

1

# LA RISORSA ACQUA



## Perché questo tema?

L'acqua è una risorsa vitale, indispensabile per la sopravvivenza di tutti gli organismi viventi della Terra, ma è una risorsa limitata. La maggior parte dell'acqua (97% circa) si trova nei mari e negli oceani ed è salata, perciò non utilizzabile dagli esseri umani. L'acqua dolce, disponibile per i nostri consumi, costituisce quindi solo il 3% del totale. Inoltre, la porzione maggiore di questa piccolissima quantità si trova «intrappolata» nelle calotte polari e nei ghiacciai. Perciò, a nostra disposizione rimane solo una quantità molto limitata di acqua dolce: quella dei fiumi e dei laghi, parte delle acque sotterranee. La risorsa acqua è perciò un bene sempre più prezioso, che va difeso con estrema cura, cominciando anche dai nostri comportamenti quotidiani.

## Primo itinerario

Il primo itinerario ti permette di approfondire il **tema dell'acqua come risorsa indispensabile da proteggere** attraverso aspetti relativi a geografia, scienze, tecnologia e inglese.

Affrontando l'argomento dal punto di vista della **Geografia**, scoprirai come sia diseguale il consumo di acqua tra i Paesi sviluppati e quelli in via di sviluppo.

In **Scienze** ripercorrerai il ciclo dell'acqua, che consiste nella continua trasformazione di questa risorsa dallo stato liquido a vapore e da vapore allo stato liquido.

Nell'ambito della **Tecnologia**, approfondirai il funzionamento degli acquedotti e delle reti fognarie.

La **Lingua inglese** ti fornirà un esempio della ricchezza delle risorse idriche negli Stati Uniti, ma insieme anche dei rischi che l'alto consumo effettuato sta comportando. Nel **laboratorio finale** dell'itinerario trarrai le conclusioni sull'acqua come bene comune da proteggere preparando una **relazione** e realizzando un **cartellone**.

## Secondo itinerario

Il secondo itinerario ti guiderà alla scoperta dell'**acqua come fonte di ispirazione artistica** nell'ambito di varie discipline: letteratura italiana, arte e immagine, musica.

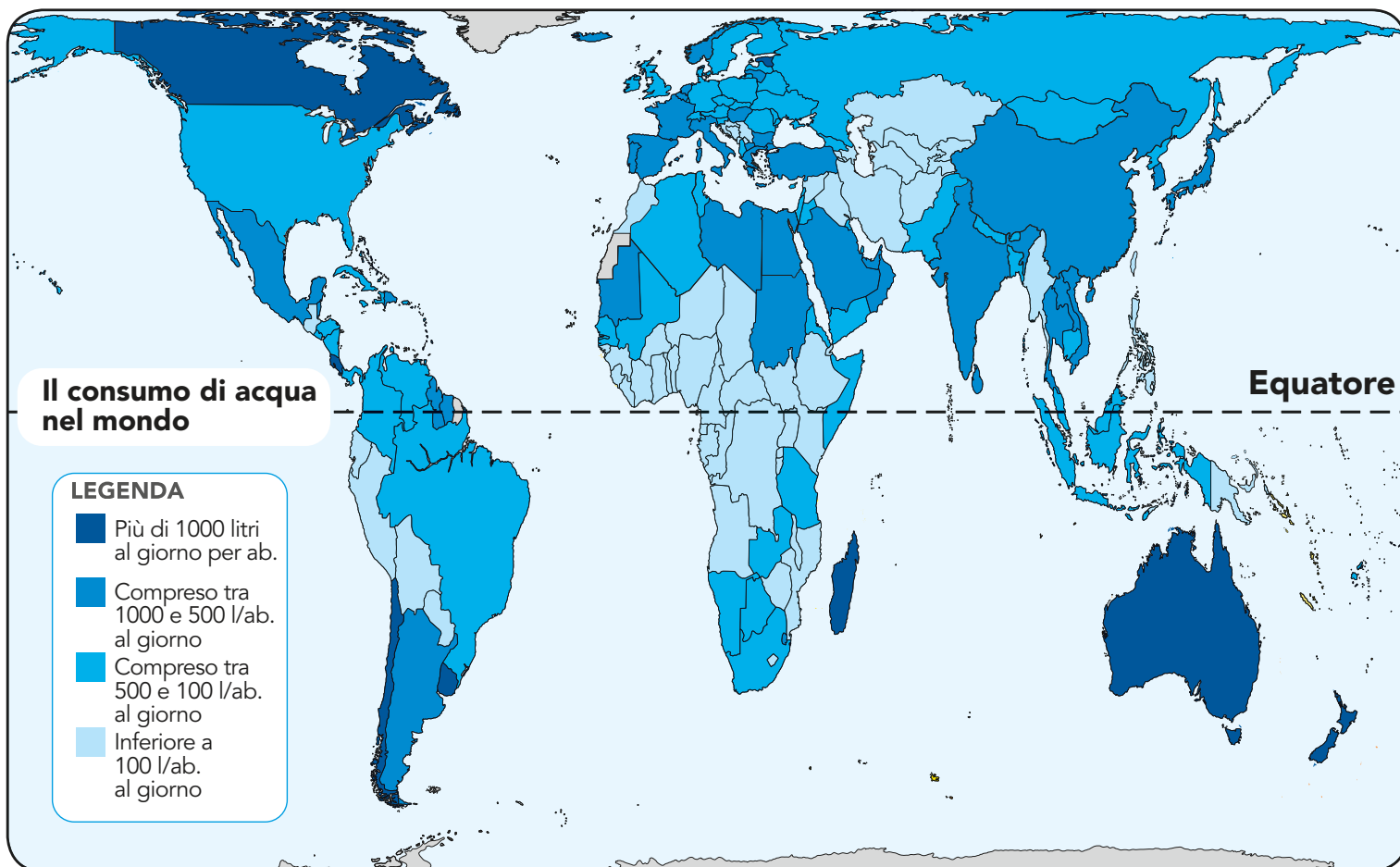
In **Letteratura italiana** avrai l'occasione di leggere e analizzare *La pioggia nel pineto* di Gabriele D'Annunzio, in cui scoprirai le sensazioni, i suoni e gli odori suscitati nel poeta da una pioggia estiva.

