



# WATERSCHOOL

## Linee guida e nozioni di didattica

1

Queste linee guida forniscono istruzioni per l'uso del corso di e-learning e del portale online Waterschool ([www.waterschools.eu](http://www.waterschools.eu))

(PDF per download e stampa)

# Contenuti

## 1. Waterschool

Che cos'è una Waterschool?

Come realizzare una Waterschool?

## 2. Perché bere acqua è una questione importante per la scuola?

Fatti e cifre

Waterschool e strategie europee

## 3. Sondaggio: comportamento relativo al bere, qualità dell'acqua e accesso all'acqua nelle scuole dei paesi partner

Austria

Bulgaria

Repubblica Ceca

Germania

Italia

Slovenia

Regno Unito

## 4. Waterschool – il Progetto

Risorse del progetto

Concetto didattico

Gruppi target

Partner di progetto

## 5. Esempi ispiratori

© Copyright 2019 Waterschool Consortium (www.waterschools.eu/partner)

All rights reserved.



This document is licensed to the public under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. This license lets you (as other party) remix, tweak, and build upon this work non-commercially, as long as you credit Waterschool project partners and license your new creations under the identical terms.

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Il supporto della Commissione europea per la produzione di questa pubblicazione non costituisce approvazione dei contenuti che riflettono le opinioni degli autori e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in essa contenute.

# Waterschool

L'acqua è vitale. Se non c'è acqua, non c'è vita.

L'acqua costituisce dal 60 al 70 per cento del nostro peso corporeo ed è essenziale per quasi tutte le funzioni del corpo. L'acqua è presente in tutte le cellule, abbiamo bisogno di acqua come solvente, per trasportare le sostanze nutritive, per regolare l'equilibrio acido-basico, per regolare la temperatura corporea o eliminare le sostanze nocive.

Un ampio consumo di acqua è assolutamente necessario per mantenere la salute ed il funzionamento del cervello a livelli ottimali. Le persone di solito soddisfano il loro bisogno di liquidi bevendo quando hanno sete. Tuttavia, specialmente nelle scuole, alunni e insegnanti sono impegnati in molte attività: ecco perché gli alunni spesso dimenticano di bere, anche quando hanno sete.

È qui che entra in gioco il progetto Erasmus plus Waterschool: gli alunni dovrebbero essere incoraggiati a bere sufficiente acqua di rubinetto durante la loro giornata di scuola.

## Che cos'è una Waterschool?

L'importanza dell'acqua potabile nelle scuole è ben nota agli insegnanti. Le Waterschool incoraggeranno e permetteranno di bere acqua anche durante le lezioni.

Le scuole favoriranno anche i cosiddetti **rituali del bere**, promuovendo al contempo il consumo di acqua in un'ambiente scolastico allargato.

Waterschool vuol dire:

- gli alunni bevono acqua del rubinetto a scuola (durante la mattina, a pranzo e nel pomeriggio);
- c'è accesso all'acqua potabile del rubinetto nelle scuole. Gli studenti sono forniti di bottiglie, bicchieri o tazze;
- nessuna bevanda zuccherata è venduta a scuola né portata da casa;
- gli insegnanti bevono acqua in classe (per dare l'esempio);
- gli alunni sono educati a bere il giusto (rituali del bere, promemoria).

➤ **Una formazione quotidiana è fondamentale per cambiare le nostre abitudini relative all'idratarsi.**

## Come si realizza una Waterschool

I seguenti 4 semplici passaggi ci guidano nel diventare una Waterschool.

### Fase 1: Prendere una decisione: "Saremo una Waterschool."

Insegnanti, Dirigente scolastico, genitori, personale tecnico e amministrativo, medici.... Chi vuole introdurre una più sana cultura del bere a scuola ha bisogno di alleati.

A questo scopo deve:

- organizzare un incontro con il Dirigente, il corpo docente ed i rappresentanti dei genitori per affrontare l'argomento;
- preparare argomenti convincenti usando le informazioni contenute in [www.waterschools.eu](http://www.waterschools.eu);
- informare e motivare i colleghi durante una riunione o un'assemblea scolastica;
- decidere di diventare una Waterschool in una riunione o in un consiglio scolastico, stabilendo la data di avvio dell'iniziativa (in teoria all'inizio dell'anno scolastico o del semestre).

### Fase 2: Lavoro preliminare

Realizzare una Waterschool necessita di alcune considerazioni preliminari.

- Assicurare la disponibilità di acqua potabile in tutte le classi.
- Se necessario, contattare il fornitore di acqua per garantire la qualità dell'acqua.
- Predisporre materiali per far bere (bottiglie, tazze) gli alunni.

**Alcune domande che sorgono più frequentemente possono trovare subito risposta:**

#### Si può bere solo acqua?

Sì, ma alle feste scolastiche e alle celebrazioni ovviamente si può fare un'eccezione. Anche infusi alle erbe, acqua aromatizzata con fette di limone o con erbe sono bevande perfette.

#### E i bambini che non sono abituati a bere acqua?

La scuola è un'ambiente sociale. L'esperienza mostra che anche i bambini che bevono solo succo a casa si abitueranno rapidamente all'acqua potabile a scuola.

#### I latticini dovrebbero essere ammessi in una Waterschool?

Il latte non è in contraddizione con i principi di una Waterschool, perché il latte e i suoi derivati sono ricchi di calorie e proteine, che non contano come bevanda ma come spuntino. Presta attenzione al contenuto in zuccheri!

Per altre domande frequenti, puoi andare su: [www.waterschools.eu/faq](http://www.waterschools.eu/faq).

#### **Fase 3: Attuazione – Piano d'azione**

Per far bere acqua non basta solo che l'acqua potabile sia disponibile.

Molti studenti infatti dimenticano semplicemente di bere.

Per farli bere abbastanza, bisogna farglielo ricordare attivamente.

Attività di supporto da questo punto di vista possono essere:

- Promuovere i rituali di bere nella scuola
- Usare la gomitata per ricordare agli studenti di bere acqua
- Informare e coinvolgere i genitori
- Trattare l'argomento durante la lezione
- Creare una giornata d'azione Waterschool

Trovate ulteriori idee, materiale didattico ed esempi di buone pratiche su [www.waterschools.eu](http://www.waterschools.eu).

#### **Fase 4: Garantire la qualità**

Le scuole che una volta decidevano di diventare una Waterschool di solito lo rimanevano per sempre.

Tuttavia, anche le scuole subiscono continui cambiamenti: nuovi insegnanti, cambio di dirigente scolastico, nuovi progetti che richiedono attenzione.

Di tanto in tanto, ad esempio in occasione di un consiglio, controlla se nella tua scuola si praticano comportamenti salutari.

#### **Rapido Waterschool-Check:**

- ✓ Gli alunni bevono solo acqua del rubinetto nella nostra scuola.
- ✓ Ogni studente ha una bottiglia / un bicchiere di alta qualità.
- ✓ Le pause per bere si fanno durante la mattinata.
- ✓ Si ricorda agli alunni di bere acqua.
- ✓ Gli insegnanti bevono acqua anche in classe (fanno da esempio).
- ✓ Una Waterschool ha un suo regolamento, un suo statuto (per esempio nel profilo della scuola o nella dichiarazione degli obiettivi).
- ✓ (Nuovi) genitori vengono informati che la nostra scuola è una Waterschool.
- ✓ L'acqua è offerta a pranzo.
- ✓ Si incentiva il consumo di acqua potabile durante i pasti (ad esempio, preparando brocche d'acqua).

# Perchè bere acqua è una questione importante per le scuole?

## Perchè bere acqua nelle scuole? Fatti e cifre

### Acqua e salute

- Oltre il 20% dei bambini e dei giovani nell'UE sono sovrappeso o obesi. Questi tassi sono aumentati significativamente negli ultimi decenni.
- Il consumo di bevande zuccherate è spesso associato all'obesità nei bambini. Quasi il 40 per cento dello zucchero consumato dai bambini piccoli deriva dal consumo di bevande zuccherate.
- Si è visto che la promozione e la fornitura di acqua potabile nelle scuole previene il sovrappeso.
- In Europa, dal 20 al 90% dei bambini di 6 anni hanno otturazioni dentali e, all'età di 12 anni, una media di 0,5-3,5 denti permanenti è già interessata da carie.
- Il consumo di bevande zuccherate può portare alla carie ed alle otturazioni che ne derivano. Questo può essere evitato incoraggiando il consumo di bevande senza zucchero.
- L'acqua potabile nelle scuole è fondamentale per prevenire l'obesità e le carie.

➤ **Bere acqua nelle scuole è la soluzione per prevenire obesità e carie**

6

### Acqua e rendimento scolastico

- Quasi la metà degli scolari non raggiunge i requisiti minimi di idratazione.
- Anche una lieve disidratazione può causare danni cognitivi, stanchezza e mal di testa; tutto ciò ha un impatto negativo sul rendimento scolastico.
- Una corretta idratazione è un prerequisito importante per la concentrazione e l'apprendimento.

➤ **Bere acqua favorisce l'apprendimento.**

### Acqua e ambiente

- Promuovere la protezione e l'utilizzo sostenibile delle risorse idriche è un obiettivo importante di questo progetto.
- Ogni minuto, un milione di bottiglie di plastica vengono acquistate in tutto il mondo, e questo numero salirà di un altro 20% entro il 2021.
- Le bottiglie di plastica sono tra i rifiuti di plastica più spesso presenti sulle spiagge europee.
- Le scuole che sono prive di bottiglie di plastica monouso, svolgono un ruolo importante nell'aiutare a implementare la strategia europea sulle materie plastiche.

➤ **Un' educazione efficace aumenta la consapevolezza dell'importanza dell'acqua e del rispetto dell'ambiente.**

➤ **Bere acqua di rubinetto riduce i rifiuti in bottiglia.**

**Piccolo sforzo – grande impatto!**

Promuovere il bere acqua a scuola contribuisce allo sviluppo della scuola come luogo di consapevolezza e promozione della salute.

## Waterschool & Strategie europee

### Piano d'azione EU sull'obesità infantile

La Commissione europea ha risposto alla sfida del sovrappeso e dell'obesità sviluppando ed adottando un piano d'azione per l'obesità infantile per il periodo 2014-2020.

L'obiettivo è contribuire a fermare l'aumento del sovrappeso e dell'obesità nei bambini e nei giovani entro il 2020. Il piano d'azione si concentra sui bambini, perché "apprendendo e adottando abitudini sane in giovane età, la possibilità che tali abitudini siano mantenute nell'età adulta aumenta significativamente".

Il piano d'azione incoraggia le scuole elementari e le scuole materne "a **limitare l'accesso a... opzioni alimentari poco salutari**" e a **creare "ambienti in cui siano promossi la salute ed il benessere in cui la scelta più sana diventa quella più facile"**.

Inoltre si stabilisce che le scuole debbano fornire ai bambini e ai giovani accesso all'acqua potabile gratuita come alternativa alle bevande zuccherate.

Fonte:

EU Action Plan on Childhood Obesity 2014-2020, [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition\\_physical\\_activity/docs/childhoodobesity\\_actionplan\\_2014\\_2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf) (access: 28.1.2019)

7

### Direttiva EU sull'acqua potabile

L'obiettivo della direttiva UE sull'acqua potabile è garantire acqua potabile e sicura per uso umano all'interno di tutti gli Stati membri dell'UE.

Una delle ragioni alla base della direttiva sulle acque è che le risorse idriche sono minacciate dall'inquinamento.

**La missione di Waterschools è usare l'acqua in modo sostenibile.** Di conseguenza i bambini, in quanto futuri decisori, dovrebbero essere consapevoli che l'acqua e le sue fonti devono essere protette e curate. Acqua pulita significa ambiente pulito e organismi viventi sani.

#### Punti salienti della Direttiva sull'acqua potabile:

- considerando che le norme comunitarie relative ai parametri di qualità sanitari essenziali e preventivi delle acque destinate al consumo umano sono necessarie, se si vogliono definire obiettivi minimi di qualità ambientale da raggiungere in relazione ad altre misure comunitarie, in modo che **l'uso sostenibile delle acque destinate all'uomo il consumo può essere salvaguardato e promosso,**
- la direttiva ha stabilito gli **standard di qualità base a livello UE**, secondo i quali un totale di 48 parametri microbiologici, chimici e indicatori deve essere monitorato e testato regolarmente.
- La direttiva sull'acqua potabile fissa gli **standard minimi** per l'acqua potabile. Gli Stati membri possono includere requisiti aggiuntivi o fissare standard più elevati, ma non abbassare mai gli standard!
- Gli Stati membri possono, per un periodo limitato, derogare agli standard di qualità chimica specificati nella direttiva, se tal deroga non rappresenta un potenziale pericolo per la salute umana e nel caso in cui la qualità dell'acqua per il consumo umano non possa essere garantita con altri mezzi ragionevoli.
- La direttiva richiede anche di **fornire informazioni regolari ai consumatori.**
- Inoltre, la situazione della qualità dell'acqua potabile deve essere comunicata alla Commissione europea ogni tre anni.

