

Guida alle attività
di ***educazione ambientale***
per le scuole del Trentino



anno scolastico 2004 - 2005



Presentazione

Un futuro sostenibile, per tutti gli abitanti del Trentino e per quelli del Pianeta: le due cose sono in un rapporto di reciprocità. Infatti tutto è inserito in un flusso di energia e in un ciclo di materia che abbraccia l'intero mondo, quell'unico mondo di cui disponiamo. Il contributo che noi possiamo dare, attraverso la cura per il territorio, stili di vita consapevoli e responsabili, la valorizzazione del patrimonio naturale e ambientale, la riduzione dell'impatto delle attività umane, è un vero impegno per uno sviluppo sostenibile, amico dell'ambiente e attento alla biodiversità. Un cambiamento come questo richiede un grande impegno culturale e un grande sforzo di formazione ed educazione, volto anche al recupero, alla riscoperta e valorizzazione dei saperi locali. Per questo l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente, con l'attività della Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile, incentiva e valorizza la sinergia ambiente - educazione, coinvolgendo più strutture dei diversi Assessorati: istruzione, cultura, foreste, agricoltura, energia, trasporti e partner esterni all'ambito scolastico, pubblici amministratori, enti locali, tecnici dell'ambiente.

Questa guida che racchiude numerose proposte educative rivolte a cittadini, scuole, enti, risponde alla convinzione che la scuola sia l'ambito essenziale e irrinunciabile per sviluppare nelle nuove generazioni una radicata cultura ambientale, rispettando il diritto delle generazioni future a vivere in un ambiente salubre ed armonico.

A chi lavora nella Rete, al mondo della scuola, a quanti sono impegnati nei parchi, nei musei, alle amministrazioni locali e a tutte le realtà che operano o che vorranno cooperare con il sistema, va il ringraziamento mio personale e dell'APPA, con l'augurio che l'offerta formativa trovi sempre nell'ambiente un grande consenso e adesione.

*dott. **Mauro Gilmozzi**
Assessore all'Urbanistica e Ambiente*

Le proposte didattiche della Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile



Rifiuti, aria, acqua, suolo, uomo e ambiente



Indice generale

pag.

9	Assessorato all'Urbanistica e Ambiente
10	APPA - Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente
12	La Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile
14	I Laboratori della Rete
25	I Centri di esperienza della Rete
39	L'educazione ambientale nelle scuole: anno scolastico 2004-2005
41	I progetti Rete - scuola - territorio ... metodologia d'azione
43	Come mi iscrivo
44	I progetti didattici della Rete rivolti alla scuola dell'infanzia
47	I progetti didattici della Rete rivolti alla scuola elementare, media e superiore
47	Ecosistemi: fattori ambientali e biodiversità
63	Società e ambiente: azioni per la sostenibilità
81	Progetti in collaborazione con la Rete
94	Le mostre interattive della Rete
102	Progetti per la sostenibilità
113	Le proposte didattiche di altri enti ed associazioni
257	Alcune proposte di formazione
268	Fattori ambientali
282	Collana documenti



Indice

	pag.
Assessorato all'Urbanistica e Ambiente	9
APPA - Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente	10
La Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile	12
I Laboratori della Rete	14
I Centri di esperienza della Rete	25
L'educazione ambientale nelle scuole: anno scolastico 2004-2005	39
I progetti Rete - scuola - territorio ... metodologia d'azione	41
Come mi iscrivo	43
I progetti didattici della Rete rivolti alla scuola dell'infanzia	44
I progetti didattici della Rete rivolti alla scuola elementare, media e superiore	47
Ecosistemi: fattori ambientali e biodiversità	47
<i>L'aria è vita</i>	48
<i>L'aria che respiriamo</i>	50
<i>Qualità dell'aria e qualità del respiro: conoscere per affrontare consapevolmente e prevenire le "emergenze" dentro e fuori casa</i>	52
<i>Acqua... risorsa ed ecosistemi</i>	54
<i>Il fiume racconta: il mio fiume, il tuo fiume... fammi da guida</i>	56
<i>Il suolo: magico scrigno</i>	58
<i>Gea... i suoi polmoni... e i suoi abitanti: ecosistemi e piccoli microcosmi</i>	60
Società e ambiente: azioni per la sostenibilità	63
<i>Rifiuti: l'arte dei materiali - informarsi per informare con l'utilizzo dei mezzi tecnologici</i>	65
<i>Rifiuta i rifiuti: monitorare la qualità dell'ambiente scuola attraverso un gruppo di ecologia</i>	67
<i>Il compostaggio: una soluzione per affrontare il problema rifiuti</i>	69
<i>Traffico e mobilità sostenibile: percorsi sicuri casa-scuola</i>	71
<i>Energia: conoscere, capire, risparmiare</i>	73
<i>Dal campo al carrello: progetto di educazione agro-alimentare</i>	75
<i>La cultura materiale: l'evoluzione degli antichi mestieri del territorio trentino</i>	78
<i>Turismo sostenibile: valorizzazione locale e qualità ambientale</i>	80
Progetti in collaborazione con la Rete	81
<i>Il Giardino Armonico</i>	81
<i>A piedi sicuri</i>	83
<i>Educazione alla terra - Earth Education</i>	86
<i>"Flepy e l'acqua e Flepy e l'aria"</i>	89

91	<i>“School Flower Day” dal progetto Life “European Flower Week”</i>
92	<i>Shishu - Associazione per la promozione dello svantaggio e lo sviluppo dell’infanzia</i>
94	Le mostre interattive della Rete
94	<i>Mostra “Più o meno rifiuti”</i>
96	<i>Mostra “Insieme per il clima”</i>
98	<i>Mostra “La montagna, fonte d’acqua dolce”</i>
100	<i>Mostra “Energia per noi”</i>
101	<i>Percorsi didattici interattivi di animazione</i>
102	Progetti per la sostenibilità
102	<i>Alleanza per il clima</i>
105	<i>Agenda 21 locale</i>
107	<i>Ecolabel europeo</i>
110	<i>Certificazione ambientale</i>
113	Le proposte didattiche di altri enti ed associazioni
257	Alcune proposte di formazione
268	Fattori ambientali
282	Collana Documenti



L'assessorato all'Urbanistica e Ambiente



L'Assessorato provinciale all'ambiente promuove l'educazione ambientale attraverso la "Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile" al fine di valorizzare la cultura del territorio, sensibilizzando e rendendo responsabile e critico il cittadino nella gestione ecocompatibile dell'ambiente locale in rapporto con il globale.

L'Assessorato all'Urbanistica e Ambiente ha le seguenti competenze:

- urbanistica e piani regolatori;
- tutela del paesaggio;
- centri storici;
- tutela dell'ambiente.

**Assessorato all'Urbanistica
e Ambiente**
Via Torre Verde, 27 - Casa Marini
38100 Trento
tel. 0461.495430 fax 0461.495435
e-mail: ass.urbambiente@provincia.tn.it

APPA - Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente



Come nasce

L'APPA, Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente, si costituisce con delibera della Giunta Provinciale nel 1996; oggi è una struttura provinciale dotata di autonomia organizzativa, amministrativa, tecnica e contabile.

Obiettivi

L'APPA garantisce, su tutto il territorio nazionale, un'omogenea raccolta ed elaborazione dei dati in materia ambientale e un'attività di consulenza e controllo tecnico, inoltre le sono attribuite quelle funzioni amministrative che originariamente spettavano al Servizio Protezione Ambiente e alla Commissione per la tutela dell'Ambiente dagli inquinamenti.

Come si articola

Nel 2001 è stato istituito il nuovo **Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente** che si affianca al Settore Laboratorio e Controlli ed al Settore Tecnico.

Il Settore:

- supporta la Direzione nei rapporti con il Servizio per lo sviluppo sostenibile del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e con l'ANPA, curando la promozione di accordi volontari tra amministrazioni pubbliche e imprese singole e/o associate per il raggiungimento degli obiettivi dello sviluppo sostenibile;
- fornisce supporto tecnico allo sviluppo di Agende 21 locali, agli enti pubblici ed al settore imprenditoriale per l'applicazione di sistemi di gestione ambientale, finalizzati all'ottenimento di certificazioni ambientali e/o di marchi di qualità;
- riorganizza e gestisce la banca dati ambientali, attivando il riferimento geografico e le relazioni con le altre banche dati o catasti delle strutture dell'Agenzia, della Provincia e del sistema delle Agenzie e di altri enti;
- predispone e aggiorna periodicamente il rapporto sullo stato dell'ambiente a livello provinciale.



Il Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente promuove ed attua iniziative di formazione e di educazione ambientale, attraverso l'attività della Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile, coordinandone il programma e promuovendo l'informazione in materia ambientale rivolta ai cittadini e alle istituzioni sia pubbliche che private. Molti materiali informativi sono disponibili sui seguenti siti:

www.educazioneambientale.tn.it

www.provincia.tn.it/APPA

**I Servizi
del Settore
Informazione
e Qualità
dell'Ambiente**

web

**Agenzia provinciale per la protezione
dell'ambiente
Settore Informazione
e Qualità dell'Ambiente
Piazza Vittoria, 5
38100 Trento
tel. 0461.497739 fax 0461.236708
e-mail: info.qual.appa@provincia.tn.it**



La Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile



Come nasce

La Rete trentina di educazione ambientale nasce come progetto dalla L.P. n. 3 del 1999, con cui la Provincia Autonoma di Trento ha affidato all'APPA il coordinamento e l'organizzazione dei progetti di promozione, formazione e informazione sull'educazione ambientale.

Obiettivi

Scopo della Rete è la diffusione capillare dell'educazione ambientale ispirata ai principi dello sviluppo sostenibile, attraverso l'attivazione sul territorio di rapporti di collaborazione e concertazione tra enti pubblici, privati, mondo della scuola, associazionismo e organismi di ricerca. La Rete promuove la cultura del cambiamento in direzione di un ripensamento dei valori, dei bisogni, dei comportamenti individuali e collettivi, svolgendo un ruolo di promozione per quanto riguarda la formazione ambientale, attraverso la nascita di nuove figure professionali e la riqualificazione di quelle esistenti.

L'obiettivo di chi opera nella Rete è quello di valorizzare e sostenere le potenzialità umane, culturali e socio-economiche attive in ciascuna area territoriale.

Come si articola

I Laboratori territoriali sono centri di promozione, coordinamento e aggiornamento delle attività di informazione, sensibilizzazione e di educazione ambientale, rivolti a operatori interessati, amministrazioni pubbliche, enti, associazioni e alla scuola.

Operano nei vari ambiti territoriali della nostra Provincia, al servizio di chi si impegna a promuovere un modello di sviluppo sostenibile.

I Centri di esperienza sono localizzati in luoghi di particolare interesse naturalistico (parchi, musei, centri residenziali, ecc.) e sono caratterizzati da spazi e attrezzature per esercitazioni interne o attività esterne inserite nell'ambiente e rivolte a gruppi scolastici e non. Favoriscono lo sviluppo di progetti stanziali (mostre, attività pratiche...) di educazione ambientale.

La Rete, attraverso i Laboratori e i Centri di esperienza, sviluppa e incoraggia attività didattico - educative a supporto delle scuole, dei comuni e dei comprensori, collabora con amministrazioni, istituzioni e associazioni che operano sul territorio, lavorando su progetti con l'obiettivo di



promuovere buone pratiche per uno sviluppo che sia veramente sostenibile.

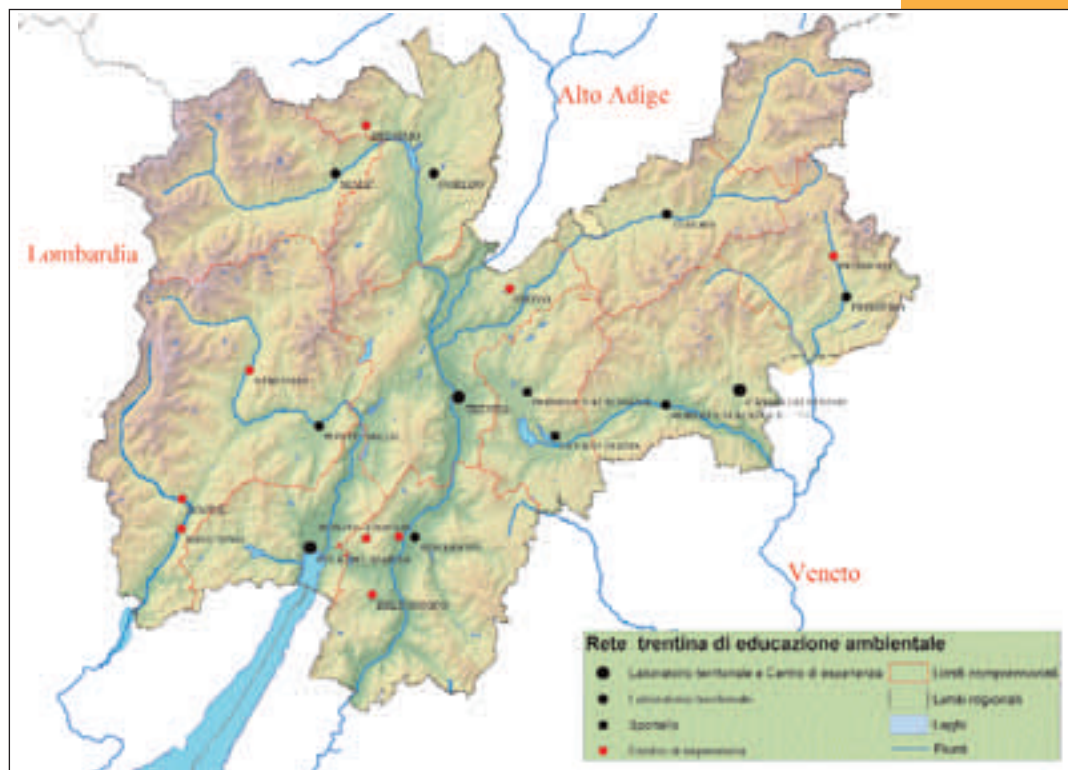
Per informazioni dettagliate **sito web**:

www.educazioneambientale.tn.it

Nel sito è possibile iscriversi alla Newsletter telematica della Rete che gratuitamente aggiorna sulle iniziative e proposte in campo ambientale.

web

La Rete trentina di educazione ambientale



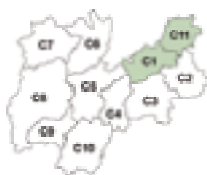
I Laboratori della Rete

I Laboratori della Rete trentina di educazione ambientale sono disponibili al pubblico per informazioni e appuntamenti tutti i martedì dalle ore 9.00 alle 12.00, possono essere fissati incontri specifici previo contatto telefonico.

Eventuali variazioni di orario verranno tempestivamente comunicate sul **sito web**:

web

www.educazioneambientale.tn.it



Led. Teso durante Val di Fiemme



VAL DI
FIEMME

c/o Municipio del Comune di Tesero
Via IV novembre, 27 - 38038 Tesero
tel. 0462.810265 fax 0462.812281
sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

valledifiemme@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Nel 2001 è stato definito l'Accordo volontario Ambientale della Val di Fiemme che vede coinvolti Enti pubblici e privati allo scopo di promuovere volontariamente sul territorio sistemi di gestione ambientale, la produzione di merci e servizi ecocompatibili, l'applicazione di un'Agenda 21 locale e la sperimentazione nell'ambito di valle delle buone pratiche di ecogestione.

Aree
tematiche

Il recupero delle tradizioni locali, del senso di appartenenza territoriale e della cultura locale viene attivato nelle scuole e sul territorio attraverso la creazione di "mappe bioregionali", nate dall'esperienza del Laboratorio delle Tecnologie didattiche di Cesena. Il progetto si fonda sull'osservazione diretta del paesaggio, la localizzazione delle zone dove si svolgevano o svolgono attività di artigianato locale e di



quelle con particolare interesse naturalistico che divengono per gli alunni oggetto di studio. All'interno di questo percorso risulta fondamentale il recupero delle relazioni con gli anziani e con coloro che, in Val di Fiemme, sono portatori di "saperi locali".

Altra area d'interesse del Laboratorio riguarda la tutela del clima e la promozione di azioni educative in riferimento ai temi del risparmio energetico e della mobilità sostenibile. L'esito finale dei progetti di educazione ambientale del 2003/2004 è stato l'installazione di pannelli solari, costruiti dai ragazzi, sui tetti delle scuole che hanno aderito al progetto e il coinvolgimento delle famiglie e della scuola per una mobilità sostenibile.

- Incontri di formazione rivolti agli insegnanti.
- Incontri didattici rivolti agli alunni in ambito ambientale.
- Relazioni con gli enti pubblici e la cittadinanza con l'obiettivo di promuovere nuovi progetti o di rendere pluriennali quelli già attivi.
- Favorire momenti di incontro fra associazioni, anziani, famiglie e gli alunni delle scuole per una conoscenza e rispetto della memoria delle tradizioni culturali locali.



c/o Comprensorio di Primiero, Via Roma, 19 - 38054 Tonadico
tel. 0439.763179 fax 0439.763179

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

primiero@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il Laboratorio del Primiero, nodo locale della Rete trentina di educazione ambientale, ispirato ai principi dello sviluppo sostenibile, rappresenta uno strumento organico di sviluppo del sistema locale di educazione ambientale, con la funzione di promuovere e coordinare nel territorio di competenza il dialogo tra soggetti che si occupano di ambiente, educazione e sviluppo sostenibile.

I soggetti a cui si rivolge sono: amministrazioni pubbliche, enti, associazioni, scuola e cittadini.

**Servizi del
Laboratorio**

PRIMIERO

Aree tematiche

Le tematiche principali del Laboratorio interessano il problema dei rifiuti e la risorsa acqua strettamente legata all'economia locale, come base per il funzionamento del sistema energetico locale e come elemento fondamentale dell'ecosistema.

Servizi del Laboratorio

- Ricerca e iniziative nel campo dell'educazione ambientale.
- Tramite di progetti e campagne su scala provinciale.
- Sede di elaborazione di progetti su scala comprensoriale.
- Sede di corsi e altre iniziative di formazione su scala locale.
- Canale di raccolta delle domande delle scuole.
- Centro di risorse per l'educazione ambientale nel territorio.
- Sportello informativo ambientale (consulenza di base su problematiche ambientali).
- Iniziative di divulgazione e sensibilizzazione sulle tematiche ambientali e dello sviluppo sostenibile.



BASSA VALSUGANA E TESINO

Corso Ausugum, 82 - 38051 Borgo Valsugana

tel. 0461.752512 fax 0461.752512

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

castellotesino@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il nuovo ufficio della Rete trentina di educazione ambientale è ospitato oggi al secondo piano della sede del Consorzio BIM Brenta. Nodo locale del sistema di educazione ambientale della Rete, per facilitare lo sviluppo d'iniziative, di conoscenza e di tutela ambientale nel proprio ambito territoriale.

Aree tematiche

- Luogo d'incontro rivolto alle realtà amministrative, associative, scolastiche e sociali in generale, per la diffusione d'informazioni inerenti l'educazione ambientale e la gestione del territorio, nel rispetto della sostenibilità ambientale e per la creazione di una nuova coscienza ecologica.
- Centro di documentazione, raccolta pubblicazioni e ricerche sul-



l'educazione ambientale a livello comprensoriale e con ruolo di eccellenza sulle tematiche riguardanti la montagna, il bosco e il legno.

- Luogo di ricerca e di definizione di progetti formativi ed educativi, per lo sviluppo delle professionalità e la crescita della sensibilizzazione attraverso strategie divulgative.
- Polo di riferimento per lo scambio di esperienze, iniziative, conoscenze e professionalità nel settore selvicolturale.
- Luogo di coinvolgimento per la nascita di processi partecipativi locali, che contribuiscano alla creazione di nuove aggregazioni a livello nazionale ed internazionale.
- Sportello ambiente, informazioni agli utenti sulle caratteristiche ambientali, storiche e culturali del territorio della Bassa Valsugana e del Tesino.



c/o Ludoteca Comprensoriale
Vicolo delle Garberie, 6/a - 38057 Pergine Valsugana
tel. 0461.534480 fax 0461.534480

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

altavalsugana@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

c/o APT Terme di Levico, Vetriolo, Panarotta 2002
Via Vittorio Emanuele, 3 - 38056 Levico Terme
tel. 0461.706101 fax 0461.706004

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

altavalsugana@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

In Alta Valsugana esistono oggi due sportelli ambientali: il primo, inaugurato l'8 aprile 2003, è temporaneamente situato a Pergine presso la Ludoteca comprensoriale in Vicolo delle Garberie, l'altro presso l'APT Valsugana a Levico presso Villa Sissi, in Via Silva Domini, con l'obiettivo che diventi centro di documentazione e didat-

**ALTA
VALSUGANA**

tica sui temi delle piante ornamentali e del giardino e luogo principe per lo svolgimento delle sue attività.

Nel 2003 il Parco delle Terme di Levico è stato oggetto di numerose attività didattiche, rivolte alle scuole del C4 e durante il periodo estivo a tutti i bambini.

Nell'anno scolastico 2003-2004 si è attivato un progetto di censimento, in collaborazione con l'Ente gestore AMNU, per la distribuzione nelle scuole dei contenitori per la raccolta differenziata.

Altro progetto ha interessato lo studio ambientale e architettonico della zona lungo il torrente Centa, contraddistinta dalla presenza dei ruderi degli antichi mulini. In collaborazione con il Comprensorio di Pergine Valsugana, in relazione alla Giornata ecologica, è stato proposto alle scuole del C4 un percorso didattico "Tra antichi mulini e natura... oggi e un tempo..." con la realizzazione di due testi ad uso didattico, uno rivolto agli insegnanti e uno ai ragazzi.

- Attività didattiche con le scuole di tutto il C4.
- Collaborazioni con l'Apt Valsugana di Levico Terme, i Comprensori, i Comuni ed Enti.
- Visite guidate ai biotopi, al Parco di Levico Terme, al Sentiero dei grandi alberi a Caldonazzo.
- Accompagnamenti didattici per le scuole extraprovinciali alle sorgenti del Fiume Brenta.
- Attività didattiche e incontri informativi per la cittadinanza sulla differenziazione dei rifiuti e sui sistemi di compostaggio domestico.
- Collaborazioni con l'Ente gestore rifiuti AMNU.

Lo sportello ambientale di Levico propone un percorso, rivolto alle scuole elementari del II ciclo, per conoscere il Parco delle Terme di Levico, che si articola in un'iniziale presentazione storica e botanica, a cui segue l'uscita al Parco stesso per lo svolgimento della caccia al tesoro, durante la quale si dovranno risolvere delle prove inerenti temi di carattere storico, ambientale e botanico.





Nodo capofila della Rete
Via Piave, 5/1 - 38100 Trento
tel. 0461.390643 fax 0461.923607
sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

trento@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Nodo di raccordo per la Rete trentina di educazione ambientale e supporto del Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente di Trento, funge da luogo di scambio e incontro tra tutti quei soggetti, pubblici e privati, che possono contribuire a promuovere iniziative orientate allo sviluppo sostenibile nell'ambito territoriale della Valle dell'Adige e dell'intero territorio provinciale. Recentemente il Laboratorio è stato trasferito in Via Piave, 5/1; la scelta strategica ha permesso di ampliare gli spazi e renderli più funzionali. Il Laboratorio, disposto su due piani, trova spazi per uffici, biblioteca di consultazione sulle principali tematiche ambientali e sala riunioni. Sono in fase di allestimento un'aula didattica multimediale, aule tematiche e un laboratorio di analisi chimiche e biologiche a scopo didattico, istituite per approfondire le tematiche come Acqua, Aria, Energia, Rifiuti, attraverso attività operative che permetteranno di "guardare dentro".

Il Laboratorio è centro di documentazione di materiali informativi sulle diverse tematiche ambientali che riguardano lo sviluppo sostenibile, centro di informazione sulle iniziative della Rete trentina di educazione ambientale rivolte al mondo della scuola e a tutta la cittadinanza e centro di diffusione delle informazioni relative alle diverse iniziative proposte in sede provinciale, regionale, nazionale ed internazionale, con particolare riguardo alla sostenibilità dei sistemi urbani e del sistema economico.

- Conferenze stampa, mostre, tavole rotonde.
- Materiali informativi.
- Progettazione di percorsi e materiali didattici.
- Luogo di incontro tra soggetti pubblici e privati per la realizzazione di iniziative orientate allo sviluppo sostenibile.

**VALLE
DELL'ADIGE**

**Aree
tematiche**

**Servizi del
Laboratorio**

VALLE DI NON



c/o Casa Marta
Piazza dei Cigni, Via Marta, 1 - 38010 Coredò
tel. 0463.538091 fax 0463.538091
sportello ambiente: martedì ore 9.00 - 12.00

valledinon@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il nodo di Coredò nasce dall'esigenza di garantire un punto di riferimento cui le diverse associazioni volontaristiche, le forze economiche, le scuole e la stessa amministrazione possano rivolgersi e collaborare con l'obiettivo di migliorare le conoscenze e le relazioni tra le persone, contribuendo a una maggiore consapevolezza delle ricchezze del territorio e a una crescita ambientale e culturale comune.

Il Laboratorio viene ospitato nell'edificio storico, "Casa Marta", di proprietà comunale; recentemente ristrutturato è situato nel centro del paese di Coredò. L'edificio, di stile veneziano, risale al XVI secolo. Il Laboratorio per la sua operatività si avvale della collaborazione dell'Amministrazione, delle Associazioni, della Biblioteca comunale e degli operatori forestali quale staff di persone competenti per il perseguimento di obiettivi comuni.

Aree tematiche

Le principali tematiche trattate dal Laboratorio interessano: la coltivazione biologica e i comportamenti sostenibili come la raccolta differenziata dei rifiuti, il risparmio energetico e delle risorse, la biodiversità, il bosco, la conservazione della natura, gli aspetti faunistico-venatori, gli aspetti estetico-ambientali.

Servizi del Laboratorio

- Individuazione delle problematiche ambientali, monitoraggio delle risorse locali e pianificazione degli interventi.
- Organizzazione di incontri informativi con personale specializzato rivolti alla popolazione.
- Incontri di formazione per insegnanti e non.
- Attività didattiche con le scuole e organizzazione di giornate ecologiche con l'intervento di persone esperte in materia ambientale.



- Collaborazione con il Comune di Bresimo e con il Centro di esperienza “Centro Natura Maddalene” per attività didattiche.
- Approfondimenti, studio ed analisi della tematica principale del Laboratorio – risorsa aria – per una conoscenza e consapevolezza della necessità di una sua difesa.
- Consulenze botaniche, micologiche e di valorizzazione del patrimonio boschivo, dei monumenti vegetali e dei biotopi.
- Itinerari storico - culturali su alcuni beni architettonici presenti a Coredò e di itinerari ambientali per una conoscenza del patrimonio forestale.



c/o Comprensorio della Valle di Sole
Via IV novembre, 4 - 38027 Malé
tel. 0463.901029 fax 0463.900255
sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

valdisole@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Nel maggio 2002 è stato attivato, con inaugurazione il 30 luglio 2002, a Malé nella sede comprensoriale il Laboratorio territoriale della Val di Sole. La rete della Val di Sole punta ad azioni di promozione ambientale e di sviluppo sostenibile coinvolgendo l'APT di ambito, il BIM dell'Adige-Vallata del Noce, il Parco Nazionale dello Stelvio, il Comprensorio e i Comuni di Peio, Rabbi e Vermiglio.

Il “turismo responsabile” è stato identificato come area di maggior importanza nell'anno scolastico 2003-2004.

Coerentemente all'area tematica il Laboratorio opera affrontando in modo prioritario i seguenti argomenti:

- ambiente e turismo: attraverso la conoscenza del territorio e la valorizzazione delle risorse ambientali, sociali ed economiche;
- rifiuti e Centri di raccolta materiali: proposte operative per la partecipazione dei bambini e la realizzazione del Crm dei piccoli a scuola;
- risorsa acqua: uso e analisi dei consumi a scuola.

