



# Concorso QUALe idEA 2014

# Selezione di progetti di educazione ambientale in qualità a scuola

# SCHEDA PROGETTO - Allegato 2 al Regolamento

Lo spazio a lato è riservato alla segreteria.
La scheda va compilata in ogni sua parte, firmata e inviata con la documentazione allegata entro il 6 maggio 2014, pena la non ammissione al concorso.
SCUOLA: O Infanzia O Primaria O Secondaria I grado X Secondaria II grado
nome scuola Liceo scientifico A.Messedagliavia _Bertonin°_3b
cittàVeronaprovinciaVR cap_37122
telefono _045 596432e-mailvrps04000b@isruzione.it
Dirigente Scolastico Prof. Giancarlo Peretti
Referente ProgettoProf. Alberta Boato
telefono _ e-mail albertaboato@gmail.com
Progetto realizzato
O con la classe
X esteso a tutta la scuola
Titolo del progetto "Rocks and Stories"
Percorso (barrare il percorso scelto tra quelli proposti):
□ A. Suolo, la radice della vita □ B. Ambiente nell'arte ☑ C. Paesaggio e bellezza □ D. Natura e scuola









**Descrizione dettagliata del Progetto** secondo le cinque "macrovariabili" del manuale "La scuola e l'educazione ambientale: progettare secondo qualità"

#### Premessa

La mostra è nata durante l'autogestione 2013 come una esposizione temporanea di campioni raccolti in varie località italiane prevalentemente durante i viaggi di istruzione effettuati da classi della scuola, presentati in modo semplice ma con più chiavi di lettura, con finalità di apprezzamento estetico delle bellezze della natura, ma anche di allenamento all'osservazione, al confronto, alla interpretazione delle informazioni.

Il successo della mostra ha portato a fruirla come evento espositivo a carattere promozionale (visite dei genitori e degli alunni in fase di preiscrizione o durante l'apertura pomeridiana per i colloqui con i genitori), ma anche come laboratorio permanente e interattivo per le classi e per i singoli.

Il successo riportato in termini di entusiasmo, gradimento e soddisfazione dei visitatori ha portato a mantenerla aperta fino a giugno 2013 e a riproporla in modo più articolato l'anno successivo.

## 1- Bisogni e obiettivi formativi/competenze educativo-ambientali

Nel 2013/14 la mostra è stata riproposta con primi destinatari gli studenti di quinta e di quarta, dato che per la sovrapposizione dell'ultimo anno del vecchio ordinamento con il primo del nuovo si è verificata la situazione in cui 26 classi svolgevano più o meno contemporaneamente gli stessi argomenti (minerali e rocce), rendendo necessaria la preparazione di attività laboratoriali strutturate da svolgere però fuori dai laboratori.

- 1. Rendere meno noioso e mnemonico lo studio dei minerali e delle rocce
- 2. Esperire altre vie di percezione, scoprire e applicare criteri diversi di analisi
- 3. L'insieme e il dettaglio (fattori di scala), proprietà emergenti ai vari livelli.
- 4. Riconoscere le rocce più comuni presenti nell'ambiente naturale e urbano (Verona e dintorini) e analizzandole collocarle nel contesto stratigrafico e geologico
- 5. Conoscere le emergenze naturali più significative del territorio
- 6. Scoprire le singolarità e unicità, il loro valore e potenzialità
- 7. Comprendere che ogni campione di roccia contiene in sé un pezzetto di storia, e che tutte le storie sono collegate nell'ambito della evoluzione geologica del pianeta.
- 8. Agganciare le nuove conoscenze ad altre pregresse e reinterpretarle.
- 9. Associare le caratteristiche meccaniche e chimiche delle rocce ai loro usi tecnici e decorativi
- 10. Associare le caratteristiche meccaniche e chimiche delle rocce e alla morfologia del territorio









## 11. Percepire la complessità delle relazioni e dei fenomeni con meraviglia e senza paura

A seconda dell'età e dell'ambito, gli obiettivi disciplinari sono stati associati ad altri obiettivi e finalità, alcuni dei quali esplicitati nel POF della scuola:

Stimolare all'osservazione, descrizione e all'analisi dell'oggetto naturale senza stereotipi o pregiudizi, con uso e potenziamento delle abilità linguistiche.

Trovare conferma dei contenuti appresi in classe o sui testi, e/o generalizzare, diversificare, collegare gli stessi tra loro e nel quadro teorico interpretativo.

Suscitare curiosità per i fenomeni e le loro spiegazioni

Accorgersi che spesso si vede senza guardare, o si guarda senza vedere, ma che una volta aperti gli occhi della mente, o del cuore, e nata la consapevolezza, l'arricchimento è senza fine e le vie di approfondimento e di godimento estetico sono infinite.

#### E infine

Comprendere che ogni rifiuto è una risorsa (molti campioni derivano da scarti di cantieri o di cave, chiunque li può trovare, basta guardare...)

Conoscere, amare, rispettare, proteggere, valorizzare la risorsa naturale a tutti i livelli

Chiunque lo può fare, basta volerlo

Cominciando si impara, tutti possono contribuire.

