



# A SCUOLA DI FUTURO

## PROGETTI, PERCORSI ED INIZIATIVE PER EDUCARE ALLA SOSTENIBILITA'

Sedi operative



Casa Monti

Alfonsine



Podere Pantaleone

Bagnacavallo



Eco Museo delle  
Erbe Palustri

Villanova di Bagnacavallo



*Esiste una «comunità educante alla sostenibilità» ricca di talenti, idee e risorse.*

*Persone, istituzioni, associazioni, che lavorano in rete, pensano ed elaborano progetti per le ragazze ed i ragazzi della Bassa Romagna con lo scopo di creare occasioni di apprendimento innovative, interattive e dinamiche ed affiancare il lavoro degli insegnanti su temi anche complessi.*

*Con l'intento di racchiudere le principali opportunità del territorio è stata elaborata questa raccolta di progetti, percorsi ed iniziative per educare le nuove generazioni ad un futuro sostenibile.*

*Tutte le azioni proposte dal Ceas Bassa Romagna con le sue tre sedi operative - Casa Monti e la Riserva Naturale Speciale di Alfonsine, Podere Pantaleone e Sezione Naturalistica del Museo Bubani di Bagnacavallo, l'Ecomuseo di Villanova - da Hera, dai Comuni e dall'Unione alimentano un'idea di sviluppo sostenibile ed anche le principali programmazioni europee e locali.*

*Lo sviluppo sostenibile è infatti una questione strategica che riguarda tutta la comunità, un processo di cambiamento che coinvolge dimensioni fondamentali quali la sostenibilità ambientale, economica, sociale ed istituzionale.*

*Con l'augurio che le esperienze proposte possano arricchire il curriculum delle ragazze e dei ragazzi e stimolarne nuove curiosità.*

*Il Sindaco referente per le Politiche Ambientali e la Sostenibilità  
Paola Pula*

*Il Sindaco referente per le Politiche Educative  
Enea Emiliani*

# PROPOSTE DEL CEAS BASSA ROMAGNA A.S. 2016/2017

Elenco delle proposte didattiche offerte dal CEAS Bassa Romagna divise per ordini di scuola. Ogni proposta, di colore differente, informa quale sede esegue/coordina l'attività.

## LEGENDA

### **CEAS - Sede centrale**

Sede Operativa Casa Monti

Sede Operativa Ecomuseo delle Erbe Palustri

Sede Operativa Podere Pantaleone

### **Scuola dell'INFANZIA**

<i>Naturalmente in Bassa Romagna</i>	<i>pag.10</i>
<i>M'illumino di Meno</i>	<i>pag.10</i>
<i>Siamo Nati per camminare (solo Comune di Massa Lombarda)</i>	<i>pag.11</i>
<i>Riciclandino</i>	<i>pag.12</i>
<i>Energy@School (solo Comune di Fusignano)</i>	<i>pag.13</i>
<i>Nidi e mangiatoie</i>	<i>pag.15</i>
<i>Visita guidata in Riserva Naturale di Alfonsine</i>	<i>pag.17</i>
<i>Conosci l'ecomuseo e la civiltà palustre</i>	<i>pag.20</i>
<i>La mnëstra</i>	<i>pag.20</i>
<i>Arte e pane</i>	<i>pag.21</i>
<i>L'acqua preziosa nella tradizione locale</i>	<i>pag.21</i>
<i>Il presepe di patate</i>	<i>pag.22</i>
<i>Giocare con niente</i>	<i>pag.23</i>
<i>Fiori e piante del Pantaleone</i>	<i>pag.29</i>
<i>Biodiversità nello stagno delle libellule</i>	<i>pag.30</i>
<i>Animali piccoli e grandi del Pantaleone</i>	<i>pag.30</i>

### **Scuola PRIMARIA**

<i>Generazione Futuro Green 1</i>	<i>pag.9</i>
<i>Generazione Futuro Green 2</i>	<i>pag.9</i>
<i>Naturalmente in Bassa Romagna</i>	<i>pag.10</i>
<i>M'illumino di Meno</i>	<i>pag.10</i>
<i>Zanzare, Pipistrelli, Ramarri</i>	<i>pag.11</i>
<i>Siamo Nati per camminare</i>	<i>pag.11</i>
<i>Riciclandino</i>	<i>pag.12</i>
<i>Energy@School (solo Comune di Fusignano)</i>	<i>pag.13</i>
<i>Nidi e mangiatoie (per il primo ciclo)</i>	<i>pag.15</i>
<i>Energia!</i>	<i>pag.15</i>

<i>Ecosistemi e catene alimentari</i>	<i>pag.16</i>
<i>Insetti e farfalle</i>	<i>pag.16</i>
<i>Visita guidata in Riserva Naturale di Alfonsine</i>	<i>pag.10</i>
<i>Conosci l'ecomuseo e la civiltà palustre</i>	<i>pag.20</i>
<i>La mnëstra</i>	<i>pag.20</i>
<i>Arte e pane</i>	<i>pag.21</i>
<i>L'acqua preziosa nella tradizione locale</i>	<i>pag.21</i>
<i>Il presepe di patate</i>	<i>pag.22</i>
<i>Giocare con niente</i>	<i>pag.23</i>
<i>Sono un bambino romagnolo</i>	<i>pag.24</i>
<i>Le case del tempo e della natura</i>	<i>pag.24</i>
<i>Passeggiando tra natura e cultura</i>	<i>pag.25</i>
<i>Mani che intrecciano</i>	<i>pag.25</i>
<i>Siamo tutti botanici</i>	<i>pag.26</i>
<i>Le follie della natura</i>	<i>pag.26</i>
<i>Le piante succulente</i>	<i>pag.27</i>
<i>Il mondo degli insetti</i>	<i>pag.27</i>
<i>Fiori e piante del Pantaleone</i>	<i>pag.29</i>
<i>Biodiversità nello stagno delle libellule</i>	<i>pag.30</i>
<i>Animali piccoli e grandi del Pantaleone</i>	<i>pag.30</i>
<i>Mondo natura</i>	<i>pag.31</i>
<i>Il paesaggio rurale</i>	<i>pag.31</i>
<i>Il vecchio campo di grano</i>	<i>pag.32</i>
<i>Nel bosco di notte</i>	<i>pag.32</i>
<i>Entomofagia...metti un insetto nel piatto (per il secondo ciclo)</i>	<i>pag.33</i>

## **Scuola SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

<b>Generazione Futuro Green 1</b>	<b>pag.9</b>
<b>Generazione Futuro Green 2</b>	<b>pag.9</b>
<b>Naturalmente in Bassa Romagna</b>	<b>pag.10</b>
<b>M'illumino di Meno</b>	<b>pag.10</b>
<b>Riciclandino</b>	<b>pag.12</b>
<b>Energy@School (solo Comune di Fusignano)</b>	<b>pag.13</b>
<b>Energia!</b>	<b>pag.15</b>
<i>Ecosistemi e catene alimentari</i>	<i>pag.16</i>
<i>Insetti e farfalle</i>	<i>pag.16</i>
<i>Visita guidata in Riserva Naturale di Alfonsine</i>	<i>pag.17</i>
<i>Visita guidata con Vincenzo e Costanza</i>	<i>pag.17</i>
<i>Conosci l'ecomuseo e la civiltà palustre</i>	<i>pag.20</i>
<i>Giocare con niente</i>	<i>pag.23</i>

<i>Sono un bambino romagnolo</i>	<i>pag.24</i>
<i>Le case del tempo e della natura</i>	<i>pag.24</i>
<i>Passeggiando tra natura e cultura</i>	<i>pag.25</i>
<i>Mani che intrecciano</i>	<i>pag.25</i>
<i>Siamo tutti botanici</i>	<i>pag.26</i>
<i>Le follie della natura</i>	<i>pag.26</i>
<i>Le piante succulente</i>	<i>pag.27</i>
<i>Il mondo degli insetti</i>	<i>pag.27</i>
<i>Fiori e piante del Pantaleone</i>	<i>pag.29</i>
<i>Biodiversità nello stagno delle libellule</i>	<i>pag.30</i>
<i>Animali piccoli e grandi del Pantaleone</i>	<i>pag.30</i>
<i>Mondo natura</i>	<i>pag.31</i>
<i>Il paesaggio rurale</i>	<i>pag.31</i>
<i>Il vecchio campo di grano</i>	<i>pag.32</i>
<i>Nel bosco di notte</i>	<i>pag.32</i>
<i>Entomofagia...metti un insetto nel piatto</i>	<i>pag.33</i>

#### **Scuola SECONDARIA DI SECONDO GRADO**

<b>Generazione Futuro Green 1</b>	<b>pag.9</b>
<b>Generazione Futuro Green 2</b>	<b>pag.9</b>
<b>Naturalmente in Bassa Romagna</b>	<b>pag.10</b>
<b>M'illumino di Meno</b>	<b>pag.10</b>
<b>Riciclandino</b>	<b>pag.12</b>
<i>Visita guidata in Riserva Naturale di Alfonsine</i>	<i>pag.17</i>
<i>Visita guidata con Vincenzo e Costanza</i>	<i>pag.17</i>
<i>Conosci l'ecomuseo e la civiltà palustre</i>	<i>pag.20</i>
<i>Passeggiando tra natura e cultura</i>	<i>pag.25</i>
<i>Mani che intrecciano</i>	<i>pag.25</i>
<i>Siamo tutti botanici</i>	<i>pag.26</i>
<i>Le follie della natura</i>	<i>pag.26</i>
<i>Le piante succulente</i>	<i>pag.27</i>
<i>Il mondo degli insetti</i>	<i>pag.27</i>
<i>Fiori e piante del Pantaleone</i>	<i>pag.29</i>
<i>Biodiversità nello stagno delle libellule</i>	<i>pag.30</i>
<i>Animali piccoli e grandi del Pantaleone</i>	<i>pag.30</i>
<i>Mondo natura</i>	<i>pag.31</i>
<i>Il paesaggio rurale</i>	<i>pag.31</i>
<i>Il vecchio campo di grano</i>	<i>pag.32</i>
<i>Nel bosco di notte</i>	<i>pag.32</i>
<i>Entomofagia...metti un insetto nel piatto</i>	<i>pag.33</i>

# PROPOSTE DEL GRUPPO HERA A.S. 2016/2017

## Scuola dell'INFANZIA

La grande Macchina del Mondo è...	pag.36
Sognambolesco	pag.39
Tappeto Magico	pag.40

## Scuola PRIMARIA

La grande Macchina del Mondo è...	pag.36
ItiHerario invisibile REALE :visite guidate agli impianti (classi 4 <sup>°</sup> e 5 <sup>°</sup> )	pag.37
ItiHerario invisibile VIRTUALE :visite guidate agli impianti (classi 4 <sup>°</sup> e 5 <sup>°</sup> )	pag.38
Incursione Green	pag.41
Scegli tu il finale	pag.42
Rifiutologi per passione (classi 3 <sup>°</sup> , 4 <sup>°</sup> e 5 <sup>°</sup> )	pag.43
Riciclandia (indicato per classi 1 <sup>°</sup> e 2 <sup>°</sup> )	pag.44
Di Terra di Acqua e di Mare (classi 3 <sup>°</sup> , 4 <sup>°</sup> e 5 <sup>°</sup> )	pag.45
Il futuro dell'energia (classi 3 <sup>°</sup> , 4 <sup>°</sup> e 5 <sup>°</sup> )	pag.46

## Scuola SECONDARIA DI PRIMO GRADO

COP21 Do it green!	pag.36
ItiHerario invisibile REALE :visite guidate agli impianti	pag.37
ItiHerario invisibile VIRTUALE :visite guidate agli impianti	pag.38
Incursione Lab	pag.47
Scoop! Un giorno in redazione	pag.48
Rifiutologi per passione	pag.43
L'acqua bolle a 360°	pag.49
A tutta energia	pag.50
Sperimentare e creare con i Rifiuti	pag.51

## Scuola SECONDARIA DI SECONDO GRADO

ItiHerario invisibile REALE :visite guidate agli impianti	pag.37
ItiHerario invisibile VIRTUALE :visite guidate agli impianti	pag.37
Sperimentare e creare con i Rifiuti	pag.51
Un pozzo di scienza	pag.52

# CEAS Bassa Romagna



I Comuni dell'unione hanno istituito il **CEAS - Centro di Educazione alla Sostenibilità - della Bassa Romagna**, riconosciuto secondo criteri e indicatori di qualità con l'accreditamento 2012 dalla Regione Emilia Romagna ai sensi della legge regionale 27 del 2009.

