

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



anno scolastico 2005 - 2006



Presentazione

L'ambiente è sempre più al centro delle strategie di sviluppo della comunità mondiale, europea, nazionale e locale. Si sta radicando la convinzione che la salvaguardia dell'ambiente del pianeta si realizza con l'impegno di tutta la popolazione ed in particolare, attraverso i comportamenti responsabili di ogni singolo cittadino.

Forse, per la prima volta, nella nostra esperienza, le situazioni contingenti e strutturali ci indicano l'importanza di diminuire quantità di risorse consumate e non di accrescerne l'uso e lo sfruttamento, di contenere e non di espandere, di associare lo sviluppo al limite appropriato e non alla crescita.

In tal senso la conoscenza delle problematiche ambientali, dell'orientamento dei cittadini, nonché la comunicazione, l'educazione e la formazione, possono svolgere un ruolo cruciale.

Temi come la qualità dell'aria, l'antropizzazione del territorio, la qualità dell'acqua e la gestione dei rifiuti, sono argomenti con cui confrontarsi quotidianamente e intorno ai quali, nonostante si avverta una sensibilità nuova, siamo ancora lontani da cambiamenti concreti.

La mentalità è ancora legata all'aumento della quantità, intendendo una maggiore quantità come un valore, nonostante molteplici indicatori ci diano testimonianza che "meno è meglio".

La responsabilità dell'Amministrazione pubblica è, quindi, quella di intervenire per far evolvere positivamente lo stato delle cose, nella consapevolezza che per tutti noi è difficile fare a meno delle proprie abitudini.

Si tratta, in poche parole, di riuscire a anticipare l'insorgenza delle problematiche ambientali per non subirle quando esse si riverseranno su di noi con effetti inevitabilmente negativi.

È a questo livello che si rendono necessarie azioni educative capillari e integrate, con l'obiettivo di assegnare all'azione conoscitiva il ruolo di far emergere orientamenti innovativi e, quindi, scelte più appropriate in un'ottica di medio lungo periodo.

Con questi due volumi in cui si articola la guida dell'anno scolastico 2005-2006 la Provincia Autonoma di Trento e l'Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente si rivolgono soprattutto alle nuove generazioni, nella convinzione che la scuola è l'ambito essenziale ed irrinunciabile per sviluppare una cultura ambientale che rispetti il diritto delle generazioni future a vivere in un ambiente salubre ed armonico.

A chi lavora nella Rete di educazione ambientale, al mondo della scuola, a quanti sono impegnati nei parchi e nei musei, alle amministrazioni locali, alle associazioni e a tutte le realtà che operano o che vorranno cooperare con il sistema educativo ambientale del Trentino, 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



VOLUME PRIMO

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



**Aria, acqua, suolo - rifiuti, energia
e certificazione ambientale**



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
13	I Laboratori della Rete
25	I Centri di esperienza della Rete
37	L'educazione ambientale nelle scuole: anno scolastico 2004/2005
39	I percorsi Rete - scuola - territorio ... metodologia d'azione
41	PARTE PRIMA I percorsi didattici e le mostre provinciali dell'APPA, Rete trentina di educazione ambientale
42	I PERCORSI DIDATTICI PROVINCIALI
45	L'aria che ci circonda
51	Mostra interattiva "Insieme per il clima"
53	Risorsa acqua
56	Mostra "La montagna fonte d'acqua dolce"
58	Suolo e rifiuti: coesistenza possibile?
61	Raccolta differenziata dei rifiuti nelle scuole
68	Mostra interattiva: "Più o meno rifiuti"
70	Risparmio energetico nell'edificio scolastico
73	Mostra "Energia per noi"
74	ECOLABEL: promozione della margherita europea
76	TURISMO SOSTENIBILE: valorizzazione locale e gestione ambientale
79	Cartografia a scuola: il territorio analizzato con i più moderni strumenti informativi



	pag.
PARTE SECONDA	
PERCORSI DIDATTICI SPECIALI	81
Il Giardino Armonico	82
A piedi sicuri a scuola	84
Custodi della Terra	87
Flepy e l'aria, Flepy e l'acqua	89
Erbe Officinali - Shishu	91
PARTE TERZA	
PERCORSI DIDATTICI A CARATTERE LOCALE	93
Mappe bioregionali	94
Diventa un contadino custode: piccoli coltivi a scuola	97
Ecosistemi in Val di Fiemme	100
Orto: laboratorio di montagna	102
Fiumi da vivere: il Brenta e i suoi affluenti	105
A ciascuno la... sua neve	109
Il rapporto dell'uomo con l'ambiente anche attraverso la conoscenza dell'alimentazione	112
L'Alta Valsugana: evoluzione di un ambiente: quando e quanto lo sviluppo è davvero sostenibile	115
Raccolta porta a porta? ...sì grazie	118
Acqua: osservare, analizzare, ... per saper progettare	122
Capitan Eco sbarca in Trentino!	128
Acqua, animatrice del paesaggio	130
Ambiente e cittadinanza. Conoscere, valorizzare, proporre	133
Paesaggio e ambiente	136
Le tracce nell'ambiente degli antichi mestieri	139
L'ambiente e l'alimentazione nel mondo agricolo	141



144	Come mi iscrivo ai percorsi della Rete trentina di educazione ambientale? Modulo di prenotazione
147	Formazione per operatori didattici e della Rete anno scolastico 2005/2006
155	Analisi dei percorsi didattici attraverso i fattori ambientali
158	Collana documenti

2-6 October 2005 Torino, Italy

3rd world environmental education congress

Dal 2 al 6 Ottobre si terrà a Torino il Terzo Congresso Mondiale sull'Educazione Ambientale, promosso dall'Associazione Internazionale Weec.

Obiettivo primario del Congresso è quello di scambiare buone pratiche e riflessioni a livello mondiale, sviluppare i principali temi dell'agenda mondiale sull'educazione ambientale e discutere insieme tesi e proposte, presentate nelle relazioni e nei poster provenienti da tutto il mondo.

I principali assi tematici del Congresso sono:

1. l'educazione a temi che riguardano lo "stato dell'ambiente";
2. l'educazione e la sostenibilità socioambientale;
3. le questioni riguardanti metodologie e approcci educativi in generale;
4. temi trasversali ("Intelligenza emotiva", "Televisioni, comunicazione e ambiente" ...).



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 considerare l'ambiente come cultura del territorio in senso lato, sensibilizzando e rendendo responsabile e critico il cittadino nella gestione ecocompatibile del proprio territorio in rapporto con il globale.

Competenze dell'Assessorato

- urbanistica e piani regolatori;
- tutela del paesaggio;
- centri storici;
- tutela dell'ambiente;
- aree protette, parchi naturali e riserve;
- ambiente.

**Assessorato all'Urbanistica
e Ambiente**
Via Torre Verde, 27
38100 Trento
tel. 0461.493202 fax 0461.493203
e-mail: ass.ambiente@provincia.tn.it

2-6 October 2005 Torino, Italy

3rd world environmental education congress

educational paths towards sustainability



Per informazioni vedi il sito www.3weec.org



APPA - Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente



Come nasce

L'Appa - Agenzia provinciale per la Protezione dell'Ambiente, è stata istituita con la legge provinciale n. 11 nel 1955. È una struttura provinciale dotata di autonomia organizzativa, amministrativa, tecnica e contabile.

Obiettivi

L'Appa garantisce, su tutto il territorio provinciale, 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

Le attività che fanno capo al Settore informazione e qualità dell'ambiente sono articolate per settore d'intervento:

- *informazione e comunicazione*
- *educazione ambientale*
- *sistema informativo ambientale*
- *sviluppo sostenibile*

L'attività di competenza del Settore è prevista dalla L.P. n. 11/1995 (legge provinciale 11 settembre 1995, n. 11 istitutiva dell'APPA) e dall'atto di riorganizzazione adottato con provvedimento del Direttore n. 21/2002.

Le competenze del Settore si attivano prevalentemente nell'ambito della gestione dell'informazione ambientale nei confronti dei cittadini e delle istituzioni pubbliche e private. L'informazione rivolta ai cittadini viene promossa e attuata attraverso iniziative di formazione e di educazione ambientale in ambito scolastico ed extrascolastico, coordinando e sviluppando la Rete trentina di educazione ambientale al fine di valorizzare le sinergie esistenti sul territorio, in raccordo con le Reti esistenti a livello nazionale.

L'informazione ambientale si avvale di una banca dati, opportunamente strutturata, che organizza i flussi dei dati provenienti dai montaggi gestiti dall'Agenzia, dai catasti e da altre fonti accreditate. La qualità del dato viene migliorata con la disaggregazione per fattori ambientali, con la verifica della sensibilità e con l'individuazione del riferimento geografico



del dato. A tali adempimenti il Settore provvede attuando le indicazioni della Giunta provinciale contenute negli indirizzi del programma di sviluppo provinciale per quanto riguarda il sistema informativo ambientale.

Il complesso delle informazioni ambientali, costantemente aggiornato ed elaborato nel sistema della sensibilità ambientale, è propedeutico alla redazione del Rapporto sullo stato dell'ambiente, che aggiorna gli indicatori definiti dal progetto per lo sviluppo sostenibile del Trentino. Il Settore supporta la Direzione nelle relazioni con il Ministero dell'ambiente e l'APAT e nel fornire informazioni e dati ambientali che confluiscono nel sistema informativo nazionale.

Lo sviluppo sostenibile viene promosso mediante accordi volontari tra amministrazioni pubbliche e imprese singole e/o associate e fornendo il supporto tecnico allo sviluppo di Agende 21 locali. Il Settore fornisce assistenza tecnica agli enti pubblici e alle imprese per l'applicazione di sistemi di gestione ambientale, finalizzati ad ottenere la certificazione ambientale e/o il marchio di qualità.

Il Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente promuove ed attua iniziative di formazione e di educazione ambientale, attraverso il lavoro della Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile, coordinandone il lavoro e curando anche l'informazione della Rete in materia ambientale verso i cittadini e le istituzioni sia pubbliche che private. Molti materiali informativi sono disponibili sul sito internet dell'Agenzia
sito web: www.istruzioneambientale.provincia.tn.it

www.istruzioneambientale.tn.it

www.provincia.tn.it/APPA

Agenzia provinciale per
la Protezione dell'Ambiente
Settore Informazione e Qualità
dell'Ambiente
Piazza Vittoria, 5
38100 Trento
tel. 0461.497741 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 in base alla 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.

I nodi della Rete

I laboratori territoriali sono centri di promozione, coordinamento e aggiornamento delle attività di informazione, sensibilizzazione e di educazione ambientale, rivolti ad operatori interessati (amministrazioni pubbliche, enti, associazioni, ecc.) 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 l'esercitazione all'interno o attività esterne inserite nell'ambiente, 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.



Presso i laboratori sono attivi inoltre due servizi: lo sportello scuola e lo sportello ambiente.

Per informazioni dettagliate **sito web:** www.educazioneambientale.tn.it

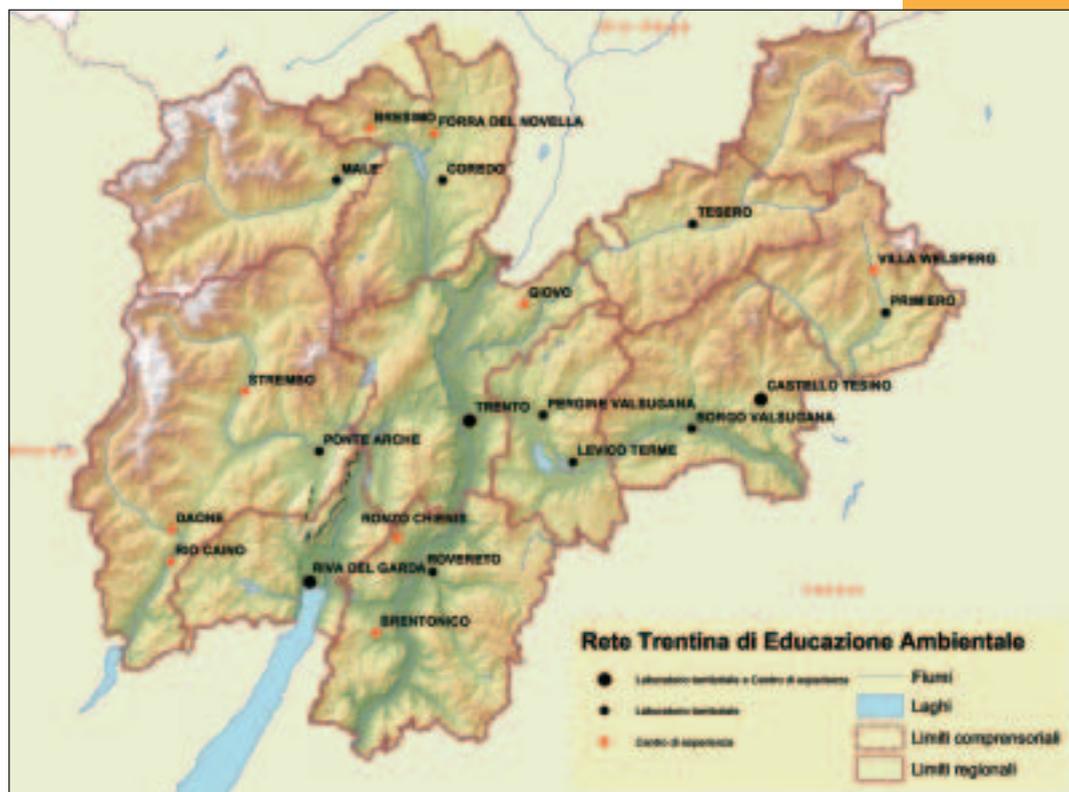
Nel sito è possibile iscriversi alla Newsletter telematica della Rete che gratuitamente aggiorna sulle iniziative e proposte in campo ambientale.

I Laboratori della Rete trentina di educazione ambientale

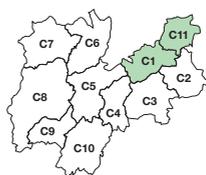
I Laboratori della Rete trentina di educazione ambientale svolgono un servizio di informazione al pubblico e alle scuole.

Il servizio è aperto al pubblico secondo gli orari descritti nel sito:

www.educazioneambientale.tn.it



VAL DI FIEMME



Laboratorio di educazione ambientale

c/o Municipio del Comune di Tesero
Via IV novembre, 27 - 38038 **Tesero**
tel. 0462.810265 - fax 0462.811750

valldefiemme@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, l'utilizzo della 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.

Are tematiche

Il recupero delle tradizioni locali, del senso di appartenenza territoriale e della cultura locale vengono attivati 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 si 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.

Servizi del Laboratorio

- Incontri di formazione rivolti agli insegnanti.
- Incontri didattici rivolti agli alunni in ambito ambientale.
- Relazioni fra gli enti pubblici e la cittadinanza con l'obiettivo di finanziare nuovi progetti o di rendere pluriennali quelli già attivi.



- Momenti di incontro fra associazioni, anziani, famiglie e gli alunni delle scuole per una conoscenza e rispetto della memoria delle tradizioni culturali locali.



Laboratorio di educazione ambientale

c/o Comprensorio di Primiero

Via Roma 19 - 38054 **Tonadico di Primiero**

tel. 0439.763179 - fax 0439.763179

primiero@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il Laboratorio di 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.

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

- Ricerca e iniziativa 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.

PRIMIERO

**Aree
tematiche**

**Servizi del
Laboratorio**





Laboratorio di educazione ambientale

Corso Ausugum, 82 - 38051 **Borgo Valsugana**

tel. 0461.752512 - fax 0461.752512

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 trentina per facilitare lo sviluppo d'iniziative, di conoscenza e di tutela ambientale nel proprio ambito territoriale.
- Luogo d'incontro rivolto alle realtà amministrative, associative, scolastiche e sociali in generale, per la diffusione d'informazioni inerenti all'educazione ambientale e alla gestione del territorio, nel più assoluto rispetto della piena sostenibilità ambientale e per la creazione di una nuova coscienza ecologica.
- Centro di documentazione, raccolta pubblicazioni e ricerche sull'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.
- Nell'anno scolastico 2004/2005 una delle tematiche principali sostenute dal Laboratorio riguardava lo studio del fiume Brenta coinvolgendo Istituti scolastici del Comprensorio della Bassa Valsugana, Istituti scolastici delle Province limitrofe, Amministrazioni ed Enti del Comprensorio della Bassa Valsugana e delle Province adiacenti.





Laboratorio di educazione ambientale

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

altavalsugana@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

c/o Casa dei Giardinieri
Parco delle Terme, 3 - 38056 **Levico Terme**
tel. 0461.707261 - fax 0461.707261

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 la Casa dei Giardinieri al Parco di Levico Terme, con l'obiettivo che al più presto diventi centro di documentazione e didattica sui temi delle piante ornamentali e del giardino, e luogo principe per lo svolgimento delle sue attività.

Nel 2004 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 una delle tematiche principali sostenute in Alta Valsugana ha riguardato i rifiuti, attraverso un monitoraggio su tutto il C4, si sono raccolti i dati necessari all'Ente gestore rifiuti AMNU per poter intervenire nelle scuole distribuendo i cassonetti per la raccolta differenziata e ampliando o creando le isole ecologiche là dove assenti o non sufficientemente provviste.

Nell'anno scolastico 2004/2005 una delle tematiche principali sostenute dal Laboratorio è stata l'attività di educazione agroalimentare nelle scuole con relative conferenze al pubblico adulto e con la collaborazione del Comprensorio dell'Alta Valsugana.

**ALTA
VALSUGANA**

**Aree
tematiche**



Durante tutto il periodo estivo sono previste numerose attività rivolte ai turisti o alla popolazione locale per una scoperta e conoscenza più approfondita del territorio dell'Alta Valsugana.

- Attività didattiche con le scuole di tutto il C4.
- Collaborazioni con l'Apt Valsugana di Levico Terme e con i Comprensori e i Comuni, 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 propone un percorso, rivolto alle scuole elementari del secondo ciclo, all'interno del Parco delle Terme di Levico che si articola in un'iniziale presentazione storica e botanica del Parco a cui segue l'uscita al Parco stesso per lo svolgimento della caccia al tesoro durante la quale si dovranno risolvere delle prove inerenti a temi di carattere storico, ambientale e botanico.

L'ultimo incontro prevede l'uscita nel bosco vicino alla scuola per evidenziare le differenze fra parco urbano e bosco e per apprendere a leggere l'ambiente attraverso l'osservazione degli elementi naturali. Inoltre si propone un laboratorio a scuola dove si realizzano calchi in gesso di foglie, frutti, ed altri oggetti naturali.





Laboratorio di educazione ambientale

Nodo capofila della Rete

Via Piave, 5/1 - 38100 **Trento**

tel. 0461.390643 - fax 0461.923607

trento@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Nodo di raccordo e coordinamento per la Rete trentina di educazione ambientale e supporto del Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente dell'Agenda Provinciale per la Protezione dell'Ambiente di Trento-APPA, funge da luogo di scambio e incontro tra tutti quei soggetti, pubblici e privati, che possono contribuire a creare iniziative orientate allo sviluppo sostenibile nell'ambito territoriale della Valle dell'Adige e dell'intero territorio provinciale. Recentemente trasferitosi 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 maggiori tematiche ambientali e sala riunioni. In fase di allestimento sono un'aula didattica multimediale, aule tematiche e un laboratorio di analisi chimiche e biologiche 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 circa le diverse iniziative proposte in sede provinciale, regionale, nazionale ed internazionale, centro di documentazione di materiali sulle diverse tematiche ambientali, 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.

**VALLE
DELL'ADIGE**

**Aree
tematiche**

**Servizi del
Laboratorio**





Laboratorio di educazione ambientale

c/o Casa Marta

Via Marta, 1 (ingresso Piazza dei Cigni 1) - 38010 **Coredo**

tel. 0463.538091 - fax 0463.538091

valdinon@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il nodo di Coredo 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, situato nel centro del paese di Coredo; 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 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 estetici.

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 tra i futuri cittadini con l'intervento di persone esperte in materia ambientale.
- Collaborazione con il Comune di Bresimo, quale Centro di Esperienza, per visite guidate agli opifici del luogo.



- 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.



Laboratorio di educazione ambientale

c/o Comprensorio della Valle di Sole
Via IV Novembre, 4 - 38027 **Malé**
tel. 0463.901029 - fax 0463.901985

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 Valle 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 stata identificata come area di maggior importanza nell'anno scolastico 2003/2004.

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

- Rifiuti e Centri di raccolta materiali: proposte operative per la partecipazione dei bambini e la realizzazione del Crm dei piccoli a scuola.
- Ambiente e turismo: attraverso la conoscenza del territorio e la ricerca partecipata delle risorse sociali, ambientali ed economiche di un territorio e il conseguente approfondimento.
- Risorsa acqua: uso materiale e analisi dei consumi a scuola.

**VAL
DI SOLE**

**Aree
tematiche**



- Coordinamento e supporto a progetti che coinvolgono singole o 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.



Laboratorio di educazione ambientale

Via G. Battisti, 38 - 38077 **Ponte Arche**

tel. 0465.702266 - fax 0465.702266

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" e 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.

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 2006 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 rivolte alla popolazione e creato un depliant informativo sulle buone pratiche della raccolta differenziata. Dalla primavera 2004 è stata attivata, nelle Giudicarie Esteriori, una collaborazione con il processo di Agenda 21. Un'altra tematica importante per il Laboratorio riguarda il recupero e la tutela della cultura materiale e delle tradizioni del territorio.

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



Laboratorio di educazione ambientale

c/o Villino Campi

Christoph von Hartungen 10 - loc. Sabbioni - 38066 **Riva del Garda**
tel. 0464.562773 - fax 0464.562773

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 "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 agli ambienti lacustri e al ciclo dell'acqua.

**Servizi del
Laboratorio**

**ALTO GARDA
e
LEDRO**

**Aree
tematiche**



Servizi del Laboratorio

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



VALLE LAGARINA

Laboratorio di educazione ambientale

c/o Ludoteca Comprensoriale

Via Dante, 63 - 38068 **Rovereto**

tel. 0464.425276 - fax 0464.425276

rovereto@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il Laboratorio della Vallagarina, inaugurato nel maggio 2002, è situato presso la sede della Ludoteca Comprensoriale e gode del sostegno finanziario di soggetti pubblici e privati sul territorio. Da sempre cresce grazie al contributo di numerosi volontari e la sua progettualità nasce dall'accordo tra diversi soggetti (pubblici, privati, università e associazioni) presenti nell'area interessata.

Aree tematiche

Una delle aree tematiche maggiormente promosse dal Laboratorio interessa il progetto "Civiltà dei rifiuti, rifiuti della civiltà", iniziativa attivata nel 2002 dal Comprensorio della Vallagarina che rappresenta l'Ente Gestore della raccolta differenziata dei rifiuti nel C10 e vede impegnato anche il Centro Territoriale IPRASE di Rovereto.

Servizi del Laboratorio

- 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 trentina di educazione ambientale

I Centri di esperienza della Rete trentina di educazione ambientale sono disponibili al pubblico previo contatto telefonico.



Centro di esperienza “VILLA WELSPERG” Parco naturale di Paneveggio

Via Castel Pietra, 2 - loc. Valcanali
38054 Tonadico
tel. 0439.64854 - fax 0439.762419

Villa Welsperg, situata poco dopo l’imbocco della Val Canali vicino al laghetto omonimo, nel Comune di Tonadico, è dal 1996 la sede amministrativa del Parco. Un viale alberato attraversa il grande giardino con un piccolo stagno e conduce alla cappella della villa, all’orto di piante officinali e all’ingresso. La Villa ospita un moderno e articolato centro visitatori dotato di una stanza con un grande plastico del parco, una sala video e una sala storica sulla dinastia dei Conti Welsperg, un tempo proprietari dell’edificio, di un’ardita sala con acquari, di una sala con raccolte naturalistiche (campioni di legno o xiloteca, di arbusti, di rocce). Nella biblioteca, presente nella Villa, i visitatori possono fermarsi nella sala di lettura, all’aperto o al riparo: essi possono scegliere, oltre che i libri e i periodici, l’interessante materiale di cui è dotata la videoteca. Un’aula adibita a laboratorio per le attività didattiche per gruppi e per i singoli interessati completa il complesso della Villa.





Centro di esperienza “PALAZZO GALLO” - Castello Tesino

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

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 d'esperienza della Bassa Valsugana e Tesino, inaugurato il 24 febbraio 2001, nato dalla convenzione con il Comune di Castello Tesino.

Il Centro d'esperienza è specializzato sulla tematica del legno e di tutte le attività legate al bosco. 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; ed una mostra sulla flora trentina in pericolo d'estinzione. La visita guidata, arricchita da interessanti laboratori di educazione ambientale, consente all'utente un primo valido approccio per la conoscenza dell'ambiente montano.

**Aree
tematiche**





Museo Tridentino di Scienze Naturali - Trento

Via Calepina, 14
38100 **Trento**
tel. 0461.270311 - fax 0461.233830

info@mtsn.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Il Museo Tridentino di Scienze Naturali di Trento raccoglie e ordina materiale di storia naturale con prevalente indirizzo alpino.

Le esposizioni descrivono i più significativi reperti mineralogico-paleontologici del territorio e la sua storia geologica, con particolare attenzione al territorio dolomitico e ai dintorni della città di Trento. È proposta l'iniziativa "Museo per la scuola" e questo rispecchia l'impegno didattico che il Museo Tridentino di Scienze Naturali intende mantenere a favore della scuola del Trentino, arricchito da altre iniziative: sopra il "Museo itinerante", la Sezione di Zoologia dei Vertebrati propone il capitolo dei Pesci, un tema, quello degli ospiti dei torrenti, sul quale si sa sempre troppo poco. Anche quest'anno viene presentato il settore della Fisica, "La Scienza per gioco". Altre sedi distaccate del Museo sono: il Museo delle Palafitte di Molina di Ledro, l'Arboreto di Arco, il giardino alpino delle Viotte del Monte Bondone.

**Aree
tematiche**





Centro di esperienza “ROTTA SAUCH” - Valle di Cembra

Informazioni presso il laboratorio di Trento
tel. 0461.390643 - fax 0461.923607

trento@educazioneambientale.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

APPA. - Segreteria Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente
P.zza 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 l’Appa. 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 Roccolo Sauch, monumento vegetale unicum in Trentino, è il cuore del percorso, le piante, ancora sapientemente potate, conservano la storica forma. Un tempo il Roccolo era un ingegnoso congegno per la caccia dell’avifauna, utilizzato dalla seconda metà dell’Ottocento fino al 1968 e, in seguito, 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. 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, poi, 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 a 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.

Periodo: ottobre e aprile

Durata: 1 giornata inizio ore 9.00 termine ore 15.30

Partecipanti: max. 26 alunni

Trasporto: a carico della scuola. L'autobus non deve superare i 28 posti

Pranzo: al sacco o presso il rifugio Sauch a costi contenuti. Prevista prenotazione.

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



CENTRO STUDI NATURA
MADDALENE

Centro di esperienza "Centro natura delle Maddalene" - Bresimo

Via Fontana Nuova, 1 - **Bresimo**

tel. 0463.539501 - fax 0463.539501

www.istruzioneambientale.tn.it

istruzioneambientale@cetonline.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 delle Maddalene fra il Comune di Bresimo e l'APPA. Il Centro Studi natura Maddalene costituisce ora Centro di Esperienza per la Rete ed è gestito in convenzione con l'Amministrazione Comunale da CET S.c.a r.l., tramite il Settore Educazione Ambientale.