VAL
DI SOLE

Aree
tematiche

Servizi del Laboratorio

- Coordinamento e supporto a progetti che coinvolgono singole scuole facenti parte di un Istituto.
- Coprogettazione con insegnanti.
- Funzione di raccordo tra scuola, enti locali e realtà associazionistiche, attraverso esperienze e competenze sul territorio in una logica di valorizzazione e potenziamento delle stesse.
- Formazione per insegnanti sulla tematica dei rifiuti e sulla didattica ambientale.
- Promozione della certificazione ambientale e dei marchi di qualità.
- Campagne informative sui rifiuti per una sensibilizzazione della cittadinanza e dei turisti.
- Consulenze agli enti locali per l'adesione ai progetti d'area.



VALLI GIUDICARIE

c/o edificio pluriuso II° piano
Via Cesare Battisti, 38
38077 Ponte Arche - Lomaso
tel. 0465.702266 fax 0465.702266
sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

pontearche@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il Laboratorio territoriale delle Giudicarie viene inaugurato il 3 marzo 2001 e nasce grazie all'azione dell'Ecomuseo della Judicaria "Dalle Dolomiti al Garda" ed all'impegno dei sette comuni delle Giudicarie Esteriori. Una novità importante per l'anno 2004 è stata la modifica della Convenzione fra i sette Comuni e l'APPA, con la nomina del Comune di San Lorenzo in Banale quale Comune capofila della Convenzione. A ciò è seguito il cambiamento di sede del Laboratorio presso l'edificio pluriuso di Ponte Arche e l'apertura di uno sportello ambientale presso il Municipio di San Lorenzo in Banale.

Aree tematiche

Il Laboratorio si occupa all'interno del C8 di tutto ciò che concerne la tutela e la valorizzazione ambientale e culturale. "Emergenza rifiuti" è uno dei progetti pluriennali che è stato avviato nell'anno scolastico



2003-2004 e che continuerà fino al 2005 con la partecipazione di più enti: il Comprensorio delle Valli Giudicarie, la Federazione Trentina delle Cooperative, il Parco Naturale Adamello Brenta e il Laboratorio delle Giudicarie - APPA. Nell'ambito della problematica rifiuti sono stati promossi corsi di aggiornamento rivolti agli insegnanti, organizzati dall'APPA e dal Parco Naturale Adamello Brenta, realizzate serate informative rivolte alla popolazione e creato un depliant informativo sulle buone pratiche della raccolta differenziata.

Dalla primavera 2004 fino al prossimo autunno è attivata, nelle Giudicarie Esteriori, la promozione di un processo di Agenda 21.

Un'altra tematica importante riguarda il recupero e la tutela della cultura materiale e delle tradizioni del territorio.

- Incremento delle collaborazioni con le amministrazioni comunali attraverso un loro coinvolgimento.
- Ricostruzione delle conoscenze e della storia del territorio attraverso l'elaborazione di mappe bioregionali.
- Collaborazione con l'Ecomuseo Giudicaria e con l'Azienda di Promozione Turistica - Terme di Comano - Dolomiti di Brenta.

Lo stesso Laboratorio ha inoltre un'altra sede a San Lorenzo in Banale, presso il Municipio, Il piano nella frazione Prato, 1.



c/o Villino Campi

Via Christoph von Hartungen, 10 - loc. Sabbioni - 38066 Riva del Garda
tel. 0464.556968 fax 0464.555773

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

rivadelgarda@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Ubicata sulle rive del Lago di Garda, con un clima tipicamente mediterraneo, Riva del Garda ospita un Laboratorio territoriale e un Centro di esperienza. Il nodo, inaugurato il 19 febbraio 2001, è collocato presso il Centro di valorizzazione scientifica del Garda denominato

**Servizi del
Laboratorio**

**ALTO GARDA
e
LEDRO**

**Aree
tematiche**

**Servizi del
Laboratorio**

“Villino Campi”, centro di eccellenza per la regione, strutturato come un piccolo museo, con sale adibite ad esposizione (limnologia, botanica, geologia), biblioteca e strumenti multimediali.

Il Laboratorio con il suo Centro di esperienza si occupa principalmente delle tematiche inerenti gli ambienti lacustri e il ciclo dell’acqua.

- Formazione e orientamento sulla tematica dell’acqua.
- Creazione di materiali informativi.
- Formazione sulla tematica rifiuti.



**VALLE
LAGARINA**

c/o Via Dante, 63 - 38068 Rovereto
tel. 0464.439055 fax 0464.439487

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

rovereto@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il Laboratorio territoriale della Valle Lagarina nasce nel 2002 dalla convenzione fra APPA e Museo Civico di Rovereto. Nel 2004 il Laboratorio si sposta nella nuova sede, sotto la Ludoteca comprensoriale di Via Dante. L’apertura della nuova sede porta alla firma di una nuova convenzione fra APPA e Comprensorio C10.

Il Laboratorio si apre a tutto il Comprensorio della Valle Lagarina per sviluppare qualsiasi tema che riguarda l’educazione ambientale e lo sviluppo sostenibile.

**Aree
tematiche**

**Servizi del
Laboratorio**

È un centro di collegamento tra tutti gli enti pubblici e privati che già operano sul territorio comprensoriale.

In particolare il Laboratorio si è distinto come centro di educazione sulle tematiche dei rifiuti e della loro gestione e sulle problematiche dell’inquinamento dell’aria, sviluppando iniziative di mobilità sostenibile.

- Incontri e conferenze sulla tematica rifiuti.
- Corsi di aggiornamento.



- Laboratori didattici per le scuole di ogni ordine e grado.
- Spettacoli di animazione, musical, mostre.
- Materiali informativi e pubblicitari.
- Notizie on-line.

I Centri di esperienza della Rete

I Centri di esperienza della Rete trentina di educazione ambientale sono disponibili al pubblico tutti i martedì dalle ore 9.00 alle 12.00, eventuali variazioni di orario verranno tempestivamente comunicate sul sito web:

www.educazioneambientale.tn.it



Centro di esperienza "PALAZZO GALLO" - Castello Tesino -

Via Municipio Vecchio, 2 - 38053 Castello Tesino
tel. 0461.593317 fax 0461.593317

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

castellotesino@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

A Castello Tesino (940 m s.l.m.) all'interno del suggestivo Palazzo Gallo, un antico edificio del Seicento, è ospitato il Centro di esperienza della Bassa Valsugana e Tesino, inaugurato il 24 febbraio 2001, nato dalla convenzione con il Comune di Castello Tesino.

Il Centro di esperienza è specializzato sulla tematica del legno e di tutte le attività legate al bosco. La visita guidata, arricchita da inte-

web

Aree
tematiche

ressanti laboratori di educazione ambientale, consente all'utente un primo valido approccio per la conoscenza dell'ambiente montano. Nelle sale del palazzo è infatti possibile visitare:

- una mostra permanente sulle utilizzazioni forestali, un viaggio nel tempo sulle tecniche e sulle attrezzature necessarie al prelievo di legname in bosco, curata dall'Associazione "Centro documentazione del lavoro nei boschi";
- una mostra sul territorio del Tesino, relativa alla sua affascinante storia ed al peculiare patrimonio naturale;
- una mostra sulla flora trentina in pericolo d'estinzione.



Centro di esperienza "VILLINO CAMPI" - Riva del Garda -

Via Christoph von Hartungen, 10 - loc. Sabbioni - 38066 Riva del Garda
tel. 0464.556968 fax 0464.555773

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

villino.campi@provincia.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il Centro di esperienza, inaugurato nel luglio del 1998, è gestito dal personale dell'APPA in collaborazione con gli operatori della Rete trentina di educazione ambientale. Localizzato presso il Villino Campi (Centro di valorizzazione scientifica del Garda), che è anche sede del Laboratorio territoriale dell'Alto Garda e Ledro, è il riferimento provinciale per la limnologia e il ciclo dell'acqua.

L'organizzazione strutturale del Centro è simile a quella di un museo, con sale fornite di materiale espositivo, testi, didascalie e sistema multimediale. Il Centro si articola in varie sale, in cui si possono trovare:

- informazioni scientifiche sul lago e la sua fauna;
- 4 postazioni informatiche da cui è possibile accedere anche ai dati offerti dal Laboratorio idrobiologico attivo presso il Forte San Nicolò;
- dati scientifici sulla flora gardesana;
- notizie sulla geologia.



Il Centro possiede inoltre una spaziosa sala riunioni, una biblioteca in via di allestimento e uffici per la gestione e amministrazione. Alle scuole ogni anno viene proposta l'attività didattica "Nel lago dipinto di blu": laboratori didattici per meglio conoscere l'ambiente gardesano; il percorso include anche attività di prelievo delle acque del Garda e relativo studio.

Nel lago dipinto di blu: esperienze e laboratori didattici per conoscere l'ambiente del Garda

Alle scuole viene proposta ogni anno l'attività didattica "Nel lago dipinto di blu", laboratori didattici per conoscere l'ambiente gardesano ed i principali metodi scientifici di studio di un bacino lacustre.

Il percorso si propone alle scuole elementari del secondo ciclo, scuole medie inferiori e superiori e si articola in moduli di mezza giornata o una giornata intera.

Il percorso didattico di mezza giornata (9.00 - 12.00 oppure 13.30 - 16.30) prevede una breve introduzione su alcuni aspetti dell'area gardesana:

- L'ecosistema lacustre e l'eutrofizzazione;
- la visita al Centro;
- l'attività di laboratorio e sul campo per lo studio delle acque lacustri: misura della temperatura dell'acqua e dell'aria, velocità del vento, determinazione dell'ossigeno disciolto, campionamento del plancton;
- l'osservazione al microscopio ottico e riconoscimento delle principali specie del plancton.

Il percorso di un'intera giornata (9.00 - 12.00, 13.30 - 16.30) prevede l'aggiunta dell'escursione di visita sul lungolago e sul vicino Biotopo del Monte Brione, interessante per le testimonianze storiche della presenza militare austro-ungarica, per gli importanti elementi di una flora mediterranea, per i fossili ed altri elementi di geologia.

Oltre a queste proposte è anche possibile effettuare una visita guidata alle sale tematiche della mostra permanente, della durata di un'ora e mezza circa.

Sono previsti i seguenti costi a seconda della opzione scelta:

- "Visita guidata al Villino Campi": € 1,00 per alunno;
- "Mezza-giornata" (9.00 - 12.00 o 13.30 - 16.30): € 3,00 per alunno;
- "Giornata" (9.00 - 12.00 e 13.30 - 16.30): € 4,00 per alunno.

Il tutto è gratuito per insegnanti e accompagnatori. I costi di trasferta sono a carico della classe.

Costi



Centro di esperienza “Valle dell’Adige” - Trento -

Via Piave, 5 - 38100 Trento

tel. 0461.390643 fax 0461.923607

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

trento@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il Laboratorio territoriale della Valle dell’Adige si è recentemente trasferito nella nuova sede di Via Piave, 5. La scelta ha permesso di ampliare gli spazi e renderli più funzionali. Il Laboratorio, disposto su due piani, accoglierà un Centro di esperienza, in cui saranno allestiti una biblioteca di consultazione sulle principali tematiche ambientali, un’aula didattica multimediale, una serie di aule tematiche ed un laboratorio di analisi chimiche e biologiche a scopo didattico.

Nel corso dell’anno scolastico 2004-2005 verranno completati gli allestimenti, con l’apertura delle aule agli studenti ed ai docenti per approfondire le tematiche Acqua, Aria, Energia, Rifiuti, attraverso attività operative che permetteranno di “guardare dentro”.





Centro di esperienza “Re Mida - centro di riciclaggio creativo” - Trento

Servizio Ambiente del Comune di Trento
Via Ghiaie, 58 - 38100 Trento
tel. 0461.884935 fax 0461.884940

Laboratorio territoriale della Valle dell’Adige - Rete trentina di Educazione ambientale

Via Piave, 5 - 38100 Trento
tel. 0461.390643 fax 0461.923607

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

trento@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

«*Tutto nasce da cose destinate a diventare rifiuto... carte, tessuti, tappezzerie, ferro in fili, cordame, plastiche...*».

Il Centro di esperienza “Re Mida - centro di riciclaggio creativo”, in fase di strutturazione, è promosso dal Comune di Trento in collaborazione con APPA. Il Centro si propone al mondo scolastico ed extra-scolastico, in qualità di magazzino - laboratorio dove vengono raccolti, selezionati ed esposti i materiali di scarto delle lavorazioni industriali ed artigianali, con lo scopo di inventare utilizzi nuovi e creativi e valorizzare la filosofia del non spreco e del rifiuto come risorsa.

I materiali potranno essere prelevati, per usi creativi, dai vari utenti: operatori degli asili nido, scuola dell’infanzia, scuola elementare e medie inferiori, istituti superiori, ludoteche, centri aperti per bambini e ragazzi, associazioni educative e culturali, studi d’arte, circoli anziani, portatori di handicap, ecc. È prevista la promozione di incontri informativi, corsi di allestimento, laboratori creativi per fornire supporto e valorizzare il percorso attraverso la coniugazione di campi disciplinari diversi: ecologia, arte, attività artigianale, animazione teatrale, letteratura.

Gli eventi correlati possono essere molteplici: mostre temporanee, indizione di concorsi, iniziative teatrali e musicali, partecipazione ai mercatini dell’usato...

Il progetto s’inserisce in una rete di centri simili sorti a livello nazionale ed internazionale, con i quali sono previsti la collaborazione ed il supporto.





Centro di esperienza “Rotta Sauch” - Valle di Cembra -

informazioni presso il Laboratorio di Trento
tel. 0461.390643 fax 0461.923607
sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

trento@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

APPA - Segreteria Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente
Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento
tel. 0461.497739 fax 0461.236708

Info.qual.APPA@provincia.tn.it

Il percorso storico-naturalistico “Rotta Sauch” si propone da quest’anno come Centro di esperienza promosso dai comuni di Giovo e Cembra, in collaborazione con APPA e Servizio Foreste e Fauna - P.A.T. L’itinerario si snoda sulla dorsale che divide la Valle dell’Adige dalla Valle di Cembra, svelando un affascinante insieme di ambienti naturali e segni storici.

Il Rocco Sauch, monumento vegetale unicum in Trentino, è il cuore del percorso in cui le piante, ancora sapientemente potate, conservano la storica forma. Un tempo il Rocco era un ingegnoso congegno per la caccia dell’avifauna, utilizzato dalla seconda metà dell’Ottocento fino al 1968 e successivamente vietato nell’uso a scopo venatorio. Dal 1993 la sua funzione è quella di osservatorio ornitologico per lo studio delle rotte migratorie dell’avifauna, attraverso l’utilizzo dell’antica tecnica di cattura e successivo inanellamento degli esemplari. L’attività di ricerca è coordinata dal Servizio Foreste e Fauna P.A.T. Il biotopo Lagabrun, preziosa riserva di biodiversità e di particolari endemismi, è un’altra tappa del percorso, a testimonianza delle glaciazioni che hanno modellato il territorio e formato il lago evolutosi successivamente in torbiera. Lungo l’itinerario si possono osservare inoltre le cave per l’estrazione del porfido ed altre interessanti peculiarità, in un mosaico affascinante di tessere ambientali e storiche, alla scoperta del rapporto uomo-natura-montagna.



- Uomo e risorse geologiche: osservazione e possibile visita ad una cava per l'estrazione del porfido.
- Uomo e biodiversità: breve visita alla torbiera alpina - biotopo provinciale Lagabrun.
- Uomo e fauna: storia del Roccolo Sauch e uccellazione.
- Roccolo come osservatorio ornitologico: metodi di ricerca ornitologica con cattura, inanellamento e registrazione dati.
- Uomo e foresta: attività sul campo per conoscere la gestione del bosco in Trentino con la guida del Corpo forestale della stazione di Cembra.

L'attività prevede il supporto di materiali didattici di approfondimento forniti all'insegnante.

Periodo: ottobre ed aprile

Durata: 1 giornata inizio ore 9.00 termine ore 15.30

Partecipanti: max 26 alunni

Trasporto: a carico della scuola. Il pullman non deve superare i 28 posti

Pranzo: al sacco o presso il Rifugio Sauch a costi contenuti su prenotazione.



Centro di esperienza "Sentiero etnografico Rio Caino"

Valle del Chiese - Cimego, Condino

tel. 0465.622075 fax 0465.622445

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

caino@valdelchiese.net oppure consorzio@valdelchiese.net

www.educazioneambientale.tn.it

La gestione del Centro è di competenza di un consorzio di cooperative "Iniziativa & sviluppo" che ha richiesto di entrare a far parte della Rete, tramite convenzione. Il sentiero è stato accreditato come Centro di esperienza il 20 luglio 2002.

Cimego, piccolo paese del Comprensorio C8, propone un sentiero etnografico che si snoda su un percorso di quattro chilometri, immerso nel verde, facilmente accessibile e percorribile.

La novità di questo Centro di esperienza consiste proprio nella possibilità di esplorare personalmente e direttamente una molteplicità di offerte storico-naturalistiche, coniugando percorsi storico-conoscitivi con il valore pedagogico dell'esperienza e dell'avventura.

Il sentiero si articola in un insieme di insediamenti artigianali, come fucine e fornaci per la calcina, trincee militari della Prima guerra mondiale, edifici rurali e malghe, nei quali si esercitano gli antichi mestieri del fabbro, del casaro, del boscaiolo, del carbonaro. Recentemente è stato realizzato e inserito nel percorso anche un interessante orto botanico.

Le attività proposte riguardano la scoperta della lavorazione del ferro, del legname, la produzione del carbone, l'esplorazione di trincee coperte, camminamenti e fortificazioni, testimonianze vive della Grande Guerra in questi territori.

Altre pratiche significative previste dal percorso sono quelle relative alla produzione della calce, attraverso la raccolta della legna e dei sassi calcarei e la costruzione della calchera.



Centro di esperienza “Centro visitatori del Parco Adamello-Brenta” - Daone -

tel. 0465.674989

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

info@parcoadamellobrenta.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Nelle sei sale in cui si articola il Centro visitatori, sono stati ricostruiti i diversi ambienti rappresentativi del territorio del Parco; percorrendole il visitatore compie un'“escursione” che parte dai corsi



d'acqua di fondovalle, fino a raggiungere le praterie alpine d'alta quota.

Lungo questo percorso, inseriti nel loro habitat naturale, si incontrano gli animali rappresentativi della fauna locale: caprioli, francolini, picchi, marmotte e molti altri. La conoscenza avviene sia con il contatto quasi diretto con gli animali, sia attraverso pannelli e mezzi multimediali che permettono approfondimenti sul comportamento delle varie specie. Si può anche giocare nelle tre postazioni "gioca - parco" e navigare in internet.

La struttura è stata data in gestione dall'Ente Parco Adamello Brenta al Consorzio "Iniziativa & sviluppo" tramite una convenzione.



Centro di esperienza "Centro studi natura Maddalene" - Bresimo -

tel. 0463.539501

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

educazioneambientale@cetonline.it

www.educazioneambientale.tn.it

Bresimo si trova nella zona montuosa delle Maddalene, al confine tra la Valle di Non, la Val di Rabbi e l'Alto Adige, a 1000 m di quota e propone un'"immersione" nel paesaggio naturale e nella vita di montagna. Il 12 luglio 2002 è stata firmata la convenzione di accreditamento del Centro studi natura Maddalene fra il comune di Bresimo e l'APPA. Il Centro studi natura Maddalene costituisce ora Centro di esperienza della Rete ed è gestito in convenzione con l'Amministrazione comunale da CET S.c.a.r.l., tramite il Settore Educazione Ambientale.

Il Centro opera dal 1997 nel campo dell'educazione, progettazione e gestione ambientale proponendo a scuole o gruppi organizzati soggiorni educativi la cui durata varia da una giornata ad una settimana. La sede è strutturata con sala per incontri, laboratori didattici, biblioteca/medioteca e può contare su un'area naturalistica attigua con segheria veneziana, mulino ad acqua, stagno didattico, percorso botanico e il Castello di Altaguarda.

**Aree
tematiche**

**Aree
tematiche**



Museo Tridentino di Scienze Naturali - Trento -

tel. 0461.270311 fax 0461.233830

info@mtsn.tn.it

www.mtsn.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il Museo Tridentino di Scienze Naturali è un'istituzione provinciale dedicata alla conservazione, divulgazione, educazione e ricerca nel campo delle scienze naturali, con particolare attenzione all'ambiente alpino.

Sedi distaccate sono il Museo G. Caproni: aeronautica, scienza e innovazione di Mattarello, il Museo delle Palafitte del Lago di Ledro, il Giardino Botanico Alpino delle Viote del Monte Bondone e l'Arboreto di Arco.

- Promozione, coordinamento ed attuazione di ricerche naturalistiche in collaborazione con istituti universitari, enti di ricerca ed associazioni nazionali ed internazionali.
- Diffusione della cultura naturalistica collaborando ad iniziative promosse dalla Provincia e dai Comuni.
- Promozione di attività di educazione permanente rivolte al mondo scolastico e non, attraverso le esposizioni allestite nelle sale del museo e le proposte didattiche inserite nell'iniziativa "Museo per la scuola". Le sezioni che trovano spazio espositivo con i relativi supporti scientifici e laboratori didattici sono: Zoologia dei Vertebrati, Zoologia degli Invertebrati e Idrobiologia, Limnologia e Algologia, Botanica, Geologia, Preistoria, Paleontologia. Anche questo anno viene presentato il settore della Fisica con la proposta "La scienza per gioco".

**Aree
tematiche**





Museo Civico - Rovereto -

tel. 0464.439055 fax 0464.439487

sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

museo@museocivico.rovereto.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

In qualità di Centro di esperienza il Museo propone attività dalla metodologia innovativa, che valorizzano il contatto diretto e le esperienze pratiche di quanti vengono coinvolti.

Particolare interesse suscitano le esperienze di:

- attività didattiche di archeologia sperimentale (micro FTIR, strumento per la microspettrografia infrarossa per indagini archeologiche su reperti di particolare pregio);
- valorizzazione delle orme dei dinosauri presso i Lavini di Marco, con un itinerario geologico e paleontologico a tappe, illustrato su pannelli in pietra;
- percorso storico culturale "Rovereto Città della seta" per le vie della città, alla riscoperta dell'antica arte serica;
- scavo archeologico della Villa Romana di Isera, con visite guidate e attività didattiche multimediali;
- osservatorio astronomico sul Monte Zugna e il planetario con cui vengono proiettati, su una cupola di 6 metri di diametro, 3000 stelle, il Sole, la Luna e i pianeti del sistema solare fino a Saturno.

**Aree
tematiche**





Centro di esperienza “Parco Vivo” - Brentonico - c/o Centro Civico di Saccone

Via 24 Maggio, Fraz. 38060 Saccone - Brentonico
tel. 0464.399111 oppure Maddalena Weger 333.6323777
sportello ambiente: martedì 9.00 - 12.00

trento@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il Centro di esperienza “Parco Vivo” sugli ecosistemi propone spunti di lettura complessiva del sistema territorio-ambiente del Baldo - Garda e promuove progetti didattici e scientifici rivolti alle scuole e alla popolazione, con l’obiettivo di associare alla normale attività didattica - divulgativa, esperienze di ricerca in campo ambientale.

Le attività promosse dal Centro di esperienza portano alla valorizzazione di un’area ricca di emergenze ambientali e di elementi notevoli per la loro rilevanza ecologica, scientifica, storico-culturale e sociale.

Il Centro di esperienza si inserisce in un ambito territoriale caratterizzato dalla presenza centrale del Monte Baldo, area che già dalla fine degli anni Settanta è stata ampiamente segnalata da numerosi studi a carattere sia scientifico che divulgativo in funzione della proposta per l’istituzione a Parco naturale per il Baldo - Garda.

Il Centro di esperienza sugli ecosistemi si propone quale:

- “contenitore” di informazioni, materiali e attrezzature di libero utilizzo da parte degli utenti (“Centro Visita e Documentazione”), a supporto delle stesse attività scientifiche, didattiche e di animazione turistica, nonché come occasione di approfondimento monografico di specifiche tematiche inerenti l’ambiente del Monte Baldo in generale, del Centro di esperienza dedicato agli ecosistemi più in specifico;
- “mini-laboratorio del fare” per poter effettuare osservazioni sul materiale raccolto e come punto di partenza e/o arrivo per una visita mirata alle strutture e percorsi.



Per l'anno scolastico 2004-2005 viene attivata in collaborazione con APPA - Rete trentina di educazione ambientale, un'offerta formativa rivolta ai docenti delle scuole di tutto il territorio provinciale, funzionale all'approfondimento delle tematiche ambientali, attraverso un'iniziativa "campi - formazione" unica per come strutturata. I partecipanti, attraverso attività di esplorazione, osservazione e pratica, con metodi trasferibili alla didattica dell'educazione ambientale della propria scuola, indagheranno l'ambiente dell'Altopiano di Brentonico "leggendo" negli elementi naturali i segni del rapporto uomo-ambiente, misurandone anche la qualità.

Il programma si potrà articolare in più giornate, caratterizzandole con tematismi diversi, al fine di dare una visione complessiva della ricchezza dell'Altopiano.



Centro di esperienza "La natura a portata di mano" - Ronzo Chienis -

Via Teatro, 13 - Ronzo Chienis
tel. 0464.802915 fax 0464.802045
Michela Luise 320.4313608

Il Centro di esperienza della Val di Gresta, "La natura a portata di mano", propone alcune tematiche che riguardano la valorizzazione e la tutela dell'ambiente agricolo e dei prodotti tipici e di qualità della zona.

Nel corso degli ultimi anni, l'agricoltura locale ha valorizzato l'ambiente, quale parametro fondamentale del proprio sviluppo, coniugando sistemi integrati a metodi di agricoltura biologica e privilegiando pratiche tradizionali che hanno contribuito a conservare, almeno in parte, anche l'assetto sociale e culturale del territorio.

Il risultato di questa strategia è una produzione agricola di grande qualità, coniugata ad una cura del territorio che mira a ridisegnare un paesaggio armonico, equilibrato tra attività umana e ambiente naturale.

Il Centro di esperienza si propone perciò come risorsa educativa che

sottolinea l'importanza dell'ambiente in rapporto all'alimentazione, stimolando la popolazione a riconoscere la necessità di un consumo critico e consapevole in relazione anche alla propria salute.

L'educazione agro-alimentare è infatti una disciplina fondamentale da cui non si può prescindere per stimolare comportamenti di responsabilità civico-ecologica nella collettività.

- Agroalimentare - agroambientale - agricoltura biologica
 - Io, ...bio? Miti e realtà delle produzioni biologiche.
 - Orto biologico e conservativo a scuola.
- Animali utili in agricoltura biologica.
- La nostra bioregione alla scoperta dell'ambiente naturale e antropizzato del nostro paese.
- Ecosistemi, evoluzione e biodiversità.
- Zooantropologia relazione uomo-animale
 - Nella vecchia fattoria. Agricoltura, domesticazione ed allevamento, la grande rivoluzione neolitica, modificazioni culturali e sociali dell'uomo grazie alla presenza degli animali domestici, la simbologia animale.
 - I sensi degli animali. Rapporto tra adattamento, evoluzione e mondo esterno.

Per ulteriori informazioni sui percorsi didattici inerenti questa tematica vedere **Dal campo al carrello: progetto di educazione agroalimentare** pag. 75.



L'educazione ambientale nelle scuole: anno scolastico 2004-05

APPA - SCUOLA a.s. 2004-2005

L'APPA si è rivolta al mondo della scuola e a tutti i soggetti di natura socio-culturale operanti in Trentino, lavorando in maniera interistituzionale, collaborativa e cooperativa. L'APPA opera per rendere il bambino, ragazzo e futuro cittadino, consapevole dell'impatto che le proprie azioni hanno sull'intero sistema, promuovendo atteggiamenti etici e culturali di responsabilità verso l'ambiente.

RETE - SCUOLA a.s. 2004-2005

Il ruolo della Rete, in materia di educazione ambientale, è di tradurre i dati di conoscenza tecnico-scientifica del territorio in efficace progettazione di interventi e fornitura di materiali didattici per la scuola.

