










Informazioni generali

Argomento/i	Obiettivi	Descrizione dell'attività
<ul style="list-style-type: none">  Cambiamento climatico  Biodiversità e conservazione  Gestione e riciclaggio dei rifiuti  Risorse idriche e qualità delle acque  Agricoltura sostenibile e sicurezza alimentare  Salute e giustizia ambientale  Salute e giustizia ambientale 	<p style="text-align: center;">Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere meglio l'ambiente e la fauna selvatica • Acquisire alcune capacità legate alla ricerca sul campo; • Sviluppare la capacità di collaborazione tra studenti e decisori politici • Sviluppare un atteggiamento attento all'ambiente • Difendere l'ambiente e spingere le altre persone a fare lo stesso <p style="text-align: center;">Risultati dell'apprendimento</p> <p>Al termine di questo scenario di apprendimento, la classe sarà in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prestare attenzione alle problematiche ambientali, ai pericoli, e alle soluzioni valide; • distinguere i fiumi con qualità dell'acqua buona, discreta, e scarsa; • riconoscere le specie e la rete ecologica dei macroinvertebrati acquatici autoctoni; • agire responsabilmente per mantenere pulito l'ambiente; • battersi per trovare soluzioni alle problematiche ambientali e promuovere le proprie attività all'interno della comunità locale; 	<p style="text-align: center;">Descrizione dell'attività</p> <p style="text-align: center;"><i>Profilo delle/dei discenti (età):</i> 13-14 anni</p> <p style="text-align: center;">Numero di partecipanti: 14</p> <p style="text-align: center;">Durata: 2 workshop al mese per 3 mesi, 6 eventi totali</p> <p style="text-align: center;">Materia scolastica correlata/abilità/contenuti: Informatica – produzione video e presentazioni Geografia – uso di una mappa e di termini idrografici Chimica – analisi chimiche dell'acqua con kit specifici Tecnica – modello autocostruito</p> <p style="text-align: center;">Materiale: filtri per il tè, retino per insetti, libretti identificativi, secchi di plastica, lenti di ingrandimento, pinze, guanti protettivi, stereomicroscopio, campioni di tassidermia, smartphone con funzionalità video, software di editing video sul laptop</p> <p style="text-align: center;">#Hashtag</p>



Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Salvare un ruscello**



Introduzione



Il luogo per il quale è stato originariamente pensato questo scenario è Szentlőrinc, una piccola cittadina rurale dell'Ungheria, circondata da campi. Nelle vicinanze si trova l'area naturale protetta dei Monti Mecsek. Utilizzando i trasporti pubblici, il viaggio richiede un'intera giornata di attività. Il ruscello Bükkösdí (noto localmente come Mózsa) è una risorsa naturale molto importante. Ha origine sui Monti Mecsek e, allontanandosi dalla sorgente, decresce il numero di specie protette. Il Club naturalistico della scuola primaria locale ha adottato il ruscello e lo visita, lo pulisce e lo studia regolarmente nel tentativo di contrastare gli effetti negativi della vicinanza del ruscello alle zone residenziali. Il presente scenario si ricollega a un progetto condotto proprio in quest'area. Durante i tre mesi del progetto è stato portato avanti un monitoraggio del ruscello. Questa attività di sperimentazione attiva ha portato a un coinvolgimento emotivo, culminato nelle azioni di raccolta dei rifiuti. Le sessioni in aula hanno permesso alle allieve e agli allievi di elaborare dei concetti astratti e di ripassare ciò che sanno sulle specie studiate. Infine, hanno potuto testare le proprie conoscenze con un quiz. Durante l'osservazione riflessiva, le e gli studenti delle classi superiori hanno prodotto un video reportage sul proprio lavoro e presentato le proprie conoscenze alle e agli studenti delle classi inferiori e fatto loro da guida.







Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Salvare un ruscello**



Fasi del ciclo di Kolb

<p>1</p>  <p>PERCEPIRE Coinvolgi la classe in attività pratiche ed esempi di vita reale collegati alle tematiche ambientali.</p>	ESPERIENZA CONCRETA	<p>Lo scopo principale della sessione è osservare la fauna selvatica di un ruscello, senza però trascurare le condizioni del terreno circostante. In questa fase è semplice suscitare lo spirito critico delle e degli studenti che individueranno rapidamente i danni provocati all’ambiente. La vista dei rifiuti, infatti, potrebbe convincerli ad organizzare una campagna di raccolta dei rifiuti lungo i corsi d’acqua. Si può ricordare loro che è bene collaborare anche con l’amministrazione comunale in questo ambito, ad esempio, organizzando degli incontri con il Comune. Sugeriamo di istituire una giornata dedicata alla pulizia dell’ambiente (sul modello di quelle organizzate da Legambiente come “Puliamo il mondo!”), alla quale parteciperanno le e gli studenti che lavorano al progetto sul ruscello. È possibile, inoltre, reclutare nuovi partecipanti all’interno della scuola.</p> <p>Quando le e gli studenti si impegnano all’interno dello spazio pubblico è possibile coinvolgere anche la cittadinanza in una riflessione sull’ambiente, invitandola a rispondere a un questionario. Ai fini della buona riuscita dell’operazione consigliamo di scegliere con cura il luogo e l’orario (ad esempio si potrebbe posizionare un banchetto davanti a un negozio di alimentari all’orario di chiusura degli uffici). Il buon esempio dato dalle e dagli studenti può essere così trasmesso alle persone adulte, rafforzando il rapporto tra la scuola e la comunità.</p> <p>La campagna di raccolta dei rifiuti può essere collegata a un giorno speciale, come la Giornata Mondiale dell’Acqua o la Giornata della Terra, uno dei sei workshop.</p>
<p>2</p>  <p>OSSERVARE Incoraggia i membri della classe a riflettere sulle loro esperienze, osservazioni ed emozioni emerse durante le attività.</p>	OSSERVAZIONE RIFLESSIVA	<p>Le e gli studenti possono documentare il proprio lavoro. All’inizio del progetto è importante informare il gruppo del fatto che le attività dovranno essere presentate alle allieve e agli allievi più piccoli e, per questo motivo, bisognerà trovare uno strumento adeguato. La registrazione di un video è considerata la soluzione migliore. La creazione di video partecipativi permette alle e agli studenti di mostrare il valore degli aspetti naturalistici e paesaggistici del luogo in cui vivono e che appaiono minacciati. Possono presentare le attività svolte servendosi di interviste e racconti in modo da costruire una sorta di diario visivo del monitoraggio dei corsi d’acqua e della campagna di raccolta dei rifiuti.</p> <p>Pensiamo, inoltre, che sia possibile completare la fase dell’osservazione riflessiva portando alcuni gruppi di studenti delle classi inferiori al ruscello. Le ragazze e i ragazzi più grandi potranno, dunque, fare loro da guida e mostrare come si effettua un rilevamento, riflettendo così sul lavoro svolto in precedenza.</p>

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



Co-funded by
the European Union





Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Salvare un ruscello**



Per fornire loro un'ulteriore motivazione, le e gli studenti delle classi superiori possono organizzare un quiz (ad esempio durante la Giornata della Terra) per selezionare le compagne e i compagni più abili da inserire nel programma di monitoraggio del ruscello che, a quel punto, diverrà parte di un vero e proprio percorso educativo.

Durante la sessione in classe, viene proiettata una presentazione delle specie presenti nel ruscello. Le e gli studenti dovranno paragonarli a personaggi famosi dei cartoni animati. È in questo momento che è possibile chiarire eventuali dubbi e si procede alla classificazione delle specie. In un secondo momento le e gli studenti osservano alcuni campioni di insetti mostrati loro da un'idrobiologa o un idrobiologo utilizzando uno stereomicroscopio. Infine, le nuove conoscenze acquisite durante il lavoro sul campo vengono utilizzate in un gioco creato su Kahoot.