L'itinerario proseguirà poi, nell'ambito di **Arte e Immagine**, esaminando alcuni quadri del pittore impressionista Claude Monet. Tema ricorrente nei suoi dipinti è l'acqua, di cui riesce a trasmettere mobilità, luce e fascino.

In **Musica** approfondirai celebri brani legati alle suggestioni dell'acqua, come *La mer* di Debussy e *Moldava* di Smetana.

Il **laboratorio finale**, in cui realizzerai una **presentazione multimediale**, sarà l'occasione per sviluppare autonomamente il tema dell'itinerario, analizzando altre **opere ispirate all'acqua**, a partire dalle conoscenze acquisite.





Sapresti dire quanta acqua consumi ogni giorno per le tue necessità? Sei abituato a fare attenzione a non sprecarla, anche attraverso semplici accorgimenti?

I **maggiori consumi** di acqua si registrano nei **Paesi altamente sviluppati**: ogni giorno, infatti, un abitante dell'Australia ne utilizza 1000 litri, uno degli Stati Uniti da 300 a 400 e uno dell'Europa occidentale da 100 a 200. La situazione dei consumi di acqua è ben diversa nei Paesi più poveri del mondo, in particolar modo nel continente africano, dove la quantità media utilizzata da ogni abitante oscilla fra i 10 e i 40 litri.

La convinzione che l'acqua sia inesauribile ha determinato il diffondersi di **abitudini inclini allo spreco**. Soltanto in tempi recenti si è compreso che le risorse globali di questa preziosa fonte di vita sono seriamente minacciate. Perciò si è diffusa l'esigenza di porre rimedio agli sprechi compiuti, adottando **politiche e comportamenti individuali più consapevoli**. Questa situazione riguarda ovviamente i Paesi più ricchi, dove l'uso dell'acqua è aumentato in modo esponenziale per l'agricoltura, l'allevamento e l'industria, oltre che per il consumo domestico. Pensa che per produrre un kg di manzo occorrono più di 15 mila litri di acqua!

D'altra parte, circa due miliardi di persone del Sud del mondo hanno difficoltà nell'approvvigionamento idrico e, più della metà di questi, non ha addirittura accesso all'acqua potabile.

Fra le conseguenze più gravi di tale condizione vi sono quelle che riguardano la salute, poiché l'utilizzo di acqua non potabile determina ogni anno milioni di morti (soprattutto bambini) per colera e dissenteria.



Approvvigionamento di acqua in Somalia





Giochi d'acqua a Las Vegas, negli Stati Uniti

Inoltre, alla disponibilità di acqua in generale è legata la qualità dell'alimentazione, visto che la carenza di questa risorsa compromette gravemente la produttività agricola dei terreni.

Da quanto finora esposto, emerge in tutta la sua drammaticità la forte e ingiusta **disuguaglianza fra i Paesi del Nord e quelli del Sud** del mondo per quanto riguarda la **disponibilità e l'utilizzo della preziosa risorsa idrica**.

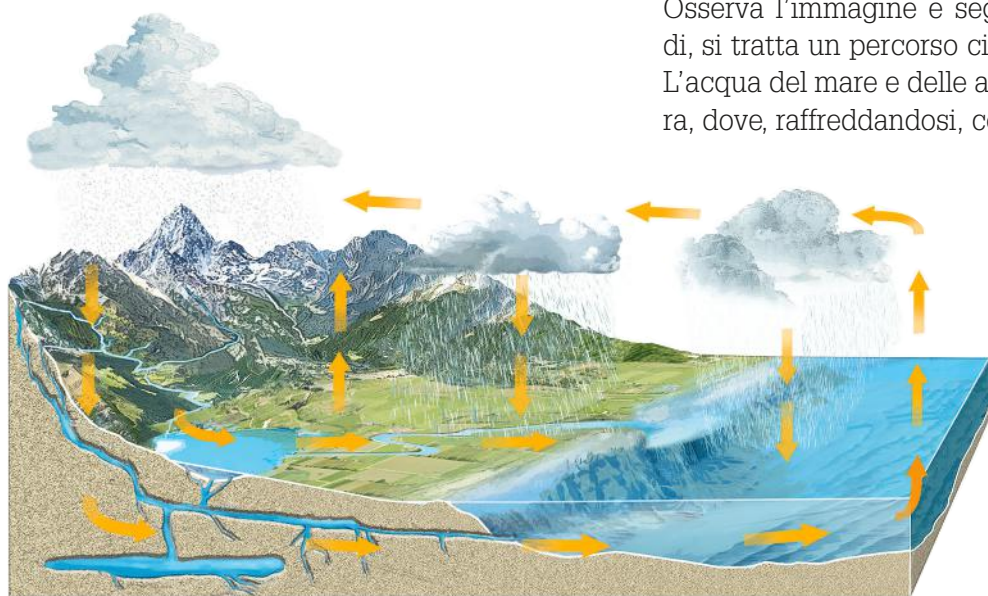
Purtroppo le previsioni per il futuro sono molto preoccupanti, in quanto le riserve stanno notevolmente diminuendo. Si stima che, intorno al 2025 circa, la metà della popolazione mondiale non avrà accesso all'acqua. Questa situazione sarà drammatica soprattutto in aree dell'Africa e dell'Asia occidentale.

### ? Per capire

- Quali aree del mondo consumano più acqua?
- Quali conseguenze comporta la carenza d'acqua per la popolazione?
- Quali sono le previsioni sulla disponibilità di risorse idriche nel mondo?

## SCIENZE

### Il ciclo dell'acqua



Osserva l'immagine e segui il tragitto compiuto dall'acqua. Come vedi, si tratta un percorso circolare, per questo motivo viene detto «ciclo». L'acqua del mare e delle acque dolci sale per evaporazione nell'atmosfera, dove, raffreddandosi, condensa e ricade sotto forma di pioggia, neve, grandine. L'acqua delle precipitazioni e quella prodotta dallo scioglimento dei ghiacciai ritornano al mare attraverso i fiumi o scorrendo in falde sotterranee.