Le metodologie utilizzate dalla Rete per raggiungere tale scopo sono quelle dell'apprendimento attivo in modo che i ragazzi, mettendosi in gioco, possano attuare una valutazione delle proprie conoscenze e riflettere sulle proprie azioni future.

La Rete, per attuare progetti di educazione ambientale di qualità, ritiene fondamentale instaurare legami con realtà che operano sul territorio, attivando collaborazioni tra enti, istituzioni e associazioni. Tali collaborazioni facilitano l'acquisizione di un linguaggio comune e permettono di lavorare in maniera multidisciplinare nella scuola, rafforzando i legami con il territorio, attraverso visite e interventi mirati, definiti in sede di progettazione con l'insegnante.

I nuovi progetti legati ai temi più attuali della tutela dell'ambiente e della sostenibilità ambientale proposti per l'anno scolastico 2004-2005, assieme alle già sperimentate attività, ci si auspica riscontrino lo stesso entusiasmo e partecipazione da parte delle scuole come per l'anno passato.

Invitiamo dunque gli insegnanti che parteciperanno ai progetti ad esprimere le loro opinioni e suggerimenti nel questionario che verrà loro consegnato al termine delle attività, affinché le proposte della Rete riescano ad avvicinarsi sempre meglio alle esigenze della scuola.



Bilancio dell'attività di educazione ambientale 2003/2004 rivolta alle scuole

Nell'ambito delle proposte di educazione ambientale rivolte alle scuole, nell'anno scolastico 2003-2004, si è cercato di garantire un'offerta equilibrata non solo tra i diversi comprensori che costituiscono il territorio provinciale, ma anche tra i vari livelli scolastici, dalle scuole dell'infanzia alle scuole elementari del I° e II° ciclo, le scuole medie e gli istituti superiori.

AREA TEMATICA
anno scolastico 2003-2004

**Uomo e ambiente:
comportamenti responsabili**

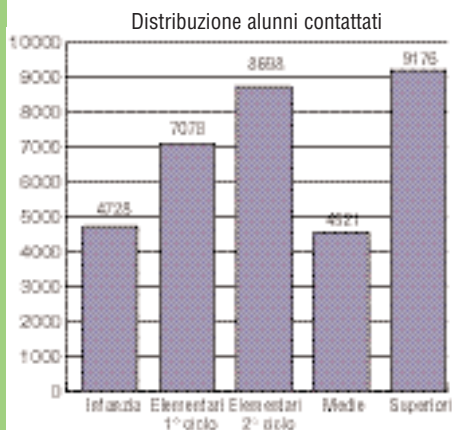
RIFIUTI	Emergenza rifiuti! La raccolta differenziata Vita del prodotto e consumo sostenibile
ENERGIA	Scuola sostenibile: energie, utilizzo, risparmio, fonti rinnovabili e non
AGENDA 21	Agenda 21 scolastica: percorsi per la sostenibilità
MOBILITÀ	L'aria che respiriamo: mobilità e trasporti
TURISMO	Risorse ambientali e turismo
STORIA	La cultura materiale: vita, lavoro e utilizzo del territorio trentino nel corso della storia

AREA TEMATICA
anno scolastico 2003-2004

**Conoscere il territorio:
fra ecosistemi e biodiversità**

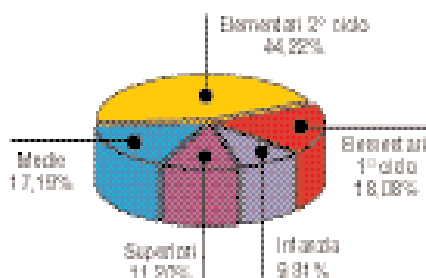
ECOSISTEMI	Ecosistemi: ambienti, animali e piante
AMBIENTE COSTRUITO	La mia città sostenibile: l'ecosistema urbano fra bisogni e spazi
BOSCO	Viaggio straordinario nell'interno del bosco
ACQUA	Risorsa acqua ed ecosistemi acquatici
ALIMENTAZIONE	L'educazione agroalimentare: dalla biodiversità ai prodotti locali

**Istogramma degli alunni contattati,
nell'anno scolastico 2003/2004,
secondo i vari gradi scolastici**



**Interventi della Rete trentina
di educazione ambientale nelle scuole trentine
nell'anno scolastico 2003/2004**

Distribuzione interventi per gradi scolastici



I progetti Rete - scuola - territorio...

metodologia d'azione



Tutte le proposte didattiche, differientemente ideate e strutturate dalla Rete, in relazione ai tematismi trattati e al grado di scuola cui sono dirette, sono improntate a un atteggiamento interlocutorio e di partecipazione attiva degli studenti. I percorsi della Rete nascono e si sviluppano partendo dall'ottica della ricerca - azione e dell'interdisciplinarietà, al fine di realizzare azioni concrete per uno sviluppo ambientale sostenibile. All'interno dei percorsi l'alunno diviene un attore responsabile, capace di portare un contributo critico e collaborativo sia sul versante della sostenibilità che nella costruzione del progetto educativo. Il lavoro viene svolto in modo trasversale, attraverso una progettazione partecipata, con la compresenza e il coinvolgimento di diversi docenti che abbiano sviluppato un obiettivo comune, tenendo presenti i bisogni degli alunni. L'intento è quello di evitare di trasmettere solamente informazioni, favorendo processi di costruzione attiva del sapere.

Nella relazione scuola - territorio la Rete si impegna a:

- creare interazione tra studenti e docenti, tra scuola e territorio;
- portare a conoscenza gli enti dei progetti in atto;
- seguire la scuola nel prendere parte anche a progetti europei ed extraeuropei;
- creare una forte integrazione con il territorio, attraverso il coinvolgimento delle famiglie e della cittadinanza, di esperti e delle amministrazioni;
- valorizzare l'importanza della tradizione della cultura del territorio, dando visibilità al lavoro svolto sul campo, attivando laboratori operativi, manipolativi e sensoriali, mostre...;

con l'obiettivo di:

- sviluppare capacità progettuali;
- lavorare in gruppo in modo operativo;
- costruire atteggiamenti responsabili nei confronti dell'ambiente;
- coinvolgere gli studenti, prestando attenzione al loro feedback;
- rendere gli studenti partecipi del loro processo di apprendimento;
- sollecitare in loro lo sviluppo di qualità dinamiche: capacità di ascolto, senso di responsabilità, capacità di dialogo e di mediazione, lavoro in équipe, ecc...;

- costruire conoscenze;
- formalizzare le informazioni raccolte durante le fasi di ricerca;
- formulare ipotesi, verificandone la veridicità attraverso attività pratiche;
- riconoscere le proprie opinioni e saperle comunicare, ordinando i saperi acquisiti;
- promuovere nelle scuole superiori percorsi formativi, tenendo conto dei bisogni di professionalità di base e specifica;
- sviluppare capacità laboratoriali, ricerca, azione e verifica su problemi concreti;
- creare rete di scuole;
- utilizzare dove è possibile la multimedialità.



Come mi iscrivo

Fotocopia il modulo di prenotazione in tutte le sue parti e invialo secondo una delle seguenti modalità:

- Fax: **0461.236708**
- Mail: **rete.appa@educazioneambientale.tn.it**
- Posta: **Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente
Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente,
Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento**

Per eventuali informazioni contatta lo **0461.497739** o consulta **www.educazioneambientale.tn.it**

Le richieste di partecipazione ai progetti didattici saranno aperte dall'inizio di settembre e dovranno pervenire entro e non oltre il 31 ottobre.

MODULO DI PRENOTAZIONE

ISTITUTO COMPRENSIVO DI

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> SCUOLA INFANZIA | <input type="checkbox"/> GRUPPO PICCOLI | <input type="checkbox"/> GRUPPO MEDI/GRANDI |
| <input type="checkbox"/> SCUOLA ELEMENTARE | <input type="checkbox"/> PRIMO CICLO | <input type="checkbox"/> SECONDO CICLO |
| <input type="checkbox"/> SCUOLA MEDIA INFERIORE | | |
| <input type="checkbox"/> SCUOLA SUPERIORE | | |

NOMINATIVO SCUOLA

VIA _____ N. CIVICO _____

CITTÀ _____ C.A.P. _____

TELEFONO _____ FAX _____

E-MAIL _____

CLASSE _____ SEZIONE _____

N. ALUNNI PER CLASSE _____ N. PORTATORI HANDICAP _____

N. INSEGNANTI _____

NOME E COGNOME
DEL DOCENTE REFERENTE in stampatello

NUMERO DI TELEFONO DEL DOCENTE REFERENTE

PERCORSO SCELTO - TITOLO

EVENTUALI OSSERVAZIONI

PERIODO DI PREFERENZA

LUOGO _____ DATA _____ FIRMA IN STAMPATELLO
E IN CURSIVO

Iscrizioni

Termine
iscrizione

I progetti didattici della Rete rivolti alla scuola dell'infanzia

La domanda educativa e formativa sul senso di vivere e sul dover essere inizia proprio dalla scuola dell'infanzia che concorre all'educazione e allo sviluppo del bambino in tutte le sue capacità e potenzialità: affettive, cognitive, morali, religiose, di socializzazione, di inserimento nell'ambiente fisico.

«La scuola dell'infanzia si configura, pertanto, come luogo di educazione in senso formale, di promozione culturale e di valorizzazione di ogni singolo bambino nel quadro dei valori comuni della convivenza sociale e civile, dei valori specifici delle diverse culture locali e delle loro reciproche interrelazioni. In questa prospettiva, essa promuove nel bambino la consapevolezza del proprio corpo, della sua identità, dello spazio, del tempo, delle relazioni, dei linguaggi simbolici, lo sviluppo della natura relazionale dell'essere umano, l'acquisizione del patrimonio culturale, le potenzialità pertinenti all'ulteriorità propria della natura umana e la capacità di interpretare, organizzare e trasformare il mondo». (“Orientamenti dell'attività educativa della scuola dell'infanzia” della Provincia Autonoma di Trento).

In questo quadro, al fine di promuovere un corretto e costruttivo rapporto con l'ambiente fisico, un importante ruolo viene ricoperto dall'educazione ambientale sia a livello personale sia in una dimensione locale, nazionale ed europea.

Il Servizio Informazione e Qualità dell'Ambiente dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente, in accordo con l'Ufficio Pedagogico delle Scuole federate e l'Ufficio di Coordinamento pedagogico generale per le Scuole dell'Infanzia provinciali, in collaborazione con la Rete trentina di educazione ambientale, attua e promuove percorsi didattici finalizzati a una sensibilizzazione ambientale.

L'educazione ambientale favorisce la scoperta e la costruzione di nuove conoscenze come la cultura del territorio e l'autostima, elementi indispensabili per lo sviluppo dell'identità personale e relazionale del bambino.

Le principali aree tematiche trattate:

- ecosistemi: fauna, flora, suolo, aria, terra, acqua;
- rifiuti.

I percorsi didattici vengono programmati tenendo presente sempre la realtà della scuola, del suo territorio e le differenti fasce d'età dei bam-

**Principali
aree
tematiche
trattate**



bini. La fase di progettazione didattica, gli obiettivi e le finalità vengono sempre concordati con gli insegnanti su basi metodologiche didattiche fisse.

Ambiti presi in considerazione dai progetti didattici:

- i linguaggi verbali;
- i linguaggi del suono e della musica;
- i linguaggi del corpo;
- i linguaggi visivi, grafico - pittorici - plastici, audiovisivi e multimediali;
- il corpo come strumento di conoscenza;
- l'intervento sul reale: manipolare e progettare;
- il pensiero e la realtà: strutturazione e organizzazione;
- la costruzione dell'identità;
- l'identità sociale, il senso morale e la religiosità.

Durante gli incontri didattici vengono utilizzati materiali didattici a supporto dell'attività (schede, video, diapositive, testi di letteratura infantile, giochi didattici, strumenti di lavoro...), inoltre vengono fornite indicazioni e materiali su come proseguire l'attività a scuola tra un incontro e l'altro.

I percorsi scelti dagli insegnanti saranno preceduti da un incontro di programmazione durante il quale l'esperto e l'insegnante individueranno le finalità, gli obiettivi e le attività da svolgere.

Gli incontri sulle tematiche scelte saranno solitamente da un numero minimo di due a un massimo di quattro, a cadenza settimanale o bisettimanale. I tempi previsti per ogni incontro sono massimo di due ore (tenendo presenti le differenti fasce di età che partecipano al progetto e i tempi di attenzione).

Esempio di percorso tipo

1° incontro

Uscita sul territorio, si parte dall'osservazione dell'oggetto o incontro a scuola, si affronta in generale l'argomento attraverso materiali didattici forniti dall'operatore.

2° incontro

A scuola, recupero delle informazioni acquisite durante l'uscita sul territorio attraverso materiali didattici forniti dall'operatore.

3°/4° incontro

Laboratorio didattico a scuola o sul territorio in relazione al tipo di percorso scelto. Attività ludico-formative.

Il laboratorio, attraverso la sperimentazione, le attività ludiche e la ricerca, offre nuove conoscenze creando le basi per la riflessione e l'interiorizzazione.

La progettazione può essere anche pluriennale affinché la tematica diventi apprendimento di base e formazione permanente per uno stile di vita “sostenibile”.

La prenotazione per l’attuazione del progetto va effettuata da parte dell’insegnante tramite il modulo della Rete trentina di educazione ambientale, inserito a pag. 43 della presente Guida.

La segnalazione di interesse per il percorso scelto va effettuata per conoscenza anche al coordinatore pedagogico competente del circolo di appartenenza della scuola.



I progetti didattici della Rete rivolti alla scuola elementare, media e superiore

I progetti didattici per la scuola elementare, media e superiore sono stati suddivisi in due macro-aree tematiche: “Ecosistemi: fattori ambientali e biodiversità” e “Società e ambiente: azioni per la sostenibilità”. Per una più facile lettura per ogni percorso didattico si sono evidenziati i fattori ambientali che lo caratterizzano.



Acqua



Paesaggio



Flora



Clima



Aria



Fauna



Uomo



Beni culturali



Suolo



Ecosistemi

Legenda
dei fattori
ambientali

Ecosistemi: fattori ambientali e biodiversità

Osservare il territorio nei suoi aspetti paesaggistici e naturalistici, significa sapere cogliere l'equilibrio dei fattori aria, acqua, suolo e degli organismi animali e vegetali che lo compongono.

La biodiversità, intesa come ricchezza di specie, assume la valenza di indicatore scientifico di qualità ambientale, poiché misura la salute di un ambiente naturale. L'osservazione di un ecosistema, in un percorso di educazione ambientale, è perciò uno stimolo per analizzare, attraverso il coinvolgimento intellettuale ed emotivo, la ricchezza dei suoi equilibri e la pressione esercitata dai nostri comportamenti, con l'obiettivo di maturare nuove consapevolezze nell'acquisizione di comportamenti corretti.

Area tematica

PERCORSO ARIA

L'aria è vita

Aria che respiriamo

Qualità dell'aria e qualità del respiro: conoscere per affrontare consapevolmente e prevenire le “emergenze” dentro e fuori casa

PERCORSO ACQUA

Acqua: risorsa ed ecosistemi

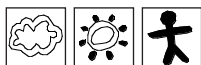
“Il fiume racconta: il mio fiume, il tuo fiume... fammi da guida”

PERCORSO SUOLO

Il suolo: un magico scrigno

PERCORSO ECOSISTEMI

Gea... i suoi polmoni... e i suoi abitanti: ecosistemi e piccoli microcosmi



L'aria è vita

Destinatari

Scuola elementare secondo ciclo e scuola media classi prime.

Tematiche

- L'inquinamento atmosferico e le dirette influenze sulla composizione naturale dell'aria.
- L'effetto serra e il buco dell'ozono: conseguenze delle emissioni dei gas in atmosfera.
- I produttori di anidride carbonica naturali ed artificiali; il bilancio di produzione e l'assorbimento di questo gas ad effetto serra.

Obiettivi

- Favorire la riflessione sui fenomeni causa-effetto determinati dalle nostre azioni.
- Prendere coscienza delle conseguenze dell'inquinamento atmosferico, a livello locale e globale: effetto serra, buco dell'ozono, cambiamenti climatici, alterazione degli ecosistemi.
- Favorire la valutazione di possibili risposte: mobilità sostenibile, uso di fonti energetiche rinnovabili, criteri progettuali degli edifici, buone pratiche di ecologia domestica.

Modalità di realizzazione

• **Incontro di coprogettazione**

Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.

• **Incontri di approfondimento in classe**

Si affrontano le problematiche legate all'inquinamento: il concetto di effetto serra, le fonti energetiche rinnovabili e non, il loro impatto inquinante, i produttori di anidride carbonica, i comportamenti responsabili...

• **Laboratorio**

Per il recupero dei concetti appresi negli incontri precedenti è previsto un laboratorio che simula l'effetto serra, portando il ragazzo, attraverso la sperimentazione, a comprendere le cause e le conseguenze di questo fenomeno.

Nell'incontro vengono proposte alcune attività propedeutiche allo svolgimento dell'uscita prevista:

- costruzione degli "acchiappapolvere" (cartoncini "appiccicosi" che raccolgono le sostanze inquinanti in sospensione);
- individuazione delle stazioni di posizionamento nel territorio vicino



alla scuola, scegliendo i punti a diversa intensità veicolare: strada principale, strada secondaria, piazza, parcheggio, parco giochi...

- **Uscita sul territorio**

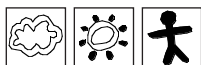
Durante l'uscita sul territorio, nei punti precedentemente individuati, vengono posizionati gli "acchiappapolvere". In ogni stazione, attraverso la compilazione di schede, si rilevano alcune caratteristiche ambientali: la posizione (centro abitato o periferia), i rumori e odori del luogo, la tipologia degli edifici, la presenza di vegetazione arborea, l'intensità del traffico veicolare con misurazione numerica e veicoli parcheggiati. Questi dati serviranno a caratterizzare la stazione di analisi e permetteranno la valutazione dei valori della quantità di polveri rilevate attraverso l'esperimento.

L'"acchiappapolvere" rimane esposto per un arco temporale di circa un mese. I mesi più adatti per eseguire questa rilevazione sono compresi tra novembre e febbraio.

Mostra itinerante "Insieme per il clima" (vedi pag. 96).

**Attività di
implementa-
zione alla
didattica**





L'aria che respiriamo

Destinatari

Scuola media classi 2^a, 3^a e istituti superiori.

Tematiche

- Le problematiche relative alla qualità dell'aria a livello locale e globale: effetto serra, buco dell'ozono, piogge acide, cambiamenti climatici, alterazione degli ecosistemi...
- L'utilizzo sostenibile dell'energia e analisi delle fonti energetiche sostenibili e non, in relazione alla rinnovabilità e al potenziale inquinante.
- L'APPA e l'Unità Organizzativa Tutela dell'Aria e Agenti Fisici e il suo ruolo nel controllo della qualità dell'aria in Trentino.
- La conoscenza del funzionamento delle centraline per il rilevamento della qualità dell'aria, presenti sul territorio.

Obiettivi

- Favorire la riflessione sui fenomeni causa-effetto determinati dalle nostre azioni a livello locale e globale.
- Individuare possibili soluzioni: mobilità sostenibile, uso di fonti energetiche rinnovabili, criteri progettuali degli edifici, buone pratiche di ecologia domestica...
- Valorizzare il lavoro di gruppo attraverso attività di ricerca e formulazione di ipotesi.

Modalità di realizzazione

- **Incontro di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Attraverso una discussione guidata, viene prodotto insieme agli alunni un elenco delle principali problematiche causate dall'inquinamento atmosferico, descrivendone inoltre le fonti antropiche di produzione. Poiché l'inquinamento dell'aria deriva soprattutto dalla produzione ed utilizzo dell'energia, si analizzano le diverse fonti energetiche in relazione alla rinnovabilità e al potenziale inquinante.
- **Laboratorio**
L'incontro si svolge in aula d'informatica per mostrare il collegamento al sito internet dell'Unità Organizzativa Tutela dell'Aria e Agenti Fisici - APPA. In particolare vengono prese in considerazione la descrizione della rete di monitoraggio trentina, le pagine dei bollettini giornalieri e la rilevazione oraria delle sostanze inquinanti emesse in atmosfera.



La classe, divisa in gruppi, dovrà consultare il sito giornalmente per una settimana, allo scopo di raccogliere i valori orari degli inquinanti in una stazione di monitoraggio.

I dati raccolti vengono diagrammati e commentati, mettendo in relazione i valori delle sostanze inquinanti con le condizioni atmosferiche della settimana di riferimento. Inoltre si evidenziano le fasce orarie in cui i valori sono più elevati, analizzando possibili connessioni con le ore in cui il traffico veicolare è più intenso.

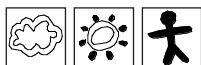
- **Uscita sul territorio**

L'uscita ad una centralina di rilevamento della qualità dell'aria, eventualmente presente sul territorio, permette di conoscerne le modalità di utilizzo e rilevamento dati.

Mostra itinerante "Insieme per il clima" (vedi pag. 96).

**Attività di
implementa-
zione alla
didattica**





Qualità dell'aria e qualità del respiro: conoscere per affrontare consapevolmente e prevenire le "emergenze" dentro e fuori casa

Percorso ideato in collaborazione con A.L.I.R Trentino Associazione per la Lotta all'Insufficienza Respiratoria del Trentino.

Destinatari

Scuola elementare secondo ciclo, scuola media, istituti superiori.

Tematiche

- Il contenimento delle polveri sottili (PM10), l'inquinamento indor, l'aumento dell'insufficienza respiratoria.
- Il "ciclo dell'aria" dall'atmosfera fino ai nostri polmoni, attraverso la valutazione degli agenti inquinanti, le interazioni con il nostro apparato respiratorio e la ricerca di possibili soluzioni.
- L'utilizzo di dati attuali che i ragazzi possono desumere dalla ricerca su giornali e riviste, allo scopo di sviluppare interrogativi.

Obiettivi

- Fornire chiavi d'interpretazione scientifica alla problematica, indicando interrogativi e possibili soluzioni.
- Coinvolgere classi diverse e cittadinanza, allo scopo di permettere uno scambio di esperienze e dei nuovi saperi acquisiti.

Modalità di realizzazione

- **Incontro di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Incontri per fornire le informazioni necessarie sul tema. Per fornire un'informazione sia corretta che scientifica, ci si avvale del supporto specialistico di esperti del settore e in particolare:
 - Unità Organizzativa Tecnica dell'APPA e del reparto radioattività del Settore laboratorio e controlli dell'APPA, organi provinciali preposti ai controlli rispettivamente della qualità dell'aria e del radon;
 - pneumologi degli Ospedali trentini e referenti delle attività culturali promosse da A.L.I.R Trentino (Associazione per la Lotta all'Insufficienza Respiratoria del Trentino).
- **Uscita sul territorio**
Visite guidate alle centraline di rilevamento degli inquinanti atmosferici e ai laboratori tecnici dell'APPA, dove i ragazzi potranno osservare



direttamente le strumentazioni e le modalità d'analisi utilizzate per ottenere i dati riportati quotidianamente sui giornali.

• **Laboratorio**

- “Cattura” delle polveri e osservazione al microscopio.
- Ginnastica respiratoria, misurazione del respiro e visualizzazione dell'ossigeno presente nel sangue.
- Progettazione e realizzazione, da parte dei ragazzi, di mezzi efficaci per comunicare i risultati dell'esperienza. Si propone la redazione di un poster con disegni capaci di sintetizzare gli aspetti ritenuti più salienti, la realizzazione di una piccola mostra tematica oppure la produzione di un cd-rom.

Mostra itinerante “Insieme per il clima” (vedi pag. 96).

**Attività di
implementa-
zione alla
didattica**



Acqua... risorsa ed ecosistemi

Destinatari

Tutte le scuole di ogni ordine e grado.

Tematiche

- Il ciclo naturale dell'acqua e ciclo urbano di utilizzo, l'approvvigionamento e il risparmio idrico, il funzionamento degli impianti di depurazione e di potabilizzazione.
- Gli antichi opifici: mulino, segheria, fucina...
- La geomorfologia di un corso d'acqua, l'assetto ecologico ed interventi umani.
- Gli invertebrati, bioindicatori acquatici: morfologia e adattamenti comportamentali.
- I cicli vitali degli anfibi.
- La vegetazione acquatica e delle sponde.
- Chimica e fisica delle acque.

Obiettivi

- Cogliere la complessità di una risorsa preziosa e limitata.
- Far conoscere l'ambiente acquatico e l'equilibrio di un ecosistema complesso.
- Imparare a classificare gli elementi naturali, cogliendo somiglianze e differenze strutturali visibili.
- Formulare ipotesi utilizzando il nesso causa-effetto.
- Giocare e sperimentare per verificare le nozioni apprese.
- Ricostruire verbalmente e graficamente le fasi del processo di ricerca.
- Sensibilizzare l'alunno al rispetto e risparmio dell'acqua, attraverso la conoscenza delle buone pratiche di educazione al consumo consapevole.

Modalità di realizzazione

- **Incontro di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Attraverso l'uso di supporti didattici idonei al livello scolastico vengono forniti agli studenti gli elementi conoscitivi per guidare alla comprensione del ciclo di utilizzo dell'acqua e all'osservazione dell'ecosistema acquatico e suoi fenomeni: geomorfologia e azione erosiva di un corso d'acqua, organismi animali e vegetali in qualità di bioindicatori...



- **Uscita sul territorio**

L'uscita sul territorio, concordata in fase di coprogettazione, è fondamentale per riprendere e rielaborare le informazioni apprese in relazione alle tematiche di approfondimento affrontate.

Uscite sul territorio: il torrente, il depuratore, il mulino, la segheria, la fucina, il laboratorio chimico di analisi della qualità dell'acqua.

- **Laboratorio**

- Laboratorio di analisi delle acque e studio dei macroinvertebrati.
- La fisica dell'acqua: galleggiamento, solubilità degli elementi...
- Costruzione di un mini-depuratore in classe.
- Elaborazione di plastici, rappresentazioni grafiche e testi documentativi.

Mostra itinerante "La montagna, fonte d'acqua dolce" (vedi pag. 98).

**Attività di
implementa-
zione alla
didattica**





Il fiume racconta: il mio fiume, il tuo fiume ... fammi da guida

Destinatari

Tutte le scuole di ogni ordine e grado.

Tematiche

- Il processo storico, naturale ed antropico del corso d'acqua.
- Il fiume come arteria del territorio, lungo il quale nascono e si sviluppano borghi e città, si erigono opifici, si costruiscono canali d'irrigazione per la campagna, dighe e centrali idroelettriche...
- Il fiume come luogo di aggregazione sociale, di fruizione di saperi antichi e di immaginari collettivi. Nell'attività verranno coinvolte, quando possibile, famiglie e istituzioni, per una raccolta di testimonianze attraverso interrogativi quali: "Nonno, raccontami il tuo fiume...".

Obiettivi

- Accrescere il senso di responsabilità nei confronti della conservazione del patrimonio storico-naturalistico.
- Fornire gli strumenti per leggere le tracce della storia e le componenti essenziali degli ecosistemi naturali.
- Recuperare lo stimolo per riscoprire ambienti naturali particolari e poco considerati dai ritmi frenetici della vita contemporanea.
- Favorire lo scambio di conoscenze acquisite e testimonianze relative ai diversi tratti del fiume, attraverso il racconto diretto, le attività di gruppo e gli scambi tra classi ed istituti presenti sul territorio.

Modalità di realizzazione

- **Incontro di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Attraverso l'uso di supporti didattici idonei al livello scolastico, vengono forniti agli studenti i prerequisiti per poter affrontare l'uscita.
- **Uscita sul territorio**
Attraverso l'osservazione guidata agli elementi naturalistici che caratterizzano l'ecosistema fluviale e la creazione, direttamente sulle rive, di modelli di corsi d'acqua, saranno affrontati i concetti di: erosione, piena e alluvione e valutati gli impatti sulle strutture presenti.
Lo studio dei "luoghi importanti per la Comunità" viene sviluppato tramite ricerche sul campo, raccolta di interviste, testimonianze orali, let-



tura di fonti storiche e ricerca di documentazione iconografica e fotografica.

