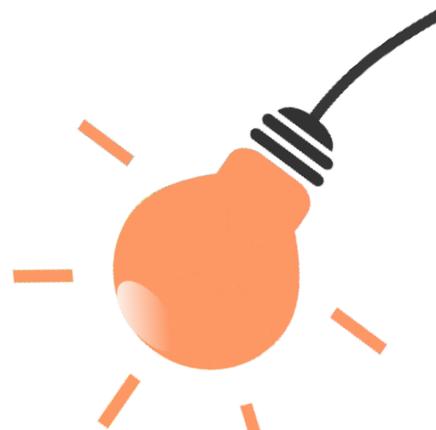


ACTIVITY PLAN DELLA SFIDA INQUIRY

#inquiry



Docenti: Emanuela Pirovano, Sonia Cino,
Livia Bettiga, Silvia Sassella

la vita sott'acqua

Tema

Agenda 2030, cittadinanza digitale
sostenibilità ambientale, tutela della
biodiversità

Protagonisti della sfida:

CLASSI 1B E 1C

PERCHE'?

Perché proporre in classe questa sfida, ispirata alla metodologia dell' inquiry

- ✓ facilita l'apprendimento
- ✓ stimola la creatività e la partecipazione
- ✓ aumenta l'autostima e la motivazione
- ✓ favorisce l'inclusione
- ✓ consente di segmentare il contenuto in vari livelli
- ✓ agisce sulla competenza emotiva

DESCRIZIONE

vi è mai capitato di vedere della plastica in acqua?

i temi dell'acqua, della sua valorizzazione e della tutela delle specie acquatiche sono di estrema attualità. in riferimento ai contenuti dell'Agenda 2030 dell'Onu, e in particolare dell'Obiettivo 14 (la vita sott'acqua), è stato proposto ai ragazzi di due classi prime (1B e 1C) un percorso coinvolgente e dinamico per scoprire le forme di

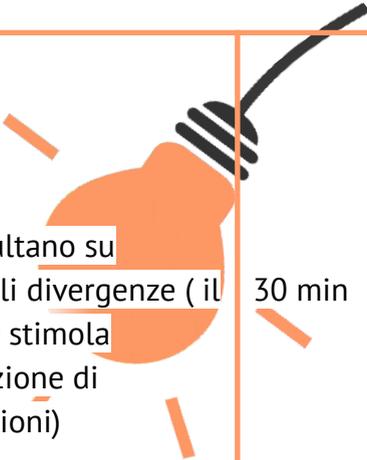


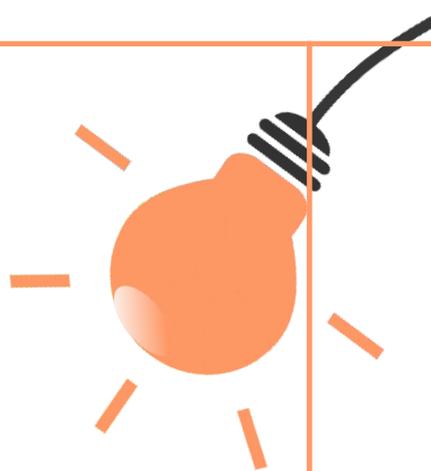
inquinamento acquatiche, le possibili soluzioni e le forme di sensibilizzazione della popolazione su questa tematica.

attraverso degli esperimenti (galleggiamento delle plastiche in acqua non salata e in acqua salata - riproduzione di quella marina -, creazione di una bioplastica e suo modellamento, stima del tempo di decomposizione di normali plastiche e di bioplastiche) e delle attività di gruppo (lavoro sulle invenzioni di Boyan Slat e realizzazione di una brochure informativa), gli alunni sono stati coinvolti in prima persona in un tema difficile, controverso, ma soprattutto ancora poco conosciuto.