Il CEAS è un servizio intercomunale dedicato all'*educazione ambientale* e ai temi della sostenibilità.

Si rivolge a target diversi: scuole, famiglie, cittadini, associazioni, stakeholder, aziende ed opera per trasmettere alle nuove generazioni la consapevolezza che le risorse naturali sono *un bene comune limitato da preservare e che è necessario modificare ed orientare i propri stili di vita secondo modelli sostenibili*.

Il CEAS - della Bassa Romagna è inoltre stato riconosciuto dalla regione come "*Centro di servizio e consulenza per le istituzioni scolastiche autonome dell'Emilia Romagna*" per l'anno scolastico 2016/2017.

Il CEAS della Bassa Romagna, con sede comprende **tre sedi operative** sul territorio dell'Unione che offrono diverse e interessanti opportunità per le scuole: **Casa Monti e la Riserva Naturale ad Alfonsine, l'Ecomuseo di Villanova ed il Podere Pantaleone con il Museo Naturalistico "Pietro Bubani" di Bagnacavallo.**

Con lo scopo di offrire ai docenti delle scuole un quadro sintetico ma esauriente delle possibili attività - offerte anche da altri soggetti attivi nel campo della sostenibilità (come HERA) - le proposte vengono presentate in questa nuova versione. Ogni proposta didattica viene esplicitata in un box in cui è immediatamente individuabile il tema della proposta, l'ambito delle competenze coinvolte e il costo, ove previsto, comprese informazioni sul periodo migliore in cui svolgere l'attività, con quanti partecipanti e quanto tempo richiede.





## **Il nuovo progetto del CEAS**

**GENERAZIONE futuro green** è dedicato alle ragazze e ai ragazzi delle scuole dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna con l'obiettivo di avvicinarli ai temi della sostenibilità, del risparmio energetico, delle fonti rinnovabili e dei cambiamenti climatici ma attraverso un **approccio didattico innovativo** che permette di apprendere per scoperta e per esperienza.

Troppo spesso le giovani generazioni non collegano i propri gesti quotidiani come “accendere un interruttore” o “ricaricare il cellulare” alla questione energetica. **Educare all'uso consapevole dell'energia e delle risorse del pianeta** rappresenta quindi un'operazione culturale strategica che arricchisce la persona ed anche il curriculum scolastico dei ragazzi con competenze considerate ormai fondamentali.

Attraverso la guida esperta del *Fab Lab Bassa Romagna* e del *Centro di Educazione alla Sostenibilità della Bassa Romagna* saranno programmati **laboratori tecnico-scientifici** a tema, per gruppi di **genitori volontari** e ragazzi delle **scuole superiori**.

Il percorso “partecipato” prevede laboratori in cui i gruppi progettano e realizzano dei mini laboratori didattici e degli exhibit interattivi che saranno successivamente utilizzati nelle scuole dell'Unione, in modo particolare nelle **scuole medie**.

Le diverse installazioni/exhibit così prodotte saranno successivamente **allestite nelle sedi delle scuole** della Bassa Romagna e/o nelle sedi che saranno individuate dai 9 Comuni ove i ragazzi, guidati da un educatore ambientale e/o dai loro insegnanti avranno la possibilità di **“toccare con mano”** come avviene la produzione di energia e i concetti fondamentali delle trasformazioni energetiche, di osservare, sperimentare, comprendere, formulare teorie, dare risposte sui fenomeni della vita di ogni giorno, sul Sole fonte primaria di energia nonché sull'effetto serra, sull'efficienza energetica e sulle fonti energetiche alternative, utilizzando un metodo basato sulla **sperimentazione diretta**.

Per la **realizzazione degli exhibit** ci si avvarrà della collaborazione e della competenza tecnica, di *Maker Station FabLab Bassa Romagna* con sede a Cotignola (Ra), che è un'associazione con lo scopo di svolgere attività di utilità sociale senza finalità di lucro, operando con finalità culturali in particolare sulla promozione della fabbricazione digitale, dell'hardware e del software libero, del design condiviso e dello sviluppo sostenibile.

Le **visite guidate** alla mostra interattiva saranno condotte da esperti educatori ambientali della Coop. Soc. Atlantide che da anni si occupa di educazione alla sostenibilità, didattica nelle scuole su temi scientifici e naturalistici e di attività legate alla rete dei CEAS della Regione Emilia Romagna.

Generazioni diverse si incontreranno in un progetto di **scambio intergenerazionale** e di **peer education** (istruzione tra pari) di grande valenza culturale, didattica ed educativa.



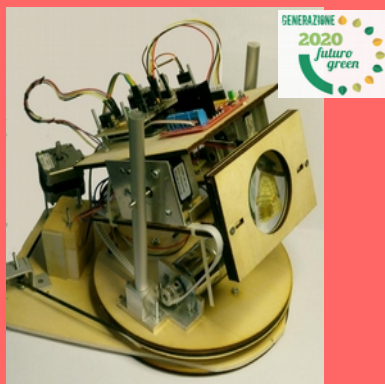
## GENERAZIONE FUTURO GREEN 1

### *Laboratori per genitori e per ragazzi delle scuole secondarie di secondo grado*

Laboratori per progettare e costruire exhibit interattivi insieme a tutor di eccellenza del Maker Station FabLab Bassa Romagna che guideranno un percorso didattico/scientifico/tecnologico "partecipato".

Le installazioni costituiranno "Generazione Futuro Green", esposizione interattiva e itinerante sul tema della sostenibilità, del risparmio energetico, delle fonti rinnovabili e dei cambiamenti climatici, per i ragazzi e le scuole della Bassa Romagna.

Info: Ceas Bassa Romagna 0544 869808



*Robotica - informatica - stampa 3d - energia - sviluppo sostenibile - risparmio energetico - cambiamenti climatici*

gratuito

Ottobre 2016 -Gennaio 2017

Due incontri per ogni exhibit da realizzare -max 3 incontri  
Circa 5 genitori e 8 studenti per gruppo

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## GENERAZIONE FUTURO GREEN 2

### *Esposizioni interattive e visite guidate*

14 exhibit interattivi e itineranti - che parlano di sostenibilità, risparmio energetico, fonti rinnovabili, cambiamenti climatici - realizzate dai genitori e dai ragazzi delle scuole superiori e che possono essere ospitati nei locali della tua scuola!

Apprendere per scoperta e per esperienza attraverso un approccio didattico innovativo.

Osservare, sperimentare, comprendere, formulare teorie, dare risposte sui fenomeni della vita.

Saranno disponibili un certo numero di visite guidate con educatore ambientale

Anche gli insegnanti potranno - in autonomia - utilizzare gli exhibit per i ragazzi di qualsiasi ordine.

Info: Ceas Bassa Romagna 0544 869808



*Energia - Sviluppo sostenibile - Risparmio energetico - Cambiamenti Climatici - Fisica - Chimica - Scienza*

Visite guidate gratuite fino alla concorrenza del budget disponibile

Febbraio-maggio 2017  
Settembre 2017-maggio 2018

1- 1,5 ore per singola visita guidata

Max 1 classe x volta

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## NATURALMENTE IN BASSA ROMAGNA

### **Passo dopo passo alla scoperta della terra del ben vivere**

Visite guidate ed eventi “fuori classe” a contatto con le aree naturali protette, la biodiversità, il paesaggio, la storia e l’archeologia. Naturalmente in Bassa Romagna valorizza le esperienze di outdoor education dei nidi e delle scuole dell’infanzia, aderisce al progetto regionale “Si legge Biodiversità” con percorsi letterari, naturalistici e laboratoriali alla scoperta della biodiversità, un patrimonio universale inestimabile ed ancora promuove benessere e sani stili di vita con la “Wellness Week” Saranno programmate attività ed eventi speciali dedicati ai bambini ed ai ragazzi di ogni ordine scolastico. Possibilità di trasporto gratuito per la visita alla aree naturali protette, fino alla concorrenza delle disponibilità.

Info : Servizio Ambiente dell'Unione dei Comuni  
0545 38343 - ambiente@unione.labassaromagna.it



Ecosistemi – Rinaturalizzazione -  
Biodiversità  
outdoor education - Biologia –  
Zoologia – Ecologia – Archeologia  
-Laboratori – visite guidate

Gratuito fino alla concorrenza delle  
disponibilità per i trasporti e le visita guidate

Aprile/maggio  
- giugno 2017

2 ore

Max 1 classe x volta

Note:possibile indicare preventivamente la richieste di visita per una determinata area protetta.

TARGET: tutti gli ordini di scuola

## M'ILLUMINO DI MENO

I Comuni della Bassa Romagna aderiscono ogni anno alla più grande *Festa del Risparmio Energetico*, promossa da 13 anni dallo storico programma Caterpillar di Radio 2. Tantissimi gli eventi pensati per i ragazzi, le scuole, le famiglie per sensibilizzare al risparmio e all’uso consapevole dell’energia, alla sostenibilità ambientale. La comunità intera è invitata ad osservare un simbolico “silenzio energetico” ed a focalizzare l’attenzione sul tema prescelto dalla campagna nazionale, diverso per ogni edizione. Le scuole hanno sempre dimostrato grande attenzione all’evento, collaborando e partecipando alle iniziative della propria città.

Info : Servizio Ambiente dell'Unione dei Comuni  
0545 38343 - ambiente@unione.labassaromagna.it



“Festa del Risparmio Energetico”

metà febbraio

Note: fare attenzione agli eventi che saranno organizzati dai singoli Comuni

TARGET: qualsiasi ordine scolastico

## ZANZARE, PIPISTRELLI, RAMARRI

Una lezione di educazione ambientale per conoscere gli animali nostri "alleati" e per combattere la Zanzara Tigre.

Le attività sono pensate per le classi 4° e 5° delle Scuole Primarie le cui insegnanti desiderano approfondire con un esperto i temi del controllo delle zanzare, dell'ecologia e del rapporto con l'ambiente.

L'incontro è preparato e tenuto da un Entomologo laureato in Biologia - Dott. Roberto Ferrari - che collabora fin dal 1990 con il Dipartimento di Biologia dell'Università di Bologna ed ha oltre 20 anni di esperienza nella divulgazione di temi naturalistici e ambientali nelle scuole e nel campo della lotta alla zanzara tigre.

