

Geoscoperte – Il parco delle Salse di Nirano

Autori

Scorzoni Andrea, in collaborazione con CEA “San Cristoforo”, Sassuolo (Mo)

Scuola/Istituto e Sede

IPIA “Don Magnani” - Sassuolo (MO)

Classe/i

I B Indirizzo Meccanico

Data di realizzazione

2006/2007

Area tematica

Scienze della Terra, Biologia

Descrizione dell'esperienza

Elemento cardine dell'esperienza

Suscitare sul campo e con attività pratiche l'interesse verso le Scienze della Natura.

L'ambiente ed il paesaggio italiani sono il frutto di un millenario rapporto tra la natura e l'uomo. I segni di una convivenza a volte amorevole, a volte litigiosa sono ancor più evidenti in un distretto industrializzato quale è il comprensorio ceramico, che si sviluppa sui comuni di Maranello, Fiorano Modenese e Sassuolo. Qui, accanto ad un ambiente fortemente antropizzato, esiste e resiste un ambiente salvaguardato, in cui spiccano sia emergenze geologiche che rarità floro-faunistiche.

L'Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato “Don Magnani” prepara figure professionali altamente competenti da inserire nella realtà produttiva locale, pregandosi, in questo, della collaborazione di enti ed aziende attive sul territorio. Suscitare il senso d'appartenenza al territorio e favorire l'integrazione sono due finalità sia dell'Istituto che del progetto realizzato. Crediamo, inoltre, che l'appartenenza al territorio non sia possibile senza la costruzione del senso civico, che si esprime anche attraverso il rispetto per l'ambiente.

In accordo con questa premessa, l'esperienza ha coinvolto la classe I B dell'Indirizzo Meccanico. La classe si compone di 17 alunni frequentanti, tutti maschi: poco meno della metà di essi è straniero; molti, italiani inclusi, non conoscono affatto il territorio in cui vivono; alcuni sono particolarmente deboli e “lontani” dalle Scienze della Natura. Tradotto nel quotidiano, tutto questo fa della classe un gruppo variegato, spesso turbolento e chiososo, tuttavia ricco di potenzialità da sfruttare e soprattutto di curiosità da vivacizzare.

La visita alla riserva delle Salse di Nirano e Calanchi del Rio Chianca ha rappresentato il cuore del progetto. L'interesse verso l'attività è stato mantenuto creando gruppi di lavoro all'interno dei quali fosse presente un capogruppo dalla forte personalità, ed i gruppi coordinati tra loro da un supervisore, un “leader” della classe: questa delega di responsabilità, con la creazione di una struttura in linea con l'apprendimento cooperativo, è riuscita a coinvolgere positivamente ragazzi che spesso fungono da distrattori dell'intero gruppo classe.

Benché il tipo di restituzione atteso fosse chiaro fin dall'inizio – un cartellone per gruppo di lavoro – non si è svelato da subito che cosa dovesse comparire sugli elaborati. Abbiamo voluto lasciare spazio alle curiosità emerse dalle lezioni con gli esperti esterni prima e dall'uscita con la guida poi. Di fatto, c'è stato accordo sull'idea di “trattare separatamente” i tre aspetti del progetto – geografico, geologico e biologico. L'importanza di questa spontaneità d'organizzazione risiede nel far comprendere com'è possibile che esistano tante discipline naturalistiche ma soprattutto come

esse siano davvero un sistema integrato per la lettura e l'interpretazione del territorio.

Inserendosi perfettamente nella programmazione curricolare per l'anno scolastico 2006/2007 di Scienze della Terra, il percorso ha richiesto solamente due lezioni aggiuntive, della durata di due ore ciascuna, tenute da operatori esterni del Centro d'Educazione Ambientale "San Cristoforo" di Sassuolo, ente che da anni collabora con le scuole del distretto. Alla base degli interventi c'era la volontà di fare uscire la geologia dal libro e trasformarla in un'attività pratica, grazie all'intervento di chi ha fatto delle scienze geologiche stesse una scelta professionale: di fatto, l'aula è diventata un laboratorio dove fare e confrontarsi.

All'uscita, della durata di una mattinata, è seguito il lavoro autonomo dei gruppi – supportati dal docente – che ha richiesto 1 ora a settimana per 3 settimane.

Si sono utilizzati molti libri di testo oltre a quello d'adozione, guide naturalistiche, carte topografiche del territorio, insieme a materiali scaricati direttamente da Internet, secondo i bisogni d'approfondimento emersi dai gruppi di lavoro.

