

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



Anno scolastico 2008 - 2009



# Presentazione

---

L'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente ha pubblicato i due volumetti "Guida alle attività di Educazione Ambientale" e "Pagine Gialle" anche per l'anno scolastico 2008/09 e lo ha fatto seguendo alcuni punti significativi su cui impostare azioni progettuali per la promozione dell'educazione allo sviluppo sostenibile.

Innanzitutto con queste proposte si vuole sostenere il cambiamento in una linea di continuità, integrazione e sviluppo, valorizzando l'esperienza pluriennale condotta all'interno della scuola trentina.

Sono state sistematizzate esperienze significative con la realizzazione di percorsi formativi e operativi verificati e documentati, per passare dalla sperimentazione all'ordinaria operatività.

Contemporaneamente con le iniziative proposte si vuole porre l'attenzione alle nuove problematiche ambientali, individuando temi di ricerca, aree strategiche che partono dal vissuto degli studenti, dalla realtà territoriale a loro vicina e che possano aiutarli a scoprire il valore di se stessi, della natura, della realtà.

Non si vuole però creare sterili allarmismi che generano nei giovani quel senso di vuoto che non permette di credere e sperare in un futuro.

La guida di quest'anno scolastico ha una particolare rilevanza per le collaborazioni promosse con più Servizi della Provincia e vari Enti presenti sul territorio, sostenendo così anche lo sviluppo dell'azione integrata interistituzionale necessaria ad affrontare il tema ambientale. È attraverso l'individuazione e la costruzione di strumenti per il coordinamento delle politiche, delle risorse e degli interventi utili a promuovere convergenze tra le varie risorse e professionalità presenti nel territorio, che si può migliorare l'offerta formativa e perseguire il successo di ciascun studente.

Si tratta di pensare in rete, di richiamare il pensiero complesso che non riduce mai le possibili vie da percorrere per trovare soluzioni innovative, ma implica invece modalità di interazione, di comunicazione, di scambio, di collaborazione per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Gli interventi prodotti dal sistema di Educazione Ambientale del Trentino, descritti nelle Pagine Gialle, sono numerosissimi: qui indico alcuni dati sul coinvolgimento effettivo promosso dall'APPA degli studenti e dei docenti trentini nelle attività di Educazione Ambientale, durante l'anno scolastico 2007/08. Sono stati sviluppati 567 progetti che hanno visto 4.476 presenze nella scuola dell'infanzia, 33.324 negli istituti comprensivi e n. 5.324 nelle scuole superiori per un totale quindi di 43.124. Da ricordare che ben 7.381 studenti hanno visitato le varie mostre interattive e 459 docenti sono stati coinvolti nella progettualità.

Con l'auspicio che questa offerta formativa possa caratterizzare e soddisfare le esigenze della nostra scuola, auguro buon anno scolastico.



# Indice Generale

---

## LA PROVINCIA DI TRENTO PER LO SVILUPPO DELL'EDUCAZIONE AMBIENTALE

Assessorato all'urbanistica, ambiente e lavori pubblici.....	10
Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente .....	10
Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile .....	13
L'educazione ambientale nelle scuole: anno scolastico 2007/2008 .....	17

## GUIDA ALLE ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

Introduzione .....	25
--------------------	----

## I PERCORSI DELLA GUIDA PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA

<b>ARIA E MOBILITÀ</b> .....	31
Cosa respiriamo? .....	31
<b>ACQUA</b> .....	33
In viaggio con l'acqua .....	33
<b>EDUCAZIONE AGRO-ALIMENTARE</b> .....	35
Facciamone di cotte e di crude .....	35
<b>SUOLO E RIFIUTI</b> .....	35
Il suolo ... magico scrigno .....	35
Il riuso: la bancarella dei giochi .....	37
Raccolta porta a porta?... Sì grazie .....	37
<b>NATURA E BIODIVERSITÀ - RAPPORTO UOMO TERRITORIO</b> .....	38
L'arte della biodiversità in città. Per il gruppo grandi .....	38



## I PERCORSI DELLA GUIDA PER LE SCUOLE DEL TRENINO

<b>ARIA</b> .....	<b>43</b>
“Risorsa Aria” .....	<b>43</b>
<b>ACQUA</b> .....	<b>46</b>
“Da una piccola molecola ad un grande ecosistema” .....	<b>46</b>
Progetto sperimentale “Adotta una sorgente” .....	<b>47</b>
<b>SUOLO E RIFIUTI</b> .....	<b>48</b>
Il riuso: la bancarella dei giochi.....	<b>49</b>
Percorso rifiuti.....	<b>49</b>
<b>ENERGIA</b> .....	<b>51</b>
“Fonti energetiche alternative e risparmio energetico nell’edificio scolastico” .....	<b>51</b>
Acqua come energia nella storia .....	<b>52</b>
<b>BIODIVERSITÀ</b> .....	<b>53</b>
“L’arte della biodiversità” .....	<b>53</b>
“Il territorio, l’alimentazione e le risorse nell’ambiente rurale” .....	<b>54</b>
“Gli ecosistemi: uno studio sperimentale” .....	<b>56</b>
“Ecolabel: il gioco della margherita” .....	<b>57</b>
<b>UOMO E TERRITORIO</b> .....	<b>59</b>
“Il gusto di sapere, il sapere del gusto “ .....	<b>59</b>
“Educazione al gusto” .....	<b>60</b>
“Ambiente e cittadinanza: percorsi di cittadinanza attiva” .....	<b>61</b>
La certificazione EMAS: strumento per l’applicazione di uno sviluppo sostenibile nelle scuole trentine .....	<b>62</b>
“Mappe bioregionali: ricerca dei valori e dei saperi locali” .....	<b>63</b>
“Turismo sostenibile ed ecolabel: valorizzazione locale e gestione ambientale” .....	<b>64</b>
“Cartografia a scuola: il territorio analizzato con i più moderni strumenti informatici” .....	<b>65</b>
<b>MOBILITÀ</b> .....	<b>66</b>
“A piedi sicuri da casa a scuola” .....	<b>66</b>
“Pedalare si può”. A scuola in bicicletta lungo le piste ciclopedonali.....	<b>67</b>



<b>ALTRI PROGETTI SPERIMENTALI</b> .....	<b>69</b>
“A ciascuno la sua... neve” .....	<b>69</b>
News per c7 - Progetto speciale Capitan Eco sbarca in Trentino!.....	<b>71</b>
“Il clima che cambia” .....	<b>72</b>
“Il giardino armonico” .....	<b>75</b>
Sagami .....	<b>76</b>
Rifiuti “Comprendo, elaboro, trasmetto...” .....	<b>76</b>
“Zooantropologia e scuola: un animale per amico” .....	<b>78</b>
“Passi per l’ambiente” Conosciamo il nostro ambiente, impariamo a muoverci bene.....	<b>79</b>
La biodiversità nelle aree protette del Trentino .....	<b>80</b>
Ecologia Urbana Torre Vanga “Uomini e rondoni” .....	<b>82</b>
<b>MOSTRE ITINERANTI</b> .....	<b>83</b>
Mostra interattiva “Una finestra sul clima” .....	<b>83</b>
Alleanza per il clima.....	<b>84</b>
Mostra itinerante “La montagna, fonte d’acqua dolce” .....	<b>85</b>
Mostra interattiva “Più o meno rifiuti” .....	<b>86</b>
Mostra didattica “L’impronta ecologica” .....	<b>87</b>
Mostra itinerante “L’ambiente certificato” .....	<b>88</b>
Mostra itinerante “Quattro passi nel fiume” .....	<b>89</b>
Mostra itinerante “Cartografia per informare, certificare e pianificare” .....	<b>91</b>
Mostra interattiva “Energy Transformer” .....	<b>92</b>
Mostra itinerante “Energia per noi” .....	<b>93</b>
Mostra temporanea “L’olivo nel mondo e nel Garda” .....	<b>94</b>
<b>I LABORATORI E I CENTRI DI ESPERIENZA DELLA RETE TRENINA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE</b>	
Val di Fiemme .....	<b>97</b>
Primiero .....	<b>97</b>
Bassa Valsugana e Tesino .....	<b>98</b>
Alta Valsugana .....	<b>99</b>
Valle Dell’Adige .....	<b>99</b>
Valle di Non .....	<b>100</b>
Val di Sole.....	<b>101</b>
Valli Giudicarie.....	<b>101</b>
Alto Garda e Ledro .....	<b>102</b>
Vallagarina .....	<b>103</b>
Val di Fassa.....	<b>104</b>



## I CENTRI DI ESPERIENZA DELLA RETE TRENINA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

Centro di esperienza Villa Welsperg.....	<b>106</b>
Centro di esperienza di Palazzo Gallo.....	<b>109</b>
Centro di esperienza Mulino Angeli, la casa degli spaventapasseri.....	<b>114</b>
Centro di esperienza Parco delle Terme di Levico.....	<b>117</b>
Centro di esperienza "Rotta Sauch" .....	<b>123</b>
Centro d'esperienza "Energy Trasformer" .....	<b>125</b>
Centro di esperienza "Centro Studi Natura delle Maddalene" Bresimo .....	<b>126</b>
Centro di esperienza Villino Campi, centro di valorizzazione scientifica del Garda .....	<b>127</b>
Centro di esperienza "La natura a portata di mano" - Ronzo-Chienis .....	<b>132</b>
Centro di esperienza "Una finestra sulle stagioni del monte Baldo" .....	<b>133</b>
Centro di esperienza La Forra del Torrente Novella.....	<b>139</b>
Centro di esperienza sentiero etnografico Rio Caino .....	<b>140</b>
Centro di esperienza centro visitatori del Parco Adamello-Brenta - Daone.....	<b>141</b>

## CORSI E DOCUMENTAZIONE

I fattori ambientali nei percorsi didattici della Rete Trentina di Educazione Ambientale .....	<b>142</b>
Collana "Documenti" .....	<b>145</b>
Corso di aggiornamento e formazione per insegnanti .....	<b>149</b>
Seminario di comunicazione ambientale.....	<b>150</b>
Formazione stage studenti universitari.....	<b>151</b>
Come mi iscrivo ai progetti della Rete Trentina di Educazione Ambientale .....	<b>152</b>



# LA PROVINCIA DI TRENTO PER LO SVILUPPO DELL'EDUCAZIONE AMBIENTALE



Assessorato all'urbanistica, ambiente e lavori pubblici  
Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente  
Rete trentina di educazione ambientale



## Assessorato all'urbanistica, ambiente e lavori pubblici

L'Assessorato provinciale all'urbanistica, ambiente e lavori pubblici 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, sensibilizzando e rendendo responsabilmente critico il cittadino nella gestione ecocompatibile del proprio territorio.