La direttiva UE sull'acqua potabile aggiornata (2018) migliorerà la qualità dell'acqua potabile, l'accesso ad essa e fornirà una migliore informazione ai cittadini.

Ciò contribuirà agli obiettivi ambientali di ridurre l'uso di plastica non necessario e limitare l'impronta di carbonio dell'UE, nonché al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile..

Fonti:

COUNCIL DIRECTIVE 98/83/EC of 3 November 1998 on the quality of water intended for human consumption,

[http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/legislation\\_en.html](http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/legislation_en.html)

[http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/review\\_en.html](http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/review_en.html)

## Obiettivi Sviluppo Sostenibile

L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata da tutti gli Stati membri delle Nazioni Unite nel 2015, fornisce un modello condiviso di pace e prosperità per le persone e il pianeta, ora e nel futuro.

Il suo fulcro sono i **17 obiettivi** di sviluppo sostenibile (Sustainable Development Goals - SDG), che sono una raccomandazione urgente all'azione di tutti i paesi - sviluppati e in via di sviluppo - in una partnership globale.



Questi riconoscono che il porre fine alla povertà ed alle altre d deve andare di pari passo con strategie che migliorano la salute e l'istruzione, riducano le disuguaglianze e stimolino la crescita economica, il tutto mentre si affrontano i cambiamenti climatici e si lavora per preservare i nostri oceani e foreste.

Il **progetto Waterschool** contribuisce ad alcuni di questi 17 SDGs:

- **Obiettivo 3: buona salute e benessere** - Garantire una vita sana e promuovere il benessere a tutte le età è essenziale per lo sviluppo sostenibile.
- **Obiettivo 11: Città e comunità sostenibili** - Con il numero di persone che vivono nelle città in crescita fino ad una previsione di 5 miliardi di persone entro il 2030, è importante che siano messe in atto pratiche di pianificazione e gestione urbana efficienti, per affrontare le sfide poste dall'urbanizzazione. La qualità dell'acqua potabile e la riduzione degli sprechi sono questioni essenziali, su cui si focalizza anche il progetto Waterschool.
- **Obiettivo 12: consumo e produzione responsabili** - Il consumo e la produzione sostenibili riguardano la promozione delle risorse e dell'efficienza energetica, la creazione di infrastrutture sostenibili e l'accesso ai servizi di base, a posti di lavoro sostenibile e dignitoso ed una migliore qualità della vita per tutti. Un sotto-obiettivo centrale è la disponibilità e l'uso di acqua potabile fresca, anche per i bambini in Europa - una delle principali preoccupazioni del progetto Waterschool.

Maggiori informazioni: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals>

## Strategia EU sulla Plastica

Nel documento la *Strategia europea per le materie plastiche in un'economia circolare*, adottato il 16 gennaio 2018, la Commissione afferma che detta "strategia fa parte della transizione dell'Europa verso un'economia circolare e contribuirà anche al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile, degli impegni climatici globali e gli obiettivi della politica industriale dell'UE".

In generale, la strategia risponde a tre domande principali:

- come ridurre l'uso di combustibili fossili nella produzione di materie plastiche;
- come aumentare il tasso di riciclaggio delle materie plastiche;



- come ridurre al minimo l'inquinamento plastico, specialmente nei mari e negli oceani.

Sebbene sia un documento interno dell'UE, la strategia ha un grande impatto su approcci più responsabili dei singoli paesi, processi politici globali e trasformazione verso filiere sostenibili.

**Il progetto Water School supporta direttamente la strategia** incoraggiando iniziative per ridurre l'uso di bottiglie di plastica ed elaborando materiali didattici per educare i bambini a proteggere l'ambiente dall'inquinamento plastico.

La società, la comunità di ricerca, le imprese, le autorità locali e ognuno di noi svolgono un ruolo chiave nel fare la differenza e trasformare le sfide in opportunità per vivere in un ambiente più pulito e più sicuro.

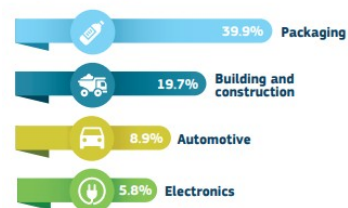
**Fonti:**

European Commission, EU Plastics strategy: [https://ec.europa.eu/commission/news/eu-plastics-strategy-2018-nov-20\\_en](https://ec.europa.eu/commission/news/eu-plastics-strategy-2018-nov-20_en)

A European strategy for plastics in a circular economy, <http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/plastics-strategy-brochure.pdf>

**EUROPEAN PLASTICS DEMAND IN 2015**

**49 million tonnes**



EU-28, Norway and Switzerland - Source: Plastics Europe (2016)

# Indagine: comportamento nel bere, qualità dell'acqua e accesso all'acqua nelle scuole dei paesi partner

L'indagine descrive i dati sanitari (obesità, sovrappeso, carie) e la situazione del comportamento alimentare di bambini e adolescenti nei paesi partner del progetto Waterschool.

Contiene anche una panoramica sulla qualità dell'acqua potabile e sulla sua disponibilità negli asili e nelle scuole. Abbiamo anche verificato la presenza di regolamenti e requisiti relativi all'uso di bevande nelle scuole, quali limitazioni di zucchero o contenuto di dolcificante, modalità di riempimento dei distributori automatici.

Il fatto è che c'è ancora una tendenza preoccupante nei tassi di sovrappeso e obesità nei bambini e nei giovani europei.

Secondo le stime della WHS's Childhood Obesity Surveillance Initiative, circa un bambino su tre nell'UE di età compresa tra 6 e 9 anni è sovrappeso o obeso.

Sebbene in alcuni paesi sia stata registrata una significativa riduzione di bambini in sovrappeso e obesi, ad esempio in Italia e Slovenia, in altri paesi, come la Bulgaria, i tassi sono ancora in aumento.

Il consumo di bibite zuccherate aumenta infatti il rischio di diventare sovrappeso o obesi, mentre la promozione dell'acqua potabile, almeno a scuola, è una misura efficace per ridurre il sovrappeso.

Il piano d'azione dell'UE sull'obesità infantile per il periodo 2014-2020 afferma che le iniziative volte a fornire ai bambini e ai giovani acqua fresca potabile nelle scuole – promuovendola come sostituto delle bevande zuccherate - dovrebbero essere considerate prioritarie.

Le scuole dovrebbero essere considerate “ambienti protetti”. Alcuni dei paesi partner hanno quindi normative severe: i distributori di bevande sono completamente banditi dalle scuole. Altri paesi non hanno ancora restrizioni per quanto riguarda la vendita di bevande zuccherate nelle scuole. Tuttavia in quasi tutti i paesi si raccomanda la promozione dell'acqua potabile.

La maggior parte delle persone che vivono nell'UE gode di un buon accesso all'acqua potabile di alta qualità. L'acqua del rubinetto è gratuita nelle scuole europee.

L'acqua potabile in Europa è estratta da diverse fonti: le fonti principali sono le falde acquifere e le acque superficiali.

La politica idrica dell'UE si concentra sulla protezione delle risorse idriche. La direttiva quadro sulle acque dell'UE (DQA) è rivolta ad ottenere una condizione ambientale ottimale e conseguire un uso sostenibile dell'acqua.

La nuova direttiva sull'acqua potabile afferma che l'acqua potabile dovrebbe diventare migliore in tutta Europa, specialmente con limiti più severi per gli inquinanti, ed essere disponibile per tutti i cittadini.

## Fonti:

WHO 2018: FACTSHEET Childhood Obesity Surveillance Initiative, Highlights 2015-2017,

[http://www.ceidss.com/wp-content/uploads/2018/05/WH14\\_COSI\\_factsheets\\_Artwork-version.pdf](http://www.ceidss.com/wp-content/uploads/2018/05/WH14_COSI_factsheets_Artwork-version.pdf) (access: 28.1.2019)

EU Action Plan on Childhood Obesity 2014-2020, [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition\\_physical\\_activity/docs/childhoodobesity\\_actionplan\\_2014\\_2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/nutrition_physical_activity/docs/childhoodobesity_actionplan_2014_2020_en.pdf) (access 28.1.2019)

Report on the Quality of Drinking Water in the European Union (examining the Member States' reports for the 2011-13 period).

<http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/pdf/reports/EN.pdf>

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/water>



## Comportamento nel bere di bambini e adolescenti

**Età 5-10:** I bambini di questa età non soddisfano il loro fabbisogno di acqua. Un'indagine (osservazione comportamentale) tra gli studenti delle scuole elementari ha mostrato che il 60% degli alunni non beve a scuola.

**Età 10-18:** Gli alunni di età compresa tra 10 e 12 anni bevono abbastanza. Critica è la situazione nelle ragazze tra i 13 e i 14 anni. A questa età, le ragazze raggiungono la quantità raccomandata di acqua **solo al 90%**.

Dal 20 al 30% degli adolescenti dai 10 ai 18 anni consuma quotidianamente bevande zuccherate. Con l'inizio della pubertà si arriva ad un aumento, dai 17 anni il consumo ricomincia a diminuire.

In dettaglio: il 25% dei ragazzi di 10 anni (ragazzi e ragazze) e il 25% dei ragazzi di 13 e 15 anni bevono limonate zuccherate ogni giorno, mentre solo il 15% delle ragazze della stessa età lo fa.

Un'indagine nelle scuole secondarie viennesi (alunni tra i 10 e i 15 anni) ha mostrato che due terzi degli adolescenti consumano regolarmente bevande analcoliche più volte alla settimana, metà delle quali ogni giorno (33% dei ragazzi, 30% delle ragazze). Il 15% di questi studenti non beve o raramente beve acqua.

### Fonti:

Bundesministerium für Gesundheit: Ernährungsbericht 2012.

<https://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/4/5/3/CH1048/CMS1348749794860/oeb12.pdf> [visitato l'8.1.2019].

Swazina, K.R., Nitsch, M. (2011): Evaluationsbericht „Wiener Jause - Essen und Trinken an Volksschulen“ . 1. Zwischenbericht. Ludwig Boltzmann Institute Health Promotion Research. Wien: LBIHPR.

HBSC Factsheet 02: Das Ernährungsverhalten österreichischer Schülerinnen und Schüler (HBSC Ergebnisse 2014)

[https://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/9/7/0/CH1444/CMS1427118828092/hbhc\\_2014\\_-\\_factsheet\\_ernaehrung.pdf](https://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/9/7/0/CH1444/CMS1427118828092/hbhc_2014_-_factsheet_ernaehrung.pdf)

[visitato l'8.1.2019].

## Percentuali di obesità, sovrappeso e carie tra infanzia/adolescenza

**Scuola materna:** In Austria, il 10% dei bambini in età prescolare (3-6 anni) è sovrappeso e il 6% dei ragazzi e il 3% delle ragazze sono obesi.

**Età 5-10:** Nei bambini delle scuole elementari è evidente un aumento del sovrappeso. Quindi circa il 30% dei ragazzi (8 anni) è in sovrappeso, di cui il 12% è obeso o patologicamente obeso. Nelle ragazze, si notano differenze regionali dal 20,6% (ovest) al 29,1% (est dell'Austria) sovrappeso, di cui il 7,4% obeso o patologicamente obeso.

Secondo un'indagine sullo stato di salute odontoiatrica in Austria del 2015, il 45% dei pazienti esaminati tra i 6 e i 7 anni ha carie. Lo stato socioeconomico della famiglia gioca un ruolo importante nell'esperienza delle carie.

**Età 10-18:** Secondo i dati HBSC, il 20% dei ragazzi di 11 anni sono in sovrappeso o obesi e il 16% delle ragazze. Nei tredicenni il 23% dei ragazzi e il 17% delle ragazze sono in sovrappeso o obesi.

All'età di 15 anni, il 19% dei ragazzi e il 10% delle ragazze sono in sovrappeso o obesi. I ragazzi tendono ad avere una prevalenza significativamente più alta a tutte le età. Va notato che i dati HBSC si basano sull'altezza e sul peso riferiti dall'utente e possono quindi sottovalutare la situazione reale.