Si propone l'adozione di questi "Luoghi d'identità", per promuovere processi di conoscenza e di valorizzazione del territorio, mediante un sistema di confronto tra classi e istituti, riappropriando il corso d'acqua del suo ruolo di conduttore tra vissuti di realtà diverse.

- **Laboratorio**

Realizzazione di materiali di documentazione per la diffusione delle informazioni raccolte.

Alcune tipologie proposte sono: mostre, racconti-diari, disegni, poster, filmati, rappresentazioni teatrali...

Mostra itinerante "La montagna, fonte d'acqua dolce" (vedi pag. 98).

**Attività di
implementa-
zione alla
didattica**





Il suolo: magico scrigno

Destinatari

Scuola elementare primo e secondo ciclo.

Tematiche

- Classificazione delle differenti tipologie di terreno, rocce, minerali e fossili nelle vicinanze della scuola.
- La colonna stratigrafica delle rocce in Trentino e ambienti di formazione, a testimonianza di climi e paesaggi diversi da quelli attuali.
- La nascita del suolo: processi di disgregazione, deposito e trasformazione.
- La vita del suolo: organismi decompositori, loro funzioni nella formazione dell'humus e il ciclo della materia.
- La storia delle terre attraverso l'espressione grafica o pittorica.
- L'utilizzo delle pietre nell'architettura con rilievi sul campo.

Obiettivi

- Stimolare la lettura del territorio, attraverso l'osservazione diretta.
- Fornire elementi conoscitivi per individuare le proprietà principali delle diverse tipologie di suolo e stratificazioni, mettendo a confronto la litologia di ambienti diversi.
- Classificare gli elementi attraverso caratteristiche visibili.
- Sviluppare la manualità con attività di laboratorio che favoriscano la sperimentazione diretta e il recupero dei saperi.

Modalità di realizzazione

- **Incontro di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Durante gli incontri in classe vengono fornite le conoscenze necessarie per poter compiere l'uscita sul territorio, attraverso attività di osservazione e manipolazione delle differenti tipologie di terreno, l'utilizzo di chiavi dicotomiche per il riconoscimento delle rocce e l'individuazione dell'ambiente di formazione, la lettura di carte geologiche locali, l'analisi del ciclo della materia e il ruolo della pedofauna. Sono proposti giochi interattivi per memorizzare i saperi appresi come il memory degli animali del suolo e i fotogrammi di ambienti diversi (vulcani, barriere coralline, mare profondo, spiaggia...) da abbinare alle rocce osservate in relazione alla tipologia di formazione.



- **Uscita sul territorio**

Durante l'uscita sul territorio vengono raccolti campioni, osservati e catalogati, per permettere al bambino di analizzare il tipo di terreno o il substrato geologico.

- **Laboratorio**

- La terra e le popolazioni: prove di costruzione di un mattone, costruzione di un muretto con le tecniche di un tempo.
- Manipolazione della creta per creare piccoli oggetti.
- Costruzione di un lombricaio.
- Allestimento di un piccolo museo geologico con scatole espositive.
- Costruzione di un'impronta fossile.





Gea... i suoi polmoni... e i suoi abitanti: ecosistemi e piccoli microcosmi

Destinatari

Tutte le scuole di ogni ordine e grado.

Tematiche

- Lo studio naturalistico di un ecosistema o di un “piccolo microcosmo”: bosco, prato, corso d’acqua, lago, torbiera, siepe, muretto a secco, ambiente roccioso, verde urbano, agroecosistema, sentiero naturalistico...
- Gli equilibri di un ecosistema e cicli biologici.
- Biodiversità da tutelare come indicatore di salute di un ambiente.
- La scoperta sensoriale dell’ambiente.
- La classificazione sistematica di piante ed animali attraverso l’osservazione diretta e tecniche di disegno dal vero.
- La geografia di un territorio e lettura di un paesaggio con l’osservazione di carte topografiche e tematiche.
- Il rapporto uomo-natura-risorse: gestione, conservazione e valorizzazione degli ecosistemi in Trentino (parchi naturali, parchi fluviali, biotopi...).
- Le tecniche di documentazione: realizzazione di carte tematiche, diario di campo, piccolo “museo” degli elementi naturali con scatole espositive, erbario, traccioteche.

Obiettivi

- Coinvolgere gli alunni nella riscoperta del rapporto con la natura e dei suoi equilibri.
- Favorire la conoscenza attraverso attività di scoperta, sensoriali e creative, che stimolino emotivamente il bambino.
- Imparare a classificare gli elementi naturali, cogliendo somiglianze e differenze strutturali visibili.
- Favorire riflessioni verso comportamenti quotidiani più consapevoli.

Modalità di realizzazione

• **Incontri di coprogettazione**

Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all’interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.

Il progetto può essere articolato in vario modo in relazione alla tipologia di ecosistema scelto.

• **Incontri di approfondimento in classe**

L’incontro è propedeutico alle uscite e ai laboratori. Vengono fornite le informazioni per poter osservare e fare nell’ambiente con maggior consapevolezza, attenzione e sensibilità.



- **Uscita sul territorio**

Durante l'uscita è previsto lo studio di vari ecosistemi scelti in relazione al programma strutturato in fase di progettazione.

- **Laboratorio**

- Costruiamo una cassetta nido, una mangiatoia, la casa per gli insetti utili, il semenzaio, l'erbario.
- Quello che vediamo: io lo disegno così.
- A caccia di odori, colori e suoni.
- Alla ricerca della biodiversità: caccia al tesoro nell'ambiente.
- Laboratori fantastici: poesia, disegni, documentazione fotografica, per la costruzione di un libro e/o piccolo museo che diventi memoria dei nuovi saperi.

Il programma viene articolato in relazione al livello scolastico e al progetto curricolare.

Modelli sperimentati:

- **Viaggio straordinario all'interno del bosco**

- Conoscenza delle varie specie forestali e degli abitanti, dai decompositori ai produttori, sino a giungere ai consumatori lungo la strada della catena alimentare.
- La biodiversità forestale, ricchezza della vita.
- Attività di oggi e di un tempo legate al mondo della montagna.

- **La vita nel prato**

- Morfologia del fiore: bottega alimentare degli insetti.
- Strategie della natura per favorire l'impollinazione.
- Il meraviglioso mondo delle api.
- Il ciclo vitale degli insetti.
- L'erbario.
- La fienagione e altre attività di montagna.
Si prevede la visita ad un apicoltore e/o Museo delle api.

- **Le tracce degli animali e il mimetismo**

- Caccia alle tracce degli animali per scoprire la loro presenza nascosta.
- Giochi sul mimetismo.
- Costruzione di una traccioteca.

- **Osservazione dell'avifauna con allestimento di cassette nido**

- Costruzione di cassette nido per l'osservazione diretta.
Si propone la visita all'osservatorio ornitologico "Roccolo Sauch" in

Valle di Cembra, con partecipazione alle catture e inanellamento dell'avifauna.

- **Piccoli microcosmi: muretto a secco, ambiente roccioso**

- La vita e la storia di un muretto a secco come integrazione ottimale fra ambiente naturale e costruito.
- Mappatura di un sasso o altro ambiente roccioso.
- Le piante pioniere: licheni, muschi... e loro adattamenti all'ambiente.
- L'evoluzione dalla roccia al terreno.

- **Sentiero naturalistico - autoguidato nella natura**

- Rilevazioni naturalistiche e storiche lungo un percorso, osservando vari ambienti e particolarità come tappe dell'itinerario.
- Elaborazione di carte tematiche.
- Scambi fra classi lungo percorsi di studio diversi.
- Elaborazione di opuscoli, tabelle informative che permettano la documentazione delle conoscenze.

- **Piccoli ecosistemi tra le case: il verde urbano**

- Osservazione e studio di un parco urbano, viale alberato, il giardino, l'orto.
- L'orto degli anziani di quartiere.
- Miglioriamo il cortile scolastico, attraverso un nostro progetto.



Società e ambiente: azioni per la sostenibilità

I paesi sviluppati si contraddistinguono per modelli di consumo caratterizzati da elevati costi energetici e da una produzione di rifiuti egualmente alta. Le conseguenze dei nostri stili di vita sono locali ma anche planetarie e la partecipazione si rivela come lo strumento principale per coinvolgere la comunità nelle azioni di cambiamento.

Agenda 21 è un accordo internazionale, sottoscritto da 178 paesi, nel 1992 alla conferenza ONU “Summit mondiale di Rio”, al fine di affrontare i problemi ambientali e dello sviluppo sostenibile del pianeta, attraverso una serie di iniziative. La partecipazione è lo strumento principale per coinvolgere le comunità nelle azioni di cambiamento, con l’obiettivo di «ridurre l’inquinamento, contenere i consumi di risorse prime, valorizzare e tutelare le diversità esistenti rendendo i cittadini protagonisti del loro futuro».

Un processo di Agenda 21 prevede varie fasi fondamentali:

- il monitoraggio (AUDIT) per formulare un quadro diagnostico;
- la fase di progettazione ed attuazione degli interventi;
- la fase di verifica con monitoraggio dei risultati attesi.

Agenda 21 è una metodologia di progetto che può essere applicata ai vari percorsi di educazione ambientale riportati di seguito e rivolta alle classi degli istituti superiori.

PERCORSO RIFIUTI

Rifiuti: l’arte dei materiali - informarsi per informare con l’utilizzo di mezzi tecnologici.

Rifiuta i rifiuti: monitorare la qualità dell’ambiente scuola, attraverso un gruppo di ecologia.

Il compostaggio: una soluzione per affrontare il problema rifiuti.

PERCORSO MOBILITÀ E TRASPORTI

Traffico e mobilità sostenibile: percorsi sicuri casa - scuola.

PERCORSO ENERGIA

Energia: conoscere, valutare, risparmiare.

PERCORSO EDUCAZIONE AGRO-ALIMENTARE

Dal campo al carrello: progetto di educazione agro-alimentare.

PERCORSO CULTURA MATERIALE

La cultura materiale: l’evoluzione degli antichi mestieri del territorio trentino.

PERCORSO TURISMO SOSTENIBILE

Turismo sostenibile: valorizzazione locale e qualità ambientale.



disegno di Barbara De Bertolini

per la pubblicazione "I rifiuti: un problema da affrontare insieme", di Patrizia Sarcelletti

Si ringrazia l'Azienda Consorziale Servizi Municipalizzati di Primiero e il WWF - Delegazione Trentino Alto Adige





Rifiuti: l'arte dei materiali informarsi per informare con l'utilizzo dei mezzi tecnologici

Scuola elementare secondo ciclo, scuole medie e istituti superiori.

- Le tipologie di rifiuti prodotti e loro gestione.
- I cicli dei materiali: la filiera dei rifiuti riciclabili.
- Lo zaino ecologico: bilancio di energia e materia prima utilizzata nella produzione di un materiale, motivazioni al riciclo e riduzione dei consumi.
- Le tecniche per la documentazione dei nuovi saperi acquisiti, allo scopo di favorire l'informazione attraverso messaggi artistico-teatrali o altri legati all'uso dei mezzi tecnologici, in relazione al livello scolastico degli alunni.

- Fornire le conoscenze principali riguardo il problema e la gestione dei rifiuti.
- Individuare possibili soluzioni attraverso l'acquisizione di comportamenti corretti.
- Riconoscere e catalogare i vari materiali attraverso l'osservazione e manipolazione.
- Imparare a guardare, inventare, giocare con i materiali per la creazione di nuovi oggetti.
- Utilizzare i mezzi tecnologici come la fotocamera e la videocamera per documentare ed esporre il percorso, facendosi promotori di buone pratiche.

- **Incontro di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Durante gli incontri in classe vengono analizzate le tematiche principali, guidando i ragazzi alla scoperta del problema rifiuti, attraverso giochi interattivi e di simulazione.
- **Uscita sul territorio**
Le visite a differenti realtà di smaltimento e riciclo dei materiali di rifiuto.

percorso
rifiuti

Destinatari

Tematiche

Obiettivi

**Modalità
di
realizzazione**

to permettono di conoscere il problema dell'imponenza delle quantità di rifiuti prodotti e delle difficoltà connesse al loro corretto smaltimento.

Visite proposte: discarica comprensoriale, impianto di termovalorizzazione - bioessiccazione - compostaggio, impianto e piattaforma di selezione dei rifiuti riciclabili, cartiera, vetreria...

Se sul territorio sono presenti eventi artistici sulla tematica "trash", si può concordare un'uscita a musei o a gallerie d'arte.

• **Laboratorio**

- Teatro con i materiali di scarto: realizzazione di uno spettacolo teatrale in cui gli abiti di scena sono prodotti con materiali di scarto.
- L'arte nei materiali: imparare a trasformare, inventare, toccare materiali e rivisitare le opere d'arte più conosciute ed apprezzate attraverso laboratori didattico-creativi.
- Riciclare la carta: produzione di fogli di carta riciclata decorata con elementi naturali.
- Produzione di materiale di documentazione come slogan, cortometraggi, giornalini, cd interattivi... allo scopo di diffondere l'informazione.

I materiali prodotti saranno presentati nel corso di eventi promossi a fine anno scolastico.

Mostra itinerante "Più o meno rifiuti" (vedi pag. 94).





Rifiuta i rifiuti: monitorare la qualità dell'ambiente scuola, attraverso un gruppo di ecologia

Istituti superiori.

- La corretta gestione dei rifiuti da un punto di vista tecnico e scientifico.
- Le direttive comunitarie, nazionali e provinciali in materia.
- Dal locale al globale: cosa succede nel resto del mondo.
- La raccolta differenziata nella scuola: monitoraggio continuo della qualità della raccolta differenziata effettuata, per verificare difficoltà e proporre possibili soluzioni. L'attività può essere svolta secondo il metodo di Agenda 21 prevedendo, dopo l'analisi della problematica, la promozione di forum informativi allo scopo di coinvolgere la rappresentanza dei vari attori della scuola e l'amministrazione.
- Fornire le conoscenze principali riguardo la gestione dei rifiuti.
- Favorire la riflessione sui fenomeni causa-effetto determinati dalle nostre azioni a livello locale e globale.
- Individuare possibili soluzioni attraverso l'acquisizione di comportamenti corretti.
- **Incontri di coprogettazione**
Incontri con i docenti per concordare i contenuti del progetto e le modalità d'istituzione del gruppo di ecologia, trasversale alle classi e con progettazione annuale o pluriennale. Gli incontri con gli insegnanti saranno svolti anche durante il corso dell'attività per valutare l'itinerario del percorso.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Si propongono incontri pomeridiani in orario extrascolastico, allo scopo di approfondire gli aspetti legati alla gestione dei rifiuti. Saranno formulate con i ragazzi schede di monitoraggio per rilevare il sistema della raccolta differenziata scolastica e interviste rivolte ai vari attori scolastici per conoscere criticità e proposte. I risultati della ricerca svolta vengono riportati in grafici e discussi con l'obiettivo di giungere a nuove soluzioni condivise.
- **Uscita sul territorio**
Le visite a varie realtà di smaltimento e riciclo dei materiali di rifiuto

percorso
rifiuti

Destinatari

Tematiche

Obiettivi

Modalità
di
realizzazione

hanno lo scopo di far comprendere, direttamente sul campo, l'imponenza delle quantità di rifiuti prodotti e le difficoltà connesse ad un loro corretto smaltimento.

Visite proposte: discarica comprensoriale, impianto di termovalorizzazione - bioessiccazione - compostaggio, impianto e piattaforma di selezione dei rifiuti riciclabili, cartiera, vetreria...

• **Laboratorio**

- Ricerca informatica con raccolta di dati statistici relativi alla raccolta differenziata a livello locale e nazionale e alla filiera dei rifiuti, coordinata dai vari consorzi nazionali imballaggi.
- Realizzazione di materiali informativi con presentazione in power point, cd interattivi e/o pubblicazioni al fine di rendere visibili e fruibili i risultati ottenuti e le considerazioni svolte.

Se il progetto viene richiesto da diverse scuole si propone un'attività in rete ed un confronto finale tra i vari gruppi di ecologia istituiti.

Mostra itinerante "Più o meno rifiuti" (vedi pag. 94).





Il compostaggio: una soluzione per affrontare il problema rifiuti

- Scuola elementare, scuola media, 1^a e 2^a istituti superiori.
- La pratica del compostaggio, i cicli biologici, la definizione del processo di biodegradabilità di un rifiuto organico e non.
- Il processo di compostaggio: la conoscenza delle modalità per produrre correttamente il compost.
- L'attivazione e i controlli nella dotazione delle compostiere.
- Studio delle componenti di un suolo: argilla, sabbia, ghiaia e humus.

- Favorire la riflessione sui fenomeni causa-effetto determinati dalle nostre azioni.
- Fornire gli strumenti per conoscere la problematica "rifiuti", legata alla quantità prodotta e alle sue tipologie.
- Favorire la presa di coscienza di soluzioni sostenibili volte al riciclo dei rifiuti organici a copia dei cicli naturali.

- **Incontro di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Gli interventi in classe guidano gli studenti alla comprensione della problematica e conoscenza del compostaggio domestico ed industriale. L'attività prevede il coinvolgimento attivo degli alunni, attraverso la simulazione della differenziazione dei rifiuti domestici (carta, vetro, plastica, barattolame, rifiuti organici...), secondo le tipologie merceologiche ai fini del riciclo.
- **Uscita sul territorio**
L'attività pratica del compostaggio, per la sperimentazione diretta dei dati appresi, prevede l'attivazione di un composte posizionate nel cortile della scuola.
Attraverso un'uscita nel bosco si impara ad osservare e conoscere lo strato della lettiera e dell'humus e la biodegradabilità dei rifiuti organici in natura, mentre la ricerca degli organismi viventi negli strati del suo-

percorso
rifiuti

Destinatari

Tematiche

Obiettivi

**Modalità
di
realizzazione**

lo porta il bambino a formulare riflessioni sul loro ruolo nel ciclo naturale della materia a paragone del ciclo dei rifiuti organici raccolti nel composter.

• **Laboratorio**

- Allestire un lombricaio allo scopo di posizionarvi gli strati del terreno prelevati nel bosco e osservare l'attività dei lombrichi, preziosa per la trasformazione in humus della materia organica.
- Sotterrare alcune tipologie di rifiuti (vetro, plastica, carta, rifiuto organico) in piccoli vasi, per verificarne i tempi diversi di biodegradabilità o l'eventuale assenza del processo.
- Elaborare rappresentazioni grafiche sul ciclo della materia e testi documentativi.

**Attività di
implementazione
alla
didattica**

Mostra itinerante "Più o meno rifiuti" (vedi pag. 94).





Traffico e mobilità sostenibile: percorsi sicuri casa-scuola

Scuola elementare secondo ciclo, scuola media, 1^a e 2^a istituti superiori.

- L'inquinamento atmosferico: conseguenze locali e planetarie.
- L'Alleanza per il Clima: come nasce e con quali obiettivi.
- La foresta amazzonica: polmone del pianeta.
- La città come ecosistema complesso e problematiche correlate al traffico veicolare.
- L'educazione stradale: studio di "percorsi sicuri" casa-scuola e percezione dei rischi attraverso il coinvolgimento delle famiglie.
- Soluzioni sostenibili: a piedi, in bicicletta e con l'uso dei mezzi pubblici.
- Cos'è il car pooling.
- I decreti ministeriali per ridurre l'impatto del traffico nei centri urbani.

- Percepire la connessione causa-effetto fra il traffico veicolare, la precarietà degli equilibri climatici e l'inquinamento atmosferico.
- Favorire la presa di coscienza di soluzioni alternative allo spostamento veicolare.
- Comprendere le conseguenze della gestione della foresta amazzonica in stretta connessione con il clima e in qualità di grande riserva di biodiversità a livello planetario.
- Sviluppare la capacità di indagare, diagnosticare e proporre soluzioni.

• **Incontro di coprogettazione**

Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.

• **Incontri di approfondimento in classe**

Attività proposte: creazione di mappe concettuali sul tema partendo dai prerequisiti in possesso dei ragazzi, visione di filmati sul progetto Alleanza per il Clima, giochi di simulazione sul fenomeno dell'effetto serra naturale ed artificiale, osservazione di carte topografiche del territorio locale e individuazione di percorsi casa-scuola effettuati dai ragazzi per stabilire punti di incontro lungo i tragitti.

Viene svolta una statistica nella classe sulle modalità di spostamento nel percorso casa-scuola e formulate proposte per ridurre l'uso del-

percorso
mobilità
e
trasporti

Destinatari

Tematiche

Obiettivi

Modalità
di
realizzazione

l'automobile. Nel progetto si prevede il coinvolgimento delle famiglie, dei vigili urbani e dei commercianti di quartiere, con l'obiettivo di creare un percorso sicuro, a piedi, in bicicletta o con i mezzi pubblici.

- **Uscita sul territorio**

Durante l'uscita sono previsti:

- il monitoraggio dell'intensità del traffico veicolare nella zona vicino alla scuola, con conteggi numerici in un arco di tempo stabilito e proposta un'intervista campione sull'uso dei mezzi di trasporto a varie tipologie di passanti e al vigile di zona, per individuare esigenze e problematiche relative alla mobilità;
- la verifica dei percorsi casa-scuola, proposti con la guida anche delle famiglie e il coinvolgimento eventuale dell'amministrazione e del vigile di quartiere;
- eventuali visite ad una centralina per il rilevamento dell'inquinamento atmosferico posizionata nei punti nodali del traffico veicolare.

- **Laboratorio**

I dati raccolti durante le interviste vengono riportati in grafici, come documentazione rivolta alle famiglie e all'amministrazione.

Mostra itinerante "Insieme per il clima" (vedi pag. 96).





Energia: conoscere, capire, risparmiare

Scuola media e istituti superiori.

- Le fonti di energia nella storia, energie esauribili e rinnovabili, il risparmio energetico, l'energia dagli alimenti, la temperatura e il calore, l'elettricità e il magnetismo.
- Il funzionamento della centrale idroelettrica e dell'impianto di recupero energetico.
- La misurazione dei consumi energetici nell'edificio scolastico. I consumi da rilevare sono riferiti al riscaldamento, all'intensità luminosa e ai consumi dei motori elettrici.

- Fornire gli strumenti per "conoscere, interpretare e intervenire" sul tema della risorsa energetica.
- Aiutare gli alunni a percepire i consumi energetici a scuola, con la consapevolezza che gli sprechi hanno un peso nei confronti dell'ambiente e delle variazioni climatiche.
- Coinvolgere nella gestione dell'energia all'interno dell'edificio scolastico.
- Sensibilizzare all'uso alternativo delle fonti energetiche tradizionali, valorizzando le energie rinnovabili: biomassa e solare.
- Giocare e sperimentare utilizzando le nozioni apprese.

- **Incontro di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Gli studenti vengono guidati all'osservazione ed alla comprensione dei fenomeni energetici.
- **Uscita sul territorio**
Durante le uscite sul territorio sono previste visite ai centri di produzione di energia tradizionale e alternativa: centrali idroelettriche ed impianti di recupero energetico (centrali di biomassa).
- **Laboratorio**
Ai ragazzi viene insegnato il metodo per rilevare i consumi energetici nella scuola attraverso l'utilizzo di un kit di strumenti: termometro digitale, luxmetro, temporizzatore digitale programmabile mensilmente, temporizzatore manuale programmabile settimanalmente, valvola ter-

percorso
energia

Destinatari

Tematiche

Obiettivi

Modalità
di
realizzazione

mostatica, misuratore di potenza e consumo elettrico-data logger. Le rilevazioni dovranno essere svolte nel periodo di un mese.

- **Incontri di approfondimento in classe**

I dati raccolti durante le rilevazioni vengono analizzati e creati materiali di documentazione; la ricerca può essere prolungata aumentando i punti di rilevamento.

Se al progetto partecipano più classi della stessa scuola, si propone per la conclusione del percorso l'organizzazione di un'assemblea in cui ogni classe presenta i dati rilevati e le criticità individuate, con l'obiettivo di giungere a proposte di soluzioni per ridurre gli sprechi energetici nell'edificio scolastico. L'assemblea potrà elaborare un documento di proposte, che sarà successivamente presentato alle classi non coinvolte direttamente nel progetto e agli insegnanti, per discuterne e formulare un piano di azione condiviso.

Mostra itinerante "Insieme per il clima" (vedi pag. 96).





Dal campo al carrello: progetto di educazione agro-alimentare

Tutte le scuole di ogni ordine e grado.

- L'ambiente rurale, i prodotti agricoli, il loro rapporto con la tavola e la cultura locale.
 - I principali prodotti dell'orto e del giardino anche attraverso la scoperta sensoriale.
 - La qualità alimentare della frutta e della verdura.
 - Il terreno, modalità di lavorazione e di concimazione, il compost.
 - Il seme: tutela della biodiversità, attività di semina e germinazione in vassoio, varietà antiche di semi, il calendario delle semine.
 - L'acqua e i calendari dell'irrigazione.
 - I tempi della raccolta: il calendario della frutta e della verdura.
 - Gli animali utili all'uomo e all'ambiente: gli impollinatori, la lotta biologica.
 - Dall'orto al carrello: usiamo il cervello. Analisi dei consumi dei ragazzi, imballaggi come rifiuto, tutela della biodiversità applicata alla spesa, criteri d'acquisto, le etichette.
-
- Coinvolgere gli alunni e gli insegnanti nella riscoperta e riappropriazione del rapporto con la natura e nella conoscenza della relazione tra ambiente naturale e ambiente coltivato, tra "campo" e prodotti, nella riscoperta delle tradizioni culturali del proprio territorio.
Stimolare la creatività attraverso il ruolo di contadino-custode e favorire riflessioni per comportamenti quotidiani più consapevoli.
 - Qualificare l'ambiente rurale come un grande spazio di ricerca, allo scopo di valorizzare sia socialmente che economicamente il territorio.
 - Conoscere l'approccio biologico alla coltivazione dei prodotti ortofrutticoli, come strumento di salvaguardia dell'ambiente, di tutela della salute e di benessere per l'uomo.
 - Fornire indicazioni per utilizzare frutta e ortaggi in cucina attraverso ricette di facile esecuzione.
-
- **Incontri di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.

percorso
educazione
agro-alimentare

Destinatari

Tematiche

Obiettivi

Modalità
di
realizzazione

Il progetto può essere articolato in vario modo, in relazione alle tematiche scelte.

- **Incontri di approfondimento in classe**

L'incontro è propedeutico alle uscite e ai laboratori. In relazione alle tematiche scelte vengono fornite le informazioni necessarie per poter osservare e fare nell'ambiente con una maggior consapevolezza, attenzione e sensibilità.

- **Uscita sul territorio**

La scelta del luogo per l'uscita viene concordata in fase di coprogettazione.

- Attività nell'orto: progettazione e delimitazione dello spazio, lavorazione e osservazione del terreno e dei suoi abitanti, semina e trapianto delle nuove piante, osservazione e descrizione della loro crescita, costruzione e utilizzo della compostiera.
- Visita in varie strutture di produzione, conferimento e commercializzazione: l'azienda agricola e la stalla, il consorzio ortofrutticolo e/o il mercato, la Famiglia Cooperativa, il fornaio... , allo scopo di conoscere le interazioni con l'ecosistema agricolo e il mondo della commercializzazione.

- **Laboratorio**

- Costruiamo una cassetta nido, una mangiatoia, la casa per gli insetti utili, il semenzaio, l'erbario.
- Quello che vediamo: io lo disegno così.
- A caccia di odori.
- Alla ricerca della biodiversità: caccia al tesoro nell'orto.
- Come lo mangiamo? Riscoperta di alimenti solitamente poco graditi. Laboratori dei sensi: odori, sapori, senso tattile, udito, forma....