La quantità di acqua presente sulla Terra resta invariata nel tempo. Secondo alcuni studi scientifici, la quantità attuale è uguale a quella risalente a 4,6 miliardi di anni fa, epoca della formazione della Terra. Ciò avviene perché **l'acqua circola continuamente nell'idrosfera, attraverso il continuo ripetersi di passaggi di stato**: da una parte, quello **da liquido a vapore** (evaporazione), e dall'altra quello **da vapo-**

**re a liquido** (condensazione). Questo processo viene denominato ciclo dell'acqua ed è provocato dall'energia solare.

Il calore del sole determina l'evaporazione dell'acqua degli oceani, dei mari, dei laghi e di quella contenuta nel suolo, e la traspirazione, cioè la perdita d'acqua come vapore attraverso le foglie delle piante. Il vapore acqueo si libera nell'atmosfera fino ad arrivare agli strati più freddi. Lì si condensa in goccioline d'acqua, creando le nubi, e da queste ritorna sulla Terra sotto forma di precipitazioni, come particelle liquide (pioggia) o solide (neve e grandine).

### ? Per capire

- Da che cosa è determinato il ciclo dell'acqua?
- In quale modo l'acqua che entra nell'atmosfera come vapore acqueo ritorna sulla Terra?



Neve



## TECNOLOGIA

## Gli impianti di potabilizzazione e depurazione

L'acquedotto e la rete fognaria sono due sistemi fondamentali nella vita quotidiana delle persone.

L'**acquedotto** assicura l'**approvvigionamento di acqua potabile** nelle abitazioni. La **rete fognaria** provvede allo **smaltimento** delle **acque reflue** o **di scarico**, che sono classificate in: acque bianche (cioè non nocive per la salute); acque nere (cioè che contengono rifiuti considerati nocivi per la salute, prodotti da attività umane domestiche o industriali).

L'acqua che giunge nelle nostre case attraverso l'acquedotto viene pompata da pozzi, sorgenti e fiumi, poi introdotta a pressione nella rete di distribuzione.

Due sono gli impianti fondamentali del sistema idraulico costituito da acquedotto e reti fognarie: l'**impianto di potabilizzazione** e quello di **depurazione**.

Il primo **depura le acque e le rende potabili**, cioè bevibili, perché elimina le impurità e i batteri, distrutti con l'introduzione di cloro e operazioni di filtraggio.

L'**impianto di depurazione**, invece, **agisce sulle acque provenienti dagli scarichi** e prevede varie fasi. Durante la fase di sedimentazione, articolata in più passaggi, si depositano i solidi in sospensione, mentre in quella di ossidazione il carico inquinante viene distrutto da microrganismi, detti fanghi attivi.

### ? Per capire

- Che cosa sono e a che cosa servono gli impianti di potabilizzazione dell'acqua?
- Che cosa sono e a che cosa servono gli impianti di depurazione dell'acqua?

Acquedotto romano a Segovia, in Spagna



Impianto di potabilizzazione

## INGLESE

## Water resources in the United States

There is a lot of water in the United States. The **Great Lakes** are the **largest surface freshwater system on our planet**. This system contains about 23 quadrillion litres of water. Another important source of water is the **river Mississippi** which supplies water to about 15 million people. The US has about 4,5 percent of the world's population and 8 percent of its freshwater resources.

Although these water resources are huge, they are not infinite; they still need to be protected and maintained. In fact, a report by the Natural Resources Defense Council found that about 70 percent of US countries could face water shortages by 2050 because of climate change, increases in population and economic growth.

This means that water supplies in the United States must be used responsibly and widespread waste stopped.

### ? Per capire

- Do United States have large freshwater resources?
- Can these resources be reduced a lot in a few decades?



Lake Erie, one of the Great Lakes



# Laboratorio delle competenze trasversali

## L'acqua è un bene comune da proteggere

### Traguardi per lo sviluppo delle competenze

- Comunicazione nella madrelingua e nella lingua straniera.
- Competenze digitali.
- Imparare a imparare.
- Competenze sociali e civiche.

### Spunto operativo

Stai studiando le risorse naturali che gli esseri umani sfruttano per soddisfare i propri bisogni. Hai scelto di approfondire la risorsa acqua. Il tuo obiettivo è acquisire maggiore consapevolezza sia del drammatico problema della scarsità crescente di questo bene insostituibile, sia dell'urgenza di intervenire per ridurre i consumi di acqua, cominciando dai nostri comportamenti quotidiani.

### Consegna e vincoli operativi

Devi preparare una **relazione** dal titolo «L'acqua, una risorsa non infinita». L'**esposizione** è della durata di circa **15 minuti** e va accompagnata da un **poster di 70x50 cm** che visualizzi efficacemente il tuo lavoro.

## FASI DI LAVORO

### Fase 1

#### L'elevato consumo di acqua in Italia

a. Come apertura della tua relazione puoi utilizzare, oltre alle conoscenze già acquisite nell'itinerario su sprechi e carenza d'acqua (pp. 5-6), anche le informazioni nell'articolo a fianco.

b. Dopo la lettura dell'articolo, completa opportunamente le frasi seguenti, che racchiudono i concetti chiave della prima parte del testo.

- In Italia, ogni abitante consuma ..... di acqua ogni giorno. Questo consumo è molto più alto di quello registrato nel ....., dove è invece di .....
- I consumi domestici rappresentano nel nostro Paese 5,2 miliardi di metri cubi, mentre per l'agricoltura vengono utilizzati ben ..... di metri cubi all'anno e per l'industria ..... di metri cubi.
- Questa enorme quantità di acqua consumata in Italia, proviene per l'85,6% da ....., cioè da ....., per il .....% da acque superficiali, cioè ....., e per lo 0,1% da ..... o salmastre.

c. Completa adesso la sintesi dei concetti chiave dell'articolo, concentrandoti sugli enormi sprechi d'acqua e sulla mancanza di impianti di depurazione nel nostro Paese.



