## ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE



di SCUOLA DELL'INFANZIA, PRIMARIA e SECONDARIA DI 1° GRADO CODICE MECCANOGRAFICO: CBIC81200D CODICE FISCALE: 80004560704

Smart Education e Tecnology Days 3 Giorni per la Scuola – Città della Scienza (Napoli)

## Adotta il tuo S.I.C.i TI MARE A JEISI



Geosito Colle San Pietro ed aree limitrofe Scuola Secondaria di Jelsi

Referente del Progetto

La classe III

Prof. Michele Testa

## Visita al S.I.C. e al Geosito Colle San Pietro

Nel corso di un intero anno scolastico, molte sono le esperienze didattiche che interessano gli allievi di una scuola, ma poche lasciano un segno. In una giornata di maggio, momento dell'anno tra i più belli per effettuare escursioni nella campagna molisana, gli alunni delle classi seconda e terza della scuola secondaria di Jelsi, hanno effettuato un'uscita nel proprio territorio comunale, di tipo didattico, naturalistico e non solo.

È stata un'uscita preparata nei giorni precedenti dal professor Michele Testa che ha raccontato la storia geologica dell'Italia, utilizzando anche delle slides illustrative.

Si è soffermato sull'importanza che ha la stratigrafia delle rocce, ma ancor di più sulla presenza di fossili in quelle sedimentarie.

Ha spiegato la scala dei tempi geologici, i principali movimenti della crosta terrestre, la dinamica che ha portato alla separazione del grande continente Pangea e i vari fenomeni che si sono verificati nelle ere geologiche, il tutto tenendo come punto di riferimento l'Appennino meridionale e Jelsi, il nostro territorio d'origine.

Si è raggiunto il culmine dell'attenzione e dell'entusiasmo quando ha parlato di un periodo geologico dal nome Pliocene (da 1,8 a 5,0 milioni di anni fa).



L'Appennino meridionale era appena abbozzato e Jelsi ed il suo territorio si affacciavano sul mare, lo stesso mare che oggi in Molise bagna Termoli, Petacciato e Campomarino.

Queste affermazioni avevano dell'incredibile, hanno destato stupore, emozioni, incredulità, meraviglia.

Il momento atteso della partenza è giunto e gli studenti, insieme a tre docenti accompagnatori, si sono mossi all'avventura. Tutti erano attenti ad osservare e registrare tutto ciò che potesse destare attenzione e curiosità.

Giunti sul luogo, in fila indiana si sono incamminati lungo un sentiero in terra battuta ed alberato, ideale per una passeggiata gradevole e rilassante.

Lungo la stradina, hanno iniziato ad osservare molte specie di piante, arbusti e alberi. Le principali piante incontrate lungo il percorso, di cui alcune in fiore, erano: l'ortica, la malva, il finocchietto selvatico, il cardo, la bardana, la campanula, la cicoria.



Tra gli arbusti: la vitalba, l'asparago e la ginestra in fiore, e tra gli alberi: la quercia (farnia), l'olmo, il noce, il pioppo, l'acero campestre, il melo selvatico, il pero selvatico ed altri.

Durante il cammino, si è avuto il primo incontro con le conchiglie stampate nella pietra e, in quel preciso istante, ciò che era parso solo una leggenda agli occhi curiosi degli allievi, ha iniziato a prender forma e ad acquisire i contorni della Storia.

Giunti ad un'area recitata, dopo essere entrati, lo stupore si è trasformato in meraviglia: sulle rocce stampate e cementate ecco i gusci di conchiglie di vario genere, forme e grandezze, la maggior parte frantumate, solo alcune relativamente integre.



Con l'aiuto delle lenti di ingrandimento, pronte per lo scopo, in nome del metodo scientifico, si è dato inizio al processo di osservazione delle caratteristiche dei gusci delle conchiglie, che possono essere reperite con facilità in qualsiasi zona sabbiosa del litorale adriatico (Termoli, Campomarino, Petacciato, etc.).

Le principali specie presenti sono il Cardium ed il Pecten.



Sono stati individuati frammenti di corallo, di dentalium, di spugne e ricci di mare, il tutto senza mai staccare i fossili dalle rocce.