**Modalità di
realizzazione**



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.



**Centro di esperienza “La Forra del Torrente Novella”
Comuni di Amblar, Dambel e Romallo**

Per informazioni rivolgersi a:

Azienda di Promozione Turistica della Valle di Non
tel. 0463.830117 - fax 0463.830161

info@valledinon.tn.it

Per prenotazioni di visite rivolgersi a:

Consorzio delle ProLoco Le Maddalene
tel. 0463.530310 - fax 0463.531200

info@maddalene.it

Un percorso naturalistico-didattico che racchiude e propone ai visitatori ampi squarci sulla storia geologica della Valle di Non, arricchita dalla presenza di un ambiente floristico intatto e da un'ampia varietà di animali che vi hanno trovato il rifugio ideale. Al suo interno, è presente una delle più vecchie centraline idroelettriche del Trentino, recentemente riqualificata e, oggi, completamente automatizzata e produttiva.

Un ambiente in cui è facile leggere il ruolo svolto dell'acqua nel modellamento del territorio, nel garantire la vita al mondo vegetale ed animale, nell'alimentare moderni sistemi di irrigazione per le produzioni frutticole, nel produrre energia pulita e, conseguentemente, nel sostenere l'economia locale. Il Parco interessa la forra del Torrente Novella nel tratto compreso tra le località Eremo di S. Biagio, nel Comune di Romallo, e Molini di Cloz, nell'omonimo Comune, con uno sviluppo complessivo di circa 3 km da percorrere tranquillamente in circa tre ore.



L'ambiente risulta sostanzialmente incontaminato e caratterizzato da un habitat davvero unico, capace di proporsi come "luogo a misura d'uomo" in un'area che, per la modestia della sua antropizzazione, concorre appunto a creare le condizioni del Parco naturalistico.

All'interno della forra, in alcuni tratti angusta ed imponente, è stato tracciato un percorso pedonale prevalentemente su terreno naturale inframmezzato da alcuni tratti particolarmente suggestivi ed emozionanti attrezzati con scale, passerelle e mensole metalliche che lo rendono sicuro ed agevole per ogni visitatore.

Il visitatore incontra un susseguirsi di situazioni continuamente diverse, sempre suggestive e coinvolgenti. Accanto ai molteplici patrimoni naturalistici (floristici, faunistici, idraulici, geologici) spiccano anche i patrimoni culturali costituiti oltre che dai Molini di Cloz e dall'Eremo di San Biagio, anche dalla Centrale di Dambel, detta anche di Pozzena.

Al Parco si accede esclusivamente attraverso ingressi protetti e a seguito di prenotazione che comporta il pagamento di un ticket che dà diritto al servizio di accompagnamento, effettuato da personale adeguatamente formato. In tal modo, i Comuni di Cloz, Dambel e Romallo che ne hanno curato la realizzazione, hanno inteso mettere a disposizione di tutti gli interessati un patrimonio di grande valore di cui pochi hanno sino ad ora potuto fruire.



Centro di esperienza "Sentiero etnografico Rio Caino" Valle del Chiese - Cimego, Condino

tel. 0465.622075 - fax 0465.622075

caino@valdelchiese.net

consorzio@valdelchiese.net

www.educazioneambientale.tn.it

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 dell'avventura.

**Aree
tematiche**



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"...

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 della Rete 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.



Centro di esperienza "Centro visitatori del Parco Adamello-Brenta"

38080 **Daone**

tel. 0465.622075

info@parcoadamellobrenta.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

Nelle sei sale in cui si articola il Centro visitatori, sono stati ricostruiti i diversi ambienti che si trovano nel 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 più rappresentativi della fauna locale: caprioli, francoli-



ni, picchi, marmotte e molti altri. La conoscenza avviene sia con un contatto quasi diretto, con animali naturalizzati, 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.

L'Ente Parco Adamello Brenta ha affidato la gestione della struttura al Consorzio Iniziative e Sviluppo con una convenzione.



Centro di esperienza “Villino Campi” - Riva del Garda

Christoph von Hartungen 10 - loc. Sabbioni - 38066 **Riva del Garda**
tel. 0464.556968, 562774, 562773 - 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. È localizzato presso Villino Campi, che è anche sede del Laboratorio territoriale dell'Alto Garda e Ledro.

Il Centro di esperienza presso il Villino Campi è anche centro di eccellenza e centro di valorizzazione scientifica del Garda, con funzioni specializzate nel campo della limnologia e per il ciclo dell'acqua.

La struttura scientifica del centro approfondisce le conoscenze e il controllo continuo del patrimonio idrico ambientale.

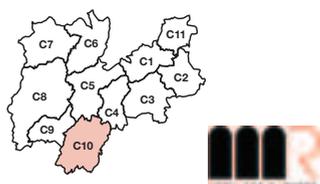
Il Villino Campi è un centro di conoscenza, divulgazione e di sensibilizzazione dei visitatori, alunni ed adulti, rispetto alle problematiche dell'acqua. Gli obiettivi prefissati riguardano la verifica permanente dell'ambiente gardesano nelle varie componenti dell'ecosistema nei temi acqua, ambiente, territorio, uomo, cultura, turismo.

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 del centro. Alle scuole ogni anno viene proposta l'attività didattica "Nel lago dipinto di blu: laboratori didattici per meglio conoscere l'ambiente gardesano", che include attività di prelievo delle acque del Garda e relativo studio.



Museo Civico - Rovereto

Borgo Santa Caterina, 43 - 38068 **Rovereto**
tel. 0464 439055 - fax 0464 439055

museo@museocivico.rovereto.tn.it

www.educazioneambientale.tn.it

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

Tra queste 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, i pianeti del sistema solare fino a Saturno.



Centro di esperienza “Parco Vivo” c/o Palazzo Baisi - Brentonico

38060 **Brentonico**

tel. 0464.392089 - fax 0464.392089

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 didattico-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 sugli Ecosistemi 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:

1. “contenitore” di informazioni, materiali e attrezzature di libero utilizzo da parte degli utenti che si coinvolgeranno (“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 all’ambiente del Monte Baldo in generale, del Centro di esperienza dedicato agli Ecosistemi più in specifico;

**Aree
tematiche**



2. “mini-laboratorio del fare” per compiere osservazioni sul materiale raccolto e come punto di partenza e/o arrivo per una visita mirata alle strutture e percorsi.



Centro di esperienza “La natura a portata di mano” Ronzo-Chienis

Via Teatro, 13 - 38060 **Ronzo-Chienis**
tel. 0464.8029155 - fax 0464.802045

Il Centro della Val di Gresta propone e riprende alcune tematiche che interessano l'agroalimentare, l'agroambientale, specificatamente l'agricoltura biologica, il consumo consapevole, la zooantropologia cioè la relazione uomo - animale.

**Aree
tematiche**



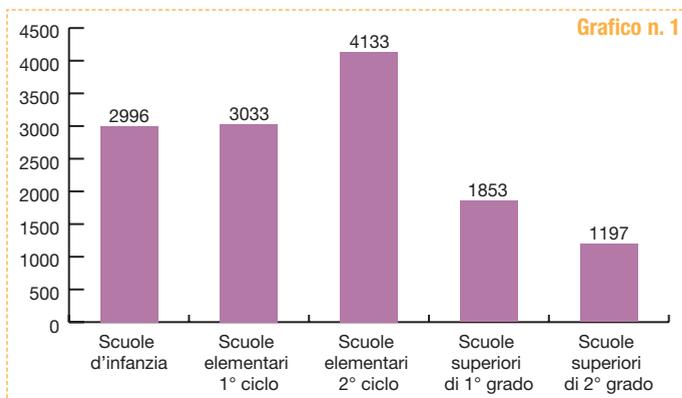
L'educazione ambientale nelle scuole: anno scolastico 2004/2005

La Rete Trentina di Educazione ambientale, nell'anno scolastico 2004/2005, ha attivato tutte le richieste relative alle attività di educazione ambientale che sono pervenute dalle scuole.

Inoltre, considerando i fattori ambientali, aria, acqua e suolo - rifiuti, sono state promosse attività didattiche inerenti a tali tematiche al fine di rispondere alla situazione di emergenza che da qualche anno si manifesta nel Trentino (polveri sottili, rifiuti, ecc...).

Gli alunni coinvolti nelle attività di educazione ambientale sono stati in totale 13.212 e le richieste di attivazione delle attività sono pervenute in diversa misura a seconda del grado scolastico.

I seguenti grafici rappresentano rispettivamente il numero totale degli alunni che hanno partecipato alle attività (Grafico n. 1) ed i corrispondenti valori percentuali sul totale (Grafico n. 2), disaggregati per grado scolastico.



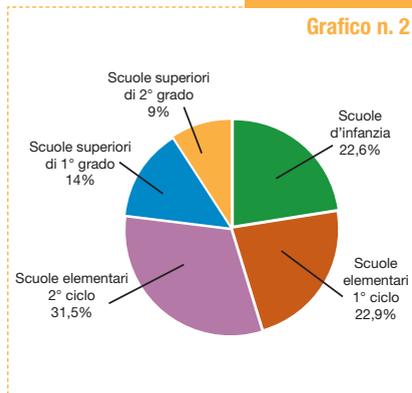
Numero degli alunni che hanno partecipato alle attività di educazione ambientale disaggregati per grado scolastico



Valori percentuali degli alunni che hanno partecipato alle attività di educazione ambientale disaggregati per grado scolastico

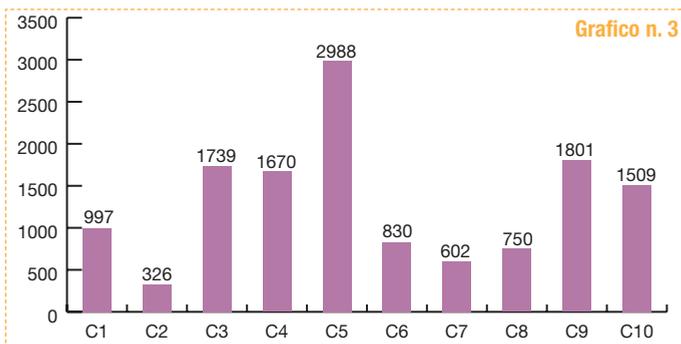
Da notare (Grafico n.1 e Grafico n. 2) come La maggioranza degli alunni, il 31,50%, che hanno aderito alle attività promosse dall'Agenzia sono alunni delle scuole elementari del secondo ciclo. Il 22,90% è costituito da alunni della scuola elementare del primo ciclo, a cui segue, in maniera quasi equivalente, il 22,60%, costituito da alunni delle scuole d'infanzia.

Gli altri due livelli scolastici sono rappresentati in maniera decrescente; il 14% sono studenti delle scuole superiori di 1° grado ed il 9% delle scuole superiori di 2° grado.



Numero totale dei percorsi didattici di educazione ambientale richiesti ed attivati nell'anno 2005/2005

Valori percentuali dei percorsi didattici di educazione ambientale richiesti ed attivati nell'anno 2004/2005



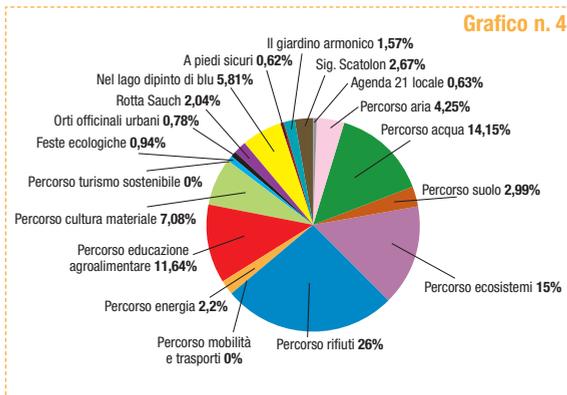
Numero degli alunni che hanno partecipato alle attività di educazione ambientale disaggregati per Comprensorio

Il Grafico n. 3 evidenzia inoltre il numero totale degli studenti fruitori dell'attività promossa dall'Agenzia, suddivisi per Comprensorio.

Le preferenze nella scelta dei percorsi

Nell'anno 2004/2005 sono stati attivati 18 tipologie di percorsi didattici contenuti nella Guida per un totale di 636 percorsi attivati sul territorio. A questi si aggiungono le attività connesse alle mostre: "Più o meno rifiuti", "Montagna fonte d'acqua dolce", "Arboreto fantastico", "Il clima che fa per noi". L'elenco della Tabella n. 1 riporta le tipologie dei percorsi e, in ordine decrescente, il numero assoluto dei percorsi richiesti ed attivati, mentre il Grafico n. 4 rappresenta i corrispondenti valori percentuali dei percorsi richiesti ed attivati.

Percorso rifiuti	167	Percorso energia	14
Percorso ecosistemi	104	Rotta Sauch	13
Percorso acqua	90	Il giardino armonico	10
Percorso educazione agro-alimentare	74	Feste ecologiche	6
Percorso cultura materiale	45	Orti officiali urbani - shishù	5
Nel lago dipinto di blu	37	A piedi sicuri	4
Percorso aria	27	Agenda 21 locale	4
Percorso suolo	19	Percorso mobilità e trasporti	0
Sig. Scatolon	17	Percorso turismo sostenibile	0
		Totale	636



Come si nota dal Grafico n. 4, i percorsi didattici maggiormente richiesti sono stati quelli relativi alla tematica dei Rifiuti (26%), Ecosistemi (15%) ed Acqua (14,15%).

I percorsi Rete - scuola - territorio... metodologia d'azione



Per l'anno scolastico 2005/2006 la Guida alle attività di educazione ambientale della Rete propone alle scuole del Trentino un approccio innovativo e sperimentale, basato su progetti articolati per fasi, comprendenti anche un corso di formazione per insegnanti, con lo scopo di approfondire tematismi e metodologie, per sviluppare l'attività con i ragazzi.

I progetti si configurano come "programmi d'azione" in materia ambientale per la scuola, con in molti casi il coinvolgimento attivo delle amministrazioni locali, della realtà socio-economica e culturale in cui la scuola s'inserisce. Uno degli scopi fondamentali è, infatti, quello di responsabilizzare la cittadinanza sia nei confronti di un corretto sviluppo degli alunni (che non è compito esclusivo della scuola!), sia verso azioni che permettano di migliorare la qualità dei centri abitati e dei comportamenti, partendo proprio dalle esigenze dei cittadini più deboli (ragazzi e bambini sono certamente fra questi). Nel nostro intento, dunque, la scuola è proposta come soggetto di primaria importanza all'interno delle scelte delle politiche ambientali degli Enti Locali.

Per questo motivo, sono state pensate delle "tracce di progetto" (che andranno concordate e discusse con gli insegnanti interessati) su almeno due annualità: i tempi per maturare processi partecipati sono complessi e lunghi e richiedono un arco temporale esteso ed un profondo impegno da parte dei soggetti coinvolti.

L'impostazione, infine ma non per ultimo, cerca di venire incontro alle difficoltà che molte scuole hanno incontrato in questo primo anno d'applicazione della riforma della scuola, in particolare nell'attuazione dei Laboratori opzionali delle ore curricolari. La Rete ha sperimentato in vari Laboratori come questi spazi aperti dalla Riforma, se opportunamente supportati, possono diventare opportunità molto interessanti, prima di tutto per gli alunni e gli insegnanti, ma anche per le Comunità, delle quali la scuola è senz'altro importante punto di riferimento.

I progetti sono inseriti in quattro macro aree, corrispondenti alla mission dell'Agenzia, vale a dire aria, acqua, suolo e rifiuti, energia. A ciascuna di queste corrisponde un progetto provinciale, che sarà attivato su tutti i Laboratori. Inoltre, realtà per realtà, i vari Laboratori propongono altri progetti atti ad evidenziare peculiarità delle loro aree sottese. E ancora,



per singola macroarea, sono possibili degli approfondimenti richiedendo le mostre interattive della Rete.

In sintesi, tutti i progetti proposti dalla Rete hanno caratteristiche comuni:

- sono progetti annuali/biennali e/o triennali;
- tengono conto sia della mission dell'Agencia sia delle specificità territoriali di valle;
- sono sviluppati per fasi:
 - corso di formazione specifico per insegnanti (laboratori, ore curricolari, supporti per la didattica);
 - messa in rete delle scuole aderenti, per favorire scambi di materiali, metodologie, risultati e per creare le condizioni di maggiore socializzazione fra alunni di scuole e di età diverse;
 - coordinamento del progetto, segreteria organizzativa e supporto didattico (a cura del referente di progetto della Rete);
 - valutazione dei risultati e divulgazione tramite forum, mostre, pubblicazioni.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

Formazione

La formazione prevista per gli insegnanti relativa all'attivazione dei percorsi sarà concordata con gli eventuali partners per ripartire la spesa, considerando che l'Agencia copre il costo dei consulenti.

La formazione permette di mettere in rete le scuole aderenti e quindi di ottimizzare i tempi.

Un corso di formazione annuale.

Il corso di formazione dovrebbe consentire agli insegnanti di effettuare autonomamente le lezioni in classe ai propri alunni; i referenti di progetto della Rete seguiranno il coordinamento scuola-Enti, forniranno supporti per la didattica e la sperimentazione e creeranno i contatti con esperti di settore, ove programmato e compatibilmente con i costi.

Prenotazioni

Tramite modulistica allegata, da far pervenire **entro e non oltre il 30 settembre 2005**.

Vedi pag. 151



PARTE PRIMA

I percorsi didattici e le mostre provinciali dell'APPA, Rete trentina di educazione ambientale



SULLE TEMATICHE:

- aria
- acqua
- suolo-rifiuti
- energia
- certificazione ambientale

rivolti alle scuole dell'infanzia, primaria, secondaria di primo e secondo grado.



I percorsi didattici provinciali per la 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 è ricoperto dall'educazione ambientale sia a livello personale sia in una dimensione locale che 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.

Principali aree tematiche trattate

Le principali aree tematiche trattate:

- aria
- acqua
- suolo e rifiuti
- energia.





I percorsi didattici sono programmati tenendo presente sempre la realtà della scuola, del suo territorio e le differenti fasce d'età dei bambini. La fase di progettazione didattica, gli obiettivi e le finalità sono sempre concordate 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 sono utilizzati materiali didattici a supporto dell'attività (schede, video, diapositive, testi di letteratura infantile, giochi didattici, strumenti di lavoro...), inoltre sono fornite indicazioni e materiali su come proseguire l'attività a scuola tra un incontro e l'altro.



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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

I tempi previsti per ogni incontro sono di due ore (tenendo presenti le differenti fasce di età e i tempi di attenzione degli alunni).

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 per favorire approfondimenti dei temi creando una formazione permanente e stili di vita ecosostenibili.

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

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





L'aria che ci circonda

Annuale/biennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza
- altri (ad esempio, altri Enti e Province, Istituti di ricerca)

La qualità dell'aria è strettamente collegata agli stili di vita e ai modelli costruttivi, in particolare:

- **alla mobilità sostenibile**, quindi alla vivibilità delle città. Come insegna la "città dei bambini" le scelte urbanistiche, più di ogni altro, favoriscono o rallentano processi di diversificazione dei flussi veicolari;
- **ai fattori bioclimatici dell'architettura**, strettamente connessi ai regolamenti edilizi e alla pianificazione.

Attraverso materiali informativi, anche multimediali e didattici, si offre una nuova metodologia alle scuole e alla cittadinanza.

Utilizza e valorizza i molteplici studi di settore (comprese le cartografie) che possono documentare i "caratteri ambientali" dell'architettura, del paesaggio e degli stili di vita.

Coniuga la ricerca scientifica con l'arte e la tradizione culturale.

percorso
aria

Durata

A chi
si rivolge

Obiettivi
generali

Tecniche
innovative e
sperimenta-
zione

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
<p>Le scuole che aderiscono al progetto</p>	<p>Fornitura di strumenti e materiali per la didattica. Eventuali contenuti finanziari per spostamenti degli alunni in occasione dei forum-confronto o per visite sul territorio. Contributo finanziario alla formazione dei docenti e al supporto di esperti di settore.</p>
<p>Comuni, Comprensori, B.I.M., Sistemi culturali e biblioteche, Ecomusei, Unità di zona dell'Azienda per i Servizi Sanitari</p>	<p>Potrebbero collaborare sia con finanziamenti, sia nel mettere a disposizione spazi. Sarebbe utile stipulare un accordo di programma tra Enti locali coinvolti, referente di progetto e dirigenze scolastiche degli Istituti Comprensivi coinvolti per fissare impegni circa le reciproche disponibilità nella parte di sperimentazione del progetto o di suoi stralci.</p>
<p>P.A.T.: Servizi di competenza; Provveditorato agli Studi; Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari; Consorzio dei Comuni Trentini; Trentino Servizi; altri</p>	<p>Per collaborazioni e consulenze dirette nella ricerca e anche per ottimizzare le risorse presenti sul territorio.</p>
<p>Associazioni culturali operanti nei vari contesti territoriali (a discrezione del Laboratorio di riferimento), Associazione per la lotta all'insufficienza respiratoria del Trentino (A.L.I.R.), Associazioni di categoria</p>	<p>Potrebbero mettere a disposizione esperti nella ricerca, materiali e sussidi, competenze e logistica per l'archiviazione /gestione multimediale dei dati e loro valorizzazione.</p>
<p>Istituti ed Enti di ricerca locali (a discrezione del Laboratorio), Università degli studi di Trento, rete dei Musei provinciali, I.R.S.T., Istituto Agrario di San Michele, Centro di meteorologia di Arabba, MeteoTrentino, IPRASE</p>	<p>Potrebbero essere coinvolti anche per una possibile sponsorizzazione.</p>



- corso di formazione docenti;
- **prima fase:** le componenti dell'aria, i vari tipi d'inquinanti ed i sistemi di diluizione-concentrazione in atmosfera (soprattutto fattori climatici). Quali sono le principali sorgenti inquinanti (naturali e artificiali) e quale il rischio per gli esseri viventi, in particolare per la salute umana (cenni sul funzionamento dell'apparato respiratorio e sugli indicatori di qualità ambientale);
- presa di coscienza che la qualità dell'aria è strategica a livello planetario: il protocollo di Kyoto ed i problemi relativi alla sua ratifica, al mercato delle quote d'aria, interdipendenze fra nazioni;
- linee strategiche adottate a livello nazionale e provinciale per migliorare la qualità dell'aria: piani e direttive per la riduzione delle emissioni di CO₂, forestazione, piani per il contenimento delle PM10, dei gas ad effetto serra, etc.;
- l'accordo volontario ad Alleanza per il clima;
- **seconda fase:** come e quanto queste problematiche vengono comunicate ai cittadini, attraverso la stampa, i sistemi coercitivi, le ordinanze ed i blocchi veicolari, gli obblighi per il contenimento delle emissioni inquinanti alle imprese;
- il ruolo dell'APPA e la rete di rilevamento dei dati sulla qualità dell'aria consultabile nel web in tempo reale;
- i ragazzi della scuola indagano metodologie di comunicazione efficaci per coinvolgere attivamente la cittadinanza su quanto appreso e per rilevare opinioni-osservazioni (giornalino, forum pubblici a tema autogestiti, questionari, mostre, etc.);
- **terza fase:** divulgazione dei risultati e confronto tra scuole partecipanti al progetto a livello provinciale.

- corso di formazione docenti;
- **prima fase:** motivazioni e sistemi attraverso i quali fattori climatici e microclimatici condizionano la qualità dell'aria e viceversa, sia a livello globale, sia, a scala più ridotta, nella valle in cui si risiede e nella casa dove si abita;
- studio e rappresentazione della morfologia della propria valle, delle relative condizioni climatiche (moto dei venti, soleggiamento, andamento pluviometrico, inversione termica, brezze);
- analisi dei sistemi insediativi (storici, industriali, infrastrutturali), della loro localizzazione e sovrapposizione dei dati all'analisi morfologica e climatica per valutarne la compatibilità dal punto di vista della qualità dell'aria esterna ed indor.
Mappatura dei punti di maggiore criticità (possono essere sia a scala urbana che architettonica) e verifica in loco (ad esempio attraverso gli indicatori di qualità ambientale, il benessere dichiarato dagli abitanti, etc);

Attività
Primo anno

Attività
Secondo anno

**Obiettivi
per la
valorizzazione
delle
caratteristiche
territoriali**

- **seconda fase:** come cercare di dare risposta alle criticità rilevate, importando “Buone pratiche” adottate altrove, ma anche studiando i caratteri ambientali dell’architettura storica del luogo (i nuclei storici e le antiche case erano spesso costruiti tenendo conto delle caratteristiche microclimatiche dei luoghi, applicando tecnologie analoghe a quelle delle attualissime case bioclimatiche);
- analisi di alcuni casi particolari per evidenziare i modi attraverso i quali scelte urbanistiche ed architettoniche “poco sensibili” al contesto ambientale possono peggiorare la qualità sia dell’aria esterna, sia dell’aria in ambiente indor (ad esempio: sistemi di mobilità urbana e territoriale che penalizzano il trasporto pubblico e favoriscono ingorghi, impianti industriali in zona sottovento, case con facciate in vetro cemento esposte a Sud che necessitano di impianti di climatizzazione sia invernale sia estiva, arredi interni ad emissione di formaldeide, etc);
- cercare soluzioni in base alle ricerche condotte e proporle alla cittadinanza in momenti di pubblico confronto, cercando di attivare almeno la concretizzazione di un progetto tipo;
- **terza fase:** divulgazione dei risultati e confronto tra scuole partecipanti al progetto a livello provinciale.

Restando fermo il principio che la qualità dell’aria è un problema sovraterritoriale (infatti, anche i rilevamenti delle centraline APPA dimostrano che non ha senso parlare di aria della Valsugana piuttosto che di aria della valle dell’Adige), i modi di approccio sono però diversi secondo la geo-morfologia valliva, dall’economia dei luoghi e dalla cultura che ne ha determinato le caratteristiche paesaggistiche ed insediative. Va, inoltre, ricordato che circa 30 amministrazioni comunali del Trentino, dalle caratteristiche morfologiche e climatiche assai differenti fra loro, hanno dato adesione ad un’associazione internazionale denominata Alleanza per il clima (vedi riquadro nella prossima pagina), impegnandosi volontariamente alla riduzione delle emissioni di anidride carbonica, ovvero delle emissioni che agiscono nel modo più incisivo sull’incremento dell’effetto serra. Questi Comuni possono concretizzare il loro impegno, incentivando e promuovendo all’interno degli istituti scolastici di ogni ordine e grado studi sulla qualità dell’aria da tradurre, in un secondo tempo, in azioni di sensibilizzazione per la cittadinanza locale. Qualora un Comune non avesse dato adesione all’associazione e vedesse una scuola sul proprio territorio impegnarsi nel progetto sulla qualità dell’aria, dovrebbe provvedere innanzitutto ad aderire all’Alleanza per il clima attraverso una delibera di Giunta o di Consiglio. Inoltre Alleanza per il clima in Trentino permette ad ogni scuola interessata di richiedere, attraverso il Comune nel quale risiede, la possibilità di portare la mostra “Insieme per il clima”. Per informazioni sulla documentazione necessaria per l’adesione e sulla mostra “Insieme per il clima” è possibile rivolgersi al Settore informazione e qualità dell’ambiente dell’APPA (tel. 0461.497739).



