

TRE PERCORSI SI INCONTRANO MONTEGROTTO 18.19.20 LUGLIO 2022

Sessione 2

Nel verde: scienze, arte e spiritualità



Francesca Marinangeli,
Consiglio per la Ricerca in
Agricoltura, Centro di Ricerca
Politiche e Bio-economia
18.07.2022

Nel verde: saper leggere

- o La natura «Se fosse un libro...?»



Rocca di Cambio, Aq, 1454 msm

Nel verde: saper leggere

- o La natura «Se fosse un libro...?»



Lago di Varano, Fg, 150 msm

Nel verde: saper leggere

- o La natura «Se fosse un libro...?»



Rodi Garganico, Fg, zero m slm

Nel verde: saper leggere

- o La natura come un libro: UN GRANDE LETTORE

Gilles Clément (1943)

École Nationale Supérieure de Paysage di Versailles e scrittore

Manifesto del Terzo paesaggio

tutti i “luoghi abbandonati dall'uomo”: i parchi e le riserve naturali, le grandi aree disabitate del pianeta, ma anche spazi più piccoli e diffusi, quasi invisibili: le aree industriali dismesse dove crescono rovi e sterpaglie; le erbacce al centro di un'aiuola spartitraffico...

Sono spazi diversi per forma, dimensione e statuto, accomunati solo dall'assenza di ogni attività umana, **ma che presi nel loro insieme sono fondamentali per la conservazione della diversità biologica.**

“Terzo paesaggio” rinvia a “Terzo stato”, al pamphlet di Seyès del: “Cos'è il Terzo stato? – Tutto. Cosa ha fatto finora? – Niente. Cosa aspira a diventare? – Qualcosa”.

- Un secondo lettore acuto: Michelangelo Pistoletto, 2003

- Il primo Paradiso

Se fosse un libro sarebbe...UN ROMANZO RETRO' UN PO' NOSTALGICO....

Il primo Paradiso potrebbe essere definito come tutto ciò che l'uomo ha trovato alla sua comparsa sulla faccia della Terra e tutto ciò che è rimasto al suo stato originario, intoccato

NE E' RIMASTO QUALCOSA?

La foto è attuale!!



- **Saper cogliere il grido di aiuto della natura**

Se fosse un libro sarebbe... UN MANIFESTO DI DENUNCIA

Il Secondo Paradiso è frutto della tecnologia e progresso dell'umanità: UN PARADISO ARTIFICIALE o in fragile equilibrio, con scarti e rifiuti, con inquinanti, e prodotti tecnologici di varia natura

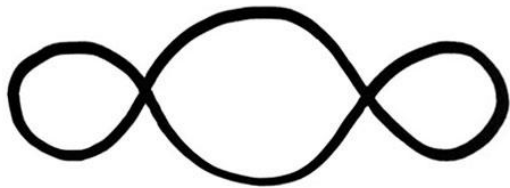


Se fosse un libro sarebbe...

UN RACCONTO TRIALOGICO A PIU' MANI

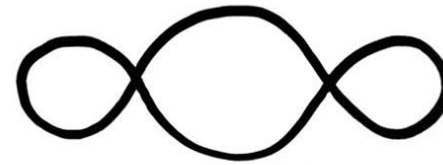
Il Terzo Paradiso è la terza fase dell'umanità, che si realizza nella connessione equilibrata tra l'artificio e la natura

Michelangelo Pistoletto, 2003



Terzo Paradiso - Pistoletto





Terzo Paradiso - Rinaldo Ossola

● Il terzo Paradiso esiste?