In alcuni casi, per proteggere gli esemplari più belli, essi sono stati addirittura ricoperti con del terreno.



Il posto in cui si era giunti è di proprietà comunale e, fino a circa 50 anni fa, è stato oggetto di coltivazione di sabbia e materiale per l'edilizia (blocchi di pietre), conosciuto col nome di "la Cava del cemento". L'avvento di nuovi materiali per l'edilizia ha reso non più conveniente lo sfruttamento della cava, pertanto il sito è stato dismesso.

Dopo l'abbandono, poiché l'area si mostrava degradata e piena di buche, è stata forse impropriamente utilizzata come discarica comunale fino agli anni '80.

Nel 2000 è stata ripulita, bonificata e recintata a salvaguardia del patrimonio storico, naturalistico e culturale con l'intendo di valorizzarla per fini turistici.

Durante il campo sperimentale, ci si è potuti render conto che la vegetazione presente sui "cementi" è completamente diversa da quella incontrata lungo il

sentiero fresco e accogliente: le piante sono piccole e alcune pelose, sembrano quasi delle piante grasse. Ciò ha presunto uno studio futuro più accurato della flora dei luoghi visitati.

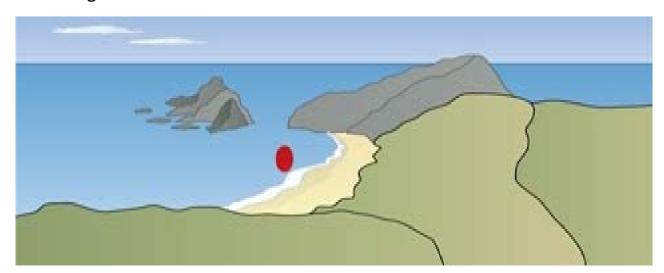
Nella parte alta dell'area, è stato possibile vedere una parete sub verticale di circa 5,0 metri, realizzata durante la coltivazione della cava.

Si nota perfettamente la stratigrafia del luogo e come i sedimenti si sono depositati e trasformati in rocce.

Dalle osservazioni e analisi effettuate, si è constatato che, in alcuni strati, non sono presenti i fossili, in altri, invece, sono abbondanti (biocalciruditi).

La presenza di questi fossili, è la testimonianza di un ambiente di deposizione tipico di fondale marino basso.

La presenza, inoltre, di resti di ricci marini, è la testimonianza dell'esistenza di rocce lungo la linea di costa.



Prima di andare via, si è deciso di raccogliere i fossili sparsi e/o presenti nei pezzi di rocce frantumate, da studiare in classe, senza rovinare e/o scalfire i blocchi compatti.

In conclusione, il Professor Testa ha spiegato l'importanza di questo luogo. Le rocce ed i sedimenti, che si sono formati durante il Pliocene, affiorano abbondantemente in tutta l'Italia, ma limitatamente alla fascia a ridosso della costa, e occupano posizioni altimetriche relativamente basse, e sono concentrati nelle zone litoranee.

Tra le poche eccezioni in cui ritroviamo questi sedimenti con resti fossili, a oltre 500 m/lm e a oltre 100 Km dal mare, vi è l'affioramento di Jelsi.

Successivamente, ci si è recati presso le fosse granarie di Civitavecchia, con gli studenti si è aggregato un altro compagno di viaggio: Ulisse, un piccolo cagnolino meticcio, nel cui sangue forse scorre quello di un nobile Yorkshire Terrier.

Le fosse consistono in grosse buche verticali a forma di bottiglia svasata nella parte mediana, scavate in rocce identiche ed appartenenti allo stesso affioramento di Colle San Pietro.

Esse sono state scoperte per caso durante i lavori per la realizzazione della strada provinciale negli anni '40 ed oggetto di studi da parte del Dott. Vincenzo D'Amico in quegli anni e da altri archeologi negli anni successivi. In base agli studi effettuati, sembra che le fosse siano state realizzate in epoca remota forse, abitate da popoli primitivi presenti a Jelsi, o utilizzate in epoche successive per la rimessa del grano e del frumento in genere.

