

**Il Mare Adriatico è uno.  
La sua cura appartiene a tutti.**



per capire come potete aderire e **collaborare a mantenere il nostro mare pulito!**

**italy-croatia.eu/web/adswim**

e sul sito



Guardate il video sui nostri social

**#vivilmare**  
**#doyousea**

Seguite la nostra campagna **#adswim**

**Per raggiungere gli obiettivi, abbiamo bisogno di tutti voi!**

**Il BOSSO** Società Cooperativa  
La cooperativa Il Bosso è un'azienda dinamica che opera in Abruzzo nel settore dell'ambiente e del turismo dal 1999. Collabora con Enti, Istituzioni Scolastiche ed Associazioni attraverso l'attuazione di progetti che hanno l'obiettivo di diffondere la sensibilità ecologica, divulgare la cultura scientifica, promuovere la conoscenza dell'ambiente e del territorio e sviluppare e ricercare programmi per il turismo sostenibile e responsabile. La garanzia dei servizi offerti è data dall'esperienza e dalla professionalità dei soci e dei collaboratori che da anni operano in questi settori. Attraverso i programmi del suo Centro di Educazione Ambientale di Interesse Regionale ogni anno coinvolge circa 30.000 studenti abruzzesi e non nelle proprie proposte didattiche.

**Comune di Pescara in numeri**  
Il Comune di Pescara ha un territorio di 34 chilometri quadrati e conta più di 120.000 abitanti. Grazie al suo ruolo sociale, economico e culturale di perno per l'intera Regione Abruzzo, Pescara è il fulcro socio-economico e motore di crescita per una popolazione suburbana fino a 250.000 abitanti. Grazie alla sua posizione strategica al centro dell'Italia, Pescara è un hub logistico che collega il nord e il sud del paese, nonché le coste est e ovest dell'Italia. Il Comune ha il compito di sviluppare politiche, programmi e iniziative su tutta la gamma dei servizi ai cittadini e alla società in generale. Come ogni autorità locale, è in prima linea nell'attuazione delle politiche e strategie europee e nazionali, traducendo in azioni concrete che impattano e migliorano la qualità della vita dei cittadini. Il Comune di Pescara ha un budget di circa 300 MEU e uno staff di oltre 730 dipendenti.

Durante il percorso didattico sarete accompagnati dai ricercatori e dagli operatori del Comune di Pescara e della cooperativa Il Bosso.

# ADDESSO SIETE PRONTI AD INIZIARE A SPERIMENTARE!



# Vivi il MARE?

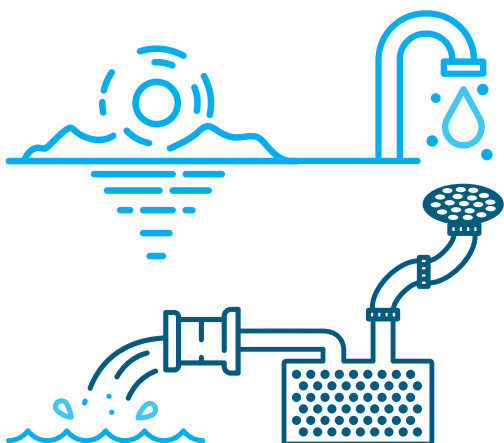


# AdSWiM: uso gestito delle acque depurate per la qualità del mare Adriatico

## *I laboratori didattici*

# OBIETTIVO

La salvaguardia delle acque e la gestione più efficiente e ottimizzata degli impianti di depurazione e trattamento delle acque reflue urbane che coinvolgono l'Adriatico.



## IL VIAGGIO DELLE ACQUE

Il **sistema di approvvigionamento** consente il rifornimento dell'acqua dalle sorgenti, dai fiumi e dai torrenti, dai laghi, dai bacini artificiali e anche dai mari. L'**acqua** dopo essere stata trasportata attraverso le tubature e ripulita dalle impurità e dai batteri, **esce microbiologicamente pura dai nostri rubinetti**. A completamento del ciclo idrico, l'acqua piovana e quella già utilizzata per le attività quotidiane, cioè, gli scarichi domestici e quelli industriali, passa attraverso le tubazioni sotterranee della **rete fognaria urbana** fino agli **impianti di depurazione** detti anche **DEPURATORI** dove è sottoposta ad un lungo trattamento meccanico, biologico e disinfettante. Le acque ripulite si riversano nei canali, nei fiumi fino a confluire nel mare.

## LAB 1

### E come per magia, l'acqua sporca va via!



Costruiamo insieme un mini depuratore e scopriamo come funziona un impianto di depurazione dell'acqua. Pronti? Si inizia...



1. Creiamo dell'**acqua sporca**: versiamo dell'acqua in un contenitore e sporchiamola con terriccio, foglie, sabbia, erba...

2. Prendiamo un vasetto e ritagliamo un **filtro** (carta assorbente) a forma di cerchio un po' più grande della base del vaso.



3. Mettiamo il filtro che abbiamo ritagliato sul fondo del vaso e copriamolo con della **sabbia** fino a metà altezza e uno strato di **sassolini**.

4. Mettiamo il vaso su un **contenitore vuoto trasparente** e versiamo l'acqua sporca nel contenitore attraverso il vasetto.



### Osserviamo:

L'acqua che arriva nel nuovo contenitore è più pulita ma non ancora potabile! **I nostri 3 filtri** (i sassolini, la sabbia e la carta assorbente) hanno trattenuto una certa quantità di detriti. Un vero impianto di depurazione utilizza filtri e altri processi per eliminare microbi nocivi, batteri e virus che consentono ai nostri fiumi e mari di ricevere acque pulite.

### Approfondiamo:

Quanti tipi di acqua sporca produciamo?

Quanti tipi di acqua sporca conosciamo? (ad esempio, acqua di fognatura, acqua con grassi sospesi, acqua di prima pioggia...) Le acque sporche influiscono sulla vita del fiume o del mare in cui vengono scaricate?

L'acqua ripulita invece si può riutilizzare?

E il depuratore cosa altro produce? E noi?

Possiamo fare qualche cosa per aiutare a proteggere l'ambiente?

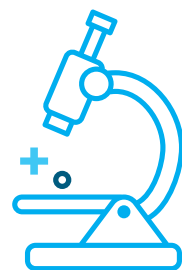
## LAB 2

### Acqua a 360°



Il laboratorio approfondirà la tematica dell'acqua, mostrando ai ragazzi **il percorso di una goccia d'acqua** attraverso l'approfondimento del suo ciclo. Si tratterà il tema dell'**inquinamento** dell'acqua mostrando agli studenti l'importanza della depurazione e della definizione della qualità della stessa sia attraverso metodologie biologiche che trattamenti di altra natura. I ragazzi impareranno **un metodo scientifico semplice (IBE) per conoscere la qualità delle acque** attraverso lo studio dei microrganismi che le abitano e cosa è possibile fare per ridurre l'impatto della vita quotidiana su questo delicato ecosistema.

La **visita virtuale al depuratore** farà poi comprendere, l'importanza sanitaria della depurazione delle acque reflue, prima che le stesse tornino poi a correre verso il mare.



### Approfondiamo:

L'acqua è tutta uguale?

Cosa sono i microrganismi? Chi vive in una goccia d'acqua?

Come possiamo proteggere il nostro mare?