### Materiali a disposizione

- Libri di testo
- Riviste di divulgazione e libri sul tema presenti in biblioteca
- Articoli da quotidiani cartacei e digitali
- I siti: [www.effettoterra.org](http://www.effettoterra.org)  
[www.legambiente.it](http://www.legambiente.it)  
[www.unicef.it](http://www.unicef.it)

*Il consumo di acqua per abitante in Italia è nettamente più alto dei 180-190 litri registrati nel Nord Europa. Eppure la rete è nettamente in ritardo, tra perdite e mancati allacci ai depuratori.*

*241 litri di acqua al giorno per abitante per un totale di 5,2 miliardi di metri cubi all'anno: a tanto ammonta il consumo di acqua per usi civili in Italia. A questa cifra si aggiungono gli 11,6 miliardi di metri cubi all'anno utilizzati in agricoltura e i 5,5 miliardi per fini industriali e manifatturieri.*

*Da dove arriva quest'acqua? Per l'85,6% da acque sotterranee (sorgenti e pozzi), per il 14,3% da acque superficiali (corsi d'acqua, laghi e invasi artificiali) e per lo 0,1% da acque marine o salmastre (fonte: Utilitalia e Italia Sicura).*

*Acqua: un bene definito da sempre «comune», ma che tale non è. Le reti idriche italiane sono particolarmente carenti e il problema è aggravato dall'assenza di depurazione in alcune zone del Paese: un cittadino su cinque non è collegato a depuratori.*

*A questo si aggiungono le notevoli perdite registrate lungo i 474 mila km di acquedotti: se ne va in questo modo più di un terzo dell'acqua che dovrebbe arrivare nelle case o nelle industrie, qualcosa come 144 litri al giorno per ogni residente (fonte Unc).*

*Tutte queste ragioni rendono l'acqua un bene sempre più prezioso.*

(tratto e adattato da *Consumi di acqua, siamo al top*, in [repubblica.it](http://repubblica.it), 23 agosto 2016)



## Fase 2

### Acqua da salvare: un problema a colpo d'occhio

a. Puoi iniziare il cartellone dove devi visualizzare il tema della risorsa acqua con la domanda: «Quanta acqua c'è sulla Terra?». Rispondi costruendo un aerogramma che mostri la ripartizione dell'acqua sulla Terra. Come hai visto nell'introduzione a questo percorso laboratoriale (p. 4), il 97% si trova nei mari e negli oceani, perciò è salata e inutilizzabile, e solo il 3% si trova nei fiumi, nei laghi e nelle falde acquifere ed è dolce.

b. Prosegui con la seconda domanda: «Quanta acqua possiamo utilizzare davvero?». Prepara come risposta un aerogramma che faccia capire come del 3% di acqua dolce, solo un quinto sia effettivamente disponibile, mentre il resto sia intrappolato nelle calotte polari e nei ghiacciai.

c. La terza domanda può essere: «Come viene impiegato il volume totale di acqua dolce nel mondo?». Per rispondere, puoi utilizzare i dati forniti all'interno del seguente articolo, realizzandone una visualizzazione dentro il cartellone.

*Se analizziamo i consumi attuali di acqua nel mondo, vediamo che il 70% dell'oro blu viene impiegato in agricoltura, il 20% dall'industria e il 10% per uso domestico. Le richieste possono essere molto differenti tra loro: per esempio la produzione di carne richiede circa 8-10 volte più acqua rispetto a quella di cereali.*

*Un bambino che nasce nei Paesi industrializzati ha a disposizione da 30 a 50 volte più acqua rispetto a un coetaneo che abita in un Paese in via di sviluppo.*

*Per il 2025, nei Paesi in via di sviluppo si prevede un aumento del 50% dei consumi di acqua e in quelli industrializzati una crescita del 18%. La conseguenza immediata sarà che nel 2030 il 47% della popolazione mondiale vivrà in aree con problemi di scarsità d'acqua.*

(tratto da *Lo spreco dell'acqua*, Stockholm International Water Institute)



## Fase 3

### Che cosa posso fare per «salvare» l'acqua?

a. Leggi con molta attenzione l'articolo riportato sotto, che ha come titolo *Salva l'acqua: 10 buone azioni per battere lo spreco*.

b. Prendendo spunto da esso, prepara un decalogo che evidenzi quali comportamenti quotidiani tu e la tua famiglia potete adottare per risparmiare questo bene così prezioso e non sprecarlo inconsapevolmente.

Il tuo decalogo può essere posto anche a conclusione del poster, corredato da disegni, foto oppure da una striscia a fumetti da te realizzata.

c. Immagina adesso di dover lanciare una campagna internazionale di sensibilizzazione sul risparmio dell'acqua, sulla base del decalogo che hai appena realizzato.

Scrivi uno slogan in inglese, da inserire sul poster, che serva per lanciare in maniera più efficace il tema dei comportamenti da adottare.

1. Quando ti lavi i denti usa un bicchiere, ma soprattutto apri il rubinetto esclusivamente per bagnare e sciacquare lo spazzolino. Non lasciare scorrere l'acqua, ne consumeresti almeno 9 litri.

2. Chiudi il rubinetto quando ti insaponi. Non aprirlo completamente quando lavi le mani: basta un filo d'acqua. Quando il tuo papà si rade la barba digli di riempire una bacinella: in questo modo consumerà solo 4 litri d'acqua.

3. Fai installare i riduttori di flusso ai rubinetti, per ridurre il consumo d'acqua.

4. Non stare sotto la doccia a lungo e non riempire troppo la vasca da bagno. Per la doccia si consumano in media 30-50 litri, mentre per il bagno quasi 150 litri.

5. Attenzione ai rubinetti che gocciolano: falli riparare subito, altrimenti sprecherai 5 litri di acqua al giorno.

6. Non lavare la frutta sotto l'acqua corrente: basta riempire una bacinella. Non aprire a lungo il rubinetto per avere l'acqua più fresca: basta tenere due bottiglie in frigorifero.

7. I piatti e le stoviglie possono essere lavati riempiendo un catino: si consumeranno solo circa 20 litri d'acqua, risparmiando 90 litri.

8. Fai funzionare lavatrice e lavastoviglie, solo a pieno carico, scegli il programma «economico» e ricorda: la lavatrice impiega da 90 a 160 litri per ogni ciclo di lavaggio.

9. Se hai un giardino ricorda che in estate è bene irrigare le piante di sera: così eviti che l'acqua evapori prima di raggiungere le radici. Per arbusti e piante si possono utilizzare gli impianti a doccia: si immettono piccole quantità d'acqua, ma con ritmo costante. Lascia le foglie tagliate sul terreno, in modo da prevenire, nei periodi di siccità, l'inacidimento del prato. Questo accorgimento diminuirà l'impiego di acqua per irrigarlo.

10. È meglio lavare le automobili in una stazione self-service, perché si risparmia molta acqua.

(tratto e adattato da *Salva l'acqua*, in [www.regione.emilia-romagna.it](http://www.regione.emilia-romagna.it))



**La pioggia nel pineto**

Taci. Su le soglie  
del bosco non odo  
parole che dici  
umane; ma odo  
parole più nuove  
che parlano gocciolate e foglie  
lontane.