Descrizione del percorso

Saper leggere il paesaggio è come avere nuovi occhi, poiché ogni forma in esso riassume una lunga storia che ognuno di noi, con poche e semplici nozioni di Scienze della Terra, è in grado di leggere. Le forme del territorio non devono essere "belle o brutte", piuttosto devono essere in grado di suscitare la nostra curiosità, il nostro interesse, quindi il nostro rispetto.

Gli obiettivi che si è voluto perseguire sono dunque stati:

- conoscere il proprio territorio, quindi favorire senso d'appartenenza ed integrazione;
- conoscere l'ABC della geologia in termini sia teorici che pratici;
- stimolare la curiosità e lo spirito d'osservazione;
- essere in grado d'interpretare le forme del paesaggio;
- indurre al rispetto dell'ambiente.

Il percorso è stato così strutturato:

- programmazione congiunta delle attività con gli operatori del CEA;
- introduzione alle Scienze Geologiche e Naturali, secondo la programmazione curricolare;
- due lezioni in classe/laboratorio con esperti, della durata di due ore ciascuna;
- un'uscita di mezza giornata alla riserva naturale delle Salse di Nirano e Calanchi del Rio Chianca;
- progettazione e realizzazione degli elaborati finali – 3 pannelli, uno per gruppo.

Il lavoro è sempre stato partecipato e per gruppi, secondo i modelli dell'apprendimento cooperativo.

I contenuti trattati hanno incluso:

- geografia e cartografia – il paesaggio naturale ed antropico, la lettura di carte;
- fondamenti di mineralogia e petrografia – riconoscimento di minerali e rocce;
- elementi di paleontologia e geocronologia – la storia della Terra e del territorio emiliano, le testimonianze fossili;
- geomorfologia e modellamento del paesaggio – le forme del territorio, la loro origine e la loro evoluzione: calanchi e frane;
- cenni di zoologia, botanica ed ecologia – gli abitanti del parco e la loro tutela. (E' stato in corso d'attuazione che si è ritenuto opportuno ampliare il tema della geoscoperta in ecoscoperta, offrendo una panoramica a 360 gradi dell'ambiente naturale.)
- I materiali utilizzati sono stati:
 - libro di testo in adozione, altri libri di testo;
 - guide naturalistiche e chiavi di classificazione;
 - carte geografiche e topografiche;
 - cartelloni, pennarelli, matite colorate, colla e forbici;
 - campioni animali, vegetali e fossili e fotografie scattate durante l'uscita;
 - macchina fotografica, binocolo per bird-watching.

La classe ed il laboratorio informatico sono stati gli spazi utilizzati all'interno della scuola; i tempi di realizzazione sono stati contenuti ed in linea con la programmazione curricolare, dell'ordine di 7 ore oltre alla visita al parco.

Indispensabili alla realizzazione del percorso sono state la collaborazione del Centro d'Educazione Ambientale, per il competente supporto tecnico e pratico fornito, e quella della docente di Lettere, prof.ssa Silvana Zanaroli, che ha realizzato un quarto pannello finale centrato sugli aspetti più strettamente relazionali.

Valutazione

La valutazione ha tenuto conto più del lavoro svolto che del prodotto finale ed è stata condotta sulla base di un'attenta osservazione delle dinamiche interne ai singoli gruppi. In accordo con tale scelta, i docenti sono rimasti dietro le quinte con il compito di registi / facilitatori dell'attività, risolvendo i dubbi emersi e fornendo indicazioni sulla ricerca e l'organizzazione del materiale.

Al di là del coinvolgimento dimostrato, si è tenuto in considerazione l'impegno, la serietà e la puntualità nello svolgimento della consegna affidata, parametri da cui è scaturita una valutazione finale individuale.

Il tema della riscoperta del territorio in cui si vive può essere declinato in molti modi e a livello multidisciplinare, aspetto auspicabile per abbattere il pregiudizio d'utilità / inutilità di alcune discipline rispetto alle altre, particolarmente quando queste non rientrino tra le materie d'indirizzo. Si deve puntare alla cittadinanza attiva, così come alla costruzione di una persona prima ancora che di un lavoratore da inserire in un processo produttivo, rivalutando la cultura come valore appagante di per sé e il rispetto dell'ambiente come rispetto verso sé stessi.

Gli elaborati finali, personali anche nelle modalità di presentazione, si potrebbero prestare all'istituzione di un concorso a premi interno o tra scuole dello stesso grado o di gradi diversi, operanti sul medesimo territorio.