CASI CONCRETI:

Agroecosistema

Orti urbani

Terrazzi fioriti

Pascoli di

montagna

Trabucchi e

spiagge naturali

Cinte verdi delle

metropoli



◉ Nel verde: **Scienze**, arte e spiritualità

Le scienze

Vastità della materia disciplinare: chimica, fisica, anatomia e fisiologia umana, scienze della vita, botanica, climatologia, geografia, biologia, scienze della Terra... + Ingegneria Arti e Matematica **(STEAM)**

Ampiezza dei range di formazione di provenienza dei docenti

Variabilità dei programmi di insegnamento ma forte personalizzazione degli stessi

Educazione STEAM: una filosofia dell'educazione che abbraccia abilità e materie di insegnamento in un modo che assomiglia alla vita reale: forza lavoro e abilità genitoriali nella gestione familiare possono ad esempio aiutare ad applicare tale metodo.

◉ Nel verde: **scienze**, arte e spiritualità

STEAM....

Le 4 C Chiave dell'Istruzione moderna:

- **CREATIVITA'**
- **COLLABORAZIONE**
- **PENSIERO CRITICO**
- **COMUNICAZIONE**



Pensiero critico: un esempio geobotanico....
Specie invasive aliene: termini
«moderni», ma che significato hanno?

Specie «Aliene Invasive» (alien species)?



- Flora alloctona invasiva delle Regioni d'Italia
Ministero Ambiente

meglio parlare in termini di:

-> «**Esotiche**» o «**alloctone**» e considerare:

→ **Autoecologia ed esigenze pedoclimatiche**

alcune FAVORITE dal riscaldamento globale e innalzamento di CO₂)

-> **FITNESS** (capacità riproduttiva, fertilità e numero di semi dispersi)

-> **DIASPORA** (vettori di dispersione)

-> -> Globalizzazione dei vegetali e grande adattabilità



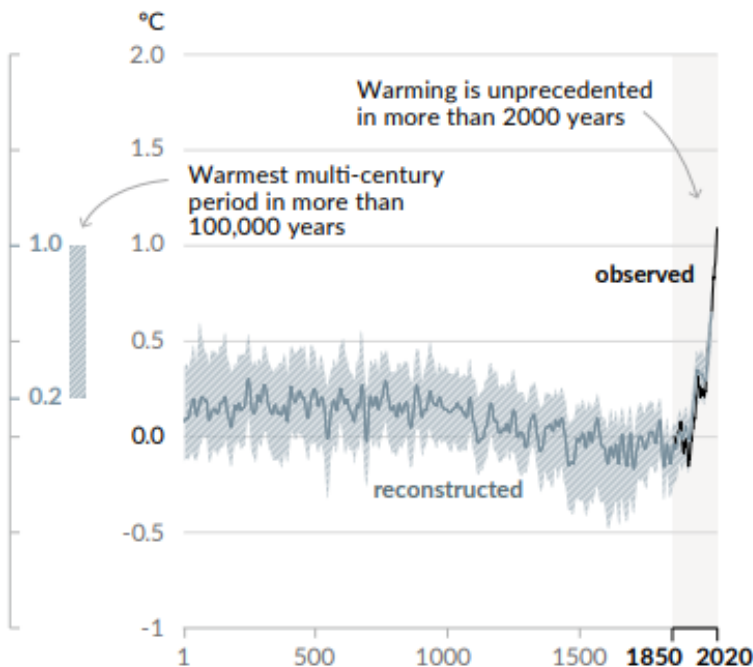
Le piante sono a pieno titolo cittadine della Terra!!