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

### Assessorato all'urbanistica, ambiente e lavori pubblici

Via Jacopo Aconcio, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 493202 - fax 0461 493201

e-mail: [ass.ambiente@provincia.tn.it](mailto:ass.ambiente@provincia.tn.it) - [ass.ambiente@provincia.tn.it](mailto:ass.ambiente@provincia.tn.it)



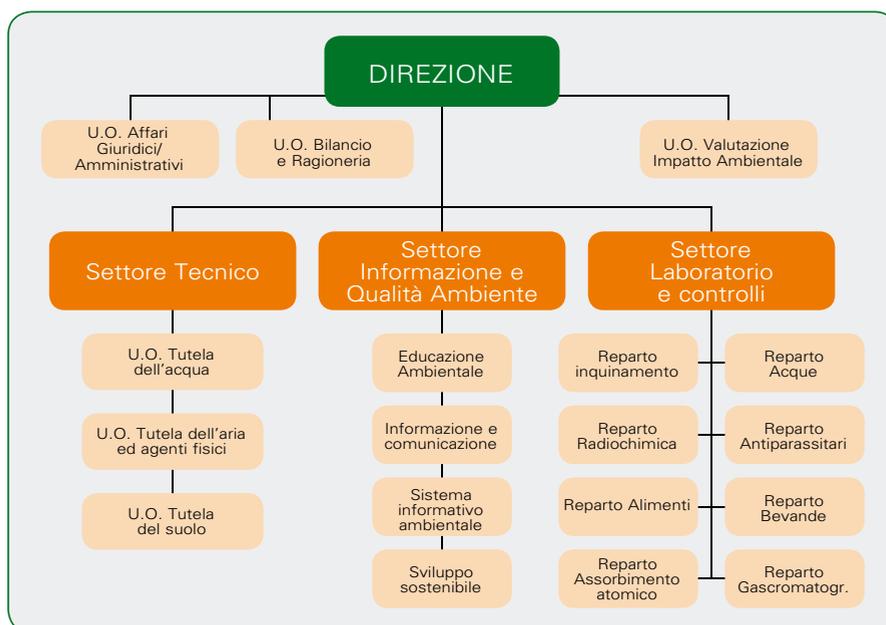
## Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente

### Cos'è l'APPA

L'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente, è un ente pubblico, costituito con delibera della Giunta provinciale nel 1996; è dotato di autonomia amministrativa, tecnico-giuridica, contabile ed organizzativa. L'APPA di Trento è parte integrante del sistema a rete delle Agenzie Ambientali distribuite uniformemente su tutto il territorio europeo e nazionale.

### Com'è strutturata l'APPA

Si articola in Direzione, Settore Laboratorio e controlli, Settore tecnico, Settore Informazione e qualità dell'ambiente. Dal 24 febbraio 2002 l'APPA si articola nelle seguenti strutture:



## Quali sono le funzioni dell'APPA

Nell'orizzonte degli obiettivi e delle priorità individuate dalla legge del 21 gennaio 1994 n. 61, si colloca il sistema delle Agenzie ambientali il cui ruolo, articolato a livello locale in ciascuna Regione e nelle due Province autonome, mira a rendere concrete le strategie d'azione comunitarie volte al perseguimento della tutela ambientale tramite le azioni di prevenzione, controllo e vigilanza.

L'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente (APPA), istituita con la legge provinciale 11 settembre 1995, n. 11, ha rappresentato, dal momento della sua istituzione, un significativo punto di riferimento a livello provinciale, coniugando una efficace attività volta alla raccolta ed all'elaborazione dei dati in materia ambientale con l'esercizio di funzioni e compiti di consulenza tecnico-scientifica e di controllo tecnico.

L'APPA si presenta oggi come una struttura duttile ed ad ampio raggio che, oltre allo svolgimento dei compiti istituzionalmente attribuiti (come ad es. in materia di VIA: rapporto istruttorio, screening), costituisce un efficace veicolo di sensibilizzazione della collettività nel campo dell'educazione ambientale.

All'APPA è inoltre attribuita, diversamente dalle altre ARPA, un'ampia gamma di funzioni di amministrazione attiva, nelle materie riguardanti la tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, escluse quelle che la normativa provinciale riserva espressamente alla Giunta provinciale o agli Enti locali.

L'APPA risponde all'esigenza di assicurare sul tutto il territorio un'omogenea raccolta ed elaborazione dei dati in materia ambientale ed un'attività di informazione, formazione, consulenza e controllo tecnico.

L'agenzia sviluppa attività di controllo e prevenzione orientate a tutelare la qualità del territorio e favorire il superamento delle criticità ambientali del Trentino.

In particolare svolge:

- compiti in materia di vigilanza e controllo dei fattori fisici, chimici e biologici ai fini della tutela dell'aria, delle acque e del suolo dagli inquinanti, della gestione dei rifiuti e della prevenzione dell'inquinamento acustico;
- attività di risanamento ambientale.;
- attività di ricerca in materia ambientale;
- supporto tecnico-scientifico agli Enti ed alle Amministrazioni locali;
- supporto tecnico/informativo alle procedure di sviluppo sostenibile;
- coordina la Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile;
- promuove e attua programmi di divulgazione, di educazione e formazione in materia ambientale.

Per potenziare le attività di educazione, informazione e sensibilizzazione ambientale, l'agenzia approva un apposito programma diretto alla creazione di una rete articolata su scala locale di punti di diffusione e di organizzazione dei messaggi ambientali.

Tale programma assicura inoltre appropriate forme di interconnessione e di armonizzazione con le iniziative promosse a livello nazionale e europeo.

## Dove sono gli uffici dell'APPA

### Direzione

- Piazza A. Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497760 - fax 0461 497759
- Unità Organizzativa Affari Giuridico-amministrativi  
Via Mantova, 16 - 38100 Trento - tel. 0461 497703 - fax 0461 236574
- Unità Organizzativa Bilancio e Ragioneria  
Piazza A. Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497760 - fax 0461 497759
- Unità Organizzativa Valutazione Impatto Ambientale  
Centro Europa -piano rialzato Via Romagnosi-11/A 38100 Trento tel. 0461 493570 - fax 0461 493571

### Settore Informazione e qualità dell'ambiente

- Piazza A. Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497739-13 - fax 0461 236708
- Via Piave, 5 38100 Trento - tel.0461 493750 - fax 0461 493751
- Villino Campi via C. von Hartungen, n.4 38066 Riva del Garda  
Tel.0461 493763 fax 0461 493764 Tel:0464 556968/ fax 0464.555773

### Settore Tecnico

- Unità Organizzativa Tutela dell'aria e agenti fisici
- Unità Organizzativa Tutela dell'acqua
- Unità Organizzativa Tutela del suolo  
Via Mantova, 16 - 38100 Trento - tel. 0461 497703 - fax 0461 236574

### Settore Laboratorio e controlli

Via Lidorno, 1 – Trento tel. 0461 493000-1-2 - fax 0461 493003

### Perché rivolgersi all'Agenzia

Per informazioni, supporto tecnico ed eventuali segnalazioni; per essere costantemente aggiornati ed essere parte attiva nella tutela dell'ambiente.

L'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente è fonte costante di aggiornamento in materia ambientale.

Essa fornisce materiale aggiornato e supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni pubbliche, alle associazioni, al mondo della scuola, ai singoli cittadini.

Accoglie le segnalazioni di interesse ambientale di provenienza sia pubblica che privata.

Accoglie le eventuali emergenze ambientali riscontrate nel territorio. È parte attiva ed interattiva nella tutela ambientale del nostro territorio.

### **Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente. Settore Informazione e qualità dell'ambiente**

Piazza A. Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497739 - fax 0461 236708 [www.info.qual.ap-pa@provincia.tn.it](http://www.info.qual.ap-pa@provincia.tn.it)





## Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile

### Cos'è la Rete trentina di educazione ambientale

**Un sistema integrato e di qualità volto a diffondere i principi dello sviluppo sostenibile.**

LA RETE TARENTINA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE è nata nel 2000, con l'emanazione della Legge provinciale n. 3 del 1999 che ha affidato all'agenzia provinciale per la protezione dell'Ambiente, Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente, la programmazione e gestione delle attività di educazione ambientale della Provincia Autonoma di Trento.

Il progetto deriva da un programma del Ministero dell'Ambiente finalizzato a diffondere sul territorio strutture di informazione, educazione ambientale denominato la "Rete INFEA" (INFormazione Educazione Ambientale).

### Quali obiettivi si pone la Rete

**Far maturare una nuova coscienza ambientale nella cittadinanza.**

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 vuole proporre 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 al fine di "formare" una cittadinanza attiva, responsabile, capace di vivere con coscienza col proprio territorio.

### Com'è strutturata la Rete

**In Laboratori territoriali e Centri di Esperienza.**

La Rete si articola in nodi strategici diffusi nel territorio costituiti da Laboratori territoriali e Centri di esperienza.

I Laboratori territoriali sono centri di promozione, coordinamento delle attività di informazione, sensibilizzazione ed educazione ambientale, rivolti a operatori interessati, amministrazioni pubbliche, enti, associazioni, scuola e cittadinanza in genere. Operano nel territorio per promuovere lo sviluppo sostenibile a livello locale su diverse tematiche: Agenda 21, rifiuti, inquinamento, aree protette, boschi, suolo...

I centri di esperienza sono localizzati in luoghi di particolare interesse naturalistico (parchi, musei, centri residenziali, ecc.) e sono caratterizzati da spazi e attrezzature per esercitazioni interne o attività esterne inserite nell'ambiente e rivolte a gruppi scolastici e non. Molto spesso sono specializzati nella conoscenza di un particolare ambiente e offrono a volte la residenzialità per sviluppare la formazione, soprattutto dei giovani.