Alleanza per il clima

Alleanza per il clima è un'associazione senza scopo di lucro, nata al fine di far fronte al problema delle variazioni climatiche e alla salvaguardia dei popoli indios che vivono nella foresta amazzonica.

Quest'associazione ha sede internazionale a Francoforte e sede nazionale a Città di Castello.

I soci ordinari di Alleanza per il clima sono i Comuni europei i quali si iscrivono all'associazione attraverso una delibera di Giunta e Consiglio, adempiendo e impegnandosi a perseguire i seguenti obiettivi:

- riduzione delle emissioni comunali di CO₂ fino al raggiungimento del 50%;
- riduzione sostanziale da parte dei comuni di tutti i gas serra considerati rilevanti ai fini della riduzione dell'effetto serra;
- lo scambio di informazioni tra comuni, forme di collaborazione tra 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 suscite finalità e la promozione di misure di risparmio energetico nell'ambito privato.

I vantaggi concreti e le opportunità dell'adesione all'Alleanza per il clima

I comuni che hanno dato adesione all'Alleanza per il clima possono impegnarsi in azioni di informazione, sensibilizzazione e educazione sui temi che sono oggetto del loro impegno: il clima, la mobilità, il risparmio energetico e le condizioni di vita degli indios dell'Amazzonia.

I comuni possono anche attivare studi specifici sui consumi termici ed elettrici sulle proprie strutture e edifici pubblici, al fine di migliorare la condizione architettonica in termini di efficienza energetica e/o installare impianti a energia rinnovabile. Altri interventi strutturali possono essere riservati alle nuove strutture in costruzione e alle ristrutturazione degli edifici di altre aree comunali.

Il Settore informazione e qualità dell'ambiente mette a disposizione delle amministrazioni pubbliche e delle scuole una mostra dal titolo "Insieme per il clima" che permette agli alunni che la visitano:

- di percepire i problemi legati ai cambiamenti climatici (effetto serra e riduzione della biodiversità);
- di conoscere gli stili di vita degli indios che sono in sintonia con la foresta in cui sono siti i loro villaggi (Amazzonia) e l'intero ecosistema;

- di comprendere le “buone pratiche” sui temi del risparmio energetico nella propria abitazione e mobilità sostenibile.

La mostra può essere richiesta da tutti i Comuni che hanno dato adesione all’Alleanza per il clima o che sono in procinto di farlo al Settore informazione e qualità dell’ambiente dell’APPA-Tn oppure ai Laboratori territoriali della Rete trentina di educazione ambientale distribuiti in tutti i comprensori della Provincia di Trento.

Note

Alle classi della scuola primaria che aderiscono al progetto, può essere consegnato su richiesta il kit didattico di Flepy e l’aria e Flepy e l’acqua. **(vedi progetti speciali pag. 93)**

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





Mostra interattiva “Insieme per il clima”

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 sono 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.

Scuole elementari secondo ciclo e scuola media.

Ca. 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 ai 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

Paola Tomasi

Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento

tel. 0461.497713 - fax 0461.236708

info.qual.appa@provincia.tn.it

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

Cosa offre

Destinatari

Spazio necessario

Calendario

Costi

Per informazioni e prenotazioni







Risorsa acqua

Annuale/biennale/triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza
- altri (ad esempio, altri Enti e Province, Istituti di ricerca)

L'acqua, oltre ad essere un elemento dalla diffusione sovraregionale, è di importanza prioritaria perché sta diventando una risorsa rara. Il progetto propone, anche con l'aiuto di dati scientifici aggiornati, la conoscenza della molecola più strana e preziosa per l'uomo.

È sempre rappresentativo della specificità paesaggistico-ambientale del Comprensorio in cui opera il Laboratorio e/o Centro di esperienza in quanto l'analisi, il monitoraggio, lo studio in genere, sono adeguati alle realtà locali e parte dell'attività viene svolta in campo.

Il progetto propone l'applicazione di esperimenti e buone pratiche atte ad una migliore conoscenza ed alla salvaguardia della risorsa acqua.

**percorso
acqua**

Durata

**A chi
si rivolge**

**Obiettivi
generali**

**Obiettivi per la
valorizzazione
delle caratteristiche
territoriali**

**Tecniche
innovative e
sperimentazione**

EVENTUALI PARTNERS

**IMPEGNO CHE SI PRESUME
POSSA ESSERE ESPRESSO**

Le scuole che aderiscono al progetto

Fotocopie, cancelleria, ecc.
Trasporto per visite esterne, utilizzo laboratori e biblioteche per attività di analisi e ricerca.

Enti locali (Comune, Comprensorio, B.I.M., ecc.)

Possono, eventualmente, supportare il progetto con tecnici e materiali.

Realtà socio-economica e culturale operante nell'ambito sotteso (Sistemi culturali, Ecomusei, Associazioni culturali, operatori economici, Gruppi anziani, Università della terza età)

Costituiscono un'importantissima fonte di "saperi" con i quali è indispensabile entrare in contatto, confrontarsi e fare rete.

P.A.T.: Servizio geologico.
APPA: Unità organizzativa: tutela dell'acqua

Possono, eventualmente, supportare il progetto con tecnici e materiali.



Tema	Cosa studio	Come	Attività
La natura dell'acqua, l'acqua in natura	L'origine dell'acqua e le sue caratteristiche. L'acqua nel mito e nella storia. Il ciclo dell'acqua	Formazione Insegnanti. Esperimenti in classe. Visite esterne	Primo anno
L'uomo e l'acqua, l'uomo senz'acqua	Storia di un rapporto antico e moderno. L'uso dell'acqua e le buone pratiche	Formazione Insegnanti. Lezioni in classe. Visite esterne	Secondo anno
Nell'acqua, con l'acqua	Le biocenosi acquatiche. Gli indicatori di qualità. Il mantenimento degli ecosistemi	Formazione Insegnanti. Lezioni in classe. Monitoraggi esterni	Attività Terzo anno

Note: alle classi della scuola primaria che aderiscono al progetto può essere consegnato su richiesta il kit didattico di Flepy e l'aria e Flepy e l'acqua. **(vedi progetti speciali pag. 93)**





Mostra "La montagna, fonte d'acqua dolce"

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 quest'importante risorsa, arrivando a scoprire quanto sia essenziale e indispensabile una corretta gestione delle buone pratiche, attraverso le quali attuare un uso sostenibile dell'acqua.

Cosa sperimentano i ragazzi durante la visita

- Imparano 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.

Destinatari

Scuole elementari.

Spazio necessario

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

Calendario

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

Costi

La mostra è messa a disposizione delle scuole gratuitamente.

Per informazioni e prenotazioni

Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente - APPA

Paola Tomasi

Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento

Tel. 0461.497713 fax 0461.236708

info.qual.appa@provincia.tn.it

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





**percorso
rifiuti**



Suolo e rifiuti: coesistenza possibile?

Durata Annuale/biennale/triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

**A chi
si rivolge**

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza
- altri (ad esempio, altri Enti e Province, Istituti di ricerca)

**Obiettivi
generali**

Il problema rifiuti, più di ogni altro in questo momento storico, oltre ad essere di importanza prioritaria per la salvaguardia ambientale, incide notevolmente sull'aspetto paesaggistico (discariche, impianti di smaltimento, centri per lo smaltimento in genere, contaminazione del suolo). Il progetto indaga l'interazione tra aspetti prettamente ambientali/comportamentali e le ricadute dirette che questi possono avere sull'utilizzo del suolo e sulla pianificazione.

**Obiettivi per la
valorizzazione
delle
caratteristiche
territoriali**

Tutto il territorio provinciale non può prescindere dal confrontarsi con queste importanti tematiche, sia durante la pianificazione, sia nel corso dell'esercizio della gestione dei servizi. Il cittadino, bambino o adulto, impara a conoscere i complessi meccanismi che ne regolano il processo, migliorandone di conseguenza efficacia ed efficienza.

**Tecniche
innovative e
sperimentazione**

Il progetto propone l'applicazione di buone pratiche atte alla riduzione della produzione dei rifiuti e di un loro migliore smaltimento; inoltre stimola gli studenti ad una progettazione partecipata, attraverso una sorta di "Agenda 21 scolastica" che prevede la partecipazione collettiva (scuola, associazioni ed Enti...) ed individua proposte sostenibili, par-



tendo dall'analisi iniziale dei bisogni e dei problemi diretti vissuti all'interno dell'Istituto.

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Fotocopie, cancelleria, ecc. Trasporto per visite esterne (eventualmente collaborazione con Comprensorio o Ente gestore rifiuti).
Enti locali (Comune, Comprensorio, B.I.M., ecc.)	Comune e Comprensorio potrebbero mettere a disposizione tecnici e sale per eventuali forum, incontri formativi o serate a tema.
Ente Gestore (se diverso dagli Enti Locali) e Cooperative che hanno in appalto la gestione dei C.R.Z.	Mettono a disposizione il personale per incontri informativi e formativi, oltre che i centri di raccolta zonale (C.R.Z.) per visite guidate.
Realtà socio-economica e culturale operante nell'ambito sotteso (Sistemi culturali, Ecomusei, Associazioni culturali, operatori economici, Gruppi anziani, Università della terza età)	Costituiscono un'importantissima fonte di "saperi" con i quali è indispensabile entrare in contatto, confrontarsi e fare rete.
P.A.T.: Servizio per le politiche di gestione rifiuti e Servizio geologico. APPA: Unità organizzativa acqua	Possono, eventualmente, supportare il progetto con tecnici e materiali.

Tema	Cosa studio	Come
Umido	I suoli. Processi naturali di decomposizione. Il compostaggio	Formazione Insegnanti. Progettazione partecipata. Forum - Serate

Tema	Cosa studio	Come
Raccolta differenziata	Carta. Alluminio. Acciaio. Vetro	Formazione Insegnanti. Articoli su smaltimento. Lezioni in classe. Visite impianti. Forum

**Attività
Primo anno**

**Attività
Secondo anno**

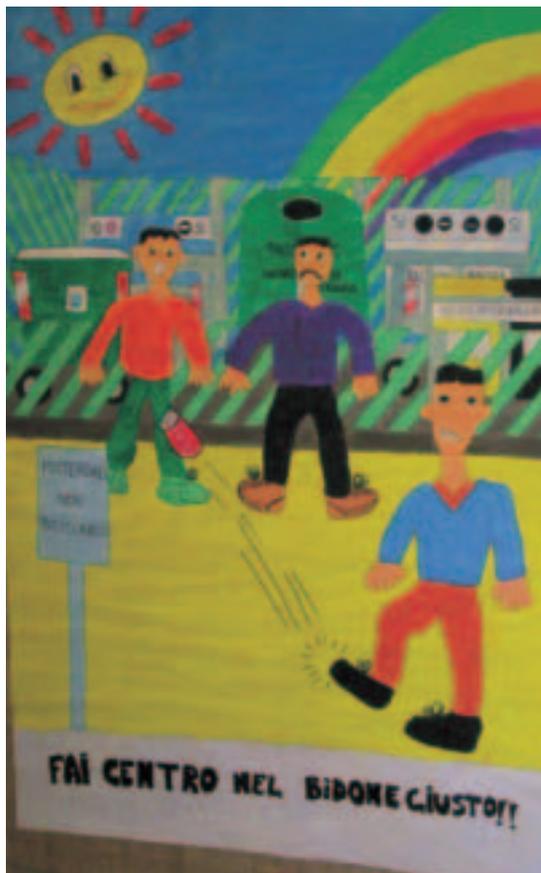
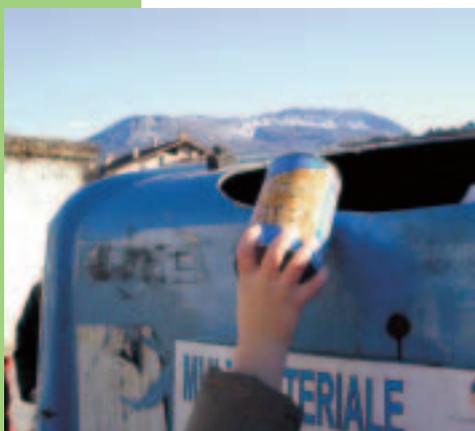


Attività
Terzo anno

Tema	Cosa studio	Come
Rifiuti speciali	Rifiuti speciali. Rifiuti pericolosi. Bonifica di siti inquinati	Formazione Insegnanti. Forum con esperti e tecnici comunali. Lezioni in classe. Studio delle normative

NB: Il progetto triennale può essere ridotto ad annuale oppure biennale semplificando gli argomenti, riducendo l'approfondimento o eliminando alcuni interventi.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144



“Isole ecologiche nelle scuole” e la bancarella dei giochi



percorso
rifiuti

Raccolta differenziata dei rifiuti nelle scuole

Annuale/pluriennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza
- altre Province

Le problematiche ambientali, locali e globali sono strettamente legate ai comportamenti individuali dei diversi soggetti, siano essi produttori o consumatori.

Uno dei più gravi problemi ambientali delle società occidentali, che si presenta in questo periodo storico, è la continua crescita della produzione dei rifiuti procapite.

La Provincia Autonoma di Trento sta attivando programmi legislativi e di sensibilizzazione volti alla riduzione della produzione dei rifiuti e all'incentivazione della raccolta differenziata, con l'obiettivo del 50%, quale percentuale da raggiungere entro il 31 dicembre 2006; alcuni Comuni e Comprensori, avendo già promosso progetti di raccolta differenziata

Durata

A chi si rivolge

Obiettivi generali

molto strutturati, sono annoverati fra i “Comuni ricicloni” in ambito nazionale.

In conformità a tali obiettivi, l’Agenzia Provinciale Protezione Ambiente, Settore Informazione Qualità Ambiente, intende contribuire alla costruzione di un contesto culturale in cui i singoli soggetti siano indotti all’adozione di comportamenti coerenti con i criteri di sostenibilità ambientale nell’ottica di un miglioramento della qualità della vita.

La realizzazione del presente progetto vuol rappresentare un importante tassello della strategia educativa integrata, promossa dall’APPA - Settore Informazione Qualità dell’Ambiente, favorendo la collaborazione con Enti ed Associazioni che operano nel territorio per la gestione della problematica dei rifiuti e per l’attivazione di processi educativi e informativi.

Emerge la necessità di individuare e valutare, in tempi lunghi, le ricadute dell’azione educativa valutando gli obiettivi raggiunti attraverso dati reali di cambiamenti comportamentali.

Gli obiettivi del progetto sono:

- promuovere percorsi di educazione ambientale di ricerca-azione;
- rafforzare l’azione educativa del progetto offrendo servizi e strumenti dai quali dipende l’attuazione delle buone pratiche;
- creare un “ponte” tra le scuole (personale operante, studenti) e gli Enti locali, Associazioni ecc., che sostengono l’obiettivo dell’incremento della raccolta differenziata e riduzione dei consumi;
- coinvolgere in modo particolare le agenzie di settore (APAT, ARPA, APPA) per una programmazione coordinata degli interventi;
- sostenere l’organizzazione della rete di scuole a livello locale e regionale fornendo supporto informatico ed il collegamento con il Sistema Nazionale;
- curare la divulgazione oltre che per via telematica, anche attraverso i media.

- Assessorato all’Urbanistica e Ambiente.
- Dipartimento all’Urbanistica e Ambiente.
- Dipartimento Istruzione.
- Agenzia provinciale per la protezione ambiente - Settore informazione qualità ambiente - Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile.
- Servizio per le politiche di gestione dei rifiuti.
- Comprensori.
- Comuni.
- Enti.
- Strutture.
- Società.

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Partners coinvolti



Personale operante nelle scuole trentine: Dirigenti scolastici, Docenti di ogni ordine e grado scolastico, Personale ausiliario.

Alunni di tutti i gradi scolastici.

Il progetto si rivolge alle scuole d'infanzia provinciali e federate, scuole elementari, scuole secondarie inferiori, istituti d'istruzione superiore e istituti di formazione professionale.

Il progetto è pluriennale e si sviluppa in diverse fasi.

Fasi in corso di realizzazione

1. Indagine nell'interno delle scuole.
2. Attività didattica.
3. Raccolta differenziata nelle scuole: isole ecologiche.
4. Giornate "Ambiente e Cultura" rivolte agli studenti di tutti i gradi scolastici e popolazione.
5. Mostra itinerante "Più o meno rifiuti".
6. Fase conclusiva: elaborati finali dei percorsi attivati.
- 7-8. Informazione e aggiornamento per gli insegnanti di tutti gli ordini e gradi scolastici delle scuole del Trentino.
9. Centro di riciclaggio creativo
10. Capitan Eco sbarca in Trentino
11. La bancarella dei giocattoli nelle scuole.

Prima fase: Indagine nell'interno delle scuole

- Distribuzione questionario ai dirigenti scolastici per rilevare l'attivazione della raccolta differenziata nelle scuole.
 - Preparazione percentuali in istogrammi riguardo alle scuole che svolgono la raccolta differenziata.
 - Raccolta dati e analisi delle risposte.
 - Preparazione percentuali in istogrammi riguardo alle scuole che svolgono la raccolta differenziata.
-
- Rilievo dello stato di fatto inerente alla raccolta differenziata effettuata in ogni edificio scolastico.
 - Valutazione di nuovi bisogni.

Seconda fase: attività didattica

Percorso didattico: "Emergenza rifiuti! La raccolta differenziata. Vita del prodotto e consumo sostenibile", evidenziato nella Guida per l'Educazione ambientale, anno scolastico 2003/2004, con attivazione di progetti specifici nelle scuole.

Destinatari

Attività articolata in nove fasi

Attività

Obiettivo

Attività



Obiettivo Potenziare l'attività educativa degli insegnanti con informazioni, materiali di supporto e pubblicazioni.

Terza fase: raccolta differenziata nelle scuole: isole ecologiche

- Attività**
- Incontri con enti gestori preposti alla raccolta rifiuti, per pianificare la dotazione degli strumenti necessari nelle scuole.
 - Monitoraggio negli edifici scolastici per rilevare la dotazione esistente. Coordinamento e acquisizione degli strumenti necessari da collocare negli edifici scolastici e individuazione delle isole ecologiche più vicine alle scuole.
 - Attivazione progetto d'informazione rivolto agli operatori scolastici, sulle modalità per l'attuazione della raccolta differenziata nelle scuole.

- Obiettivo**
- Rilevazione delle esigenze espresse dal personale scolastico riguardo alla strumentazione necessaria.
 - Potenziamento degli strumenti in dotazione nelle scuole per la raccolta differenziata ed attività informativa rivolta agli operatori scolastici sulle modalità operative.

Quarta fase: "Ambiente e cultura" evento rivolto agli studenti di tutti i gradi scolastici e alla popolazione

- Attività**
- Giornate informative rivolte alla popolazione scolastica e cittadinanza:
- scuole dell'infanzia e scuole elementari classi 1° 2° 3°: rappresentazioni teatrali e laboratori didattici;
 - scuole elementari classi 4^a 5^a, scuole medie inferiori: mostra itinerante "Più o meno rifiuti";
 - Istituti d'istruzione secondaria superiore e istituti professionali: relazioni di esperti;
 - cittadinanza: relazioni di esperti, gruppi di danza e concerti musicali.

Obiettivo Coinvolgere scuola e cittadinanza in un processo di informazione sull'impatto ambientale con particolare attenzione alla raccolta differenziata dei rifiuti.

Quinta fase: Mostra itinerante "Più o meno rifiuti"

- Attività**
- Esposizione ludica ed interattiva sul tema della riduzione dei rifiuti e dell'uso delle risorse necessarie a produrre i singoli beni di consumo.



Far comprendere ai ragazzi l'importante contributo che loro stessi possono apportare alla salvaguardia dell'ambiente, mediante un consumo consapevole.

Obiettivo

Sesta fase: fase conclusiva elaborati finali dei percorsi attivati

- Mostra degli elaborati prodotti dalle scuole sulle tematiche ambientali.
- Produzione di opuscoli, CD, video-cassette HVS, ecc.
- Fornire visibilità agli elaborati prodotti dalle scuole per diffondere l'informazione coinvolgendo la popolazione.
- Creare materiale didattico, informativo e divulgativo.
- Fase conclusiva: elaborati finali dei percorsi attivati.

Attività

Obiettivo

Settima fase: informazione e aggiornamento per gli insegnanti di tutti gli ordini e gradi scolastici delle scuole del Trentino

Informazione e aggiornamento per gli insegnanti di tutti gli ordini e gradi delle scuole del Comprensorio della Vallagarina.

Attività

Potenziare l'attività educativa degli insegnanti con informazioni, materiali di supporto e pubblicazioni.

Obiettivo

Ottava fase: informazione e aggiornamento per gli insegnanti di tutti gli ordini e gradi scolastici delle scuole del Trentino

Corsi di aggiornamento rivolti agli insegnanti sui fattori ambientali: "Aria, acqua e suolo" con particolare attenzione alla problematica dei rifiuti. I corsi saranno residenziali della durata di 12 ore e si attueranno presso le strutture dei parchi.

Attività

Fornire supporti all'attività educativa degli insegnanti con informazioni, materiali di supporto e pubblicazioni, ecc.

Obiettivo

Nona fase: Centro riciclaggio creativo: uso artistico dei materiali

Allestimento di un centro con funzione di magazzino laboratorio per il deposito e utilizzo artistico-ricreativo di materiali di scarto industriale. La

Attività



proposta è rivolta alle scuole di ogni ordine e grado della provincia di Trento, musei, enti e associazioni.

Obiettivo

Facilitare il compito della ricerca e utilizzo di materiali ad uso scolastico educativo.

Decima fase: Capitan ECO sbarca nel Trentino

Attività

Si rivolge alle scuole primarie della Piana Rotaliana e della città di Trento

Gli studenti dovranno cercare di recuperare le figurine del capitano portando i rifiuti riciclati al centro di raccolta, in modo da poter completare l'album e, trovando dentro le bustine le figurine rare, anche il poster che viene consegnato ad ogni classe all'inizio della campagna.

Ogni alunno riceverà l'album per la raccolta di figurine contenente anche il racconto a fumetti della storia di Capitan Eco e sarà così stimolato a portare al centro di raccolta materiali riciclabili in modo da poter ricevere tali figurine necessarie per il completamento dell'album e il poster appeso in aula.

Obiettivo

- Incentivare la diffusione tra gli studenti e presso le loro famiglie di una mentalità favorevole alla raccolta differenziata, sottolineando l'importanza della collaborazione di tutti per una razionale gestione dei rifiuti. Sviluppare la consapevolezza dell'esistenza e della gravità del problema rifiuti e del loro smaltimento, con attenzione privilegiata ai materiali che possono essere recuperati.
- Insegnare ai ragazzi l'importanza dell'esistenza del centro di raccolta e istruirli sulle tipologie di rifiuto che si possono conferire allo scopo di incentivarne l'uso abitudinario.
- Stimolare la sensibilità dei ragazzi alla raccolta differenziata e all'uso del centro di raccolta attraverso un gioco studiato per le classi che induce alla conoscenza approfondita dei materiali riciclabili e, per come è strutturato, porta a collaborare con i propri compagni per una finalità comune. Gli alunni vengono introdotti alla tematica grazie alle storie a fumetti di Capitan Eco, che presenta loro la campagna come un'affascinante storia di pirati che vengono educati al riciclaggio dei rifiuti.

Undicesima fase: La bancarella dei giocattoli nelle scuole

Attività

Allestimento nell'interno delle scuole dei punti di riferimento per scambio di giocattoli non più utilizzabili dai bambini.



Promuovere il recupero di oggetti non più utilizzabili da parte dei bambini e il loro riuso, per l'adozione di corrette abitudini comportamentali.

Dott. arch. Angeliky E. Papalouka

Referente Educazione Ambientale per le scuole

Coordinatrice progetto didattico:

“Raccolta differenziata dei rifiuti nelle scuole trentine”

tel. 0461.390643 - 0461.497739

angeliky.papalouka@provincia.tn.it

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

Obiettivo



**percorso
rifiuti**



Mostra interattiva “Più o meno rifiuti”

Cosa offre

L'intera mostra ruota intorno al tema dei rifiuti in generale, con particolare riguardo per le tematiche su come evitare la produzione di rifiuti e dei cosiddetti “rifiuti invisibili”. 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, hobby room, 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

- “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.

Destinatari

Scuola elementare secondo ciclo, scuola media.

Spazio necessario

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

Materiali didattici

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 mini guida.



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

Paola Tomasi

Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento

Tel. 0461.497713 fax 0461.236708

info.qual.appa@provincia.tn.it

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

Calendario

Costi

**Per
informazioni e
prenotazioni**



percorso
energia



Risparmio energetico nell'edificio scolastico

Durata Annuale/biennale e/o triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- tutto il personale non docente della scuola
- realtà territoriali - Enti locali
- intera Provincia
- cittadinanza

Obiettivi generali

Motiva gli alunni a risparmiare l'energia nei luoghi di socializzazione e convivenza; nasce con l'intenzione di rendere gli studenti attori principali e veri protagonisti di un'azione continuativa, che permetta loro di trasmettere la consapevolezza dei consumi energetici non solo ai propri compagni di banco o di classe, ma anche al personale della scuola, agli insegnanti ed al personale ausiliario, facendosi inoltre tramite di messaggi positivi con la famiglia.

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Il progetto mira a far conoscere, nei vari ambiti di valle, le molteplici esperienze di Enti e Società che operano nel settore della produzione di energia da fonti alternative e rinnovabili; inoltre, permette di verificare direttamente sul campo le tecnologie applicate a casi concreti.

Tecniche innovative e sperimentazione

S'intende fornire ai soggetti coinvolti (ed in particolare ai ragazzi) gli strumenti necessari per capire ed affrontare i problemi derivati da un progetto partecipato di risparmio energetico, sia utilizzando vari strumenti pratici (ad esempio: un misuratore di potenza elettrica, un luxmetro, un termo-



metro digitale), sia rendendosi responsabili delle implicazioni per le generazioni future.

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto Servizio Energia	Ogni scuola si attiva per il rilevamento dei suoi consumi energetici (termici e elettrici), per sviluppare azioni di informazione rivolta a tutti gli attori coinvolti ed è firmataria (dirigente e alunni) di un eventuale accordo scritto con l'Ente Locale proprietario dell'edificio scolastico (in genere il Comune), per la compensazione economica ai ragazzi dei risparmi energetici ottenuti tramite l'attivazione del progetto.
Enti locali (Comune, Comprensorio, ecc.)	Il Comune, generalmente proprietario dell'edificio scolastico, mette a disposizione le planimetrie e le bollette di consumo termico ed elettrico, delibera il finanziamento per eventuali applicazioni di tecnologie atte a migliorare la prestazione energetica dell'edificio scolastico, delibera l'adesione ad "Alleanza per il clima" e definisce l'Accordo per la compensazione economica derivata dal risparmio energetico da stipulare con alunni, personale docente e non docente e, ovviamente, dirigenza scolastica. Il Comprensorio e gli altri Enti dovrebbero impegnarsi a contribuire alle spese per il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio scolastico.
Azienda Speciale Provinciale per l'Energia (A.S.P.E.)	Mette a disposizione il proprio personale per la docenza introduttiva in classe e per il corso di formazione per gli insegnanti, verifica la possibilità di fornire contributi agli Enti Locali secondo la legge provinciale 14/80.
Realtà territoriali che hanno sperimentato tecnologie per il contenimento energetico e/o applicato fonti alternative	Mettono a disposizione tecnici per incontri formativi e l'impianto per visite guidate.