Secondo esempio: responsabilità dell'uomo nel riscaldamento globale

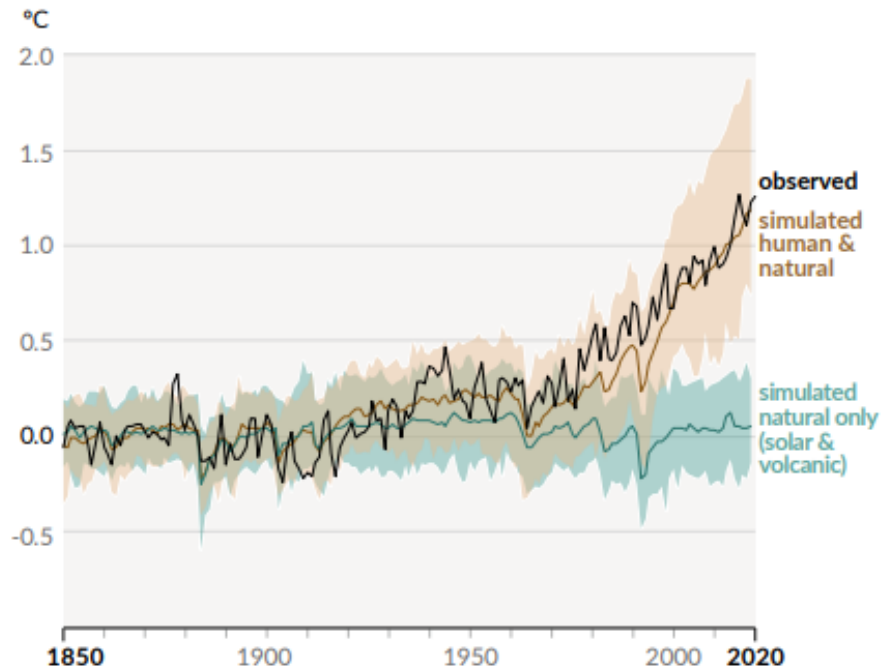
Rapporto 2021 IPCC

Changes in global surface temperature relative to 1850-1900

a) Change in global surface temperature (decadal average) as reconstructed (1-2000) and observed (1850-2020)



b) Change in global surface temperature (annual average) as observed and simulated using human & natural and only natural factors (both 1850-2020)



Cambiamento della temperatura della superficie terrestre ricostruita dagli archivi paleoclimatici (a, anni 1-1850) e misurata (b, anni 1850-2020) con simulazione delle cause antropogene rispetto alle sole cause naturali

Terzo esempio: **I PIÙ PROBABILI ERRORI** didattici dei modi di dire nel campo della natura 😊

-**Semi che danno allergia?**

semi di pioppo o di tarassaco (con pappo) che si diffondono nell'aria e danno allergie non sono pollini!

- **Piantiamo semi...o frutti?**

il chicco di grano col tegumento esterno (integrale) non è un seme ma un frutto (cariosside) mentre il fagiolo da far germogliare è correttamente un seme

- Un esempio di fiore....

La margherita?

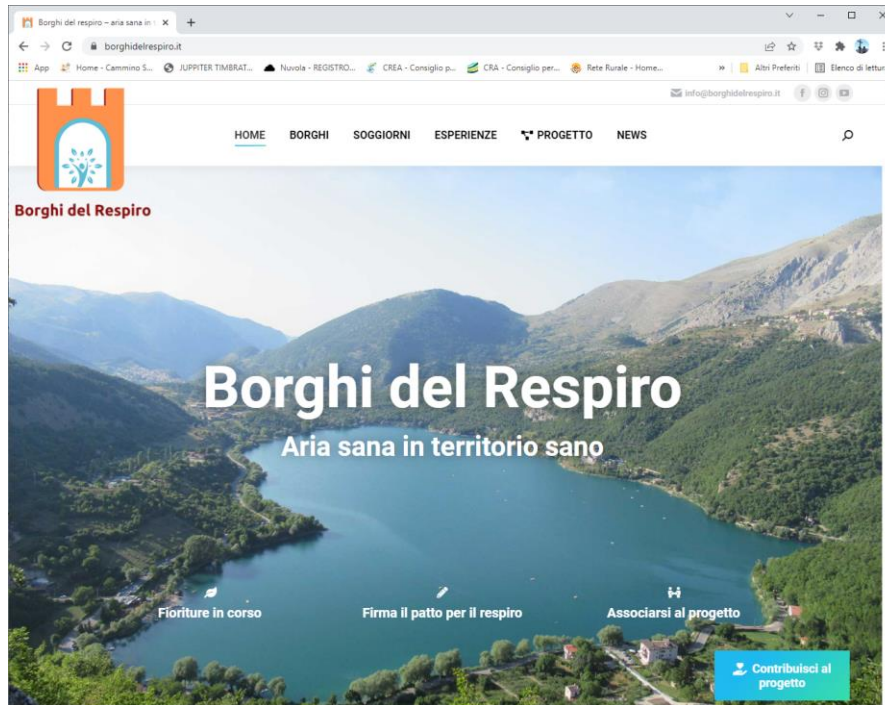
- Un esempio di frutto?

