

NATURA OCCITANA
DI ENRICO COLLO

PROGETTI DIDATTICI DI GEOLOGIA
SCUOLE MEDIE E SUPERIORI
CORSI PER ADULTI E AGGIORNAMENTI INSEGNANTI

SOMMARIO:

**Le rocce
raccontano**

**La nascita
dell'oceano alpino**

**Il sollevamento delle
montagne**

**La storia delle Langhe
e del Roero**

**L'era glaciale:
Il clima sconvolto**

**Gite scolastiche
nelle valli cuneesi**

Progetti didattici di scienze/geologia

L'INCREDIBILE STORIA DELLE ALPI



Come sono nate le Alpi?

E' possibile che dove oggi ci sono le montagne un tempo c'era un oceano?

Quali sono i segreti per leggere le rocce?

Natura Occitana vi propone un viaggio di 300 milioni di anni alla straordinaria scoperta di un mondo in continua trasformazione. La Storia del Pianeta Terra raccontata da un luogo privilegiato: la Provincia di Cuneo, il cui territorio unisce le vicende di due mari.

L'antico oceano delle Alpi da un lato; il recente mare tropicale delle Langhe dall'altro.

E ultima in ordine cronologico, la catastrofe climatica delle ere glaciali, che ci ha consegnato il paesaggio naturale che oggi vediamo di fronte a noi.

Da 1997 proponiamo nelle scuole, in conferenze per adulti e con accompagnamenti naturalistici le emozionanti scoperte della Geologia: una scienza che accende passioni e avvicina la mente dei giovani ad un profondo rispetto della Natura.



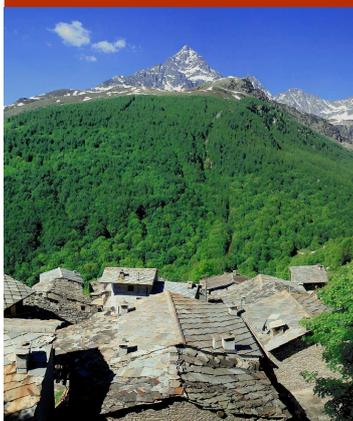
Proposte di Enrico Collo – Geologo e Accompagnatore Naturalistico
cell. 349.7328556 – info@naturaoccitana.it
Titolare Partita IVA 02841370048



Impronta di dinosauro della Gardetta (CN), scoperta nel 2008 da Enrico Collo



“I fossili ci raccontano che un tempo sulle Alpi c’era il mare...”



Il Monviso: un vulcano antico

“Le rocce raccontano...”

Guida al riconoscimento delle rocce e degli ambienti nei quali si sono formate.

Un metodo semplice per scoprire il linguaggio delle pietre: lave di vulcani, magmi sotterranei, antichi fiumi, spiagge, mari tropicali, fondali oceanici, rocce metamorfiche. Lezione in aula con campioni di rocce raccolte sulle montagne

della Provincia di Cuneo e sulle colline delle Langhe.

Se interrogate con approccio investigativo, le rocce hanno una incredibile storia da raccontare, molto più avventurosa e appassionante rispetto a

come solitamente ci presentano i libri di testo...

“La nascita dell’oceano alpino”

300 milioni di anni di storia della Terra raccontata dalle Alpi cuneesi.

Dalla teoria alla pratica: attraversando le valli cuneesi, viaggio alla scoperta della geografia di un antico oceano bordato da due continenti ricoperti di vulcani e ambienti desertici.

Caccia ai fossili che ci parlano degli antichi panorami delle Alpi, fino all’incredibile scoperta delle impronte di **d i n o s a u r o** dell’Altopiano della Gardetta.

Avete mai sentito parlare della spaccatura

della Pangea? Solitamente siamo abituati a leggere cosa è accaduto sui libri di scuola, ma lo sapete che è ciò che si osserva quando si osservano le montagne intorno a Cuneo?

“Il sollevamento delle montagne”

120 milioni di anni fa: inizia lo scontro dei continenti.

Fino a 120 milioni di anni fa il Monviso era un vulcano sul fondo di un oceano, a oltre 3 km di profondità! Poi iniziò a sollevarsi, a causa della collisione fra l’Italia e l’Europa.

A partire da 65 milioni di anni fa emersero le prime montagne, che porteranno alla nascita delle Alpi.

Numerosi sono gli indizi che permettono di ricostruire questo mastoso evento: monta-

gne piegate, spaccate, sovrapposte e accavallate. Deriva dai continenti, tettonica a placche, movimento delle zolle continentali: è tutto lì, di fronte a noi, in qualsiasi escursione di montagna.