**Attività
Primo anno**

- corso di formazione docenti;
- lezioni didattiche sul tema dell'energia (fatte dall'insegnante);
- rilevamenti dei consumi energetici (termici ed elettrici) nel corso dell'inverno;
- raccolta documentazione presso l'Ente gestore della struttura scolastica (bollette e planimetria della scuola);
- rilevamenti dei consumi energetici attraverso l'utilizzo degli strumenti di misura (luxmetro, termometro digitale e misuratore di potenza elettrica);
- controllo e verifica dei rilevamenti effettuati: quali sono i problemi e gli sprechi di energia evidenziati;
- confronto con gli altri attori della scuola (personale ausiliario, corpo docenti, altri alunni).

**Attività
Secondo
anno**

- adesione ad "Alleanza per il clima" da parte dei Comuni (si veda scheda in questa Guida);
- possibile accordo scritto con le amministrazioni locali per la compensazione dei risparmi energetici già ottenuti dalla scuola grazie al miglior comportamento e alle soluzioni adottate;
- rilevamenti dei consumi energetici nel corso dell'inverno;
- nuova raccolta documentazione presso l'Ente gestore della struttura scolastica (bollette dell'ultimo anno);
- approfondimento sulle energie rinnovabili, anche attraverso lo studio di edifici a basso consumo energetico presenti sul territorio (edifici passivi, impiego ottimale di materiali isolanti, utilizzo di fonti di energia alternativa, ecc.).

**Attività
Terzo anno**

- proposte per l'installazione di pannelli solari o fotovoltaici (se finanziati) o eventuali altri interventi per il miglioramento dell'efficienza energetica dell'edificio scolastico (anche piccoli accorgimenti a costi contenuti e di facile realizzazione);
- deliberazione del Comune (e/o altri Enti e partner) per il finanziamento degli interventi;
- raccolta documentazione presso l'Ente gestore (bollette ultimo anno);
- verifica dell'avvenuto risparmio energetico;
- premiazione alla classe con riconoscimento da parte del Comune e dei partner di progetto.

NB: Il progetto triennale può essere ridotto a biennale semplificando gli argomenti, riducendo l'approfondimento o eliminando alcuni interventi.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





Mostra "Energia per noi"

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 per l'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.

La mostra sarà disponibile, gratuitamente, da gennaio 2006; ulteriori informazioni e prenotazioni saranno disponibili da settembre 2005.

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.

Scuole elementari, scuola media

Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente - APPA

Paola Tomasi

Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento

tel. 0461.497713 - fax 0461.236708

info.qual.appa@provincia.tn.it

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

**percorso
energia**

Cosa offre

**Cosa si
sperimenta**

Destinatari

**Per
informazioni e
prenotazioni**

percorso
certificazione
ambientale



ECOLABEL: promozione della margherita europea

Alle classi elementari che aderiscono al progetto, potrà essere consegnato un kit didattico, composto da una videocassetta e un gioco da tavola, promosso dall'APAT in collaborazione con le altre Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente, e finanziato dal progetto LIFE "EUROPEAN FLOWER WEEK".

Durata

Annuale/biennale/triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- tutto il personale non docente della scuola
- realtà territoriali - Enti locali
- intera Provincia
- cittadinanza



Obiettivi generali

L'Ecolabel europeo è un'etichetta ecologica.

La presenza del marchio garantisce ai consumatori il rispetto dell'ambiente sia nella produzione di beni di largo consumo sia nell'offerta di servizi turistici. Un'attenta gestione ambientale del territorio passa anche attraverso la diffusione di questo marchio ecologico o margherita europea; un'etichetta nata con lo scopo d'incentivare la produzione di beni ecologicamente compatibili ed oggi indirizzata ad attribuire il miglioramento dell'impatto ambientale anche nella fornitura di servizi turistici. La promozione di questo marchio parte dalle scuole con l'ottica di veicolare, attraverso gli alunni, l'informazione dell'Ecolabel europeo alle famiglie ed a tutti i consumatori. La sensibilizzazione della popolazione scolastica sarà opportunamente calibrata sugli alunni partecipanti all'attività.



La conoscenza dell'Ecolabel e le problematiche legate al raggiungimento del marchio rappresentano gli obiettivi primari di questo progetto.

Il completamento del progetto porterà alla realizzazione di una mappatura delle realtà esistenti sul territorio provinciale che abbiano conseguito la margherita europea, riconoscimento di un'attenzione particolare allo sviluppo sostenibile, imprescindibile impegno nella provincia di Trento.

Il coinvolgimento degli insegnanti e degli enti locali garantirà la buona riuscita del progetto, che coinvolgerà in varie forme i soggetti partecipanti alla diffusione dell'Ecolabel.

Un percorso didattico attraverso un gioco da tavolo, la spesa guidata all'interno dei supermercati, la verifica della conoscenza del marchio e la mappatura delle realtà turistiche ricettive esistenti sono alcuni dei punti salienti del progetto, che sarà corredato da materiale promozionale quale poster, volantini, videocassette e giochi interattivi.

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Coinvolgimento nella progettazione, informazione e guida dei soggetti che saranno coinvolti nel progetto.
Enti locali	Coinvolgimento nella progettazione, fornitura materiali, coinvolgimento operatori.
APT - Pro Loco	Coinvolgimento nella progettazione, fornitura materiali, coinvolgimento operatori.

- corso di formazione docenti;
- percorsi didattici nelle scuole primarie;
- conoscenza dell'Ecolabel;
- promozione dell'Ecolabel sul territorio provinciale.

- corso di formazione docenti;
- percorsi didattici nelle scuole secondarie di primo grado;
- spesa guidata con prodotti Ecolabel nei supermercati;
- promozione dell'Ecolabel sul territorio provinciale.

- corso di formazione docenti;
- percorsi didattici nelle scuole secondarie di secondo grado;
- promozione dell'Ecolabel sul territorio provinciale;
- verifica della conoscenza dell'Ecolabel sul territorio provinciale;
- mappatura dei siti con marchio ecologico.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Tecniche innovative e sperimentazione

Attività Primo anno

Attività Secondo anno

Attività Terzo anno



**percorso
certificazione
ambientale**



TURISMO SOSTENIBILE: valorizzazione locale e gestione ambientale

Durata Annuale/biennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- tutto il personale non docente della scuola
- realtà territoriali - Enti locali
- intera Provincia
- cittadinanza

Obiettivi generali

S'intende favorire la conoscenza dei principi del turismo sostenibile, sensibilizzare la popolazione scolastica alle problematiche ambientali e socio-culturali connesse al settore turistico, progettare e realizzare progetti di turismo sostenibile attuabili nel proprio territorio (percorsi didattici, Carta della Qualità).

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Il progetto vuole far conoscere le particolarità ambientali, storico e culturali caratteristiche del proprio territorio, in modo da progettare e realizzare dei percorsi di turismo sostenibile in grado di valorizzare la propria comunità.

Tecniche innovative e sperimentazione

La partecipazione di più soggetti ed il consenso sono i principi alla base del progetto. I soggetti coinvolti saranno impegnati in una ricerca sul campo, mettendo in relazioni i diversi soggetti che si occupano di promuovere e valorizzare il territorio di competenza, con il fine di formulare una proposta di turismo sostenibile condivisa.



Saranno inoltre fornite le nozioni per attuare una comunicazione efficace per la realizzazione dei percorsi (pannelli, brochures,...).

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Partecipazione al tavolo di progettazione, sale di lavoro, sviluppo di azioni di informazione verso i soggetti che saranno coinvolti nel progetto.
Enti locali (Comuni, Parchi, Comprensori)	Partecipazione al tavolo di progettazione, fornitura materiali, coinvolgimento operatori socio-economici.
APT di ambito, Pro Loco, Associazioni, Musei	Partecipazione al tavolo di progettazione, fornitura materiali, personale e tecnici per la realizzazione dei percorsi e del materiale informativo.

- corso di formazione docenti;
- lezioni sui principi generali del turismo sostenibile e sui riferimenti istituzionali;
- impatti ambientali e conseguenze socio-culturali legate al turismo;
- i marchi di qualità ambientale applicati al settore turistico, l'Ecolabel europeo;
- ricerca degli stakeholders presenti sul territorio;
- ricerca delle proposte di turismo esistenti;
- ricerca delle particolarità ambientali, storico e culturali del territorio;
- definizione di una proposta di turismo sostenibile.

- sopralluogo del percorso individuato;
- tavolo di lavoro aperto ai diversi partner coinvolti;
- nozioni di base sulla comunicazione;
- realizzazione dei testi per i pannelli informativi e piano di promozione;
- accordo con i soggetti coinvolti per l'allestimento del percorso.

Note

Alle classi elementari che aderiscono al progetto, potrà essere consegnato un kit didattico, composto da una videocassetta e un gioco da tavola, promosso dall'APAT in collaborazione con le altre Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente, e finanziato dal progetto LIFE "EUROPEAN FLOWER WEEK".

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

**Attività
Primo anno**

**Attività
Secondo
anno**





Cartografia a scuola

Il territorio analizzato con i più moderni strumenti informativi

Annuale/biennale/triennale/laboratori trimestrali integrativi.

Gli incontri sulle tematiche scelte saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione o programmazione;
- due incontri in classe;
- un'uscita sul territorio.

- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- tutto il personale non docente della scuola
- realtà territoriali - Enti locali
- intera Provincia
- cittadinanza

Con questo progetto si intende mettere a conoscenza della popolazione scolastica un nuovo modo di leggere il territorio, attraverso la cartografia tematica ed informatizzata.

Infatti attraverso i Sistemi Informativi Territoriali ed il Telerilevamento possiamo acquisire attraverso la lettura geografica e telerilevata del territorio, conoscenza critica e consapevolezza dei problemi dell'ambiente e studiare le relazioni fra ambiente antropizzato e naturale.

Inoltre attraverso la raccolta dei dati ambientali già esistenti o attraverso il monitoraggio ambientale è possibile costruire sistemi geografici informatizzati più o meno complessi e redarre cartografie tematiche per monitorare lo stato dell'ambiente con la possibilità della redazione dello stato dell'ambiente junior del proprio ambito territoriale.

Il progetto sviluppa dati geografici e ambientali di tutto il territorio provinciale e si adatta ad ogni uso ed ad ogni ambito territoriale. In particolare possono essere evidenziati e monitorati dei fattori ambientali particolarmente critici o di aree di particolare pregio naturalistico. Questo monitoraggio può essere portato a conoscenza delle autorità locali che potranno così disporre di qualche dato in più per predisporre la scala delle priorità ambientali.

percorso
suolo

Durata

A chi si
rivolge

Obiettivi
generali

Obiettivi per la
valorizzazione
delle
caratteristiche
territoriali

Tecniche innovative e sperimentazione

Attraverso l'uso dei più moderni sistemi Gis (geographic information system), cioè strumenti informatici particolarmente vocati all'uso di mappe geografiche e dei dati ad esse correlate, si può effettuare un monitoraggio ambientale e prendere atto delle trasformazioni verificatesi nel tempo attraverso una lettura attenta del paesaggio naturale e rappresentato attraverso la cartografia tematica e di base.

Eventuali partners

Le scuole (insegnanti e studenti) che dovranno individuare i campi di applicazione dei nuovi strumenti per la lettura informatizzata del territorio.

I comuni interessati dall'istituto scolastico che dovranno interagire e fornire dati informatizzati e cartografici per poter leggere il territorio interessato dagli studi, inoltre potranno portare esigenze della comunità intera e che l'ambiente scolastico può affrontare (es. carenza d'acqua, problemi di inquinamento dell'aria).

Comprensori, B.I.M., gestori dei rifiuti:

Possono fornire dati su più vasta scala

IRST-ITC per lo sviluppo di soluzione open source

PAT con gli uffici preposti per l'informazione geografica in ogni settore, ambiente, foreste, urbanistica, acque pubbliche e depurazione.

Attività Primo anno

- Acquisire conoscenze su strumenti e tecnologie e metodologie operative, basi dati e informazioni ambientali finalizzate allo studio del territorio.
- Attraverso il telerilevamento e l'uso dei GIS individuare impatti e pressioni ambientali sul territorio.
- Nella prima fase del progetto che può essere svolta nel primo trimestre o nel primo anno è previsto un ciclo di due incontri con insegnanti e rappresentanti di altri soggetti che vogliono partecipare e un ciclo di tre lezioni frontali più due Laboratori sul territorio ed in aula informatica.

Attività Secondo anno

Preparare una lista di indicatori monitorabili da diversi soggetti, scolari e insegnanti, comuni e provincia e che la scuola si impegna ogni anno a raccogliere come base dati.

Nella seconda fase del progetto che può essere svolta nel secondo trimestre o nel secondo anno è previsto un ciclo di due incontri con insegnanti e rappresentanti di altri soggetti che vogliono partecipare e un ciclo di tre lezioni frontali più due Laboratori sul territorio ed in aula informatica.

Attività Terzo anno

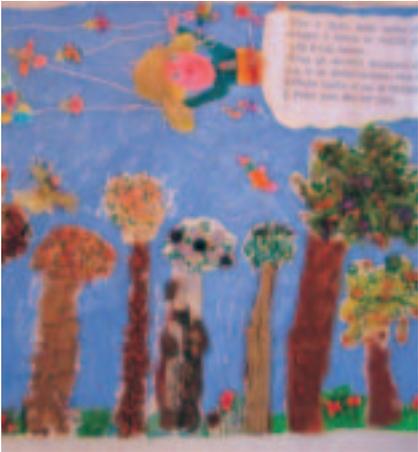
Elaborare i dati raccolti e fornire a cadenza semestrale un rapporto sullo stato degli eventi monitorati attraverso cartografie tematiche e raccolte di dati elaborate e commentate (mini stato dell'ambiente).

Nella terza fase del progetto che può essere svolta nel secondo anno o nel terzo anno è previsto un ciclo di due incontri con insegnanti e rappresentanti di altri soggetti che vogliono partecipare e un ciclo di tre lezioni frontali più due Laboratori sul territorio ed in aula informatica.



PARTE SECONDA

Percorsi didattici speciali





Il Giardino Armonico

L'Associazione culturale "Il Giardino Armonico", della Presidente Angela Caffelli Festa, è composta da professionisti esperti nel campo dell'educazione e delle discipline ambientali tra cui il celebre neuropsichiatra Giovanni Bollea. Il progetto, proposto con successo da più di dieci anni in numerose città italiane (Roma, Venezia, Verona, Ferrara, Nettuno e Trento), ha coinvolto circa 500.000 bambini e ragazzi con l'intento di far comprendere che è di vitale interesse conoscere, amare e preservare il pianeta Terra. Le attività mirano a 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. Le scuole di vari ordini, appartenenti alla stessa città, opereranno in collegamento tra loro per favorire la continuità educativa usando come veicolo le loro creazioni parco-giardino.

A chi si rivolge

A dieci classi delle scuole:

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza

Durata

Triennale (il percorso è già iniziato nell'anno scolastico 2004/05 e coinvolge 10 scuole del Trentino). Il 1° anno l'attività verte sull'attenzione e l'ascolto, il 2° anno sul tema dell'ostacolo, il 3° sul ciclo vitale della Terra e di tutti i suoi abitanti.

Al termine del percorso triennale è prevista la mostra per l'esposizione dei lavori prodotti dalle scuole e un corso di formazione presso il Laboratorio di Cenci ad Amelia assieme ai docenti delle altre città.

Incontri

Durante ogni anno scolastico ci sono cinque incontri:

- due incontri di formazione per i docenti con esperti del Movimento di Cooperazione Educativa (Franco Lorenzoni e Marina Tutino) della durata di 4-5 ore ciascuno;
- due incontri-laboratori con i docenti della durata di 2 ore;
- uno/due sopralluoghi presso la scuola.



Ogni scuola, a cui viene fornita tutta l'attrezzatura necessaria (attrezzi, semi, piantine) ha in affidamento una zona verde. Qui ogni classe potrà realizzare un suo progetto: 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.

Nell'anno scolastico 2005/06 prosegue il progetto iniziato l'anno precedente con 10 scuole del Trentino.

Le iscrizioni sono perciò al completo.

Per maggiori informazioni sul percorso telefonare alla referente dott.ssa Monica Tamanini 0461.497732 o alla segreteria dell'Appa tel. 0461.497739 o alla signora Angela Caffelli Festa, presidente dell'associazione "Il giardino armonico", al numero 06.3291263.

Note





A piedi sicuri a scuola

Il percorso “A piedi sicuri a scuola” proposto dal Gruppo Palomar propone il coinvolgimento delle scuole, degli abitanti adulti e bambini, per sviluppare e incentivare la pedonalizzazione dei percorsi casa-scuola in una situazione di maggiore sicurezza e controllo e “controllo sociale” dei tragitti ricreando sicurezza fisica e psicologica ai bambini.

Durata

Annuale/pluriennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza

Tecniche innovative e di sperimentazione

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.
- mobilità sostenibile;
 - ri-organizzazione degli spazi urbani attraverso la progettazione partecipata.
- 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.
- 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.
- 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 propeedeutico alla sensibilizzazione dei bambini

Tematiche**Obiettivi didattici****Obiettivi generali****Modalità di realizzazione**

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, ...).

Informazioni

Per informazioni sul percorso telefonare alla referente dott.ssa Monica Tamanini 0461.497732
fax 0461.236708

Settore Informazione Qualità per l'Ambiente - APPA

monica.tamanini@provincia.tn.it

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

**Studenti.
Date una
vostra risposta
ai problemi
dell'ambiente.
Usate l'autobus.**

TRENTINO TRASPORTI
Ovunque in Trentino

AGENDA PROVINCIALE E PROTEZIONE AMBIENTE
Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente



Custodi della Terra

Kaleidoscopio è un'impresa sociale di comunità che progetta e produce servizi attraverso la forma giuridica di cooperativa sociale di tipo A, nata nel 1996 a Povo di Trento.

Kaleidoscopio assume come propria la finalità di “perseguire l’interesse generale della comunità alla promozione umana ed alla integrazione dei cittadini” informando la propria azione ai principi di partecipazione, democraticità, responsabilità e proprietà diffusa, non lucratività. In coerenza con la sua storia individua quali principi fondamentali della sua mission: “Costruire Comunità”, “Dare centralità alla persona ed al bisogno” e “Coniugare sviluppo e responsabilità”.

Kaleidoscopio vuole contribuire allo sviluppo di comunità competenti e responsabili, che si prendano cura di sé, e al miglioramento della qualità della vita degli individui e dei gruppi, principalmente i più deboli e gli esclusi, attraverso la progettazione e la produzione di servizi rivolti a minori, giovani, adulti, anziani, disabili, anche appartenenti alle popolazioni sinti e rom, con particolare attenzione al sostegno ed allo sviluppo delle comunità.

Kaleidoscopio realizza iniziative in ambiti diversificati: promozione di un approccio ecologico alle questioni ambientali, alla pace e alla convivenza; costruzione di un’economia solidale attenta alla sostenibilità e reciprocità dei rapporti nord-sud; implementazione di servizi che mirano all’inclusione sociale di soggetti deboli.

Custodi della TerraTM: classi IV e V scuola primaria e I scuola secondaria di primo grado

“Leggeri sulla Terra”: rivolto alla classe V scuola primaria, classe I scuola secondaria di primo grado

“No swatch to watch” - classe II e III scuole secondarie di primo grado

I tre programmi sono strutturati per essere “**piacevoli avventure di apprendimento**” e possono essere valutati singolarmente o considerati come tappe di un percorso di formazione per ragazzi, che può durare due o tre anni.

Pluriennale.

I percorsi scelti dagli insegnanti saranno attivati da un incontro di programmazione e formazione durante il quale l’esperto e l’insegnante indicheranno le finalità, gli obiettivi e le attività da svolgere.

Titolo

Durata



Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza

Periodo di attuazione

Il programma è proposto durante tutto l'anno scolastico compatibilmente con le condizioni meteorologiche in quanto tutte le attività si svolgono all'aperto.

Obiettivi

I tre programmi sopra citati sono programmi di Educazione alla Terra e in quanto tali hanno i seguenti obiettivi:

- aiutare le persone a sviluppare una **comprensione di base** relativa ai principali sistemi di supporto alla vita e comunità naturali del pianeta;
- aiutare le persone a sviluppare la **consapevolezza** di essere – volenti o nolenti – parte integrante di tali sistemi;
- aiutare le persone a sviluppare un profondo senso di **appartenenza** al mondo naturale;
- aiutare le persone a promuovere un **cambiamento** significativo nel proprio stile di vita quotidiano.

Grado

Secondo ciclo elementari - scuola media.

Fattori ambientali

Sviluppo sostenibile, concetti ecologici: flusso di energia, ciclo della materia, interrelazioni tra mondo biotico e abiotico, cambiamento delle forme di vita.

Indirizzo

Teresa Pietropaolo
Via Sommarive, 4 - 38050 Povo di Trento
tel. 0461.816036 - fax 0461.819434

kaleidoscopio@consolida.it

www.kaleidoscopio.coop

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





Flepy e l'aria, Flepy e l'acqua

“Flepy” è un percorso di educazione ambientale ideato per accrescere la sensibilità e la conoscenza sulle problematiche ambientali, in particolare modo quelle legate all'inquinamento dell'acqua e dell'aria.

Il progetto è stato finanziato dalla DG Ambiente della Commissione Europea, elaborato dall'Agenzia Ambiente delle Fiandre, e tradotto e adattato in diversi paesi (Austria, Bulgaria, Cipro, Danimarca...). In Italia è stato promosso dall'APAT (Agenzia per la protezione dell'Ambiente e per i servizi tecnici di Roma) e diffuso in tutte le regioni dell'Italia attraverso le Agenzie regionali di protezione dell'Ambiente. L'APPA ha aderito all'iniziativa creando un programma per la realizzazione e distribuzione del progetto sul territorio trentino. Nell'anno scolastico 2004/2005 è stato costituito un gruppo di lavoro con rappresentanti dell'APPA, del Servizio Scuola materna, Ufficio di coordinamento pedagogico generale e della Federazione provinciale delle scuole materne per promuovere il progetto nelle scuole dell'infanzia.

Annuale.

- scuola primaria
 - scuola secondaria di primo grado
 - scuola secondaria di secondo grado
 - insegnanti
 - realtà territoriali
 - intera Provincia
 - cittadinanza
- 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.

Il progetto Flepy consiste nel consegnare gratuitamente agli insegnanti dei kit didattici (fino ad esaurimento). Ogni kit contiene:

- libretto “Flepy e l'acqua”;
- libretto “Flepy e l'aria”;
- 1 manuale per l'educatore;
- 1 videocassetta Flepy;

Durata

A chi si rivolge

Obiettivi

Descrizione

- 1 gioco domino Flepy;
- 1 poster Flepy e l'acqua;
- 1 poster Flepy e l'aria;
- 1 peluche Flepy.

L'APPA propone di utilizzare questi materiali didattici anche all'interno di altri progetti ambientali legati alle tematiche acqua o aria.

(Vedi percorsi didattici provinciali a pag. 41)

Note

Per informazioni chiedere a: dott.ssa Monica Tamanini 0461.497732/39
e-mail monica.tamanini@provincia.tn.it

Il kit gratuito può essere richiesto fino ad esaurimento con domanda scritta alla referente dott.ssa Monica Tamanini

Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente - APPA

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



Flepy e l'acqua



Flepy e l'aria





Erbe officinali - 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 all'infanzia, all'adolescenza e alla famiglia.

Annuale/pluriennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza

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

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

Vari enti ed associazioni collaborano in Brasile con Shishu: il Centro Formacao Juan Diego, la Pastorale indigena, le comunità indigene,

Durata

A chi si rivolge

Obiettivi

Aree di intervento

Le collaborazioni



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 progetto didattico sperimentale sugli orti officinali.

Referente

Dott.ssa arch. Angeliky Papalouka

Via Piave, 5 - 38100 Trento

tel. 0461.390643 - fax 0461.923607



Progetto didattico sperimentale per Shishu, orti officinali urbani

Contenuti

L'Appa in collaborazione con la Rete 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 di conoscere i saperi tradizionali legati alle piante officinali, quale strumento di sopravvivenza degli Indios, creando un parallelo tra il lavoro svolto dalle scuole trentine e le varie tappe del processo di sviluppo economico e sociale nel Paraná.

Modalità di realizzazione: 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 dei dettagli

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 plenario con eventuale testimonianza 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.
- **Coordinamento e collaborazioni:** il progetto, coordinato dall'Appa - SIQA prevede la collaborazione tra vari enti ed associazioni.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144



PARTE TERZA

Percorsi didattici a carattere locale





Mappe bioregionali

Ricerca dei valori e dei saperi locali

Durata

Annuale/biennale / triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza
- altri (ad esempio, altre Province)

Obiettivi generali

Le mappe bioregionali raccontano la vita di un territorio, la bioregione, che si distingue per caratteri naturali e culturali omogenei in stretta connessione, in cui ha vissuto e vive una comunità di persone che ha forgiato la propria identità nella ricerca di un rapporto migliore con gli altri e con la natura da cui attingeva con equità e sobrietà per i propri bisogni. Ogni territorio ha dei particolari elementi che lo caratterizzano, si tratta solo di riscoprirli percorrendolo nei diversi periodi stagionali, guardando i colori degli alberi, i tramonti dietro le colline o dietro le montagne, i suoni caratterizzanti del vento che colpisce elementi naturali o costruzioni, la pioggia, il verso tipico di alcune specie di animali, come l'abbaio del Capriolo, il bramito del Cervo e gli odori particolari come quelli che provengono, dopo una pioggia, dalle foglie a terra del bosco o dalla terra stessa appena arata.

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Il progetto si configura come uno strumento didattico utile a migliorare i rapporti con le persone e con la natura in cui viviamo, capace di far acquisire e trasmettere esperienze utili a diffondere un forte sentimento d'appartenenza al proprio territorio. Fare tradizione implementando una scuola della memoria, del rapporto uomo-territorio, dei mestieri e dei



saperi che insegni ai bambini e ai ragazzi ad avvicinarsi alle storie, alle lingue, alle tradizioni, alle soluzioni tecnologiche, agli usi e costumi della propria terra da riscoprire e rivivere grazie allo scambio di emozioni e di saperi con gli anziani.

Questo, non allo scopo di chiudersi a riccio e rifiutare tutto ciò che è diverso dalla “Comunità delle origini”, ma, al contrario, proprio per esaltare la ricchezza delle diversità culturali, metterle in rete e favorire il rispetto reciproco, i rapporti, i confronti e gli scambi.

Fornire strumenti di conoscenza e di conservazione del patrimonio collettivo di saperi locali e del territorio significa formare alunni e studenti al contatto con la gente, alla ricerca di campagna, alla raccolta, controllo sul campo e della mappatura dei dati. Per realizzare tutto ciò occorre quindi imparare ad osservare, ascoltare, confrontarsi con altre persone e a fare sintesi con il disegno e la scrittura per conservare e trasmettere ad altri i saperi acquisiti. Tali obiettivi, necessari per ricostruire le conoscenze e la storia di un luogo, devono contemporaneamente prevedere per gli insegnanti lo stimolo a gestire un importante processo di partecipazione tra generazioni.