### Fonti:

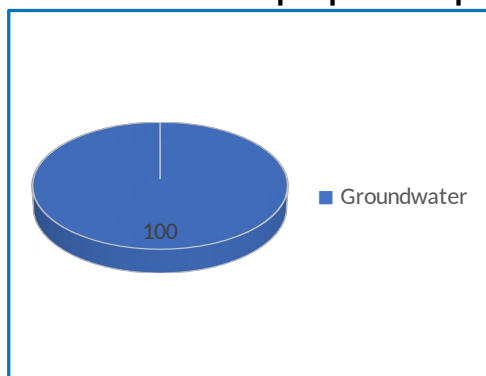
COSI - Childhood Obesity Surveillance Initiative (2017).

[https://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/8/3/3/CH1048/CMS1509621215790/cosi\\_2017\\_20171019.pdf](https://www.bmgf.gv.at/cms/home/attachments/8/3/3/CH1048/CMS1509621215790/cosi_2017_20171019.pdf) [visitato l'8.1.2019].

Bodenwinkler A., Sax G., Kerschbaum J. (2017): Länder-Zahnstatuserhebung 2016: Sechsjährige in Österreich. Zahnstatus sechsjähriger Kinder mit und ohne Migrationshintergrund. Gesundheit Österreich, Wien



## Accesso ad un'acqua potabile pulita



### Sorgenti d'acqua potabile in Austria

Sorgenti d'acqua: 100 %

L'Austria è un paese con grandi riserve di acqua dolce, con 12.000 m<sup>3</sup> per abitante all'anno. Il fabbisogno di acqua potabile può essere completamente coperto da risorse idriche sotterranee protette. Quasi il 92% della popolazione in Austria viene rifornito di acqua pubblica. Il restante 8% viene fornito tramite pozzi domestici privati.

### Le scuole hanno accesso ad un'acqua di rete sicura?

Gli asili e le scuole hanno accesso all'acqua potabile, regolato dall' "Trinkwasserverordnung". La qualità dell'acqua deve essere monitorata, i risultati del test devono essere pubblicati almeno una volta all'anno: l'acqua fornita alle scuole, agli asili ed alle famiglie deve essere sicura.

Se l'acqua rimane nelle condutture dell'acqua per un periodo di tempo eccessivamente lungo, le componenti del tubo possono contaminare l'acqua. Questo può essere problematico nelle scuole, dove spesso per molto tempo - durante le vacanze, nel fine settimana - non scorre acqua. A scuola, quindi, viene prestata una rigida attenzione a far defluire l'acqua al primo utilizzo al mattino, ma soprattutto dopo il fine settimana o dopo le vacanze, fino a quando non è gradevolmente fresca. Questo assicura che non ci sia acqua stagnante, ma acqua fresca e pulita proveniente dalle condutture.

#### Fonti:

Report on Quality of Drinking Water in the EU, <http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/pdf/reports/EN.pdf>

Österreichischer Trinkwasserbericht, [https://www.sozialministerium.at/cms/site/attachments/2/3/7/CH4111/CMS1069238654727/trinkwasserbericht\\_20150318.pdf](https://www.sozialministerium.at/cms/site/attachments/2/3/7/CH4111/CMS1069238654727/trinkwasserbericht_20150318.pdf) [visitato l'8.1.2019].

Infoportal Trinkwasser <https://www.trinkwasserinfo.at/>. With current information on drinking water quality from the Austrian water suppliers. Trinkwasserverordnung, <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20001483> [visitato l'8.1.2019].

Hygieneplan für Österreichische Schulen, <https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/hygieneplan.pdf?61ed8y> [visitato l'8.1.2019].

### Ci sono requisiti o regolamenti relativi al bere nelle scuole?

A partire da settembre 2019, il contenuto di zucchero delle bevande vendute nelle scuole deve essere inferiore a 6,7 g / 100 ml.



## Comportamento nel bere di bambini e adolescenti

Il corpo del bambino contiene più acqua e il rapporto tra la superficie e la massa è maggiore nei bambini che negli adulti. Pertanto, l'acqua molto più facilmente evapora attraverso la pelle, che potrebbe facilmente portare alla disidratazione se non si ripristinano le perdite d'acqua.

La quantità di acqua consigliata per i bambini dipende dall'età, dal sesso, dal tasso di crescita, dalla dieta, dall'attività fisica, dalle condizioni di salute, dalla temperatura dell'aria, ecc. Un'assunzione adeguata di liquidi, insieme ad una corretta alimentazione, è particolarmente importante per i bambini. L'equilibrio sale-acqua è delicato a causa dei meccanismi ancora imperfetti di termoregolazione, immaturità del sistema escretore, ecc.

Diversi studi scientifici sul consumo di liquidi da parte di bambini in età scolare indicano che non bevono abbastanza acqua. I bambini preferiscono bevande dolci e gassate e i genitori pensano erroneamente che i succhi di frutta e verdura e il latte possano sostituire l'acqua.

Sebbene siano sani, non sono sufficienti per un buon bilanciamento idrico dell'organismo del bambino, che facilmente si disidrata.

Una cattiva alimentazione e disidratazione aumentano il rischio di malattie come il diabete, le malattie cardiovascolari e un'alta percentuale di bambini di età compresa tra 3 e 17 anni sono in sovrappeso.

## Percentuali di obesità, sovrappeso e carie in bambini/adolescenti

Una sana alimentazione in bambini e adolescenti è una priorità della politica nazionale bulgara per la salute pubblica. La nutrizione e l'attività fisica sono determinanti per una buona salute e sono un prerequisito per garantire una crescita e uno sviluppo ottimali di bambini e adolescenti - l'età in cui si formano abitudini legate a stili di vita sani.

Un'indagine rappresentativa nazionale condotta tra gli alunni di età compresa tra 6 e 19 anni in Bulgaria nel periodo 2010-2011 ha mostrato che la prevalenza del sovrappeso era del 30,2% e dell'obesità del 12,7%. Il confronto ha rivelato una preoccupante tendenza all'aumento dell'obesità nei bambini in Bulgaria. Ridurre l'obesità è un compito chiave in tutte le strategie nutrizionali e sanitarie adottate dall'Unione europea e dall'Organizzazione mondiale della sanità negli ultimi anni.

Nell'ambito del Piano d'azione nazionale "Cibo e nutrizione" (2005-2010) del Ministero della salute, sono stati sviluppati i seguenti documenti a sostegno dell'alimentazione sana dei bambini: linee guida dietetiche previste nelle Raccomandazioni per un'alimentazione sana degli studenti 7-19 anni in Bulgaria; Ordinanza per un'alimentazione sana a scuola; raccolta di ricette per mense e buffet per studenti è stata aggiornata; settimanali per la colazione solidale; partecipazione alla preparazione e all'avvio di una strategia nazionale e di un regolamento per la sua attuazione "Frutta nelle scuole".

Vengono organizzati eventi annuali incentrati sui problemi del sovrappeso e dell'obesità nei bambini in Bulgaria: Settimana nazionale per l'obesità, Giornata europea per l'obesità e Giornata europea per cibo e cucina sani.

Le statistiche non hanno mostrato cambiamenti nella prevalenza di sovrappeso o obesità. Secondo i dati pubblicati alla fine del 2018, la Bulgaria è uno dei paesi dell'UE con un'alta incidenza di sovrappeso e obesità nella prima infanzia, insieme a Grecia, Repubblica Ceca e Regno Unito.

Nel 2015, il Ministero della Salute bulgaro ha adottato un programma nazionale per la prevenzione delle malattie odontoiatriche nei giovani di età compresa tra 0 e 18 anni, che prevede diverse attività profilattiche, tra cui programmi di fluorizzazione e istruzione scolastica. Il programma è sviluppato in conformità con la strategia nazionale sulla salute adottata (2014-2020).

I risultati dello studio epidemiologico sulla salute orale dei bambini in Bulgaria indicano che i dati sull'incidenza delle carie mostrano valori più alti rispetto agli obiettivi globali dell'OMS. La quota relativa di bambini di 5-6 anni senza carie è infatti solo del 28,87%. Con l'aumentare dell'età, la quota relativa dei bambini senza carie diminuisce. All'età di 12 anni, la percentuale relativa di bambini sani è del 21,31%, mentre all'età di 18 anni è solo dell'8,31%. Confrontando i risultati, si evince che vi è una quota più alta di bambini senza carie nelle città rispetto alle aree rurali.

Recenti studi in Bulgaria mostrano un aumento del consumo di acque minerali naturali in bottiglia e di acque minerali da distributori pubblici contenenti più di 1-1,5 mg / l di fluoro. Il libero accesso alle acque minerali con tale contenuto di fluoro comporta l'aumento di fluoro nei bambini fino a 7 anni di età. La presenza di fluorosi dentale in crescita dimostra insufficiente consapevolezza sugli effetti del fluoro sulla dentizione, sulle carie.

**Fonti:**

- 1.National Programme for the Prevention of Oral Diseases in Children from 0 to 18 years of age in the Republic of Bulgaria 2015-2020
- 2.Dimova, A. et.al. 2018. Bulgaria. Health system review, Health Systems in Transition, Vol. 20 No. 4 2018,p. 166
- 3.National epidemiologic study for the oral health status establishment in three age groups of children in Bulgaria, report, Dec. 2011: 3-5. [in Bulgaran]

## Accesso ad acqua potabile sicura

### Sorgenti di acqua potabile nel paese:

Rispetto ad altri paesi europei, la Bulgaria ha risorse di acqua dolce relativamente significative, sia in termini assoluti che pro capite. Secondo i dati di Eurostat 2015, la Bulgaria è classificata al 52° posto nel mondo per l'accesso all'acqua potabile (99,33%), con il tasso più alto negli ultimi 25 anni nel 1994 (99,9%).

Tuttavia, le risorse idriche in Bulgaria sono principalmente costituite da apporti esterni e distribuite in modo disomogeneo sul territorio nazionale.

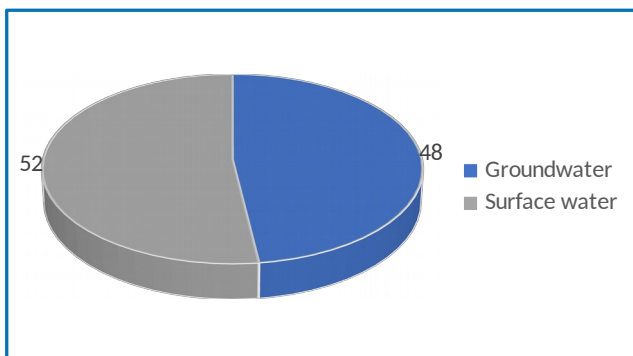
### Fonti di approvvigionamento idrico

L'acqua di superficie è la fonte principale per l'approvvigionamento di acqua potabile (71%) in quanto fornisce il 52% del totale dell'acqua grezza estratta e l'acqua freatica fornisce il restante 48%. Le acque sotterranee sono di buona qualità in tutti i bacini fluviali, nonostante l'inquinamento da nitrati.

Il 79% delle acque sotterranee estratte viene utilizzato per l'approvvigionamento idrico pubblico; 17% per l'industria; 2% per agricoltura, silvicoltura e pesca; 2% per i servizi. Il resto viene utilizzato per l'irrigazione. L'acqua di superficie è inquinata dall'acqua domestica proveniente dai sistemi di fognatura urbana e dalle acque reflue industriali non trattate scaricate nei fiumi (MoEW, 2014).

14

### sorgenti di acqua potabile in Bulgaria



### Asili/scuole hanno accesso ad un'acqua di rete sicura?

La maggior parte degli asili e delle scuole ha accesso all'acqua potabile.

Tuttavia, la pratica dell'acqua di sorgente imbottigliata fornita dal comune o dai genitori stessi è abbastanza diffusa.

Uno dei principali problemi per l'accesso all'acqua potabile di qualità è una rete obsoleta di approvvigionamento idrico nel nostro paese, così come l'accesso facile e gratuito alle fontane pubbliche di acqua minerale.

**Fonti:**

1. Executive Environment Agency: <http://eea.government.bg/bg/soer/2011/water/water1>
2. Danube water program: <https://sos.danubis.org/eng/country-notes/bulgaria/>
3. Valkova, K. et.al. 2018. Situational analysis on equitable access to water and sanitation in Bulgaria.
4. Ministry of Environment and Water (MoEW): <https://www.moew.government.bg/en/>

## Ci sono requisiti o regolamenti relativi al bere nelle scuole?

Non ci sono regole specifiche per quanto riguarda il bere negli asili e nelle scuole. Tuttavia, le raccomandazioni per un'alimentazione sana includono quantità raccomandate di acqua al giorno. Diversi documenti affrontano in parte l'argomento, ad esempio l'ordinanza n. 9 del 16.09.2011 sui requisiti specifici in materia di sicurezza e qualità del cibo offerti nelle scuole materne, nelle mense scolastiche e nelle strutture di vendita al dettaglio nel territorio di scuole e asili, nonché nel cibo offerto in occasione di eventi organizzati per bambini (ultimo aggiornamento 11.4. 2016).

