

INDAGARE L'ACQUA

Secondaria di II°- tutte le classi

La domanda di acqua per uso agricolo, industriale e domestico è in rapido aumento; l'inquinamento idrico e il degrado degli ecosistemi vengono aggravati dall'aumento delle acque reflue non trattate. Tutto ciò sta accadendo in un contesto di cambiamenti climatici, che sta rendendo sempre più difficile prevedere la disponibilità della nostra risorsa più preziosa. Partendo da considerazioni locali e dalla conoscenza di ciò che accade sul nostro territorio, gli argomenti saranno considerati su scala globale. Il riferimento generale è l'Agenda 2030 dell'ONU e le indicazioni del MIUR sui temi della sostenibilità ambientale.

LA NOSTRA PROPOSTA

Nel progetto approfondiamo il tema del ciclo dell'acqua, dai cambiamenti climatici all'uso sostenibile dell'acqua. Il progetto è rivolto alle scuole secondarie di II°, utilizza la metodologia Inquiry e prevede il coinvolgimento di più materie per un approccio interdisciplinare ed in particolare l'uso delle STEM. Durante il percorso saranno approfonditi i temi relativi al Goal 6 dell'Agenda 2030 ed allo stretto legame che questi hanno con altri obiettivi dell'Agenda.

Il percorso prevede 3 interventi online della durata di 1 ora circa da parte degli esperti e su richiesta è possibile organizzare interventi in presenza. E' previsto un incontro preliminare con l'insegnante e altri insegnanti interessati.

Incontro 1 - Il ciclo idrologico e ciclo antropico

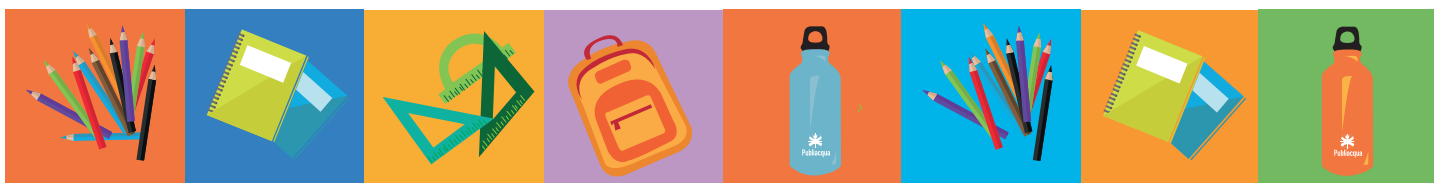
L'interazione tra uomo e ambiente sarà il filo conduttore della lezione che, attraverso un gioco online, chiarirà il ciclo antropico mettendo in evidenza lo stretto rapporto con l'ambiente.

Incontro 2 - L'acqua di casa

La classe sarà accompagnata da un esperto nella visita virtuale dell'impianto di potabilizzazione dell'Anconella per scoprire i processi necessari per la potabilizzazione. A termine dell'incontro sarà pianificata un'esperienza che gli alunni svolgeranno in autonomia e sceglieranno la forma attraverso cui documentare i risultati, con brevi video, un fumetto o un racconto.

Incontro 3 - Parliamone con gli esperti

Le esperienze saranno messe a confronto. Con l'aiuto degli esperti si definiscono le buone pratiche per un corretto utilizzo dell'acqua.





OBBIETTIVI

Aumentare la consapevolezza dell'importanza dell'acqua. Apprendere le caratteristiche che deve avere l'acqua potabile. Facilitare l'utilizzo di strumenti informatici per la didattica.

DATI DEL PROGETTO

Destinatari	Primaria classi 1 ^a , 2 ^a e 3 ^a
Durata/periodo	circa 1 mese
Ore con esperti	3 da svolgere prevalentemente online - su richiesta in presenza

NOTE TECNICHE

Per le lezioni online e per lo scambio di materiale sarà utilizzata la piattaforma che la classe utilizza per la DAD. Viene richiesta la collaborazione del corpo docente. Per le lezioni in classe è necessario l'uso della LIM.

IL METODO INQUIRY

Il metodo Inquiry (Inquiry Based Learning -IBL) prevede attività incentrate sullo studente, che progetta e costruisce il bagaglio di informazioni, risolvere i problemi che sorgono e riflettere sul significato delle soluzioni. Questo approccio consente agli studenti di acquisire in forma attiva nuove conoscenze mentre l'insegnante facilita il processo di apprendimento. Aiutati dagli esperti e gli insegnanti gli alunni sono stimolati a elaborare le idee e incoraggiati a trasmetterle e discutere su diversi punti di vista utilizzando il dialogo e altre forme di espressione. Nel progetto proposto si parte dall'osservazione per formulare spiegazioni di validità generale a supporto della didattica.