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Fornitura di strumenti e materiali per la didattica (fotocopie, cancelleria, ecc.). Spese per il trasporto degli alunni in occasione di eventuali visite guidate (da concordare con gli insegnanti), se non fattibili a piedi. Disponibilità ad organizzare laboratori della manualità, forum, incontri con anziani, ecc. (da concordare con gli insegnanti, a seconda delle tematiche in cui verrà applicata la metodologia).
Comuni, Comprensorio, Magnifica Comunità di Fiemme, B.I.M. e altri Enti ed Istituzioni peculiari degli ambiti territoriali in cui viene attivato il progetto	Da definire, ma si suppone principalmente per mettere a disposizione spazi per incontri e, eventualmente, per un concorso spese soprattutto nella realizzazione dei laboratori della manualità e nella divulgazione dei risultati.
Associazioni culturali, operatori economici, artigiani, allevatori...	Persone singole e/o associazioni che siano disposte ad offrire le loro esperienze, ad entrare nelle scuole per i laboratori della manualità.

Tecniche innovative e sperimentazione



Università degli studi di Trento - Sociologia, Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina, Museo Storico di Trento, G.R.T.A. (Gruppo Ricerca Technologie Appropriate onlus), altri	Potrebbero mettere a disposizione competenze e logistica per l'archiviazione/gestione multimediale dei dati e loro valorizzazione.
--	--

**Attività
Primo anno**

Acquisizione strumenti didattici per realizzare le mappe e maturare esperienze

- corso di formazione docenti;
- l'uso del disegno a matita dal vero come strumento per conoscere il territorio, "imparare" la pazienza, la precisione, la capacità di osservare;
- la sintesi dei contenuti nel taccuino degli schizzi e l'individuazione delle parole chiave;
- come leggere la cartografia del territorio;
- l'ascolto e la raccolta delle testimonianze degli anziani: come gestire le fonti orali in un progetto di ricerca;
- le esperienze sensoriali dei ragazzi: quanto la percezione di suoni, colori, odori può modificare la conoscenza e l'orientamento spaziale? Metodologie per mappare le sensazioni;
- attivazione di eventuali laboratori della manualità, con lo scopo di riscoprire il rapporto con la materia prima e con i ritmi e le tecnologie che gli anziani ci hanno fatto conoscere e che sono propri del delicato territorio di montagna (ad esempio, in questa stessa Guida: "Diventa contadino custode" è un laboratorio della manualità molto articolato, ma si possono pensare laboratori più semplici e brevi);
- riflettere su come modi, tecniche e ritmi antichi possano essere matrici per pensare modi di fare tutti attuali, certamente riconducibili entro i limiti tollerati dagli equilibri naturali dell'alpe;
- sintetizzare e divulgare i risultati.

**Attività
Secondo e
Terzo anno**

Rafforzamento competenze su racconti, mappe bioregionali e laboratori

- corso formazione docenti;
- continuazione e perfezionamento della raccolta di informazioni sia attraverso il disegno e le parole chiave, sia attraverso il racconto intergenerazionale;
- coinvolgimento della cittadinanza nella costruzione della mappa bioregionale e condivisione dei saperi e delle esperienze acquisite con altri;
- concetto di mappa "implementabile": il sapere di una Comunità non è statico e nemmeno oggettivo, ma un insieme di variabili in continuo mutamento. Quale e come deve essere lo strumento per rappresentarlo e trasmetterlo agli altri?;
- conoscere e rappresentare i punti cardinali, il percorso del sole e della luna, i venti e le piogge dominanti, i corsi d'acqua, la morfologia della valle (ma se ne possono scoprire altri), cioè i punti oggettivi della mappa, elementi che hanno condizionato i saperi e i modi della vita sull'alpe;
- l'approfondimento tramite la mappatura dell'immaginario collettivo (proverbi, filastrocche, canzoni, medicina domestica, ecc.), la conoscenza dei toponimi e la ricerca delle etimologie, le rotte degli uccelli migratori ...;
- divulgazione delle conoscenze e confronto con altre esperienze in rete.

NB: Il progetto triennale può essere ridotto a biennale semplificando gli argomenti, riducendo l'approfondimento o eliminando alcuni interventi.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





Diventa un contadino custode

Piccoli coltivi a scuola

Annuale/biennale/triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza
- altri (ad esempio, altre Province)

I coltivatori permettono di riscoprire l'armonia della biodiversità, che conservano e che è alla base non solo della nostra salute, ma della sicurezza e stabilità delle relazioni che esistono in natura. Essi, inoltre, garantiscono una buona manutenzione del paesaggio storico, ottimo antidoto al paesaggio monotono e banalizzante, tipico delle periferie urbane o delle monoculture imperanti.

Il Trentino conta più di 200 piccoli Comuni, la maggior parte d'impianto a derivazione rurale. Questo modo di essere secolare, che ha formato paesaggi, culture e stili di vita avvertiti come atavici fino ad un paio di generazioni fa, oggi sta progressivamente svanendo nel nulla e in modelli urbani importati, omologanti. La vera ricchezza del Trentino, non solo della Valle di Fiemme, è prima di tutto culturale: la trasmissione alle future generazioni passa attraverso "l'imparare a saper fare", la manipolazione e il "ritorno alla terra", nel senso più ampio che riveste.

Durata

A chi si rivolge

Obiettivi generali

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali



I piccoli coltivi si attivano perché vi sono persone, cittadini, che mettono a disposizione conoscenze, attrezzi e spazi per tramandare l'arte del coltivare, riportando così il territorio ad essere il luogo delle esperienze e degli incontri in cui l'alunno - cittadino:

- potrà riappropriarsi del rapporto con la vita rurale, acquisendo gli strumenti di osservazione e interazione con la terra, di ascolto e racconto delle testimonianze;
- conosce e custodisce la biodiversità locale, patrimonio prezioso lasciatoci dagli avi;
- acquisisce maggiore consapevolezza sia sulla "storia" del cibo che giornalmente viene portato in tavola, sia sulle caratteristiche e le virtù degli alimenti;
- riscopre le tecniche tradizionali, le misure e gli strumenti necessari per le diverse fasi di lavorazione delle colture locali, dalla semina alla conservazione;
- potrà incontrarsi ed esperire con generazioni diverse, imparando a conoscersi e a rispettarsi.

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Fornitura di strumenti e materiali per la didattica (fotocopie, cancelleria, ecc.). Gli alunni si doteranno di un piccolo quaderno di campagna per disegnare ed annotare saperi e valori durante il percorso. Ricercheranno e prenderanno in prestito il terreno e gli strumenti necessari alla coltivazione dalla gente che sarà coinvolta.
Comuni, Comprensorio, Magnifica Comunità di Fiemme, B.I.M.	Potrebbero collaborare sia con finanziamenti, sia nel mettere a disposizione spazi in cui fare le esperienze e coltivare i campi.
Associazioni culturali, operatori economici, artigiani, allevatori, agricoltori	Per collaborazioni e consulenze dirette nella ricerca della trasmissione dei saperi e per ottimizzare le risorse presenti sul territorio. Persone singole e/o associate possono contribuire nel seguire la coltivazione assieme ai ragazzi, nel fornire sementi, ecc.
Università degli studi di Trento, Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina, Museo Storico di Trento, G.R.T.A. (Gruppo Ricerca Tecnologie Appropriate onlus), altri	Potrebbero mettere a disposizione competenze e logistica per l'archiviazione/gestione multimediale dei dati e la loro valorizzazione.



“Sapere la terra, i calendari, i semi, la luna e i venti... verdure sopra e sotto terra ...”

- corso di formazione docenti;
- apprendere l'uso del disegno e delle parole chiave per annotare i saperi acquisiti nel corso di tutta l'attività (per la metodologia: vedere in questa Guida il progetto “Mappe bioregionali”, di cui “Diventa contadino custode” può essere laboratorio applicativo di manualità);
- riconoscere e manipolare le sementi per tutelare la biodiversità (contadino custode);
- tecniche di selezione dei semi locali per la futura semina;
- conoscenza delle proprietà alimentari e officinali di alcune piante;
- scelta del terreno;
- il calendario delle semine in base all'influenza degli astri e della luna;
- i saperi dell'immaginario collettivo connessi alle tecniche di coltura e al cibo;
- semine in vaso e in terra, trapianti;
- “prendersi cura” delle piante: rapporti terra-bambino e piantina-bambino;
- osservare e descrivere la crescita, la pulizia e la decomposizione nel campo;
- rapporto scuola-bambino-Comunità: costruiamo garanzie di continuità e cura della terra;
- raccolta e conservazione di frutti e sementi;
- la preparazione degli alimenti per la conservazione tradizionale (acidificazione, sterilizzazione, essiccamento, ecc.).

“... e si fa presto a dire pane!”

- corso formazione docenti;
- impariamo a coltivare, raccogliere, selezionare e conservare cereali da panificazione, per dolci e polenta (vedi attività primo anno);
- ricette tradizionali e proprietà alimentari dei cereali;
- tecniche e macchine di trebbiatura, sgranatura, setacciatura, macinazione, impasto e cottura.

“... bine da patata...”

- corso di formazione docenti;
- approfondimento degli elementi naturali (sole, acqua, aria, luna...);
- osserviamo la germinazione protetta delle patate;
- lavoriamo la terra nel campo e prepariamola per la messa a dimora delle patate germogliate;
- realizziamo le “bine” per garantirci un buon raccolto. Che cosa sono? Scopriamolo facendo;
- raccolta, conservazione e trasformazione delle patate;
- e per finire... “canonziei e torta di patate”.

Tutto il lavoro è documentato e mappato per garantire diffusione-trasmissione sia dei saperi acquisiti, sia dei risultati raggiunti, nell'ottica del confronto fra scuole e Comunità. **Vedi modulo di prenotazione a pag. 144**

**Attività
Primo anno
solare**

**Attività
Secondo
anno solare**

**Attività
Terzo anno**





Ecosistemi in Val di Fiemme

Durata

Annuale/biennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza

Obiettivi generali

Il progetto prende in considerazione i temi e le caratteristiche di tutti gli ecosistemi e le interrelazioni fra le componenti biotiche e abiotiche e le funzioni di interrelazione socio-culturale con il territorio inteso come manifestazione delle attività umane.

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Prende in considerazione sia l'aspetto prettamente naturalistico, non dimenticando la componente empatica, sia gli sviluppi e le trasformazioni territoriali in Val di Fiemme.

Tecniche innovative e sperimentazione

La conoscenza degli ecosistemi presuppone il supporto di una guida (buone pratiche) per cogliere al meglio i saperi e le caratteristiche, che portano alla percezione degli stessi e quindi al loro rispetto.



EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Fornitura di strumenti e materiali per la didattica (fotocopie, cancelleria, ecc.). Spese per il trasporto degli alunni in occasione delle visite guidate alle realtà territoriali interessate dal progetto (da concordare con gli insegnanti), se non fattibili a piedi.
Enti locali (Comune, Comprensorio, ecc.)	Da definire, ma si suppone principalmente per mettere a disposizione spazi, tecnici a supporto (vedi custode forestale) e, eventualmente per un concorso spese, specie per avere esperti esterni per approfondire tematiche etnografiche e naturalistiche.
Sezioni locali e centrale della Federazione Cacciatori Trentini, Magnifica Comunità	Per ottimizzare la rete delle risorse presenti in loco, per favore la ricerca e contenere i costi. Potrebbero mettere a disposizione di visite guidate vivai, cave delle bore, segherie...
Circolo anziani della zona	Per la trasmissione dei saperi.
P.A.T.: servizi di competenza, Musei ed Istituti di ricerca provinciali Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino	Per collaborazione e supporto tecnico informativo e formativo.

- corso di formazione docenti;
- la ricerca attraverso le fonti orali e scritte;
- visite a siti d'interesse naturalistico ed apprendimento attraverso l'esperienza sensoriale (Roccolo di Sauch, in particolare);
- il cambiamento del territorio a seconda delle stagioni e del clima;
- che cos'è un ecosistema, perché e come esistono sempre molteplici relazioni fra i vari elementi?

- corso di formazione docenti;
- l'utilizzazione delle risorse degli ecosistemi naturali da parte dell'uomo;
- gli impatti di diversi modelli di sviluppo sugli ecosistemi;
- divulgazione dei risultati raggiunti e confronto fra le varie scuole aderenti al progetto.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

**Attività
Primo anno**

**Attività
Secondo anno**



Orto: laboratorio di montagna

Durata

Annuale/triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- altri (ad esempio, altre province)

Obiettivi generali

Il progetto identifica "l'orto" come elemento del paesaggio di montagna e di arredo urbano, inoltre, riveste importanza per lo studio della biodiversità delle colture ed il recupero delle tradizioni locali. L'orto viene concepito come ecosistema composto da animali, piante ed elementi abiotici e permette di comprendere e rispettare i cicli biologici propri dell'ambiente naturale.

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Il progetto si colloca nello studio delle realtà sociali ed ambientali del Comprensorio Primiero Vanoi nel passato come nel presente. Uno degli obiettivi del progetto è appunto quello di far comprendere il rapporto tra l'ambiente naturale e l'uomo, che vive in questo territorio attraverso la sua storia e la sua cultura. Il progetto prevede in ogni fase delle uscite sul territorio per visitare realtà locali legate al territorio partecipando così alla lavorazione e alla produzione dei prodotti (orti, piccole imprese di coltivazioni, caseifici, aziende agricole, panifici, ...). Vede, inoltre, il coinvolgimento di persone esperte del luogo.

Tecniche innovative e sperimentazione

Il progetto rappresenta una proposta nell'ambito delle azioni individuate durante i tavoli di lavoro di Agenda 21 Primiero. Propone l'introduzione di buone pratiche per la salvaguardia ed il miglioramento dell'ambiente in prossimità dei centri abitati: compostaggio domestico, recupero e



censimento di specie orticole esistenti in loco da sempre, creazione di orti scolastici e successivo utilizzo di prodotti biologici a livello locale e nelle mense scolastiche.

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Fornitura di strumenti e materiali per la didattica (fotocopie, cancelleria, ecc.). Spese per il trasporto degli alunni in occasione delle visite guidate (da concordare con gli insegnanti), se non fattibili a piedi.
Comuni, Comprensorio, Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino	Da definire, ma si suppone principalmente per mettere a disposizione spazi, tecnici a supporto e, eventualmente, per un concorso spese.
Ecomuseo del Vanoi, associazioni culturali e operatori economici, Casa di riposo ed Università della terza età	Per collaborazioni e consulenze nella ricerca della trasmissione dei saperi e per ottimizzare le risorse presenti sul territorio.

- corso di formazione docenti;
- studio del proprio territorio e delle tradizioni locali legate al suo utilizzo;
- studio del suolo e delle sue caratteristiche ambientali;
- orto scolastico didattico: coltivazione biologica dei prodotti ortofruttili, come strumento di salvaguardia dell'ambiente, di tutela della salute e di benessere per l'uomo. Creazione di un giardino dei profumi;
- tutela della biodiversità e cicli naturali dell'ambiente;
- attivazione del compostaggio scolastico, elemento essenziale per la realizzazione dell'orto biologico;
- coinvolgimento della popolazione locale, in particolare degli anziani, per recuperare una memoria storica sull'utilizzo del territorio.

- corso formazione docenti;
- la catena alimentare in cui è inserito l'uomo;
- prodotti locali e provenienza delle principali risorse alimentari;
- impiego delle piante nella medicina naturale e ricette locali;
- laboratori pratici in classe (es. la caseificazione,...);
- creazione di mappe bioregionali per ricostruire la storia del territorio e nello stesso tempo per valorizzarlo creando itinerari didattici.

**Attività
Primo anno**

**Attività
Secondo
anno**

Attività
Terzo anno

- corso di formazione docenti e creazione di una rete sul territorio locale e non tra le scuole che partecipano al progetto;
- proseguo nella cura e semina dell'orto scolastico, iniziata il primo anno;
- continuazione attività cicliche che si ripetono anno dopo anno. (es. dalla semina al raccolto);
- mostre, esposizioni e percorsi del lavoro svolto in modo di promuovere e sensibilizzare alunni e popolazione alla salvaguardia del territorio e dell'ambiente naturale.

NB: Il progetto triennale può essere ridotto a biennale semplificando gli argomenti, riducendo l'approfondimento o eliminando alcuni interventi.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





Fiumi da vivere: il Brenta e i suoi affluenti

Annuale/biennale.

Per questo motivo non viene attivato nelle classi che stanno finendo il ciclo scolastico di scuola secondaria sia di Primo che di Secondo grado.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza
- Province Venete limitrofe (Vicenza, Belluno)

Il progetto propone di riscoprire e valorizzare i corsi d'acqua presenti sul territorio, sia come importantissime risorse naturali, sia come vie attraverso le quali realtà culturali diverse hanno imparato storicamente ad incontrarsi, scambiarsi saperi e a far nascere nuovi progetti condivisi, proprio a partire dalla consapevolezza di essere Comunità una distinta dall'altra.

Per la Valsugana il fiume Brenta non solo è stato risorsa idrica, forza motrice, ma anche importante via di comunicazione tra le città di pianura e quelle d'oltralpe, luogo naturale di scambi di culture, merci, in ambedue le direzioni Nord-Sud. I torrenti suoi affluenti, ognuno con le proprie specifiche caratteristiche, analogamente hanno collegato centri della fascia pedemontana di Lagorai ai paesi di fondovalle. Paludi e paleolaghi hanno caratterizzato la Valsugana fino ad un centinaio di anni fa, risorse e difese naturali per le popolazioni residenti. Ma quanto oggi è rimasto di tutto questo? Quanto le giovani generazioni sono consapevoli e "vivono" questi meravigliosi ed importantissimi luoghi? Il progetto si propone di farli non solo riscoprire, ma di farli diventare motivo distintivo per la valle, promuovendo anche la concretizzazione di piccoli, ma significativi stralci di progetto sul territorio.

Durata

**A chi
si rivolge**

**Obiettivi
generali**

**Obiettivi per la
valorizzazione
delle
caratteristiche
territoriali**



Tecniche innovative e sperimentazione

Il progetto si basa essenzialmente su metodologie di pianificazione urbanistica e di restauro urbano, che hanno come fondamento sia la ricerca storico-etnografica dei luoghi, sia gli aspetti naturalistici e di assetto del paesaggio, sia processi di pianificazione partecipata. Tuttavia, si propone d'integrare tale metodologia (consolidata in materia) con strumenti più propriamente tratti dalla ricerca antropologica e dalla sperimentazione-conoscenza-comunicazione attraverso l'arte, i linguaggi del corpo e forme partecipate di tipo ecomuseale, gestite direttamente dai laboratori dei ragazzi.

EVENTUALI PARTNERS

IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO

Le scuole che aderiscono al progetto

Fornitura di strumenti e materiali per la didattica (fotocopie, cancelleria, ecc.). Eventuali contributi finanziari per spostamenti degli alunni in occasione dei forum-confronto e/o per visite sul territorio, ove non possibili a piedi. Contributo finanziario alla formazione dei docenti (da concordare) e al supporto di esperti di settore.

Comuni, Comprensori, B.I.M., Aziende di Promozione Turistica locale, Sistemi culturali, Consorzio dei Comuni Trentini

Potrebbero collaborare sia con finanziamenti, sia nel mettere a disposizione spazi in cui fare le esperienze di concretizzazione dei Piani di recupero elaborati (almeno supportare stralci). Sarebbe utile stipulare un accordo di programma tra Enti locali coinvolti, referente di progetto e dirigenze scolastiche degli Istituti Comprensivi coinvolti per fissare impegni circa le reciproche disponibilità d'impegno nella parte di concretizzazione del progetto o di stralci, per migliorare il rapporto uomo-corso d'acqua.

Associazioni culturali, operatori socio-economici, Università della Terza età, ecc.

Per collaborazioni e consulenze dirette nella ricerca della trasmissione dei saperi e per ottimizzare le risorse presenti sul territorio. Persone singole e/o associate possono contribuire nel seguire l'attività di sperimentazione con i ragazzi, oltre che favorire le fasi di progettazione partecipata con la cittadinanza.



<p>Università degli studi di Trento, Rete dei Musei Provinciali del Trentino, Museo etnografico Canale di Brenta, Servizi di competenza P.A.T., Arpav Veneto, altri</p>	<p>Potrebbero mettere a disposizione esperti nella ricerca, materiali e sussidi, oltre che competenze e logistica per l'archiviazione/gestione multimediale dei dati e loro valorizzazione.</p>
<p>Istituti di credito, cooperative, associazioni di categoria, aziende, ecc.</p>	<p>Potrebbero essere coinvolti anche per una possibile sponsorizzazione del progetto.</p>

- Corso di formazione docenti;
- **Prima fase - il vissuto dell'alunno**
- quali sono i fattori che favoriscono e quali quelli che ostacolano il contatto con il corso d'acqua e perché;
- ricerca degli strumenti più efficaci per rappresentare il rapporto bambino-ragazzo-corso d'acqua: avvicinare l'alunno agli strumenti della comunicazione tramite la lettura a tema di brani letterari e musicali, rappresentazioni grafico-pittoriche, spettacoli teatrali, cinema, ecc.;
- laboratorio di sintesi delle esperienze raccolte, utilizzando diversi strumenti;
- nomina dei rappresentanti di progetto per ogni scuola (a rotazione fra gli alunni, una nomina per ogni fase, in modo da garantire il coinvolgimento di tutti), con il compito di fare da portavoce nei forum-confronto con le altre scuole aderenti all'iniziativa e negli incontri con i partner di progetto (Amministrazioni Locali, associazioni, ecc.);
- **primo forum-confronto fra delegazioni di studenti di tutte le scuole che hanno aderito al progetto:** cerchiamo di capire quali sono i punti che accomunano e quali quelli che dividono le giovani generazioni nel rapporto che si sono autoconstruite istintivamente con i corsi d'acqua;
- sintesi dei risultati emersi durante il forum-confronto e divulgazione dei risultati a tutti gli alunni delle scuole partecipanti;
- **Seconda fase - confronto di esperienze intergenerazionali**
- strumenti d'indagine storico-etnografica: le fonti orali e scritte, loro interpretazione. L'importanza di documentare e tramandare i saperi della Comunità;
- indagine sul campo: interviste a genitori, zii e ad anziani: che rapporto hanno avuto loro con il fiume-torrente quando erano bambini? Racconti, aneddoti, giochi, filastrocche, canti, lavoro, luoghi particolari di aggregazione, modi di avvicinamento, ecc.;
- che cosa, in passato, favoriva e che cosa rendeva difficile il contatto con il corso d'acqua;
- laboratorio di sintesi ed elaborazione della documentazione raccolta;
- **secondo forum-confronto fra delegazioni di studenti:** quale è stato il ruolo dei corsi d'acqua nelle Comunità di Valle durante il Novecento (almeno dopo la Prima guerra mondiale), indagato in paesi con situazioni geografiche ed economico-sociali diverse. Quali sono stati i punti

Attività
Primo anno

di contatto e quali le differenze (fisiche legate ai luoghi, culturali) della trasformazione;

- sintesi di quanto emerso dal forum e divulgazione dei risultati a tutti gli studenti della scuola;
- **Terza fase - confronto fra i risultati della prima e della seconda fase:** “Che cosa è andato perduto, per quale ragione e che cosa sarebbe positivo riproporre nella contemporaneità”;
- lo studio dei processi storici come strumento per la progettazione;
- come individuare i “punti notevoli” di una Comunità, evitare che vengano dimenticati e come aggiornare le forme del vissuto storico;
- **forum-confronto conclusivo:** quale potrebbe essere il fiume-torrente da consegnare al vissuto delle generazioni che verranno? Proposte concrete di nuovi utilizzi e di recupero dei “punti notevoli di Comunità”.

Attività
Secondo
anno:

- corso formazione docenti;
- **Prima fase - relazioni tra “I punti notevoli di comunità”:** ogni luogo sul territorio non è mai disgiunto da un altro, analogamente a quanto accade fra organi diversi all’interno di uno stesso organismo. Si tratta di individuare le leggi che ne regolano le funzioni reciproche;
- adottiamo gli strumenti per indagare gli assetti del territorio: conoscenza ed analisi storico-urbanistica, geo-morfologica ed evoluzione degli ambienti naturali;
- sulla base delle conoscenze acquisite, costruiamo un “piano struttura” tra i “punti notevoli di Comunità” per sintetizzare e mettere in evidenza le relazioni che li hanno generati e tramandati;
- nomina rappresentanti di progetto per ogni scuola;
- **primo forum-confronto fra delegazioni di studenti:** presentazione dei “piani struttura” e presa di coscienza delle potenzialità (sociali, culturali, territoriali, ecc.) che nascono dal confronto e dal rispetto di saperi diversi;
- **Seconda fase - coinvolgimento diretto della comunità:** costruiamo un “Piano di recupero e di valorizzazione dei corsi d’acqua” e rendiamolo applicativo;
- sulla base del piano struttura, vanno individuate delle priorità d’azione per recuperare i “punti notevoli di Comunità” al vissuto quotidiano;
- coinvolgimento dell’amministrazione comunale, della realtà socio-economica e culturale del paese nel processo di progettazione di un “Piano di recupero e valorizzazione dei corsi d’acqua”, attraverso questionari, forum, incontri a tema, con il supporto di esperti;
- mappatura dei risultati;
- sperimentazione dell’attuazione (almeno per stralci) del “Piano di recupero”;
- **forum-confronto conclusivo fra tutte le scuole:** quali i risultati ottenuti, quali potrebbero essere le relazioni tra Comunità limitrofe (come connettere fra loro “Piani di recupero” di paesi diversi) e grado di soddisfazione;
- divulgazione dei risultati complessivi di progetto.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





A ciascuno la sua... neve!

Annuale/biennale / triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza
- Centro Valanghe Regione Veneto

Sull'alpe e nei paesi d'alta montagna, case e masi in inverno si trasformano. Cambiano i ritmi di vita, il paesaggio si trasforma sotto la neve in quella che molti interpretano solamente come "una bella cartolina d'auguri", in realtà l'entità delle precipitazioni regola i modi di abitare sia degli uomini, sia dell'ambiente naturale, in un complesso e mutevole intreccio di relazioni reciproche.

Il Centro di esperienza di Palazzo Gallo si trova in Tesino, altimetricamente e strutturalmente zona di montagna, anche in vicinanza di impianti per gli sport invernali.

Esiste anche una locale Commissione valanghe per lo studio di questo importantissimo fenomeno.

Il progetto cercherà le tecnologie e le metodologie più efficaci (compatibilmente con quanto disponibile) per indagare in modo diverso le molte tematiche proposte.

Durata

A chi si rivolge

Obiettivi generali

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Tecniche innovative e sperimentazione



EVENTUALI PARTNERS

IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO

Le scuole che aderiscono al progetto

Fornitura di strumenti e materiali per la didattica (fotocopie, cancelleria, ecc.). Spese per il trasporto degli alunni in occasione delle visite guidate alle realtà territoriali interessate dal progetto (da concordare con gli insegnanti).
Spazi per laboratori della manualità - costruire ed elaborare modelli.

Comuni del Tesino, Comprensorio, B.I.M.

Da definire, ma si suppone principalmente per mettere a disposizione spazi, tecnici a supporto (Guardia Boschi) e, eventualmente, per un concorso spese.