Nel 2000 l'area è stata acquistata dal Comune di Jelsi con un finanziamento della Comunità Europea e, contestualmente, è stata ripulita, sistemata, recintata e resa quindi fruibile da studiosi e semplici curiosi.





Passato mezzogiorno, il caldo e la sete si fanno sentire, meno male che di fronte alle fosse granarie vi è la casa di campagna del professore Alfonso Speranza! Alla vista della scolaresca, ha accolto tutti nella sua casa e ha offerto acqua e bibite varie, per dissetare dalla calura del giorno.

Rinfrescato e tonificato, il gruppo si è messo di nuovo in cammino per raggiungere lo spiazzale antistante il Convento, luogo deputato alla raccolta per il rientro.

Lungo il percorso e a valle della strada, vi è il laghetto di proprietà della famiglia D'Amico che abita a Pescara, e, allora, che fare durante l'ultima mezz'ora?

Riposarsi all'ombra o dedicarla al laghetto?

All'unanimità si è deciso di dedicarla alla visita del laghetto.



Questa ultima visita è stata ancora più interessante, in quanto non programmata. È stato possibile osservare gli animali: le rane e le libellule; sentire il canto degli uccelli: cardellini, usignoli, passerotti; veder volare sopra al laghetto le rondini, più in alto il nibbio e, infine, la sorpresa più bella, tra il canneto, sono apparse 5 gallinelle d'acqua, grandi come un batuffolo d'ovatta nera, che si divertivano a giocare e scorrazzare nel laghetto.



Inoltre, in questo luogo, è stato possibile osservare piante ancora diverse da quelle precedenti, tipiche delle zone umide: l'equiseto, il typha, il giunco, la cannuccia d'acqua.



Purtroppo, le esperienze didattiche non durano in eterno e, prima o poi, bisogna rientrare! Con le scarpe sporche e bagnate per la visita al laghetto, gli allievi hanno caricato sul pulmino i ciottoli fossiliferi raccolti e, quando tutti sono saliti a bordo, l'autista si è mosso alla volta della scuola.

L'attività non era, però, ancora conclusa. Alla visita sul campo, seguiva, infatti, lo studio dei reperti.

Nei giorni successivi, ci si è soffermati sui vari pezzi di roccia in cui erano incastonati come gioielli i vari fossili.

Sono stati puliti, misurati e confrontati con le foto dei fossili presenti nei libri e nei manuali di paleontologia.



Per fare tutto ciò ci si è avvalsi anche dell'utilizzo di siti internet.



Il professore ha dato indicazioni su come procedere in questa attività, per cui questa esperienza è stata utile ed interessante e gli alunni hanno imparato molto.



Insieme agli altri fossili, nella scatola, utilizzata per la raccolta, vi era anche una scheggia di selce che ha subito destato una certa curiosità: non sembrava un fossile né una pietra comune presente a Jelsi.

Il professore ha spiegato che la selce veniva usata come utensile e/o per le punte delle lance o di attrezzi di offesa.

Tra i tanti pezzi, vi era un grosso blocco, composto da almeno sette o otto conchiglie, che ha colpito ancora di più l'attenzione degli attenti studiosi.

Bisognava ripulirlo e così con un martello, un piccolo punteruolo e un pennello



è stato liberato dai residui di terra e sciacquato in una soluzione di acqua e vinavil per meglio conservalo.

Per evitare che i fossili si rovinassero, ognuno è stato incartato con carta di giornale e riposti nell'armadietto dell'aula .

Ancora oggi sono conservati intatti.



Questa esperienza didattica è stata entusiasmante e piena di contenuti, sarebbe bello se potesse essere condivisa anche da altri gruppi di studenti, al fine di entrare, come per i piccoli protagonisti è avvenuto, in empatia con l'ambiente e "giocare" ad esplorarlo e a scoprirne i "segreti".

Gli allievi, a seguito dello studio accurato del sito, ne vorrebbero diventare "custodi" e vorrebbero effettuare un vero e proprio "lavoro" in qualità di guide o tutor per i compagni che desiderino condividere questa giornata di esplorazione.

Gli allievi della Scuola Secondaria di Primo Grado di Jelsi

Il responsabile del progetto

Prof. Michele Testa