Ascolta. Piove  
dalle nuvole sparse.  
Piove su le tamerici  
salmastre ed arse,  
piove su i pini  
scagliosi ed irti,  
piove su i mirti  
divini,  
su le ginestre fulgenti  
di fiori accolti,  
su i ginepri folti  
di coccole aulenti,  
piove su i nostri volti  
silvani [...]



Gabriele D'Annunzio

Sei mai stato sorpreso dalla pioggia mentre passeggiavi in mezzo alla natura? Quali sensazioni hai provato? Quali profumi e quali suoni hai percepito?

Nella **poesia *La pioggia nel pineto***, composta nel 1902 e inserita nella raccolta *Alcyone*, lo scrittore Gabriele D'Annunzio e la donna amata, da lui chiamata Ermione, vengono colti da una pioggia estiva durante una passeggiata in una pineta in Versilia. **Il poeta invita la compagna a tacere, per poter ascoltare i suoni** armoniosi **che si levano dalla vegetazione battuta dalla pioggia**, mentre l'odore forte e selvatico delle bacche di ginepro si diffonde nell'aria.

I due amanti, continuando a camminare, si compenetrano gradualmente con la pioggia e con la natura circostante, fino a conoscere una vera e propria metamorfosi, culminante nei versi «E immersi / noi siam nello spirito / silvestre, / d'arborea vita viventi».

Un altro motivo che emerge nella lirica è quello del canto delle cicale, che si spegne quanto si fa più intenso il rumore della pioggia, mentre si inizia invece a percepire il gracidio della rana lontana. In questo trionfo dei sensi le ciglia di Ermione, rese più lucide dalla pioggia, ci lasciano l'immagine affascinante di un volto bagnato, che sembra manifestare «un pianto di piacere».

Nei versi conclusivi il ritmo della poesia si fa via via più incalzante, fino a che la coppia si sente sempre più avvolta da una natura che sembra volerla legare a sé.

**La poetica di D'Annunzio**

Lo scrittore Gabriele D'Annunzio (1863-1938) si dedicò in maniera prolifica a tanti generi letterari. Scrisse infatti varie raccolte di poesie, romanzi, fra cui *Il piacere* e *L'innocente*, ma anche testi per il teatro, come *Francesca da Rimini* e *La figlia di Iorio*, ispirato dalla grande attrice e sua amante Eleonora Duse.

Il tema centrale della sua opera è rappresentato dall'arte e, in particolare, dalla figura dell'artista, considerato come colui che esalta la bellezza e si contrappone alle convenzioni della società borghese.

Il poeta abruzzese concepì la sua esistenza come un'opera d'arte: visse in abitazioni lussuose, circondato da oggetti preziosi. Per questa concezione della superiorità dell'artista D'Annunzio si ispirò al filosofo tedesco Friedrich Nietzsche e alla sua teoria del «superuomo», inteso come colui che è capace di credere nella sua forza creatrice e di tendere a superare continuamente i suoi limiti.

**? Per capire**

- Chi è la donna chiamata «Ermione» dal poeta D'Annunzio?
- Cosa accade ai due protagonisti de *La pioggia nel pineto*?
- Perché il poeta invita Ermione a tacere e ad ascoltare?
- Nei versi iniziali della poesia, che sono riportati, quali parole ed espressioni riportano direttamente all'acqua?



## ARTE E IMMAGINE L'acqua nell'arte



Stagno delle ninfee, Claude Monet

L'Impressionismo è un movimento artistico nato in Francia nella seconda metà dell'Ottocento. È caratterizzato dalla **pittura «en plein air»** («all'aria aperta»). I suoi maggiori esponenti sono: Claude Monet, Auguste Renoir e Alfred Sisley, che amavano dipingere le luci, i colori, l'atmosfera del paesaggio dei parchi lungo il fiume Senna, a Parigi. Ciò che più contava per questi artisti in ogni rappresentazione era l'impressione che un determinato stimolo esterno suscitava in loro. **Il pittore**, partendo dalle proprie sensazioni, **cercava di cogliere la sostanza delle cose**, nel tentativo continuo di **ricercare l'impressione** pura. Attraverso la **giustapposizione di pennellate di colore**, cerca così di offrirci l'idea complessiva di ciò che sta osservando.