Il programma può essere articolato diversamente in relazione al livello scolastico e al percorso curricolare. Esempi di alcuni modelli sperimentati:

- **Biodegradabilità e compostaggio**

- Ciclo e trasformazione della materia e dell'acqua, risorse rinnovabili e non.
- La catena alimentare.

- **La biodiversità e la sua conservazione**

- Cos'è la biodiversità: l'esempio dei semi.
- Agricoltura convenzionale, integrata e biologica.
- Gli animali utili in agricoltura.
- La lettura del paesaggio.
- Prodotti tipici.

- **La tavola e la globalizzazione**

- Confronto tra l'alimentazione moderna e quella dei nostri nonni (quanti chilometri fanno i prodotti alimentari prima di arrivare sulle nostre tavole? Quanti ne facevano 40 anni fa?).



- La storia dei prodotti alimentari (la scoperta dell'America e la rivoluzione nelle abitudini alimentari dell'Europa).
- Il mistero delle etichette.
- **La domesticazione animale**
 - La storia dell'agricoltura nel legame con gli animali: la rivoluzione neolitica.
 - Allevare animali: usi e costumi nelle varie civiltà e nelle varie epoche.
 - Il benessere animale.
 - Il latte e i prodotti tipici.
- **Recupero della memoria storica**
 - Cosa mangiavano i nostri nonni, provenienza delle principali risorse alimentari.
Si prevede la formulazione di una intervista e sua elaborazione, una possibile visita al Museo etnografico di S. Michele all'Adige o ad un museo locale.
- **Il tempo dei cereali: dal mito, alla storia, alla tavola**
 - La nascita dell'agricoltura.
 - I vari cereali.
 - Il pane e la sua storia.
 - Il frumento e la pasta.
 - Il modello alimentare mediterraneo.
 - Il mais e la polenta.
 - Il riso.
 - Laboratorio pratico: facciamo il pane in classe.



La cultura materiale: l'evoluzione degli antichi mestieri del territorio trentino

Destinatari

Tutte le scuole di ogni ordine e grado.

Tematiche

- L'evoluzione economica e sociale di un territorio attraverso lo studio delle attività e dei mestieri che lo hanno caratterizzato in passato, in rapporto alla situazione attuale.
- La ricerca di fonti orali, con il coinvolgimento della popolazione, di fonti scritte relative alle attività passate che si sono conservate o trasformate attraverso sistemi industriali automatici, oppure utilizzate per nuove motivazioni, es.: progetti di valorizzazione con funzione didattica (ecomusei, percorsi etnografici...).
- Il legame fra morfologia, caratteristiche ambientali di un territorio, stili di vita e tipologie di mestieri.
- Lo studio e la ricerca, attraverso documenti storici e toponomastica legata alle attività passate.
- Lo studio della cultura materiale locale: imparare a leggere un edificio in relazione all'ambiente in cui è costruito.

Obiettivi

- Accrescere il senso di responsabilità nei confronti della conservazione del patrimonio storico-naturalistico.
- Fornire gli strumenti per leggere le tracce della storia in relazione al territorio per un suo uso compatibile con l'equilibrio naturale.
- Stimolare i ragazzi a interagire, attraverso attività di gruppo e scambi tra classi di differenti istituti.
- Interagire con la popolazione locale, per raccogliere i dati essenziali nella costruzione di mappe bioregionali.

Modalità di realizzazione

- **Incontro di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Attività proposte: lettura della cartografia del territorio, allo scopo di ricercare i toponimi che riconducono alle attività di un tempo; lettura di documenti storici, letterari, fotografici e iconografici; elaborazione di



un'intervista da proporre a persone anziane del luogo per il recupero delle tradizioni orali legate all'attività di un tempo; ricerca e catalogazione di oggetti antichi legati all'attività oggetto di studio.

• **Uscita sul territorio**

- Visita ai beni materiali presenti sul territorio: musei etnografici locali, Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina di S. Michele all'Adige e partecipazione a percorsi etnografici.
- Visita ai laboratori di artigiani ed artisti locali.
- Appuntamenti in biblioteca per imparare a ricercare le fonti storiche.

• **Laboratorio**

- Laboratori di simulazione dei mestieri: produzione del formaggio, macinazione dei cereali per produrre il pane in classe, intaglio, decorazione del legno su tavola..., con il coinvolgimento di persone esperte del luogo.
- Costruzione di mappe bioregionali per documentare e valorizzare i saperi di un tempo.
- Realizzazione di mostre, racconti-diari, disegni, filmati, mappe e modelli tridimensionali, percorsi di visita da proporre alla comunità o ad altre classi.





Turismo sostenibile: valorizzazione locale e qualità ambientale

Destinatari

Istituti superiori.

Tematiche

- Le tipicità del turismo sostenibile e i suoi riferimenti.
- La valorizzazione del territorio attraverso il processo di Agenda 21 Locale.
- La certificazione ambientale, EMAS ed Ecolabel per il settore turistico ricettivo.

Obiettivi

- Favorire la conoscenza del turismo sostenibile, dei suoi documenti di riferimento e degli strumenti in grado di attuarlo.
- Informare sulle differenti tipologie di marchi di qualità ambientale nel settore turistico.
- Accrescere la sensibilità verso la conoscenza delle realtà locali.
- Valorizzare l'interscambio culturale fra diverse realtà provinciali e nazionali.
- Sensibilizzare gli studenti all'analisi della problematica legata all'impatto del turismo e riflettere sulle possibili conseguenze ambientali, economiche e sociali.

Modalità di realizzazione

- **Incontro di coprogettazione**
Incontro con i docenti per concordare i temi da affrontare durante gli incontri per un numero massimo di 5, all'interno delle unità didattiche già previste nella progettazione annuale e pluriennale.
- **Incontri di approfondimento in classe**
Durante gli incontri si affrontano e si sviluppano i concetti di turismo sostenibile, certificazione legata ad alberghi e centri di ricezione turistica, i dati riferiti al turismo trentino, il Piano Provinciale per il turismo sostenibile..., anche con l'intervento di esperti del settore.



Progetti in collaborazione con la Rete



Il Giardino Armonico

Il progetto triennale di educazione ambientale permanente “Il Giardino Armonico” patrocinato dall’UNESCO (Commissione nazionale italiana) è promosso dall’Associazione culturale senza fini di lucro “Il Giardino Armonico” composta da professionisti esperti nel campo dell’educazione e delle discipline ambientali e urbanistiche quali il prof. Giovanni Bollea, psichiatra e psicologo infantile, Grozzoli Aite psicologa infantile, Cristina Tantini e Angela Caffelli Festa, la Presidente. Collaborano al progetto alcuni formatori del M.C.E. (Movimento di Cooperazione Educativa) come Franco Lorenzoni che dirige la Casa laboratorio di Cenci, Tiziana Vergine che dirige la casa laboratorio di Farfa, Marina Tutino e Luca Mingarelli.

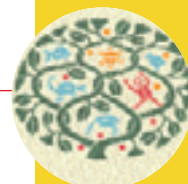
La Rete trentina di educazione ambientale congiuntamente all’Associazione assicurerà il necessario supporto organizzativo all’iniziativa.

Il progetto, proposto con successo in numerose città italiane (Roma, Venezia, Verona, Ferrara, Nettuno) ha l’intento di far comprendere che è di vitale interesse conoscere, amare e preservare il pianeta Terra.

Classi delle scuole dell’infanzia, scuole elementari, scuole medie inferiori e superiori (per un max di 30 docenti coinvolti).

Tre anni scolastici.

- Promuovere il rinnovamento delle metodologie educative nella direzione della scuola come laboratorio di ricerca per stabilire un legame stretto con la natura affrontando in modo nuovo discipline parallele e comparate.
- Inserire nelle attività scolastiche un nuovo modo di affrontare le discipline finalizzato ad una educazione civica, spirituale e ambientale più idonea ai bisogni della nostra società ed in linea con gli orientamenti psico-socio-pedagogici della moderna scienza dell’educazione.



Destinatari

**Periodo di
attuazione**

Obiettivi

- Creare delle zone verdi e dei parchi giardino nel cortile della scuola svolgendo in questi luoghi un programma di discipline parallele e comparate (botanica, biologia, matematica, musica, storia, geografia e astronomia, ecc.).

**Modalità
di
realizzazione**

- il 1° anno verte sul tema dell'attenzione e dell'ascolto
- il 2° anno verte sul tema dell'ostacolo
- il 3° anno sul tema del ciclo vitale della terra e di tutti i suoi abitanti.

Ogni anno scolastico saranno realizzati:

- due seminari di approfondimento di 4-5 ore ciascuno rivolto ai docenti, con Franco Lorenzoni del Laboratorio di Cenci (Amelia) del gruppo M.C.E. (Movimento di Cooperazione Educativa);
- due incontri di aggiornamento di 2 ore condotti da Angela Festa, presidente dell'Associazione, con gli operatori della Rete, rivolti ai docenti coinvolti.

Ogni scuola, a cui verrà fornita tutta l'attrezzatura necessaria (attrezzi, semi, piantine), potrà progettare e realizzare, nell'arco dei tre anni, nel cortile della scuola, delle zone verdi o dei parchi/giardini (il giardino degli aromi, il giardino roccioso, la favola dei fiori, il mito dell'albero, l'orto, la capanna del racconto, lo stagno, il frutteto, ecc.).

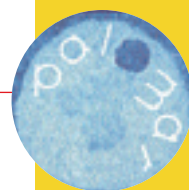
Informazioni

Telefonare alla segreteria dell'APPA tel. 0461.497739 o alla signora Angela Caffelli Festa, presidente dell'Associazione "Il Giardino Armonico", al numero 06.3291263.

**Modalità
prenotazioni**

Vedi modulo a pag. 43.





A piedi sicuri

Una delle esperienze più significative per aiutare le città a incamminarsi in percorsi di trasformazione degli spazi pubblici, con e per i suoi cittadini più piccoli è quella che propone ai bambini delle scuole elementari di *andare a scuola da soli*. Si tratta di un progetto complesso che per la sua importanza e delicatezza richiede un lavoro preparatorio concertato con tutte quelle componenti sociali legate ai bambini e al luogo di vita oggetto della sperimentazione:

- i genitori dei bambini coinvolti, il progetto non può partire finché non si saranno convinti che andare a scuola da soli non è pericoloso per i propri figli;
- la città/quartiere/paese perché sia in grado di accogliere e rispettare i bambini e le bambine che camminano per le strade;
- gli insegnanti delle scuole elementari coinvolte perché valorizzino quest'esperienza di educazione ambientale e di educazione civica e stradale;
- le associazioni di anziani perché diano la loro adesione, si pensi alle esperienze dei progetti "nonno vigile";
- le associazioni presenti al fine di valutarne il coinvolgimento;
- la Polizia Municipale per il coordinamento dell'intero progetto, dalle lezioni in classe al controllo del territorio;
- i commercianti perché si offrano, vivendo quotidianamente sulla strada, come punto di riferimento per le eventuali necessità dei bambini.

Il progetto "A piedi sicuri" è stato ideato dal **Gruppo Palomar** (Silvia Alba, Silvia Ferrin, Fabrizio Andreis), un soggetto collettivo fondato nel 1999 da un gruppo di architetti specializzati nella metodologia della progettazione partecipata. Si propone come soggetto in grado di progettare e gestire il coinvolgimento degli abitanti (adulti e bambini) all'interno di processi volti alla conoscenza e/o alla trasformazione di realtà territoriali e urbane. Il progetto sarà realizzato nell'anno scolastico 2004-2005 assieme alla Rete trentina di educazione ambientale.

Scuole elementari: classi del primo e secondo ciclo.

- Mobilità sostenibile.
- Ri-organizzazione degli spazi urbani attraverso la progettazione partecipata.

Destinatari

Tematiche

Obiettivi didattici

- Acquisire gli elementi fondamentali di educazione stradale legati al percorso casa-scuola per il bambino pedone.
- Acquisire una maggiore autonomia personale e una migliore capacità di partecipazione.
- Acquisire conoscenze relative all'area logico-matematica, linguistica e antropologica.

Obiettivi generali

- Adottare il bambino e la bambina come indicatore ambientale per valutare il grado di vivibilità della città/quartiere/paese.
- Instaurare una collaborazione con il mondo della scuola sulle tematiche della città sostenibile dei bambini.
- Formazione e sensibilizzazione di tutte le componenti che hanno competenza sul territorio: operatori della Rete, amministratori pubblici, tecnici comunali, insegnanti, famiglie, ...
- Costruire una fotografia condivisa del grado di autonomia e di mobilità di un campione significativo di bambini.
- Formare nei cittadini più piccoli la consapevolezza che è possibile e bello muoversi a piedi o in bicicletta nella città.
- Sensibilizzazione dei cittadini sulla mobilità dei minori.
- Introduzione di interventi di moderazione del traffico sul percorso casa-scuola direttamente suggeriti dai bambini.
- Accrescere il numero di ragazzi che raggiungono autonomamente la scuola, a piedi o in bicicletta.
- Ridurre il traffico automobilistico di fronte alle scuole e nelle strade circostanti.
- Ridurre l'inquinamento dell'aria e il numero di incidenti.
- Produzione di un modello progettuale implementabile ed esportabile.

Modalità di realizzazione

- Presentazione del progetto alle scuole coinvolte.
- Incontri preparatori con le Amministrazioni locali coinvolte, con i Corpi di polizia, con i dirigenti scolastici, con gli insegnanti, ...
- Lavoro in classe: costruzione partecipata della situazione percepita dai bambini: 1 laboratorio propedeutico alla sensibilizzazione dei bambini sui temi dell'autonomia e della mobilità sostenibile, 1 incontro per la distribuzione e spiegazione dei questionari rivolti alle famiglie e ai bambini, 1 laboratorio per la percezione del pericolo da parte dei bambini.
- Incontri informativi rivolti alle famiglie, associazioni, esercenti, ...
- Sperimentazione: per una settimana tutti i bambini saranno invitati a recarsi in maniera autonoma a scuola.
- Monitoraggio della sperimentazione.
- Festa finale.
- Raccolta dati: adesioni bambini, riduzione traffico automobilistico, questionari famiglie, ...



- L'iniziativa sarà pubblicizzata attraverso modalità da definire (esposizioni, serate, articoli su quotidiani o bollettini comunali, feste, consigli comunali straordinari aperti ai bambini sul tema della mobilità, pubblicazione sul sito della Rete trentina di educazione ambientale, ...).

Telefonare alla segreteria dell'APPA tel. 0461.497739 o al Gruppo Palomar tel./fax: 0461.262053, e-mail: palomar3@virgilio.it, sito internet: www.gruppopalomar.it

Vedi modulo a pag. 43.

Informazioni

**Modalità
prenotazioni**





Educazione alla terra - Earth Education

L' "Educazione alla terra" è un insieme di programmi e attività che attraverso la conoscenza di concetti ecologici consentono di rivisitare criticamente le proprie abitudini di consumo, la propria relazione col mondo naturale e più in generale i propri stili di vita per giungere a diminuire il proprio impatto ambientale sui sistemi che regolano la vita sulla terra. L'educazione alla terra nasce nei primi anni '60 in America grazie a Steve van Matre, esperto nel settore educativo, docente di educazione ambientale presso l'università dell'Illinois accompagnata da quella corrente di pensiero denominata "ecologia profonda".

Dagli anni '70 l'idea è cresciuta, ha coinvolto molte persone, Centri, Università ed è così nato l'Istituto per l'Educazione alla Terra, organizzazione internazionale senza fini di lucro, formata da una rete di volontari diffusa in vari paesi tra cui Stati Uniti, Gran Bretagna, Italia, Giappone, Francia, Canada, Germania, Australia, Finlandia, Nuova Zelanda. La sede italiana trova ospitalità presso il Parco fluviale del Po e dell'Orba in provincia di Pavia.

La cooperativa sociale Kaleidoscopio, in accordo con i principi della propria mission, promuove nella comunità trentina l'Educazione alla Terra. Ciò avviene con il supporto dalla Rete trentina di educazione ambientale dell'APPA che sostiene per tre anni (a partire dall'anno scolastico 2003-2004) alcuni dei programmi, con marchio registrato, dell'Istituto per l'Educazione alla Terra:

- **CUSTODI DELLA TERRA™**: esperienza educativa molto stimolante che pone l'accento sulla comprensione di 4 principi base dell'ecologia - il flusso di energia, il ciclo della materia, le interrelazioni e il cambiamento - per capire come energia e materia sono collegate e determinano la vita sulla terra.

Destinatari

Età compresa tra 9 e 11 anni (scuola elementare classi IV e V - scuola media classi I).

Obiettivi

Il programma ha l'obiettivo di stimolare i partecipanti ad instaurare un rapporto equilibrato e corretto con il proprio ambiente e a modificare il proprio stile di vita attraverso atti concreti, per sviluppare abitudini ambientali quotidiane più responsabili.



Il percorso formativo richiede la partecipazione attiva degli insegnanti in quanto inizia in forma residenziale (2,5 giorni) presso il Centro di Formazione dei Custodi della Terra in località Bellaria a Cei, ma continua una volta rientrati poiché prevede l'assunzione di alcuni impegni da parte dei ragazzi da svolgersi sia a scuola che a casa.

- **CUSTODI DELLA TERRA SECONDO LIVELLO™**: il programma “Custodi della Terra™ Il livello” è la naturale continuazione del programma Custodi della Terra™, ma per le modalità con cui è costruito può essere svolto sia dalle classi che già hanno conseguito il diploma di I livello, sia da classi che non hanno ancora avuto esperienza di un programma di Educazione alla Terra. Tutte le cose necessarie alla vita possono essere trovate nel giusto equilibrio sulla terra: luce del sole, aria, acqua e suolo. Il flusso dell'energia solare ed il ciclo dei materiali (aria, acqua e suolo) sono i responsabili dell'esistenza di tutta la vita, esseri umani inclusi. Il programma “Custodi della Terra, livello II” aiuta i ragazzi a conoscere e capire i sistemi ecologici che supportano la vita e a sviluppare una relazione personale con la Terra e le sue forme di vita.

Età compresa tra 10 e 12 anni (scuola elementare classi V - scuola media classi I e II).

- 1) Il programma approfondisce i 4 concetti base dell'ecologia (il flusso di energia, il ciclo dei materiali, le interrelazioni della vita ed il cambiamento della materia) attraverso una serie di attività che per le loro caratteristiche chiamiamo “Percorsi Concettuali”.
- 2) Il programma offre ai partecipanti l'opportunità di esaminare il proprio stile di vita e di impegnarsi a produrre un cambiamento individuale per ridurre il proprio impatto sui sistemi di vita.

Il programma viene proposto durante tutto l'anno scolastico compatibilmente con le condizioni meteorologiche in quanto tutte le attività si svolgono all'aperto. Inizia in forma residenziale (2,5 giorni) e termina a scuola e a casa, per questo è necessaria la partecipazione attiva degli insegnanti.

- **NAVICELLA SOLARE III™**: il programma approfondisce 6 concetti ecologici (diversità, similitudine, comunità, cooperazione, competizione, adattamento).

Età compresa tra 13 e 14 anni.

- **UNA GIORNATA DI EDUCAZIONE ALLA TERRA**: riteniamo sia importante aiutare i ragazzi della scuola elementare e media a coltivare quel senso di

**Modalità di
realizzazione**

Destinatari

Obiettivi

**Modalità di
realizzazione**

Destinatari

attaccamento al pianeta che diventa solido fondamento su cui costruire le conoscenze (i processi ecologici che regolano la vita sul pianeta) che servono per giungere alla consapevolezza del proprio impatto ambientale.

Obiettivo

Offrire ai bambini un modo insolito di scoprire l'ambiente che li ospita, immergersi in esso e sviluppare emozioni positive.

Modalità di organizzazione

In accordo con l'insegnante verrà elaborato un percorso di educazione alla terra della durata di un giorno assegnando priorità diverse ai focus caratteristici dell'educazione alla terra: attività di concetto, esperienze di solitudine e sperimentazione di emozioni (immersione, feste di scoperta, osservazione).

Destinatari

Scuola elementare e media.

Periodo di attuazione

L'intero anno scolastico, compatibilmente con le condizioni metereologiche, poiché tutte le attività si svolgono all'aperto.

Costi

I costi saranno definiti con l'insegnante in funzione del tempo e del luogo di attuazione.

NB.: APPA TN cofinanzia un triennio di attività a partire dal 2003, per un totale di 20 moduli distribuiti sui tre anni (con un massimo di 30 partecipanti per modulo/classe). Nell'ambito di tale collaborazione è richiesto solamente un contributo alle spese totali che verrà discusso con l'insegnante interessato.

Informazioni

Per maggiori informazioni sul progetto telefonare alla segreteria dell'APPA tel. 0461.497739 o alla responsabile del progetto, dott.ssa Teresa Pietropaolo tel. 0461.816036.

Inviare il modulo di prenotazione (pag. 255) secondo una delle seguenti modalità:

Responsabile del progetto: dott.ssa Teresa Pietropaolo

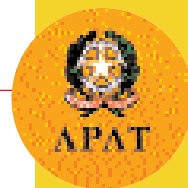
Indirizzo: Via Sommarive, 4 - 38050 Povo di Trento

Numero di telefono e fax: tel. 0461.816036 fax 0461.819434

Indirizzo e-mail: kaleidoscopio@consolida.it

Numero massimo di partecipanti: 30.





“Flepy e l’acqua e Flepy e l’aria”

“Flepy e l’acqua e Flepy e l’aria” è un kit educativo promosso dall’Agenzia nazionale per la protezione dell’ambiente e per i servizi tecnici (APAT), nell’ambito del progetto finanziato dalla DG Ambiente della Commissione europea, ideato per accrescere la sensibilità e la conoscenza sulle problematiche ambientali, in particolar modo quelle legate all’inquinamento dell’acqua e dell’aria.

Il kit originale, elaborato dall’Agenzia dell’ambiente delle Fiandre (Belgio), è stato tradotto e adattato in diversi Paesi (Austria, Bulgaria, Cipro, Danimarca, Estonia, Germania, Irlanda, Italia, Paesi Bassi, Romania, Slovenia, Ungheria).

L’APPA, in accordo con l’APAT, partecipa assieme alle altre Agenzie regionali per la protezione dell’ambiente alla promozione e diffusione del progetto sul territorio trentino.

Bambini dai 3 ai 7 anni.

- Accrescere la sensibilità e la conoscenza sulle problematiche ambientali in generale.
- Accrescere la sensibilità e la conoscenza sulle problematiche legate all’inquinamento dell’acqua e dell’aria.

Kit educativo di Flepy

Il kit intende spiegare in un linguaggio semplice e con l’aiuto di immagini, giochi ed attività didattiche, i problemi dell’inquinamento dell’acqua e dell’aria e quali sono i comportamenti corretti da adottare per contribuire a risolvere tali problemi.

Il kit è composto dai seguenti elementi:

- Opuscolo “Flepy e l’acqua”
- Opuscolo “Flepy e l’aria”
- Manuale per educatori
- Gioco Domino-Flepy
- Etichette adesive
- Poster “Flepy e l’acqua”
- Poster “Flepy e l’aria”
- Peluche - burattino Flepy
- Videocassetta Flepy

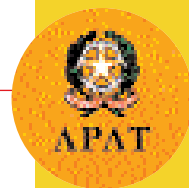
Destinatari

Obiettivi

Il kit può essere richiesto, fino ad esaurimento, con domanda scritta a:
APPA - Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente
Piazza Vittoria, 5
38100 Trento
tel. 0461.497739 fax 0461.236708
e-mail: info.qual.appa@provincia.tn.it

Il kit può essere utilizzato anche all'interno di altri progetti di educazione ambientale legati alle tematiche acqua o aria.





Progetto "School Flower Day"

L'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente e servizi tecnici (APAT) in collaborazione con le Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente (tra cui l'APPA di Trento) sta promuovendo, nell'ambito di un progetto Life finanziato dalla Commissione europea, una campagna di informazione e sensibilizzazione sul tema dell'etichetta ecologica europea per i prodotti e i servizi (Ecolabel europeo).

L'Ecolabel europeo è il marchio ecologico, rappresentato da una margherita che contraddistingue prodotti di uso comune fabbricati nel rispetto di precisi criteri ambientali, concordati da tutti i paesi membri dell'Unione Europea. A tal fine è stato realizzato un kit didattico a cura del Settore Ecolabel di APAT che è stato distribuito al 5% delle scuole elementari italiane.

Scuole elementari.

- Fornire informazioni agli alunni delle scuole elementari sull'Ecolabel europeo.
- Coinvolgere famiglie e insegnanti.

Kit educativo di School Flower Day

A giugno 2004 il kit è stato inviato da APPA alle scuole elementari del Trentino:

- Calendario.
- Poster.
- Brochure.
- Scheda di interesse.

Sarà inviato alle scuole che hanno compilato e inviato ad APPA la scheda di interesse, spedita a tutte le scuole elementari nel giugno scorso, entro il 30 settembre 2004 con l'invito a presentare un progetto entro il 30 ottobre 2004:

- Una videocassetta.
- Un gioco da tavolo a squadra.
- Formulario di valutazione.

Dal 18 al 24 ottobre 2004 "European Flower Week": settimana europea sull'Ecolabel durante la quale a Roma saranno presentati i progetti School Flower Day. I progetti presentati dalle scuole saranno oggetto di una selezione su scala nazionale e concorreranno ad una premiazione finale che si svolgerà a giugno 2005 a Roma.

Destinatari

Obiettivi

Materiale informativo

Materiale formativo

Eventi



Shishu - Associazione per la promozione dello svantaggio e lo sviluppo dell'infanzia

Un aspetto cognitivo importante nell'educazione ambientale è il diverso rapporto che oggi si è venuto a creare fra il Nord e il Sud del mondo. Si apre soprattutto nella costruzione di questo rapporto Nord-Sud la sfida dello sviluppo sostenibile, un obiettivo che non può essere ignorato nel cammino educativo dei "nuovi cittadini del mondo". In questo periodo storico così particolare, Shishu sollecita a interagire con altre culture, in condizioni di pari dignità, per dare risposte condivise a problemi di ingiustizia e svantaggio, inerenti l'infanzia, l'adolescenza e la famiglia.

Obiettivi

- Perseguimento di finalità di solidarietà sociale, di confronto e collaborazione tra culture diverse.
- Sensibilizzazione alle problematiche legate allo sviluppo sostenibile.

Aree di intervento

Informazione ed educazione allo sviluppo e progetti di cooperazione allo sviluppo.

Collaborazioni

Vari enti ed associazioni collaborano in Brasile con Shishu: il Centro Formacao Juan Diego, la Pastorale indigena, le comunità indigene, l'Università Unicentro di Guarapuava. In Trentino: il Comune di Arco, il Museo Tridentino di Scienze Naturali, il Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina, Mandacarù, ACCRI, Caritas, Istituti Comprensivi e Istituti superiori del Trentino. Anche l'APPA ha aderito al progetto, promuovendo un percorso didattico sperimentale sugli orti ufficiali.



Progetto didattico sperimentale per Shishu, orti ufficiali urbani

L'APPA in collaborazione con la Rete trentina sviluppa un progetto al fine di sensibilizzare le scuole locali alle problematiche globali, attraverso un percorso sperimentale, finalizzato al recupero delle conoscenze tradizionali legate alla biodiversità locale.

L'obiettivo, attraverso un "gemellaggio culturale per la solidarietà", è quello di conoscere i saperi tradizionali legati alle piante officinali quale strumento di sopravvivenza degli Indios, creando un parallelo tra il lavo-



ro svolto dalle scuole trentine e le varie tappe del processo di sviluppo economico e sociale nel Paranà.

Introduzione al percorso, incontri in classe.

- Farmacognosia popolare: tradizioni ed evidenze scientifiche.
- Medicina tradizionale indigena.
- Biodiversità ricchezza ancora inesplorata, ultimi principi attivi scoperti o confermati scientificamente (es. *Pervinca rosea* sp. della foresta tropicale in estinzione del Madagascar).

Co-progettazione con gli Enti aderenti al progetto Shishu.