## 2 - Strategie/attività educative e di supporto

La posizione e lo spazio espositivo: le rocce sono esposte fuori dai laboratori, in un luogo ampio, accessibile a tutti gli studenti in modo libero e che si presta a fruire l'esposizione in modo comodo (seduti).

La presentazione: i campioni sono presentati in modo tale da poter essere raccolti, osservati e toccati e l'invito a farlo è presente e ripetuto più volte in tutto lo spazio espositivo. I campioni sono collocati dentro vaschette di plastica, scatole di cartone, cassettine di legno, tutti imballaggi recuperati dai rifiuti.

Una parte dei campioni sono presentati in cestini o vaschette che il visitatore (o lo studente, o il docente) può prelevare portare altrove per attività varie, alcune delle quali sono proposte in fogli plastificati a disposizione.

Alcuni campioni si possono anche portare via come ricordo se lo si desidera, come si è invitati ad aggiungerne.

#### Nessun divieto.

Il criterio espositivo è dichiarato solo in parte e diviene via via più comprensibile man mano che ci si impadronisce delle differenti chiavi di lettura.









I diversi percorsi sono suggeriti da colori o da connessioni visive (fili, frecce) e possono essere scoperti man mano e gradualmente, o tutti insieme a seconda dell'età, della formazione e delle conoscenze pregresse, e/o della presenza di un tutor docente o di una guida.

Ciascun **visitatore è libero** di fruire la mostra e di interagire col materiale in modo del tutto personale, ma **chi lo desidera trova** suggerimenti e stimoli con vari gradi di difficoltà.

Le scritte e le spiegazioni, che a volte sono il piano su cui si appoggiano i campioni, sono presentate in italiano eo inglese, e comprendono un assortimento di filastrocche, indovinelli, domande (con risposta sul retro), citazioni in prosa e poesia, brani di testi divulgativi o scientifici, mappe concettuali, diagrammi e schemi stratigrafici, fotografie degli studenti in attività e dei paesaggi,

L'argomento scientifico (le rocce, i processi di formazione, la struttura, tessitura e composizione, la ricostruzione degli eventi geologici e la collocazione nel quadro teorico della tettonica globale) è offerto in modo intrigante, attraverso campioni particolarmente strani o appariscenti, emotivamente rassicurante, partendo dalle situazioni note perché presenti nella realtà locale, in associazione con eventi molto piacevoli nel vissuto o nel narrato (trovate/raccolte sul campo durante i viaggi, con documentazione fotografica a supporto)

### 3 - Risorse educative

La prima realizzazione e la progettazione sono legate alla presenza nella scuola di una docente non idonea all'insegnamento per motivi di salute, che ha potuto dedicare molto tempo al lavoro in orario curricolare non essendo impegnata con le classi.

Questo ha gratificato la persona e anche offerto agli studenti un modello diverso di docente, che si diverte, spiega a richiesta, agisce seguendo l'estro creativo e la passione ma anche mostra di reagire in modo reattivo e positivo ai deficit provocati dall'invalidità.

L'idea iniziale è poi cresciuta con il supporto scientifico di colleghi del dipartimento o di altre scuole e la partecipazione critica, l'apporto e il contributo di vari visitatori a volte occasionali (colleghi di discipline del tutto diverse, genitori, personale ATA, studenti..).

La mostra è andata crescendo in modo caotico, ma la disposizione non sequenziale ha permesso di modificare le disposizioni seguendo i consigli estetici o metodologici dei vari visitatori che con background diversi hanno contribuito a migliorare ed arricchire le potenzialità offerte.

Spunti interessanti sulle modalità espositive e materiale didattico sono stati acquisiti nel corso di viaggi di istruzione ai parchi naturali del Trentino Alto Adige, in particolare il Centro visite del Parco Puez Odle e quello del Bletterbach.

Il modello proposto, tuttavia

può essere esportato in altre realtà scolastiche o territoriali e può essere adattato in vario modo alle stesse.

può essere anche una fonte di approvvigionamento per i docenti che possono prelevare materiale per laboratori osservativi in classe o attività di ripasso o verifica delle competenze e delle conoscenze disciplinari.



Rete Regionale IN.F.E.A. Educazione Ambientale Regione Veneto





può essere fruito con successo da studenti singoli o a gruppi per studio cooperativo o help con tutor o recupero con docenti.

può essere spunto per letture o attività completamente diverse, come la meditazione, il gioco, la classificazione, la creazione artistica.

## 4 - Costi: Non ci sono state spese per il materiale esposto o per l'allestimento

Tutti i campioni sono stati raccolti sul campo, in contesti

naturali (torrenti, alvei di fiumi, spiagge, conoidi detritici)

urbani, a volte anche degradati (discariche o scarti o residui di cantieri edili o di cave o miniere, massicciate ferroviarie, riempimento di buche stradali, livellamento e drenaggio di aree adibite a parcheggio), compreso il terrapieno su cui è costruito l'edificio della scuola.

se l'escavazione e la frantumazione del materiale lapideo è recente e i pezzi espongono la "frattura fresca", la bellezza dei campioni è più evidente, e dopo lavaggio con acqua la meraviglia è ancora maggiore.