### Il tema dell'acqua in Monet

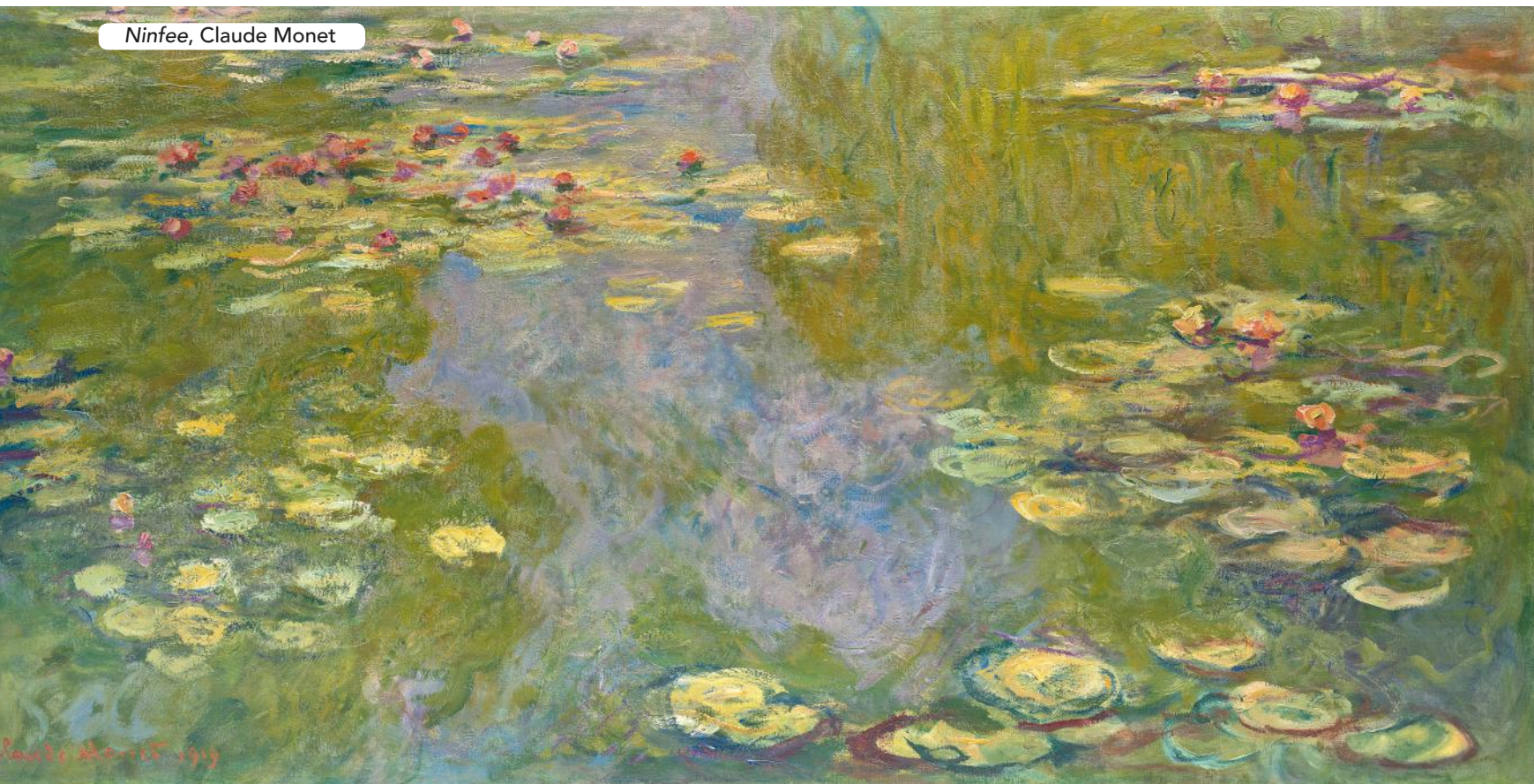
L'acqua è uno degli elementi che maggiormente affascinavano **Claude Monet** (1840-1926), riconosciuto come «il più impressionista» degli impressionisti. **Dell'acqua** egli **ritraeva la mobilità e analizzava il colore**. Al tema dell'acqua si collegano i dipinti che hanno come soggetto le **ninfee**, i bellissimi fiori acquatici che popolavano, intorno alla sua casa di Giverny, il giardino da lui stesso progettato. Così poteva avere a portata di mano scorci di natura rigogliosa, dai quali farsi suggerire atmosfere da fermare sulla tela.

### Stagno delle ninfee

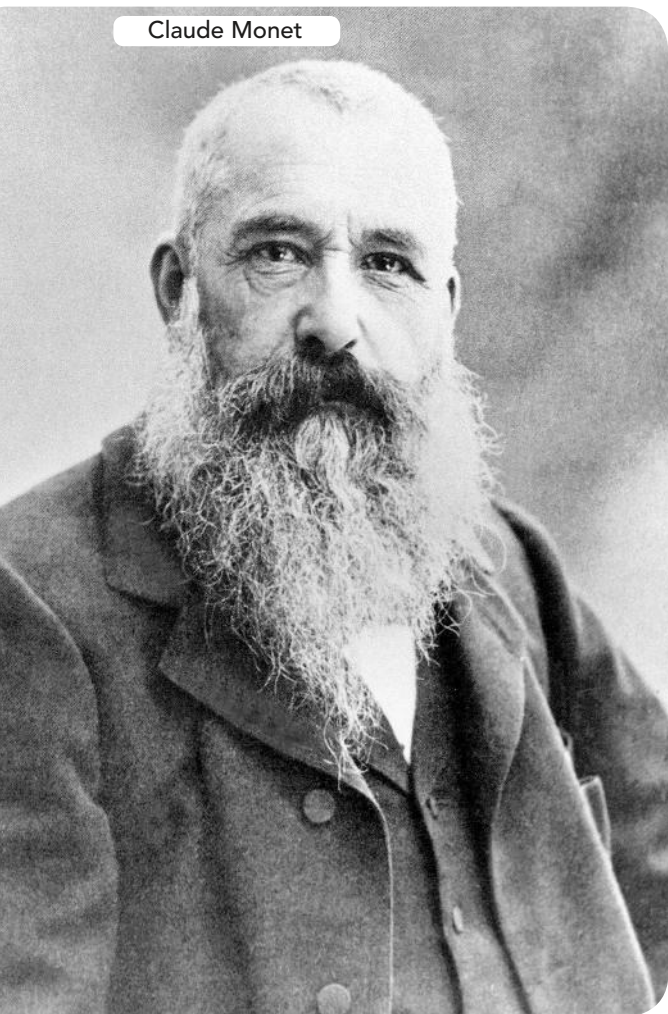
Nel dipinto lo *Stagno delle ninfee* Monet rappresenta il ponte in legno in stile giapponese che si era fatto costruire all'interno del suo giardino. Le chiome dei salici piangenti, attraversate da una fredda luce verde, generano una sensazione di frescura, rafforzata dalla presenza dell'acqua dello stagno, punteggiata dall'affiorare di bellissime ninfee fiorite.



Ninfee, Claude Monet



Claude Monet



Al **tema delle ninfee** Monet ha dedicato numerose opere, riconducibili a tre cicli, che si sono succeduti fino al periodo più tardo della sua lunga attività artistica. Nel **secondo ciclo**, realizzato dopo il 1901, il pittore abbandonò il tema del ponte per **concentrarsi** maggiormente **sull'acqua**, con particolare **attenzione ai riflessi su di essa degli alberi e della vegetazione** circostante. Nelle opere che consideriamo del **terzo ciclo** Monet avvicinò ulteriormente il punto di vista, concentrandosi ancora di più sullo **specchio d'acqua**. Sempre alla ricerca, come egli stesso scrisse, «dell'attimo fuggente, o almeno della sensazione che lascia». In un altro brano Monet presenta in maniera più ampia l'importanza dell'acqua nella sua pittura:

*«Ho dipinto tante di queste ninfee, cambiando sempre punto d'osservazione, modificandole a seconda delle stagioni dell'anno e adattandole ai diversi effetti di luce che il mutar delle stagioni crea. E, naturalmente, l'effetto cambia costantemente, non soltanto da una stagione all'altra, ma anche da un minuto all'altro, poiché i fiori acquatici sono ben lungi da essere l'intero spettacolo, in realtà sono solo il suo accompagnamento. L'elemento base è lo specchio d'acqua il cui aspetto muta ogni istante [...] l'acqua, essendo un soggetto così mobile e in continuo mutamento, è un vero problema [...] Un uomo può dedicare l'intera vita a un'opera simile».*

### ? Per capire

- Quali sono le principali caratteristiche della pittura impressionista?
- Perché Monet era particolarmente affascinato dalla rappresentazione dell'acqua attraverso la pittura?