- **Lavori di gruppo:** gruppi di lavoro autonomi che approfondiranno in parallelo aspetti diversi.
- **Presentazione dei risultati intermedi:** incontro con eventuali testimonianze indios.
- **Seconda fase dei lavori di gruppo:** tutte le classi lavorano intorno all'orto officinale, con l'intento di produrre e confezionare prodotti erboristici per poi esporli alla mostra.
- **Raccolta produzione dei materiali espositivi,** progettazione dettagliata della mostra (sezione dedicata della scuola).
- **Diffusione dei risultati:** attraverso una "mostra espositiva" per la cittadinanza e mondo scolastico insieme a serate informative.
- **Tempi:** il progetto è pluriennale. Nell'anno scolastico 2004-2005 si intende lavorare con poche classi in modo sperimentale, e successivamente, estenderlo ad un maggior numero di scuole.

Il progetto, coordinato dall'APPA - SIQA e dal Laboratorio territoriale dell'Alto Garda e Ledro, prevede la collaborazione tra vari enti ed associazioni.

Viale Trento, 43 - 38060 Rovereto
tel. 340.2803154 o 349.8310997
e-mail: pershishu@virgilio.it

**Modalità di
realizzazione
Contenuti**

**Co-proget-
tazione dei
dettagli**

**Coordina-
mento e
collabora-
zioni**

Informazioni

Le mostre interattive della Rete



Mostra "Più o meno rifiuti"



Lo zaino ecologico: ecobilancio di un prodotto nella fase di produzione e smaltimento



La "pesca" degli imballaggi con minor impatto ambientale



Il viaggio dei prodotti alimentari per valutare il bilancio in inquinamento

Cosa offre

L'intera mostra ruota intorno al tema dei rifiuti in generale, con particolare riguardo per le tematiche su come evitare o ridurre la produzione di rifiuti. Fornendo tutta una serie di informazioni si cercherà di sensibilizzare gli osservatori, rendendoli maggiormente consapevoli della portata di questa problematica. La mostra si articola in uno spazio che accoglie i vari ambienti della casa: ingresso, sala da pranzo, dispensa, cantina, cucina, nei quali può avere luogo la produzione di rifiuti. Attraverso giochi interattivi e sensoriali, si educa il visitatore alle buone pratiche. Come ultima tappa del percorso, si effettuerà una visita, seppure in senso metaforico, ai nostri "vicini di casa"; i visitatori avranno così modo di rendersi conto dei differenti standard di vita esistenti nelle varie culture. In mostra saranno presenti anche pannelli informativi sul tema del turismo sostenibile.

Cosa sperimentano i ragazzi durante la visita

- "Arpionano" gli imballaggi a minore impatto ambientale.
- Determinano, con l'ausilio di una bilancia, il numero dei contenitori "usa e getta" che possono essere evitati optando per i contenitori riutilizzabili.
- Imparano a riparare semplici utensili.
- Riconoscono al tatto diversi imballaggi e scoprono la loro origine.



- Imparano a conoscere la frutta di stagione.
- Distinguono i luoghi da cui provengono i cibi della prima colazione e ne calcolano le diverse distanze.
- Si informano nel corso di un viaggio virtuale sulle abitudini ed i consumi delle popolazioni dei diversi paesi del mondo.
- Valutano alternative più sostenibili al solito modo di fare turismo.

Scuola elementare secondo ciclo, scuola media.

Circa 120 m², la struttura della mostra potrà variare in base alla tipologia dei luoghi disponibili.

A disposizione degli insegnanti vi sono una teca con informazioni base e materiali per approfondimenti in classe. Al fine di rendere il percorso più interattivo possibile ad ogni bambino o fruitore della mostra viene fornita una miniguia.

La mostra viene allestita e messa a disposizione per un minimo di due settimane fino ad un massimo di quattro. La visita alla mostra dura circa un'ora e mezza.

La mostra è messa a disposizione delle scuole gratuitamente.

Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente - APPA
 Rete trentina di educazione ambientale
 Daniela Rodler
 Via Piave, 5 - 38100 Trento
 tel. 0461.390643 o 0461.497739
 e-mail: trento@educazioneambientale.tn.it

Destinatari

Spazio necessario

Materiali didattici

Calendario

Costi

Per informazioni e prenotazioni



Mostra "Insieme per il clima"



Cosa offre

La mostra può essere considerata punto di partenza per lo studio delle tematiche dei cambiamenti climatici, della tutela del clima e dell'inquinamento atmosferico.

I ragazzi vengono accompagnati attraverso un percorso interattivo, dove numerosi oggetti, modelli e giochi, permettono di partecipare attivamente. I ragazzi imparano in cosa consiste l'effetto serra, le sue cause e le conseguenze, l'importanza della foresta Amazzonica in relazione all'Europa e all'intero mondo. Durante il percorso si interrogano su come contribuire quotidianamente alla salvaguardia del clima, attraverso comportamenti sostenibili.

Cosa sperimentano i ragazzi durante la visita

- Giocano con una carta geografica di stoffa.
- Sentono l'effetto serra sul proprio corpo.
- Attraversano la foresta tropicale, immersi nei suoi caratteristici suoni e rumori.
- Conoscono le abitudini alimentari degli indiani dell'Amazzonia.



- Conoscono ed utilizzano oggetti della vita quotidiana dell'Amazzonia.
- Imparano il percorso di "vita" di una lattina o di una cotoletta.
- Scoprono che tutti possono fare qualcosa per il clima.

Scuola elementare secondo ciclo e scuola media.

Circa 120 m², l'allestimento della mostra potrà variare in base alla tipologia dei luoghi disponibili. Vengono forniti agli insegnanti una teca con informazioni base e materiali per approfondimenti in classe; ad ogni partecipante verrà consegnato un libretto con informazioni e giochi inerenti i contenuti della mostra.

La mostra viene allestita e messa a disposizione per un minimo di due settimane fino ad un massimo di quattro. La visita dura circa due ore.

La mostra è messa a disposizione delle scuole gratuitamente.

Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente - APPA
Rete trentina di educazione ambientale
Daniela Rodler
Via Piave, 5 - 38100 Trento
tel. 0461.390643 o 0461.497739
e-mail: trento@educazioneambientale.tn.it

Destinatari

**Spazio
necessario**

Calendario

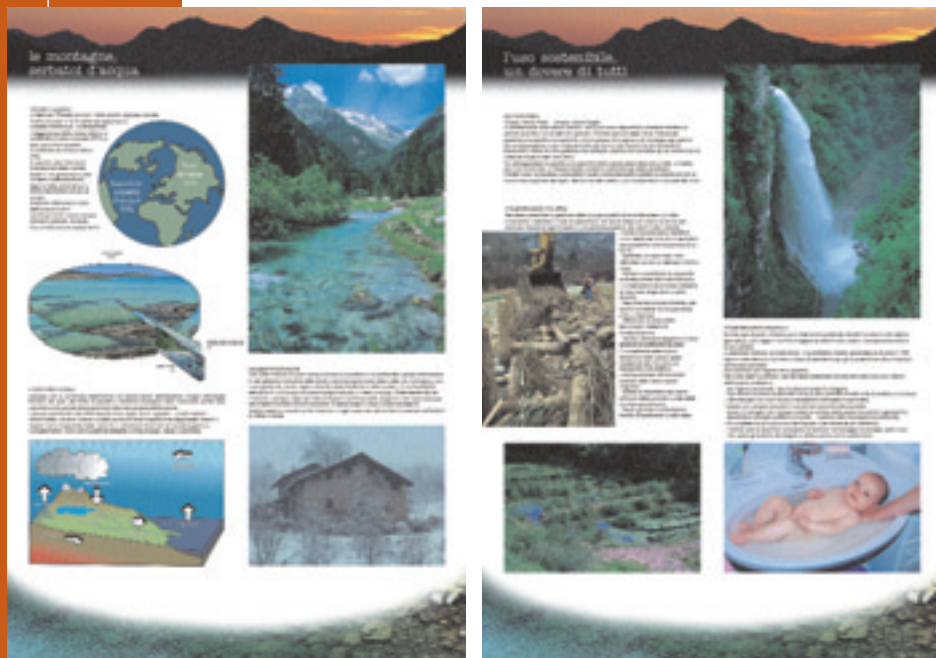
Costi

**Per
informazioni
e
prenotazioni**



Mostra

“La montagna, fonte d’acqua dolce”



Due dei sei pannelli didattico - informativi della mostra

Cosa offre

Filo conduttore della mostra è il “valore” dell’acqua; il bambino, attraverso l’ausilio di un plastico che riproduce il ciclo dell’acqua, un acquario e sei pannelli didattico-informativi segue l’evoluzione storica nella gestione di questa importante risorsa, arrivando a scoprire quanto sia essenziale e indispensabile avere dei comportamenti responsabili, attraverso i quali attuare un uso sostenibile dell’acqua.

Cosa sperimentano i ragazzi durante la visita

- Conoscono il ciclo dell’acqua.
- Scoprono l’origine di un corso d’acqua.
- Studiano e si interrogano sull’uso tradizionale e l’abuso moderno dell’acqua.
- Discutono sulla gestione sostenibile e solidale di questa preziosa risorsa.



Scuola elementare.

Una stanza da 30 m²; la disposizione della mostra potrà variare in base alla tipologia dei luoghi.

La mostra viene allestita e messa a disposizione per un minimo di due settimane fino ad un massimo di quattro.

La mostra è messa a disposizione delle scuole gratuitamente.

Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente - APPA
Rete trentina di educazione ambientale
Daniela Rodler
Via Piave, 5 - 38100 Trento
tel. 0461.390643 o 0461.497739
e-mail: trento@educazioneambientale.tn.it

Destinatari

**Spazio
necessario**

Calendario

Costi

**Per
informazioni
e
prenotazioni**



L'acquario e il plastico che rappresenta il ciclo dell'acqua





Mostra “Energia per noi”

Cosa offre

L'Assessorato all'Energia, attraverso l'ASPE (Azienda Speciale Provinciale per l'Energia) con la collaborazione dei Consorzi BIM del Trentino e il supporto dell'Agenzia provinciale per la protezione ambiente (Rete trentina di educazione ambientale) promuove la mostra itinerante “Energia per noi” articolata in 25 pannelli, che accompagnano il ragazzo in un percorso durante il quale si avvicinerà al significato di energia, alla conoscenza della sua storia, alle diverse fonti di energia, ai metodi utilizzati per misurarla, al problema di produrre energia senza inquinare. Attraverso l'interazione con l'esperto e interiorizzando le informazioni apprese, conoscerà le tipologie di macchine energetiche, avvicinandosi ai modi di trasporto dell'energia ed alla funzione di un elettrodotto, acquisendo le buone pratiche per il risparmio energetico.

Cosa si sperimenta

L'attività didattica alla mostra prevede, oltre al percorso di conoscenza che si sviluppa attraverso l'utilizzo dei pannelli, una serie di esperimenti incentrati sulle “energie rinnovabili”: il sole nella scatola, un modello di turbina idraulica, un modello di turbina eolica, un modello di dinamo e un modello di cella fotovoltaica.

Destinatari

Scuole elementari, scuola media.

La mostra sarà disponibile, gratuitamente, da gennaio 2005; ulteriori informazioni e prenotazioni saranno disponibili da settembre 2004.



Percorsi didattici interattivi di animazione

La Rete propone anche dei percorsi di animazione, consentendo in modo immediato, specialmente per i più piccoli, la trasmissione di concetti scientifici anche complessi. Il percorso viene reso interattivo e i bambini sono chiamati a partecipare attivamente allo svolgimento degli eventi. Il gioco diventa così lo strumento attraverso il quale il bambino, per mezzo di attività sensoriali, scopre i complessi rapporti che legano l'uomo e l'ambiente.

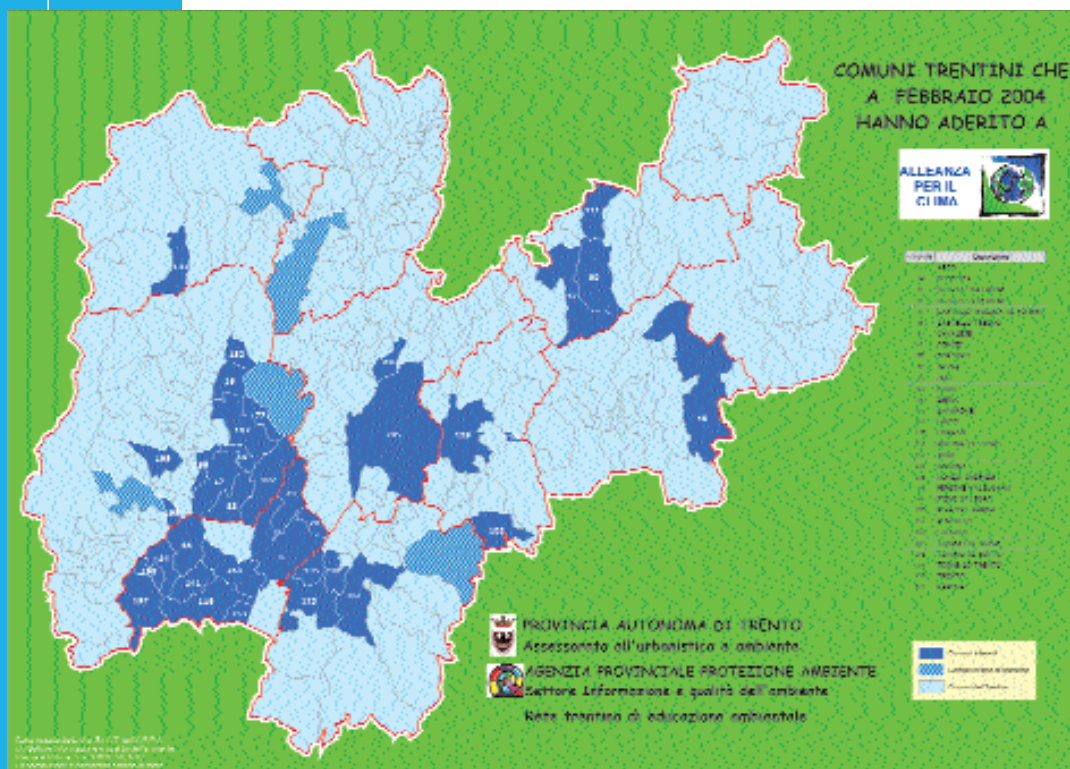
In questo percorso esso viene guidato da personaggi particolari, dei veri e propri "esperti", come Atrac, protagonista del riciclaggio di carta e cartone, Uotar, grande esperto e risparmiatore d'acqua, il signor Scatoloni, esperto di rifiuti, Puling il vigile, attento nei percorsi scuola-casa e grande conoscitore delle strisce pedonali.

Per informazioni telefonare al Laboratorio di Trento 0461.390643, il martedì dalle 9.00 alle 12.00.



Progetti per la sostenibilità

Alleanza per il clima



Come nasce

Alleanza per il clima è un'associazione che vede un gemellaggio tra i Comuni europei e i popoli indigeni dell'Amazzonia allo scopo di tutelare il clima e la foresta tropicale.

Obiettivi

Associarsi all'Alleanza per il clima significa aderire agli obiettivi elencati nel "Manifesto delle città europee dell'alleanza con i popoli indigeni dell'Amazzonia", manifesto allegato allo statuto dell'associazione che deve essere sottoscritto dall'Amministrazione locale e da tutti i soggetti attivi nella tutela del clima del proprio territorio: cittadini, organizzazioni locali, associazioni. Gli obiettivi principali sono:

- riduzione delle emissioni comunali di CO₂ fino al raggiungimento di una quota del 50%;



- riduzione sostanziale da parte dei Comuni di tutti i gas considerati rilevanti ai fini dell'effetto serra;
- scambio di informazioni tra i comuni, forme di collaborazione tra gli enti per la ricerca scientifica sugli argomenti dell'Associazione;
- supporto agli interessi dei popoli indigeni amazzonici per la conservazione della foresta tropicale pluviale mediante la concessione di titoli di pretesa sui loro territori e l'uso efficace dei medesimi;
- informazione alla pubblica opinione sulle citate finalità e la promozione di misure di risparmio energetico nell'ambito privato. Gli interventi sono mirati a diversi target: amministrazioni pubbliche, scuole, associazioni di categoria, cittadini.

L'Alleanza per il clima è uno strumento che permette all'amministrazione locale di coinvolgere tutti i gruppi d'interesse sulle questioni legate ai cambiamenti climatici ed al risparmio energetico, mediante una delibera di adesione da parte del Consiglio comunale. Diventati soci sarà possibile promuovere azioni concrete volte a sensibilizzare e informare l'opinione pubblica e le scuole sulla tutela del clima e programmare azioni di risparmio energetico e di gestione della mobilità nei centri abitati.

I soci

APPA - Siqa e Alleanza per il clima

L'APPA promuove l'Alleanza per il clima nei Comuni del Trentino e favorisce la nascita di iniziative rivolte ai cittadini.

Il Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente dell'APPA, con il Servizio Energia della Provincia informa le amministrazioni comunali dell'iniziativa, ne raccoglie le adesioni e sensibilizza i cittadini sulle tematiche riguardanti i cambiamenti climatici. Gli enti che hanno aderito promuovono azioni concrete di risparmio energetico, di gestione della mobilità, di tutela della risorsa idrica e della biodiversità.

Il Settore tecnico dell'APPA è stato istituito per fornire i dati in riferimento alla qualità dell'aria, ai livelli di rumore e all'inquinamento luminoso in provincia di Trento.

La Provincia Autonoma di Trento in data 29 agosto 1997, Reg. delib. n. 9363-Prot. n. 54/97, ha dato adesione all'"Alleanza per il clima delle città europee con i popoli indigeni delle foreste tropicali". Ad essa si aggiungono 34 Comuni trentini, corrispondenti a circa 215.000 abitanti (45% della popolazione del Trentino) che nel 2003 hanno dato adesione o si trovano in fase di deliberazione.

Alcuni Comuni del Trentino si stanno apprestando ad iniziare dei progetti

di sensibilizzazione al risparmio energetico e di gestione della mobilità nei centri abitati.

I Comuni di Arco e Pergine già hanno provveduto a effettuare dei bilanci energetici nei propri edifici pubblici che consentiranno in futuro di eseguire degli interventi di risparmio energetico.

Servizio Energia della Provincia Autonoma di Trento
Via Lunelli, 4 - 38100 Trento
tel. 0461.497900

APPA - SIQA
Piazza A. Vittoria, 5 - 38100 Trento
tel. 0461.497739 fax 0461.236708

Rete trentina di educazione ambientale
Laboratorio territoriale della Valle dell'Adige
Via Piave, 5 - 38100 Trento
tel. 0461.390643 fax 0461.923607
sito: www.educazioneambientale.tn.it



L'Agenda 21 Locale

Agenda 21 è un documento di indirizzo che le Nazioni Unite nel 1992, durante la conferenza su “Ambiente e Sviluppo”, hanno adottato, definendo così il programma d'azioni per lo sviluppo sostenibile del ventunesimo secolo.

Nei 40 capitoli che costituiscono l'Agenda 21 si affrontano tematiche quali la cooperazione internazionale, i modelli di consumo, di diritto alla salute e alla casa, le problematiche ambientali che vanno dalla tutela del suolo al trasporto dei rifiuti pericolosi; un'attenzione particolare viene rivolta agli attori territoriali: donne, giovani e bambini, comunità tradizionali, organizzazioni non governative, amministrazioni locali, lavoratori e sindacato, impresa e finanza, comunità scientifica e tecnica, agricoltori.

Il Capitolo 28 dell'Agenda 21 riconosce un ruolo decisivo alle comunità locali nell'attuare le politiche di sviluppo sostenibile: «ogni amministrazione locale dovrebbe dialogare con i cittadini, le organizzazioni locali e le imprese private e adottare una propria Agenda 21 locale. Attraverso la consultazione e la costruzione del consenso, le amministrazioni locali dovrebbero apprendere e acquisire dalla comunità locale e dal settore industriale, le informazioni necessarie per formulare le migliori strategie».

Agenda 21 Locale è quindi un processo che porta ad elaborare e a realizzare politiche ed azioni di sviluppo sostenibile da parte di Amministrazioni locali, coniugando i tre aspetti dello sviluppo (ambiente, società ed economia). La definizione di una strategia di sviluppo locale deve basarsi sulla **partecipazione attiva** e sul **consenso** di tutti i gruppi sociali e generalmente prevede:

- l'identificazione delle **priorità ambientali** della comunità attraverso la realizzazione di un documento di conoscenza completa, oggettiva e aggiornabile sullo stato dell'Ambiente locale;
- il **coinvolgimento** di tutte le parti sociali attraverso l'attivazione di Forum, con cui individuare azioni condivise che possono essere realizzate in tempi medio-lunghi;
- la **realizzazione** di tali azioni, seguendo un Piano d'Azione locale in cui vengono definiti obiettivi e responsabilità;
- il **monitoraggio** dei risultati.

L'Assessorato all'Urbanistica e Ambiente della Provincia Autonoma di Trento con l'APPA persegue l'impegno a diffondere i principi dell'Agenda 21 Locale attraverso la pubblicazione delle **Linee Guida per le**

Agende 21 in ambito trentino, uno strumento a disposizione delle amministrazioni locali che hanno deciso di intraprendere un percorso di Agenda 21 con i propri cittadini.

L'Agenda 21 Locale nelle scuole

Anche la scuola può essere protagonista di un processo di Agenda 21 Locale. I diversi rappresentanti della comunità scolastica devono tendere alla costruzione di un Piano d'Azione Locale che, a partire da una visione comune e futura della propria scuola, stabilisca gli obiettivi e gli strumenti per raggiungerla.

Il processo deve coinvolgere studenti, insegnanti, presidi, personale non docente, genitori e coloro che hanno legami con la scuola, come ad esempio le associazioni che svolgono attività di educazione ambientale. La partecipazione di questi soggetti ai lavori del Forum deve portare alla redazione di una dichiarazione di sostenibilità condivisa da tutti e a delineare una serie di azioni capaci di integrarsi con il contesto urbano che ospita la scuola.

Fonti di informazione

APPA - Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente
Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente
Piazza A. Vittoria, 5 - 38100 Trento
tel. 0461.497739 fax 0461.497759
dr. Paolo Tranquillini, tel. 0461.497753
e-mail: emas.APPA@provincia.tn.it

Rete trentina di educazione ambientale
dr. Enrico Perini, tel. 0461.390643
e-mail: trento@educazioneambientale.tn.it

Siti web:
sito della Campagna delle Città Europee Sostenibili:
www.sustainable-cities.org
sito del Coordinamento Agende 21 Locali Italiane:
www.a21italy.net



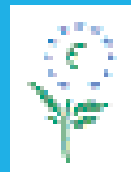
L'Ecolabel europeo

L'Ecolabel europeo è il marchio che premia i prodotti e i servizi migliori dal punto di vista ambientale.

Il marchio, contraddistinto da una margherita, ha come obiettivo quello di promuovere i prodotti e i servizi con un minore impatto sull'ambiente, permettendo ai consumatori di identificare facilmente i prodotti "verdi" riconosciuti nell'Unione europea e consentendo ai produttori di mostrare e comunicare che i loro prodotti rispettano l'ambiente.

I criteri ecologici per l'assegnazione dell'Ecolabel (Regolamento della Commissione europea n° 1980/2000 del 17 luglio 2000) sono fondati su studi di valutazione scientifica dell'impatto ambientale del prodotto in tutte le fasi del suo ciclo di vita, ad iniziare dall'estrazione delle materie prime, attraverso i processi di lavorazione, distribuzione, incluso l'imballaggio e utilizzo, fino allo smaltimento; riguardano aspetti quali il consumo di energia, l'inquinamento idrico e atmosferico, la produzione di rifiuti, la gestione sostenibile del patrimonio boschivo, l'inquinamento acustico e del suolo.

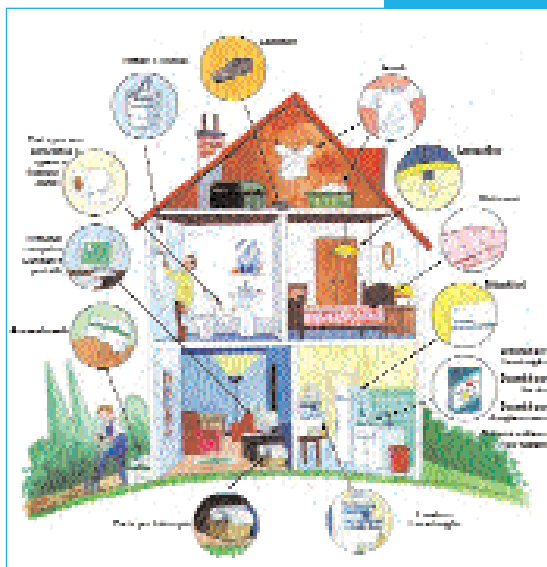
I prodotti che espongono l'Ecolabel europeo sono beni di consumo quotidiano, esclusi alimenti, bevande e medicinali. Il Regolamento per l'assegnazione del marchio Ecolabel prevede inoltre l'estensione del campo di applicazione ai servizi; il primo servizio per il quale sono stati sviluppati i criteri è il servizio di ricettività turistica.



I prodotti Ecolabel

In Europa attualmente sono 20 i gruppi di prodotti che hanno ottenuto il marchio Ecolabel:

- Ammendanti
- Aspirapolvere
- Calzature
- Carta per copie
- Computer portatili
- Coperture dure per pavimenti
- Detersivi multiuso e per sanitari
- Detersivi per bucato
- Detersivi per lavastoviglie
- Detersivi per piatti a mano
- Frigoriferi
- Lampadine
- Lavastoviglie
- Lavatrici
- Materassi
- Personal computer
- Pitture e vernici
- Prodotti tessili
- Televisioni
- Tessuto carta



Sei buone ragioni per scegliere Ecolabel

- 1. Certificato da un organismo indipendente:** il marchio Ecolabel viene rilasciato dal Comitato Ecolabel-Ecoaudit, organismo indipendente costituito da 14 membri nominati dai Ministeri dell'Industria, dell'Ambiente, della Sanità e del Tesoro.
- 2. Facile da riconoscere:** ogni prodotto Ecolabel viene fregiato con una margherita facilmente riconoscibile.
- 3. Di qualità, non solo ecologica ma anche prestazionale:** i prodotti Ecolabel sono compatibili con l'ambiente e soddisfano anche le esigenze del consumatore, garantendo l'effettiva qualità del prodotto.
- 4. Basato su dati scientifici:** la definizione dei criteri ecologici avviene attraverso l'analisi del ciclo di vita (LCA) del prodotto/servizio stesso.
- 5. Approvato con la partecipazione di tutte le parti interessate:** la definizione dei criteri avviene attraverso la partecipazione equilibrata di tutte le parti interessate: le industrie, i distributori, le PMI, le associazioni dei consumatori e le associazioni ambientali.
- 6. Controllato da autorità pubbliche:** per verificare il rispetto dei criteri Ecolabel e per ottenere il marchio Ecolabel l'azienda viene sottoposta a controlli amministrativi e tecnici (istruttoria) da parte dell'APAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e Servizi Tecnici).

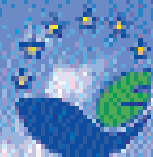
Fonti di informazione

APPA - Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente
Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente
Piazza A. Vittoria, 5 - 38100 Trento
tel. 0461.497739 fax 0461.497759
dr. Paolo Tranquillini, tel. 0461.497753
e-mail: emas.APPA@provincia.tn.it

Rete trentina di educazione ambientale
dr. Enrico Perini
tel. 0461.390643
e-mail: trento@educazioneambientale.tn.it

Sito web: www.sinanet.apat.it/Certificazioni/ecolabel.asp

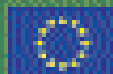




EMAS

Il sistema di ecogestione e audit

Il modo giusto per migliorare le prestazioni
ambientali ed economiche della tua organizzazione



Commissione europea



La certificazione ambientale

La certificazione ambientale è uno strumento volontario che permette di dimostrare il proprio impegno per la prevenzione dell'inquinamento, un ente di certificazione indipendente che esamina e certifica il sistema di gestione ambientale (SGA) di una organizzazione, intesa come azienda manifatturiera o di servizi, oppure un ente pubblico, come un Comune.