Info : Servizio Ambiente dell'Unione dei Comuni



Ecologia e rapporto con l'ambiente  
- controllo delle zanzare

Gratuito per 5 classi

Periodo da concordare

2 ore

Max 1 classe x volta

Note: progetto consigliato nel periodo primaverile

TARGET: classi di 4° e 5° della scuola primaria

## SIAMO NATI PER CAMMINARE

### Progetti ed appuntamenti di pedibus e piedibus

Alfonsine, Fusignano, Lugo, Massa Lombarda ....una comunità di bambini e di ragazzi che scelgono di muoversi a piedi per andare a scuola, aderendo alle iniziative del proprio Comune.

Ma anche genitori, insegnanti, operatori scolastici, volontari e nonni che credono nella mobilità sostenibile, nei benefici del movimento fisico per una vita in salute.

Il ritmo del camminare favorisce l'osservazione dei luoghi ed il rapporto con le persone che li abitano, consente di allacciare relazioni amichevoli con i compagni di viaggio, di conoscersi e socializzare

Info : Servizi Educativi dell'Unione dei Comuni  
0545 38448



Mobilità sostenibile - movimento  
- socializzazione - territorio -  
percorsi casa scuola

Gratuito

Alfonsine: da settembre a giugno tutti i giorni

Fusignano : appuntamenti di maggio

Massa Lombarda: appuntamenti di aprile/maggio/giugno

Lugo: in corso di definizione

TARGET: scuola primaria e scuola secondaria di primo grado; a Massa anche scuola dell'infanzia

## RICICLANDINO

L'abitudine a fare la raccolta differenziata aumenta il recupero e il riciclo dei rifiuti ma soprattutto stimola il senso civico dei ragazzi, che sono i futuri guardiani della sostenibilità ambientale. "Riciclandino" è particolarmente importante per le attività messe in campo dalle scuole per coinvolgere, comunicare e sensibilizzare alunni e famiglie al rispetto dell'ambiente.

Il progetto coinvolge scuole, studenti e famiglie, in una divertente iniziativa ambientale.

Infatti più raccolta differenziata si fa, più rifiuti si portano alle stazioni ecologiche, più punti si ottengono, dando così l'opportunità alla propria scuola di ricevere incentivi economici.

La raccolta differenziata dei rifiuti nelle Stazioni Ecologiche, in particolare risulta essere la miglior opzione ambientale e più sostenibile in quanto oltre a ridurre gli impatti delle attività di raccolta sul territorio, consente il miglioramento della qualità dei rifiuti differenziati conferiti, assicurandone la possibilità di riciclo e recupero o avvio a corretto smaltimento per i rifiuti non altrimenti recuperabili.

Info: Gruppo HERA



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

Attività gratuita

Ottobre - aprile

**TARGET: tutte le scuole di ogni ordine e grado.**

Come Partecipare: aderendo al progetto le scuole ricevono la tessera Riciclandino che riporta un codice a barre univoco per ogni scuola. Le tessere vengono consegnate ad ogni alunno che, in questo modo, potrà recarsi con la propria famiglia in Stazione Ecologica. Esibendo la tessera Riciclandino e la tessera/bolletta dei servizi ambientali della famiglia, il conferimento di rifiuti differenziati, viene trasformato in incentivo economico per la scuola, oltre a scontare la bolletta dei servizi ambientali della famiglia (ove previsto dal Regolamento Comunale).

Vincitori: tutte le scuole aderenti al progetto, che effettuano i conferimenti in stazione ecologica, sono vincitrici in quanto vengono loro riconosciuti incentivi economici e risme di carta. Più conferimenti si effettuano, più incentivi riceve la scuola.

Premi: gli incentivi economici sono erogati alle scuole tramite bonifico bancario. La vincita dovrà essere impiegata unicamente per fini didattici (acquisto materiali, gite istruttive, ecc).

## ENERGY@SCHOOL

Creare squadre di Energy Guardian jr coinvolgendo gli studenti delle scuole per rendere consapevoli loro e le loro famiglie relativamente al risparmio energetico con conseguente adozione di comportamenti eco compatibili da adottare nella vita quotidiana. Il programma di educazione sarà basato su giochi di simulazione e laboratori, oltre a momenti frontali.

Il progetto si inserisce nell'ambito del programma Interreg central Europe e coinvolge studenti dei seguenti Paesi: GERMANIA, POLONIA, CROAZIA, SLOVENIA, AUSTRIA, ITALIA

Info : Ufficio Finanziamenti Europei e Servizio Segreteria Generale dell'Unione dei Comuni



Risparmio energetico -educazione alla sostenibilità

Attività gratuita

2017-2019

Note: al termine dell'esperienza verrà elaborato un manuale per la scuola e gli studenti parteciperanno a un concorso con premiazione della due classi più meritevoli.

**TARGET: Scuola infanzia – primaria – secondaria di di primo grado di FUSIGNANO**

**Info: Rita Ricci - Ufficio Finanziamenti Europei e Servizio Segreteria Generale**  
Unione dei Comuni della Bassa Romagna  
Tel. +39 0545 38417 e-mail:riccir@unione.labassaromagna.it

# CEAS - Sede operativa: CASA MONTI E RISERVA NATURALE



L'edificio, completamente ristrutturato nel rispetto delle caratteristiche architettoniche settecentesche, ospita al piano superiore il **Museo Montiano** e al piano terra la sede operativa del CEAS - Centro di Educazione alla Sostenibilità della Bassa Romagna.

Il Centro è una struttura aperta, che si prefigge di coinvolgere, con differenti proposte, il maggior numero di persone al fine di diffondere una nuova sensibilità nei confronti dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile. Al suo interno è possibile effettuare ricerche, ritirare materiale informativo, ricevere consulenze e informarsi su nuove metodologie di didattica ambientale.

Nella veste di *Centro Visite* "Casa Monti" funge da punto di informazione, divulgazione e documentazione del **Parco del Delta del Po** e della **Riserva Naturale Speciale di Alfonsine** che con le sue tre stazioni si presenta come un ambiente di grande pregio per la protezione di alcune specie di "fauna minore" particolarmente importanti.

E' possibile accedere a una documentazione completa, che costituisce un importante archivio a disposizione di docenti, studenti di vario grado e livello, ricercatori, appassionati di tematiche ambientali. Compito del centro è anche quello di informare l'utenza sulle diverse possibilità di fruizione della Riserva e del Parco del Delta del Po.

**Note:** Le attività sono gratuite per le scuole del Comune di Alfonsine fino a esaurimento del monte ore a disposizione

## **Apertura:**

Aperto tutto l'anno

Dal martedì al venerdì: dalle 9 alle 13

Lunedì: chiuso

Aperto ogni terzo fine settimana del mese

*Aperto tutti i giorni su prenotazione per scuole e gruppi.*

## **Per info e prenotazioni:**

Via Passetto, 3

48011 Alfonsine (RA)

Tel. e fax: 0544 869808

[www.atlantide.net/casamonti](http://www.atlantide.net/casamonti)

[casamonti@atlantide.net](mailto:casamonti@atlantide.net)

[casamonti@comune.alfonsine.ra.it](mailto:casamonti@comune.alfonsine.ra.it)

## NIDI E MANGIATOIE

Alimentazione, vita e abitudini degli uccelli della riserva e dei nostri giardini, come aiutarli a trovare cibo e riparo durante l'inverno con preparazione di menù adatti ad ogni specie. Introduzione alle cassette nido, caratteristiche e posizionamento.

I bambini realizzeranno utilizzando materiali di recupero che si possono trovare in casa (Bottiglie di plastica, tetrapak, vasetti) una mangiatoia per gli uccellini o un modellino in cartone di cassetta nido, da decorare a piacere.



Biologia - Zoologia - Ecologia -  
Laboratorio creativo

4,50 € quota individuale  
120 € in classe

SET-GIU

2 ore

Max 1 classe x  
volta

TARGET: Scuola dell'INFANZIA e primo ciclo della **SCUOLA PRIMARIA**

## ENERGIA

Energia - Sviluppo Sostenibile - Risparmio - Problema energetico - Fisica - Chimica

L'energia in tutte le sue forme, impariamo quante e quali forme di energia esistono. Scopriamo quali sono quelle più utili all'uomo ma anche le più sicure o le più pericolose. Viaggiamo tra le ultime tecnologia per scoprire fonti di energia insospettata, abbondante e sicura.

Attraverso semplici esperimenti in classe gli studenti proveranno direttamente cosa vuol dire e cosa costa produrre energia.



Energia - Sviluppo Sostenibile -  
Risparmio - Problema energetico -  
Fisica - Chimica

4,50 € quota individuale  
120 € in classe

SET-GIU

2 ore

Max 1 classe x  
volta

TARGET: secondo ciclo **SCUOLA PRIMARIA** e **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

## ECOSISTEMI E CATENE ALIMENTARI

Che cos'è un ecosistema? Quanto può essere lunga una catena alimentare? Come possiamo capire se un ecosistema è in salute? Risponderemo a queste domande in un viaggio tra ambienti molto differenti alla scoperta delle relazioni tra gli organismi e l'ambiente in cui vivono. Alla scoperta delle catene alimentari che caratterizzano ambienti vicino a noi come la Riserva Naturale di Alfonsine



Ecologia – Sviluppo Sostenibile – Fauna  
– Flora – Fisica – Chima

4,50 € quota individuale  
120 € in classe

SET-GIU

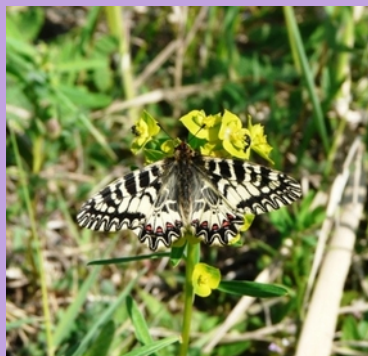
2 ore

Max 1 classe x  
volta

TARGET: secondo ciclo **SCUOLA PRIMARIA** e **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

## INSETTI E FARFALLE

L'affascinante mondo degli insetti e le caratteristiche degli animali più diffusi al mondo. Incontro ravvicinato con l'esemplare più colorato di questa classe di animali alla scoperta della sua incredibile metamorfosi della sua morfologia e delle abitudini da "giovane" e da "adulto". I ragazzi e le ragazze del primo ciclo della scuola realizzeranno coloratissimi fiori di carta con carta velina e di recupero. I ragazzi e le ragazze del secondo ciclo della scuola primaria e secondaria di secondo grado si dedicheranno all'osservazione allo stereoscopio e al microscopio di esemplari di farfalle per coglierne ogni piccolo dettaglio. Si metteranno a confronto anche varie specie e altri insetti utilizzando le scatole entomologiche.



Energia – Sviluppo Sostenibile –  
Risparmio – Problema energetico –  
Fisica - Chimica

4,50 € quota individuale  
120 € in classe

SET-GIU

2 ore

Max 1 classe x  
volta

TARGET: secondo ciclo **SCUOLA PRIMARIA** e **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**



## VISITA GUIDATA IN RISERVA NATURALE

Stazione 1 della Riserva Naturale di Alfonsine: **lo Stagno della Fornace Violani** è una zona umida di acqua dolce dotata di un osservatorio e numerose paratie di osservazione lungo il percorso. E' possibile fare birdwatching e godere di un'ottima panoramica sullo specchio d'acqua e sull'intera area, osservando una ricca avifauna come aironi cenerini, garzette, nitticore, cormorani, gallinelle d'acqua, svassi e molte specie di anatre. Grazie anche a diverse passerelle in legno si ha la possibilità di scendere fino alle sponde dello stagno e osservare esemplari di tartarughe palustri (*Emys orbicularis*)



Piante - Animali - Ecologia -  
Escursione - Outdoor Education

4,00 € quota individuale

SET-GIU

2 ore

Max 1 classe x volta

TARGET: Scuola dell'**INFANZIA** e primo ciclo della **SCUOLA PRIMARIA**

## VISITA GUIDATA CON VINCENZO E COSTANZA

Speciale visita guidata tematica attraverso le stanze della casa natale del poeta in speciale compagnia di Vincenzo Monti o della figlia Costanza che racconteranno gli avvenimenti della casa e della loro famiglia.



