



15. SCIENZIATI PER UN GIORNO: MAPPE DI NATURA, LUNGO I PERCORSI E I SENTIERI DI INTERESSE NATURALISTICO DEL PARCO



FINALITÀ DEL PROGETTO

L'ecologia ha bisogno dell'impegno di tutti: i ragazzi parteciperanno alla più grande ricerca scientifica in atto grazie alla *citizen science*, la "scienza partecipata" che invita i cittadini ad affiancare i ricercatori nello studio della biodiversità! Con la *citizen science*, educazione ambientale e digitale si incontrano, secondo le linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica. Da anni si è impegnati nel più grande censimento digitale planetario della biodiversità. "Biodiversità" oggi è forse una delle parole più utilizzate quando si parla di ambiente, risorse naturali, equilibrio tra conservazione degli ecosistemi e loro utilizzo da parte dell'uomo. Ma sappiamo veramente cosa significa questo termine e quali implicazioni ha per noi? Quando sentiamo questa parola, in genere, immaginiamo sterminate savane africane dove migliaia di animali corrono in libertà, oppure meravigliose creature che popolano la penombra di una foresta amazzonica, o la ricchezza di vita e colori di una barriera corallina. Quasi mai pensiamo alla biodiversità "di casa nostra", alla ricchezza di forme di vita, animali e vegetali, che vivono intorno a noi, in città, nei nostri giardini, fuori dalla scuola, perfino dentro le nostre case. Si tratta per lo più di creature poco appariscenti e che quindi passano in genere inosservate, ma che hanno tutte un ruolo fondamentale, non solo per gli ecosistemi, ma anche per la nostra salute e la nostra stessa sopravvivenza. Per avere un quadro sempre più preciso dello stato di salute del nostro territorio - e del pianeta - tutti siamo chiamati a partecipare al più grande censimento in atto, attraverso il metodo *della citizen science*, che ci invita a raccogliere dati e osservazioni sugli ecosistemi "di casa nostra" e a condividerli con i ricercatori.



DESTINATARI

- Classi I e II della scuola secondaria



ARGOMENTI PROPOSTI

SCIENZE BIOLOGICHE E APPLICATE: zoologia, ecologia, biologia, tecnologia

COMPETENZE TRASVERSALI: educazione alla cittadinanza e alla sostenibilità



ATTIVITÀ PROPOSTE

L'attività si articola in un'**uscita sul campo di circa 2,5-3 ore** e un **successivo incontro di 2 ore in classe** per valutare i dati raccolti. Censiremo la biodiversità di un areale scelto (il giardino della scuola, il quartiere, un sentiero del Parco), inseriremo i dati in un database mondiale condiviso, come la piattaforma iNaturalist, o produrremo una mappa che verrà consegnata al Parco. Uniremo così l'approccio didattico di avvicinamento allo studio di caratteristiche, adattamenti e ruolo ecologico dei vari esseri viventi a una concreta collaborazione con la ricerca scientifica: spirito di osservazione, metodo scientifico, applicazioni digitali e mappe saranno i nostri strumenti.

Lavoro sul campo: con chiavi dicotomiche, schede di riconoscimento, lenti d'ingrandimento e *taccuino del naturalista*, censiremo la biodiversità lungo un sentiero naturalistico, il fiume, un torrente, nel bosco, in un prato, nel giardino della scuola. Divisi in piccoli gruppi, ci cimenteremo nell'osservazione diretta, per poi condividere i dati raccolti e realizzare una mappa della biodiversità del sentiero percorso, che verrà poi consegnata al Parco a completamento della mappa della biodiversità del suo territorio. Impareremo a utilizzare la piattaforma iNaturalist, che permette di condividere dati e osservazioni con esperti di tutto il mondo e inserirli nei database di Regione Lombardia. I dati contribuiranno al censimento delle specie animali e vegetali nel nostro territorio con la *citizen science*, che vede i cittadini collaborare con i ricercatori per indagare meglio l'ambiente in cui viviamo, segnalando specie rare o particolari, ma anche aliene e invasive, e contribuendo così alla tutela delle specie in pericolo e al contenimento di quelle dannose.

Incontro in classe di valutazione dei dati: riguardando i dati raccolti, in piccoli gruppi elencheremo le specie riconosciute, categorizzandole (erbe, arbusti, alberi, mammiferi, rettili, uccelli, insetti o altri artropodi) e caratterizzando ognuna in funzione del ruolo ecosistemico, cercando nel contempo di quantificare la biodiversità del territorio. Rifletteremo insieme sul significato di biodiversità e sull'importanza di conservarla per la buona salute degli ecosistemi, compresi quelli urbani.

Periodo favorevole: autunno/tardo inverno/primavera



OBIETTIVI SPECIFICI E TRASVERSALI

- Coinvolgere gli studenti in un lavoro pratico operativo collegato ai grandi obiettivi di sviluppo sostenibile di agenda 2030;
- Avvicinarsi al metodo scientifico e all'importanza della ricerca scientifica attraverso un coinvolgimento diretto e operativo, che alterna lezioni frontali e attività pratiche;
- Indurre un comportamento di rispetto verso ogni forma di vita a prescindere dalle dimensioni e dal grado di complessità evolutiva;
- Riflettere collettivamente e favorire una discussione attiva e critica sullo sfruttamento delle risorse naturali e sull'importanza di un uso responsabile (da risorsa a bene collettivo).



MATERIALE DIDATTICO

- Schede didattiche e materiale di approfondimento, comprese chiavi per il riconoscimento;
- Uso della piattaforma iNaturalist per la condivisione dei dati raccolti.



COSTI

Materiale didattico: gratuito

Percorso di lezione e uscita di ½ giornata: 220,00 € IVA esente/compresa a classe