## MUSICA

## L'acqua per Debussy e Smetana

Claude Debussy: *La mer*

Il compositore francese Claude Debussy (1862-1918) è stato uno dei più importanti esponenti di quel rinnovamento musicale che caratterizzò l'Europa fra il XIX e il XX secolo.

La sua opera è stata accostata spesso al termine «impressionismo», la corrente pittorica che fiorì in Francia proprio nella seconda metà dell'Ottocento. In realtà in Debussy l'impressionismo non consiste in una semplice imitazione della natura tramite i suoni, ma significa tradurre in musica le sensazioni derivanti dagli impulsi esterni, che vengono sempre rivissuti tramite le emozioni interiori.

Fra i più famosi **brani strumentali ispirati al mondo della natura**, e in particolare a quello «acquatico», vi è sicuramente ***La mer*** («Il mare»). Composto nel 1905, questo pezzo si articola in tre parti denominate «schizzi sinfonici» e intitolate, rispettivamente, *Dall'alba a mezzogiorno sul mare*, *Gioco delle onde* e *Dialogo del vento e del mare*. L'aspetto che colpisce particolarmente di questo brano consiste nella grande ricchezza dei colori orchestrali, poiché l'autore riesce a utilizzare tutti gli strumenti con estrema abilità ed esaltandone in maniera molto espressiva le caratteristiche timbriche.

Con *La mer*, pertanto, Debussy non volle realizzare un'opera di tipo descrittivo, ma cercò di **trasmettere delle sensazioni molto mutevoli e incerte dell'animo umano di fronte al mare**, stimolando l'ascoltatore a usare la propria immaginazione.

Bedřich Smetana: *Moldava*

Il musicista Bedřich Smetana (1824-1884) viene ritenuto il «padre della musica boema», poiché attraverso la sua opera ha contribuito alla definizione di uno stile «nazionale», in linea con quanto avveniva in molti Paesi d'Europa nella seconda metà dell'Ottocento.

Infatti Smetana approfondì la ricerca e lo studio della musica popolare ceca e da questa trasse motivo di ispirazione anche per molte sue composizioni.

La più celebre è certamente *Má vlast* («La mia patria»), un ampio ciclo di poemi sinfonici ispirati proprio alla natura e al popolo ceco. Particolarmente espressivo è il secondo brano, intitolato ***Moldava***, il fiume che attraversa Praga. In esso **il musicista riesce a restituire** in modo affascinante **lo scorrere delle acque del fiume attraverso un moto ondulatorio degli strumenti** che realizzano l'accompagnamento, mentre la melodia principale ha un forte sapore nostalgico, di stampo popolare.

## ? Per capire

- Come si suddivide il brano *La mer* di Debussy?
- Perché Smetana viene considerato il «padre della musica boema»?



Claude Debussy



Moldava a Praga





# Laboratorio delle competenze trasversali

## L'acqua come fonte di ispirazione artistica

### Traguardi per lo sviluppo delle competenze

- Comunicazione nella madrelingua.
- Consapevolezza ed espressione culturale.
- Imparare a imparare.
- Competenze digitali.

### Spunto operativo

Stai affrontando il tema dell'acqua. Hai deciso di approfondire come questa risorsa naturale sia stata, in passato come oggi, una fonte inesauribile di ispirazione per poeti, musicisti, architetti ecc.

### Consegna e vincoli operativi

Il tuo obiettivo è realizzare una presentazione **Power Point** che illustri un testo poetico, un'opera d'arte, un brano musicale legati al tema dell'acqua.

Il Power Point dovrà essere composto da **15-20 slide** e la **presentazione** del lavoro dovrà avere una **durata** complessiva di **10-15 minuti**.



Nelle slide dovrà essere particolarmente curata l'associazione fra testo, immagini, musiche ed eventuali filmati per ottenere vivacità ed efficacia creativa.

### Materiali a disposizione

- Libri di testo
- Riviste di divulgazione e libri sull'acqua presenti in biblioteca
- Articoli da quotidiani cartacei e digitali

## FASI DI LAVORO

### Fase 1

#### *I fiumi* di Ungaretti: un'autobiografia in versi

a. Inizi a lavorare per la presentazione Power Point occupandoti di un testo poetico legato al tema dell'acqua. La scelta cade su *I fiumi* di Giuseppe Ungaretti (1888-1970). Il componimento è stato scritto nel 1916, mentre il poeta combatteva sul fronte del fiume Isonzo, durante la Prima guerra mondiale. Leggi le informazioni introduttive e alcuni versi dedicati ai quattro fiumi centrali nella vita di Ungaretti.

b. Scegli i versi su cui focalizzare l'attenzione. Prepara una scaletta per dare ordine alla successione delle slide. Fai attenzione a usare frasi brevi in ciascuna slide e associa immagini che catturino l'attenzione. Ecco un paio di spunti:

**Titolo:** Giuseppe Ungaretti.

**Testo:** Il poeta nacque ad Alessandria d'Egitto, sul Nilo, nel 1888 ed è morto a Milano nel 1976.

**Immagini:** foto del fiume Nilo.

**Titolo:** Il Serchio.

**Testo:** Il Serchio è un fiume toscano, che scorre vicino a Lucca, legato alla famiglia di origine del poeta

**Immagini:** foto del fiume Serchio

*Lo spunto per la scrittura della lirica I fiumi nasce con l'immersione del poeta nelle acque del fiume Isonzo, che si trova nel Carso. Questo lo spinge a ricordare tutti gli altri fiumi che hanno segnato la sua esperienza di vita: il Serchio (fiume della Toscana dove sono cresciuti i genitori del poeta), il Nilo (fiume di Alessandria d'Egitto dove è cresciuto il poeta) e la Senna (fiume di Parigi dove il poeta ha vissuto e studiato).*

[...]