Visita guidata - Storia - Letteratura

4,00 € quota individuale

SET-GIU

1,5 ore

Max 1 classe x  
volta

TARGET: scuola **SECONDARIA DI PRIMO** e **SECONDO GRADO**

# CEAS -Sede operativa: ECOMUSEO DELLE ERBE PALUSTRI



**Villanova di Bagnacavallo**, situata lungo l'argine sinistro del fiume Lamone, anticamente faceva parte di un complesso sistema territoriale di corsi d'acqua e zone umide. I primi abitanti di quei luoghi sfruttarono le modeste risorse che l'ambiente offriva loro, avviando la raccolta e la lavorazione di erbe spontanee con le quali realizzare varie tipologie di manufatti. Nel corso degli anni questa originale forma di artigianato si è sviluppata fino a divenire, tra Otto e Novecento, una delle principali imprese economiche della zona.

**L'Ecomuseo delle Erbe Palustri** conserva memoria di quel saper-fare e di quella stagione produttiva e documenta il contesto ambientale ed economico in cui il paese viveva.

Il percorso museale si snoda tra ricostruzione di ambienti, supporti multimediali e testimonianze della vita e del lavoro di quella comunità.

L'Ecomuseo è parte dei Musei Civici del Comune di Bagnacavallo e la gestione è affidata all'Associazione Culturale Civiltà delle Erbe Palustri.

## Sezioni Espositive

- Le sezioni espositive dell'Ecomuseo sono distribuite su quattro piani e così suddivise:
- sala didattica con video introduttivo alla storia del territorio e di Villanova di Bagnacavallo;
- touchscreen con antiche mappe del territorio;
- sala immersiva con maxi schermo in cui rivivere l'ambiente di valle del Parco del Delta del Po;
- cicli produttivi delle cinque erbe impiegate a Villanova (stiancia, giunco, carice, canna, giunco pungente), i cui manufatti costituiscono la raccolta di intrecci più ricca d'Europa, e sezione del legno nostrano (salice e pioppo);
- sezione dedicata alle costruzioni in canna palustre e al suo utilizzo moderno in bioedilizia; sezione sui giochi di una volta costruiti con materiali naturali e di recupero;
- testimonianze del mondo della valle e della comunità villanovese;
- ricostruzione ambientale della "casa laboratorio", cucina e luogo di lavoro dove gli artigiani del "Cantiere Aperto", durante le visite guidate, presentano dal vivo le antiche tecniche di lavorazione dell'erba di valle;
- Etnoparco "Villanova delle Capanne" sezione didattica all'aperto con ricostruzione di alcune tipologie di capanni romagnoli, stagno con cavana e germani reali, orto-giardino dei fiori prestati e degli odori dimenticati.

## NOTE

I laboratori "*Siamo tutti botanici*", "*Le follie della natura*"; "*Le piante succulente*"; "*Il mondo degli insetti*" sono a cura del Dott. Fabio Benzoni ed è possibile prenotare contattandolo direttamente a: [fabiobenzoni@yahoo.it](mailto:fabiobenzoni@yahoo.it) - 347.1655478

## INFORMAZIONI UTILI

I costi e le proposte didattiche vengono adattati ai tempi di permanenza e alle richieste della scuola. In base ai tempi di permanenza al museo, si possono abbinare fino a 2 proposte didattiche. Si realizzano progetti di continuità didattica ed escursioni.

## SERVIZI

Biglietteria: **ingresso € 2,00**

Servizio caffetteria

Sala conviviale per pranzo al sacco o pranzo a km zero (su prenotazione per scolaresche e comitive)

Accessi facilitati per diversamente abili

Servizio navetta gratuito dalla stazione di Bagnacavallo (su prenotazione per scolaresche. Si raccomanda di prenotare con largo anticipo per verificare la disponibilità nella data di visita).

## ORARI DI APERTURA

da martedì a venerdì: ore 9-13;

sabato: ore 9-13 e 15-18; domenica ore 10-13 e 15-18

chiuso lunedì

Aperto tutti i giorni su prenotazione per scuole, gruppi, visite guidate e laboratori.

## INFO E PRENOTAZIONI

**Ecomuseo delle Erbe Palustri**

Via Ungaretti 1 - 48012 Villanova di Bagnacavallo (RA)

**tel. 0545.47122 / fax 0545.47950**

[www.ecomuseoerbepalustri.it](http://www.ecomuseoerbepalustri.it) / [www.erbepalustri.it](http://www.erbepalustri.it)

[erbepalustri@comune.bagnacavallo.ra.it](mailto:erbepalustri@comune.bagnacavallo.ra.it) / [erbepalustri.associazione@gmail.com](mailto:erbepalustri.associazione@gmail.com)

## CONOSCI L'ECOMUSEO E LA CIVILTÀ PALUSTRE

Visita alla collezione permanente e all'etnoparco  
"Villanova delle Capanne"

Partendo da un video che introduce alla storia del territorio e di Villanova, si passa alla sala immersiva con proiezione su maxi schermo degli ambienti vallivi più belli del Parco del Delta del Po. Si prosegue nella "casa laboratorio" dove si potranno toccare con mano erbe e attrezzature per la lavorazione. Si visitano poi le sezioni espositive suddivise per cicli produttivi: legnami nostrani (pioppo e salice), canna, carice, giunco pungente, stiancia e giunco lacustre. La collezione comprende anche una sezione dedicata ai giochi di una volta. Il percorso si conclude con la visita all'etnoparco "Villanova delle Capanne".



*Far Scoprire le attitudini e i valori legati  
alla vita vissuta fra terra e valle.*

€ 2,00

SET-LUG

2 ore

Max 1 classe x volta

TARGET: Scuola dell'**INFANZIA**, scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo e secondo grado

## LA MNĚSTRA

Il tagliere delle minestre dimenticate della  
tradizione locale

Nell'angolo della cucina di inizio Novecento, ricostruito nella "casa laboratorio", si presentano gli arredi e gli utensili utilizzati un tempo per la preparazione di cibi e minestre, affrontando il tema della sapienza, della frugalità e della provenienza. Segue il laboratorio delle minestre tradizionali della Romagna dove, cominciando dall'impasto e muniti di tagliere e matterello, si realizzano la sfoglia e i vari formati di pasta, facendo distinzione fra le minestre ricche e quelle povere.



*Scoprire la tradizione del tagliere  
romagnolo, la cucina e gli utensili di un  
tempo confrontandoli con le abitudini  
alimentari e gli ambienti domestici attuali,  
valutandone sprechi e risparmi*

€ 3,00

SET-LUG

2 ore

Max 1 classe x volta

TARGET: Scuola dell'**INFANZIA**, scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo e secondo grado

## ARTE E PANE

### *Come l'argilla*

Nell'ambiente domestico della "casa laboratorio" si illustra il ciclo dal grano al pane. Segue il laboratorio di manipolazione dell'impasto di acqua e farina nell'ampio locale della sala conviviale. Utilizzando le mani, il matterello e altri attrezzi da cucina ciascun bambino potrà realizzare forme tipiche di pane, animali o forme di fantasia. Durante il breve tempo di cottura si visiterà l'Etnoparco "Villanova delle capanne".



*Stimolare la creatività e la manualità utilizzando materie nobili come l'acqua e la farina per realizzare un laboratorio pari all'arte ceramica, ma con metodo semplificato e ripetibile a casa.*

€ 3,00

SET-LUG

2 ore

Max 1 classe x volta

TARGET: Scuola dell'**INFANZIA**, scuola **PRIMARIA**

## L'ACQUA PREZIOSA NELLA TRADIZIONE LOCALE

### *Prima che arrivasse dai rubinetti*

Il percorso inizia dalla presentazione di strumenti, utensili e utilizzi dell'acqua: da bere, per la cottura, per il lavaggio dei piatti, per i servizi igienici. A seguire, sarà illustrato il ciclo del bucato che avveniva utilizzando solo sapone fatto in casa e cenere domestica. Infine, si visiteranno la ricostruzione dei servizi igienici e lo stagno dell'Etnoparco "Villanova delle capanne".

Per l'opzione intera giornata: laboratorio "Il bucato", per sperimentare come si faceva il bucato una volta. Al termine del laboratorio ciascun bambino porterà a casa un vasetto di ranno profumato.



*Stimolare la creatività e la manualità utilizzando materie nobili come l'acqua e la farina per realizzare un laboratorio pari all'arte ceramica, ma con metodo semplificato e ripetibile a casa.*

€ 2,00

€ 4,00 con laboratorio

da settembre a luglio  
Lab "Il bucato" da  
aprile a luglio

2 ore o  
intera giornata

Max 1 classe per  
volta

Note: il laboratorio del bucato è da prenotare con largo anticipo e il percorso verrà modificato per permettere l'intero ciclo del bucato. In caso di maltempo, il laboratorio sarà sostituito con un'altra attività.

TARGET: Scuola dell'**INFANZIA**, scuola **PRIMARIA**

## IL PRESEPE DI PATATE

### *Quando non si avevano le statue*

Si tratta di un presepe ideato dai bambini in un tempo in cui le condizioni economiche non permettevano spese superflue ed in cui le decorazioni natalizie erano offerte solo dall'ambiente circostante che stimolava la creatività infantile, permettendo di creare un presepe bello e originale. Con patate, stecchini, rametti, cortecce, materiali vari e fantasia, i bambini collaborano per la realizzazione di un presepe di classe.

Ciascun bambino dovrà portare patate di varie dimensioni, materiali naturali (cortecce, rami, foglie, muschio ...) e di recupero (ritagli di stoffa, carta, bottoni ...).



*Riscoprire una tradizione natalizia degli ambienti rurali della Bassa Romagna.*

€ 2,00

NOV-DIC

2 ore

Max 1 classe x volta

Note: laboratorio da svolgere a scuola.

TARGET: Scuola dell'**INFANZIA**, scuola **PRIMARIA**

## GIOCARE CON NIENTE

*Il vero giocattolo didattico è il gioco che non c'è*

All'interno della sezione dedicata ai giochi di una volta, si dialoga sulle condizioni e le modalità di gioco dei bambini d'inizio Novecento e degli anni '50, sottolineando come l'autonomia e la povertà di mezzi portassero a sviluppare grande creatività e abilità manuale. Vengono analizzati i giocattoli esposti attraverso il riconoscimento dei materiali naturali e di recupero, le modalità di costruzione e la prova di alcuni di essi.

Laboratori abbinabili (tra parentesi durata e materiale da far portare a ciascun bambino):

- giochi di carta e col tovagliolo (1 ora e mezza; tovagliolo di stoffa);
- il "cane" (1 ora e mezza; barattolo circolare di metallo con coperchio);
- la fionda (1 ora e mezza; forcella di legno recuperata da un ramo d'albero)
- il "missile San Marco" (1 ora; una bottiglia di plastica di forma conica).



*Comprendere modalità di gioco e giocattoli dei bambini di una volta ponendoli a confronto con quelli attuali, riciclando in modo creativo i materiali di scarto e riscoprendo il gioco all'aria aperta.*

€ 2,00

da settembre a luglio

2 ore

Max 1 classe per volta

€ 3,00 con laboratorio

Note: possibilità di eseguire l'attività di laboratorio anche in classe.