La mela

ed infine..... che mangiamo oggi per frutta..... **POMODORI??**

L'esperienza dei Borghi del respiro – una rete per l'aria pulita

● Navigazione



◉ Nel verde: scienze, **arte** e spiritualità

Nella educazione STEAM il pensiero **CREATIVO** è incorporato nel metodo di insegnamento.

Esso riguarda sia l'aspetto dell'**apprendimento** (Scuole materne e primarie), sia la scoperta di **modi ingegnosi** di soluzione di problemi (scuole secondarie) come pure la modalità di **rappresentarli** (ogni ordine di scuola)

Fare scuola con ARTE significa non avere una serie di fatti da interpretare, o memorizzare, bensì di imparare a PENSARE IN MODO CRITICO e valutare le informazioni

E quanto è importante formare i ragazzi in un mondo di *fake news* e *falsificati profili social* del tutto virtuali?

Il compito educativo è la **prima arte da mettere in campo:** **collaborazione** scuola/famiglia

- Insegnare ai ragazzi e ragazze, ai bambini e bambine, ai giovani, un nuovo modo di rapportarsi con la natura
- **Comportamenti (auto) distruttivi e prevenzione**
 - Fumo / appiccare incendi / distruggere alberi
- **Comportamenti costruttivi**
SUSCITARE CURIOSITA' – INDICARE UN METODO -
INDURRE CONOSCENZA -
(ed automaticamente....) GENERARE RISPETTO !!!

Arti di apprendimento:

- ◉ Le immagini che parlano:
- ◉ IMMERSIONI NELLA NATURA TRAMITE FOTOGRAFIA E SEQUENZE DI IMMAGINI CON SOTTOFONDI MUSICALI IN DISSOLVENZA
- ◉ ANALISI DI QUADRI E PITTURE REALIZZATI DA ARTISTI CLASSICI E MODERNI
- ◉ «COPIA DAL VERO».... Non perdiamo questa bella abitudine semplice ed efficace!

Arti che insegnano soluzioni:

- ◉ **Architettura, ingegneria, geometria e matematica...**
- ◉ **Aguzzare l'ingegno presentando figure geniali del passato**
 - ◉ **Leonardo da Vinci.....**

Arti di rappresentazione:

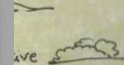
- **FOTOGRAFIA NATURALISTICA ALLA PORTATA DI TUTTI**
- **NUOVE TECNOLOGIE: VIDEO ESPERIMENTI – VIDEOCLIP – VIDEOINTERVISTE – ECC: **gli studenti nativi digitali – docenti in queste materie****
- **AMICA CARTA: TA**C**CUINO DI VIAGGIO DEGLI ESPLORATORI DI HABITAT da compilare a mano libera**

Taccuino di viaggio del giovane esploratore di habitat



e senti tanti
costituiscono
e animali e

risalendo verso
entrano molti



i, le rocce e



ciò perenni

Ogni habitat ha le sue caratteristiche



click!



Benvenuti a voi,
giovani esploratori!

Sono clickoso,
personaggio timido e...
curioso! Mi piace curiosare
nella natura, ma... mi nascondo
sempre nella mia tana,
dalla quale ogni tanto
faccio una foto... click!