Nel 2018 è stata lanciata una campagna per promuovere il consumo di acqua potabile nelle strutture per l'infanzia.

Attualmente la fornitura di acqua minerale, di sorgente e di acqua imbottigliata nelle strutture per bambini, nel caso in cui l'accesso all'acqua potabile sia garantito e non vi siano restrizioni da parte delle autorità sanitarie per il suo uso, deve essere supportata da una decisione motivata del dirigente del rispettivo asilo.

### Fonti:

1. The Ministry of Health in Bulgaria, "Healthy Nutrition Recommendations" for different age groups.
2. <http://ncpha.government.bg/index.php?lang=en>
3. Ordinance 9 from 16.03.2001 on the quality of water intended for drinking and household purposes.



## Comportamento nel bere di bambini/adolescenti

Qui di seguito i risultati di una ricerca sulle abitudini idriche nel 2016 su un campione di bambini in età scolare:

- Oltre il 90% dei bambini beve regolarmente bevande zuccherate, quasi il 30% due volte alla settimana. Ogni bambino di 12 anni beve bevande dolcificate ogni giorno. La metà degli zuccheri consumati quotidianamente nel gruppo campionato proviene da bevande.
- Bevande più frequentemente consumate: acqua superiore al 45%, acqua con sciroppo 25,5%, tè 19,6%, acqua minerale minerale e dolcificata 2%, coca-cola, succo 2%, latte 1%.
- Frequenza nel bere bevande zuccherate: circa l'8% beve bevande zuccherate ogni giorno; il 30% di 2 volte a settimana o più; il 7% non le beve.
- Bere durante la giornata scolastica: si beve molto poco durante la sessione scolastica mattutina. Il 20% dei bambini non beve al mattino a casa; più del 10% beve solo 3 volte al giorno o di meno.

### Fonti:

Research results „Jak pijí české děti” (What Czech children drink), MUDr. Petr Tláskal, AquaLife Institut, May 2016.

## Percentuali di obesità, sovrappeso e carie in bambini/adolescenti

La Repubblica Ceca è il quarto paese in Europa con più obesi: circa il 5-10% della popolazione infantile è obesa. Secondo il COSI, sovrappeso e obesità si verificano nel 23% delle ragazze ceche e nel 24% dei ragazzi cechi. Circa 154.000 bambini sotto i 16 anni soffrono di obesità, di cui 85.000 bambini obesi con complessi cambiamenti metabolici, e 34.000 di questi bambini soffrono di obesità estrema (COSI, 2016). È stato riferito che uno ogni cinque ragazzi nella Repubblica Ceca ha un peso superiore al normale (SZÚ, 2013). La crescente tendenza nella Repubblica Ceca è quindi attribuita principalmente al passaggio dalla categoria sovrappeso alla categoria obesità (Hainer, 2011).

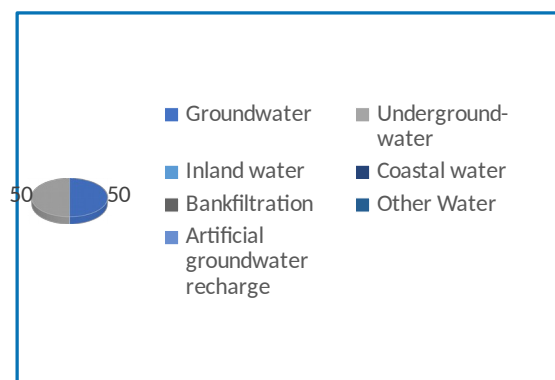
L'incidenza dell'obesità nei bambini è aumentata significativamente nel corso di 20 anni (1996-2016), ma è rimasta stabile negli ultimi cinque anni (2011-2016), attualmente a circa il 10%.

Il campione analizzato mostra questi risultati: totale dell'8,1% di bambini con peso ridotto (2% sotto il 3° percentile), peso normale per il 74,1% dei bambini, sovrappeso 7,5% e obesi 10,3%. I ragazzi avevano più probabilità delle ragazze di avere un peso superiore al normale, ma la differenza era solo del 2,2 per cento ( $p = 0,002$ ). Differenze significative nel peso corporeo sono state trovate in relazione all'età.

### Fonti:

COSI (2016): WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). World Health Organization. Výsledky studie „Zdraví dětí 2016”, SZU, 2016.

## Accesso ad acqua potabile sicura





## Fonti di acqua potabile in Repubblica Ceca

Acque sotterranee: 45-55%.

Acqua sotto il livello freatico: 45-55%.

Tutta la terra e l'acqua di sorgente sono trattate prima della sua acqua considerata "potabile".

I requisiti igienici per l'acqua potabile (controlli, acqua in bottiglia, limiti chimici, fisici e microbiologici) sono stabiliti dal Decreto del Ministero della Salute n. 252/2004 Coll.

La qualità dell'acqua potabile fornita dalle compagnie idriche nella Repubblica Ceca è di livello molto alto. Qualsiasi odore, opacità o colorazione dell'acqua è causato dalla reazione dell'acqua trasportata a contatto con la superficie interna del condotto (che a volte ha più di cento anni) e nella stragrande maggioranza dei casi è solo una questione estetica, non un problema di salute.

## Le scuole hanno accesso ad un'acqua di rubinetto sicura?

Nella Repubblica Ceca tutte le scuole hanno accesso ad un'acqua di rete sicura.

Fonti:

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Vodn%C3%AD\\_hospod%C3%A1%C5%99stv%C3%AD\\_v\\_%C4%8Cesku](https://cs.wikipedia.org/wiki/Vodn%C3%AD_hospod%C3%A1%C5%99stv%C3%AD_v_%C4%8Cesku)

## Ci sono requisiti o regolamenti relativi al bere nelle scuole?

**Asili:** Secondo la legislazione vigente, una certa idratazione deve essere garantita per tutto il giorno nelle scuole materne. La quantità di liquidi da assumere non è specificata a livello normativo: la quantità e la tipologia di bevande è selezionata dai dipendenti esperti dell'asilo. Le bevande non dovrebbero essere troppo dolci, dovrebbero essere naturali, il tè nero non dovrebbe essere offerto troppo spesso. Ai bambini abituati a bere bevande non zuccherate non dovrebbe essere insegnato a bere bevande zuccherate.

**Scuole elementari:** Decreto sul cibo non salutare che non può essere venduto nelle scuole. Il decreto definisce i requisiti alimentari, comprese le bevande che possono essere messe in vendita e vendute nelle scuole e nelle strutture scolastiche.

Venduti o pubblicizzati possono essere alimenti che: (a) non contengono edulcoranti e bevande non alcoliche con estratto di tè, (b) che non contengono acidi grassi trans-derivati da grassi parzialmente idrogenati, o (c) bevande non energetiche o stimolanti o alimenti destinati ad atleti o persone con prestazioni fisiche elevate.

Venduti o pubblicizzati possono essere succhi di frutta e verdura e nettari senza zucchero aggiunto, il che significa tutti i monosaccaridi e i disaccaridi con un valore energetico superiore a 3,5 kcal / g, da fonti diverse da frutta e verdura e prodotti caseari, con eccezione dello zucchero del latte; gli zuccheri aggiunti sono definiti come zuccheri contenuti nel cibo, in particolare miele, malto, melassa, tutti gli sciroppi o due o più succhi concentrati di frutta o verdura, se usati per le loro proprietà edulcoranti.

**Guida nutrizionale per la fornitura di cibo nella ristorazione scolastica,** Ministero della Salute Repubblica Ceca:

Il regime di consumo dei bambini dovrebbe essere basato sull'acqua e altre bevande non zuccherate. Pertanto, i bambini dovrebbero sempre ricevere nella mensa scolastica una bevanda non a base di latte né zuccherata. Se viene offerta una bevanda zuccherata, dovrebbe sempre esserne offerta anche una non zuccherata. L'acqua potabile dovrebbe essere regolarmente offerta non solo durante i pasti nella mensa scolastica, ma anche durante il giorno.

In pratica, una mensa scolastica non dovrebbe mai offrire né una bevanda derivata dal latte né una zuccherata (sotto forma di acqua, tè alla frutta non zuccherato o altro tè non zuccherato, in casi eccezionali di acqua minerale), ma solo come seconda scelta.

Fonti:

Nutritional guidance for school food provision, Ministry of Health Czech Republic, 1.9.2015.

Vyhláška o požadavcích na potraviny, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách a školských zařízeních (Decree on food requirements for which advertising is admissible and can be offered for sale and sold in schools and school establishments), Ministry of Education Czech Republic, 29.8.2016.



## Comportamento nel bere di bambini/adolescenti

**Età 5-10:** I bambini di questa età bevono circa 800-900 ml / giorno, di cui il 41-45% sono acqua, circa il 27% succhi di frutta e il 19% di essi sono soda.

**Ragazzi (14-18 anni):** bevono circa 2262 ml / giorno, di cui 1069 ml di acqua, 116 ml di caffè e tè nero, 82 ml di tè aromatizzati alla frutta e alle erbe, 460 ml di succhi di frutta, 505 ml di limonata e 30 ml di bevande a base di succo di frutta o altre bevande.

**Ragazze (14-18 anni):** le ragazze di questa fascia di età bevono molto meno rispetto ai ragazzi. Arrivano a circa 1909 ml / giorno. Questo è suddiviso in 963 ml di acqua, 118 ml di caffè e tè nero, 160 ml di tè aromatizzati alla frutta e alla frutta, 383 ml di succhi di frutta, 260 ml di limonata e 24 ml di altre bevande al succo di frutta.

**Fonte:**

Max Rubner Institut (Hg.) (2007), Forschungsbericht EsKiMo – Ernährungsstudie als KiGGS-Modul, Bonn, Berlin, Paderborn, Seite 51 [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/EsKiMoStudie.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/EsKiMoStudie.pdf?__blob=publicationFile) (visitato il 19.11.2018) P. 51  
 Max Rubner Institut (Hg.) (2008), Nationale Verzehrsstudie II: die bundesweite Befragung zur Ernährung von Jugendlichen und Erwachsenen, Karlsruhe, Seite 54 [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/NVS\\_ErgebnisberichtTeil2.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/NVS_ErgebnisberichtTeil2.pdf?__blob=publicationFile) (visitato il 16.11.2018) P.54

## Percentuali di obesità, sovrappeso e carie in bambini/adolescenti

Il 9% dei bambini di età compresa tra 3 e 6 anni esaminati è sovrappeso, di cui il 2,9% è già obeso.

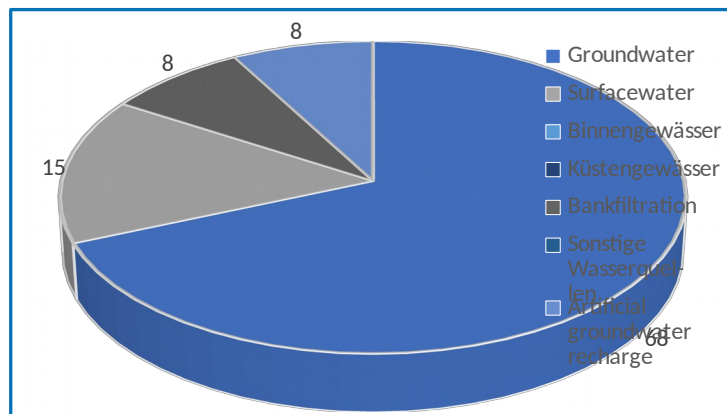
Nella categoria di bambini di 7-10 anni di età il 15% è sovrappeso, di cui il 6,4% obeso.

Nella fascia di età dei bambini di 14-17 anni, il 17% è in sovrappeso, di cui l'8,4% obeso.

Otto bambini su dieci all'età di 12 anni (81,3%) sono totalmente privi di carie. Con questi numeri la Germania è in pole position per quanto riguarda il confronto internazionale e mondiale.