“La storia delle Langhe e del Roero”

30 milioni di anni: I segreti geologici di un buon vino

Dopo le Alpi nascono gli Appennini... e con essi un nuovo mare: il Golfo Padano.

Oggi in Provincia di Cuneo lo chiamiamo Langhe e Roero: le sue sabbie e le sue argille sono il substrato su cui crescono le viti!

Il segreto di un buon vino? Chiedetelo a un geologo: è meglio un fondale

di mare profondo con ossa di balena e denti di squalo, oppure un ambiente costiero ricco di conchiglie e coralli, o ancora sulla terraferma con ossa di elefanti e rinoceronti? Ogni vino pregiato richiede il suo terreno, e la scoperta della geologia offre retrogusti inaspettati! Scopriamoli insieme,

pensando che il tutto dipende dal viaggio che la Corsica e la Sardegna hanno compiuto negli ultimi 30 milioni di anni.



Conchiglie nel mare delle Langhe

“L'era glaciale: il clima sconvolto”

La storia geologica dell'ultimo milione di anni

Fino a 2 milioni di anni fa si andava al mare a Fossano e a Bra, con spiagge circondate da palme e sequoie, immersi in un azzurro mare tropicale.

Poi qualcosa cambiò, drammatico e improvviso: arrivò l'epoca dei ghiacciai, che sconvolse il panorama della Provincia di Cuneo. Per almeno quat-

tro volte nell'ultimo milione di anni le Alpi sono state aggredite dal freddo polare che le ha sepolte con fiumi di ghiaccio.

Gli effetti sono evidenti fra le montagne: forme delle valli, laghi alpini, cascate, morene, qualsiasi elemento del paesaggio ci parla di questo evento recente e facilmente rico-

noscibile. Con occhio attento si possono trovare le tracce di quest'epoca anche in pianura, seguendo il corso degli antichi fiumi, come il clamoroso evento del Tanaro che ha dato origine alla Provincia di Cuneo come la conosciamo oggi.

“Il paesaggio ci racconta la Storia antica e recente delle Alpi”.



Gite scolastiche

Valle Maira

- Viaggio geologico in Valle Maira (1 o 2 giorni)
- I Ciciu del Villar
- Il Sentiero dei Ciclamini a Macra
- Le Sorgenti del Maira
- Energia e l'utilizzo dell'acqua (visita didattica alla centralina idroelettrica di Frere2 ad Acceglio)

Su richiesta si possono organizzare escursioni in Valle Po, Varaita e nelle Langhe.



In alto:
Ciciu d'pera
a Villar San Costanzo

A lato: Lago di Saretto
e Rocca Provenzale





Natura Occitana di Enrico Collo

Geologo

Accompagnatore naturalistico

**Progetti di geologia e astronomia
per le scuole**

Cell.: 349.7328556

E-mail: info@naturaoccitana.it

Curriculum: www.naturaoccitana.it



**"Nella bocca dell'Orco"
Grotte di travertino - Valle Maira**

Ogni singolo titolo proposto nel progetto è basato su una lezione in classe di 2 ore, a cui possono partecipare 1 o 2 classi di allievi contemporaneamente (ad eccezione del modulo "Le rocce raccontano" in cui è preferibile la partecipazione di una singola classe, per meglio gestire la lezione pratica con campioni di roccia).

I costi di ogni singola lezione sono di 120 € iva inclusa.

In base alle necessità degli insegnanti è possibile scegliere i singoli moduli a cui si è interessati.

Gli accompagnamenti naturalistici sul territorio hanno un costo di 150 € giorno iva inclusa.

Possibilità di organizzare gite di due giorni in Valle Maira con punto di appoggio in rifugio alpino.

I periodi maggiormente indicati per gli accompagnamenti naturalistici sono i mesi di settembre/ottobre e aprile/maggio/giugno.

Le escursioni proposte sono state ampiamente testate negli anni con diverse scuole medie e superiori, e non richiedono particolari gradi di difficoltà.

Tutte le attività che richiedono il pernottamento in montagna possono essere corredate e ampliate con moduli di astronomia (riconoscimento di stelle e costellazioni con elementi di mitologia celeste), riconoscimento di piante e fiori, studio della fauna alpina.

**Siamo su internet
www.naturaoccitana.it**



Alla scoperta della natura: imparare divertendosi.

**Conferenze fotografiche multimediali
e accompagnamenti naturalistici**