Stazione Forestale, Soccorso Alpino e C.A.I -S.A.T.

Per supporto tecnico durante formazione ed interventi.

Associazione Interregionale Neve e Valanghe, Centro valanghe Arabba, Ufficio neve e valanghe della P.A.T.

Per supporto tecnico durante formazione ed interventi; fornitura materiali, strumenti e dati.

Attività Primo anno

- corso di formazione docenti;
- come si forma la neve?
- Il cristallo di neve e la sua caduta al suolo;
- metamorfosi: neve asciutta e neve umida;
- la neve: simbolo dell'inverno nell'immaginario collettivo;
- sperimentazioni sul campo con laboratori artistico-ludici;
- riscopriamo gli antichi giochi sulla neve;
- divulgazione dei risultati raggiunti.

Attività Secondo anno

- corso di formazione docenti
- approfondimenti su quanto sperimentato ed osservato il primo anno;
- proprietà e composizione del manto nevoso;
- la neve come isolante termico, sia del suolo naturale, sia delle abitazioni di montagna;
- la neve e l'aria: i suoni della neve, i disegni che costruisce, le vibrazioni;
- stratigrafia come "centro di documentazione" della qualità ambientale: prove strumentali e approfondimenti tramite visita a Centro nivometrico;
- divulgazione dei risultati raggiunti.



- corso di formazione docenti;
- conosciamo i Paesi delle nevi perenni: come cambia la vita con il mutare del clima e quali i sistemi di adattamento?
- l'importanza dei ghiacciai della Terra;
- metodologie attuate per osservare, misurare, trasmettere dati nivometeorologici continui;
- la neve artificiale e programmata;
- sport invernali: che cosa hanno rappresentato e che cosa rappresentano per le Comunità montane?
- divulgazione dei risultati raggiunti.

NB: Il progetto triennale può essere ridotto a biennale semplificando gli argomenti, riducendo l'approfondimento o eliminando alcuni interventi.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144



Il rapporto dell'uomo con l'ambiente anche attraverso la conoscenza dell'alimentazione

Durata

Annuale/biennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza
- altre Province

Obiettivi generali

Il progetto prevede lo studio della trasformazione geo-paesaggistica e urbanistica del territorio preso in esame, sulla base delle diverse colture presenti. Inoltre, prevede la presa in esame del rapporto uomo/ambiente anche attraverso lo studio e la conoscenza dell'alimentazione.

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

La zona della Valsugana è caratterizzata da differenti tipologie di colture che determinano l'assetto geo-paesaggistico del territorio, e molte delle aziende presenti hanno l'obiettivo di divenire fattorie didattiche per avvicinare le scuole alla conoscenza dei prodotti locali. Il progetto vuole costruire percorsi che evidenzino tale peculiarità.

Tecniche innovative e sperimentazione

Si propone, in via innovativa, lo studio dell'alimentazione congiunto allo studio del territorio, della geografia, del paesaggio, della cultura materiale delle tradizioni; la produzione delle colture locali attuali sarà esaminata nel loro apporto alimentare sia attraverso la consulenza della dieti-



sta dell'Appa, sia attraverso il supporto analitico del Laboratorio chimico degli alimenti PAT-Appa.

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Fornitura di strumenti e materiali per la didattica (fotocopie, cancelleria, ecc.). Spese per il trasporto degli alunni in occasione delle visite guidate alle realtà territoriali interessate dal progetto (da concordare con gli insegnanti).
Enti locali (Comune, Comprensorio, Ecomusei, B.I.M., ecc.)	Si suppone principalmente per mettere a disposizione spazi, tecnici a supporto e, eventualmente, per un concorso spese.
Associazioni culturali dell'ambito sotteso ed aziende agricole	Per ottimizzare la rete delle risorse presenti in loco, per favorire la ricerca e contenere i costi.
Musei ed Istituti di ricerca, sia locali che provinciali	Mettono a disposizione tecnici per incontri formativi e supporti documentali.
P.A.T.-APPA: Settore Laboratori e controlli	Per le analisi degli alimenti, compatibilmente con la disponibilità e gli impegni dei chimici.
Istituti di credito (ad es. Casse Rurali)	Per co-finanziamenti.

- corso di formazione docenti;
- lo studio del territorio di appartenenza dal punto di vista geo-paesaggistico, dell'economia locale, della tradizione culturale e della cultura materiale;
- la conoscenza dei caratteri generali di una corretta alimentazione legata anche alle colture locali, la conoscenza dei prodotti tipici del territorio, la capacità di leggere le etichette per saper scegliere correttamente;
- la costruzione di un giornalino prodotto dalle classi coinvolte nel progetto che esca ogni due mesi e tenga aggiornate le famiglie e la cittadinanza su quello che è lo svolgersi del progetto, su curiosità e scoperte e dati che i bambini/ragazzi (sia della scuola primaria di primo grado che di secondo) hanno recuperato e ritengono fruibili.

- corso di formazione docenti;
- lo studio approfondito dei prodotti della terra;
- l'analisi chimica dei prodotti alimentari trattati durante il primo anno;
- gli scambi con altre realtà territoriali ed extraterritoriali;

**Attività
Primo anno**

**Attività
Secondo
anno**



- la costruzione di un giornalino prodotto dalle classi coinvolte nel progetto che esca ogni due mesi e tenga aggiornate le famiglie e la cittadinanza su quello che è lo svolgersi del progetto, su curiosità e scoperte e dati che i bambini/ragazzi (sia della scuola primaria di primo grado che di secondo) hanno recuperato.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





L'Alta Valsugana evoluzione di un ambiente: quando e quanto lo sviluppo è davvero sostenibile

Annuale/triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

- scuola primaria (secondo ciclo)
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza

Il progetto vuole analizzare l'evoluzione dell'ambiente Alta Valsugana nei suoi aspetti storici, urbanistici ed ambientali attraverso un'analisi olistica e completa di sviluppo sociale.

Si esamineranno le peculiarità del territorio:

- storico-etnografiche, tramite la riscoperta di antichi mestieri e opifici;
- ambientali, studiando l'evoluzione ambientale del territorio attraverso l'analisi sia di documenti, sia di lembi di vegetazione originaria.

I ragazzi impareranno così quali e quanti sono stati gli elementi che rendono specifico ed unico il paesaggio dell'Alta Valsugana e come fare per rispettarne l'integrità, pur prevedendo sistemi di utilizzo del territorio.

All'interno del progetto si descriveranno i problemi dovuti all'impatto umano e parallelamente si proporrà l'adozione di nuove pratiche per parlare concretamente di sviluppo sostenibile. Il percorso si avvarrà, per quel che riguarda i livelli scolastici più alti (medie, superiori), di forum e discussioni in cui elaborare documenti propositivi con la tecnica della progettazione partecipata.

Durata

A chi si rivolge

Obiettivi generali

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Tecniche innovative e sperimentazione



EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Supporto al progetto: la fornitura di strumenti e materiali per la didattica (fotocopie, cancelleria, ecc.). Spese per il trasporto degli alunni in occasione delle visite guidate alle realtà territoriali interessate dal progetto (da concordare con gli insegnanti).
Enti locali (Comune, Comprensorio, ecc.)	Da definire, ma si suppone principalmente per mettere a disposizione spazi, tecnici a supporto e, eventualmente, per un concorso spese.
Associazioni culturali dell'ambito sotteso	Per ottimizzare la rete delle risorse presenti in loco, per favore la ricerca e contenere i costi.
Museo dell'acqua (Fersina)	Mette a disposizione ricercatori per incontri formativi e supporti documentali.
Istituti di credito (ad es. Casse Rurali e Famiglie Cooperative)	Per co-finanziamenti e collaborazione.

**Attività
Primo anno**

Gli impatti dei modelli di sviluppo sul territorio

- corso di formazione docenti;
- analisi della trasformazione della vegetazione locale nel tempo, in funzione dell'impatto che la popolazione umana residente e le relative abitudini sociali ed urbanistiche hanno provocato sull'ambiente naturale;
- la valutazione d'impatto ambientale per casi tipo di modelli di sviluppo e modelli comportamentali connessi.

**Attività
Secondo anno**

Studiare il territorio dal punto di vista storico

- corso di formazione docenti;
- la ricerca attraverso le fonti orali e scritte;
- visite ad antichi opifici e/o miniere della valle;
- analizzare, attraverso i dati e le osservazioni raccolte, lo sviluppo sociale ed urbanistico del territorio in esame;
- determinare l'evoluzione dei modi dell'abitare in funzione della sostenibilità dei modelli di sviluppo proposti nelle varie epoche storiche.

**Attività
Terzo anno**

I processi partecipati per lo sviluppo sostenibile

- corso di formazione docenti;
- l'importanza dei processi partecipati per lo sviluppo sostenibile. Quali sono e come vengono attivati;



- riorganizzazione dei materiali raccolti nel biennio precedente;
- organizzazione di forum pubblici, atti a coinvolgere la cittadinanza sulle tematiche esaminate, anche con il supporto di esperti esterni;
- individuare azioni (anche attraverso processi partecipati su modello Agenda 21) per lo sviluppo sostenibile dell'Alta Valsugana, considerando le implicazioni urbanistiche ed economiche dei vari tipi di utilizzo dei fattori ambientali aria, acqua, suolo, energia.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





Raccolta porta a porta? ... sì grazie

Durata

Annuale/biennale/triennale.

È un progetto implementabile, la cui durata dipende sia dalle combinazioni fra i tematismi proposti (si veda oltre), sia dal grado di approfondimento, che verranno concordati con gli insegnanti in fase di programmazione.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali (in particolare ai 18 Comuni del C4)
- intera Provincia
- cittadinanza
- altri (Ente Gestore rifiuti Amnu)

Obiettivi generali

Il conferimento dei rifiuti da sempre comporta un notevole impatto sull'ambiente, incidendo sull'aspetto urbanistico e paesaggistico in cui viviamo (stimolando i nostri sensi attraverso un impatto visivo, uditivo, olfattivo e tattile).

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

L'intero Comprensorio dell'Alta Valsugana nel corso del biennio 2004-2005 è stato investito da cambiamenti che hanno modificato radicalmente una delle azioni più ricorrenti nella quotidianità di ogni cittadino: il conferimento dei rifiuti. Nei 18 Comuni gestiti da Amnu si è passati gradualmente ad un sistema di raccolta dei rifiuti "Porta a Porta"; partendo dall'analisi del materiale informativo inviato da Amnu alle famiglie e valutando le percentuali di raccolta differenziata precedenti all'introduzione delle novità sopra descritte, sarà possibile studiare i fattori che hanno permesso ad alcuni Comuni del C4 di raggiungere percentuali di raccolta differenziata degne dei migliori Comuni Ricicloni d'Italia.



Il progetto integra gli argomenti normalmente trattati in questo tipo di progetti con altri che ne sono tradizionalmente esclusi, quali, per esempio, la comunicazione ambientale, la statistica (per analizzare nel dettaglio i risultati ottenuti, permettendo di produrre grafici e istogrammi) ed alcuni elementi di cartografia digitalizzata. Favorisce, inoltre, i processi partecipati ed integrati tra scuola e cittadinanza.

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Fotocopie, cancelleria, ecc. trasporto per visite esterne (eventualmente collaborazione con Comprensorio o Ente gestore rifiuti).
Enti locali (Comune, Comprensorio, ecc.)	Comune e Comprensorio potrebbero mettere a disposizione tecnici e sale per forum, incontri formativi e serate a tema.
Ente Gestore Amnu	Mette a disposizione il proprio personale per incontri informativi e formativi, fornisce il materiale informativo e consente le visite ai centri di raccolta zonale (C.R.Z.). Può contribuire alla divulgazione dei risultati, assieme agli Enti Locali.
Locale gruppo di Ecovolontari	Collaborazione per incontri con gli studenti, in particolare sugli aspetti comunicativi adottati da Amnu.
Realtà socio-economiche e culturali operanti sul territorio	Sono importanti per fare rete ed ottimizzare le risorse disponibili.
Servizio provinciale per le politiche di gestione rifiuti e Servizio provinciale geologico-pedologico	Possono, eventualmente, supportare il progetto con tecnici e materiali.

Questo progetto, a differenza di quelli inclusi nella presente Guida all'educazione ambientale, si articola per moduli intercambiabili, in quanto gli argomenti proposti non sono uno propedeutico all'altro, ma una serie di tematismi che possono essere scelti dagli insegnanti, coordinati fra loro di volta in volta e concordati anche nel grado di approfondimento con il referente di progetto della Rete trentina di educazione ambientale. L'attività potrà avere la durata annuale, biennale oppure triennale, secondo la progettazione.

Tecniche innovative e sperimentazione

Attività



Sinteticamente, ogni annualità prevede lo sviluppo del progetto in tre fasi principali:

- corso di formazione docenti;
- trattazione delle tematiche scelte fra quelle sotto elencate e precedentemente programmate fra l'insegnante e il referente di progetto della Rete;
- forum pubblico per la divulgazione dei risultati.

Gli argomenti proposti nelle tematiche sotto elencate saranno tutti sviluppati con l'impiego di diverse metodologie educative (lezioni frontali, brainstorming, presentazioni in powerpoint, proiezione di filmati, giochi di ruolo...) e attraverso uscite sul territorio, sia nelle immediate vicinanze della scuola, sia con visite ad impianti di smaltimento e trattamento regionali e non, tra queste: discariche, impianti di compostaggio, vetriere, cartiere, impianto di selezione multimateriale, termovalorizzatore. Gli spostamenti saranno ovviamente concordati con l'insegnante e dipenderanno anche dalle risorse finanziarie messe a disposizione dai partner di progetto.

(tra queste, l'insegnante sceglie quelle funzionali al suo progetto di classe e sulle annualità)

Tematiche proposte

• **INTRODUZIONE**

Cos'è il rifiuto? Cos'è la raccolta differenziata? Qual è l'impatto dei rifiuti sull'ambiente?

• **IMPARIAMO A CONOSCERE A.M.N.U.**

Come viene organizzata la raccolta dei rifiuti? Chi la fa? Con quali mezzi? Che giro fa? Dove vengono portati i rifiuti che buttiamo nei diversi contenitori?

• **SITUAZIONE ATTUALE NEL COMUNE DELLA SCUOLA**

Come è stato recentemente riorganizzato il servizio di Gestione Rifiuti, cosa prevede la legge, come è stata curata la comunicazione ambientale, quali sono stati i risultati?

Con gli studenti sarà approntato (e poi valutato) un questionario da sottoporre a genitori e conoscenti per valutare il grado di soddisfazione circa il sistema adottato dalla municipalizzata locale per separare le varie frazioni merceologiche dei rifiuti; si valuteranno i risultati ottenuti in termini di raccolta differenziata, discarica, inceneritore, compost.

• **APPROFONDIAMO IL CICLO DI VITA DI ALCUNE FRAZIONI MERCEOLOGICHE** (compost, plastica, vetro, metalli, pile, carta)

La classe verrà divisa in piccoli gruppi, ognuno dei quali approfondirà il ciclo di vita di una delle frazioni merceologiche sottoposte a raccol-



ta differenziata; partendo da materiale fornito dal proponente, gli studenti dovranno estrapolare le principali nozioni, riorganizzarle in manifesti ed esporle ai propri compagni di classe, favorendo anche lo scambio e l'interazione fra ragazzi.

- **LA COMUNICAZIONE AMBIENTALE IN MATERIA DI RIFIUTI**

Partendo dall'analisi dei materiali informativi inviati alle famiglie dall'A.M.N.U. e fornendo le informazioni base circa la corretta gestione dei rifiuti, i ragazzi impareranno a guardare, inventare, giocare con le parole, utilizzare mezzi tecnologici come la fotocamera e la videocamera, per esporre il loro punto di vista sul problema dei rifiuti, in particolare cercando di produrre degli slogan per disincentivare l'abbandono dei rifiuti sul territorio e/o la loro combustione.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





Acqua: osservare, analizzare, ...per saper progettare

Quattro percorsi sull'acqua, dal piccolo al grande, attraverso l'acqua che scorre

Durata

Annuale/biennale/triennale.
Laboratori a tempo pieno.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria secondo ciclo
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- altri (ad esempio, altre Province)

Obiettivi generali

Il progetto si configura come trasversale sia a competenze ambientali che urbanistiche, in quanto sviluppa capacità di acquisire conoscenze e sulla base di tali acquisizioni poter progettare interventi mirati e adeguati.

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

È sempre rappresentativo della specificità paesaggistico-ambientale del Comprensorio in cui opera il Laboratorio e/o Centro di esperienza in quanto l'analisi, il monitoraggio, lo studio in genere viene adeguato alle realtà locali e buona parte dell'attività viene svolta in campo.

Tecniche innovative e sperimentazione

Prevede la discussione partecipata di ciò che è osservato o sperimentato per dedurre le leggi che governano il fenomeno e secondo queste acquisizioni si definisce una progettazione adeguata. Prevede inoltre visite itineranti fra i Laboratori ed i Centri di esperienza.



EVENTUALI PARTNERS

IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO

Il responsabile di progetto per:

- programmare il numero e i tempi degli interventi;
- illustrare il progetto e fornire materiale informativo agli insegnanti che aderiscono;
- tenere le lezioni previste dalla "struttura" del percorso didattico e coadiuvare gli insegnanti nella logistica legata alla ricerca di campagna;
- accompagnare i ragazzi nel percorso di raccolta di saperi ed emozioni attraverso le uscite sul territorio;
- accompagnare i ragazzi nel percorso di sintesi, per interiorizzare l'esperienza acquisita, quali il disegno e il racconto con parole chiave;
- proporre ed allestire nella scuola la Mostra sull'Acqua per completare ed arricchire il percorso con uno strumento interattivo di informazione-educazione sulle problematiche generali legate al tema dell'acqua (inquinamento, spreco,...), al rispetto della risorsa ed al suo uso intelligente, ricco di strumenti manipolativi e coinvolgenti la sfera cognitiva, esperienziale ed emozionale.

Le scuole che aderiscono al progetto gli **alunni**:

- si doteranno/verranno dotati di un piccolo quaderno di campagna per disegnare ed annotare saperi e valori durante il percorso;

gli **insegnanti**:

- integrano gli interventi di volta in volta sia promuovendo occasioni di ricerca (es. interviste), sia sviluppando le tecniche del disegno e del racconto quali strumenti di sintesi e di trasmissione dei saperi e dei valori acquisiti durante il percorso, sia avviando laboratori della manualità qualora se ne presenti l'opportunità.

Mette a disposizione fotocopie dei materiali, materiali di consumo, trasporti



Enti locali (Comune, Comprensorio, B.I.M., Sistemi culturali, Ecomusei, ecc.)	collaborano nel mettere a disposizione eventuali finanziamenti per strumenti di osservazione ed analisi per i laboratori di esperienza, ma anche per mettere a disposizione spazi in cui allestire la Mostra sull'Acqua. Inoltre, finanziano eventuali gemellaggi (trasporti extra-provincia, vitto e alloggio), allestimenti particolari.
Realtà socio-economica e culturale operante nell'ambito sotteso (Associazioni culturali, operatori economici, ecc.)	persone singole e associazioni disponibili ad offrire le proprie esperienze e disponibili ad entrare nelle scuole per approfondimenti specifici, per i laboratori esperienziali e quanto utile al percorso.
Musei, Istituti di ricerca, Università, ecc.	forniscono esperti, strumentazione scientifica, pubblicazione lavori.

**Tematismi
generali/
finalità
del progetto**

Il percorso, che potrà estendersi da uno a tre anni scolastici, prevede interventi in aula, laboratori sperimentali (analisi chimico-fisiche, giochi,...), attività pratica di analisi e ricerca sul territorio, per riconoscere gli elementi dell'acqua, la biodiversità, ecc.

Il contenuto degli interventi è indicativo in quanto la programmazione specifica dovrà essere concordata con l'insegnante e potrà modificarsi in itinere in base all'interazione con i ragazzi.

È preferibile una programmazione triennale, da far crescere lungo un progetto che vada di pari passo con la programmazione ministeriale, ma è possibile anche un percorso annuale intensivo da concordare.

• **primo anno:**

Acqua: osservare, analizzare, ...per saper progettare

Osservare: acqua come elemento del paesaggio

La conoscenza del territorio ed il rilievo del territorio sono le prime fasi da farsi ogni volta che si inizia una qualsiasi indagine: pertanto la conoscenza e l'uso delle carte, il rilevamento delle caratteristiche territoriali-ambientali è un requisito essenziale, assolutamente propedeutico allo studio di tutte le caratteristiche che assumerà il torrente-fiume-lago nel corso dell'attraversamento del suo territorio e per un'adeguata progettazione di attività di recupero o salvaguardia della risorsa.



Nel corso del primo anno si affronteranno quindi le seguenti tematiche:

	Percorso A: le pozze d'alpeggio	Percorso B: il corso d'acqua	Modalità d'intervento - finalità
ottobre- novembre in classe	Caratteristiche morfologico-paesaggistiche	Caratteristiche morfologico-paesaggistiche	Osservazione e analisi con discussione in campo e disegno/mappatura – aiuta ad esercitarsi ad osservare, a tradurre ciò che si vede e alla precisione – insegna a leggere le carte ed a fare un lavoro di sintesi
marzo-aprile in campo	Analisi e discussione in campo delle caratteristiche strutturali con disegno/mappatura	Analisi e discussione in campo delle caratteristiche strutturali con disegno/mappatura	
aprile-maggio in campo	Analisi e discussione in campo delle caratteristiche funzionali con disegno/mappatura	Analisi e discussione in campo delle caratteristiche funzionali con disegno/mappatura	
maggio- giugno in classe	Realizzazione cartografia	Realizzazione cartografia	

Alla fine di questo primo percorso si arriverà alla definizione delle principali caratteristiche morfologiche funzionali dell'ambiente esaminato ed alla realizzazione di cartografia e carte tematiche (funzionali, d'uso, ...)

• **secondo anno:**

Aqua: osservare, analizzare, ...per saper progettare

Analizzare: acqua come elemento da monitorare

Il prelievo di campioni e la loro successiva analisi è la seconda fase di ogni attività di monitoraggio ambientale, indispensabile per elaborare dati che descrivano il più fedelmente possibile la realtà.

Nel corso del secondo anno si affronteranno quindi le seguenti tematiche:

	Percorso A: le pozze d'alpeggio	Percorso B: il corso d'acqua	Modalità d'intervento - finalità
ottobre- novembre in classe	Caratteristiche chimico-fisiche -biologiche e metodologie di prelievo ed analisi	Caratteristiche chimico-fisiche -biologiche e metodologie di prelievo ed analisi	In classe ed in campo si analizzano le principali caratteristiche che rendono unico un ecosistema, con variazioni spesso stagionali più o meno evidenti – aiuta ad esercitarsi ad osservare e analizzare, secondo sequenze precise – insegna ad utilizzare strumenti delicati ed a collegare le informazioni alla pratica – favorisce la sintesi
marzo-aprile in campo	Prelievo ed analisi in campo per determinare alcune caratteristiche chimico-fisiche	Prelievo ed analisi in campo per determinare alcune caratteristiche chimico-fisiche	
aprile-maggio in campo	Prelievo ed analisi in campo per determinare alcune comunità biologiche	Prelievo ed analisi in campo per determinare alcune comunità biologiche	
maggio- giugno in classe	Realizzazione cartografia	Realizzazione cartografia	

Alla fine di questo secondo percorso si arriverà alla definizione delle principali caratteristiche chimico-fisico-biologiche dell'ambiente esaminato ed alla realizzazione di cartografia e carte tematiche (di qualità, faunistiche, vegetazionali, ...).

• **terzo anno:**

Acqua: osservare, analizzare, ...per saper progettare

Progettare: acqua come elemento da proteggere e recuperare

L'adeguata progettazione di attività di recupero o salvaguardia della risorsa risulta essere il naturale e conseguente passaggio conclusivo delle attività. Partendo da una situazione reale analizzata negli anni precedenti, i ragazzi analizzeranno temi e problemi, e produrranno materiale utile per realizzare un progetto di recupero/salvaguardia da presentare alle amministrazioni.



Nel corso del terzo anno si affronteranno quindi le seguenti tematiche:

	Percorso A: le pozze d'alpeggio	Percorso B: il corso d'acqua	Modalità d'intervento - finalità
ottobre- novembre in classe	Aree sensibili, fragilità e specifiche misure di prevenzione e recupero dell'ecosistema	Aree sensibili, fragilità e specifiche misure di prevenzione e recupero dell'ecosistema	In classe e in campo si studiano, attraverso una sintesi, le possibili attività di recupero e salvaguardia – aiuta l'analisi, la sintesi, la collaborazione – favorisce i processi di progettazione partecipata
marzo-aprile in campo aprile- maggio in campo	lo amministratore: la gestione della pozza d'alpeggio - idee e proposte ed elaborazione progetto e cartografia esplicativa	lo amministratore: la gestione del corso d'acqua - idee e proposte ed elaborazione progetto e cartografia esplicativa	
maggio- giugno in classe	Presentazione degli elaborati all'Amministrazione	Presentazione degli elaborati all'Amministrazione	

Alla fine di questo terzo percorso si arriverà alla definizione di una proposta gestionale da presentare alle Amministrazioni interessate.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144



Capitan Eco sbarca in Trentino!

Durata

Annuale.

A chi si rivolge

Alle scuole primarie del territorio della Piana Rotaliana e della città di Trento.

Descrizione del progetto

Il prode Capitan Eco viene chiamato urgentemente al Gran Consiglio dei Pirati Ricicloni: il mondo è in pericolo! L'orrido Pantegan ha elaborato un piano segreto per soffocare la terra nei rifiuti... bisogna intervenire subito... e ci vuole un'idea geniale...Parte dunque Capitan Eco alla volta del Gran Consiglio, con poche idee (e ancor meno speranze!) di risolvere il problema. Ma sarà proprio il viaggio ad offrirgli l'occasione per trovare soluzione a tutto. Fino all'ultima pagina, resteremo con il fiato sospeso a tifare per il nostro capitano! I ragazzi dovranno cercare di recuperare le figurine del capitano portando i rifiuti riciclati al centro di raccolta, in modo da poter completare l'album e, trovando dentro le bustine le figurine rare, anche il poster che viene consegnato ad ogni classe all'inizio della campagna. Ogni alunno riceverà l'album per la raccolta di figurine contenente anche il racconto a fumetti della storia di Capitan Eco e sarà così stimolato a portare al centro di raccolta materiali riciclabili in modo da poter ricevere tali figurine necessarie per il completamento dell'album e del poster appeso in aula.

Definizione dell'argomento

Il progetto qui proposto è attinente con le finalità istitutive dell'APPA, contenute nelle linee guida I.N.F.E.A.

È trasversale ad entrambi gli ambiti di competenza dell'assessorato all'urbanistica e ambiente, poiché il conferimento dei rifiuti da sempre rappresenta un aspetto impattante sull'ambiente, incidendo decisamente sull'aspetto urbanistico e paesaggistico in cui viviamo.

È un progetto specificamente calato nella realtà locale del territorio interessato, perché si prefigge di studiare il ciclo integrato dei rifiuti, calato nella situazione trentina attuale.

Da chi è promosso

Servizio per le Politiche di Gestione dei Rifiuti (Provincia Autonoma di Trento).