**Fonte:**

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (<https://www.bzga-kinderuebergewicht.de/vertiefende-informationen/fakten-und-folgen/uebergewicht-in-zahlen/>, accesso il 19.11.2018) Primärquelle: KiGGS.  
 Source: Kassenärztliche Bundesvereinigung, Bundeszahnärztekammer (Hg.) (2016): Fünfte deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V). Berlin, S.8. [https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/dms/Zusammenfassung\\_DMS\\_V.pdf](https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/dms/Zusammenfassung_DMS_V.pdf) (accesso il 19.11.2018).



## Accesso ad acqua potabile sicura

### Sorgenti di acqua potabile in Germania

L'acqua potabile in Germania contiene il 62% di acqua freatica, l'8% di acqua di sorgente, il 17% di acqua superficiale trattata. Il restante 13% proviene da altre fonti d'acqua come direttamente da laghi, fiumi e dighe.

### Le scuole hanno accesso ad un'acqua di rubinetto sicura?

In Germania è quasi impossibile non avere accesso all'acqua potabile, dato che l'acqua del rubinetto ha le sue norme di legge.

Un problema possono essere i vecchi impianti idraulici negli edifici, tuttavia questi sono solitamente controllati e cambiati da aziende certificate con condutture più sicure durante le ristrutturazioni.

Oggi la maggior parte degli edifici ha un impianto idraulico sicuro e quindi un accesso sicuro all'acqua potabile.

#### Fonti:

Report on Quality of Drinking Water in the EU, <http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/pdf/reports/EN.pdf>

Umweltbundesamt (UBA) (2016), Rund um das Trinkwasser, Dessau, Seite 9, 43

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/uba\\_rund\\_um\\_das\\_trinkwasser\\_ratgeber\\_web\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/uba_rund_um_das_trinkwasser_ratgeber_web_0.pdf)  
(Access: 19.11.2018) P. 9, 43

### Ci sono requisiti o regolamenti relativi al bere nelle scuole?

Non ci sono requisiti o regolamenti per bere nelle scuole, ma ci sono molti programmi, come “Trinken im Unterricht” (Informationszentrale Deutsches Mineralwasser) o “Wasser macht Schule” (Bundesverband Energie- und Wasserwirtschaft in collaborazione con Forschungsinstitut für Kinderernährung), che offrono informazioni e materiale scolastico su come insegnare ai bambini di tutte le età diverse ad adottare un comportamento alimentare sano e sostenibile.

#### Fonti:

<https://www.trinken-im-unterricht.de/> (Accesso il 19.11.2018)

<https://www.wasser-macht-schule.de/> (Accesso il 19.11.2018)

[http://www.fke-do.de/index.php?module=page\\_navigation&index%5Bpage\\_navigation%5D%5Baction%5D=details&index%5Bpage\\_navigation%5D%5Bdata%5D%5Bpage\\_navigation\\_id%5D=140](http://www.fke-do.de/index.php?module=page_navigation&index%5Bpage_navigation%5D%5Baction%5D=details&index%5Bpage_navigation%5D%5Bdata%5D%5Bpage_navigation_id%5D=140) (Access: 19.11.2018)



## Comportamento nel bere di bambini/adolescenti

Secondo l'indagine del CENSIS, il 90,3% degli italiani beve acqua minerale, il 79,7% ne beve almeno mezzo litro al giorno. Negli ultimi vent'anni, tra il 1995 e il 2016, c'è stato un boom dei consumatori di 19 punti percentuali (e quelli che ne bevono almeno mezzo litro al giorno sono aumentati del 36%).

Oggi sono 49 milioni gli italiani che bevono acqua minerale: 8 milioni in più rispetto a vent'anni fa.

In Europa l'Italia detiene il primato nel consumo individuale di acqua in bottiglia: in media 206 litri pro-capite all'anno, 29 litri in più dei tedeschi (il 16,4% in più), 84 litri in più dei francesi (+68,9%), 85 litri in più degli spagnoli (+70,3%), 173 litri in più rispetto al Regno Unito (+524,4%), 96 litri in più rispetto al valore medio dell'Ue (+87,3%).

Sono i Millennials (i 18-34enni) quelli che hanno il rapporto più stretto con l'acqua minerale sia come platea di consumatori (92,6%) che come intensità di consumo, con l'83,3% che beve almeno mezzo litro al giorno. Seguono i minori con il 91,1% e ravvicinatissimi i Baby boomers con il 90,9%, mentre è la componente più anziana della popolazione quella con la quota più bassa di consumatori di acqua minerale, che resta comunque elevata e pari all'86,8%.

Riguardo ai consumatori più intensi, quelli che bevono almeno mezzo litro al giorno, le quote sono comunque elevate con punta più alta tra i Millennials (83,3%), poi i Baby boomers (80,8%), i minori (79,7%) e gli anziani tra i quali comunque quasi tre quarti beve almeno mezzo litro al giorno.

In conclusione in Italia vengono consumati 170-180 lt/ab/anno.

Secondo i dati dell'Osservatorio nazionale sullo stile di vita sostenibile 2018 in collaborazione con Lifegate (campione di 800 persone) sui comportamenti quotidiani in Italia, se si chiede agli italiani perché consumino acqua in bottiglia il 47% dirà che è una scelta dovuta a una "percezione di maggiore sicurezza", il 20% per "comodità" e il 16% per il gusto. Mentre quella del rubinetto è invece preferita solo dal 27% del campione intervistato e bevuta perché sicura (40%), per la salute (16%) e per avere un minore impatto sull'ambiente (10%).

### Fonti:

CENSIS (Il valore sociale rilevato del consumo di acque minerali) - Roma febbraio 2018

## Percentuali di obesità, sovrappeso e carie in bambini/adolescenti

Secondo gli ultimi dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, l'Italia è prima in Europa per obesità infantile.

In Italia 3 bambini su 10 hanno problemi di obesità/sovrappeso. Si registrano prevalenze più alte nelle regioni del Sud e del Centro, anche se la differenza è leggermente diminuita.

I bambini in sovrappeso sono il 21,3% e gli obesi sono il 9,3%, compresi i bambini gravemente obesi che da soli sono il 2,1%; le femmine in sovrappeso e obese sono rispettivamente il 21,7% e l'8,8%, mentre i maschi sono il 21,0% e il 9,7%. I bambini sottopeso sono, invece, l'1,4%.

Non si hanno dati sull'obesità infantile suddivisi per età: generalmente si fa riferimento ai bambini in età scolare di 6-10 anni.

Le cause principali di ciò vengono individuate:

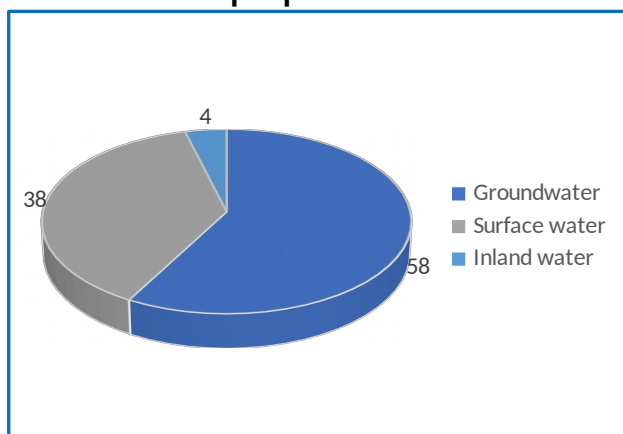
- in un aumento della sedentarietà dei bambini, dovuto ad un uso spesso smodato delle tecnologie;
- nel contesto familiare: dove vi è un genitore obeso, la prevalenza di bambini in eccesso di peso è maggiore, come nelle famiglie che hanno difficoltà ad arrivare a fine mese con il reddito a loro disposizione;
- in abitudini alimentari scorrette, come il non fare colazione e nel consumare a merenda alimenti ad elevata densità energetica;

- nella percezione materna del peso corporeo: il 50,3% delle madri di bambini in sovrappeso e il 12,2% delle madri di bambini obesi considerano il proprio figlio normopeso.

**Fonte:**

OKkio alla SALUTE - Surveillance system on overweight and obesity in children promoted and funded by the Ministry of Health / CMM

## Accesso ad acqua potabile sicura



### Sorgenti di acqua potabile in Italia

Acque di pozzo: 48%

Acqua di sorgente: 36,3%

Acque superficiali (corso d'acqua, lago naturale, bacino artificiale): 15,6%

Acque marine o salmastre: 0,1%

Trattamento di potabilizzazione: circa un terzo dell'acqua prelevata (33,0%) per un totale annuo di 3,1 miliardi di metri cubi, proviene da un trattamento di potabilizzazione.

### Le scuole hanno accesso ad un'acqua di rubinetto sicura?

Sebbene in questi ultimi anni sempre più strutture scolastiche abbiano deciso di eliminare totalmente l'utilizzo di bottigliette di plastica durante i pasti o le pause dalle lezioni, portando nelle mense e sui banchi soltanto acqua del rubinetto, non si hanno dati precisi in merito a quante scuole abbiano accesso ad acqua di rubinetto sicura.

Ma cosa ha spinto la scuola italiana a compiere questa scelta?

Una delle ragioni principali che ha spinto molti istituti a prendere questa decisione è la crescente sensibilità alle tematiche legate all'eco sostenibilità, in quanto consente di contribuire alla causa ambientale, riducendo la produzione di rifiuti inquinanti.

Un'altra ragione, che ha spinto verso un maggiore utilizzo dell'acqua pubblica, è il notevole risparmio economico che questa scelta comporta; una bottiglia d'acqua, infatti, costa dalle trecento alle mille volte in più, gravando spesso sui bilanci scolastici o sulle famiglie. Infine, un maggiore consumo di acqua pubblica, incentiva i comuni stessi ad aumentare i controlli periodici dell'acquedotto, garantendone così la salubrità.

**Fonte:**

ISTAT - Censimento delle acque per uso civile (anno 2017).

Report on Quality of Drinking Water in the EU, <http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/pdf/reports/EN.pdf>

### Ci sono requisiti o regolamenti relativi al bere nelle scuole?

In Italia ogni Istituto scolastico ha un proprio regolamento in materia, che tenga comunque conto delle indicazioni nutrizionali nazionali (Linee Guida per una sana alimentazione – INRAN 2003) e internazionali (OMS 2003) e ai Criteri di sostenibilità ambientale e sociale (PAN GPP, DL 264/2013).



## Comportamento nel bere di bambini/adolescenti

Consumo giornaliero di bevande analcoliche: secondo i dati dell'OMS, 2017, nel 2014, il 4,4% delle bambine di 11 anni e il 7,2% dei ragazzi bevono bevande analcoliche ogni giorno (il 5,8% dei bambini). La percentuale di bambini è più alta con gli anni: il 4,6% delle bambine di 13 anni e il 9,9% di ragazzi (il 7,2% dei bambini) assumono quotidianamente bevande analcoliche e all'età di 15 anni questa percentuale sale a 5,5 % per le ragazze e a 8,1% per i ragazzi (6,8% dei bambini) (WHO, 2017).

Uno studio condotto tra gli adolescenti sloveni ha rivelato che l'assunzione di bevande analcoliche (bevande con aggiunta di zuccheri, bevande con zucchero naturale) è con i ragazzi: il 51% di tutto il consumo giornaliero di alcolici, con le ragazze: il 47% di tutto il consumo giornaliero di bevande.

Gli adolescenti bevono meno acqua e bevande non caloriche (tè non zuccherato, bevande con edulcoranti non calorici): ragazzi: il 49% di tutti i consumi giornalieri di acqua, acqua: 42% (505 ml), ragazze: il 53% di tutte le bevute giornaliere, acqua: 47% (662 ml) (Fidler Mis et al., 2012).

### Fonti:

Inchley J., Currie D., Jewell J., Breda J., Barnekow V. Adolescent obesity and related behaviours: trends and inequalities in the WHO European Region, 2002–2014. World Health Organization, 2017.

[http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0019/339211/WHO\\_ObesityReport\\_2017\\_v3.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0019/339211/WHO_ObesityReport_2017_v3.pdf)

Fidler Mis, N., Kobe, H., Štimec, M. Dietary intake of macro- and micronutrients in Slovenian adolescents: comparison with reference values. *Ann. Nutr. Metab.*, 2012, vol. 61, št. 4, 4. page.

22

## Percentuali di obesità, sovrappeso e carie in bambini/adolescenti

Secondo i dati del 2013 ci sono il 14% dei ragazzi sovrappeso e il 6,9% dei ragazzi obesi (il 21% in tutto) all'età di 6-9 anni. Ci sono il 15,7% delle ragazze sovrappeso e il 6,6% delle ragazze obese (il 22,3% in tutto). (Korošec A., 2018)

Nella fascia 11-15 anni ci sono il 21% di ragazzi obesi e sovrappeso e il 13,3% di ragazze. (Jeriček Klanšček H. et al., 2014).