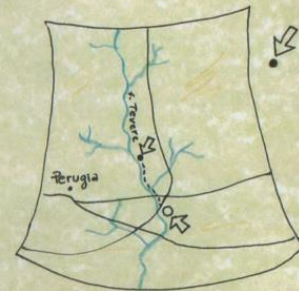
Ogni volta che esploro
l'ambiente che mi sta
intorno trovo qualcosa
da raccontare... Ah!

ed allora... si parte!



Il primo ambiente che vogliamo
esplorare è il

fiume



- individuiamo
sulla carta
geografica
il percorso da
compiere, il punto
di partenza ○
e di arrivo ●



Ci informiamo sui libri
e sul web degli aspetti
naturali
più
interessanti



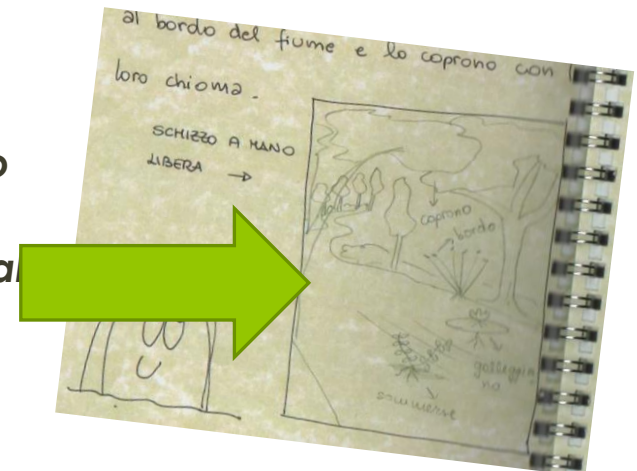
ci facciamo aiutare da
un insegnante, una guida o
un genitore e... partiamo per esplorare...



METODO DEL TACCUINO DI VIAGGIO INCOMPIUTO

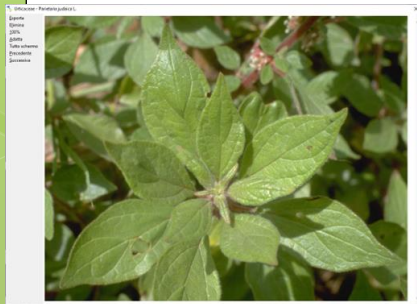
**Suscitare curiosità – indicare
un metodo – indurre
conoscenza – generare
(automaticamente!!) rispetto**

- PRESENTO L'AMBIENTE
- DO UNA METODOLOGIA: (in questo caso:) **fare una ricerca cartografica e bibliografica di base per tracciare un percorso di esplorazione dal vero**
- GUIDO ALLA SCOPERTA di un PARTICOLARE : **notiamo che....-**
- INVITO ALLA RIFLESSIONE LOGICA e SCIENTIFICA: **qual è la causa?**
- CEDO INFORMAZIONI E INSEGNO CONOSCENZE SULL'ARGOMENTO SPECIFICO



AMICO SMARTPHONE Strumenti fisici e digitali avanzati idonei ed efficaci:

- Scuole secondarie di II grado: **monitoraggi** flora e fauna, walk-ability, **energie rinnovabili** sperimentazioni a scuola;
- Università e master: **progetti di monitoraggi** delle specie invasive, all



o Nel verde: scienze, arte e **spiritualità**

Metodo Barzanò..... per presentare una ulteriore integrazione non prevista dalle STEAM....

Inventiamo le **STEAMS**

**Lo Spirito aleggiava sulle acque molto prima
di noi....**

Lui soffia dove vuole

Ne senti la voce *(cit Bibliche)*

Spirito è CREATIVITA' in senso assoluto!

◉ Nel verde: scienze, arte e **spiritualità**

in che modo lo SPIRITO si integra nelle materie e metodi di insegnamento?