## Quali sono i Laboratori territoriali

**I Laboratori territoriali presenti nella Rete sono undici e sono dislocati nel comprensorio provinciale.**

- 1 Laboratorio territoriale della Val di Fiemme, Via IV novembre, 27 - 38038 Tesero tel:0462 811713 fax 0462 812281 -e-mail LT.edamb.valdifiemme@provincia.tn.it
- 2 Laboratorio territoriale del Primiero, Via Roma, 19 - 38054 Tonadico di Primiero tel:0439 763179 fax 0439 763179 e.mail LT.edamb.primiero@provincia.tn.it
- 3 Laboratorio territoriale della Bassa Valsugana e Tesino, Corso Ausugum, 82 - 38051 Borgo Valsugana tel: 0461 754196 fax 0461 754196 e-mail LT.edamb.bassavalsuganaetesino@provincia.tn.it
- 4 Laboratorio territoriale dell'alta Valsugana Parco delle Terme, 3 - 38056 Levico Terme tel: 0461 702263 fax 0461 702263 e.mail LT.edamb.altavalsugana@provincia.tn.it
- 5 Laboratorio territoriale della Valle dell'Adige, Via Piave, 5 - 38100 Trento tel: 0461 493750 fax 0461 493751 e-mail LT.edamb.valledelladige@provincia.tn.it
- 6 Laboratorio territoriale della Val di Non, Via Marta, 1 - 38010 Coredò tel: 0463 538091 fax 0461 538091 e-mail LT.edamb.valledinon@provincia.tn.it
- 7 Laboratorio territoriale della Val di Sole, Via IV Novembre, 4 - 38027 Malé tel: 0463 900255 fax 0463 900255 e-mail LT.edamb.valdisole@provincia.tn.it
- 8 Laboratorio territoriale delle Giudicarie, Via G. Battisti, 38 - 38077 Ponte Arche tel: 0465 702266 fax 0465 702266 e-mail LT.edamb.giudicarie@provincia.tn.it
- 9 Laboratorio territoriale Alto Garda e Ledro, presso Villino Campi, Via Christoph von Hartungen, 4 - loc. Sabbioni 38066 Riva del Garda tel:0464 555773 - e-mail LT.edamb.alto-gardaeledro@provincia.tn.it
- 10 Laboratorio territoriale della Vallagarina, Via Dante, 63 - 38068 Rovereto tel: 0464 425276 fax 0464 425276 e-mail LT.edamb.vallagarina@provincia.tn.it
- 11 Laboratorio territoriale della Val di Fassa Piaz De Sotegrava 38035 Moena tel. 0462 573141 e-mail LT.edamb.ladinodifassa@provincia.tn.it

## Quali sono i Centri di esperienza

**I Centri di Esperienza dislocati nei diversi comprensori provinciali sono quattordici.**

- 1 CE Villa Welsperg nel Parco Naturale di Paneveggio e Pale di San Martino, Via Castelpietra, 2 - loc. Val Canali, Tonadico - tel. 0439 763179
- 2 CE "Palazzo Gallo", Via Municipio Vecchio, 2 - 38053 Castello Tesino - tel. 0461 593317
- 3 CE " La casa degli spaventapasseri" Mulino Angeli Via S. Silvestro, 2 Marter di Roncengo - tel. 0461 752512
- 4 CE "Parco delle Terme di Levico" Parco delle Terme, 3 - 38056 Levico Terme - tel. 0461 702263
- 5 CE "Rotta Sauch" - Valle di Cembra - tel. 0461 493750
- 6 CE " Energy transformer" Via Piave, 5 38100 Trento Tel: 0461 403750
- 7 CE "Centro studi natura delle Maddalene" Via Fontana n., 1 - 38020 Bresimo - tel. 0463 539060
- 8 CE "La Forra del Torrente Novella" Comuni di Cloz, Dambel e Romallo - tel. 0463 830117



- 9 CE Parco Nazionale dello Stelvio - Via Roma, 65 - 38024 Cogolo di Pejo (TN) - tel. 0463 746121
- 10 CE "Centro visitatori del Parco Adamello - Brenta" 38080 Daone - tel. 0465 670127
- 11 CE "Sentiero etnografico rio Caino" - Valle delle Chiese - Cimego, Condino - tel. 0465 670127
- 12 CE Villino Campi, centro di valorizzazione scientifica del Garda, a Riva del Garda, Via Christoph von Hartungen, 4 - loc. Sabbioni - 38066 Riva del Garda - tel. 0464 562773
- 13 CE "La natura a portata di mano" Via Teatro, 13 - 38060 Ronzo-Chienis - tel. 0464 802915
- 14 CE "Una finestra sulle stagioni" c/o Palazzo Baisi - 38060 Brentonico - tel. 0464 395839

### Perché contattare la Rete

#### **Per essere parte attiva nel promuovere modelli di sviluppo sostenibile.**

I nodi territoriali della Rete rappresentano fonti costanti di aggiornamento in materia ambientale: si mettono al servizio di amministrazioni locali, mondo scolastico, imprese, associazioni di volontariato, enti, consorzi di settore e cittadinanza in genere per organizzare attività comuni e promuovere pratiche ispirate allo sviluppo sostenibile.

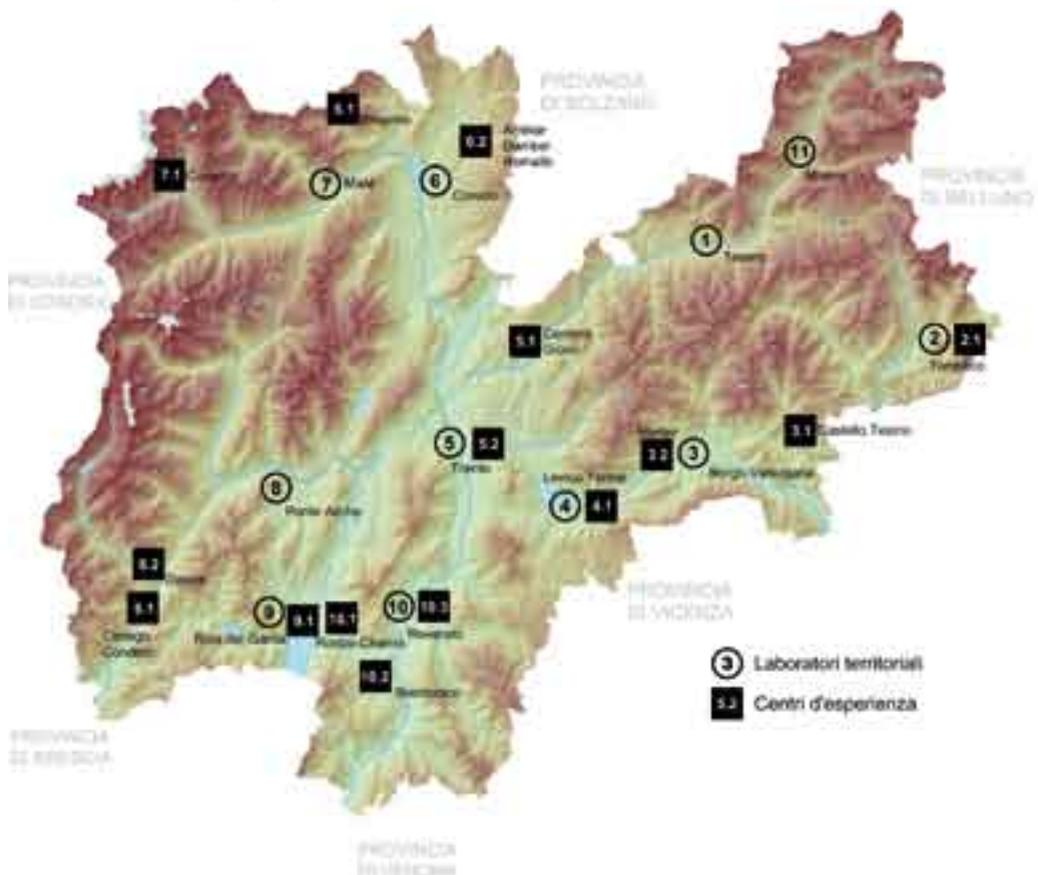


## Servizi dei Laboratori

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

- 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.
- Punto informativo ambientale (consulenza di base su problematiche ambientali).
- Iniziative di divulgazione e sensibilizzazione sulle tematiche ambientali e dello sviluppo sostenibile.
- Conferenze stampa, mostre, tavole rotonde.
- Materiali informativi.

**Distribuzione geografica dei Laboratori territoriali e dei CE**



## L'educazione ambientale nelle scuole: anno scolastico 2007/2008

L'attività di educazione ambientale per le scuole del Trentino si inserisce negli orientamenti dettati dall'UNESCO in occasione del decennio 2005-2014 sull'Educazione per lo Sviluppo sostenibile. Il sistema INFEA (Informazione Formazione Educazione Ambientale) nazionale ha accolto l'invito della Commissione Nazionale Italiana (CNI) per l'UNESCO a realizzare una rete, la più ampia possibile, di persone ed organismi, istituzioni e società civile, come sede di coordinamento permanente delle iniziative volte a promuovere l'Educazione allo Sviluppo Sostenibile. Comune a tutte le iniziative è un'idea di futuro, non ancora definibile nei dettagli ma orientato ad un cambiamento che permetta di passare da un mondo fondato sulla quantità ad un mondo che assuma come valore la qualità della vita, dei rapporti tra gli uomini, dei rapporti tra l'uomo e il pianeta. Condizione per questo cambiamento è appunto un diverso modo di pensare, una diversa cultura, una diversa educazione. In tale ambito, il Settore Informazione e qualità dell'ambiente dell'Agenzia provinciale per l'ambiente al quale è affidato, secondo la Legge Provinciale n.3 del 1999, la programmazione e gestione delle attività di educazione ambientale della Provincia Autonoma di Trento, attraverso la Rete Trentina di Educazione ambientale per lo Sviluppo Sostenibile propone alle scuole attività di educazione ambientale attraverso dei percorsi didattici finalizzati a:

- sensibilizzare sulle problematiche ambientali i Dirigenti scolastici, gli studenti, gli insegnanti, le famiglie e, in generale, la comunità locale e gli amministratori comunali;
- promuovere adeguati processi educativi al fine di favorire il cambiamento nei comportamenti e nelle abitudini, promuovendo atteggiamenti di rispetto nei confronti dell'ambiente;
- diffondere informazioni e conoscenze su temi ambientali ed incentivare la partecipazione ai processi decisionali riguardanti l'ambiente;
- favorire il lavoro cooperativo e collaborativi che veda coinvolti diversi attori che operano sul territorio, facilitando la costruzione di reti locali orientate allo sviluppo di iniziative per una gestione sostenibile dell'ambiente e delle sue risorse.