Ci sono il 18,6% delle persone in sovrappeso che hanno più di 15 anni. (Zdravstveni statistični letopis, 2015)

Solo un terzo dei 3-4 anni hanno carie. (Vošnjak A., 2014). Tra i bambini di 12 anni, il 42% dei bambini in Slovenia ha denti completamente sani, senza carie o denti estratti. La Slovenia ha ottenuto il più alto riconoscimento internazionale per il programma di prevenzione. (Zupanič M., 2018)

### Fonti:

Korošec A., Gabrijelčič Blenkuš M., Robnik M., Otroška debelost v Sloveniji. Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2018. Ljubljana.

Jeriček Klanšček H., Koprivnikar H., Drev A., Pucelj V, Zupanič T., Britovšek K. Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji, Izsledki mednarodne raziskave HBSC. NIJZ, Ljubljana, 2014.

Zdravstveni statistični letopis 2015. NIJZ, 2015. Ljubljana.

Sedej K.a · Lusa L.b · Battelino T.c · Kotnik P.a Stabilization of Overweight and Obesity in Slovenian Adolescents and Increased Risk in Those Entering Non-Grammar Secondary Schools. *Obesity Facts*, 2016.

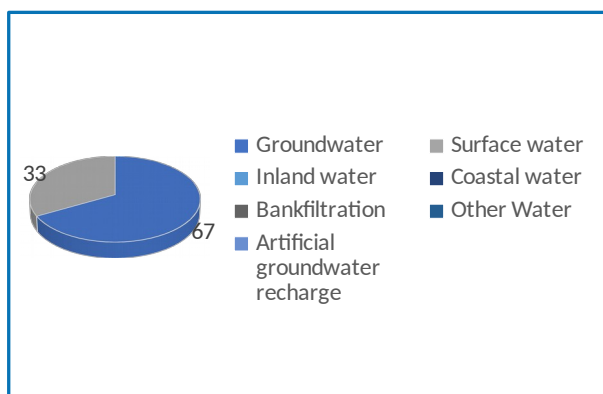
Zupanič M. Slovenski otroci šampioni po bleščečih zobeh. Delo, 2018.

<https://www.delo.si/novice/slovenija/slovenski-otroci-sampioni-po-blescecih-zobeh-61783.html>

Vošnjak A. Danes ima karies le vsak tretji malček. *Dnevnik*, 2014 <https://www.dnevnik.si/1042671517>

## Accesso ad acqua potabile sicura





## Sorgenti di acqua potabile in Slovenia

Acque sotterranee: 67%

Acqua superficiale: 33%

La Slovenia ha sei sorgenti e i loro rispettivi fiumi: Ljubija, Hudinja, Bistrica, Kolpa, Soča e Podresnik. Tutti possiedono i requisiti previsti dal regolamento europeo sull'acqua potabile.

### Fonti:

Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06)(ARSO, 2010)

Report on Quality of Drinking Water in the EU, <http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/pdf/reports/EN.pdf>

## Le scuole hanno accesso ad una sicura acqua di rubinetto?

23

Sì, in Slovenia scuole e asili nido hanno accesso all'acqua potabile. L'Istituto nazionale della sanità pubblica raccomanda di bere l'acqua del rubinetto, perché in Slovenia c'è una buona e sicura fornitura d'acqua per la maggior parte della popolazione. Nel caso in cui l'acqua non sia bevibile, le persone devono esserne informate. Per i giovani l'Istituto nazionale raccomanda di seguire le regole dell'istituto sanitario locale e di bere acqua in bottiglia.

### Fonti:

National institute of Public Health, 2016

<http://www.nijz.si/sl/pitje-tekocin-in-uporaba-energijskih-pijac-pri-otrocih-in-mladostnikih>

## Ci sono requisiti o regolamenti relativi al bere nelle scuole?

Ci sono requisiti / regolamenti per bere nelle scuole in Slovenia (Legge sulla nutrizione a scuola).

All'interno della scuola o della scuola materna e delle aree che sono sotto la loro direzione, è vietato posizionare distributori automatici di cibo o bevande.

### Linee guida per un'alimentazione sana nelle scuole e negli asili:

Durante il pasto ai bambini e agli adolescenti dovrebbe essere offerto un numero sufficiente di bevande, in particolare acqua salutare e sicura. L'acqua o il tè non zuccherato dovrebbero essere offerti ai bambini, non bevande di frutta che contengono zuccheri aggiunti e saziano i bambini così da non fargli finire il pasto. Con i bambini più piccoli non raccomandiamo di bere acqua frizzante.

### Fonti:

Act/Law about Nutrition in School, 4.paragraph, 8. point (Zakon o šolski prehrani, 4. člen, 8. točka) Guidelines for Healthy Nutrition in schools and kindergartens (Smernice zdravega prehranjevanja v VIZ ustanovah, p.17, 30)



## Comportamento nel bere di bambini/adolescenti

Nel Regno Unito, molte scuole hanno già sperimentato i benefici di fornire acqua di rubinetto facilmente accessibile attraverso sistemi di bottiglie d'acqua sui banchi.

Gli studi hanno dimostrato che i bambini hanno bisogno di bere almeno 3-4 bicchieri d'acqua al giorno a scuola e anche di più quando si fa esercizio fisico o quando fa caldo.

L'acqua deve essere situata in posti sicuri e igienici, essere attraente per i bambini in termini di gusto e temperatura, e i bambini devono essere incoraggiati e sostenuti nel bere acqua durante tutto il giorno.

Dalla fine degli anni '90, nel Regno Unito sono state pubblicate numerose relazioni e documenti normativi che hanno esaminato l'acqua potabile nelle scuole e che hanno lo scopo di promuovere l'acqua potabile e sostenere le scuole nel permettere ai bambini di farlo.

Fonti: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/788884/School-food-in-England-April2019-FINAL.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/788884/School-food-in-England-April2019-FINAL.pdf)

## Percentuali di obesità, sovrappeso e carie in bambini/adolescenti

Nel 2010, il Dipartimento per la Salute ha lanciato la campagna *Food in Schools*, nel tentativo di affrontare i crescenti livelli di obesità tra i bambini. La campagna mirava a incoraggiare le scuole a rifornire di cibi e bevande più salutari i loro distributori automatici. Il progetto è stato sperimentato in 500 scuole, con l'obiettivo di sviluppare un programma scolastico a livello nazionale per promuovere un'alimentazione e un consumo sani nei bambini e aiutare le scuole, gli insegnanti e le autorità scolastiche a sviluppare progetti simili a più lungo termine.

Un certo numero di organizzazioni nel Regno Unito sostengono che troppo zucchero può portare a problemi di salute come obesità, carie dentaria e diabete. Nel 2018, il governo introdusse una tassazione per l'industria delle bibite: comunemente denominata "imposta sullo zucchero", aveva l'obiettivo di indurre i produttori di bibite a ridurre la quantità di zucchero delle bevande. I produttori di bevande analcoliche che non riformulano pagano una tassa, che si prevede aumenti di £ 240 milioni ogni anno.

Questi fondi vanno a raddoppiare il *Primary Sports Premium*, la creazione di un Fondo per gli studenti sani per aiutare le scuole a migliorare le loro strutture sportive e ad offrire ai bambini l'accesso alle migliori attrezzature PE. La tassa darà anche un sostegno finanziario per i circoli salutari per la colazione scolastica.

Dall'introduzione della tassa sullo zucchero, ci sono state anche iniziative per vietare tutte le bevande analcoliche dalle scuole al fine di contribuire a ridurre i livelli di obesità e la carie.

Fonti: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/251020/The\\_School\\_Food\\_Plan.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/251020/The_School_Food_Plan.pdf)

## Accesso di acqua potabile sicura



Sorgenti di acqua potabile nel Regno Unito





Acqua di falda: 23%  
Acqua superficiali: 63%  
Altri tipi di acque: 23%

### **Le scuole hanno accesso ad una sicura acqua di rubinetto?**

Esistono tre modi principali con cui è possibile accedere all'acqua di rete all'interno dell'ambiente scolastico: refrigeratori d'acqua, fontane d'acqua e bottiglie d'acqua sui banchi.

I refrigeratori d'acqua possono utilizzare sia l'alimentazione di rete che l'acqua in bottiglia, tuttavia i refrigeratori di rete (con condutture di rete idrica) sono i migliori. Questi sono usati con tazze usa e getta, coni o usati per riempire bottiglie, che procurano costante accesso ad acqua fresca al gusto.

Le fontanelle refrigerate o non refrigerate forniscono all'utilizzatore un getto d'acqua a pressione normale che non ha bisogno di una tazza o di un recipiente per bere. Alcune di esse possono essere dotate di sistemi di filtrazione. Insieme ai rubinetti, esse sono attualmente l'impianto per bere più diffuso nelle scuole del Regno Unito.

Le bottiglie d'acqua sui banchi sono il modo più semplice, economico ed efficace per i bambini di ottenere acqua. Le scuole possono fornire una bottiglia d'acqua, o questa può essere portata da casa. L'uso di bottiglie d'acqua ricaricabili è anche un buon modo per introdurre il tema dei rifiuti di plastica e del riciclaggio per i bambini.

Fonti: Report on Quality of Drinking Water in the EU, <http://ec.europa.eu/environment/water/water-drink/pdf/reports/EN.pdf>

### **Ci sono requisiti o regolamenti relativi al bere nelle scuole?**

25

Il regolamento sull'istruzione (strutture scolastiche), prodotto dal Dipartimento governativo per l'istruzione e le competenze (DfES) nel 1999, ha stabilito che: "Una scuola deve avere una fornitura d'acqua salubre per scopi domestici, compresa una fornitura di acqua potabile".

Oltre a ciò, la Guida Standard della Scuola Nazionale Sanitaria del 1999, ha stabilito che è necessario fornire acqua potabile pulita ai bambini delle scuole.

Nel 2005, il comitato di controllo sulla ristorazione scolastica ha prodotto un rapporto intitolato "Trasformare le tavole: trasformare i pasti scolastici". In questo rapporto, un gruppo di esperti ha suggerito che i bambini ed i giovani dovrebbero avere facile accesso all'acqua potabile gratuita e fresca nelle scuole in ogni momento.

A seguito di questo rapporto, nel 2006, il DfES ha prodotto le sue norme alimentari scolastiche che raccomandavano la fornitura di acqua potabile adeguata e sufficiente nelle scuole.

Nel 2013, Henry Dimbleby e John Vincent hanno stilato il Piano alimentare scolastico, che mirava a migliorare il cibo scolastico. Dopo il rilascio del piano, il Dipartimento per l'istruzione ha lanciato una nuova serie di standard per tutto il cibo servito nelle scuole, che sono diventati obbligatori in tutte le scuole, le nuove università e le scuole private dal gennaio 2015. Tra le altre cose, gli standard stabiliscono che l'acqua potabile sia sempre disponibile.

Più recentemente, nel 2016 il Dipartimento per l'istruzione ha prodotto il documento di orientamento, *School Food in England*: consulenza dipartimentale per i consigli di amministrazione. Questa guida si basa sulla legislazione del governo del 2014 dal titolo "i requisiti per le normative alimentari scolastiche 2014".

Oltre a offrire consigli ai dirigenti scolastici in merito al cibo scolastico, il documento del 2016 sottolinea che l'acqua potabile deve essere fornita gratuitamente in ogni momento nei locali della scuola.

Fonti: <http://www.legislation.gov.uk/uksi/1999/2/contents/made>

# Waterschool – Il progetto

## Introduzione

È ampiamente riconosciuto che, in termini di apprendimento, una buona idratazione favorisce l'attenzione, che a sua volta aumenta la capacità di apprendimento.

Nonostante ciò, un numero elevato di scolari non soddisfa i requisiti minimi di idratazione. Una lieve disidratazione può portare a disturbi cognitivi e mal di testa e questo può avere un impatto negativo sulla capacità di apprendimento del bambino.

L'introduzione del tema del consumo di acqua nell'educazione scolastica può favorire l'apprendimento, affrontando contemporaneamente materie come la promozione della salute, l'educazione ambientale e l'inclusione sociale.

## Risorse del progetto

Attraverso l'uso delle tecnologie digitali, questo progetto mira a creare una gamma di risorse educative innovative e aperte che supportino gli educatori nella comunicazione di messaggi relativi all'importanza dell'acqua potabile.