TARGET: Scuola dell'INFANZIA, scuola PRIMARIA, scuola SECONDARIA di primo grado

## SONO UN BAMBINO ROMAGNOLO

### *Quando non si avevano le statue*

Dialogo introduttivo finalizzato a riscoprire l'identità del proprio territorio, usi e costumi, feste e ricorrenze popolari, artigianato, figure fantastiche e giochi della tradizione locale. Si prosegue nella "casa laboratorio" con la visita all'ambiente domestico, la descrizione di cibi e manufatti che caratterizzano la terra di Romagna. Si passa poi alla sezione dei giochi di una volta, concludendo la visita ai capanni.



*Comprendere cosa ci identifica come romagnoli analizzando caratteristiche del territorio, cultura e tradizioni, favorendo lo scambio culturale nell'attuale società multietnica.*

€ 2,00

da settembre a luglio

2 ore

Max 1 classe x volta

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado

## LE CASE DEL TEMPO E DELLA NATURA

### *L'ambiente domestico e i capanni della Bassa Romagna*

Attraverso arredi, attrezzi e oggetti d'altri tempi esposti nella casa-laboratorio, si illustra com'era l'ambiente domestico e come si viveva un tempo nelle case rurali di Villanova e non solo. Si passa poi a scoprire i capanni romagnoli, attraverso un video che ne illustra le fasi di costruzione e visitando la sezione del museo ad essi dedicata, con le attrezzature del capannaio e i moderni utilizzi della canna palustre in bioedilizia. La visita si conclude nell'area esterna dell'etnoparco, dove sono state ricostruite le principali tipologie di costruzioni rurali tipiche del ravennate.



*Capire come si viveva un tempo nell'ambiente rurale della Bassa Romagna e scoprire come venivano costruiti i capanni in canna palustre, antico esempio di edilizia sostenibile.*

€ 2,00

SET-LUG

2 ore

Max 1 classe x volta

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado



## PASSEGGIANDO TRA NATURA E CULTURA

### *Itinerario naturalistico*

In mattinata visita alla collezione dell'Ecomuseo e al laboratorio delle tecniche ottocentesche sull'utilizzo dell'erba di valle, con possibilità di provare l'antico telaio verticale per la realizzazione delle stuoie. Il pomeriggio si prosegue con un'escursione nella zona valliva e pinetale ravennate: Pineta di San Vitale, Fossatone, Bassa del Pirottolo, Pialassa Baiona, barche e capanni da pesca. In alternativa si può scegliere la foce del Lamone.



*Far conoscere il territorio, gli usi e i costumi della Bassa Romagna, la gestione delle zone pinetali e vallive e la civiltà delle erbe palustri.*

€ 6,00

da settembre a novembre  
da marzo a maggio

Intera giornata

Max 1 classe per  
volta

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## MANI CHE INTRECCIANO

### *Laboratorio di lavorazione delle erbe palustri*

All'interno della "casa laboratorio" del museo si illustrano l'ambiente e le attrezzature di lavoro impiegate per la lavorazione delle erbe palustri. A seguire, si procede con la realizzazione di uno stuoino da bicicletta (che ciascun bambino porterà a casa) spiegandone l'utilizzo, le erbe impiegate e le modalità di lavorazione.

In alternativa: laboratorio di costruzione di un graticcio in canna palustre, dove a piccoli gruppi sarà possibile sperimentare e apprendere la tecnica di esecuzione di questi manufatti, un tempo largamente impiegati nell'edilizia rurale.



*Imparare i primi rudimenti di intreccio e manipolazione delle vegetazioni spontanee.*

€ 4,00

da settembre a luglio

1 ora e  
mezza

Max 1 classe x volta  
Max 2 classi x visita

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## SIAMO TUTTI BOTANICI

Divertente escursione nel mondo vegetale, partendo dai tipi morfologici riscontrabili, fino a descrivere gli organi della pianta e scoprirne le funzioni, risultato dell'adattamento ad uno specifico ambiente e modo di crescita. Cenni di sistematica ... le Famiglie principali

A cura del Dott. Fabio Benzoni



*Botanica - Biologia - Ecologia*

€ 120 in classe

da settembre  
a giugno

2 ore

Max 1 classe x volta

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## LE FOLLIE DELLA NATURA

Natura ed evoluzione da milioni di anni giocano a trovare nuove forme di vita. Studio delle teorie sull'evoluzione e delle bizzarrie della natura; creature affascinanti quanto misteriose, anche per la scienza moderna: le forme teratopiche

A cura del Dott. Fabio Benzoni



*Botanica - Biologia - Ecologia*

€ 120 in classe

da settembre  
a giugno

2 ore

Max 1 classe x volta

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## LE PIANTE SUCCULENTE

Il meraviglioso e variegato mondo delle piante succulente, adattatesi a vivere in condizioni estreme, dove nessun altro vegetale può sopravvivere. Colori caldi e fiori mozzafiato attireranno di sicuro la vostra attenzione...

A cura del Dott. Fabio Benzoni



*Botanica – Biologia– Ecologia*

€ 120 in classe

da settembre a giugno

2 ore

Max 1 classe x  
volta

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## IL MONDO DEGLI INSETTI

Un microcosmo ricco di sorprese, macchine perfettamente adattate all'ambiente: studieremo da vicino questo strano e a volte inquietante mondo per meglio comprenderlo ed apprezzarlo.

Dalla morfologia al ciclo di vita. Cenni di sistematica.

A cura del Dott. Fabio Benzoni



*Botanica – Biologia– Ecologia*

€ 120 in classe

da settembre  
a giugno

2 ore

Max 1 classe x  
volta

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

# CEAS - Sede operativa: PODERE PANTALEONE e MUSEO NATURALISTICO "Pietro Bubani"



Il **Podere Pantaleone** è situato a un km dal centro di Bagnacavallo lungo la via omonima, laterale di via Stradello. Proprietà del Comune di Bagnacavallo, dal 1989 è Area di Riequilibrio Ecologico e dal 2006 è Sito di Importanza Comunitaria. Nell'oasi dopo l'abbandono della coltivazione a piantata della vite, la natura si è sviluppata spontaneamente negli ultimi 70 anni, dando vita a un habitat di grande interesse paesaggistico. Al suo interno si trovano la flora e la fauna tipiche della Pianura Padana almeno fino al dopoguerra. Alberi come pioppo nero e bianco, acero campestre, farnia, olmo, salice e ciliegio; arbusti che formavano le antiche siepi come biancospino, prugnolo selvatico, spino di gatta, rosa canina. Poi tanti fiori spontanei che l'uso di erbicidi ha reso ormai introvabili: gladiolo dei campi, specchio di Venere, fiordaliso, fior d'Adone, gittaione, speronella, piè di gallo. L'habitat del Podere Pantaleone è ideale per animali di ogni tipo: mammiferi, anfibi, rettili, invertebrati. Per gli uccelli, poi, è un vero paradiso ed è il luogo ideale per la nidificazione, la ricerca del cibo e zona di rifugio per molte specie, tra cui sparviere, lodolaio, usignolo, upupa, gufo, assiolo.

L'area è stata di recente dotata di numerose installazioni: vari pannelli didattici; cassette nido per insetti, uccelli e pipistrelli; gioco dei fiori parlanti; pompa eolica; strutture ricreative in legno. Inoltre lo stagno delle libellule è stato sistemato inserendovi, attraverso il Progetto Rivivrò, piante acquatiche e animali rari ed è stato creato un campo di grano con fiori di una volta.

La sede operativa del CEAS della Bassa Romagna comprende anche il **Museo Naturalistico "Pietro Bubani"**, collocato in tre sale al piano terra dell'ex convento delle Cappuccine, che ospita il Museo Civico delle Cappuccine. Inaugurato nel 1985, è stato rinnovato nelle esposizioni nel 2000 con la realizzazione di alcuni diorami (come quello sul Podere Pantaleone e sugli animali alloctoni) e l'acquisizione di nuovi materiali (es. un uovo di dinosauro). I reperti esposti riguardano le diverse discipline naturalistiche: geologia, paleontologia, botanica, zoologia, e fanno parte della collezione: minerali, fossili, semi e legni, conchiglie, crostacei, insetti, rettili, anfibi, uccelli e mammiferi raccolti soprattutto in Romagna. Ha prevalenti finalità didattiche collegate alle attività di divulgazione.

**Note:** le attività sono gratuite per le scuole dell'Unione della Bassa Romagna, fino ad esaurimento del monte ore a disposizione.

## ORARI DI APERTURA

Visita gratuita e libera da aprile a giugno e in settembre ottobre la domenica e nei giorni festivi, ore 14:30-18:30 (aprile-maggio, settembre-ottobre); 15:30-19:30 (giugno).

Aperto tutti i giorni su prenotazione per scuole e gruppi per visite guidate e laboratori.

## INFO E PRENOTAZIONI

**Associazione Lestes (Roberto Fabbri)**

Tel. 347 4585280

Via Vittorio Veneto n. 1/b

48012 Bagnacavallo (RA)

info@poderepantaleone.it

www.poderepantaleone.it

## FIORI E PIANTE DEL PANTALEONE

Percorso didattico con visita all'oasi Podere Pantaleone con laboratorio all'aperto multisensoriale in cui realizzare il riconoscimento delle piante lungo i sentieri e attorno agli stagni. Possibilità di costruire per ciascun bambino la tavolozza dei fiori o un piccolo erbario. Attenzione è rivolta al campo di grano con i fiori di una volta e gli antichi cereali su cui realizzare la semina in autunno e la mietitura nella tarda primavera. Opzionale: visita all'esposizione botanica del Museo Naturalistico e lezione presso il Museo Naturalistico o in classe o in oasi sulla flora della pianura romagnola, con classificazione, identificazione nelle varie stagioni di erbe, arbusti e alberi.



*Flora - Botanica - Laboratorio*

€ 2,00 quot. ind.

da settembre a giugno

2 ore

Max 2 classi x volta

TARGET: Scuola dell'**INFANZIA**, scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## **BIODIVERSITÀ NELLO STAGNO DELLE LIBELLULE**

Visita all'oasi Podere Pantaleone e in particolare allo Stagno delle Libellule. Laboratorio all'aperto sullo stagno con visione di girini, rane, tritoni, libellule, scorpioni d'acqua, pianta carnivora, fiori palustri rari ... dove i partecipanti possono "toccare" dal vivo i diversi animali e piante. Illustrazione del ciclo degli animali acquatici e di come costruire lo stagno perfetto a prova di zanzare... anche quello di casa nostra. Costruzione di giochi dedicati allo stagno. Possibile lezione con laboratorio presso il Museo Naturalistico o in classe su zone umide, acque stagnanti, animali e piante acquatiche.



*Biologia- Zoologia - Botanica - Laboratorio*

€ 2,00 quot. ind.

da settembre a giugno

2 ore

Max 2 classi x volta

**TARGET:** Scuola dell'**INFANZIA**, scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## **ANIMALI PICCOLI E GRANDI DEL PANTALEONE**

Percorso sugli aspetti faunistici tipici del territorio romagnolo: dagli insetti ai mammiferi. Escursione nell'oasi per scoprire, attraverso un laboratorio open-air e con l'uso di apposite attrezzature da parte dei partecipanti, una moltitudine di animali, presenti dal suolo alle fronde degli alberi e allo stagno. Esperienza di riconoscimento di vari animali dello stagno, degli insetti del bosco, contatto con le tartarughe terrestri. Riconoscimento dei segni, resti, canti e nidi. Per i più piccoli teatrino degli animali. In opzione visita al Museo Naturalistico e lezione nel Museo o in classe su argomenti faunistici.



