALE (IN MEDIA)**  
80L/GIORNO PER PERSONA<sup>13</sup>

- 180-200L PER UNA DOCCIA DI 10 MINUTI.<sup>14</sup>
- 1L LAVANDOSI I DENTI PER 2 MINUTI CON IL RUBINETTO APERTO.<sup>15</sup>
- 1L OGNI VOLTA CHE SI TIRA LO SCARICONE DEL WC.<sup>16</sup>

ANCHE SE LA QUALITÀ DELLE NOSTRE TUBATURE È TRA LE PIÙ ALTE IN EUROPA, CON 2,5L/ANNO A PERSONA, L'ITALIA È IL 1° PAESE AL MONDO PER CONSUMO DI ACQUA IN BOTTIGLIA.<sup>17</sup>

**USO DOMESTICO**

L'ACQUA È UNA RISORSA CARDINE NELLE NOSTRE CASE. BASTI PENSARE A QUANTA NE UTILIZZIAMO PER BERE, LAVARCI O TENERE PULITA LA NOSTRA ABITAZIONE.

- IL FABBISOGNO MINIMO PER LA SOPRAVVIVENZA È DI 5 LITRI/GIORNO A PERSONA.<sup>18</sup>
- PER POTER PARLARE DI CONDIZIONI ACCETTABILI DI VITA OCCORRONO NON MENO DI 50 LITRI/GIORNO A PERSONA.<sup>19</sup>
- IN ITALIA CONSUMIAMO PER USO CIVILE 220 LITRI/GIORNO A PERSONA, CONTRO I 165 DELLA MEDIA EUROPEA.<sup>20</sup>

Fonti

- Le città e la gestione sostenibile dell'acqua e delle risorse naturali (Acqua, Ambiente, Città - Viviamo Sostenibile) (2019);
- Rapporto mondiale delle Nazioni Unite sullo sviluppo delle risorse idriche 2019;
- Libro Bianco 2023 - Valore Acqua per l'Italia, 4a edizione (The European House - Ambrosetti);
- <https://www.waterfootprint.org/>
- <https://www.fao.org/>
- Uso domestico dell'acqua - European Environment Agency
- <https://www.watercalculator.org/footprint/the-hidden-water-in-everyday-products/>



Questa pubblicazione è stata realizzata con il contributo dell'Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo nell'ambito del progetto "BLUE COMMUNITIES - Giovani promotori di comunità a difesa dell'acqua" (AID 012618/04/01), di cui CeVi - Centro di Volontariato Internazionale è capofila. I contenuti di questa pubblicazione sono di esclusiva responsabilità dei partner di progetto e non rappresentano necessariamente il punto di vista dell'Agenzia.

# L'ACQUA E NOI



Divulgazione

## In sintesi

- 2 quaderni AUSIR sui temi di comunicazione dell'acqua
- 1 articolo su rivista internazionale Detritus
- 2 contributi nella rivista «Solidarietà Internazionale» del Cipsi
- 1 poster didattico inviato alle scuole di Udine, Firenze, Palermo, Motagnana (PD), Torino
- 4 infografiche su temi di approfondimento



[giada.rossi@uniud.it](mailto:giada.rossi@uniud.it)  
[daniele.goi@uniud.it](mailto:daniele.goi@uniud.it)



[comunicareh2o.uniud.it](http://comunicareh2o.uniud.it)



[/comunicareh2o](https://www.facebook.com/comunicareh2o)



[/comunicareh2o](https://www.instagram.com/comunicareh2o)



UNIVERSITÀ DEGLI  
STUDI DI UDINE  
hic sunt futura

COMUNICare  
H2O