L'organizzazione realizza il proprio sistema di gestione identificando i principali aspetti ambientali, tenendoli sotto controllo, coordinando tutte le attività con impatto ambientale e distribuendo responsabilità specifiche per la loro realizzazione. La certificazione ambientale è sempre volontaria.

Gli standard per la certificazione ambientale, ovvero le norme di riferimento, sono due:

Regolamento CE 761/2001 EMAS norma istituzionale riconosciuta in Europa riguarda le attività svolte sul sito	Norma ISO 14001 norma tecnica privata riconosciuta nel mondo riguarda l'organizzazione
---	---

In realtà i requisiti della norma ISO 14001 si integrano perfettamente nel sistema EMAS, che risulta più completo e più impegnativo rispetto a questa.

A chi si rivolge

A imprese o enti che vogliano impegnarsi in prima persona per limitare l'impatto ambientale.

Al pari della certificazione di qualità (ISO 9001) la certificazione ambientale è nata come strumento governato dal mercato per dare un vantaggio competitivo alle imprese più responsabili nella protezione ambientale. Nel caso di un ente locale, essa può diventare uno strumento di marketing territoriale.

La certificazione ambientale di un'azienda riguarda in tutto o in parte le attività di diretta responsabilità condotte da questa e i rapporti con i propri clienti e fornitori.

Come si attiva

Il requisito per ottenere la certificazione è avere un sistema di gestione ambientale.

L'organizzazione, generalmente con l'aiuto di un consulente e con l'eventuale sostegno dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente (APPA), costruisce il proprio SGA, attraverso i seguenti passi:

- analisi ambientale iniziale: ha l'obiettivo di valutare gli effetti ambientali delle attività condotte, il rispetto di tutte le norme ambientali, le prassi ambientali in atto;
- politica ambientale: riassume gli impegni volontari dell'azienda in campo ambientale.



- programma ambientale: definisce misure concrete con responsabilità personali per la realizzazione degli obiettivi misurabili;
- sistema di gestione ambientale: integra nella routine produttiva le attività di controllo dell'inquinamento, la registrazione dei dati, la realizzazione di misure ambientali, il controllo interno;
- dichiarazione ambientale: riassume in forma scritta, concisa e comprensibile tutti gli effetti ambientali dell'azienda in questione. Deve essere accessibile a tutta la collettività. La dichiarazione ambientale è obbligatoria solo per il raggiungimento della Registrazione EMAS.

Promuove le iniziative, dà informazione, fornisce dati e assistenza per l'analisi iniziale.

L'Assessorato all'Ambiente con l'APPA riconosce l'importanza della prevenzione volontaria dell'inquinamento e favorisce da tempo le iniziative di certificazione ambientale.

L'APPA svolge attività di informazione verso le imprese ed enti, assiste nell'analisi ambientale e nella formazione specifica, sostiene progetti di gestione e promuove gli accordi volontari tra Amministrazioni e privati.

Molte delle iniziative di certificazione in corso si realizzano all'interno di protocolli e accordi volontari ambientali promossi dall'Assessorato all'Ambiente e dall'APPA, come il caso dell'accordo per la Valle di Fiemme.

Alcune imprese ed enti che hanno conseguito la certificazione in Trentino. Le centrali idroelettriche dell'Avisio di proprietà ENEL Produzione Spa sono registrate secondo il regolamento europeo EMAS. Sono circa venti le imprese in Trentino che hanno certificato il proprio sistema di gestione ambientale secondo la norma ISO 14001.

Tra gli enti della nostra provincia, l'Ente Parco Adamello Brenta e il Servizio Foreste della Provincia Autonoma di Trento sono certificati ISO 14001.

APPA - Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente
Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente

Piazza A. Vittoria, 5 - 38100 Trento

tel. 0461.497739 fax 0461.497759

dr. Paolo Tranquillini, tel. 0461.497753

e-mail: emas.APPA@provincia.tn.it

Rete trentina di educazione ambientale

dr. Enrico Perini

tel. 0461.390643

Siti web ANPA

emas.anpa.it

www.sinanet.anpa.it

**Il ruolo
dell'APPA**

Esperienze

**Fonti di
informazione**



**Le proposte
didattiche
di altri enti
ed associazioni...**

Indice

pag.

115	Acquario di Trento
117	Associazione Cts - Centro Turistico Studentesco e Giovanile
119	Associazione italiana per il WWF For Nature - Onlus
124	Associazione Nazionale Architettura Bioecologica
126	Associazione Nettare
135	Associazione Pro Ecomuseo Coredò
137	Associazione Tremembè Onlus
139	Castello del Buonconsiglio
140	Centro di Ecologia Alpina
141	Centro Studi Interdisciplinari di Zooantropologia
142	Cet - Cooperativa Ecologica Trentina
148	Compagnia M & P
150	Comprensorio Valle dell'Adige ed Albatros s.r.l.
163	Comprensorio della Valle di Non
164	Comprensorio Alta Valsugana - Assessorato all'ambiente ed ecologia e Assessorato alle politiche giovanili
165	Comune di Trento
166	Cooperativa Limosa - "...Naturalmente" soggiorni in natura
168	Cooperativa Sociale Kaleidoscopio
171	Cooperativa Kosmòs
172	Ecomuseo del Vanoi
175	Ecomuseo della Valle del Chiese - Porta del Trentino
177	Fattoria didattica Luisa Bortolas
178	Fondazione Stava 1985
179	Idotea & Associazione "Un asino per amico"
180	Interbrennero S.p.A.
181	Istituto Agrario di S. Michele all'Adige - Movimento Giovanile Coldiretti
183	Mosaico: Associazione Piccoli Produttori di Montagna
184	Museo Civico di Rovereto
191	Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina
195	Museo Tridentino di Scienze Naturali
203	Parco Naturale Adamello Brenta
216	Parco Naturale Paneveggio - Pale di San Martino
235	Parco Nazionale dello Stelvio
238	"Pratolina" ...didattica del territorio e del patrimonio culturale
240	Progetto Nemos e le opere di riqualificazione del sito - il Biotopo Fontanazzo
243	Provincia Autonoma di Trento, Servizio Foreste e Fauna
247	Provincia Autonoma di Trento, Servizio Opere Igienico Sanitarie
250	Provincia Autonoma di Trento, Servizio Parchi e Conservazione della Natura, Ufficio Biotopi
252	Provincia Autonoma di Trento, Servizio Vigilanza e Promozione dell'Attività agricola
254	Soprintendenza per i beni archeologici della P.A.T.
255	Modulo per la prenotazione delle attività didattiche degli Enti



Acquario di Trento



L'Acquario di Trento è una struttura scientifico - divulgativa che ha sede in Via Lung'Adige G. Leopardi 107 a Trento ed è gestito dall'Acquario di Trento s.r.l. Il centro ha la finalità principale di diffondere le conoscenze sugli ambienti acquatici, sulle forme di vita che li popolano e sui loro delicati equilibri ecologici. All'opera divulgativa di base, si uniscono attività di ricerca scientifica e di progettazione nel campo dell'ittologia, della qualità delle acque e dell'acquariologia, nonché proposte culturali quali conferenze, corsi d'aggiornamento, escursioni sul territorio e mostre.



Un tuffo nel mondo sommerso

Partendo dalla visita agli acquari in un meraviglioso viaggio guidato dai freddi laghi alpini delle alte quote ai mari tropicali, dai turbolenti torrenti montani ai placidi fiumi dell'Amazzonia, si prosegue con la visione di un documentario e si conclude con l'approfondimento nel Laboratorio didattico. Durante il Laboratorio vi è la possibilità di sviluppare argomenti specifici secondo particolari esigenze degli insegnanti: "Il mondo in una goccia", "I pesci", "Prede e predatori".

Scuole dell'infanzia, elementari, medie inferiori e superiori

Anno scolastico 2004-2005

€ 3,10 per alunno; due accompagnatori gratuiti per classe

Iscrizioni presso l'Acquario di Trento s.r.l.; n° tel. e fax 0461.982982. Prenotazione concordata telefonicamente in base alla disponibilità del calendario e successivamente effettuata inviando il modulo di pag. 255 compilato via fax, con almeno 15 giorni di anticipo.



Gioacquario

Una entusiasmante serie di giochi finalizzata all'esplorazione dell'ambiente acquatico e di tutti i suoi abitanti permetterà ai bambini di sco-

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione

prire un mondo pieno di fascino; divertenti giochi e la visita alle vasche dell'acquario permetteranno di scoprire curiosità e segreti degli animali che popolano il mare e le acque dolci. Tutto ciò farà vivere una particolare esperienza adatta per iniziare a scoprire l'acqua e i suoi abitanti e che lascerà ai bambini un piacevole ricordo che stimolerà in loro la voglia di fare ulteriori osservazioni.

Destinatari	Scuole dell'infanzia, elementari, medie inferiori e superiori
Periodo di attuazione	Anno scolastico 2004-2005
Costi	€ 3,10 per alunno; due accompagnatori gratuiti per classe
Modalità di iscrizione	<p>Iscrizioni presso l'Acquario di Trento s.r.l.; n° tel. e fax 0461.982982. Prenotazione concordata telefonicamente in base alla disponibilità del calendario e successivamente effettuata inviando il modulo compilato via fax, con almeno 15 giorni di anticipo. Vedi modulo di iscrizione a pag. 255.</p> <p>Inviare il modulo di prenotazione (pag. 255) secondo una delle seguenti modalità:</p> <p>Responsabile del progetto: dott. Christian Casarotto Indirizzo: Lung'Adige G. Leopardi, 107 - 38100 Trento Numero di telefono e fax: tel. 0461.982982, fax 0461.982982 Indirizzo e-mail: info@acquarioditrento.it Sito internet: www.acquarioditrento.it Numero massimo di partecipanti: 30</p>



Associazione CTS



Centro Turistico Studentesco e Giovanile

Il Centro Turistico Studentesco e Giovanile è una libera associazione, senza fine di lucro, fondata nel 1974, i cui obiettivi principali sono la diffusione della mobilità giovanile, la conoscenza e la salvaguardia degli ambienti naturali e del patrimonio storico, artistico e culturale. Il CTS è la più grande associazione italiana nella promozione e nell'organizzazione del turismo giovanile e studentesco.

Grazie all'attività svolta in campo ambientale il CTS è stato riconosciuto dal Ministero dell'Ambiente come Associazione nazionale di protezione ambientale. In questo settore le attività spaziano dall'educazione ambientale al turismo sostenibile, dal volontariato ecologico alla conservazione della natura.



A scuola nei Parchi della Provincia di Trento

Il progetto si propone di far conoscere agli studenti il sistema delle aree naturali protette della Provincia Autonoma di Trento attraverso un approccio non descrittivo ma sistemico, tenendo conto delle diverse componenti ambientali (flora, fauna, geologia, clima, storia, ecc.) e delle loro interazioni. Attraverso un incontro preliminare a scuola, un'uscita sul campo e una manifestazione finale, i ragazzi verranno introdotti ai concetti fondamentali dell'ecologia e della protezione della natura. Il progetto ha come obiettivo ultimo quello di diffondere l'amore e il rispetto per la natura e favorire lo sviluppo di una coscienza ambientale autonoma fin dalla più giovane età.

Alle classi che prenderanno parte all'iniziativa verrà proposto di organizzare una mostra fotografica come momento conclusivo del percorso. In occasione della mostra verrà consegnato agli studenti un attestato di partecipazione.

Studenti e insegnanti delle scuole elementari, scuole medie, biennio scuole superiori incluse le professionali

Anno scolastico 2004-2005, da ottobre 2004 a maggio 2005

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi Tessera CTS speciale “A Scuola nei Parchi”: € 50 per ogni gruppo classe. Quota di partecipazione a studente: € 20, gratuità per insegnanti. La quota comprende: incontro preliminare in classe con 1 operatore (durata 2 ore circa), uscita didattica con 1 operatore per ogni gruppo di almeno 20 studenti di 1 giornata, materiale didattico, attestato di partecipazione. La quota non comprende: trasporti e trasferimenti per l’uscita, materiale per la mostra, extra. La quota di partecipazione potrebbe subire delle variazioni a seconda del numero dei partecipanti

Modalità di iscrizione Invio di modulo di prenotazione compilato con firma e timbro della scuola. Vedi modulo di iscrizione a pag. 255
Pagamento anticipato della quota di partecipazione e della quota tessera.
Indicare destinazione scelta tra: Stelvio, Adamello Brenta, Paneveggio - Pale San Martino.
Su richiesta è possibile organizzare le visite anche in altre aree naturali protette.

Inviare il modulo di prenotazione (pag. 255) secondo una delle seguenti modalità:

Nome dell’organizzazione: CTS Trento Mondinmovimento

Indirizzo: Palazzo Galasso, Via Mancini, 5 - 38100 Trento

tel. 0461.263585 fax 0461.264685

e-mail: trento@cts.it

Numero dei partecipanti: almeno 20 e massimo 50 studenti per ogni uscita; possono aderire più classi di una stessa scuola.



Associazione italiana

per il WWF For Nature - Onlus



Dal 1967, anno di istituzione della prima Oasi, il WWF si batte per sottrarre “pezzi unici” del nostro patrimonio naturale al degrado e alla distruzione e restituirli innanzitutto alla natura, ma anche a tutti coloro che nelle Oasi possono trovare occasioni di silenzio, di contatto col verde, riflessione, piacere di tornare ad una dimensione più vicina alla natura. Da allora le Oasi WWF sono diventate ben 132, per un totale di circa 32.000 ettari, frutto di un impegno continuo e di un entusiasmo che non verrà mai meno.

Anche in Trentino il WWF sta creando un sistema di Oasi e Sentieri Natura. Le attività che quest’anno il WWF Trentino offre all’interno di questo sistema si articolano nei percorsi didattici guidati proposti: a Passo del Durone - Malga Stabio, al Mancabrot - Lac de Montesel e nelle Oasi di Valtrigona e Nembia.



L’Oasi di Valtrigona

L’Oasi di Valtrigona, prima oasi di proprietà del WWF ubicata nell’area alpina, è una valletta laterale della Val Calamento nell’ambito della catena del Lagorai nel comune di Telve Valsugana e si estende per 234 ettari, comprendenti tutta la Valtrigona e la sinistra orografica della Val Scartazza, ad una quota compresa tra 1.600 e 2.200 metri. Nell’Oasi si intende promuovere la tutela dell’ambiente, la ricerca scientifica e l’attività didattica. Gli edifici (le malghe), presenti all’interno dell’area, che sono stati ristrutturati nel corso dell’anno 2001, sono adibiti a servizio dell’Oasi e in parte per favorire la residua attività pastorale ancora in atto. Nel corso dell’anno 2002 sono stati completati gli allestimenti interni degli edifici, è stato attivato il Centro Visite e la foresteria per le scolaresche ed è stato realizzato il Sentiero Natura. Il WWF offre all’interno dell’Oasi di Valtrigona le visite guidate, durante le quali sarà possibile apprezzare lo splendido ambiente circostante, avvicinarsi alla conoscenza di questo territorio ed informarsi, grazie all’esperta Guardia dell’Oasi, sui vari aspetti legati all’ecologia dell’arco alpino e agli indici di presenza degli animali. Durante la visita verrà inoltre fornito il quaderno di educazione ambientale: “Piccola guida all’ecologia dell’Oasi di Valtrigona”.

Destinatari	Scuole elementari, medie e superiori, cittadini in gruppi organizzati
Periodo di attuazione	Maggio - ottobre
Costi	Il costo dell'accompagnamento con la Guida dell'Oasi è di € 3 a ragazzo
Modalità di iscrizione	Le scuole che desiderano partecipare a queste attività possono prenotarle direttamente al WWF Trentino Alto Adige, Via Malpaga, 8 - 38100 Trento, tel. e fax 0461.231842, e-mail: trentinoaltoadige@wwf.it (referente del progetto: Sergio Boschele). Vedi modulo di iscrizione a pag. 255. Per gruppi max di 50 persone. Si consiglia abbigliamento e scarponi da montagna. Pranzo al sacco.



L'Oasi di Nembia

La creazione dell'Oasi di Nembia, nel Parco Naturale dell'Adamello Brenta, in Trentino, rientra tra le 5 aree di grande pregio ambientale e naturalistico che Enel ha ceduto in comodato al WWF in occasione della festa delle Oasi nel marzo 1999. L'Oasi di Nembia, di oltre due ettari, si inserisce in un'importante e varia area naturalistica e costituisce una componente di rilievo sullo splendido percorso che da S. Lorenzo in Banale porta a Molveno. Il sentiero natura si snoda in un'area situata tra il Lago di Molveno e il piccolo Lago di Nembia ed è composto da 14 tabelle monotematiche che aiutano ad avvicinarsi alla conoscenza dell'ambiente circostante, della flora e della fauna. Durante l'escursione guidata vengono inoltre affrontati altri temi quali l'uso dell'acqua a scopi energetici. La proposta può comprendere inoltre la visita alla segheria di Molveno. Durante la visita verrà inoltre fornito il quaderno del percorso didattico: "Oasi di Nembia".

Destinatari	Scuole elementari, medie e superiori, cittadini in gruppi organizzati
Periodo di attuazione	Aprile - ottobre
Costi	Il costo dell'accompagnamento con la Guida dell'Oasi è di € 3 a ragazzo
Modalità di iscrizione	Le scuole che desiderano partecipare a queste attività possono prenotarle direttamente al WWF Trentino Alto Adige, Via Malpaga, 8 - 38100 Trento, tel. e fax 0461.231842; e-mail: trentinoaltoadige@wwf.it (referente del progetto: Sergio Boschele). Vedi modulo di iscrizione a pag. 255. Per gruppi max di 50 persone. Si consiglia abbigliamento e scarponi da montagna. Pranzo al sacco.





Il percorso didattico di Passo del Durone - Malga Stabio

A breve distanza dagli splendidi scenari delle Dolomiti di Brenta e del Garda, mete ambite ma congestionate da flussi turistici caotici, la zona del Bleggio Superiore nelle Giudicarie, dove si snoda il percorso didattico Passo del Durone - Malga Stabio, si propone come un'isola di quiete, dove la vita è ancora "a misura d'uomo".

Il percorso, lungo il quale si struttura la visita guidata, si sviluppa sulle pendici settentrionale e occidentale di Cima Serra, tra il Passo del Durone (1000 msm ca) e Malga Stabio, con una conformazione parzialmente "ad anello" che permette di compiere tragitti in parte diversi nell'andata e nel ritorno. Il suo sviluppo complessivo è di circa 9,5 km; il dislivello supera di poco i 450 metri e la pendenza è sempre modesta. Lungo il percorso sono stati individuati 17 "punti notevoli", cioè punti di sosta a cui corrisponde sul terreno una tabella in legno con un testo descrittivo e in cui si possono osservare elementi particolarmente significativi in merito agli aspetti naturalistici o storico-culturali che caratterizzano il territorio.

Scuole elementari, medie e superiori, cittadini in gruppi organizzati

Aprile - ottobre

Il costo dell'accompagnamento con la Guida dell'Oasi è di € 3 a ragazzo

Le scuole che desiderano partecipare a queste attività possono prenotarle direttamente al WWF Trentino Alto Adige, Via Malpaga, 8 - 38100 Trento, tel. e fax 0461.231842, e-mail: trentinoaltoadige@wwf.it (referente del progetto: Sergio Boschele). Vedi modulo di iscrizione a pag. 255. Per gruppi max di 50 persone. Si consiglia abbigliamento e scarponi da montagna. Pranzo al sacco.



Il sentiero naturalistico del Mancabrot - Lac de Montesel

Il percorso agevola la visita della piccola, ma interessante, catena montuosa delle alture del Mancabrot-Maric, che scende con i suoi dossi boscosi verso i terrazzamenti a vite della bassa Valle di Cembra, nel comune di Giovo. A poca distanza dalla frenesia della Valle dell'Adige e

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione

della città di Trento si trovano alcuni luoghi deliziosi, con piccole meraviglie naturali, che sfuggono all'attenzione dei più. Il Monte Mancabrot, sopra l'abitato di Valternigo e lo stagno che si trova verso il culmine della dorsale, costituiscono una di queste isole di quiete, visitabile con il sentiero naturalistico che permette, rispettando la libertà degli utenti, l'osservazione di molteplici aspetti di carattere paesaggistico, naturalistico e storico.

Destinatari	Scuole elementari, medie e superiori, cittadini in gruppi organizzati
Periodo di attuazione	Marzo - ottobre
Costi	Il costo dell'accompagnamento con la Guida dell'Oasi è di € 3 a ragazzo
Modalità di iscrizione	Le scuole che desiderano partecipare a queste attività possono prenotarle direttamente al WWF Trentino Alto Adige, Via Malpaga 8, 38100 Trento; tel. e fax 0461.231842, e-mail: trentinoaltoadige@wwf.it (referente del progetto: Sergio Boschele). Vedi modulo di iscrizione a pag. 255. Per gruppi max di 50 persone. Si consiglia abbigliamento e scarponi da montagna. Pranzo al sacco.



Educazione... naturalmente: i Panda Club

Nelle scuole italiane il WWF lavora con i "Panda Club", le classi che si iscrivono collettivamente al WWF sotto la guida di un insegnante. Ogni classe riceve un pacco da parte del WWF, che contiene i materiali associativi (le tessere associative, le riviste ufficiali e i materiali istituzionali WWF) e i Quaderni di Educazione Ambientale. I materiali didattici destinati ai Panda Club sono un vero e proprio percorso definito e organizzato, che gli insegnanti possono autonomamente sviluppare ed integrare poi insieme ai ragazzi.

È inoltre possibile chiedere l'intervento degli Educatori CET per la realizzazione delle attività proposte dalla Campagna Panda Club (attività pratiche, giochi di simulazione, esperimenti ed uscite sul campo), che la Cooperativa Ecologica Trentina svolge per il WWF.

Destinatari	Scuole elementari e medie
Periodo di attuazione	Tutto l'anno scolastico 2004-2005
Costi	<ul style="list-style-type: none">• Per il Panda club: il costo complessivo dell'iscrizione per la classe è di



€ 32 e comprende i materiali associativi (le tessere associative, le riviste ufficiali e i materiali istituzionali WWF), i Quaderni di educazione ambientale per ogni ragazzo e le pubblicazioni per gli insegnanti.

- Per le attività didattiche: Il WWF è un'Associazione che raccoglie fondi per la salvaguardia della natura e non dispone di finanziamenti specifici sulle attività didattiche da svolgersi con i ragazzi. Pertanto i costi delle attività devono essere coperti dalle scuole partecipanti. Il preventivo dettagliato di costo, che verrà sottoposto all'approvazione della scuola, verrà concordato direttamente con gli educatori CET insieme al programma e all'eventuale calendario
- Per informazioni ed iscrizioni ai Panda Club per l'anno scolastico 2004- 2005 rivolgersi all'Unità Educazione del WWF Italia, Via Orseolo, 12 - Milano; tel. 02.83133251; e-mail: educazione@wwf.it oppure visitare il sito www.wwf.it/educazione.
- Per iscrizioni alle attività didattiche svolte da CET rivolgersi direttamente a CET (Sponda Trentina, 18 - 38014 Trento; tel. 0461.242366 fax 0461.242355; e-mail educazioneambientale@cetonline.it (referente del progetto: Silva Floriani).

**Modalità di
iscrizione**



Associazione Nazionale Architettura Bioecologica



L'Associazione Nazionale di Architettura Bioecologica, con sede a Milano in via Morelli, nasce nel 1989, come prima Associazione nazionale del settore, per iniziativa di un gruppo di architetti accomunati dalla sensibilità per le tematiche ambientali e preoccupati dal progressivo degrado del territorio italiano e dalla pericolosità, sia per la salute che per l'ambiente, di alcuni materiali e tecniche costruttive. I settori di attività di cui l'A.N.A.B. si occupa sono: divulgazione e informazione, didattica e formazione professionale, certificazione dei prodotti edilizi bio-ecologici, ricerca, consulenza per i privati e per le amministrazioni pubbliche. L'associazione lavora per indirizzare l'attività edilizia (che non è solo costruire ma anche vivere, pensare e scegliere gli spazi) verso il concetto di sostenibilità insegnando a lavorare con i flussi della natura. Con questa finalità organizza, su tutto il territorio nazionale, corsi a diversi livelli di approfondimento atti a diffondere un'architettura che fondi le sue radici sulla salubrità degli spazi interni, l'ambiente costruito e sulla salvaguardia dell'ambiente naturale.



Relazione tra ambiente naturale e ambiente costruito

Il territorio trentino offre molteplici suggerimenti di interrelazione tra architettura ed ambiente che sono fonti di sensibilizzazione per una cultura della sostenibilità. Le giovani generazioni ripercorrendo lo sviluppo delle tecniche architettoniche, quale rappresentazione della cultura materiale nelle epoche passate, possono arrivare ad individuare la differenza d'approccio tra un'edilizia ecologicamente compatibile (qual è l'edilizia tradizionale) e un'edilizia convenzionale contemporanea. In quest'ottica si intende visualizzare i sistemi costruttivi passati per rapportarne le metodologie allo sviluppo del rapporto uomo-natura, fino ad arrivare a ridefinire il rapporto nell'attuale ottica della sostenibilità. Si vuole poi far comprendere quali sono gli elementi che influiscono sulla costruzione di un'abitazione a basso consumo energetico, esemplificando il concetto di risorse rinnovabili. Il passo conclusivo si sposta all'interno degli edifici mostrando come la variazione degli elementi che definiscono gli spazi interni determini una mutazione della forza e dell'inconscio influsso di ogni luogo.



Il progetto è indirizzato alle scuole di indirizzo tecnico e istituti professionali ad indirizzo edile

Da gennaio 2 ore alla settimana per 7 settimane più un'uscita di 4 ore

€ 55 a persona

Compilare il modulo di pag. 255 e inviare via fax: 0464.400308

Inviare il modulo di prenotazione (pag. 255) secondo una delle seguenti modalità:

Responsabile del progetto: arch. Carlotta Cocco - Responsabile Provinciale ANAB

Indirizzo: ANAB Trentino - Via S. G. Bosco, 36B - 38068 Rovereto (Tn)

Numero di telefono: 0464.430577

Numero di fax: 0464.400308

Indirizzo e-mail: trento@anab.it

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione



Associazione Nettare



L'Associazione Nettare (NET = Network, rete di relazioni e telematica; Territorio; Ambiente; Ricerca; Educazione) è un'associazione culturale nata dall'intesa e dall'interesse dei soci a promuovere e divulgare progetti legati al tema dell'educazione ambientale e della gestione sostenibile del territorio. Costituitasi a Trento nel 2000, è formata da professionisti di diverse discipline, da quelle umanistiche a quelle tecnico-scientifiche.



"Mobilityamoci" il nostro percorso "casa - scuola"

Il progetto ha come obiettivo quello di sensibilizzare i bambini alle problematiche legate alla qualità dell'aria delle nostre città.

Introdurre il tema della mobilità sostenibile come piacevole abitudine quotidiana per i nostri spostamenti alla ricerca di soluzioni alternative più compatibili con l'ambiente e la sicurezza stradale nei percorsi casa-scuola. I ragazzi stessi diventano i mobility manager della loro classe, analizzano e pianificano con il supporto degli insegnanti e di esperti esterni i trasporti e le soluzioni possibili per ridurre il problema del traffico nella zona intorno alla scuola.

Gli interventi in classe sono strutturati in moduli (in classe e uscite sul territorio). Percorsi, moduli didattici e materiali per gli alunni sono differenziati a seconda dell'età dei ragazzi.

Destinatari	Scuole elementari, scuole medie, scuole superiori incluse le scuole professionali
Periodo di attuazione	Dal lunedì al sabato da settembre a giugno
Costi	Da definire
Modalità di iscrizione	Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Arianna Tosi





Aggiornamento: "Mobilityamoci"

il nostro percorso "casa - scuola"

Il progetto mira a sensibilizzare e informare insegnanti e dirigenti sul tema della mobilità sostenibile ovvero alla ricerca di soluzioni alternative negli spostamenti quotidiani.