*Biologia- Zoologia - Laboratorio*

€ 2,00 quot. Ind.

da settembre a giugno

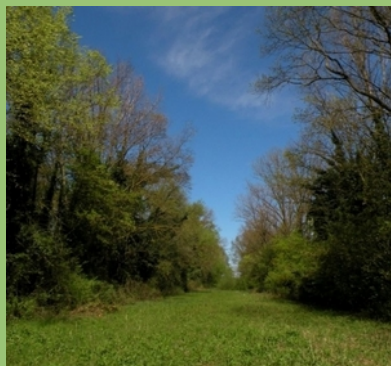
2 ore

Max 2 classi x volta

**TARGET:** Scuola dell'**INFANZIA**, scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## MONDO NATURA

Il percorso didattico prevede la visita all'oasi Podere Pantaleone con illustrazione della sistemazione agraria di un tempo, percorso all'interno dell'oasi, visita agli stagni, identificazione di piante e animali. Raccolta di campioni botanici e resti di animali. Laboratorio creativo delle "mani sporche". Opzionale: lezione nel Museo Naturalistico o in classe sulle caratteristiche naturalistiche del territorio, aspetti floristici e faunistici, ecologia ed economia legate all'ambiente agrario. In opzione anche la visita al Museo Naturalistico, dove sono esposti materiali delle scienze naturali a rappresentare l'ambiente romagnolo in tutti i suoi elementi, dai minerali agli animali.



*Ecologia ed economia del territorio agrario - Botanica - Zoologia*

€ 2,00 quot. Ind.

da settembre a giugno

2 ore

Max 2 classi x volta

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## IL PAESAGGIO RURALE

Il percorso didattico prevede un itinerario all'oasi Podere Pantaleone, con la casa colonica e il percorso all'interno dell'oasi con illustrazione della sistemazione agraria a piantata, del frutteto abbandonato, del campo di grano di una volta, degli aspetti floristici e faunistici salienti, delle attività necessarie per mantenere la biodiversità, con la realizzazione di piccoli "lavori" da parte direttamente dei ragazzi. Opzionale: breve lezione al Museo Naturalistico o in classe su ecologia ed economia dell'ambiente agrario, gestione di un podere in stato di abbandono e rinaturalizzato.



*Ecologia ed economia del territorio agrario - Botanica - Laboratorio*

€ 2,00 quot. Ind.

da settembre a giugno

2 ore

Max 2 classi x volta

TARGET: Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## IL VECCHIO CAMPO DI GRANO

Visita ai vecchi campi del Pantaleone e all'attuale campo di grano con i fiori di una volta e gli antichi cereali. Laboratorio all'aperto nel campo di grano con riconoscimento nelle varie stagioni dei cereali e dei fiori. Emozionante attività in autunno di semina del grano a spaglio. In primavera creazione di variopinte insalate di fiori con la raccolta dei fiori commestibili. Nella tarda primavera è possibile realizzare tutti assieme la mietitura del grano come una volta, macinare il grano per produrre la farina e impastarla. Opzionale: breve lezione in oasi sulla coltivazione antica e moderna del grano e di altre graminacee.



*Flora- Botanica – Laboratorio*

€ 2,00 quot. Ind.

da settembre a giugno

2 ore

Max 2 classi x volta

**TARGET:** Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado

## NEL BOSCO DI NOTTE

Percorso sugli aspetti faunistici tipici del territorio romagnolo: dagli insetti ai mammiferi. Escursione nell'oasi per scoprire, attraverso un laboratorio open-air e con l'uso di apposite attrezzature da parte dei partecipanti, una moltitudine di animali, presenti dal suolo alle fronde degli alberi e allo stagno. Esperienza di riconoscimento di vari animali dello stagno, degli insetti del bosco, contatto con le tartarughe terrestri. Riconoscimento dei segni, resti, canti e nidi. Per i più piccoli teatrino degli animali. In opzione visita al Museo Naturalistico e lezione nel Museo o in classe su argomenti faunistici.



*Biodiversità- Zoologia – Laboratorio*

€ 4,00 quot. Ind.

da settembre a giugno

2 ore

Max 2 classi x volta

**TARGET:** Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo grado e secondo grado



## ENTOMOFAGIA ... METTI UN INSETTO NEL PIATTO

Lezione di storia in Italia e nel Mondo dell'entomofagia, il mangiare insetti. Lo stato attuale dell'entomofagia in Europa ... dove non è solo una moda e dove a breve sarà liberalizzata. Aspetti culturali, legislativi, nutrizionali e sanitari, come cucinarli. L'importante sostenibilità ambientale dell'allevare gli insetti, aspetti economici, insetti edibili e allevabili e le prospettive future. Laboratorio pratico e coinvolgente di cucina con gli insetti. Lezione e laboratorio possono essere svolti anche presso le scuole. L'associazione è accreditata dalla FAO per svolgere attività di divulgazione su tale argomento.



Entomofagia Alimentazione -  
Laboratorio

4,00 € quot. Ind.

da settembre a giugno

2 ore

Max 2 classi x volta

TARGET: secondo ciclo Scuola **PRIMARIA**, scuola **SECONDARIA** di primo e secondo grado

Settimo anno del progetto didattico “La Grande Macchina del Mondo” e ci auguriamo che questo numero non sia affatto indice di crisi!

La passione con la quale il Gruppo Hera lavora a questo progetto è tanta, motivata dalla speranza di fornire ai giovani ulteriori spunti per una solida cultura ambientale, per una consapevolezza e sensibilità radicata verso il territorio e il pianeta che ci ospita.

L'offerta didattica di questo anno scolastico, gratuita come sempre, è stata messa a punto anche grazie alla collaborazione fornita dagli insegnanti che l'hanno già sperimentata: i loro suggerimenti, le loro proposte sono state la via che abbiamo seguito per rivedere ogni singolo laboratorio e incontro. I destinatari sono, come sempre, gli studenti di ogni fascia di età, a cominciare dalla scuola dell'infanzia dove sono il gioco e la favola a parlare di ambiente, per estendersi fino agli istituti superiori con progetti sempre più completi e complessi per offrire codici interpretativi e di lettura nuovi e diversi per temi come acqua, energia, ambiente.

Speriamo fortemente nei giovani, nelle loro menti e nelle loro azioni. Per questo continuiamo a proporre “La Grande Macchina del Mondo”, tassello didattico di un più ampio puzzle che unisce le forze di soggetti istituzionali e non, per far crescere la coscienza civile e ambientale nei giovani, il domani di tutti noi.

## IL PORTALE WEB “HERA PER LE SCUOLE”

Sul sito “Hera per le scuole” sono disponibili tante risorse speciali per gli Insegnanti , con kit didattici scaricabili, schede di verifica degli apprendimenti, il questionario di gradimento e una linea diretta di assistenza sui progetti didattici. Per le famiglie , un'area web con tanti materiali da scaricare e proposte di attività da realizzare con i più piccoli, perché “La Grande Macchina del Mondo” continua anche a casa!

Ecco cosa troverete:

- **Area insegnanti:** utili contenuti didattici sui temi acqua, energia, ambiente organizzati in comodi Educational Box da scaricare per realizzare in classe, anche in autonomia, percorsi didattici personalizzati per la scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di 1° grado.
- **Area famiglie:** divertenti Educational Kit con laboratori di riciclo creativo, giochi, esperimenti, letture green e tante altre proposte di attività a tema ambientale da svolgere in famiglia.
- **Aiutaci a migliorare:** questionario di gradimento da compilare on line a conclusione del progetto didattico, per verificare l'opinione dei docenti e raccogliere suggerimenti e proposte per il nuovo anno scolastico.
- **Verifica degli apprendimenti:** schede da stampare e distribuire agli alunni come strumento in più per verificare la ricaduta dei progetti de “La Grande Macchina del Mondo” e quali siano i temi e i concetti da approfondire in classe.
- **Help Desk:** una linea diretta per chiedere informazioni e assistenza sul progetto didattico “La Grande Macchina del Mondo”.

## COME PARTECIPARE

Per iscriversi e partecipare alle attività didattiche de "La Grande Macchina del Mondo" è necessario collegarsi al sito: [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

Le descrizioni di ogni singolo percorso didattico sono organizzate per ordine scolastico e per tema (acqua, ambiente, energia). Per prenotare l'attività è necessario scegliere il percorso e compilare on line il modulo di richiesta di partecipazione all'attività.

Le **iniziative** si svolgeranno **da dicembre 2016 a giugno 2017**.

Le **domande di partecipazione** dovranno pervenire dal **26 settembre al 22 ottobre 2016**

e saranno selezionate in base ai seguenti criteri:

- precedenza alle classi escluse nell'a.s. 2015/16
- ordine di arrivo
- numero di classi per scuola
- attenzione territoriale

Gli insegnanti selezionati saranno contattati per programmare le attività.

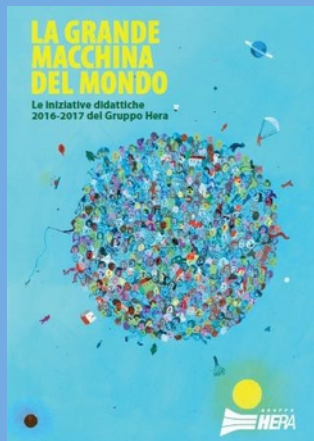
### **Per Pozzo di Scienza:**

Comunicamente - tel. 051 6449699, dal lunedì al venerdì dalle 9.30 alle 17.30  
[pozzodiscienza@comunicamente.it](mailto:pozzodiscienza@comunicamente.it)

## “La Grande Macchina del Mondo è...”

### Concorso

Che cos'è “La Grande Macchina del Mondo”, come funziona, a cosa serve, come la vorreste? Spazio alla fantasia e alla creatività: create la vostra Grande Macchina del Mondo con una tecnica a scelta, poi fotografatela e partecipate al concorso! Verranno premiate le prime 3 classi classificate per ogni ordine scolastico: 3 per la scuola dell'infanzia e 3 per la scuola primaria.



Educazione Ambientale alla Sostenibilità

gratuito

Dal 24 ottobre a primavera (troverete la data precisa sul sito)

TARGET: Scuola dell'**INFANZIA**, scuola **PRIMARIA**

## “COP21 Do it green!”

### Concorso

Che cos'è “La Grande Macchina del Mondo”, come funziona, a cosa serve, come la vorreste? Spazio alla fantasia e alla creatività: create la vostra Grande Macchina del Mondo con una tecnica a scelta, poi fotografatela e partecipate al concorso! Verranno premiate le prime 3 classi classificate per ogni ordine scolastico: 3 per la scuola dell'infanzia e 3 per la scuola primaria.



Educazione Ambientale alla Sostenibilità

gratuito

Dal 24 ottobre a primavera (troverete la data precisa sul sito)

TARGET: Scuola **SECONDARIA** di primo grado

## ITINHERARIO INVISIBILE REALE: VISITE GUIDATE AGLI IMPIANTI

L'itinerario invisibile è un percorso ideato per sensibilizzare le ragazze e i ragazzi sull'importanza della gestione delle risorse. Gli alunni vengono guidati nel territorio che li circonda alla scoperta dei principali sistemi tecnologici costruiti dall'uomo per garantirsi la gestione delle risorse acqua, energia ed ambiente e migliorare le proprie condizioni di vita.