Le attività didattiche dell'anno scolastico 2007/2008 nelle scuole trentine svolte dagli educatori della Rete trentina di educazione ambientale hanno coinvolto 1119 alunni della scuola dell'infanzia con 51 progetti sviluppati , 8331 scolari degli istituti comprensivi con 444 progetti sviluppati e 1331 studenti delle superiori con 72 progetti sviluppati. I progetti sono stati sviluppati in 4 o 5 incontri e quindi 4.476 sono state le presenze ne-la scuola dell'infanzia, 33.324 negli istituti comprensivi e 5324 nelle scuole superiori. Per un totale di 43.124 presenze.

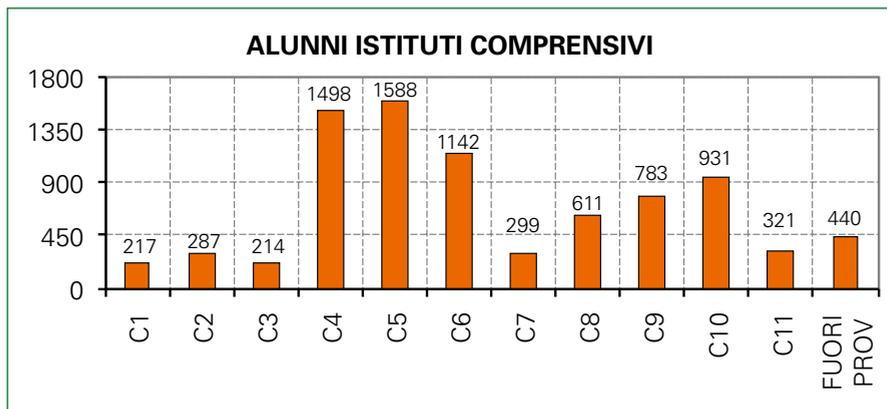
Sono stati coinvolti 459 docenti.

Ai percorsi sviluppati nelle classi si aggiungono le attività connesse alle mostre: "Or-chidee dell'Alto Garda e Orquideas Brasileiras" - "Una finestra sul clima" - Più o meno rifiuti", "Montagna fonte d'acqua dolce" - "Energia per noi" - "L'Ambiente certifica-to" - " Cartografia per informare, certificare e pianificare" - "Arboreto fantastico" oltre alle visite e le attività presso i Centri di esperienza. Le mostre sono state visitate durante l'anno scolastico 2007/2008, da ca 7381 studenti.

Di seguito si riportano le tabelle delle richieste pervenute dalle scuole divise per comprensorio.

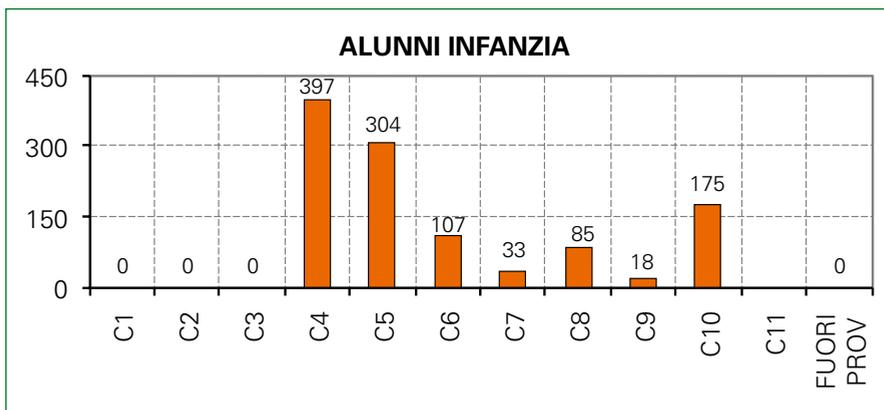
**Tabella1** - alunni coinvolti negli istituti comprensivi dei vari comprensori

ISTITUTI COMPRESIVI				
comprensorio	nr. prog	classi	alunni	docenti
<b>C1</b>	16	16	217	10
<b>C2</b>	18	18	287	17
<b>C3</b>	10	10	214	8
<b>C4</b>	73	73	1498	73
<b>C5</b>	98	98	1588	90
<b>C6</b>	62	62	1142	49
<b>C7</b>	17	17	299	9
<b>C8</b>	32	32	611	28
<b>C9</b>	38	38	783	26
<b>C10</b>	54	54	931	36
<b>C11</b>	6	6	321	3
<b>FUORI PROV</b>	20	20	440	8
<b>TOTALE</b>	<b>444</b>	<b>444</b>	<b>8331</b>	<b>357</b>



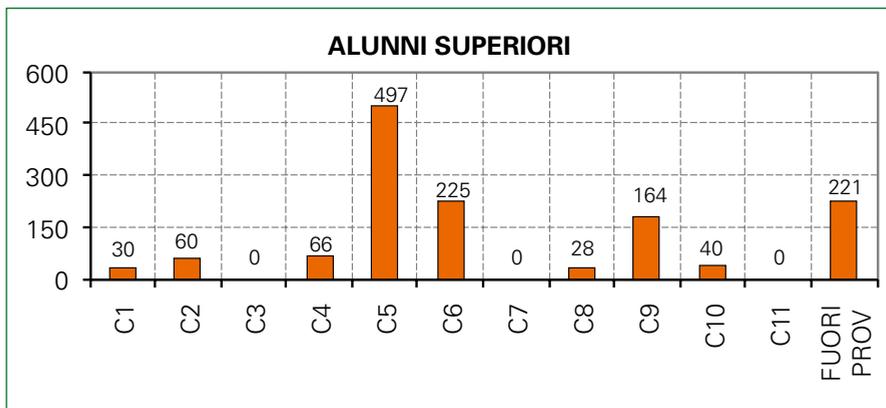
**Tabella 2** - alunni coinvolti nelle scuole dell'infanzia

INFANZIA				
comprensorio	nr. prog	classi	alunni	docenti
<b>C1</b>	0	0	0	0
<b>C2</b>	0	0	0	0
<b>C3</b>	0	0	0	0
<b>C4</b>	15	15	397	31
<b>C5</b>	14	14	304	5
<b>C6</b>	5	5	107	4
<b>C7</b>	3	3	33	2
<b>C8</b>	5	5	85	2
<b>C9</b>	1	2	18	1
<b>C10</b>	8	8	175	5
<b>C11</b>	0	0		0
<b>FUORI PROV</b>	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>1119</b>	<b>50</b>

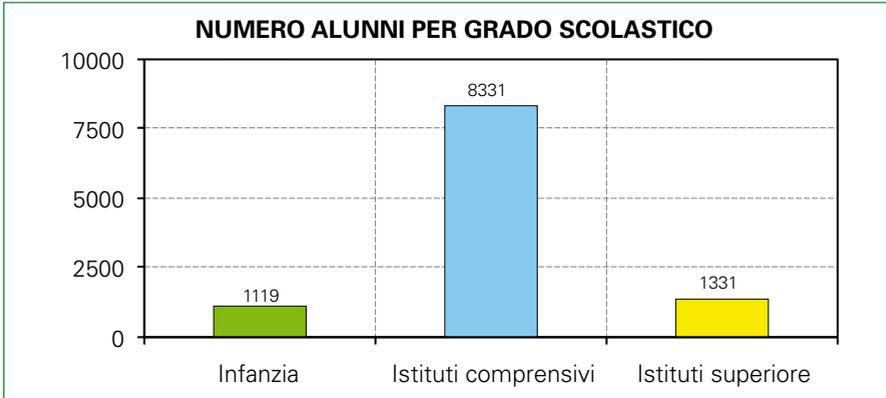


**Tabella 3** - Percentuale alunni coinvolti nelle scuole superiori

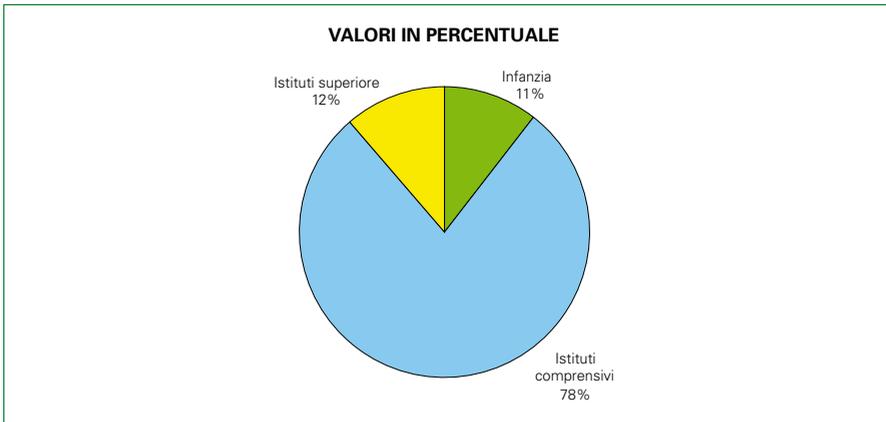
SUPERIORI				
comprensorio	nr. prog	classi	alunni	docenti
<b>C1</b>	2	2	30	1
<b>C2</b>	4	4	60	4
<b>C3</b>	0	0	0	0
<b>C4</b>	3	3	66	1
<b>C5</b>	29	29	497	20
<b>C6</b>	12	12	225	8
<b>C7</b>	0	0	0	0
<b>C8</b>	2	2	28	3
<b>C9</b>	9	9	164	9
<b>C10</b>	2	2	40	1
<b>C11</b>	0	0	0	0
<b>FUORI PROV</b>	9	9	221	5
<b>TOTALE</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>1331</b>	<b>45</b>



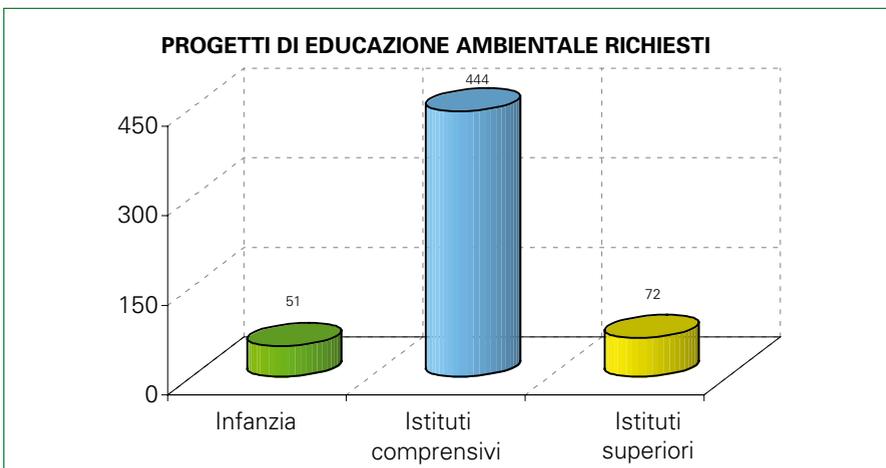
**Grafico 1** - Numero degli alunni che hanno partecipato alle attività di educazione ambientale



**Grafico 2** - Valori percentuali degli alunni che hanno partecipato ai progetti di ea per grado scolastico



**Grafico 3** - Progetti di educazione ambientale attivati divisi per grado scolastico





# GUIDA ALLE ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE AMBIENTALE



**Assessorato all'urbanistica, ambiente e lavori pubblici  
Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente  
Rete trentina di educazione ambientale**



## Introduzione

La Guida alle attività di educazione ambientale della Rete propone alle scuole del Trentino la “cultura dell’ambiente” con dei percorsi che promuovano la capacità di mettersi in relazione continua con il mondo e con le grandi sfide che segnano il nostro tempo. Le attività proposte sono finalizzate a costruire nei giovani comportamenti responsabili verso l’ambiente, a partire dai singoli contesti di vita e relazione, per un pieno sviluppo dell’identità, delle culture e della cittadinanza.