Il progetto Waterschool svilupperà e promuoverà approcci innovativi per l'apprendimento, comprese risorse di e-learning e casi di studio multimediali per supportare gli educatori nel lavoro con gli alunni e sviluppare brevi filmati sui social media sulle loro attività in Waterschool.

Questi saranno disponibili attraverso la **piattaforma online interattiva** del progetto con un ampio spettro di **risorse educative aperte (OER)** disponibili. Il sito Web includerà **linee guida** ed un **corso modulare di formazione e-learning** per insegnanti e altri educatori.

26

Aggiungeremo e svilupperemo i materiali di apprendimento digitale del sito web del progetto durante la sua durata e consentiremo l'accesso libero a tutti questi materiali in tutta l'UE in quanto risorse educative aperte.

## Metodologia didattica

La metodologia didattica adottata nel corso e nel portale **Waterschool** è la formazione di competenze che utilizzano un approccio orientato e basato sullo studente.

Pertanto, il materiale di formazione basato sul web e gli ambienti di apprendimento non mirano solo ad un trasferimento di conoscenze e competenze, ma anche ad un cambiamento nel comportamento degli studenti.

L'elaborazione dei contenuti orientata al risultato consente agli studenti di comprendere le complesse interconnessioni per poter essere in grado di sviluppare nuovi approcci pratici nel lavoro quotidiano a scuola.

I seguenti principi sono implementati al fine di massimizzare la qualità dei contenuti:

- Formazione basata su considerazioni pratiche;
- Teoria e pratica ben bilanciate - orientate all'azione ed alla motivazione;
- Formulazioni basate sulla chiarezza degli obiettivi formativi;
- Coerenza tra struttura didattica e obiettivi del corso;
- Progettazione del curriculum didattico con struttura modulare;
- Diverse tipologie di materiali combinati nel corso in e-learning;
- Individualizzazione dell'apprendimento.

## Concept - e-learning course

Il corso e-learning comprende 5 moduli e 21 unità di apprendimento che coprono i seguenti argomenti:

- Modulo 1: bere l'acqua del rubinetto nelle scuole - argomenti e risorse.
- Modulo 2: Diventare una Waterschool - gli attori chiave e il loro supporto.
- Modulo 3: Incoraggiare il consumo di acqua nelle scuole.
- Modulo 4: Salute e benessere - materiale didattico.
- Modulo 5: Protezione delle risorse idriche e riduzione dei rifiuti - materiale didattico

Tutti i moduli indicano all'inizio i seguenti elementi:

- Qual è l'obiettivo di questo modulo?
- Dopo aver terminato questo modulo, avrò imparato (*learning outcomes*).

Ogni modulo comprende da 3 a 5 **unità**, composte a loro volta da 3 a 5 **capitoli**.

Tutte le unità contengono i seguenti elementi:

- Introduzione all'argomento;
- Risultati di apprendimento dell'unità;
- Capitoli con informazioni teoriche integrate da
- Metodi e check list per azioni pratiche e riflessioni, suggerimenti e esempi di buone pratiche dalla vita reale;
- Collegamenti a ulteriori strumenti di apprendimento.

Alla fine di ogni modulo, gli studenti trovano da 3 a 4 **azioni chiave** da mettere in pratica.

Nella sezione "risorse" sulla piattaforma ([www.waterschools.eu](http://www.waterschools.eu)), gli studenti trovano molti materiali aggiuntivi come articoli, schede attività (pdf), nuovi video creati, video di youtube, collegamenti web, informazioni tematiche aggiuntive per studiare le materie in modo più dettagliato.

Nella sezione "notizie" (link) gli studenti trovano informazioni aggiornate sull'argomento come riferimenti a conferenze, pubblicazioni di riferimento e attività della rete di partner di progetto.

Su una mappa, le scuole europee sono invitate a registrarsi e condividere le loro attività scolastiche.

Sulla piattaforma c'è anche un link alla pagina facebook dei progetti per condividere idee e novità.

27

## Gruppi obiettivo

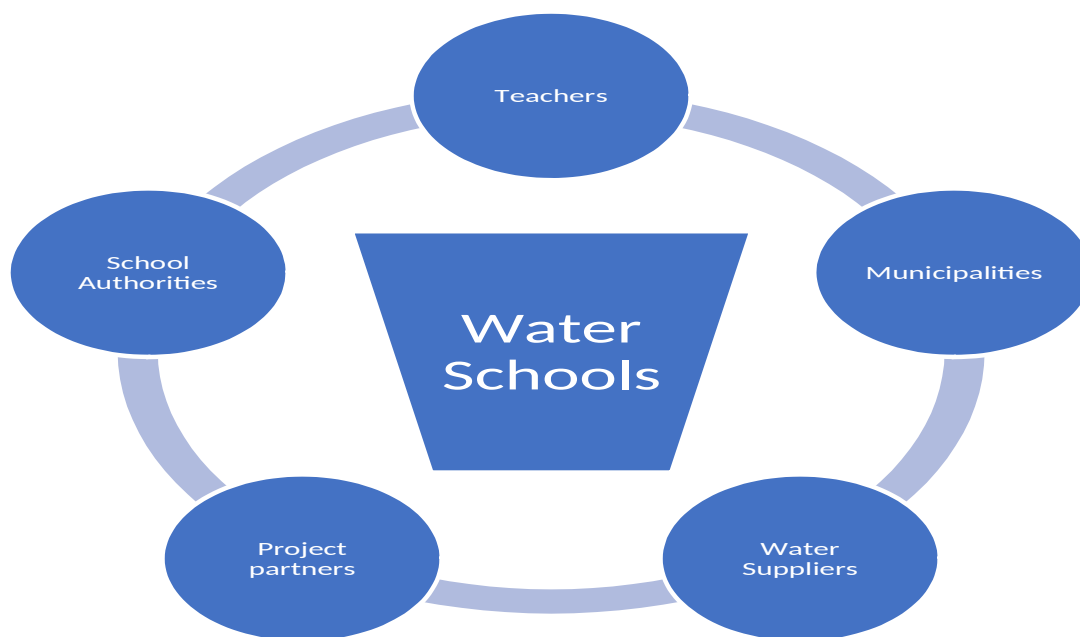
Il progetto Waterschool mira a coinvolgere e supportare le parti interessate, con l'obiettivo di sensibilizzare gli alunni sull'importanza di bere l'acqua del rubinetto per la salute, il benessere e l'ambiente.

I partner del progetto Waterschool lavoreranno insieme per creare una piattaforma e-learning online a cui possano accedere insegnanti, autorità scolastiche, comuni e fornitori di acqua.

La piattaforma e-learning offrirà consigli, informazioni, guide e risorse per aiutare nella realizzazione degli obiettivi del progetto.

Sarà anche un luogo in cui le parti interessate potranno conoscere i progetti educativi sull'acqua in tutta Europa e visualizzare esempi di buone pratiche prodotti in numerosi paesi partner.

Oltre a questo, il sito Web offrirà ulteriore supporto a specifici stakeholder.



**Insegnanti:** avranno accesso ai materiali didattici, oltre che l'opportunità di networking a livello nazionale e internazionale attraverso l'uso dei social media.

**Dirigenti scolastici:** il sito web offrirà consigli specifici sui passi necessari per far diventare le proprie scuole Waterschool.

**Comuni ed enti pubblici:** il sito web fornirà esempi di buone pratiche che consentiranno alle autorità politiche di iniziare a pensare come ridurre al minimo i rifiuti di plastica nelle scuole, come migliorare la salute bevendo acqua di rubinetto e come poter collaborare con i fornitori di acqua per migliorare l'accesso all'acqua di rete.

**Fornitori di acqua:** ci saranno esempi di buone pratiche che dimostrano il lavoro che altri fornitori hanno fatto con scuole e bambini in età scolare. Verranno inoltre offerti consigli su come i fornitori possono sostenere e realizzare iniziative scolastiche sull'acqua, raggiungendo un pubblico più ampio rispetto alla sola scuola.

28

## Partner di progetto

La partnership è composta da otto partner provenienti da sette paesi europei:

- Austria
- Bulgaria
- Repubblica Ceca
- Germania
- Italia
- Slovenia
- Regno Unito

I partner sono istituzioni con esperienze e competenze in diversi settori della tutela della salute, della sostenibilità e dell'istruzione e questa partnership copre un'ampia area all'interno dell'Unione europea.

# Esempi ispiratori

## Waterschools Vienna – Bere acqua di rubinetto nelle scuole elementari - Austria

L'importanza dell'acqua potabile nelle scuole è ben nota agli insegnanti. Nel frattempo la maggior parte degli educatori della scuola materna e della scuola elementare permettono di bere acqua durante le lezioni e cercano di incoraggiare gli alunni a bere acqua in classe. Tuttavia, sulla base delle nostre ricerche, circa la metà dei bambini nelle scuole austriache non soddisfa i requisiti minimi di idratazione. Per soddisfare i requisiti, ci vuole più del permesso di bere, è necessario attuare rituali di consumo e promozione attiva del consumo di acqua.

A settembre 2016 è iniziato il progetto di grande successo "Waterschool" a Vienna. Da allora il 75 per cento di tutte le scuole primarie, con circa 50.000 alunni e 3.000 educatori, è diventato una "Waterschool", il che significa che gli alunni bevono solo l'acqua del rubinetto a scuola.

Nessun'altra bevanda viene servita o venduta nelle scuole, i genitori non fanno portare bevande a scuola. Gli educatori ricordano agli alunni di bere abbastanza. Ogni bambino e insegnante ha una bottiglia da bere ricaricabile. Le scuole hanno poster con "rituali del bere" per ogni aula, materiali didattici e strumenti per i genitori (portare a casa i messaggi ..).

Tutti gli insegnanti sono stati formati a comprendere il valore dell'acqua potabile e ad aiutare gli studenti a bere abbastanza. Il progetto "Waterschool" è stato organizzato e sostenuto dalla consulenza gutessen e dal consiglio scolastico di Vienna e sponsorizzato da *Wiener Gesundheitsförderung, Fonds Gesundes Österreich* e dal fornitore di acqua *Wiener Wasser*.

Per ulteriori informazioni: <http://www.gutessen.at/wasserschule-wien.html>

29

## Agenzia dell'acqua dall'Associazione Agenzia per l'acqua - Slovenia

*Water Agency* è un'associazione senza scopo di lucro che riconosce l'importanza dell'acqua nella nostra vita e comprende la scottante questione di mettere in pericolo l'acqua potabile, sia nel nostro territorio che in un'area più vasta.

*Water Agency*, che è attiva nella regione più estesa del Danubio, introduce modi innovativi per controllare il consumo di acqua, usato nelle scuole a scopo didattico. L'associazione ha anche un impatto attivo sulla politica e sul processo legislativo nel campo delle risorse idriche e della gestione delle risorse idriche. Il loro slogan è "Non siamo nulla senza l'acqua".

L'idea di base del progetto *Water Agency* è stabilire una cooperazione internazionale con i partner e scambiare informazioni sul consumo di acqua. L'obiettivo di questa cooperazione è attirare l'attenzione del pubblico e ottenere un consumo idrico razionale e responsabile. L'agenzia per l'acqua ha iniziato a monitorare le attività sul consumo di acqua e ha ampliato queste attività in progetti pilota educativi nelle scuole. Successivamente ha sviluppato un kit di strumenti educativi, accessibile a tutte le scuole. La popolazione target è principalmente delle scuole (3<sup>a</sup> elementare), che potranno così rendersi conto che l'acqua non è una risorsa naturale inesauribile ed è vitale per la sopravvivenza della razza umana e dell'intero pianeta. L'educazione nella prima infanzia riguardo alla protezione ambientale è la base dell'istruzione per lo sviluppo sostenibile.

Attività principali:

- misurazione del consumo di acqua con un contatore dell'acqua che fissano sul rubinetto. È possibile misurare il consumo di acqua in tempo reale o in un determinato periodo di tempo. Questi dati possono essere scritti in un'applicazione, che può calcolare il loro consumo d'acqua e rappresentarlo graficamente - si può ottenere

un'immagine veramente buona del consumo e del miglioramento dell'acqua e le scuole possono confrontare i loro dati e i loro progressi.

- stazione idrica: *Water Agency* ha una stazione idrica mobile con tutti gli elementi tecnici del sistema di approvvigionamento idrico che presentano ai bambini.

Finora questi paesi hanno collaborato al progetto: Slovenia, Croazia, Serbia. Vi è in programma di cooperare con i Balcani occidentali e anche con le città sul fiume Danubio: Vienna, Bratislava, Budapest, Belgrado.