L'insegnante potrà scegliere di costruire il proprio itinerario scoprendo l'elenco degli impianti visitabili per ciascun territorio e per ciascun ciclo sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

Gli insegnanti possono scegliere fra 3 diversi percorsi (ciclo acqua, ciclo energia, ciclo ambiente) che comprendono una prima parte introduttiva in classe e una visita a uno o più impianti appartenenti al ciclo scelto.



### Educazione Ambientale alla Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

Un incontro in  
classe di 2 ore più  
uscita agli impianti

Un minimo di  
2 classi per  
scuola.

TARGET: TARGET: **scuola primaria** (4 e 5) ,scuola **SECONDARIA** di 1° e 2° grado.

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale per classe

**Durata:** un incontro in classe di 2 ore a classi singole + uscita agli impianti variabile da una giornata intera (nel caso si scelga la visita di 3 impianti) a una mezza giornata (nel caso si scelga di visitare 1 o 2 impianti), a seconda del numero di impianti richiesti (massimo 3 impianti).

**Note organizzative:**

- tutte le attività (incontri e uscite) si svolgeranno a classi singole;
- non è possibile richiedere visite a impianti diversi da quelli elencati per il territorio di Ravenna;
- non è possibile richiedere visite a impianti appartenenti a cicli diversi da quello scelto;
- il costo e l'organizzazione del trasporto per raggiungere gli impianti è totalmente a carico della scuola
- la partecipazione prevede un minimo di 2 classi per scuola.

**Tempistica prenotazioni:** dal **26 settembre** al **22 ottobre 2016** tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## ITINHERARIO INVISIBILE VIRUALE: VISITE GUIDATE AGLI IMPIANTI

L'itinerario invisibile è un percorso ideato per sensibilizzare le ragazze e i ragazzi sull'importanza della gestione delle risorse. Gli alunni vengono guidati nel territorio che li circonda alla scoperta dei principali sistemi tecnologici costruiti dall'uomo per garantirsi la gestione delle risorse acqua, energia ed ambiente e migliorare le proprie condizioni di vita. L'insegnante potrà scegliere di costruire il proprio itinerario scoprendo l'elenco degli impianti visitabili per ciascun territorio e per ciascun ciclo sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

Anche quest'anno sarà possibile scegliere di effettuare visite "virtuali" degli impianti predisponendo dei collegamenti in diretta Skype dalla classe con un educatore ambientale per illustrare le diverse fasi di trattamento dell'impianto. Questa nuova modalità promuove l'utilizzo di tecnologie multimediali per l'apprendimento e stimola negli alunni la curiosità e il coinvolgimento.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

Un incontro in  
classe di 2 ore

Un minimo di 2  
classi per scuola.

TARGET: TARGET: **scuola primaria** (4 e 5) ,scuola **SECONDARIA** di 1° e 2° grado.

**Risorse impiegate:** due educatori ambientali per classe

**Durata:** un incontro in classe di 2 ore a classi singole con il collegamento Skype ad un impianto di riferimento per il tema scelto.

**Note organizzative:**

l'elenco dei cicli di visita disponibili e degli impianti di riferimento tra cui scegliere di effettuare il collegamento per il territorio di Ravenna è consultabile sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole) non è possibile richiedere impianti diversi da quelli elencati per il territorio di Ravenna; la scelta di effettuare l'itinerario in modalità visita "virtuale" esclude la possibilità di poter visitare fisicamente gli impianti; la partecipazione prevede un **minimo di 2 classi per scuola**.

**Tempistica prenotazioni:** dal **26 settembre** al **22 ottobre 2016** tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività..

**SOGNAMBOLESCO**  
**Spettacolo teatrale**  
 (temi: *acqua, energia, ambiente*)

**Spettacolo teatrale**

Attraverso uno spettacolo teatrale che utilizza un approccio narrativo, poetico, divertente ed emozionale, i bambini vengono coinvolti nella conoscenza dei temi dell'energia, dell'acqua e dell'ambiente e stimolati alla partecipazione attiva. Un videomessaggio inviato a scuola invita i bambini allo spettacolo e una lettera, rivolta alle famiglie, fornisce le indicazioni per costruire dei semplici oggetti da utilizzare per animare la rappresentazione. Attraverso lo sviluppo di 3 storie diverse, una per ciascun tema proposto, si rappresentano situazioni curiose e divertenti per accompagnare le bambine e i bambini in un percorso di consapevolezza del rapporto tra realtà e finzione e fornire loro elementi per diventare più rispettosi dell'ambiente.



Educazione Ambientale alla  
 Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

1 ora

Un minimo di 2  
 sezioni per un  
 massimo di 3.

TARGET: **scuola dell'infanzia** ( indicato per sezioni di 4 e 5 anni), scuola **PRIMARIA** (indicato per classi 1°e 2°)

**Risorse impiegate:** due attori

**Note organizzative:** lo spettacolo, della durata di 1 ora, verrà allestito a sezioni accorpate nei locali della scuola in aree idonee concordate con i docenti. Nel caso di scuole con un numero più elevato di sezioni sarà possibile ripetere lo spettacolo più volte nel corso della stessa giornata.

**Tempistica prenotazioni:** dal 26 settembre al 22 ottobre 2016 tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## TAPPETO MAGICO - Atelier creativo

(temi: *acqua, energia, ambiente*)

Il tappeto magico è ispirato al tinkering, una metodologia di educazione informale che coniuga il coinvolgimento sensoriale multimaterico con il processo creativo di gruppo.

Si tratta di un atelier creativo che prevede l'allestimento di un grande tappeto tattile contenente materiali, giochi e semplici esperimenti, che permetterà ai bambini di esplorare in autonomia gli elementi presenti e di prendere familiarità con il tema proposto (acqua, energia, ambiente). Dopo la fase di sperimentazione giocosa, l'educatore guiderà i piccoli alla realizzazione di un'opera effimera che sarà ispirata alla loro immaginazione e creatività.

Un videomessaggio precederà l'arrivo del tappeto magico per introdurre il tema scelto.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

1,5 ore per  
classe

Un minimo di 4 classi  
e un massimo di 8.

TARGET: TARGET: **scuola PRIMARIA**

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale

**Note organizzative:** il tappeto verrà allestito all'interno della scuola in un'area comune e prevede che più sezioni, una alla volta per una durata di circa 1 ora e 30 minuti, visitino l'atelier nel corso della stessa giornata.

**Tempistica prenotazioni:** dal **26 settembre al 22 ottobre 2016** tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.



## INCURSIONE GREEN

### - Evento a scuola

(temi: *acqua*, *energia*, *ambiente*)

IncurSIONE green è un appuntamento che prevede un percorso di avvicinamento alle tematiche di acqua, energia e ambiente attraverso l'allestimento, negli spazi interni della scuola, di particolari postazioni dedicate: i corner tematici. Le classi si alternano nei 3 corner affrontando di volta in volta esperimenti scientifici a grande impatto visivo, test, giochi educativi, narrazioni in relazione alle diverse tematiche affrontate. I bambini vengono coinvolti attraverso l'esplorazione diretta, il gusto della scoperta e il coinvolgimento emotivo e sensoriale. All'uscita dalla scuola i bambini daranno vita a un "flash mob" pensato per coinvolgere i genitori e sensibilizzarli alle tematiche affrontate.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

1,5 ore per  
classe

Un minimo di 4 classi  
e un massimo di 8.

TARGET: scuola **PRIMARIA**

**Risorse impiegate:** tre educatori ambientali

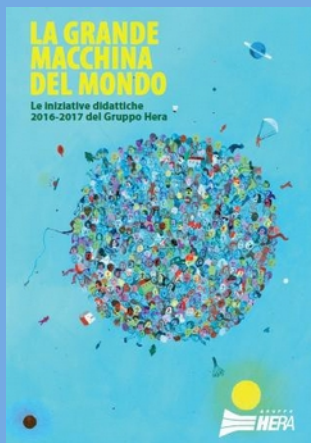
**Note organizzative:** incursione green prevede la presenza di 3 educatori ambientali e l'allestimento di 3 corner in spazi idonei e distinti della scuola, che verranno concordati con i docenti. Ogni classe visiterà a turno le 3 postazioni e sarà impegnata per una **durata di circa 1 ore e 30 minuti**;

**Tempistica prenotazioni:** dal **26 settembre al 22 ottobre 2016** tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## **SCEGLI TU IL FINALE** **- Esperienza di storytelling** (temi: *acqua*, *energia*, *ambiente*)

Scegli tu il finale utilizza la tecnica dello storytelling, o comunicazione narrativa, per far conoscere le risorse acqua, energia e ambiente ed educare al loro rispetto. Inizialmente l'educatore, attraverso la proiezione di vignette, introduce una storia ispirata al tema scelto dal docente. Successivamente gli alunni, divisi in gruppi, analizzano la storia per comprenderne il significato e costruire poi un seguito plausibile e un finale originale. In questo modo i personaggi diventeranno protagonisti di storie sempre diverse, eccezionale spunto per riflessioni sul tema trattato.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

2 ore per  
classe

1 classe alla volta

TARGET: TARGET: **scuola PRIMARIA**

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale per classe

**Tempistica prenotazioni:** dal **26 settembre al 22 ottobre 2016** tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## RIFIUTOLOGI PER PASSIONE – Gioco a squadre (tema: *ambiente*)

Obiettivo del percorso è quello di far capire agli alunni l'importanza della raccolta differenziata e del risparmio delle risorse attraverso l'utilizzo dell'App "il Rifiutologo" di Hera, come strumento per imparare nozioni e comportamenti sostenibili in chiave ludica, permettendo di coniugare l'utilizzo delle nuove tecnologie in modo sicuro, efficace e responsabile, con l'intrattenimento educativo.

I ragazzi, divisi in squadre, dovranno effettuare una raccolta differenziata virtuale. Ogni squadra sarà dotata di un tablet in cui sarà installata l'App "il Rifiutologo" e una scheda riepilogativa in cui annotare la tipologia di rifiuto, il materiale di cui è composto e in quale contenitore deve essere conferito.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

2 ore

1 classe alla volta

TARGET: scuola **PRIMARIA** Indicato per le classi 3, 4 e 5 e **SECONDARIA** di primo grado

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale per classe

**Tempistica prenotazioni:** dal 26 settembre al 22 ottobre 2016 tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

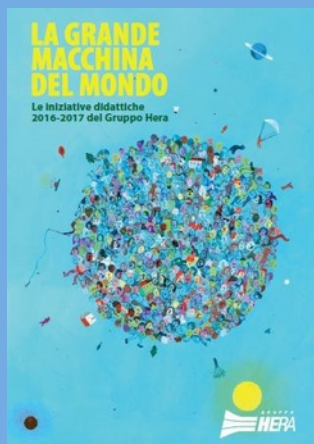
L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## **RICICLANDIA - Percorso didattico** (tema: **ambiente**)

Il percorso prevede di sviluppare nei bambini il concetto di riciclo attraverso l'utilizzo di un materiale molto comune e di uso quotidiano come la carta, mediante attività pratico- manipolative finalizzate al riciclo creativo degli scarti.

Nel 1° incontro si introdurranno le principali caratteristiche della carta e le indicazioni sulle modalità di corretto conferimento; seguirà un laboratorio pratico durante il quale ogni bambino realizzerà un foglio di carta riciclata.