I percorsi, nella progettazione partecipata tra consulenti e docenti, si strutturano in progetti trasversali alle discipline organizzati in moduli che possono rientrare nel Progetto Educativo d’Istituto. Si caratterizzano come laboratori di ricerca educativa e di progettazione del sapere, del saper fare e del saper essere. Sul piano operativo si sottolinea come i percorsi proposti comprendano una serie di argomenti che andranno scelti e calibrati nella fase di programmazione congiunta, privilegiando quelle situazioni e strategie metodologiche che permettano ad ognuno di costruire un approccio dinamico alla conoscenza elaborando i propri modelli cognitivi, nel più ampio incontro con la realtà sociale e ambientale. Di particolare importanza sono le mostre itineranti e i progetti sviluppati nei Centri d’Esperienza.

I progetti e le mostre proposti vogliono valorizzare: la centralità dell’esperienza, l’osservazione, il rapporto scuola-territorio, la complessità, il lavoro sul campo, la trasversalità, il cambiamento, la flessibilità, la valorizzazione delle differenze, il senso del limite, la responsabilità personale.

### Gli obiettivi che si pone l’APPA sono:

- Stimolare nei comportamenti cambiamenti tali da rendere il futuro più sostenibile in termini di salvaguardia ambientale, progresso economico ed equità della società per le generazioni presenti e future;
- essere di sostegno alle scuole per la programmazione di progetti formativi trasversali con modalità di riflessione interdisciplinare sulle varie conoscenze;
- pervenire ad un approccio sistemico e non settoriale della conoscenza ispirata ai principi della sostenibilità;
- sviluppare le capacità di comprensione e di senso critico;
- promuovere il “senso di appartenenza” al proprio ambiente di vita per arrivare alla capacità di “pensare globalmente” partecipando alle cose del mondo;
- riconoscere nella sua globalità l’ambiente naturale e creato dall’uomo, ecologico, tecnologico, sociale, legislativo, culturale ed estetico;
- innescare processi di integrazione culturale, sociale con il territorio;



- riconoscere il valore imprescindibile della tradizione storica e culturale e porla in relazione con la contemporaneità;
- sostenere i giovani nel progettare il proprio futuro sulle buone pratiche;
- integrare i principi, i valori e le pratiche dello sviluppo sostenibile in tutti gli aspetti dell'educazione e dell'apprendimento;
- sviluppare nuove conoscenze per permettere l'assunzione di nuovi comportamenti;
- perseguire la formazione di una nuova etica che promuova consapevolezza e responsabilità.

**I temi proposti si trovano sotto le macro aree:**

- ARIA - MOBILITA' - ACQUA - SUOLO E RIFIUTI - ENERGIA - BIODIVERSITÀ - UOMO E AMBIENTE.

Alcune attività vengono promosse in collaborazione con altri Servizi della Provincia Autonoma di Trento, Enti e Agenzie presenti sul territorio.

Servizio Scuola Infanzia, Istruzione e Formazione Professionale - Servizio Sviluppo e Innovazione Sistema Scolastico e Formativo - Servizio Attività Culturali - Soprintendenza per i Beni Architettonici - Soprintendenza per i Beni Storico Artistici - Servizio Vigilanza e Promozione Attività Agricole - Servizio Conservazione Natura e Valorizzazione Ambientale - Servizio Prevenzione Rischi - Servizio Antincendi e Protezione Civile - Servizio Utilizzazione delle Acque Pubbliche - Servizio per le Politiche di Gestione dei Rifiuti - Servizio Comunicazione e Trasporti - Trentino Trasporti - Agenzia per l'Energia - Accademia Commercio e Turismo - Comune di Trento.



## Strutturazione dei percorsi

**Sono progetti annuali che considerano la mission dell'Agazia e le specificità territoriali di valle. Sono sviluppati secondo le seguenti fasi:**

- presentazione dei percorsi per progettare congiuntamente e fornire supporto formativo ai docenti con la centralità dei percorsi espositivi;
- sviluppo del percorso/progetto in quattro-cinque incontri (un incontro di progettazione partecipata e quattro incontri per lo sviluppo dei moduli del progetto e con la possibilità di un'uscita sul territorio);
- 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.

Durante il primo incontro, quello di programmazione partecipata, l'esperto e l'insegnante individuano tra le tematiche proposte quelle funzionali al Progetto Educativo d'istituto (PEI) e alla programmazione del Consiglio di Classe, nonché gli opportuni strumenti per svolgere le attività in base agli obiettivi e alle finalità.

## Ruolo degli Educatori ambientali

Si precisa che il ruolo essenziale dell'esperto consiste nel fornire supporto alla progettualità della scuola. Per gli interventi in classe è sempre opportuna la presenza dell'insegnante. Sarà inoltre possibile programmare eventuali incontri formativi presso tutti i laboratori della Rete trentina per gli insegnanti che aderiscono alle iniziative per:

- progettare congiuntamente;
- fornire supporti per la didattica e la sperimentazione;
- fornire ai docenti informazioni- formazione per proseguire nella gestione dell'iniziativa;
- mettere in rete le scuole;
- promuovere contatti e collaborazione con esperti di settore, enti, organizzazioni, associazioni presenti sul territorio (vedi Pagine Gialle).

Grazie alla collaborazione con Trentino Trasporti le uscite sul territorio potranno essere effettuate con un autobus appositamente preparato e decorato per l'Educazione Ambientale. Le spese per il trasporto degli alunni saranno a carico delle singole istituzioni scolastiche.

## Prenotazioni

Tramite scheda on-line su sito [www.appa.provincia.tn.it](http://www.appa.provincia.tn.it) o modulistica allegata, da far pervenire entro e non oltre il 15 ottobre 2008. Vedi ultima pagina.

**Si precisa che l'Agazia ha un budget specifico per l'educazione ambientale nelle scuole, alcune richieste che perverranno dal mondo scolastico potranno non essere evase. Il criterio di selezione sarà l'ordine di arrivo delle adesioni.**





SEVEN SPEAKING  
SEVEN COOKS  
AND OFF THE FIELD  
AND OFF THE FIELD

WEAR THEM TO PLAY WEAR

WEAR THEM TO PLAY WEAR THEM  
IN TRAIN THEY STAND UP TO  
TO TRAIN THEY STAND UP TO

WHATSOEVER YOU'RE INTO

# I PERCORSI DELLA GUIDA PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA



**Assessorato all'urbanistica, ambiente e lavori pubblici  
Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente  
Rete trentina di educazione ambientale**



La scuola dell'infanzia è chiamata a valorizzare la personalità del bambino promuovendo lo sviluppo della identità, dell'autonomia e l'acquisizione di competenze. L'educazione ambientale concorre a perseguire questo obiettivo favorendo nel bambino lo sviluppo della ricerca, sollecitandolo a saper vedere, strutturare, inventare, difendere e sentire l'ambiente.

Nei progetti che proponiamo il bambino è attivo, coinvolto in attività che promuovono lo sviluppo delle competenze e delle abilità attraverso l'azione, l'esplorazione, la rielaborazione delle esperienze vissute. La scoperta e l'esplorazione dell'ambiente naturale, guardato in modo diverso, diventano nuove e divertenti, coinvolgendo i sensi, la musica, i ricordi, le emozioni. Un modo in cui ognuno può trovare i "suoi" significati, immagini, parole, colori, suoni senza paura di sbagliare.

## ARIA E MOBILITÀ



### COSA RESPIRIAMO?

La qualità dell'aria che respiriamo è di grande importanza. L'aria rappresenta un elemento essenziale per la vita ed esige da tutti i cittadini un forte senso di responsabilità e buone pratiche per uno stile sostenibile. I percorsi proposti vanno a stimolare valutazioni e azioni per garantire a noi e alle generazioni future la salvaguardia delle risorse e della salute.

### Obiettivi:

- esplorare ed utilizzare l'aria come elemento ludico;
- percepire l'importanza dell'aria come elemento indispensabile per la vita;
- familiarizzare i bambini con i concetti di aria pulita e di aria sporca;
- esplorare l'ambiente con l'udito, l'olfatto, il tatto;
- favorire la messa in pratica di iniziative concrete che possano portare ad un miglioramento della qualità dell'aria;
- conoscere alcuni fattori dell'inquinamento;
- stimolare i bambini a riconoscere semplici comportamenti nel quotidiano che riducono l'inquinamento atmosferico.

### Struttura del progetto e contenuti

Il progetto considera i bambini come reali protagonisti del loro percorso di crescita. L'esperienza diretta costituisce quindi la modalità primaria con cui i bambini sono invitati a partecipare all'iniziativa. Seguendo percorsi ludico-creativi potranno sviluppare intuizioni, riflessioni, scoperte sull'importanza dell'aria.

Le insegnanti concorderanno con l'esperta quali dei seguenti moduli sviluppare:

- giochiamo con l'aria, cos'è e dove si spinge;
- dov'è l'aria, a cosa serve;
- creazione in classe di "sonde" di rilevamento (le "catturapolveri") delle polveri atmosferiche;
- aria e vita;
- aria pulita - aria sporca;
- cosa sporca l'aria;
- l'inquinamento;
- alleanza per il clima;
- le buone pratiche.