Per ulteriori informazioni e materiali: <http://www.vodnaagencija.org/vodna-agencija/>

## L'acqua vince – Slovenia

Progetto *Water Wins*: esperti del Centro medico universitario di Lubiana, Divisione di Pediatria hanno scoperto che bambini e adolescenti bevono troppe bevande analcoliche che rappresentano una minaccia per la loro salute. Il progetto pilota *Water Wins* è in corso in quattro scuole primarie, con lo scopo di incoraggiare i bambini a bere più acqua invece di bevande analcoliche.

Allo stesso tempo vengono svolte queste attività: rendere consapevoli i genitori sugli effetti dell'eccesso di bevande analcoliche sui bambini, sui benefici del consumo di acqua potabile, incoraggiando le scuole a migliorare i pasti scolastici.

Nel progetto sono stati raccolti quattro gruppi di dati: consumo di bevande analcoliche e consumo di acqua con questionario tra i bambini dal 6° al 9° grado, misurando peso corporeo e altezza - a settembre 2012 inizialmente, e poi a gennaio 2013, dopo gli interventi. L'obiettivo era scoprire l'efficacia del progetto e dei due interventi.

Come già detto, ci sono due azioni: comunicativa (2 scuole) e idrica (2 scuole). Nel primo caso vengono svolte queste attività: sensibilizzazione sui benefici dell'acqua e sugli effetti nocivi delle bevande analcoliche per bambini, genitori, insegnanti e presidi.

Gli strumenti utilizzati sono: conferenze, poster, brochure, pagine web, profilo Facebook, il cosiddetto "Giorno dell'Acqua" per gli alunni in cui apprendono gli argomenti attraverso il gioco.

L'intervento idrico consiste nel migliorare i pasti: eliminare le bibite e con i soldi risparmiati le scuole possono comprare più frutta e verdura. Invece di bibite, i bambini bevono acqua del rubinetto, acqua minerale o tè non zuccherato.

Il progetto è stato finanziato dal Ministero della salute e dal Centro medico universitario di Lubiana.

Per ulteriori informazioni: <http://vodazmaga.si/o-projektu/>

## Campagna: l'acqua è a scuola è forte! – Regno Unito

A seguito delle preoccupazioni per la scarsa assunzione di liquidi nei bambini a scuola, il *Royal College of Paediatrics and Child Health* ha condotto un sondaggio per conto del centro risorse e informazioni *Enuresis (ERIC)*, sulle modalità per bere nelle scuole primarie e secondarie in due istituti scolastici locali.

Le indagini hanno evidenziato una fornitura variabile di strutture e accesso all'acqua potabile. A seguito di ciò, l'ERIC ha lanciato la campagna nazionale "Water is Cool in School". I suoi obiettivi erano:

- Aumentare la consapevolezza pubblica dei benefici per la salute dei bambini che bevono acqua regolarmente durante la giornata scolastica;
- Migliorare la qualità della fornitura e dell'accesso all'acqua potabile fresca nelle scuole;
- Ottenere una revisione governativa delle norme relative alle strutture per bere nelle scuole.

La campagna ha accresciuto con successo la qualità dell'acqua potabile nelle scuole. Ha prodotto un pacchetto informativo nazionale per le scuole, che spiega perché è importante che i bambini bevano acqua regolarmente durante la giornata scolastica e le linee guida sulle migliori pratiche per le strutture e l'accesso all'acqua. Sono inoltre disponibili un pacchetto informativo per genitori, poster, adesivi e una bottiglia d'acqua sportiva resistente. Parte del lavoro ha coinvolto anche gli operatori sanitari locali che hanno avviato campagne regionali. La maggior

parte di queste campagne ha speso il proprio budget per iniziative di sensibilizzazione nelle scuole, cercando di convincere i dirigenti scolastici attraverso le informazioni. Molte delle scuole contattate dalla campagna, hanno istituito progetti idrici che includevano regolarmente bevande d'acqua come elemento chiave delle loro strategie di apprendimento.

Attraverso il loro lavoro, la campagna “Water is Cool in School” ha sensibilizzato l'opinione pubblica sulle problematiche relative all'acqua potabile e ha lavorato duramente per migliorare la qualità della fornitura e dell'accesso all'acqua potabile nelle scuole.

## **Essere forti, Stare freschi, Bere acqua di rubinetto a scuola – Regno Unito**

Per diversi anni, *Portsmouth Water* ha offerto ad ogni scuola elementare, infantile e junior della propria zona una bottiglia di acqua potabile per ogni alunno ad un tasso agevolato. *Portsmouth Water* è una delle più antiche compagnie d'acqua del paese, essendo stata incorporata nel 1857. Le sue fonti idriche provengono dai South Down e sono estratte da pozzi, sorgenti e dal fiume Itchen. Le sorgenti di Havant e Bedhampton sono considerate il più grande gruppo di tubature utilizzate per le forniture pubbliche in Europa.

Il progetto “Be Cool, Stay Cool, Drink Tap Water at School” faceva parte della loro iniziativa comunitaria per promuovere i benefici dell'acqua potabile per la salute dei bambini, specialmente perché la qualità dell'acqua del rubinetto di Portsmouth Water è così buona.

L'azienda idrica ha scritto a tutte le scuole primarie, infantili e secondarie della zona, offrendo loro l'opportunità di acquistare bottiglie d'acqua potabile pronte per il nuovo anno scolastico a settembre. Le bottiglie potrebbero anche essere ordinate scaricando un modulo di domanda dal loro sito web. Le risposte sono state travolgenti, con oltre 470.000 bottiglie d'acqua consegnate alle scuole locali.

Sue Allery, Responsabile Risorse Umane di Portsmouth, ha dichiarato: “Sappiamo tutti che l'acqua potabile è buona per una serie di motivi, come i livelli di idratazione, e tutto ciò che possiamo fare per aiutare i bambini locali a condurre uno stile di vita più sano non può che essere una buona cosa. Siamo stati sopraffatti dalla risposta e dal sostegno alla nostra iniziativa per l'acqua potabile e siamo quindi lieti di continuare con la stessa tariffa agevolata di 30 pence per bottiglia”.

31

## **Campagna “Scelgo una tazza per uso multiplo” – Bulgaria**

La campagna “Scelgo una tazza per un uso multiplo” è un progetto congiunto del Centro ambientale pubblico per lo sviluppo sostenibile (PECSO), Varna, e il fondatore di ZERA, Sabina Maximova. Il progetto si ispira alle campagne di *Greenpeace* per un futuro senza plastica e si concentra sul problema dell'utilizzo di tazze per l'acqua usa e getta negli asili. La campagna offre asili nido per sostituire i bicchieri di plastica usa e getta con tazze di metallo riutilizzabili con immagini individuali incise per ogni bambino. Questa campagna mira a instillare nuovi valori per la conservazione delle risorse della Terra e la cura della natura, sostituendo principi di ispirazione culturale alla comodità dello smaltimento di bicchieri di plastica usa e getta nell'asilo.

Copre tre aree: asili, uffici ed eventi. I suggerimenti riguardano la sostituzione di utensili monouso, l'installazione di sistemi di purificazione dell'acqua per sostituire i distributori noti e l'uso di prodotti riutilizzabili durante i principali eventi.

Oltre ai risultati misurabili in termini di quantità e volume di risparmio di rifiuti di plastica inappropriati, la campagna “Scelgo una tazza per uso multiplo” ha un enorme effetto educativo e sociale.

L'essenza della campagna è fare in modo che ogni direttore, insegnante, genitore dica: “Scelgo la tazza riutilizzabile” e lo faccia!

## Wasserschule Ramsharde – Healthy drinking – Germany

Quando sei in movimento, devi bere molto, specialmente i bambini. Ma l'acqua è anche molto importante per la regolazione della temperatura corporea, il trasporto di ossigeno e sostanze nutritive nel sangue e la rimozione dei metaboliti attraverso l'urina.

Sfortunatamente, oltre il 50% dei bambini in Germania beve meno di quanto previsto dalle linee guida. Tuttavia, uno studio ha dimostrato che i bambini amano bere quando la bevanda è attraente e prontamente disponibile (Do-KIDS in Form, 2008-2011).

Pertanto, gli insegnanti della premiata scuola futura Ramsharde nel quadro del giorno di programmazione scolastica del 2016 hanno deciso che l'accesso all'acqua dovrebbe essere reso più facile per i bambini della loro istituzione. Ciò ha portato ad un gruppo di pianificazione "Water for All", che ha definito la campagna per la scuola dell'acqua.

Al fine di garantire la qualità dell'acqua potabile nella scuola, lo specialista per la salute della scuola ha contattato il dipartimento sanitario di Flensburg. Inoltre, è stata introdotta una lezione di progetto "Scuola d'acqua" per ogni classe per esplorare l'importanza dell'acqua per la salute.

Qui, gli studenti dovrebbero essere consapevoli che è importante bere regolarmente, e molto. I genitori hanno anche ricevuto una lettera con informazioni sul tema della casa e l'associazione per lo sviluppo della scuola ha donato un vassoio e un barattolo d'acqua a ogni classe.

Inoltre, la cura giovanile del dipartimento sanitario locale forniva a ogni bambino un bicchiere, in modo che tutti potessero bere abbastanza acqua del rubinetto durante l'orario scolastico.

Per ulteriori informazioni: <https://schuleramsharde.lernnetz.de/index.php/wasserschule.html>.

## Viva Servizi S.p.a – Italia

32

*Viva Servizi* è un'azienda che dal 2004 gestisce nella regione Marche il servizio idrico integrato in 43 Comuni delle province di Ancona e Macerata e la distribuzione del gas metano in 15 Comuni, tramite Edma Reti Gas.

È una società a capitale pubblico nata dalla fusione di Gorgovivo e Cisco Acque, due aziende presenti nella provincia di Ancona da oltre 30 anni che ha deciso di investire in conoscenza dell'elemento principale del nostro pianeta: l'acqua.

Infatti *Viva Servizi* offre la possibilità ad insegnanti e ragazzi di approfondire il tema dell'acqua pubblica sia attraverso le pagine del suo portale, e dei relativi social network [didatticaviva.it](http://didatticaviva.it), sia con visite guidate presso le Sorgenti Gorgovivo a Serra S. Quirico (AN).

Qui, oltre a visitare la sorgente alla scoperta del ciclo dell'acqua, è possibile svolgere laboratori didattici con postazioni interattive a tema, grazie alla collaborazione con l'Università Politecnica delle Marche e Fosforo: la festa della scienza di Senigallia.

Per ulteriori informazioni e materiali: <http://www.multiservizididattica.it/chi-siamo/>

## Gruppo Cap – Italia

Il gruppo *CAP* nasce nel 1928 quando i Comuni di Paderno Dugnano, Limbiate, Cusano Milanino e Cormano costituiscono un Ente per la costruzione degli acquedotti: nasce così il Consorzio per l'Acqua Potabile ai Comuni del bacino del Seveso.



Nel 1932 viene approvata la prima trasformazione societaria che dà vita al Consorzio per l'Acqua Potabile ai Comuni della Provincia di Milano. Nei decenni successivi circa 200 Comuni decidono di affidare al nuovo Ente la costruzione e la gestione dei propri acquedotti.

Negli anni '80, di fronte ai problemi legati all'inquinamento dell'ambiente dovuto allo sviluppo economico, CAP crea le "Fabbriche dell'Acqua", sistemi di condivisione delle risorse attraverso il collegamento degli acquedotti comunali con la costruzione di centrali in grado di servire più Comuni, e parallelamente a Peschiera Borromeo, CAP costruisce il primo impianto di depurazione per il trattamento delle acque di scarico.

Gli anni 2000 segnano un periodo di rapide trasformazioni trasformazioni.

Dal 2013 ad oggi il Gruppo CAP è gestore unico del servizio idrico nella provincia di Milano e impegnato in diversi Comuni nelle province di Monza e Brianza, Pavia, Como e Varese, servendo così 2,5 milioni di cittadini.

Negli ultimi tre anni CAP ha coinvolto oltre 20 mila studenti, dalle scuole d'infanzia alle superiori, in progetti legati all'acqua e all'uso consapevole delle risorse idriche. Attraverso strumenti digitali, laboratori interattivi, rappresentazioni teatrali e tante altre proposte, il Gruppo CAP ha promosso l'uso dell'acqua di rubinetto nelle scuole, tanto che oggi quasi il 90% delle scuole della provincia di Milano serve in mensa acqua del rubinetto.

Per ulteriori informazioni e materiali: <https://www.gruppocap.it/attivita/educazione/scuole/infanzia-elementari-medie>