

I FOSSILI, TESTIMONI DEL PASSATO

Introduzione

Nell'accogliere la classe, è stata posta l'esigenza di dare una definizione di *fossile*, per poter scoprire che i significati e le sfumature che ne possono risultare sono molteplici. Si è instaurato in questo modo un dialogo e un confronto di idee che hanno stimolato naturalmente la curiosità sull'argomento.

Osservazione e sperimentazione

Il passaggio all'osservazione e alla manipolazione di alcuni reperti ha successivamente posto l'attenzione sulle varie modalità di fossilizzazione. Queste sono state approfondite a livello teorico avvalendosi di proiezione di *slides* e *video*, ponendo particolare attenzione ai contesti ambientali e ai processi di causa/effetto.

Grazie a materiali quali plastilina, gesso e creta è stata data ai ragazzi la possibilità di comprendere meglio le differenze tra le principali fossilizzazioni realizzando calchi e impronte "fossili" di organismi attuali.

I ragazzi sono poi stati messi alla prova sulla loro capacità di individuazione di forme fossili mescolate a forme attuali, in una attività di ricerca e osservazione guidata.

A completamento della scoperta dei metodi paleontologici, sono stati illustrati alcuni degli strumenti principali in uso nelle ricerche di campo e di laboratorio, come il microscopio stereoscopico col quale si sono osservati preparati microfossiliferi.

Lo sviluppo di una scala temporale dell'evoluzione della vita sulla Terra ha introdotto il concetto di *datazione relativa* e quello di *fossile guida*, quest'ultimo esemplificato con vari reperti e approfondito con ricostruzioni digitali a video.

La visita alle collezioni

Le collezioni paleontologiche plioceniche e quaternarie hanno permesso di approfondire il tema delle ricostruzioni paleoambientali e paleoclimatiche, con esempi illuminanti quali la balena fossile "Valentina" e i resti dei mammiferi villafranchiani.

Lo studio della morfologia di alcuni organismi fossili e il confronto anatomico con reperti attuali hanno successivamente permesso di analizzare il ruolo della paleontologia negli studi evuzionistici, mentre i reperti delle collezioni storiche hanno permesso il collegamento al tema del mito e quindi hanno sottolineato l'importanza della sinergia tra le diverse discipline scientifiche, quali la biologia, la zoologia e la geologia, per la comprensione completa degli eventi naturali.

Conclusione

Il percorso si è concluso nel laboratorio con un breve dibattito incentrato sulle curiosità emerse e sui dubbi degli studenti, ma anche su esperienze vissute o notizie apprese.