### **Strategie operative/organizzative/tempi**

Il progetto sarà realizzato nel corso dell'anno con tempi flessibili secondo le esigenze delle singole scuole. Le attività si svolgeranno nella scuola e all'aperto e saranno concordate con le insegnanti possibili collaborazioni con esperti presenti sul territorio (Amministrazione comunale, biblioteca...)



## ACQUA



### IN VIAGGIO CON L'ACQUA

L'elemento acqua è di importanza vitale perché sta diventando risorsa rara. Il progetto propone la conoscenza della molecola più strana e preziosa per l'uomo, scoprire l'acqua nelle sue più diverse funzioni come sorgente di vita, indispensabile portatrice di nutrimento, preziosa e insostituibile depuratrice dei materiali di rifiuto, magica animatrice del paesaggio, fonte di energia rinnovabile. L'acqua è per i bambini un naturale elemento di gioco e di divertimento, una materia che offre loro sensazioni piacevoli, la possibilità di esplorare e di conoscere. L'acqua è affettività, emozione, ricordo. L'acqua è anche chiave per comprendere i fenomeni della natura.

Il progetto è principalmente finalizzato ad avvicinare i bambini ad un'osservazione più curiosa e attenta di un elemento vitale.

#### Obiettivi:

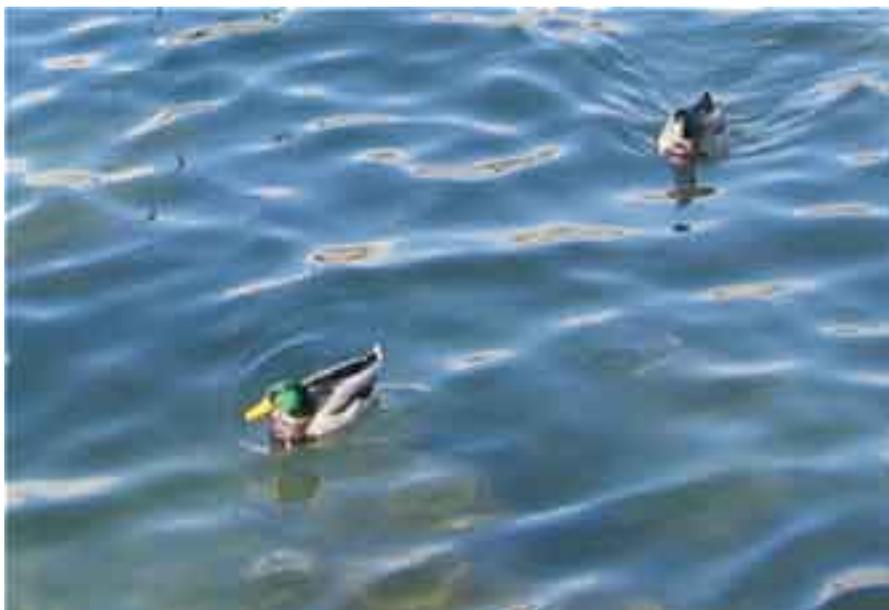
- esplorare ed utilizzare l'acqua come elemento ludico e di benessere;
- familiarizzare con le principali tappe del ciclo dell'acqua;
- identificare ai bambini la presenza dell'acqua e dei suoi segni nell'ambiente in cui vivono così da percepirne direttamente l'importanza nel quotidiano;
- familiarizzare i bambini con diversi stati e forme dell'acqua;
- accompagnare i bambini nell'osservazione e nella percezione dell'acqua nel paesaggio ;
- fornire diversi approfondimenti legati all'acqua partendo dai diversi ambiti di utilizzo di questa preziosa risorsa;
- approfondire il rispetto verso la natura;
- acquisire comportamenti nuovi e responsabili verso l'acqua e l'ambiente;
- promuovere la partecipazione ai problemi ecologici.

#### Strutturazione del progetto e contenuti

Nel progetto l'esperienza diretta costituisce la modalità primaria con cui i bambini sono invitati a partecipare all'iniziativa. Seguendo percorsi ludico-creativi gli alunni potranno sviluppare intuizioni, riflessioni, scoperte sull'importanza dell'acqua e delle sue proprietà, del suo ciclo e sullo sviluppo della civilizzazione umana nella storia.

#### Sono previste le seguenti attività:

- drammatizzazione;
- attività ludico-motoria con la musica;



34

- osservazione guidata;
- ricerca e scoperta;
- attività narrativa e pittorica;
- laboratori sensoriali.

**Le insegnanti concorderanno con l'esperta quali dei seguenti moduli sviluppare:**

- Forme e proprietà dell'acqua;
- il mio corso d'acqua - L'acqua nel mito e nella storia;
- la danza delle goccioline Il ciclo dell'acqua;
- dove va l'acqua? il ciclo dell'acqua;
- alla ricerca dell'acqua a scuola - esperimenti in classe;
- l'uso dell'acqua e le buone pratiche;
- alla ricerca dell'acqua fuori dal suolo, sul territorio.

**Strategie operative/organizzative/tempi**

Il progetto sarà realizzato nel corso dell'anno con tempi flessibili secondo le esigenze delle singole scuole. Le attività si svolgeranno nella scuola e all'aperto, sfruttando le risorse offerte dal territorio. Saranno concordate con le insegnanti possibili collaborazioni con esperti presenti in loco (Amministrazione comunale, biblioteca, pompieri...)

## EDUCAZIONE AGRO-ALIMENTARE



### FACCIAMONE DI COTTE E DI CRUDE

Il percorso si propone di incentivare il consumo di frutta e verdura a scuola e in famiglia, aiutando i bambini ad esplorare sensorialmente la bontà di alimenti spesso trascurati nei percorsi alimentari quotidiani, offrendo spunti di lavoro a scuola e in famiglia.

#### Obiettivi:

- promuovere il consumo di ortaggi e frutta a casa, a scuola, con gli amici valorizzando la loro azione protettiva;
- far conoscere ed apprezzare i prodotti tipici del nostro territorio, sviluppando così anche la conoscenza dei prodotti locali nel rispetto della stagionalità;
- far scoprire altri gusti attraverso l'allestimento di un piccolo laboratorio di cucina con preparazione e assaggio di semplicissime ricette a base di ortaggi e frutta.

#### Strutturazione del progetto

Incontro con le insegnanti interessate e con la cuoca

Incontri con i bambini

## SUOLO E RIFIUTI



I bambini manifestano la gioia di esplorare la realtà che li circonda, vogliono giocare con l'ambiente conoscere e sperimentare il mondo. L'intervento educativo vuole favorire questa naturale curiosità introducendo elementi per conoscere meglio gli equilibri naturali e imparare che il modello della natura è un modello da imitare.

### IL SUOLO ...MAGICO SCRIGNO

#### Obiettivi:

- stimolare la lettura del territorio, attraverso l'osservazione diretta;
- manipolazione dell'elemento terra attraverso l'allestimento di un lombricaio;
- fornire elementi conoscitivi per individuare le proprietà principali delle diverse tipologie di suolo e stratificazioni, mettendo a confronto la litologia di ambienti diversi;

- classificare gli elementi attraverso caratteristiche visibili;
- sviluppare la manualità con attività di laboratorio che favoriscano la sperimentazione diretta e il recupero dei saperi.

### Struttura del progetto e contenuti

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

### Incontri di approfondimento in classe

Durante gli incontri in classe vengono fornite le conoscenze necessarie per poter compiere l'uscita sul territorio, attraverso attività di osservazione e manipolazione delle differenti tipologie di terreno. Sono proposti giochi interattivi per memorizzare i saperi appresi come il memory degli animali del suolo e i fotogrammi di ambienti diversi (vulcani, barriere coralline, mare profondo, spiaggia...) da abbinare alle rocce osservate in relazione alla tipologia di formazione. Durante l'uscita sul territorio vengono raccolti campioni, osservati e catalogati, per permettere



al bambino di analizzare il tipo di terreno o il substrato geologico.

### Laboratorio

- Manipolazione della creta per creare piccoli oggetti;
- costruzione di un lombricaio;
- allestimento di un piccolo museo geologico con scatole espositive;
- costruzione di un'impronta fossile.

### IL RIUSO: LA BANCARELLA DEI GIOCHI

Il mercatino è un grande gioco in cui trovarsi, fare nuove conoscenze, divertirsi ci si scambiano giocattoli, libri, fumetti. "di quando ero piccolo". È un'opportunità per fare giochi di movimento, d'animazione, laboratori creativi.

### Obiettivi:

- 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;
- sviluppare un reale cambiamento sociale, dove i valori d'integrazione, di cooperazione, di donazione, di protezione dell'ambiente e le buone pratiche sono i capisaldi;
- individuare e valutare le ricadute dell'azione educativa valutando gli obiettivi raggiunti attraverso dati reali di cambiamenti comportamentali.

### Strategie operative/organizzative/tempi

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

### RACCOLTA PORTA A PORTA?... SÌ GRAZIE

Le problematiche ambientali, soprattutto legate al tema dei rifiuti, sono strettamente legate ai comportamenti individuali dei diversi soggetti, siano essi produttori o consumatori. Infatti, uno dei più gravi problemi ambientali delle società occidentali è la continua crescita della produzione dei rifiuti pro capite. La realizzazione del presente progetto vuol rappresentare un importante tassello della strategia educativa integrata, promossa dall'APPA Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente alla luce delle recenti disposizioni normative del "Nuovo codice Ambientale" a livello nazionale e al "III aggiornamento al Piano Provinciale Smaltimento Rifiuti" a livello locale.



**Obiettivi:**

- applicare buone pratiche atte alla riduzione della produzione dei rifiuti e di un migliore smaltimento;
- riconoscere i bidoncini colorati;
- attivare una sorta di “Agenda 21 scolastica” che prevede la partecipazione collettiva - scuola, associazioni ed Enti;

**Strategie operative/organizzative/tempi**

Nella progettazione congiunta insegnanti-esperti saranno coinvolte le amministrazioni comunali, la azienda municipalizzata del territorio. Verranno prodotte storie inventate dai bambini. Laboratori ludico-espressivi.

## NATURA E BIODIVERSITÀ - RAPPORTO UOMO TERRITORIO

**L'ARTE DELLA BIODIVERSITÀ IN CITTÀ. Per il gruppo grandi**

Le forme naturali e l'arte camminano assieme da sempre.