Chi si propone di coinvolgere come partner

Saranno coinvolti nel progetto le scuole che aderiscono al progetto e gli Enti gestori dei CRM e dei punti di raccolta mobili locali. In maniera indiretta, poi, saranno coinvolte anche le famiglie, le Amministrazioni Comunali e Comprensoriali.



Alle scuole coinvolte verrà richiesta una partecipazione esclusivamente didattica. Agli insegnanti verrà chiesto di:

- monitorare l'andamento del gioco;
- stimolare gli alunni al completamento dell'album personale e del poster di classe;
- evitare la competizione non educativa, convogliando le energie verso una collaborazione all'interno della classe e fra classi stesse.

Il Servizio per le Politiche di Gestione dei Rifiuti si occuperà di finanziare l'intero progetto, offrendo i servizi e i materiali didattici necessari.

APPA parteciperà al progetto con la presenza di alcuni operatori che seguiranno la campagna direttamente sul territorio, occupandosi dei contatti preliminari con i direttori didattici e gli insegnanti e del monitoraggio del gioco.

Incentivare la diffusione tra gli studenti e presso le loro famiglie di una mentalità favorevole alla raccolta differenziata, sottolineando l'importanza della collaborazione di tutti per una razionale gestione dei rifiuti. Sviluppare la consapevolezza dell'esistenza e della gravità del problema rifiuti e del loro smaltimento, con attenzione privilegiata ai materiali che possono essere recuperati.

Insegnare ai ragazzi l'importanza dell'esistenza del centro di raccolta e istruirli sulle tipologie di rifiuto che si possono conferire allo scopo di incentivarne l'uso abitudinario.

Stimolare la sensibilità dei ragazzi alla raccolta differenziata e all'uso del centro di raccolta attraverso un gioco studiato per le classi che induce alla conoscenza approfondita dei materiali riciclabili e, per come è strutturato, porta a collaborare con i propri compagni per una finalità comune. Gli alunni vengono introdotti alla tematica grazie alle storie a fumetti di Capitan Eco, che presenta loro la campagna come un'affascinante storia di pirati che vengono educati al riciclaggio dei rifiuti.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

**L'impegno
che si
presume
possa essere
espresso da
ogni Ente in
partenariato**

**Tematismi
generali/
finalità del
progetto**



Acqua, animatrice del paesaggio

Durata Annuale/biennale/triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza

Obiettivi generali

L'Acqua, sorgente di vita, è indispensabile apportatrice di nutrimento, preziosa e insostituibile depuratrice dei materiali di rifiuto, magica animatrice del paesaggio, fonte di energia rinnovabile.

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Il progetto si propone di "mettere in rete" Centri di esperienza e Biotopi presenti sul territorio, autentiche perle della Valle di Non, valorizzandole a scopo didattico e turistico tramite il "filo conduttore" dell'acqua. Nella Valle del Noce, i corsi d'acqua scavano forre e canyon molto particolari e presso il Centro di esperienza di Bresimo si possono scoprire storici manufatti che sfruttano l'energia dell'acqua.

Non ci sono tecniche innovative e sperimentazione



EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Forniscono i materiali necessari allo svolgimento dell'attività in classe (cancelleria, fotocopie, ecc.). Inoltre provvedono alle spese per eventuali trasporti degli alunni per le visite guidate ai centri di esperienza e lungo i corsi d'acqua (da concordare con le insegnanti).
Enti locali (Comune, Comprensorio, B.I.M. ecc.). In particolare, Comune di Dambel e Bresimo	Gli Enti locali potrebbero mettere a disposizione spazi per la formazione e gli incontri pubblici. Inoltre, nell'eventualità che le spese per la scuola fossero troppo gravose, sarebbe opportuno che pensassero ad un contributo aggiuntivo.
P.A.T.: Servizio Parchi e Protezione della natura - Ufficio Biotopi	Disponibilità dei tecnici per la formazione agli insegnanti e supporto con materiale informativo e documentale.
E.N.E.L.	Per eventuali contributi alla formazione e per possibili visite guidate agli impianti idroelettrici.

Acqua e scoperta - acqua e fitodepurazione

- corso di formazione docenti;
- messa in rete e selezione delle classi partecipanti;
- che cosa vuol dire "Esplorare un territorio"? Ruoli e metodologie;
- "Le acque ritrovate": visita al Biotopo Cressino di Campodenno;
- metodi e strumenti per riordinare quanto osservato e sperimentato, in modo da poter documentare e divulgare i risultati della ricerca;
- verifica e confronto fra classi dei risultati ottenuti, eventualmente tramite mostre e/o pubblicazioni.

Acqua ed erosione

- incontro di formazione per insegnanti;
- geomorfologia e fenomeni erosivi in Val di Non: i Canyon;
- visita al Canyon del parco fluviale del torrente Novella;
- metodi e strumenti per riordinare quanto osservato e sperimentato, in modo da poter documentare e divulgare i risultati della ricerca;
- verifica e confronto fra classi dei risultati ottenuti, eventualmente tramite mostre e/o pubblicazioni.

Attività
Primo anno

Attività
Secondo anno

Acqua ed energia

- incontro di formazione per insegnanti;
- energia idraulica, che muove ruote di mulini, segherie ...;
- visita guidata al percorso etnografico e alla centralina idroelettrica di Bresimo;
- metodi e strumenti per riordinare quanto osservato e sperimentato, in modo da poter documentare e divulgare i risultati della ricerca;
- verifica e confronto fra classi dei risultati ottenuti, eventualmente tramite mostre e/o pubblicazioni.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





Ambiente e cittadinanza. Conoscere, valorizzare, proporre

Vi lavorano sempre come soggetti promotori:

- gli Istituti Comprensivi
- i Laboratori territoriali della Rete
- gli Enti Locali (Comuni e/o Enti Parco Nazionali e Naturali).

Annuale/biennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
 - tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.
-
- scuola primaria
 - scuola secondaria di primo grado
 - scuola secondaria di secondo grado
 - insegnanti
 - realtà territoriale (socio-economica e culturale)
 - intera Provincia
 - cittadinanza
 - i Comprensori e i Comuni con territori ricadenti nelle aree protette (Enti Parco che hanno aderito al progetto)

Il progetto, per quanto riguarda il tema ambientale, può avere un orientamento annuale o biennale ed è la scuola a decidere su quale tema lavorare. Uno degli elementi che contraddistingue il progetto è lo stimolare la conoscenza territoriale locale e l'impegno attivo di tutti i cittadini, adulti e/o bambini alla vita collettiva.

Rientra a pieno titolo in un percorso sperimentale che:

- mette in relazione più soggetti sul territorio (amministrazioni pubbliche, enti territoriali, associazioni, volontariato, singoli cittadini, esperti);
- adotta una metodologia attiva di apprendimento (lavoro in cerchio, a gruppi, apprendere a cercare);

Durata

**A chi
si rivolge**

**Obiettivi
generali e per
la
valorizzazione
del territorio**

**Tecniche
innovative e
sperimenta-
zione**

- facilita la presenza a scuola di esperti in affiancamento all'approfondimento tematico condotto da parte degli insegnanti;
- rielabora conoscenze, informazioni, materiali di ricerca e di visita mediante l'utilizzo di tecnologie informatiche e multimediali, tecniche espressive per il raggiungimento di un prodotto finale progettato e realizzato dagli studenti;
- propone la conclusione di un percorso di educazione ambientale e di cittadinanza in modo condiviso, partecipato, fornendo agli studenti l'esempio di una buona pratica dal quale, in modo fattivo, emerge un'esperienza positiva di protagonismo giovanile, di contenuto, di continuità e premiante.

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Partecipazione tavolo di progettazione, fornitura materiali, sale di lavoro, finanziamento eventuali consulenze ad hoc, cofinanziamento prodotti finali.
Comuni, Comprensori, Parchi	Partecipazione tavolo di progettazione, cofinanziamento prodotti finali, disponibilità sale e incontri con gli studenti.
Ecomusei, associazioni culturali, musei ed Istituti di ricerca	Disponibilità di personale e tecnici, oltre che materiali e supporti per la ricerca e la sperimentazione. Partecipazione al tavolo di progettazione, cofinanziamento prodotti finali, cofinanziamento spese trasferta Convegno annuale.

N.B.: Se il Laboratorio APPA non può mettere a disposizione un **esperto ambientale ad hoc** per tutte le giornate necessarie al progetto, è la scuola insieme agli altri partner a dover integrare il finanziamento del consulente.

Azioni sulla prima annualità

- corso di formazione docenti;
- accordi di programma, tra tutti i partner di progetto;
- il progetto è costituito principalmente da due proposte didattiche messe costantemente in relazione, la conoscenza ambientale del territorio (educazione ambientale specifica) e l'educazione alla cittadinanza (educazione civica) ovvero la capacità di mettere in relazione saperi, valorizzando le risorse locali, facendo delle proposte costruttive e partecipate relativamente all'ambiente vissuto, oltre che ad ambiti di vita dei ragazzi (scuola, tempo libero, spazi pubblici ecc.);



- al termine del percorso, rafforzandone il carattere partecipato, cooperativistico e di educazione alla cittadinanza, gli studenti presentano il lavoro svolto (utilizzando una metodologia di ricerca-azione oppure, mediante la costruzione di mappe bio-regionali);
 - gli studenti, infine, eleggono tra i candidati emersi il Minisindaco dell'Istituto che potrà fare da portavoce del Parco/territorio/scuola durante il Convegno Nazionale dei Minisindaci dei Parchi d'Italia.
- corso di formazione per i docenti;
 - ratifica accordi di programma;
 - durante la seconda annualità, il Mini-sindaco eletto l'anno prima, insieme agli altri candidati (diventati consiglieri), potrà, attraverso una opportuna mediazione da parte di scuola e facilitatori, mettersi in relazione con le amministrazioni locali per verificare la possibilità di rendere fattive alcune delle proposte.

Il vantaggio dato dall'attivazione di simili metodologie è molteplice: offrire un progetto di educazione ambientale concordato all'inizio dell'anno scolastico, che dia indirizzo a tutto l'Istituto Comprensivo, sul quale ogni classe, con gradi di approfondimento diversi, possa lavorare in modo autonomo, supportato dal Laboratorio.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

**Azioni sulla
seconda
annualità**





Paesaggio e ambiente

Durata

Annuale/biennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

A chi si rivolge

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- cittadinanza
- Comunità delle Giudicarie Esteriori (nel caso in cui si avviasse il lavoro di collaborazione con l'Ecomuseo della Judicaria per la realizzazione di una mappa culturale del paese di Ponte Arche)

Obiettivi generali

Il progetto si propone di favorire lo sviluppo di una cultura del territorio che consenta l'integrazione di aspetti scientifici, storici, naturali e culturali in percorsi di educazione ambientale mirati a promuovere non solo le conoscenze ma anche il senso di appartenenza al proprio territorio.

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Il progetto ha come obiettivo di sviluppare una maggiore consapevolezza e senso di identità del territorio in cui ciascuno vive.

EVENTUALI PARTNERS

IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO

Le scuole che aderiscono al progetto

Forniscono i materiali necessari allo svolgimento dell'attività in classe (cancelleria, fotocopie, ecc.). Inoltre provvedono alle spese per eventuali trasporti degli alunni per le visite guidate (da concordare con le insegnanti).



Enti locali (Comune, Comprensorio, Parco Naturale Adamello Brenta, B.I.M., ecc.)	Gli Enti locali potrebbero mettere a disposizione spazi per la formazione e per gli incontri pubblici; inoltre concorrere alle spese per eventuali gemellaggi tra classi e scuole.
Ecomusei, Consorzio Iniziative & Sviluppo, A.P.T. e Proloco	Da definire
Associazioni culturali di valle, Centro studi Judicaria ed altri, da stabilire sulla base del progetto scelto	Da definire
Università di ingegneria di Trento	Possibile collaborazione al progetto
P.A.T. - APPA: Settori tecnici	Eventuali collaborazione con supporti tecnici, cartografici, sistemi Gis, rilevamenti, ecc. (da concordare in fase di programmazione e secondo la disponibilità del personale direttamente coinvolto). Disponibilità dei tecnici per la formazione agli insegnanti e supporto con materiale informativo e documentale.

- Corso di formazione per insegnanti con il coinvolgimento di diverse realtà territoriali e provinciali (ad es.: Ecomuseo, Parco Naturale Adamello Brenta, tecnici APPA, ecc.), in cui verranno fornite conoscenze relative alla cartografia di base, alle mappe culturali, ai metodi GIS e all'orientamento tramite strumentazione ed elementi naturali, proposte di piccoli laboratori per il rilevamento di elementi sul territorio tramite strumentazione di facile creazione;
 - interventi in classe e uscite sul territorio per l'osservazione del paesaggio e degli elementi del territorio;
 - al termine sarà elaborata una mappa del territorio che avrà carattere generale;
 - a seconda di una propria programmazione specifica, gli insegnanti potranno arricchire la mappa creata con argomenti peculiari.
-
- Corso di formazione per insegnanti in cui verrà data una panoramica dei prodotti tipici della zona, coinvolgendo realtà locali che operano sul territorio (piccole aziende agricole, apicoltori, caseificio, malgari, ecc.), raccogliendo testimonianze di persone anziane e nuove realtà sul territorio (agriturismo, bed&breakfast). Gli Enti che si potrebbero coinvolgere sono il Comitato promotore de "La Strada dei Sapori", gli Ecomusei, l'indirizzo alberghiero delle scuole CFP-Enaip, ecc.;
 - la gastronomia del territorio: il territorio verrà interpretato partendo da ricette tipiche della cucina tradizionale e locale e sarà punto di parten-

**Attività
Primo anno**

**Attività
Secondo
anno**

za per studiare le caratteristiche del territorio di ieri e di oggi e delle attività ad esso collegate (es. agricoltura biologica, estensiva, malghe, pastorizia, attività svolte con minimo impatto ambientale);

- arricchimento della mappa realizzata l'anno precedente con elementi studiati che appartengono alla cultura materiale e "del gusto" del territorio;
- creazione di una mappa-ricettario e diffusione dei dati.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





Le tracce nell'ambiente degli antichi mestieri

Annuale/biennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza

Il progetto vuole far conoscere e valorizzare opere e manufatti presenti sul territorio, segni di antichi mestieri, spesso inseriti nel contesto territoriale senza grandi impatti ed ormai parte integrante del paesaggio trentino.

Particolare attenzione verrà data allo studio delle calchere, caratteristiche del Comprensorio di riferimento. Da anni sono oggetto di apposite progettazioni da parte di Enti locali per la loro valorizzazione, anche con lavori di ristrutturazione e recupero, ma sono ancora poco conosciute.

Promuove nelle giovani generazioni sia lo studio del territorio locale e degli usi e costumi, insegnando metodologie di approccio alla ricerca diretta sul campo (attraverso fonti documentali e orali).

Favorisce, inoltre, lo scambio intergenerazionale, coinvolgendo varie fasce di popolazione e rivalutando soprattutto l'importanza degli anziani nella trasmissione dei saperi.

Durata

A chi si rivolge

Obiettivi generali

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali

Tecniche innovative e sperimentazione



EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Fornitura di strumenti e materiali per la didattica (fotocopie, cancelleria, ecc.). Spese per il trasporto degli alunni in occasione delle visite guidate (da concordare con gli insegnanti), se non fattibili a piedi. Inoltre, messa a disposizione di spazi per simulazioni e dimostrazioni di antichi mestieri.
Enti locali (Comune, Comprensorio, ecc.)	Da definire, ma si suppone principalmente per mettere a disposizione spazi, tecnici a supporto e, eventualmente, per un concorso spese.
Associazioni culturali dell'ambito sotteso	Per ottimizzare la rete delle risorse presenti in loco, per favore la ricerca e contenere i costi.
Ecomusei ed Istituti di ricerca locali e provinciali	Mettere a disposizione ricercatori per incontri formativi e supporti documentali.
P.A.T.: Servizio ripristino, Servizio Parchi, Servizio urbanistica e tutela del paesaggio	Per collaborazione e supporto tecnico informativo e formativo.

**Attività
Primo anno**

- corso di formazione docenti;
- la ricerca attraverso le fonti orali e scritte;
- visite ad antichi opifici della valle (calchere, cave, mulini, opere idriche, ecc.);
- analizzare, attraverso i dati e le osservazioni raccolte, lo sviluppo sociale ed urbanistico del territorio in esame.

**Attività
Secondo anno**

- corso di formazione docenti
- strumenti e metodologie per la trasmissione dei saperi fra generazioni;
- un caso concreto: avere un anziano come "guida ed esperto" nell'attività di ricerca in classe;
- ricostruzione in ambiente scolastico di un antico mestiere;
- divulgazione dei risultati raggiunti e confronto fra le varie scuole aderenti al progetto.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144





L'ambiente e l'alimentazione nel mondo agricolo

Annuale/triennale.

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

Quindi gli incontri sulle tematiche saranno annualmente quattro:

- un incontro di formazione;
- tre incontri comprensivi di un'eventuale uscita sul territorio.

- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado
- scuola secondaria di secondo grado
- insegnanti
- realtà territoriali
- intera Provincia
- cittadinanza
- altri (ad esempio, altre province)

Il progetto si propone di promuovere atteggiamenti consapevoli verso il cibo e l'ambiente, portando gli studenti a vivere esperienze a diretto contatto con il mondo agricolo.

Esso porta, inoltre, l'attenzione sull'integrazione tra ambiente rurale e urbano, evidenziando le ripercussioni che il primo ha sul secondo e viceversa. Analizza proposte di utilizzo di tecnologie a basso consumo (di energia, acqua) in agricoltura.

Il progetto è rappresentativo delle specificità territoriali della Vallagarina, poiché si propone di riscoprirne le tradizioni agroambientali ed agroalimentari. Intende far riflettere, inoltre, sulla diretta influenza che il clima dell'area interessata ricopre per lo sviluppo delle colture agricole.

Il progetto prevede delle visite in aziende agricole, affinché gli studenti possano conoscere effettivamente il territorio in cui vivono dal punto di vista paesaggistico ed economico.

Durata

A chi si rivolge

Obiettivi generali

Obiettivi per la valorizzazione delle caratteristiche territoriali



Tecniche innovative e sperimentazione

Il progetto intende coinvolgere gli studenti nell'individuazione di fonti di energia alternative e a ridotto impatto ambientale introducendo il concetto di sviluppo sostenibile.

EVENTUALI PARTNERS	IMPEGNO CHE SI PRESUME POSSA ESSERE ESPRESSO
Le scuole che aderiscono al progetto	Fornitura di strumenti e materiali per la didattica (fotocopie, cancelleria, ecc.). Spese per il trasporto degli alunni in occasione delle visite guidate (da concordare con gli insegnanti), se non fattibili a piedi.
Comuni e Comprensorio	Da definire, ma si suppone principalmente per mettere a disposizione spazi, tecnici a supporto e, eventualmente, per un concorso spese.
IPRASE, Istituto Agrario di San Michele, Atabio, P.A.T. - Servizio agricoltura	Per collaborazioni e supporto, da definire.

Attività Primo anno

- corso di formazione docenti;
- studiare e analizzare l'ambiente agricolo del territorio d'appartenenza al fine di riscoprire la biodiversità dei prodotti agricoli, la loro importanza per l'ambiente e per l'uomo;
- redigere un calendario della semina e del raccolto per conoscere i prodotti della terra e gli esiti che il clima e l'alternanza delle stagioni presentano su di loro;
- conoscere i principali ortaggi attraverso i cinque sensi;
- scoprire le proprietà curative e preventive della frutta e della verdura;
- realizzare, dove possibile, un orto in miniatura con una piccola serra fredda al fine di comprendere l'effetto serra;
- sperimentare la pratica del compostaggio;
- coinvolgimento di alcuni agricoltori.

Attività Secondo anno

- corso di formazione docenti
- recuperare i saperi e le tradizioni legati all'agricoltura locale, tramite visite in aziende agricole;
- individuare alcune energie pulite (il sole e il vento) utilizzate in passato o utilizzabili in futuro in agricoltura, per ridurre alcuni impatti ambientali delle moderne tecniche agricole;
- identificare i possibili effetti dell'inquinamento dell'aria per l'agricoltura e individuare le potenziali conseguenze che i prodotti della terra, alterati dagli agenti inquinanti, hanno per l'uomo (bioaccumulo);



- mantenimento dell'orto;
 - creare delle schede con ricette tipiche degli ortaggi raccolti;
 - educazione al consumo alimentare consapevole (conservazione dei prodotti, proprietà nutritive, analisi dei marchi di certificazione e di denominazione);
 - laboratori pratici in classe, cercando di impiegare i prodotti dell'orto.
-
- Corso di formazione docenti;
 - iniziare la coltivazione di piante officinali;
 - partecipazione alla rete di scuole presenti sul territorio che già sviluppano progetti affini;
 - mostre e percorsi del lavoro svolto dagli studenti.

Vedi modulo di prenotazione a pag. 144

**Attività
Terzo anno**



Come mi iscrivo ai percorsi della Rete trentina di educazione ambientale?

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 2005 e dovranno pervenire entro e non oltre il 15 ottobre 2005.

MODULO DI PRENOTAZIONE

ISTITUTO COMPRENSIVO DI

<input type="checkbox"/> SCUOLA INFANZIA	<input type="checkbox"/> GRUPPO PICCOLI	<input type="checkbox"/> GRUPPO GRANDI
<input type="checkbox"/> SCUOLA PRIMARIA	<input type="checkbox"/> SCUOLA PRIMARIA	<input type="checkbox"/> SCUOLA PRIMARIA
<input type="checkbox"/> SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	PRIMO CICLO	SECONDO CICLO
<input type="checkbox"/> SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO		

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 in stampatello
DEL DOCENTE REFERENTE _____

NUMERO DI TELEFONO DEL DOCENTE REFERENTE _____

PERCORSO SCELTO - TITOLO _____

EVENTUALI OSSERVAZIONI

PERIODO DI PREFERENZA

LUOGO _____ DATA _____ FIRMA IN STAMPATELLO
E IN CORSIVO _____

I dati personali saranno tutelati del Decreto Legislativo n. 196 del 30 giugno 2003, quindi utilizzati unicamente per le finalità inerenti all'organizzazione del corso di formazione-informazione per docenti riguardo temi di educazione ambientale.



I progetti della Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile sono stati redatti da:

PERCORSI DIDATTICI PROVINCIALI

L'Aria che ci circonda	arch. Erica Masina, ing. Elena Parolari, dott. Paolo Pezzin
Risorsa Acqua	dott. Maddalena Wegher, dott. Raffaello Novelli
Suolo e rifiuti: coesistenza possibile?	dott. Nicola Curzel, ing. Thomas Deavi
Raccolta differenziata dei rifiuti nelle scuole "isole ecologiche"	ing. Thomas Deavi, sig. Gabriella Gretter, arch. Angeliky Papalouka
Risparmio energetico nell'edificio scolastico	Ing. Elena Parolari, dott. Paolo Pezzin, dott. Mirko Santacattarina
Ecolabel: promozione della margherita europea	dott. Alfredo Robusto
Turismo sostenibile: valorizzazione locale e gestione ambientale	dott. Enrico Perini
Cartografia a scuola	dott. Nicola Dalla Torre

PROGETTI SPECIALI

Il Giardino Armonico	Associazione il Giardino Armonico sig. Angela Caffelli Festa/APPÀ - Rete trentina di educazione ambientale
A piedi sicuri	Gruppo Palomar: Silvia Alba, Silvia Ferrin, Fabrizio Andreis Rete trentina di educazione ambientale
Custodi della terra	Cooperativa Kaleidoscopio Teresa Pietropaolo/APPÀ - Rete trentina di educazione ambientale
Flepy e l'aria, flepy e l'acqua	Agenzia per la Protezione dell'Ambiente APAT - Rete trentina di educazione ambientale
Shishu erbe officinali	Agenzia per la Protezione dell'Ambiente /ass. Shishu - Rete trentina di educazione ambientale

PROGETTI SPECIALI A CARATTERE LOCALE

Mappe Bioregionali	C1, C11	dott. Francesco Gilmozzi
Diventa un contadino custode: piccoli coltivi a scuola	C1, C11	dott. Francesco Gilmozzi
Ecosistemi in Valle di Fiemme	C1, C11	sig. Tiziano Zendron
Orto laboratorio in montagna	C2	dott. Eliana Loss, sig. Simonetta Zanetel
Fiumi da vivere: il Brenta e i suoi affluenti	C3, C4	arch. Erica Masina
A ciascuno la sua neve	C3	sig. Walter Zotta



Il rapporto uomo-ambiente attraverso la conoscenza dell'alimentazione	C3, C4	dott. Annalisa Bonomi, dott. Francesca Cesaro (dietista PAT, Appa), Sara Martinelli
L'Alta Valsugana: evoluzione di un ambiente. Quanto e quando lo sviluppo è davvero sostenibile	C3, C4	dott. Nicola Curzel
Raccolta porta a porta: sì grazie	C4	ing. Thomas Deavi
Acqua: osservare, analizzare, ... per saper progettare...	C5	dott. Maddalena Wegher
Ambiente e cittadinanza. Conoscere, valorizzare, proporre	C6, C7	dott. Laura Ricci, dott. Giad Pilati
Acqua animatrice del paesaggio	C6	sig. Marco Gabos
Paesaggio e ambiente	C8	dott. Sara Caldera, ing. Elena Parolari
Le tracce nell'ambiente degli antichi mestieri	C9	dott. Filippo Civettini
L'ambiente e l'alimentazione nel mondo agricolo	C10	dott. Monica Santini



**Alcune proposte
di formazione...**



Corso di aggiornamento, formazione e informazione per Operatori didattici e Operatori della Rete

(settembre 2005 - 2006)

Ambiente e territorio

anno scolastico 2005/2006

Il corso di aggiornamento, formazione e informazione è stato organizzato dall'APPA in collaborazione con il Dipartimento Istruzione.

Il progetto, rivolto ai docenti delle scuole di ogni ordine e grado, è approvato dal Dipartimento Istruzione e riconosciuto come attività di aggiornamento. I moduli proposti sono distribuiti su tutto il territorio provinciale.

Promotori

- Assessorato all'Urbanistica e Ambiente
- Dipartimento Istruzione
- Agenzia Provinciale Protezione Ambiente - Settore Informazione Qualità Ambiente
- Servizio Energia
- Dipartimento Agricoltura e Alimentazione
- Dipartimento Risorse Naturali e Ambientali, istituto Agrario San Michele
- Museo Tridentino di Scienze Naturali
- Museo Civico di Rovereto
- Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina
- Servizio Parchi e Conservazione della Natura
- Parco Naturale Adamello Brenta
- Parco Naturale Paneveggio - Pale di San Martino

Premessa

L'APPA, attraverso un impegno che si articola in diversi campi d'azione riguardanti la protezione e la conservazione dell'ambiente, caratterizza in modo specifico il proprio intervento, connesso strettamente alla conoscenza del territorio, portando un forte contributo alla diffusione dei dati ambientali e di materiali informativi e dialogando con la cittadinanza.

Il Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente propone diverse iniziative inerenti alla protezione dell'ambiente, promosse con intenzione di diffondere dati sullo stato dei fattori ambientali – Aria, Acqua, Agroalimentare, Energia, Suolo – e per affermare una cultura collettiva ecologica per la salvaguardia delle risorse naturali.