Sugeriamo di organizzare una visita presso il dipartimento di idrobiologia dell'università, oppure un incontro con chi studia questa disciplina nel corso dell'attività sul campo allo scopo di motivare ancora di più le e i partecipanti. Incontrare scienziate e scienziati dà credibilità a tutto ciò che le e gli studenti hanno imparato sulla vita acquatica e fa loro apprezzare maggiormente il valore del lavoro svolto.

3



RIFLETTERE

Guida la classe nell'analisi e nella concettualizzazione delle informazioni raccolte, rimandando a concetti e teorie più ampie.

CONCETTUALIZZAZIONE ASTRATTA





Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Salvare un ruscello**



4



AGIRE

Dai alla classe l'opportunità di mettere in pratica le conoscenze apprese e sperimentare in modo attivo le pratiche sostenibili nella vita quotidiana.

SPERIMENTAZIONE ATTIVA

Durante la prima esperienza sul campo le e gli studenti possono esplorare l'area del ruscello ed imparano ad identificare le varie specie. Dovranno cercare i punti del ruscello in cui l'acqua è più bassa per raccogliere campioni. Alle e agli studenti vengono forniti dei filtri per il tè, piccoli setacci, altri possono portare anche dei retini. Gli animali catturati saranno messi in una ciotola d'acqua e identificati con l'aiuto di appositi libretti. Le e gli studenti potranno servirsi del metodo BISEL (valutazione della qualità biologica dei corsi d'acqua tramite il metodo dell'Indice Biotico Estesio) per capire quali specie sono più sensibili all'inquinamento dell'acqua. I campioni saranno contati e registrati opportunamente. Le sessioni sul campo dovranno essere ripetute mensilmente allo scopo di monitorare eventuali cambiamenti. In totale sono previste tre sessioni di lavoro sul campo. La terza volta viene effettuato anche un test chimico. Se l'acqua è ricca di specie di macroinvertebrati, allora significa che è anche pulita.





Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Salvare un ruscello**



Valutazione



Il programma si conclude con una festa al ruscello, una sorta di picnic di inizio estate nel corso del quale le e gli studenti potranno bagnarsi i piedi e ammirare le libellule, senza alcun compito da svolgere. In quest'ultima giornata viene rilasciato un attestato di partecipazione e, se possibile, saranno distribuiti anche dei libri premio.

È prevista anche una valutazione verbale condivisa. L'insegnante potrà distribuire dei piccoli pesci di carta su cui prendere appunti, e ogni persona può scrivere su di essi i propri suggerimenti e le proprie idee per l'anno successivo. Gli spunti vengono discussi, e poi incollati su un grande poster in modo da rivederli all'inizio dell'anno scolastico successivo.



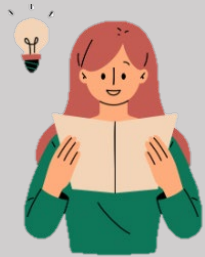


Scenario di apprendimento sulla **consapevolezza ambientale**

Titolo: **Salvare un ruscello**



Risorse aggiuntive - Suggerimenti



- Invita persone esperte nel campo dell'idrobiologia, resta in contatto con loro attraverso i social network.
- Partecipa al concorso BISEL per la protezione dell'acqua.
- Unisciti alle organizzazioni della società civile che lavorano per la protezione dell'ambiente.
- Guarda e discuti dei video sulla protezione dell'acqua.
- Proponi la visione di film e documentari a tematica ambientale.

PARTNER



Aintek Symvouloi Epicheiriseon
Efarmoges Ypsilis Technologias
Ekpaidefsi Anonymi Etaireia (GR)



Syndicat Mixte Du Parc Naturel
Eégional De Corse - Parcu Di
Corsica (FR)



Etudes Et Chantiers Corsica (FR)



Antalya Provincial Directorate for
National Education (TR)



CESIE - Centro studi e iniziative
europeo (IT)



Trebag Szellemi Tulajdon - Es
Projektmenedz Ser Korlatolt
Felelossegu Tarsasag (HU)



Istituto D'Istruzione Superiore
Einaudi Pareto (IT)

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione e l'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA) non possono essere ritenute responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



Co-funded by
the European Union