Uno sguardo attento si sofferma ed indaga nelle espressioni più segrete della natura, anche quella vicino a noi, alla ricerca del “bello” o del “mi piace”, allo scopo di creare un rapporto affettivo con il territorio d'appartenenza che un domani possa maturare in partecipazione attiva del cittadino. La metodologia perseguita in questo progetto prevede il coinvolgimento del gruppo alunni attraverso esperienze che privilegiano la fase esplorativa, la ricerca sul campo, il saper fare, osservare, formulare ipotesi, cercare relazioni... Non solo parchi e giardini, viali alberati ed aiuole curate ma anche un pezzo di terra incolta, un piazzale o ancora un ritaglio di orto, una crepa in un muro... possono offrire l'occasione di osservare quello che non avevamo mai visto. Il progetto è rivolto alle scuole presenti nel comune di Trento e nei comuni limitrofi allo scopo di ottenere una mappatura della biodiversità in questo ambito territoriale.

**Obiettivi:**

questo percorso guida all'esplorazione del territorio nei dintorni della scuola, ricercando le forme della “Biodiversità” vicino a noi ed invita lo sguardo del bambino a soffermarsi per osservare ed a rappresentare graficamente gli elementi naturali.

- Conoscere le relazioni tra uomo e ambiente / città e natura;
- comprendere il valore della diversità ecologica come indicatore di ricchezza ed equilibrio ambientale;

- sviluppare competenze di orientamento nello spazio-territorio esterno alla scuola attraverso l'uso di mappe topografiche semplificate;
- praticare il disegno naturalistico: metodo per “fotografare” le differenze ecologiche attraverso l'elaborazione dell'immagine coinvolgendo occhio-mente-mano.

### Struttura del progetto

#### Le attività previste sono:

- uscite sul territorio alla ricerca elementi naturali,
- costruzioni di grandi mappe tematiche rappresentanti il territorio esplorato correlate con disegni,
- laboratori artistici con manipolazione di argilla e altri materiali al fine di produrre piccole matrici per stampa (su carta, stoffa, altro) ispirate alle forme naturali,
- creazione di erbari e le “scatole - museo delle diversità” che raccolgono campioni di elementi naturali, fotografie e disegni catalogati secondo criteri.

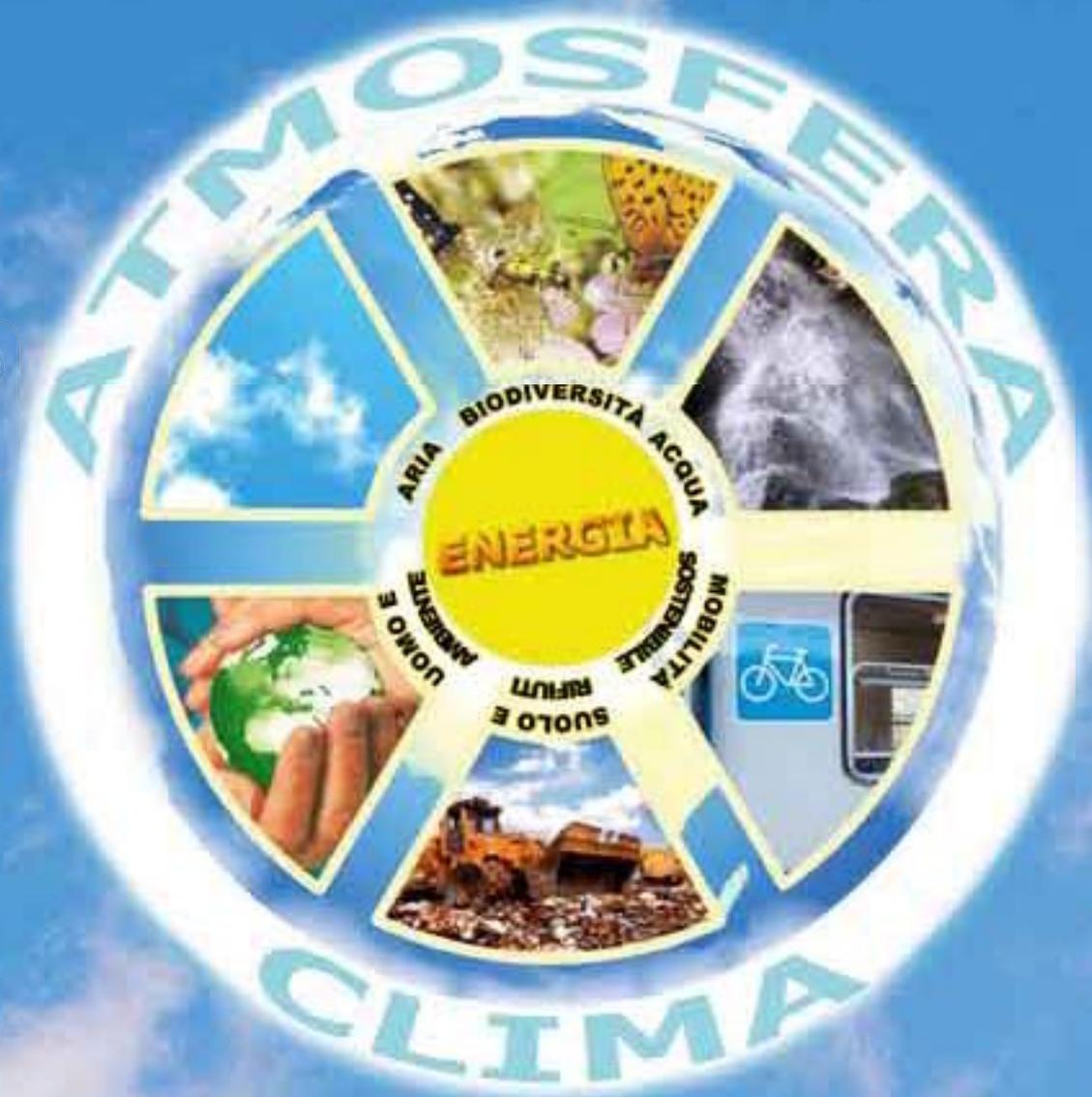




# I PERCORSI DELLA GUIDA PER LE SCUOLE DEL TRENINO



**Assessorato all'urbanistica, ambiente e lavori pubblici  
Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente  
Rete trentina di educazione ambientale**



## ARIA



### “RISORSA ARIA”

L'aria è una risorsa indispensabile e fondamentale per la maggior parte degli esseri viventi sul pianeta; in particolare la miscela di gas di cui è composta (fra cui l'ossigeno che respiriamo) è il risultato del lavoro di fotosintesi che i vegetali hanno compiuto per milioni di anni, rendendo possibile la vita anche per tutti gli animali che ottengono dalla respirazione l'energia necessaria per vivere. Nell'ultimo secolo, però, le attività umane hanno alterato pericolosamente la composizione di questo preziosissimo bene, con polveri e gas “estranei” che mettono a rischio la salute di tutti gli esseri viventi e modificano gli equilibri che stanno alla base dei fenomeni climatici.

Le tematiche proposte cercheranno di fare chiarezza su uno degli argomenti più importanti del nostro tempo, stimolando un forte senso di responsabilità nei confronti della protezione della qualità dell'aria, e suggerendo una serie di buone pratiche che possano garantire a noi ed alle generazioni future la salvaguardia di questa indispensabile risorsa.

Durante la programmazione insegnanti e consulenti potranno scegliere, fra gli obiettivi ed i contenuti che seguono, quelli più adatti al loro percorso formativo.

#### Obiettivi:

- far conoscere le caratteristiche e la composizione dell'aria e dell'atmosfera;
- stimolare l'osservazione critica dei fenomeni climatici;
- far riflettere sulle relazioni che esistono fra la qualità dell'aria ed il nostro stile di vita, in particolare: la mobilità, l'architettura abitativa, la produzione e lo smaltimento dei materiali che utilizziamo, l'alimentazione;
- favorire la messa in pratica di iniziative concrete che possano portare ad un miglioramento della qualità dell'aria;
- creare una rete di contatti con enti ed associazioni che possano contribuire alla conoscenza completa dell'argomento;
- favorire lo sviluppo della ricerca e della sperimentazione;
- stimolare il senso di responsabilità che ciascuno dovrebbe avere nei confronti della qualità dell'aria e dell'ambiente in generale.

#### Struttura del progetto – Contenuti

La struttura del progetto verrà programmata congiuntamente docente-consulente.



## Modulo atmosfera – cambiamenti climatici

- i gas che compongono l'aria, i processi che hanno determinato l'attuale composizione ed i meccanismi naturali che ne mantengono l'equilibrio.
- L'atmosfera e le sue funzioni; buco nell'ozono ed effetto serra.
- I principali gas serra e le fonti da cui provengono.
- I cambiamenti climatici a livello locale: osservazioni degli effetti nel nostro ambiente.
- Il protocollo di Kyoto e le strategie globali di riduzione dei gas serra.
- L'accordo volontario "Alleanza per il clima".
- Il coinvolgimento delle scuole nell'attuazione di buone pratiche per la riduzione dei gas serra (a piedi – o in bici – sicuri, l'energy manager della classe, proposte giovani per i consigli comunali, realizzazione di un decalogo di buone pratiche, etc.).
- Proiezione del film: "Una scomoda verità".
- Proiezione del documentario: "La febbre nelle Alpi - Il Trentino di fronte al cambiamento del clima".
- Utilizzo del cd rom contenente i pannelli della mostra "Clarity".
- La mostra interattiva "Una finestra sul clima".
- Incontro con esperto di Meteo Trentino.

## Modulo aria – inquinamento

- L'aria e l'atmosfera: struttura e componenti naturali.
- L'inquinamento dell'aria: fonti naturali ed antropiche, inquinanti primari e secondari.
- I fattori climatici e microclimatici che condizionano la qualità dell'aria su scala regionale e locale.
- Lettura in internet dei dati climatici diffusi dalle centraline meteo dell'Istituto Agrario S. Michele.
- Le polveri fini: pm 10 e nanopolveri.
- I termovalorizzatori ed il trattamento a freddo dei rifiuti rimanenti dopo la raccolta differenziata: due metodi a confronto.
- Le centraline di rilevamento della qualità dell'aria: lettura in internet dei valori quotidiani.
- Qualità dell'aria e le funzioni dell'APPA, incontro con esperto.
- Proiezione del video-serata: "Le nanopatologie: morire a norma di legge" a cura del dott. Montanari.
- Incontro con esperto ALIR (Associazione per la lotta contro l'insufficienza respiratoria): le malattie da insufficienza respiratoria con riferimento alla qualità dell'ambiente ed alle nostre abitudini.
- Costruzione delle sonde di rilevamento "catturapolveri".
- Visita alle centraline di rilevamento della qualità dell'aria.