L'incredulità di quali magnifici pezzi siano recuperabili per tale via, e la conseguente meraviglia, sono stati obbiettivi raggiunti in modo inatteso e hanno stimolato partecipazione attiva ed emulazione.

Gli studenti, i colleghi, il personale e i visitatori occasionali sono stati coinvolti attivamente nel processo, e alcuni hanno proseguito autonomamente portando spontaneamente altro materiale.

L'esposizione è stata realizzata utilizzando come espositori vassoi di cartone (recuperati) scatole di cartone (recuperate da negozi di abbigliamento, in particolare camicie o altri articoli) e contenitori di plastica per frutta e verdura (recuperati), carta da pacchi riciclata, fogli e cartoncini colorati, pastelli a cera, scotch di carta, colla stick (offerto)

Tutto il materiale può essere agevolmente riposto in una decina di classificatori (per i campioni) per successivi riallestimenti.

Alla mostra sono associati alcuni modelli di schede di analisi o di attività, ma a seconda dei docenti e delle classi coinvolte sono stati via via elaborate modalità di utilizzo e di fruizione adeguati alle classi e agli obiettivi, che a volte non erano scientifici ma linguistici o espressivi.

### 5 - Valutazione

Nel 2013/14 i materiali della mostra sono stati utilizzati per lezioni dialogate e attività di osservazione con le classi.

In genere l'attività era proposta dopo le lezioni teoriche, e ha contribuito a collegare gli aspetti produttivi e commerciali (quali rocce hanno mercato, come vengono utilizzate, da dove vengono, ecc) con le conoscenze teoriche e ad associare le caratteristiche delle rocce alla morfologia e alle peculiarità del territorio.

Si è osservato spesso che l'interesse e la partecipazione da parte degli studenti provenienti dagli ambiti montani si accendeva quando le loro diverse competenze e conoscenze del mondo naturale venivano valorizzate.



Rete Regionale IN.F.E.A.
Educazione Ambientale
Regione Veneto





Il gradimento e il successo dell'iniziativa è stato valutato attraverso

ore di visite richieste dai docenti con le classi in orario curricolare per approfondimento disciplinare o esercitazioni (totale: 46, classi del triennio);

ore di visite richieste dai docenti con le classi per attività correlate (4: biennio)

risultati dei singoli e delle classi nelle verifiche disciplinari (feedback dei docenti e degli studenti)

richieste di visite singole di colleghi e studenti, congratulazioni e domande di genitori, personale ATA (poche ma significative);

ritorno di studenti singoli per visite individuali, richiesta di poter accompagnare o invitare amici o parenti, resoconto fatto in famiglia e riferito in seguito, ricordo delle emozioni provate da parte di studenti o adulti a distanza di tempo (idem)

partecipazione attiva di studenti, ex-studenti, colleghi, personale, sotto forma di proposte di variazioni e modifiche espositive o di contenuto, offerta ed esposizione di altri campioni o materiali (una decina di contributi)

## 6 - Processi di comunicazione/diffusione

La presenza della mostra ha generato all'interno della scuola una ricca radiazione di altre proposte e idee associate, tutte spontanee.

Il corso annuale di acquerello, svolto da una docente di Arte, ha avuto nel 2014 tema il paesaggio, e in particolare le architetture di pietra a Verona e dintorni. Le relative produzioni saranno state premiate ed esposte.

Due su sette team partecipanti al concorso internazionale di fisica CERN Beamline for schools competition hanno realizzato progetti su argomenti correlati, uno sulle rocce e uno sui minerali.

Progetti di viaggi di istruzione con mete geologiche o paesaggistiche (due realizzati, cinque proposti)

Proposta di nuovo geosito (in preparazione)

Suggerimenti e idee per arte estemporanea con le rocce, giochi (play with pebbles, 3D rock puzzles).

Proposte per valorizzazione turistica delle rocce negli edifici in Verona (Progetto bilingue, in preparazione)

Invito alla meditazione (meditazione dei 4 sassolini) e spunti per la pratica di altre tecniche di rilassamento.









Spunti per piccoli doni, portafortuna, parole di augurio e commiato per singoli (colleghi, studenti, personale, visitatori, esperti invitati per incontri o conferenze) o gruppi (classi)

Sarà valutato positivamente l'approfondimento delle "variabili intermedie" e delle "microvariabili" utilizzando per la descrizione del progetto gli **Indicatori** individuati dal Manuale <u>"la Scuola e l'Educazione Ambientale: progettare secondo qualità"</u>.

Elenco della Documentazione allegata al progetto:

All 1. Presentazione mostra rocce, pdf (leggero, quello pesante non si può spedire)

All 2. Esempi di testi: introduzione

All3 Esempi di schede di approfondimento: rocce veronesi, breccia pernice

All 4 Esempi di immagini: paesaggi italiani nei viaggi di istruzione

All 5 Esempi di attività: beautiful stones worksheet

Luogo e data Verona, 28/04/2014

Il Dirigente Scolastico Prof. Giancarlo Peretti