Il corso di informazione e formazione, rivolto agli operatori scolastici di ogni ordine e grado del territorio provinciale, intende fornire strumenti e



proposte operative innovativi per la formazione, educazione e informazione in relazione all'educazione ambientale. Lo scopo è quello di promuovere atteggiamenti e comportamenti consapevoli, responsabili e motivati nei confronti delle risorse naturali e di proporre progetti utili per i laboratori di educazione ambientale nonché diffondere la conoscenza di esperienze consolidate.

APPA, operatori della Rete Trentina di Educazione Ambientale, Dipartimento Istruzione, Servizio Energia, Museo Tridentino di Scienze Naturali, Museo Civico di Rovereto, Servizio Parchi e Conservazione della Natura, Servizio Vigilanza e Promozione dell'Attività Agricola, Parco Naturale Adamello Brenta, Parco Naturale Paneveggio - Pale di San Martino.

Educazione ambientale, aria, acqua, suolo, energia, agroalimentare.

10 ore

3 ore L'ambiente: elementi che lo identificano, loro analisi

Mappa dell'educazione ambientale, dalle conferenze internazionali ai progetti locali.

APPA: documenti di programmazione, di educazione, di informazione e sensibilizzazione; la Rete trentina di educazione ambientale; percorsi didattici e di laboratorio della Rete; gli Enti e le associazioni che operano nel campo ambientale.

I Parchi: breve storia, struttura, funzionamento e finalità dei Parchi. I Parchi nel Trentino. Attività dei parchi nell'Educazione Ambientale.

I Musei: breve storia, struttura, funzionamento e finalità dei Musei. I Musei nel Trentino. Attività dei Musei nell'Educazione Ambientale.

1 ora I laboratori delle Educazioni - Dipartimento Istruzione

L'importanza dell'educazione ambientale nell'educazione scolastica.

6 ore La sostenibilità ambientale

L'aria: mobilità e inquinamento atmosferico, controllo biologico e bioindicatori.

L'acqua: risorsa per la vita.

Suolo: biodiversità.

Agroalimentare: educazione a un consumo consapevole, e fattorie didattiche.

Energia: consumo consapevole.

Relatori

Tematiche

**Durata
del corso**

Moduli



Calendario e sede

29-30/08/2005: Centro di Ecologia Alpina - Le Viotte
31/08-01/09/2005: Vallagarina, Brentonico
02-03/09/2005: Istituto Comprensivo della Val di Sole
05-06/09/2005: Centro di esperienza Palazzo Gallo - Castel Tesino
07-08/09/2005: Villino Campi - Riva del Garda
09-10/09/2005: Istituto di istruzione Superiore di Cavalese
12-13-14/2005: Val di Non - Casa Marta
16-17/09/2005: Villa Welsperg - Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino

Informazioni

APPA - Settore Informazione Qualità dell'Ambiente
tel. 0461.497739 - fax 0461.236708
oppure tel. 0461.390643 - fax 0461.923607

Referente dott. arch. Angeliky E. Papalouka

angeliky.papalouka@provincia.tn.it



Ambiente e territorio

(anno scolastico 2005/2006)

SCHEDA DI ISCRIZIONE

La/il sottoscritta/o insegnante c/o la scuola

Infanzia Elementare Media Superiore (spec.)

Classe Istituto

Indirizzo scuola:

Via n. Cap Città

intende iscriversi al corso di formazione informazione di 10 ore che si terrà nei giorni:

- 29** (dalle 10.00 alle 18.30) - **30 agosto** (dalle 9.00 alle 12.00),
le Viotte c/o Centro di Ecologia Alpina
- 31** agosto (dalle 10.00 alle 18.30) - **1 settembre** (dalle 9.00 alle 12.00), **Vallagarina c/o Laboratorio territoriale e Brentonico c/o Centro di esperienza Saccone**
- 2** (dalle 10.00 alle 18.30) - **3 settembre** (dalle 9.00 alle 12.00), **Val di Sole c/o Istituto Comprensivo**
- 5** (dalle 10.00 alle 18.30) - **6 settembre** (dalle 9.00 alle 12.00), **Castel Tesino c/o Palazzo Gallo**
- 7** (dalle 10.00 alle 18.30) - **8 settembre** (dalle 9.00 alle 12.00), **Riva del Garda c/o Villino Campi**
- 9** (dalle 10.00 alle 18.30) - **10 settembre** (dalle 9.00 alle 12.00), **Valle di Fiemme c/o Istituto d'Istruzione Superiore**
- 12** (dalle 14.30 alle 17.30) - **13** (dalle 14.30 alle 18.30) - **14** (dalle 14.30 alle 17.30) settembre 2005,
Val di Non c/o Casa Marta
- 16** (dalle 10.00 alle 18.30) - **17 settembre** (dalle 9.00 alle 12.00), **Parco Paneveggio - Pale di San Martino c/o Villa Welsperg**

NB. Si chiede di indicare con una crocetta il corso scelto

Il programma completo di orario, argomenti ed esperti sarà successivamente inviato ad ogni partecipante. L'albergo con il rispettivo indirizzo e il costo per la prenotazione saranno allegati al programma.

Recapito privato:

Via n. Cap Città

Tel./cell. fax e-mail

Data Firma

Il presente modulo deve pervenire al

APPA - SIQA

Via Piave 5, 38100 TN - tel. 0461.390643, 0461.497739 - fax 0461.923607

e-mail: angeliky.papalouka@provincia.tn.it

entro il 25 agosto 2005

I dati personali saranno tutelati ai sensi del Decreto Legislativo n 196 del 30 giugno 2003, quindi utilizzati unicamente per le finalità inerenti all'organizzazione del corso di formazione-informazione per docenti riguardo temi di educazione ambientale.



Seminario di comunicazione ambientale

Progetto realizzato da:

- APPA - Settore Informazione e Qualità ambiente
- Rete trentina educazione ambientale
- Servizio Organizzazione informatica
- Ufficio Stampa della Provincia Autonoma di Trento

In collaborazione con:

- la Facoltà di Economia di Trento

Presentazione

L'Agenzia provinciale per la protezione ambiente - Settore informazione e qualità ambiente dell'APPA, la Rete trentina educazione ambientale, il Servizio Organizzazione Informatica e l'Ufficio Stampa della PAT in collaborazione con l'Università di Economia di Trento, organizza il seminario gratuito dedicato alla comunicazione ambientale con il titolo:

Il ruolo della comunicazione ambientale

Conoscere i meccanismi della comunicazione, avere consapevolezza del proprio stile comunicativo, essere in grado di interpretare gli atteggiamenti del cliente/utente, sono elementi fondamentali per essere in grado di svolgere al meglio il proprio compito. Per attivare efficaci flussi di informazione tra cittadini e istituzioni pubbliche.

Periodo di svolgimento

Il seminario si svolge il giovedì pomeriggio dal 21 aprile 2005 al 20 ottobre 2005.

Destinatari

Il seminario è rivolto ai dipendenti pubblici, agli insegnanti, ai professionisti, ai rappresentanti di enti locali e di associazioni di categoria, sindacali e ambientaliste.

Durata

Sei incontri pomeridiani di due ore ciascuno il giovedì a settimane alterne.

Luogo di svolgimento

Sala conferenze dell'Università di Economia di Trento,
Via Rosmini 44, 38100 Trento
(con ingresso anche da via Inama, 5).



DATA	TITOLO	RELATORE
Giovedì 21 aprile 2005 ore 14.30-17.00 Sala Conferenze Università Economia Trento Inaugurazione del corso: Assessore Urbanistica e Ambiente, Direttore Agenzia per la Protezione dell'Ambiente dott. Fabio Scalet Dirigente Settore Informazione e qualità dell'Ambiente dott. Paolo Fedel	“La funzione di comunicazione nelle pubbliche amministrazioni”	<i>Prof. Gregorio Arena</i>
Giovedì 5 maggio 2005 Ore 14.30-17.00 Sala Conferenze Università Economia Trento	“Ambiente e comunicazione”	<i>Dott. Franco de Battaglia</i>
Giovedì 19 maggio 2005 Ore 14.30-17.00 Sala Conferenze Università Economia Trento	“Strategie di comunicazione ambientale, organizzazione e risorse”	<i>Dott. Mauro Bompani</i>

DATA	TITOLO	RELATORE
Giovedì 6 ottobre 2005 Ore 14.30-17.00 Sala Conferenze Università Economia Trento	“Laboratorio di scrittura e di comunicazione per il cliente”	<i>Dott. Mauro Bompani</i>
Giovedì 20 ottobre 2005 Ore 14.30-17.00 Sala Conferenze Università Economia Trento	“L'organizzazione della comunicazione: esperienze ed attività professionali”	<i>Dott. Alberto Faustini e dott. Giampaolo Pedrotti</i>

Dott. Paolo Fedel,
Dirigente Settore Informazione Qualità Ambiente

Sig.ra Tiziana Celli
tel. 0461.493120 - e-mail: tiziana.cell@provincia.tn.it

Sig.ra Anna Piccoli
tel. 0461.497716-39 - e-mail: anna.piccoli@provincia.tn.it

Dott.ssa Giada Pilati - cell. 340.8466933

**Programma
seminario
(sezione già
realizzata)**

**Programma
esercitazioni
(sezione
da attuare)**

**Direttore del
seminario**

**Segreteria
del
seminario**

**Segreteria
Organizzativa**

Formazione stage studenti universitari

Promotori

- APPA: Settore Laboratorio e Controlli e Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente
- Associazione Culturale WK - Carbonare di Folgaria

Premessa e descrizione del progetto

Lo stage, a carattere residenziale, darà a docenti e studenti provenienti dall'estero (Università di Scienze Ambientali di Bristol - GB) la possibilità di concordare di volta in volta la guida a percorsi formativi diversificati volti ad offrire l'occasione di:

- Conoscere realtà diverse rispetto alla propria in relazione alle diverse tematiche ambientali
- Entrare in contatto con situazioni di inquinamento ambientale e relativi interventi di bonifica e ripristino
- Conoscere situazioni critiche e a rischio presenti sul nostro territorio e costantemente monitorate
- Visitare siti che, per il particolare interesse naturalistico rivestito, sono oggetto di interventi volti alla loro salvaguardia (torbiere - biotopi - laghi eutrofici)
- Svolgere attività in campo con prelievi in situ che rendano conto in tempo reale della "salute" del sito visitato (IBE)
- Studiare gli ecosistemi in relazione ai fattori di alterazione prodotti dall'insediamento antropomorfo
- Visite guidate a impianti di depurazione
- Visite guidate a impianti pilota di bonifica
- Visite guidate a impianti industriali a forte impatto ambientale

Relatori

Operatori dell'Agenzia Provinciale Protezione Ambiente, del Servizio Ripristino Ambientale, del Servizio Opere Igienico-Sanitarie, dell'Associazione culturale WK per gli aspetti geologici.

Durata stage

Cinque giorni

Periodo

Primavera 2006

Informazioni

APPA - Settore Laboratorio e Controlli - Mattarello

tel. 0461.493002 - fax 0461.493003

e-mail: labor.appa@provincia.tn.it

Responsabile dott. Gianfranco Cescatti

Persona di riferimento dott.ssa Franca Polla

cell. 335.7479484 (dott.ssa Franca Polla)



Analisi dei percorsi didattici attraverso i fattori ambientali

Ente e progetto



Rete trentina di educazione ambientale

	Acqua	Aria	Suolo	Clima	Fauna	Flora	Uomo	Paesaggio	Ecosistemi	Beni culturali
L'aria che ci circonda		●	●	●			●	●	●	●
Mostra interattiva "Insieme per il clima"		●		●			●	●	●	●
Risorsa acqua	●		●	●			●	●	●	
Mostra "La montagna fonte d'acqua dolce"	●						●	●	●	
Suolo e rifiuti: coesistenza possibile?			●					●	●	
"Isole ecologiche". Raccolta differenziata dei rifiuti nelle scuole			●				●	●		
Mostra interattiva "Più o meno rifiuti"			●				●	●		
Risparmio Energetico nell'edificio scolastico		●		●			●	●		
Mostra "Energia per noi"				●			●	●		
Ecolabel: promozione della margherita europea							●	●		
Turismo sostenibile: valorizzazione locale e gestione ambientale							●	●		●
Cartografia a scuola	●		●					●	●	●
Il giardino armonico			●		●	●		●	●	
A piedi sicuri a scuola							●	●	●	
Custodi della terra							●	●	●	

Ente e progetto



Ente e progetto	Acqua	Aria	Suolo	Clima	Fauna	Flora	Uomo	Paesaggio	Ecosistemi	Beni culturali
Flepy e l'aria; Flepy e l'acqua	●	●		●						
Erbe officinali - Shishu - Associazione per la promozione dello svantaggio e lo sviluppo dell'infanzia - Rovereto						●	●		●	
Mappe bioregionali: ricerca dei valori e dei saperi locali					●	●	●	●	●	●
Diventa un contadino custode: piccoli coltivi a scuola			●			●	●			
Ecosistemi in val di Fiemme							●		●	
Orto: laboratorio di montagna			●			●	●			
Fiumi da vivere: Il Brenta e i suoi affluenti	●						●	●		●
A ciascuno la sua.... neve	●			●			●	●		
Il rapporto dell'uomo con l'ambiente anche attraverso la conoscenza dell'alimentazione						●	●	●		●
L'alta Valsugana: L'evoluzione di un ambiente. Quando e quanto lo sviluppo è davvero sostenibile	●	●	●				●	●		
Raccolta Porta a porta? ...Sì grazie!			●				●			
Acqua: osservare, analizzare, ... per saper progettare; quattro percorsi sull'acqua, dal piccolo al grande, attraverso l'acqua che scorre	●							●	●	
Capitan Eco sbarca in Trentino!			●				●			
Acqua, animatrice del paesaggio	●		●					●	●	



Ente e progetto



Ente e progetto	Acqua	Aria	Suolo	Clima	Fauna	Flora	Uomo	Paesaggio	Ecosistemi	Beni culturali
Ambiente e cittadinanza. Conoscere, valorizzare, proporre.	■	■	■	■	■	■	●	■	■	■
Paesaggio e ambiente	■	■	■	■	■	■	●	●	■	■
Le tracce nell'ambiente degli antichi mestieri	■	■	■	■	■	■	●	●	■	●
L'ambiente e l'alimentazione nel mondo agricolo	■	■	●	■	■	■	●	■	■	■

Collana

“Documenti”



La collana “DOCUMENTI” del Settore Informazione e Qualità dell’Ambiente (SIQA), ad oggi in fase di studio, è programmata per favorire la diffusione di informazioni in materia di informazione e comunicazione ambientale (**INF**), educazione ambientale (**EA**), sviluppo sostenibile (**SVS**), sistema informativo ambientale (**SIAT**). Obiettivo è integrare la conoscenza degli operatori pubblici e privati che si avvicinano al Settore. I fascicoli sono reperibili presso l’Agenzia provinciale per la protezione dell’ambiente.

* fascicoli della collana già pubblicati

INF Indice documenti in materia di “informazione e comunicazione”

<i>Numero documento</i>	<i>Argomento</i>
0	Normativa internazionale
1	Normativa comunitaria
2	Normativa statale e documentazione attinente
3	Normativa della Provincia Autonoma di Trento
4	Pubblicazioni
*4.1	Relazione sull’attività svolta dall’Agenzia nel 2002
*4.1.2	Relazione sull’attività svolta dall’Agenzia nel 2003
*4.1.3	Relazione sull’attività svolta dall’Agenzia nel 2004
*4.1.4	Rapporto sullo stato dell’ambiente della Provincia di Trento (2003)
*4.1.5	Bozza Rapporto sullo stato dell’ambiente Junior
5	Pubblicazioni ad uso didattico

EA Indice documenti in materia di “educazione ambientale”

<i>Numero documento</i>	<i>Argomento</i>
0	Normativa internazionale
1	Normativa comunitaria
2	Normativa statale e documentazione attinente
2.1	Linee di indirizzo per una nuova programmazione concertata tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano in materia di INFEA (informazione-formazione-educazione ambientale). Verso un sistema nazionale INFEA come integrazione dei sistemi a



- scala regionale (Conferenza Stato-Regioni, Tavolo Tecnico IN.F.E.A, 23/11/2000)
- 2.2 Accordo tra il Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e i Presidenti delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano per l’attuazione di una nuova programmazione concertata in materia di informazione, formazione ed educazione ambientale - Verso un sistema nazionale INFEA come integrazione dei sistemi a scala regionale (Conferenza Stato-Regioni, seduta del 17/01/2002)
- 2.3 Accordo di programma fra il Ministero dell’Ambiente e il Dipartimento della Funzione Pubblica, 30/12/1998
- 3 Normativa della Provincia Autonoma di Trento**
- *3.1 L.P n.3 27 agosto 1999 - Documento di programmazione in materia di Informazione, Formazione ed Educazione ambientale (INFEA) della Provincia Autonoma di Trento biennio 2002/2003
- 4 Pubblicazioni**
- *4.1 Guida alle attività di educazione ambientale per le scuole del Trentino anno scolastico 2002/2003
- *4.2 Guida alle attività di educazione ambientale in Trentino - Estate 2003
- *4.3 Guida alle attività di educazione ambientale per le scuole del Trentino anno scolastico 2003/2004
- *4.4 Vivi l’ambiente - Estate 2004
- *4.5 Guida alle attività di educazione ambientale per le scuole del Trentino anno scolastico 2004/2005
- *4.6 Vivi l’ambiente - Estate 2005
- *4.6 Guida alle attività di educazione ambientale per le scuole del Trentino anno scolastico 2005/2006
- 5 Pubblicazioni ad uso didattico**
- *5.1 Silenzio! Siamo in onda (esaurito)
- *5.2 Quelli che l’acqua la amano...
- *5.3 Viaggio nel mondo dei rifiuti
- 5.4 Il meraviglioso mondo delle api
- 5.6 L’erbario e la sua storia
- *5.7 “ATRAC” - Storia di un disegno su carta
- *5.8 “Tra antichi mulini e natura... oggi e un tempo... ”
- *5.9 “Flepy e l’acqua, Flepy e l’aria” (Apat e servizi tecnici di Roma)

SVS Indice documenti in materia di “sviluppo sostenibile”

Numero documento	Argomento
0	Normativa internazionale
1	Normativa comunitaria
1.1	Emas Regolamento (CE) n. 761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 marzo 2001 sull’adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS). Decisione della

Commissione del 7 settembre 2001 relativa agli orientamenti per l'attuazione del regolamento (CE) n. 761/2001 EMAS

Raccomandazione della Commissione del 7 settembre 2001 relativa agli orientamenti per l'attuazione del regolamento (CE) n. 761/2001 EMAS Ecolabel

1.2

Regolamento (CE) n. 1980/2000 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 luglio 2000 relativo al sistema comunitario, riesaminato, di assegnazione di un marchio di qualità ecologica

Decisione della Commissione del 14 aprile 2003 che stabilisce i criteri per l'assegnazione di un marchio comunitario di qualità ecologica al servizio di ricettività turistica

*1.3

Agenda 21 locale

Carta delle città europee per un modello urbano sostenibile (Aalborg, 1994)

2

Normativa statale e documentazione attinente

2.1

Strategia d'azione ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia

3

Normativa della Provincia Autonoma di Trento

*3.1

Atto di indirizzo sullo sviluppo sostenibile

*3.2

Accordo volontario ambientale per la promozione e diffusione di sistemi di gestione ambientale, l'utilizzo e la produzione di merci e servizi ecocompatibili, l'applicazione di una Agenda 21 locale per la Valle di Fiemme e la sperimentazione nell'ambito di valle delle buone pratiche di ecogestione

*3.3

Accordo per la promozione dello sviluppo sostenibile del Trentino (Federazione Trentina delle Cooperative)

*3.4

Accordo per la promozione, sperimentazione e diffusione delle buone pratiche di gestione ed ecogestione delle strutture e dei servizi sportivi dell'Altopiano di Piné

4

Pubblicazioni

4.1

I sistemi di gestione ambientale e la certificazione ambientale per le amministrazioni pubbliche

*4.2

L'analisi ambientale iniziale: il primo passo verso la certificazione - linee guida per le PMI trentine del settore manifatturiero PMI

*4.3

Introduzione alla certificazione ambientale per gli alberghi in Provincia di Trento

4.4

Contenuti e programmi di attuazione della mozione n. 1 dd 05.02.2004 sulla diffusione dei sistemi di gestione ambientale e dei sistemi di certificazione di qualità

*4.5

"The Aalborg Commitments" Documento finale della 4ª Conferenza Europea sulle città sostenibili - Aalborg + 10 - 2004

5

Pubblicazioni ad uso didattico

*5.1

Ecoplay - Ecolabel europeo - APAT Progetto Life - Comitato per l'Ecolabel e per l'Ecoaudit.



SIAT Indice documenti in materia di "sistema informativo ambientale"

<i>Numero documento</i>	<i>Argomento</i>
0	Normativa internazionale
1	Normativa comunitaria
2	Normativa statale e documentazione attinente
*2.1	Intesa Stato - Regioni - Enti Locali sui Sistemi Informativi Geografici - approvato dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome nella seduta del 26 settembre 1999 atti n. 169 (http://www.intesagis.it)
*2.1.1	Criteri generali per l'istituzione dei dati geografici di interesse generale - Proposta del "Gruppo di lavoro GIS" istituito presso l'A.I.P.A. (10 novembre 1995) (http://www.intesagis.it)
*2.1.2	Scenario di inquadramento della realizzazione dei sistemi informativi geografici per le informazioni di base (http://www.intesagis.it)
*2.1.3	Intesa Stato-Regioni ed Enti Locali per la Realizzazione dei Sistemi Informativi Geografici di interesse generale (Documento di Sintesi) (http://www.intesagis.it)
*2.2	Indicazioni di inquadramento e riferimento (linee guida) per la realizzazione delle basi geografiche di interesse generale (http://www.intesagis.it)
*2.3	Accordo Integrativo sul Sistema Cartografico di Riferimento ed accelerazione delle procedure attuative (http://www.intesagis.it)
3	Normativa della Provincia Autonoma di Trento
4	Pubblicazioni
4.1	Progetto di riorganizzazione e miglioramento dell'assetto informativo ed informatico dell'APPA (progetto APPA - Ambiente on line)
*4.2	Progetto del Sistema Informativo della Sensibilità Ambientale
*4.2.1	Relazioni tra portata di un corso d'acqua superficiale e indici ambientali IBE ed IFF.
*4.3	5° Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Trento anno 2003.
*4.4	1° Rapporto sullo stato dell'ambiente per le scuole (Junior)
5	Pubblicazioni ad uso didattico



Ecolabel europeo

Il fiore all'occhiello del mercato europeo che guarda al futuro



Ecolabel europeo

Scegli di vivere in un mondo più pulito,
preferisci prodotti con il marchio Ecolabel,
la margherita europea
che garantisce i tuoi acquisti.



Per maggiori informazioni

www.apat.it / e-mail: ecolabel@apat.it



AGENZIA PROVINCIALE PER LA
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE
Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente



APAT



Commissione Europea

Comitato per l'Ecolabel
e per l'Ecosoft

il Sistema di ecogestione e audit



EMAS

**Efficienza, credibilità,
trasparenza.**



Commissione europea



Premio Ambiente

Trentino · Alto Adige



Agenzia provinciale
per la protezione
dell'ambiente

Partner
ufficiale



ambiente.trentino.it
il portale del
Trentino sostenibile

Il "Premio Ambiente del Trentino Alto Adige 2005" è una iniziativa comune delle due Agenzie Provinciali per la Protezione dell'Ambiente (APPA) di Trento e Bolzano e la società Transkom Sas di Bolzano, con la collaborazione di Ambiente Trentino, il portale del Trentino sostenibile.

Si tratta di un concorso per l'assegnazione di un premio per la migliore iniziativa in materia ambientale svolta nella regione Trentino Alto Adige nel periodo 2004-2005.

Il principale obiettivo dell'iniziativa è rivolto alla valorizzazione delle esperienze che si distinguono sotto il profilo della valenza ambientale e/o educativo-ambientale, sia in ambito provinciale (con una nomination dei migliori progetti della provincia di Trento) che in ambito regionale (con l'assegnazione del premio).

A chi è rivolto il premio

Al concorso possono partecipare privati e persone giuridiche residenti o con sede legale nella regione. Il premio si rivolge quindi alle imprese (private, individuali, cooperative, consorzi, organizzazioni non profit) di produzione di beni e servizi, agli enti locali, alle scuole, alle associazioni, ai singoli cittadini.

Cosa si presenta

Potranno essere presentati: progetti, idee e proposte – realiste e realizzabili – che riguardano l'ambiente e/o la sua tutela. Tali progetti dovranno riferirsi al Trentino Alto Adige e fare riferimento agli anni 2004/2005.

Come si partecipa

Il progetto va presentato con il modulo di adesione.

Il progetto va descritto in un massimo di tre pagine DIN A4. Se si tratta di progetti già realizzati è possibile allegare altra documentazione (articoli sulla stampa, comunicati...). Il materiale presentato può essere accompagnato anche da CD-Rom, fotografie ...

Termine della presentazione:

Il modulo di adesione e la documentazione relativa al progetto oggetto del concorso, dovranno essere spediti tramite raccomandata, entro il **3 novembre 2005**, a:

- Ambientetrentino.it c/o Do.it snc - Piazza Garzetti 16 - 38100 Trento.

Da chi vengono valutati i progetti

I progetti presentati in Trentino verranno valutati inizialmente da una commissione provinciale – composta da esperti, che provvederà a identifica-

re i migliori progetti della provincia di Trento (le cosiddette nomination). I premi verranno poi assegnati da una giuria regionale (composta da membri di entrambe le commissioni provinciali) ai migliori progetti selezionati dalle due commissioni.

Quali sono i premi

Il Premio Ambiente viene bandito per due categorie:

- categoria 1: persone giuridiche
- categoria 2: persone singole (privati)

Nella categoria 1 i premi sono in lingotti/monete d'oro del valore di:

- 1° premio: € 2.000
- 2° premio: € 1.000
- 3° premio: € 500

Nella categoria 2 i premi sono in viaggi/vacanze del valore di:

- 1° premio: € 2.000
- 2° premio: € 1.000
- 3° premio: € 500

Il valore complessivo dei premi è di € 7.000

Inoltre verrà conferito da parte dello **sponsor principale ASPE** un "PREMIO ENERGIA TRENTINO" del valore di **2.000 Euro**, per il miglior progetto in materia di utilizzo razionale dell'energia e/o di produzione di energia da fonti rinnovabili, presentato da privati, società, scuole o enti del Trentino.
È escluso il ricorso legale.

Come avverrà la premiazione

La presentazione dei progetti vincitori e di maggior interesse avverrà in occasione di una cerimonia pubblica di premiazione, prevista nel mese di dicembre 2005.

A chi rivolgersi per ottenere maggiori informazioni

Per avere maggiori informazioni ci si può rivolgere a:

Ambiente Trentino c/o Do.it Snc
p.zza Garzetti 16, 38100 TRENTO
tel. 0461 261656
premio@ambientetrentino.it
www.ambientetrentino.it

Transkom Sas
tel. 0471 289087 - 407357
info@transkom.it
www.transkom.it

Elaborazione copertina:

Paolo Fedel

Foto copertina:

Gabriella Gretter

Impaginazione e stampa:

Publistampa Arti grafiche - Pergine Valsugana (TN)

Finito di stampare nel mese di agosto 2005