LA SFIDA: le azioni dei protagonisti

	DOCENTI: Emanuela Pirovano con il supporto delle colleghe Cino, Bettiga, Sassella	SINGOLO STUDENTE - GRUPPI	DETTAGLI
PARTENZA <i>attivazione della curiosità, delle idee</i>	Docente Cosa fa: Mostra agli alunni un video (https://www.youtube.com/watch?v=p9dahuhCRiQ) per introdurre l'argomento e attivare la conoscenze pregresse e la curiosità degli alunni	Cosa fa / fanno dopo aver guardato il video sono protagonisti di un brainstorming sul tema "l'acqua"	Tempi e spazi Aula, 30 min circa
ATTIVITÀ Formulazione di ipotesi in libertà	Cosa fa il docente propone una serie di domande guida alle quali gli alunni devono rispondere in gruppo (i gruppi sono comunicati dalla docente e gli alunni li mantengono per tutta l'attività) "Cos'è la plastica? Come viene prodotta? Esiste la sua raccolta differenziata? Esiste il suo riciclaggio?	Cosa fa / fanno Formulano ipotesi sulle domande / rispondono agli stimoli del docente (che prende nota)	Tempi e spazi 30 minuti (in gruppo)

	<p>Esiste un solo tipo di plastica?”</p> <p>Propone approfondimenti che portino gli alunni a verificare la correttezza delle ipotesi</p> <p>Propone laboratori creativi</p>	 <p>Si <u>consultano</u> su eventuali divergenze (il docente stimola l'esposizione di motivazioni)</p> <p>gli alunni portano a scuola dei ritagli quadrati (3cmX3cm) di vari tipi di plastiche. formulano ipotesi su come riprodurre il galleggiamento in acqua dolce e salata. realizzano l'esperimento. realizzano la sche dell'esperimento. tutta la classe condivide le fasi, le osservazioni e le conclusioni</p>	<p>30 min</p> <p>1 ora</p> <p>1 ora</p>
<p>sviluppo delle conoscenze</p>	<p>facendo riferimento alle conoscenze già acquisite (idrosfera, circolazione delle acque, correnti marine e oceaniche), fa riflettere gli alunni sulle formazioni delle “isole di plastica”.</p>	<p>gli alunni in gruppo approfondiscono la figura di Boyan Slat e realizzano la sua carta di identità</p>	<p>1 ora</p>

sviluppo competenze	<p>mostra 2 video, come spunto per il ragionamento sul perchè della presenza di tali isole (https://www.youtube.com/watch?v=Lgr3FBt_QM8) e sulle possibili soluzioni al problema (https://www.youtube.com/watch?v=CcNWGKsCSTc).</p>		la docente formula la domanda: “Esiste un’alternativa alle plastiche?” poi organizza un laboratorio di realizzazione della bioplastica a partire dalle proteine del latte e chiede agli alunni di creare un proprio prodotto creativo.	gli alunni cercano di trovare alcune alternative alla plastica, e condividono le idee con la classe. realizzano la bioplastica e modellano piccoli oggetti (animali, giocattoli, ecc)	1 ora e 30 minuti
	il docente stimola gli alunni a coinvolgere altre persone nel percorso intrapreso		gli alunni realizzano (con il software Canva) una brochure con le indicazioni del WWF e altre informazioni raccolte durante l’esperienza, nonché le competenze acquisite, sul tema della salvaguardia delle acque del pianeta	2 ore	

ARRIVO

gli alunni compilano l’autobiografia cognitiva: una serie di domande che li portano a riflettere sul percorso vissuto.

LA SFIDA: setting e strumenti



AMBIENTI/SPAZI

In presenza e in classe

RISORSE

classe (rispettivamente 1b e 1c); connessione a internet; LIM; chromebook (1 per gruppo); presentazione ppt della docente con vari video ([link](#))

Strumenti: chromebook, quaderno di scienze; materiali degli esperimenti

DOCUMENTAZIONE

FOTOGRAFICA E VIDEO

classe 1B:

https://www.instagram.com/tv/Cds7MiHsvJ/?utm_source=ig_web_copy_link

classe 1 C:

https://www.instagram.com/tv/Cds78-UpqBH/?utm_source=ig_web_copy_link