- **Attenzione all'etica**
- **Attenzione all'altro**
- **Attenzione alla natura**
- **Educazione civica al senso della casa comune Terra**
- **Religioni del mondo e loro propria spiritualità**
- **Dottrina sociale della Chiesa cattolica**
- **Educazione al sentire comune..... All'empatia, alla fragilità altrui, al richiamo di aiuto della Terra, alla coscienza del proprio ruolo come cittadini costruttori del mondo....**

In sintesi....Esempio delle Foreste in approccio STEAM (S)

- **SCIENZE:** Riconosce alle foreste il ruolo di **conservare *in situ*** la biodiversità nel suo contesto coevolutivo
- **TECNOLOGIA:** Critica alla deforestazione (per bruciatura o taglio) che porta alla desertificazione di intere aree vergini
- **INGEGNERIA:** studio di sistemi alternativi di uso delle foreste (gestione forestale sostenibile)
- **ARTE:** **rappresento due immagini, una del primo paradiso, una del secondo (inferno), ed infine arrivo a chiedermi come vorrei risolvere questo problema.....**
- **MATEMATICA:** mi chiedo quanto incida questo problema
- **SPIRITUALITA':** dico che nella dottrina sociale della Chiesa La comunità internazionale (vedi Laudato si', n 8 , 23, 24) denuncia come «crimine» contro la natura e contro noi stessi la **deforestazione** di aree naturali



Esempio delle Foreste in approccio STEAM (S)

- ARTE:arrivo a chiedermi come vorrei risolvere questo problema.....
- Disegni di bambini (l'ideale va conservato)
- E come rappresentarne un esempio virtuoso
- (fotografie di selvicoltura sostenibile)

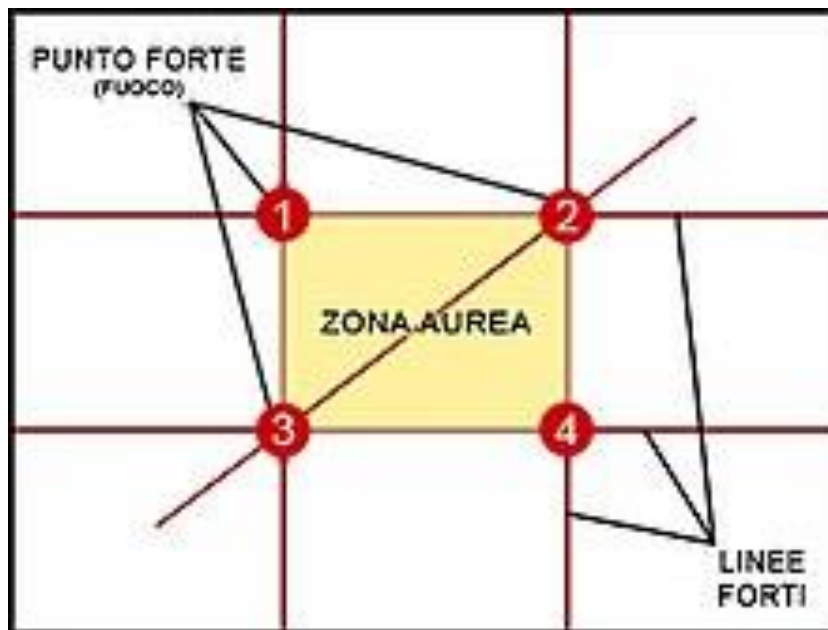
○ **IDEA PER UN LABORATORIO DEL PROSSIMO
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