Il progetto prevede da 6 a 8 ore di formazione per gli insegnanti ed una seconda parte, facoltativa, di interventi in classe.

Temi trattati: mobilità e traffico cittadino; alternative possibili e politiche di mobility management; piani di mobilità; parte metodologica e didattica.

Insegnanti e dirigenti scolastici delle scuole medie e superiori

Dal lunedì al sabato, da settembre ad aprile

Da definire

Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Arianna Tosi



Il percorso "casa - scuola" dei nostri figli

Il progetto prevede uno due incontri con i genitori degli alunni per avvicinare e conoscere le problematiche a cui vanno incontro i figli negli spostamenti da casa e scuola e conoscere, per poi sperimentare, nuove forme di mobilità.

I genitori verranno inoltre invitati a partecipare ad alcune fasi del progetto didattico insieme ai figli.

Genitori dei ragazzi delle scuole elementari, medie e superiori

Dal lunedì al sabato da settembre a giugno

Da definire

Contatto tramite la scuole e l'insegnante referente; responsabile del progetto: Arianna Tosi

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione



Un mondo d'acqua

Quanta acqua troviamo sulla Terra e dove? Da chi e come viene usata questa preziosa risorsa? Ripercussioni sulla situazione sociale economica nel Sud del mondo e confronto con la situazione locale. Usi produttivi e impatto ambientale del sistema di produzione intensivo, le possibili alternative. Giochi di ruolo per comprendere le interconnessioni ambientali sociali ed economiche delle diverse forme di utilizzo dell'acqua. Concezione dell'acqua, da "diritto" a "bene economico". Infine analisi dei consumi di acqua potabile, soluzioni possibili per la loro riduzione. Da quest'anno è prevista anche la possibilità di effettuare dei corsi di formazione con gli insegnanti.

Destinatari Scuole elementari, scuole medie, scuole superiori incluse le scuole professionali

Periodo di attuazione Dal lunedì al sabato da settembre a giugno

Costi Da definire

Modalità di iscrizione Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Chiara Campana



Aggiornamento: Acqua qua

Trasmettere una metodologia ludica e coinvolgente per diffondere conoscenza sul tema dell'acqua.

Creare un legame emotivo, vicino alle esperienze del quotidiano, che si basi e sia legato ai sensi. Infine aiutare i bambini a porsi delle domande e a diventare più consapevoli dei propri comportamenti.

Il progetto prevede la realizzazione di diversi laboratori e giochi: le caratteristiche dell'acqua; sperimentiamo l'acqua; il ciclo dell'acqua; inquinamento dell'acqua; consumi a scuola e a casa.

Il corso prevede 6 ore di intervento suddivise in 2 o 3 incontri.

Destinatari Insegnanti delle scuole materne ed elementari

Periodo di attuazione Dal lunedì al sabato da settembre a giugno



Da definire

Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Chiara Campana



Il ciclo dell'acqua - laboratorio sensoriale

Attraverso un gioco interattivo si esplora e analizza il ciclo dell'acqua. Per fissare i vari passaggi verranno usati dei contenitori che rappresentano il percorso dell'acqua dalla sorgente fino al nostro rubinetto. I ragazzi dovranno poi ricostruire il ciclo indovinando quale sia il passaggio successivo.

Per i più piccoli si utilizzerà una breve storia fantastica di "gocciolina". Il progetto comprende 2 ore di laboratorio didattico in ciascuna classe e i materiali didattici.

Scuole materne ed elementari

Dal lunedì al sabato da settembre a giugno

Da definire

Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Chiara Campana



La storia dinamica

Attraverso immagini e vignette, appositamente realizzate, si affronta il tema dell'acqua creando una situazione problematica. I partecipanti dovranno creare un'immagine finale ipotizzando soluzioni fantastiche o realistiche.

Finalità:

- guidare alla consapevolezza dell'impatto ambientale dell'uomo sulla risorsa acqua;
- problematizzare una situazione e lavorare sulle possibili soluzioni;
- aiutare i bambini a porsi delle domande e a diventare più consapevoli dei propri comportamenti.

Costi

Modalità di iscrizione

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione

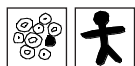
Destinatari	Scuole materne ed elementari
Periodo di attuazione	Dal lunedì al sabato da settembre a giugno
Costi	Da definire
Modalità di iscrizione	Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Chiara Campana



Glu glu acqua blu

Gioco percettivo in cui alcuni contenitori vengono riempiti di acqua e di materiali segreti. Il partecipante è bendato e deve indovinare il contenuto del secchio con i sensi che gli rimangono (olfatto, tatto, gusto, udito). Lo scopo è quello di riscoprire l'elemento acqua in modo diverso, attraverso percezioni e sensazioni solitamente meno utilizzate rispetto alla vista. Si desidera avvicinare alla sfera emotiva e ludica per poter trasmettere messaggi importanti di valorizzazione della risorsa acqua.

Destinatari	Scuole materne ed elementari
Periodo di attuazione	Dal lunedì al sabato da settembre a giugno
Costi	Da definire
Modalità di iscrizione	Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Chiara Campana



“Riduci e ricicla i rifiuti”

Per favorire la conoscenza e le buone pratiche relative alla riduzione ed alla raccolta differenziata il progetto si articola in quattro percorsi con diversi moduli da concordare con gli insegnanti:

- 1° La spesa con meno peso: acquistare prodotti e non rifiuti.
- 2° Ciclo di vita dei prodotti: un percorso specifico sul tema dell'impatto ambientale di prodotti e imballaggi.



3° Riduzione e riuso: un percorso tutto incentrato sulla “non produzione” dei rifiuti.

4° Riciclaggio: campane dai mille colori, percorsi della nostra raccolta differenziata.

Scuole elementari, scuole medie, scuole superiori incluse le scuole professionali

Dal lunedì al sabato da settembre a giugno

Da definire

Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Arianna Tosi



Aggiornamento: “Riduci e ricicla i rifiuti”

Per favorire la conoscenza e le buone pratiche relative alla riduzione ed alla raccolta differenziata il progetto formativo mira a coinvolgere insegnanti che vogliono approfondire l'argomento o aggiornarsi sulla gestione e sullo smaltimento dei rifiuti.

Si prevedono 3 incontri da 2 ore sulle seguenti tematiche: riduzione e riuso; raccolta differenziata nel comune di appartenenza; percorsi dei rifiuti dal cassonetto colorato alla nuova vita.

Si ritiene utile applicare tali buone pratiche anche nella classe e quindi si consiglia al personale non docente di partecipare all'incontro sulla differenziazione dei rifiuti.

Insegnanti (ed eventualmente il personale non docente) delle scuole medie, elementari e superiori

Dal lunedì al sabato da settembre a giugno

Da definire

Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Arianna Tosi

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione



“Riduci e ricicla i rifiuti” con mamma e papà

Per coinvolgere anche le famiglie dei ragazzi e favorire la conoscenza e le buone pratiche relative alla riduzione ed alla raccolta differenziata, il progetto prevede una partecipazione attiva dei genitori con uno o due incontri con la classe dei propri figli. I ragazzi insieme agli insegnanti, coordinati da un educatore esperto, organizzeranno l'accoglienza, i momenti informativi e ludici per coinvolgere i genitori. Il progetto potrà quindi avere un riscontro immediato non solo nella classe ma anche a casa e saranno i ragazzi stessi ad informare e aggiornare i propri famigliari.

Destinatari Genitori degli alunni delle scuole elementari, medie, superiori incluse le scuole professionali

Periodo di attuazione Dal lunedì al sabato da settembre a giugno

Costi Da definire

Modalità di iscrizione Contatto tramite la scuola e l'insegnante referente; responsabile del progetto: Arianna Tosi



“Ambiente ed energia: come limitare i consumi energetici e aiutare il clima”

Durante il percorso verranno affrontate le seguenti questioni: concetto di energia e consumi energetici; alla ricerca dei “mangia-energia nella nostra scuola” con sopralluogo nella struttura scolastica; definizione dei concetti di qualità dell'aria e variazioni climatiche. Il percorso prevede quattro interventi di due ore ciascuno.

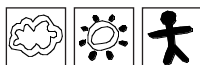
Destinatari Scuole elementari, scuole medie, scuole superiori incluse le scuole professionali

Periodo di attuazione Dal lunedì al sabato da settembre a giugno

Costi Da definire

Modalità di iscrizione Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Chiara Campana





Aggiornamento: sulle variazioni climatiche e le conseguenze ambientali dei consumi energetici

Il percorso formativo ha lo scopo di fornire gli strumenti didattici e interattivi per approfondire le problematiche derivate dall'intensificarsi delle variazioni climatiche e dei consumi energetici. L'approccio ai problemi energetici è di tipo interdisciplinare e dunque rivolto a insegnanti di discipline sia tecniche che umanistiche.

Gli argomenti trattati nel corso sono: variazioni climatiche e consumi energetici; effetto serra, deforestazione e diverse fonti energetiche; valutazione dei consumi energetici negli edifici scolastici e nella propria abitazione; implicazioni sociali, economiche e ambientali sui consumi di energia nel mondo; accordi internazionali.

Insegnanti: scuole elementari, scuole medie, scuole superiori incluse le scuole professionali

Dal lunedì al sabato da settembre a giugno

Da definire

Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Chiara Campana

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione



Con che sguardo guardo? Analisi di un fenomeno ambientale, turistico e culturale

Il progetto consiste nell'analisi di un fenomeno ambientale che abbia una certa rilevanza locale per la classe (ad es. la vocazione turistica di un'area, il problema dei rifiuti, la creazione di nuove piste ciclabili ...).

Tramite l'ausilio di "griglie di osservazione" si individuano l'ubicazione, gli aspetti strutturali nonché quelli gestionali ed infrastrutturali del fenomeno considerato. Di seguito si ricercano le cause che hanno dato vita al fenomeno oggetto d'analisi nonché gli effetti (sia positivi che negativi) che lo stesso ha provocato sul territorio.

Scuole medie, scuole superiori incluse le scuole professionali

Destinatari

**Periodo
di attuazione**

Dal lunedì al sabato da settembre a giugno

Costi

Da definire

**Modalità di
iscrizione**

Contatto telefonico o e-mail e compilazione del modulo allegato, vedi pag. 255; responsabile del progetto: Arianna Tosi

Inviare il modulo di prenotazione (pag. 255) secondo una delle seguenti modalità:

Responsabili dei progetti: dott.ssa Arianna Tosi o dott.ssa Chiara Campana, vedi progetti

Indirizzo: Via Oss Mazzurana, 54 - 38100 Trento

Numero di telefono e fax: tel. 0461.232957, fax 0461.266490

Indirizzo e-mail: nettare@virgilio.it

Sito internet: www.nettare.tn.it



Associazione



Associazione Pro Ecomuseo
per la valorizzazione del territorio e del patrimonio storico
Comuni di Coredò con Tavon, Smarano e Sfruz

Pro Ecomuseo di Coredò

L'associazione Pro Ecomuseo di Coredò e Tavon è formata oggi da 120 soci volontari di tutte le età. L'impegno è di recuperare, testimoniare e valorizzare la memoria storica, la vita, la cultura e le tradizioni, inoltre la conservazione e il restauro di ambienti di vita tradizionale.



Segheria Veneziana di Coredò con annesso Museo del legno

La segheria è stata restaurata e resa funzionante ad acqua con la tecnologia di un tempo usando gli attrezzi tradizionali. Il Museo raccoglie 12 campioni di legno dei nostri boschi con le proprie caratteristiche, in particolare presentiamo l'abete di risonanza, il larice di 380 anni di età e un centinaio di attrezzi di un tempo usati per la lavorazione del legno e altre diverse cose curiose. La Segheria e il Museo del legno sono aperti dal 17/07/2004 al 31/08/2004 sabato e domenica dalle 16.30 alle 19.00 con funzionamento della Segheria. Gli altri giorni apertura della Segheria e Museo del legno con lo stesso orario – escluso il lunedì – ingresso a offerta. Altri periodi di apertura e funzionamento con guida per gruppi di almeno 12 persone con prenotazione tel. 0463.536170. È disponibile gratuitamente un libretto interessante sulla storia della Segheria. Nelle immediate vicinanze ci sono due laghetti e un parco giochi attrezzato.

Scolari delle varie fasce d'ordine scolastico, scuole elementari, scuole medie, scuole superiori incluse le scuole professionali, cittadini, turisti.

€ 1 per persona; numero massimo di partecipanti: 25

Inviare il modulo di prenotazione a pag. 255

Destinatari

Costi

**Modalità di
iscrizione**



Percorso dei Monumenti Vegetali di Coredo e Tavon

Nei dintorni di Coredo e Tavon sono stati scoperti 8 alberi interessanti per grandezza, età o storia oltre a un biotopo ed un'area particolare naturale. Sono stati tracciati dei sentieri nel bosco per permettere l'accesso ai singoli monumenti con le insegne sufficienti per poterli percorrere in autonomia. Abbiamo preparato un libretto in italiano ed in tedesco con la mappa e le descrizioni delle caratteristiche fisiche e terapeutiche delle rispettive piante oltre ai tempi di percorrenza. È anche una bella occasione per riscoprire il bosco con i suoi misteri, le curiosità, le bellezze per poterlo amare e rispettare. Riteniamo importante questa iniziativa particolarmente per scopo didattico. Il libro è gratuito e si può ritirare all'ufficio dell'APT di Coredo, tel. 0463.536499. Su prenotazione è possibile effettuare il percorso con i consulenti del Laboratorio territoriale della Val di Non con sede a Casa Marta a Coredo, tel. 0463.538091.

Destinatari Scolari delle varie fasce d'ordine scolastico, scuole elementari, scuole medie, scuole superiori incluse le scuole professionali, cittadini, turisti.

Costi Gratuito, numero massimo di partecipanti da concordare

Modalità di iscrizione **Inviare il modulo di prenotazione (pag. 255) secondo una delle seguenti modalità:**

Responsabile del progetto: Dario Widmann

Indirizzo: Via Apena, 28 - 38010 Coredo

Numero di telefono e fax: tel. 0463.536170 fax 0463.536170

Indirizzo e-mail: wigrada@libero.it

Sito internet: www.ecomuseocoredo.it



Associazione Tremembè Onlus



Associazione Tremembè Onlus si occupa di: turismo responsabile, micro-progetti di cooperazione allo sviluppo, concordati e condivisi con i partners locali e con le popolazioni coinvolte, sensibilizzazione ed educazione allo sviluppo locale, alla mondialità e all'interculturalità. Si riconosce: nelle enunciazioni della "Dichiarazione Universale dei diritti dell'Uomo" in una logica di solidarietà rispettosa della storia e a tutela delle identità culturali delle popolazioni con cui interagisce, nell'importanza di uno sviluppo equo e sostenibile, capace di autodeterminarsi, ideato e realizzato con le risorse locali. In Bosnia e in Italia accompagna: percorsi di turismo solidale e responsabile per sostenere rapporti non solo economici, nell'ambito di programmi ed iniziative di autosviluppo e di cooperazione decentrata. Sul territorio locale promuove: una cultura di apertura alla mondialità, all'accoglienza delle diversità e alla cooperazione per una economia di giustizia, percorsi di formazione per giovani sui temi dello sviluppo sostenibile e della cooperazione internazionale.



Turisti ma non per caso

Esiste un modo di viaggiare la cui prima caratteristica è la consapevolezza delle proprie azioni: da quando si compra un biglietto, un regalo, una stanza per dormire a quando si entra in relazione con una realtà sociale, culturale, economica e ambientale diversa da quella usuale. La consapevolezza favorisce un modo di viaggiare che non avalla distruzione e sfruttamento, ma si fa portatore di principi universali: equità, sostenibilità e tolleranza.

Finalità:

- Portare gli studenti e i cittadini a riflettere sulle conseguenze positive e negative del turismo di massa ... vicino e lontano...
- Favorire un rispetto delle diversità culturali ed una disponibilità di adattamento ad abitudini e modi diversi dai propri.
- Facilitare la presa di coscienza del ruolo dei consumatori del prodotto-viaggio, da cui dipendono la qualità dell'offerta e il destino di milioni di altri individui nei luoghi di destinazione.
- Individuare possibili forme alternative di "viaggiare", compresi i viaggi di istruzione e incoraggiare rapporti continuativi di cooperazione solidale.

Destinatari	Classi delle scuole superiori; iscritti all'Università della Terza Età; gruppi di cittadini
Periodo di attuazione	Tutto l'anno, su richiesta
Costi	Modulo orario: € 30,00. Numero massimo partecipanti 15. Sono possibili soluzioni individualizzate
Modalità di iscrizione	<p>Compilando il modulo prenotazioni di pag. 255</p> <p>Inviare il modulo di prenotazione (pag. 255) secondo una delle seguenti modalità:</p> <p>Responsabile del progetto: Armando Stefani Indirizzo: Via dell'Albera, 25 - 38040 Martignano Numero di telefono e fax: 0461.824737 Indirizzo e-mail: tremembe@unimondo.org</p>



Castello del Buonconsiglio



Secolare residenza dei principi vescovi di Trento, il Castello del Buonconsiglio, vasto e articolato complesso monumentale carico di segni e memorie, è dal 1934 sede del museo cui sono affidate la raccolta, la conservazione, la documentazione e la valorizzazione del patrimonio artistico locale. Oltre al Castello del Buonconsiglio sono sedi del museo, Castel Beseno in Vallagarina, Castel Stenico nelle Giudicarie e Castel Thun in Val di Non.



Percorsi di ricerca per la scuola

Obiettivo delle proposte didattiche elaborate dal settore è l'educazione al patrimonio culturale del cittadino attraverso la comprensione e la valorizzazione delle collezioni del museo e delle sue sedi monumentali. I percorsi di ricerca differenziati sulla base dell'utenza prevedono la partecipazione attiva e operativa degli alunni e si qualificano come azione diretta all'acquisizione e al consolidamento di competenze, cioè capacità di compiere operazioni cognitive, di manipolazione e ristrutturazione sulle informazioni e conoscenze ricevute e prodotte. È inoltre attivo uno sportello di consulenza per docenti per l'elaborazione di progetti inerenti l'educazione al patrimonio culturale. I singoli progetti sono visionabili sul sito internet del museo.

Scuole dell'infanzia, scuole elementari, scuole medie, istituti superiori incluse le scuole professionali, pubblico adulto

Tutto l'anno

€ 1,50 ad alunno

Telefonica allo 0461.492811

Per i contatti:

Responsabile del progetto: Francesca Jurman

Indirizzo: Servizi educativi del museo Castello del Buonconsiglio, monumenti e collezioni provinciali, Via B. Clesio, 5 - Trento

Numero di telefono: 0461.492811

Numero di fax: 0461.239497

Indirizzo e-mail: education@buonconsiglio.it

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione



Didattica

- Concorso per idee AmbientARSi - rivolto alle scuole di ogni ordine e grado della città di Trento dei comuni appartenenti al Patto territoriale del Monte Bondone a tema ambientale, finalizzato a stimolare la partecipazione in prima persona alla soluzione delle problematiche ambientali, promuovendo atteggiamenti e comportamenti consapevoli e responsabili verso l'ambiente, stimolando così la crescita di una coscienza critica.
- Visite guidate alle voliere per le scuole con laboratori didattici per i più piccoli.
- Visite estive per i turisti.

Destinatari

Tutti

Periodo di attuazione

Concorso AmbientARSi: ottobre - febbraio. Visite per le scuole: marzo - giugno. Visite estive: luglio - settembre

Costi

Da definire, numero massimo di partecipanti: 25

Modalità di iscrizione

Prendere accordi diretti con le referenti dell'area didattica Maria Luigia Longo e Angela Trentini

Per i contatti:

Responsabili del progetto: Maria Luigia Longo, Angela Trentini

Indirizzo: Viote del Monte Bondone - 38040 Sardagna (Tn)

Numero di telefono: 0461.939555; 0461.939505, fax 0461.948190

Indirizzo e-mail: info@cealp.it; didattica@cealp.it

Sito internet: www.cealp.it



Centro Studi Interdisciplinari di Zooantropologia



Sin dalla sua nascita il Centro si è qualificato per la didattica zooantropologica e la ricerca applicata. Numerose le pubblicazioni a firma dei suoi collaboratori: Callegari, Pallante e Tugnoli hanno contribuito alla realizzazione del volume edito dalla Franco Angeli per la collana dell'IPRASE "Zooantropologia. Storia Etica e Pedagogia dell'interazione uomo-animale". Da oltre dieci anni il Centro opera in settori del disagio giovanile. Dal 2003 è referente provinciale del Centro di Bioetica e Pedagogia della Complessità (responsabile Roberto Marchesini). Dal 2004 il Centro ha in essere una Convenzione con l'Università di Verona per il Tirocinio di Formazione ed Orientamento.



Corsi di Didattica Zooantropologica

La Zooantropologia si occupa dello studio del rapporto uomo - animale, indagato sotto tutti i profili e nelle variabili che lo influenzano. Il Centro, con oltre dieci percorsi didattici e formativi opera in tre aree ben definite: la didattica zooantropologica, l'area del disagio attraverso l'attività assistita e terapeutica ausiliata dalla presenza animale (pet therapy) e la Bioetica Animale. Sono previsti inoltre percorsi di Zooantropologia complessa uomo - cibo - animale in precise situazioni di disagio e disturbi alimentari.

Scuole di ogni ordine e grado

Da concordare con gli insegnanti

Variano per tipologia di progetto, numero massimo di partecipanti: 25

Posta, fax e e-mail, vedi modulo a pag. 255

Inviare il modulo di prenotazione (pag. 255) secondo una delle seguenti modalità:

Responsabile del progetto: dott. Giuseppe Pallante

Indirizzo: secondo Vicolo Bristol, 7 - 38015 Lavis

Numero di telefono e fax: tel. 340.3784689 fax 0461.245355

Indirizzo e-mail: kkokp@tin.it

Sito internet: www.infinito.it/utenti/studizoo

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione

CET - Cooperativa Ecologica Trentina



Il Settore Educazione Ambientale di CET S.c.ar.l., nato nel 1997 innestandosi su una solida cooperativa esistente dal 1984, propone e realizza da allora molte proposte educative per le scuole e non solo, collaborando con Associazioni affermate nel campo dell'educazione ambientale come il WWF Italia (operando sia in Trentino che in Lombardia) e con importanti strutture locali come la Federazione Trentina delle Cooperative. Per l'Educazione Ambientale, come per altre attività, CET ha ottenuto la Certificazione di Qualità ISO 9001:2000.



L'albero delle poesie

Questo percorso nasce dalla convinzione che saper apprezzare una poesia e cogliere la bellezza di un albero scosso da un fremito di vento richiede la stessa sensibilità, la stessa capacità di cogliere i particolari, di apprezzare immagini evocative. Si lavorerà sull'apprezzare le poesie e la bellezza della natura studiandone ed osservandone i particolari, per arrivare alla creazione di componimenti poetici che verranno poi "messi a disposizione" passando attraverso la tecnica artigianale del feltro, che è di facile ed immediata acquisizione. La lana cardata viene lavorata manualmente con acqua calda e sapone, attraverso una manualità dolce ed evocativa, per produrre foglie e frutti pieni di poesie. L'attività si articola in un incontro con gli insegnanti e in alcuni incontri con la classe da concordare in fase di programmazione.

Destinatari Scuole elementari e scuole medie

Periodo di attuazione Tutto l'anno scolastico

Costi In base ad una prima richiesta di informazioni verrà inviato un preventivo dettagliato di costo sottoposto all'approvazione della scuola

Modalità di iscrizione Il modulo di iscrizione non è impegnativo, ma indispensabile per una richiesta di informazioni. La scuola verrà contattata per fornire maggiori informazioni e per concordare un programma in base al quale verrà redatto il preventivo citato. Un modulo di iscrizione è disponibile anche sul sito www.cetonline.it o vedi pag. 255.





Gli uccelli migratori

Grazie alla presenza nella R.N.R. Monticchie di una popolosissima garzaia è possibile effettuare interessanti osservazioni di alcune specie di aironi. Partendo dal particolare, si svilupperà il tema della migrazione che costituisce uno dei momenti più pericolosi della vita degli uccelli migratori, ma parleremo anche di orientamento e degli ostacoli che limitano la sopravvivenza di queste specie protette (bracconaggio, perdita di habitat, uso indiscriminato di pesticidi, ecc.). Si prevede una giornata sul posto (visita della Riserva e laboratorio didattico presso il CEAF), integrabile con un primo incontro in classe.

Scuole medie inferiori

Gli aironi sono presenti in Riserva dalla primavera

In base ad una prima richiesta di informazioni verrà inviato un preventivo dettagliato di costo sottoposto all'approvazione della scuola

Il modulo di iscrizione non è impegnativo, ma indispensabile per una richiesta di informazioni. La scuola verrà contattata per fornire maggiori informazioni e per concordare un programma in base al quale verrà redatto il preventivo citato. Un modulo di iscrizione è disponibile anche sul sito www.cetonline.it, o vedi pag. 255.



Il Po, grande fiume della Pianura Padana

Fin dai tempi più lontani, la presenza di un corso d'acqua ha significato per l'uomo grande ricchezza, di recente il fiume è invece diventato talvolta simbolo di catastrofi o strumento per "misurare" problemi climatici. Percorrere le sponde del più grande fiume d'Italia, osservare le forme di vita, i segni e le trasformazioni avvenute nel corso del tempo, può contribuire al recupero di una cultura del fiume lontana dalle nostre esistenze. Questo viaggio prevede anche l'analisi di diverse tipologie di acqua (campioni d'acqua di fontanile, di fiumi diversi, acqua minerale...) che permetteranno ai ragazzi di indagare sulle diverse qualità, confrontando i risultati ottenuti. La visita/laboratorio di una giornata può essere integrata da un incontro in classe da svolgersi prima dell'uscita.

Destinatari

Periodo di attuazione

Costi

Modalità di iscrizione

Destinatari	Secondo ciclo scuole elementari, scuole medie inferiori
Periodo di attuazione	Tutto l'anno scolastico
Costi	In base ad una prima richiesta di informazioni verrà inviato un preventivo dettagliato di costo sottoposto all'approvazione della scuola
Modalità di iscrizione	Il modulo di iscrizione non è impegnativo, ma indispensabile per una richiesta di informazioni. La scuola verrà contattata per fornire maggiori informazioni e per concordare un programma in base al quale verrà redatto il preventivo citato. Un modulo di iscrizione è disponibile anche sul sito www.cetonline.it , o vedi pag. 255.



I sedimenti della Pianura Padana

Un percorso per capire come si è formata la Pianura Padana e quali fattori continuano a modificarne la morfologia ma anche come le caratteristiche di questo territorio hanno indotto la formazione di un ambiente particolare: il bosco umido planiziale, ricco di fontanili e di vita animale e vegetale. Attraverso lo studio dei sedimenti (prove di permeabilità, analisi microscopiche) effettuato in laboratorio, si potranno meglio interpretare i fenomeni a grande scala osservati durante l'uscita nella R.N.R. Monticchie. Il paesaggio padano è ricco di segnali di riconoscimento del passato geologico che è possibile cogliere anche attraverso la lettura delle carte geografiche. La visita/laboratorio di una giornata può essere integrata da un incontro in classe da svolgersi prima dell'uscita.

Destinatari	Secondo ciclo scuole elementari, scuole medie inferiori
Periodo di attuazione	Tutto l'anno scolastico
Costi	In base ad una prima richiesta di informazioni verrà inviato un preventivo dettagliato di costo sottoposto all'approvazione della Scuola
Modalità di iscrizione	Il modulo di iscrizione non è impegnativo, ma indispensabile per una richiesta di informazioni. La scuola verrà contattata per fornire maggiori informazioni e per concordare un programma in base al quale verrà redatto il preventivo citato. Un modulo di iscrizione è disponibile anche sul sito www.cetonline.it , o vedi pag. 255.