Energia e consumo consapevole

Autori

Storari Valeria, Pellè Laura, in collaborazione con CEA "San Cristoforo" - Sassuolo (Mo)

Scuola/Istituto e Sede

IPIA "Don Magnani" – Sassuolo (Mo)

Classe/i

II C Indirizzo Ceramico

Data di realizzazione

2006/2007

Area tematica

Chimica e Laboratorio

Descrizione dell'esperienza

Elemento cardine dell'esperienza

Risparmio energetico, responsabilizzare il cittadino con una corretta educazione.

Nel corrente anno scolastico, le docenti Valeria Storari e Laura Pellè, con la classe II C del corso ceramico, hanno aderito alle proposte didattiche promosse dalla CEA – "S. Cristoforo" di Sassuolo, patrocinate dal Comune di Sassuolo, riguardante l'Educazione Ambientale e Sviluppo Sostenibile.

In un'altra classe, un altro docente, ha aderito all'argomento sulle Biodiversità.

La classe II C del corso ceramico ha aderito al progetto inerente "L'Energia e Consumo Consapevole".

I nostri studenti vivono nel territorio del comparto ceramico più importante a livello Italiano, l'industria ceramica esercita un'inevitabile influenza sull'ambiente che la circonda, poiché l'interazione che ne scaturisce con flussi energetici e di materia, provoca consumi elettrici di una certa rilevanza.

Questo è stato uno degli aspetti che sono stati discussi in classe, cercando di stimolare riflessioni da parte degli studenti sul consumo di energia che ognuno può coscientemente utilizzare.

Attraverso il CEA "San Cristoforo" di Sassuolo (Mo) ed il Comune di Sassuolo abbiamo accettato una proposta didattica inerente al tema da attuare per il corrente anno Scolastico sulla tematica dell'energia e consumo consapevole.

La classe prescelta per questo approfondimento/progetto, è una classe mista ma prevalentemente maschile, costituita da 22 frequentanti, di cui 5 femmine, con età tra i 16 ed i 17 anni.

Attraverso questo percorso abbiamo voluto aprire la classe ad una nuova visione della didattica, promuovendo dibattiti, riflessioni e motivando principalmente la semplicità di gesti quotidiani che possono far risparmiare una famiglia portando un beneficio all'ambiente.

Il giovane cittadino ha il diritto/dovere di essere informato su queste dinamiche, se si inizia da giovani ad avvicinarsi a queste tematiche, esiste una percentuale rilevante di possibilità, che crescendo come cittadino attivo nella comunità, sia attento al risparmio energetico.

Alcuni argomenti sono presenti (anche se solo accennati) sul libro di testo in adozione per la materia di chimica, è da sottolineare che il materiale più ricco ed interessante è stato fornito dal CEA, con gli esperti messi a disposizione, gli studenti hanno percorso un programma ricco di informazioni, hanno partecipato a visite guidate vedendo piccoli prototipi di impianti e forme di energia alternativa.

Descrizione del percorso

Questo è il programma sintetico del percorso proposto da CEA.

➤ Lezioni in classe con il Docente per presentazione e discussione degli argomenti da trattare ed approfondire.

➤ Una lezione in classe con un Esperto CEA sulle principali fonti di energia: fonti non rinnovabili e rinnovabili.

➤ Una lezione presso il Centro CEA di Sassuolo, per osservare dei modellini pratici di alcune forme di energia alternativa.

➤ Una lezione in classe con un Esperto CEA sul risparmio energetico e i piccoli gesti quotidiani per garantirlo. Dimostrazione e calcolo dei consumi mediante l'utilizzo di "Valigetta E- CHECK".

➤ Una uscita di due ore presso l'impianto idroelettrico sul fiume Secchia in località Borgo Venezia (esperienza non effettuata a causa dei lavori in corso nel sito destinato).

➤ Sviluppo ed approfondimento in classe degli argomenti che hanno interessato di più gli allievi svolgendolo a piccoli gruppi, assegnando a scelta il tema del sotto progetto

Gli obiettivi che si sono voluti raggiungere sono stati molteplici come:

➤ introdurre negli allievi, il concetto di rispetto dell'ambiente e delle sue risorse, prendere confidenza sul concetto di energia, prendere coscienza dei principali problemi legati all'impiego dei combustibili fossili.

➤ sensibilizzare i ragazzi nei confronti del risparmio energetico, riflettendo e acquisendo, maggiore coscienza sulla possibilità di attuare semplici scelte di risparmio energetico.

➤ indurre nei ragazzi il desiderio di essere protagonisti e artefici del miglioramento della qualità ambientale.