*Questi sono  
I miei fiumi*

*Questo è il Serchio  
Al quale hanno attinto  
Duemil'anni forse  
Di gente mia campagnola  
E mio padre e mia madre.*

*Questo è il Nilo  
Che mi ha visto  
Nascere e crescere  
E ardere d'inconsapevolezza  
Nelle distese pianure*

*Questa è la Senna  
E in quel suo torbido  
Mi sono rimescolato  
E mi sono conosciuto*

*Questi sono i miei fiumi  
Contati nell'Isonzo*



## Fase 2

### La Grenouillère

a. Passi adesso a occuparti di un altro quadro del pittore impressionista Claude Monet, che hai già incontrato all'interno dell'itinerario (pp. 11-12), che ha per tema l'acqua: *La Grenouillère*. Per costruire il testo delle slide, puoi utilizzare le informazioni presenti nel testo sotto.

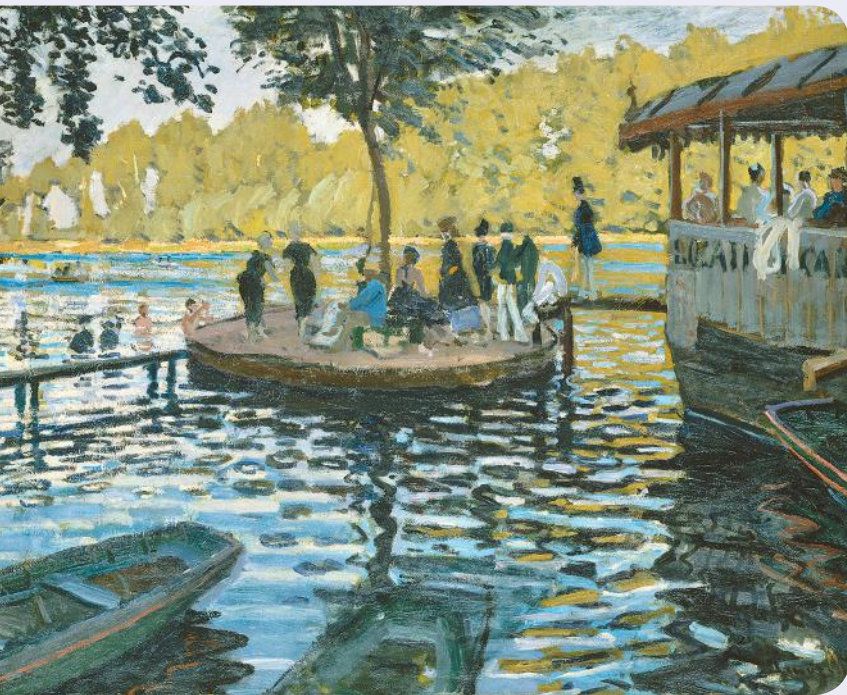
*La Grenouillère [...] era il nome di uno dei vari ristoranti che si trovavano nell'isolotto di Croissy sulla Senna, meta delle gite domenicali dei parigini. [...]*

*Protagonista del quadro è l'acqua che, a causa del punto di vista leggermente rialzato, domina buona parte della scena. [...] Non è un caso che l'acqua sia un elemento fondamentale nella pittura impressionista. Essa è costituzionalmente mobile e riflettente: tutto ciò che la sovrasta e la circonda (cielo, alberi, uomini, barche, pontili) vi si specchia con diversi colori, che si influenzano reciprocamente e si fondono, [...] con variazioni continue in relazione al perpetuo, inarrestabile movimento della superficie.*

*Ma per Monet l'acqua non è solo uno specchio moltiplicatore di colori in movimento. Esprime piuttosto il senso della relatività di tutti i nostri rapporti con ciò che ci circonda, non soltanto perché i riflessi variano continuamente, ma, ancor più, perché essa, pur presente e tangibile fisicamente, pur sempre uguale in apparenza, non è mai la stessa.*

*Nel dipinto la mobilità dell'acqua e dei riflessi è resa evitando la fusione dei colori, che sono distribuiti a macchie accostate a forma di piccole strisce orizzontali.*

(tratto da Claude Monet, in [lorenzofalli.idstudio.org.it](http://lorenzofalli.idstudio.org.it))



b. *La Grenouillère* è stato il soggetto di un quadro di un altro grande pittore impressionista, Pierre-Auguste Renoir. Inserisci nelle slide entrambi i quadri e sviluppa un confronto tra i due a partire dalla rappresentazione dell'acqua.

## Fase 3

### Le immagini sonore evocate dall'acqua

a. Per presentare l'acqua come fonte di ispirazione musicale, puoi inserire nel Power Point un brano tratto dal poema sinfonico *Le fontane di Roma*, composto nel 1916 da Ottorino Respighi (1879-1936). Il compositore vuole trasmettere impressioni e visioni suggestive provate davanti ad alcune fontane di Roma, osservate in momenti specifici della giornata. Leggi un breve inquadramento di questa composizione.

*Le fontane descritte sono quattro: «La prima parte del poema, ispirata alla "Fontana di Valle Giulia all'alba", evoca un paesaggio pastorale (il tempo è "andante mosso"): mandrie di pecore passano e dileguano nella bruma fresca e umida dell'alba romana.*

*Un improvviso squillare inizia la seconda parte, "La fontana del Tritone al mattino" (in tempo "vivo-allegretto"). È come un richiamo gioioso al quale accorrono a frotte naiadi e tritoni che s'inseguono, e tra gli spruzzi d'acqua intessono una danza sfrenata.*

*Un tema solenne appare intanto [...] è "La fontana di Trevi al meriggio". Il tema solenne assume un aspetto trionfale. Echeggiano fanfare: passa sulla distesa radiosa delle acque il carro di Nettuno tirato da cavalli marini, seguito da un corteo di sirene e tritoni. E il corteo si allontana. [...]*

(tratto da Giacomo Manzoni, *Guida all'ascolto della musica sinfonica*, Feltrinelli)

b. Arricchisci le slide con immagini delle fontane a cui si ispira il poema sinfonico. Per ciascuna di esse, scrivi una didascalia che illustri le impressioni e le immagini suscitate sul compositore.



La fontana di Trevi

.....  
.....

## L'acqua è un bene comune da proteggere

### • Che cosa ho imparato?

**Geografia**



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Scienze**



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Tecnologia**



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Inglese**



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### • Quali competenze ho acquisito alla fine delle attività proposte?

.....  
.....  
.....  
.....

## L'acqua come fonte di ispirazione artistica

### • Che cosa ho imparato?

**Letteratura italiana**



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Arte e immagine**



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Musica**



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### • Quali competenze ho acquisito alla fine delle attività proposte?

.....  
.....  
.....  
.....