Nel 2° incontro i fogli realizzati si riutilizzano per essere trasformati in simpatici oggetti decorati con materiali colorati e profumati.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

due incontri  
in classe per  
2 ore

1 classe alla volta

TARGET: TARGET: **scuola PRIMARIA** Indicato per le classi 1 e 2

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale per classe

**Tempistica prenotazioni:** dal 26 settembre al 22 ottobre 2016 tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## DI TERRA DI ACQUA E DI MARE – Percorso didattico (tema: *acqua* )

Il percorso è dedicato al tema acqua: il ciclo naturale e antropico, l'importanza della risorsa per il pianeta e la sua corretta gestione. Le attività sviluppate pongono al centro l'elemento acqua come bene prezioso necessario alla sopravvivenza di tutti gli organismi viventi e gli ecosistemi naturali e antropici.

Nel 1° incontro l'approccio sarà emozionale e vedrà l'educatore introdurre una storia legata al tema acqua, facendo scorrere delle tavole illustrate all'interno di un teatrino Kamishibai; i bambini potranno poi replicare, attraverso semplici esperimenti, alcune delle fasi di potabilizzazione e di depurazione dell'acqua.

Nel secondo incontro, anche attraverso la visione di video selezionati dal web, si stimolerà una discussione per promuovere negli alunni l'adozione di corrette pratiche finalizzate alla salvaguardia dell'ecosistema marino e al risparmio idrico.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

due incontri in  
classe per 2 ore

1 classe alla volta

TARGET: scuola **PRIMARIA** Indicato per le classi 3, 4 e 5.

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale per classe

**Tempistica prenotazioni:** dal 26 settembre al 22 ottobre 2016 tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## IL FUTURO DELL'ENERGIA - Percorso didattico (tema: **energia**)

Il percorso è dedicato ai temi dell'energia e permette agli studenti di comprendere i processi di trasformazione, di consumo dell'energia e del relativo impatto ambientale. Durante il 1° incontro gli alunni potranno apprendere la differenza tra fonti e forme di energia e attraverso esperimenti potranno osservare esempi di trasformazioni energetiche.

Nel 2° incontro si approfondirà la differenza tra fonti rinnovabili e non rinnovabili, si studierà il principio di funzionamento dei pannelli solari fotovoltaici e si costruirà un modellino di forno solare.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

due incontri  
in classe per  
2 ore

1 classe alla volta

TARGET: TARGET: **scuola PRIMARIA Indicato per le classi 3, 4 e 5.**

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale per classe

**Tempistica prenotazioni:** dal 26 settembre al 22 ottobre 2016 tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## INCURSIONE LAB

### - Laboratorio scientifico

(temi: **acqua**, **energia**, **ambiente**)

“IncurSIONe Lab” rappresenta una modalità nuova, dinamica e avvincente per coinvolgere gli studenti più grandi in attività, prove ed esperimenti utili per esplorare in modo attivo le tematiche ambientali. Si tratta di un laboratorio sul tema acqua, energia o ambiente, allestito all’interno di un’aula dedicata, che prevede uno speciale science corner completo di attrezzature e materiali di lavoro.

Le classi, che lavoreranno una alla volta, si troveranno ad affrontare problematiche complesse: dovranno effettuare indagini, superare prove, utilizzare applicazioni informatiche ed effettuare scelte di cui poi valuteranno le conseguenze.

**IncurSIONe lab acqua:** una breve scenetta iniziale degli educatori, ambientata nella cucina di un ristorante, introduce il tema del laboratorio: l’acqua virtuale negli alimenti. Attraverso l’utilizzo di tablet i ragazzi sceglieranno gli alimenti a minor contenuto di acqua virtuale, al fine di produrre un menù a bassa “impronta idrica” .

**IncurSIONe lab energia:** attraverso una divertente scenetta iniziale, si stimolano i ragazzi a riflettere sui consumi dei più comuni elettrodomestici presenti nella loro camera. Mediante l’utilizzo di strumenti digitali, in grado di misurare il consumo energetico, sarà possibile proporre soluzioni finalizzate a un utilizzo più razionale dell’energia.

**IncurSIONe lab ambiente:** partendo dalla visione di alcuni video ambientati in un supermercato si introduce il tema del laboratorio: le funzioni, i vantaggi e gli svantaggi degli imballaggi. Attraverso un gioco didattico a squadre, supportato dall’utilizzo di tablet, i ragazzi impareranno a riconoscere le tipologie di imballaggi più sostenibili e le modalità per un loro corretto conferimento.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

1 ora

1 classe alla volta

TARGET: scuola **SECONDARIA** di primo grado

**Risorse impiegate:** due educatori ambientali per classe

**Note organizzative:** il laboratorio prevede l’allestimento, all’interno di un’aula dedicata, di un science corner ed è proposto per un minimo di 4 classi.

**Tempistica prenotazioni:** dal **26 settembre** al **22 ottobre 2016** tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L’iscrizione non determina la certezza dell’assegnazione dell’attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## SCOOP! UN GIORNO IN REDAZIONE

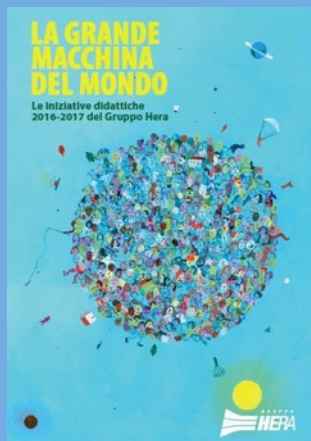
### - Percorso didattico

(temi: **acqua**, **energia**, **ambiente**)

Il percorso, basato sulla tecnica del gioco di ruolo, ha come obiettivo la realizzazione della prima pagina, di un giornale dedicato alle tematiche della sostenibilità. I ragazzi sono coinvolti in prima persona nella ricerca, selezione, comprensione ed elaborazione di notizie a carattere ambientale sul tema dei rifiuti, acqua o energia.

Il 1° incontro sarà utile per introdurre il tema, orientarsi verso la scelta di un argomento, comporre la "redazione" e iniziare la ricerca delle notizie sui tablet.

Nel 2° incontro la classe simula le azioni di una redazione per la realizzazione di un prodotto informativo (ad es: la prima pagina di un quotidiano) di cui viene fornito un format.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

due incontri  
in classe per  
2 ore

1 classe alla volta

TARGET: scuola **SECONDARIA** di primo grado

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale per classe

**Tempistica prenotazioni:** dal 26 settembre al 22 ottobre 2016 tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.



## L'ACQUA BOLLE A 360° - Laboratorio didattico (temi: *acqua*)

Il laboratorio prevede l'utilizzo di esperimenti pratici e della navigazione in rete per stimolare la curiosità dei ragazzi e promuovere un uso critico e sostenibile della risorsa acqua. Nella prima parte, attraverso una serie di esperimenti e l'analisi di differenti campioni, si approfondiranno le caratteristiche chimico-fisiche (ad es. pH e durezza) e le proprietà dell'acqua. Nella seconda parte, la "navigazione" all'interno del Canale Acqua di Hera, permetterà di studiare alcune tematiche di interesse per le classi: le caratteristiche dell'acqua di rubinetto, il ciclo urbano dell'acqua, gli impianti di potabilizzazione e di depurazione, ecc. Seguirà l'analisi dell' "acqua virtuale" per prendere consapevolezza della quantità di acqua necessaria alla produzione e al commercio di alimenti e beni di consumo.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

2 ore

1 classe alla volta

TARGET: scuola **SECONDARIA** di primo grado

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale per classe

**Tempistica prenotazioni:** dal 26 settembre al 22 ottobre 2016 tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

**A TUTTA ENERGIA**  
**- Laboratorio didattico**  
**(tema: energia)**

“A tutta energia” propone una visione ampia e completa del ciclo dell’energia per stimolare la consapevolezza dell’importanza di questa risorsa nel quotidiano.

Attraverso presentazioni multimediali l’educatore condurrà le ragazze e i ragazzi nel mondo dell’energia; l’utilizzo di modellini servirà per comprendere i processi di trasformazione che l’energia subisce e riconoscere le diverse forme di energia coinvolte. L’analisi finale dei comportamenti adottati a livello personale nell’ambito delle famiglie servirà per indurre nei ragazzi la consapevolezza di una corresponsabilità.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

2 ore

1 classe alla volta

TARGET: scuola **SECONDARIA** di primo grado

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale per classe

**Tempistica prenotazioni:** dal 26 settembre al 22 ottobre 2016 tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L’iscrizione non determina la certezza dell’assegnazione dell’attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## SPERIMENTARE E CREARE CON I RIFIUTI -Laboratorio didattico (tema: **ambiente**)

Il laboratorio permette di stimolare la manualità e lo spirito creativo dei ragazzi per indurre comportamenti responsabili in tema di rifiuti ed evidenzia la complessità del ciclo degli scarti per stimolare la crescita di una coscienza ambientale. Utilizzando materiali di recupero gli alunni potranno realizzare modellini di strumenti scientifici legati al tema della meccanica. Il riutilizzo creativo dei rifiuti abitua a sperimentare la diversità dei materiali, l'ingombro dei volumi e la creatività.



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

DICEMBRE -MAGGIO

2 ore

1 classe alla volta

TARGET: scuola **SECONDARIA** di primo grado

**Risorse impiegate:** un educatore ambientale per classe

**Tempistica prenotazioni:** dal 26 settembre al 22 ottobre 2016 tramite compilazione del modulo di iscrizione on line presente sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole)

L'iscrizione non determina la certezza dell'assegnazione dell'attività richiesta, ma verrà effettuata una selezione delle domande inviate; gli insegnanti selezionati saranno poi contattati per programmare le attività.

## UN POZZO DI SCIENZA

Per l'undicesimo anno consecutivo "Un Pozzo di Scienza", la proposta di approfondimento scientifico rivolta alle Scuole secondarie di 2° grado, offre l'occasione per riflettere insieme sull'ambiente che cambia, sul consumo delle risorse, ma anche sulla gestione delle risorse e degli sprechi, nell'ottica di una crescita sostenibile. Il progetto è organizzato e coordinato da ComunicaMente a cui si affianca un Comitato scientifico appositamente istituito composto da professori e ricercatori del mondo accademico, giornalisti, esperti e divulgatori scientifici. L'undicesima edizione si svolgerà da febbraio ad aprile 2017 e farà tappa nelle scuole secondarie di 2° grado di ogni indirizzo delle principali città dell'Emilia-Romagna.

Il ricco programma propone oltre 30 incontri con docenti universitari,scienziati, giornalisti, esperti e giovani ricercatori, e i ragazzi avranno parte attiva attraverso il confronto e i tanti workshop di volta in volta proposti. Vi saranno laboratori interattivi hands-on, secondo la formula del "fare per capire", e un inedito percorso di conoscenza delle connessioni



Educazione Ambientale alla  
Sostenibilità

gratuito

FEBBRAIO - APRILE

Variabile a  
seconda  
dell'attività  
richiesta

Variabile a  
seconda  
dell'attività  
richiesta

TARGET: scuola **SECONDARIA** di **SECONDO** grado

**Risorse impiegate:** Variabile a seconda dell'attività richiesta

**Durata:** Variabile a seconda dell'attività richiesta

**Tempistica prenotazioni:** le iscrizioni saranno aperte a partire da lunedì 3 ottobre 2016. Verificare le modalità sul sito [www.gruppohera.it/scuole](http://www.gruppohera.it/scuole) oppure per maggiori informazioni rivolgersi a ComunicaMente - tel. 051 6449699 dal lunedì al venerdì dalle 9.30 alle 17.30 [pozzodiscienza@comunicamente.it](mailto:pozzodiscienza@comunicamente.it).