FOTOGRAFIA NATURALISTICA: UN'ARTE PER TUTTI: DAL CELLULARE IN SU

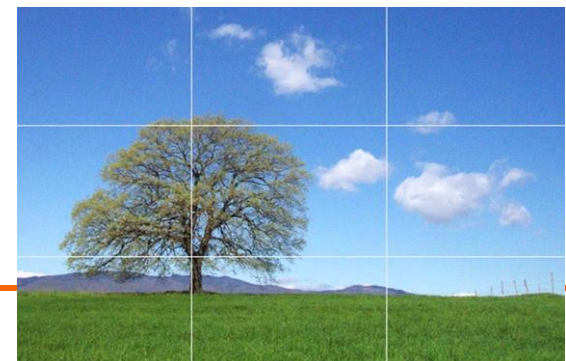
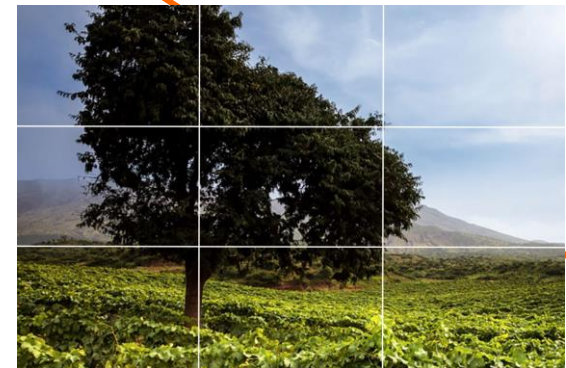
- ◉ **UNA FOTOGRAFIA E' UN MESSAGGIO PER IMMAGINI**
- ◉ **QUAL E' IL SOGGETTO?**
- ◉ **COSA VOGLIO DIRE?**

FOTOGRAFIA NATURALISTICA: COMPOSIZIONE DELL'IMMAGINE

- **REGOLA DEI TERZI**
- **Linee di lettura di un'immagine**



Allerta - cambiamento



Pace - stabilità

FOTOGRAFIA NATURALISTICA: UN'ARTE PER TUTTI – **Piccoli segreti fondamentali**

Impostare una qualità FINE dell'immagine

- **L'orizzonte è orizzontale fino a prova contraria**

**METTERE A FUOCO COL DITO SUL
MONITOR NEL PUNTO DA
RIPRENDERE**

**MANTENERE FERMA LA FOTOCAMERA NELLO
SCATTARE (AUTOSCATTO 2 SECONDI)**

E Tecniche più avanzate.....HDR – notturno – flash...

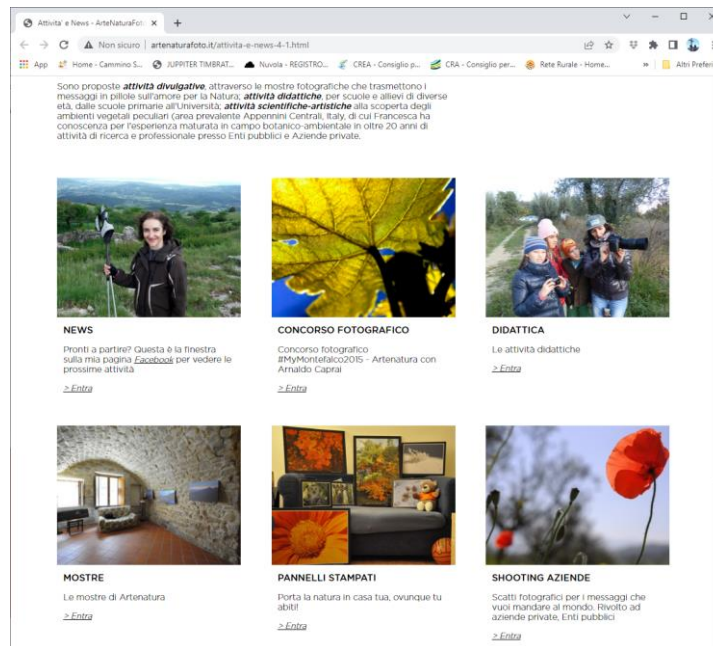
Qualche bella foto? 30 immagini in mostra....

Per riflettere e cercare spunti



Grazie per l'attenzione!

→ www.artenaturafoto.it



- Potete scrivermi per approfondimenti su:

francesca.marinangeli@crea.gov.it