Il lavoro come gruppo classe, ha rappresentato la principale strategia di lavoro.

In un secondo momento si è creata una suddivisione di gruppi, con compiti che variavano dalla ricerca nel WEB, alla preparazione di cartelloni per riassumere le informazioni acquisite.

Il lavoro complessivamente è durato 14 settimane, utilizzando 2 ore settimanali, ad esclusione delle giornate svolte in esterno all'Istituto.

Quindi i ragazzi hanno avuto lezioni frontali con i docenti ed esperti, uscite guidate, dibattiti in classe, ore di laboratorio per la stesura dei cartelloni ed acquisizione del materiale di ricerca per ulteriore approfondimento.

La Programmazione ha subito l'annullamento di una uscita presso il l'impianto idroelettrico sul fiume Secchia, in località Borgo Venezia a Sassuolo. Questa esperienza non si è potuta attuare a

causa dei lavori in corso nel sito identificato.

Il materiale messo a disposizione dal CEA, è stato interessante ed esaustivo come anche gli incontri articolati in classe ed in esterno, presso la sede del Centro CEA.

L'operatrice ha instaurato un rapporto accogliente usando con gli allievi un linguaggio chiaro, utilizzando termini semplici e diretti, interagendo con la classe, stimolando curiosità sugli argomenti.

Sono seguite poi delle elaborazioni con approfondimenti sulle varie fonti alternative con i docenti, i ragazzi hanno ricercato ed individuato parti del percorso che più li hanno colpiti, in special modo l'utilizzo inidoneo dei nostri elettrodomestici, gli sprechi energetici che si sviluppano lasciando in stand by la TV o lasciando attaccato alla presa elettrica il caricatore del telefonino; la "Valigetta E-CHECK" in questo caso è stata fonte di riflessione sui comportamenti più comuni nelle nostre case, dimostrando come nel tempo piccoli sprechi fanno aumentare i costi della bolletta senza averne un beneficio.

Nella valutazione del lavoro svolto dagli allievi, si è voluto mettere in primo piano il positivo coinvolgimento della classe nei confronti del tema proposto.

Si è voluto mettere in risalto il lavoro di ricerca ed approfondimento che in piccoli gruppi è stato svolto, premiando il cartellone, che, anche se sintetico, mette in evidenza il sotto progetto assegnato.

Si è notato che i nostri allievi tendono a lavorare meglio in gruppo, probabilmente per insicurezza nelle proprie capacità ed anche perché non esiste un vero leader nella classe. Bisogna riconoscere, però, che si è cercato di far nascere tra gli studenti l'idea che la positiva cooperazione, nel rispetto del singolo, può portare a risultati eccellenti.

Riteniamo che argomenti come questi, che rivestono un'importanza vitale per la futura qualità della nostra vita, possono essere affrontati in un qualsiasi gruppo classe, proprio per le caratteristiche anzi dette.

Questo progetto si presta bene per un mini concorso a livello di Istituto, nel quale viene premiata l'idea, la proposta, più innovativa ed interessante, relativamente alla possibilità di un risparmio energetico nella scuola di appartenenza, facendo svolgere una ricerca su eventuali sprechi di energia elettrica riscontrati dagli allievi, durante lo svolgimento della giornata scolastica, come ad esempio luci accese in locali che non si stano temporaneamente utilizzando, computer che restano accesi senza che si utilizzino, apparecchiature che restano in stand by inutilmente ecc..

Facendo, in questo modo, diventare l'allievo un "educatore" nei confronti di un altro coetaneo che vigili sugli sprechi che possono verificarsi, come ad esempio, controllare che dopo l'utilizzo dei laboratori si spengano luci e strumenti, non utilizzare nelle aule la luce artificiale se esiste la fonte naturale che illumina in modo corretto l'aula.

Si prevede di riproporre il progetto, anche nell'a.s. 2007/2008, accogliendo la richiesta dei ragazzi, con la particolarità di fare la rilevazione, la ricerca, su aziende del comparto industriale ceramico, con registrazione dei consumi medi di ogni singola industria che si renderà disponibile a questo monitoraggio.

Il presente documento è tratto dal sito web “Documentaria” del Comune di Modena: <https://documentaria.comune.modena.it>

Titolo: Geoscoperte. Il parco delle Salse di Nirano - Energia e consumo consapevole

Sottotitolo:

Collocazione: SC 101



Comune di Modena



Copyright 2022 © Comune di Modena.

Tutti i diritti sono riservati.

Per informazioni scrivere a: memo@comune.modena.it