### Modulo qualità dell'aria e indicatori biologici

- Le cause e gli effetti del deterioramento della qualità dell'aria.
- Il biomonitoraggio: tecniche e metodiche, aspetti teorici.
- I ragazzi campionano la qualità dell'aria nei dintorni della propria scuola.
- Laboratorio sperimentale per la verifica degli effetti dell'inquinamento atmosferico sulle biocenosi.
- Realizzazione cartografia di sintesi.
- Analisi e discussione dei risultati conseguiti.

I percorsi potranno essere conclusi con una visita guidata presso l'aula didattica di Trentino Trasporti SpA dove attraverso giochi interattivi a squadre si approfondiranno le tematiche relative al traffico ed i vantaggi di una mobilità sostenibile. Agli insegnanti verranno fornite delle schede di lavoro e di azione per proseguire in classe le attività proposte.

**Vedere Mostra interattiva "Una finestra sul clima" pag. 83**



45



## ACQUA



### “DA UNA PICCOLA MOLECOLA AD UN GRANDE ECOSISTEMA”

#### Obiettivi:

l'acqua, oltre ad essere un elemento dalla diffusione sovraregionale, è di importanza prioritaria perché sta diventando una risorsa rara. Il progetto propone, con l'aiuto di dati e metodiche scientifiche aggiornate, di esperimenti e di uscite sul territorio, la conoscenza della molecola più strana e preziosa per l'uomo.

#### Percorso 1 - LA NATURA DELL'ACQUA, L'ACQUA IN NATURA

#### A chi si rivolge:

scuola primaria primo e secondo ciclo, eventualmente scuola secondaria di primo grado.

#### Struttura del progetto - Contenuti

Il percorso intende fornire agli insegnanti metodi e strumenti sul tema “**MOLECOLA ACQUA**”, per impostare un percorso didattico interdisciplinare a tema, innestato sulla programmazione annuale.

Svolgendo le attività proposte si arriverà a migliorare la capacità di collegare le informazioni alle proprie esperienze, attraverso l'osservazione e la formulazione di ipotesi.

Sono previsti momenti iniziali di informazione sui contenuti -visione di una presentazione-, seguiti da momenti di attività pratica con sperimentazione -laboratori manuali-, momenti di partecipazione attiva -attività di brainstorming-, ed un momento conclusivo di verifica delle conoscenze acquisite.

#### I temi trattati sono

- L'origine dell'acqua e le caratteristiche speciali di questo elemento.
- Esperimenti sull'acqua e con l'acqua per conoscerla e capirla.



## Percorso 2 - L'UOMO E L'ACQUA, L'UOMO SENZ'ACQUA

### A chi si rivolge:

scuola primaria secondo ciclo, scuola secondaria di primo grado.

### Struttura del progetto - Contenuti

Il percorso intende fornire agli insegnanti metodi e strumenti sul tema "USI DELL'ACQUA", per impostare un percorso didattico interdisciplinare a tema, innestato sulla programmazione annuale.

Svolgendo le attività proposte, attraverso le visite e la formulazione di ipotesi, si porterà il ragazzo ad essere più protagonista e più consapevole nei confronti della "risorsa acqua".

Sono previsti momenti iniziali di informazione sui contenuti – visione di una presentazione –, seguiti da momenti di partecipazione attiva per la formulazione di proposte di buone pratiche – attività di brainstorming –, con un momento conclusivo di osservazione diretta di uno o più momenti del ciclo dell'acqua attraverso visite a impianti connessi al ciclo integrato dell'acqua.

### I temi trattati sono:

- Il ciclo dell'acqua in natura e in città.
- Usi e consumi dell'acqua: le buone pratiche.
- Visite sul territorio presso un acquedotto, presso un impianto di depurazione dell'acqua, presso una centrale idroelettrica.

Per alcune classi, che ne faranno esplicita richiesta questo percorso potrà essere sviluppato e integrato con il:

### **PROGETTO SPERIMENTALE "ADOTTA UNA SORGENTE"** **attivato in collaborazione con il Servizio Utilizzazione delle Acque Pubbliche.**

Il progetto prevede l'individuazione di sorgenti aventi caratteristiche adeguate, in particolare accessibilità e portata, nelle zone vicine alla scuola che desidererà effettuare questa esperienza. Dopo qualche sopralluogo preliminare fatto da funzionari del Servizio Utilizzazione delle Acque Pubbliche e da consulenti dell'APPA si programmeranno con la classe diversi accessi alla sorgente.

I ragazzi potranno così sperimentare:

- la rilevazione della portata della sorgente e sua variabilità nel tempo;
- la relazione tra la variazione della portata e gli elementi meteorologici (pioggia., temperatura) e/o geologici;
- i possibili utilizzi anche in relazione alla portata disponibile;
- la valutazione delle relazioni tra la sorgente e l'ambiente circostante: vegetazione, alveo, fauna ecc.. e le possibili modificazioni nel caso in cui la sorgente venga captata ed utilizzata altrove.



## Percorso 3 - CON L'ACQUA, NELL'ACQUA

### A chi si rivolge:

scuola secondaria di primo grado e secondo grado.

### Struttura del progetto - Contenuti

Il percorso intende fornire agli insegnanti metodi e strumenti sul tema "ACQUA E TERRITORIO", per impostare un percorso didattico interdisciplinare a tema, innestato sulla programmazione annuale.

Attraverso le attività proposte si arriverà a incrementare la percezione del valore delle risorse naturali ed in particolare dell'acqua, migliorando la conoscenza dell'ambiente che ci circonda, stimolando la capacità critica, la consapevolezza, l'identificazione e la comprensione dei problemi, portando all'individuazione degli obiettivi da perseguire per la tutela della qualità e dell'equilibrio idrico nonché per la protezione dell'ambiente e degli ecosistemi connessi ai corpi idrici. Sono previste delle uscite sul territorio per l'osservazione graduale dell'ecosistema acqua, dall'aspetto territoriale-funzionale al quello biologico passando per l'aspetto chimico.

### I temi trattati sono:

- gli indicatori di qualità funzionale, chimica e biologica.
- Le biocenosi acquatiche.
- Il mantenimento degli ecosistemi.

**Saranno preparate a breve, a supporto dei percorsi n. 1- "La natura dell'acqua, l'acqua in natura" e n.3- "Con l'acqua, nell'acqua" delle "valigette" contenenti rispettivamente i kit di esperimenti ed i kit di analisi per lo svolgimento del percorso.**

Vedere mostra itinerante "La montagna, fonte d'acqua dolce" pag. 85

Vedere Centro di esperienza di Villa Welsperg -pag. 106

Vedere Centro di esperienza "La forra del torrente Novella" pag. 139

Vedere Centro di esperienza Villino Campi - Riva del Garda pag. 127

## SUOLO E RIFIUTI



Le problematiche ambientali, soprattutto legate al tema dei rifiuti, sono strettamente legate ai comportamenti individuali dei diversi soggetti, siano essi produttori o consumatori. Infatti, uno dei più gravi problemi ambientali delle società occidentali è la continua crescita della produzione dei rifiuti pro capite.

La realizzazione dei presenti progetti vuol rappresentare un importante tassello della strategia



educativa integrata, promossa dall'APPA Settore Informazione e Qualità dell' 'Ambiente ed in conformità con gli obiettivi di riduzione della produzione dei rifiuti perseguiti dalla Provincia Autonoma di Trento, 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.

## IL RIUSO: LA BANCARELLA DEI GIOCHI

### (per scuola elementare)

Il mercatino dei bambini e dei ragazzi si rinnova, arricchendosi di nuove opportunità e d'intrattenimento. Si trasforma in un gran gioco in cui trovarsi e fare nuove conoscenze, divertirsi e dedicare una parte del proprio tempo alla solidarietà. Si scambiano giocattoli, libri, fumetti che hanno in ogni caso accompagnato una piccola o grande parte dell'infanzia di ognuno. Diventa anche un'opportunità per fare giochi di movimento, d'animazione, laboratori creativi e vivere molte ore in una scuola accogliente, amica dell'infanzia e dell'adolescenza.

### Obiettivi:

- 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 della riduzione dei consumi;
- sviluppare un reale cambiamento sociale, dove i valori d'integrazione, di cooperazione, di donazione, di protezione dell'ambiente e le buone pratiche sono i capisaldi;
- favorire 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;
- individuare e valutare le ricadute dell'azione educativa valutando gli obiettivi raggiunti attraverso dati reali di cambiamenti comportamentali.

### Struttura del progetto

Allestimento all'interno delle scuole dei punti di riferimento per lo scambio di giocattoli non più utilizzati dai bambini.

### Strategie operative/organizzative/tempi

Il progetto prevede il coinvolgimento di associazioni, enti, biblioteche presenti sul territorio.

## PERCORSO RIFIUTI

### (per scuole elementari, medie e superiori)

### Obiettivi:

- potenziare gli strumenti in dotazione nelle scuole per la raccolta differenziata e l'attività informativa rivolta agli operatori scolastici sulle modalità operative;



- rilevare le esigenze espresse dal personale scolastico riguardo alla strumentazione necessaria;
- analizzare l'interazione tra aspetti prettamente ambientali/comportamentali e le ricadute dirette che questi possono avere sull'utilizzo del suolo e sulla pianificazione;
- applicare buone pratiche atte alla riduzione della produzione dei rifiuti e di un migliore smaltimento;
- attivare una sorta di "Agenda 21 scolastica" che prevede la partecipazione collettiva – scuola, associazioni ed Enti;
- stimolare ad una progettazione partecipata, che individua proposte sostenibili, partendo dall'analisi iniziale dei bisogni e dei problemi diretti vissuti all'interno dell'Istituto;
- conoscere i complessi meccanismi che regolano il processo, migliorandone di conseguenza efficacia ed efficienza;
- sviluppare un sistema di raccolta differenziata "Porta a Porta" nella società;
- analizzare il materiale informativo inviato alle famiglie dagli enti preposti alla gestione dei servizi di igiene urbana;
- valutare le percentuali di raccolta differenziata precedenti e successive all'introduzione del sistema.

### **Nella fase di progettazione congiunta si potrà decidere di approfondire i seguenti argomenti:**

- cos'è il rifiuto e i vari tipi di rifiuti; la raccolta differenziata; l'impatto dei rifiuti sull'ambiente;
- impariamo a conoscere l'Ente Gestore che provvede al servizio di gestione rifiuti;
- analisi della situazione attuale della raccolta differenziata nel comune in cui è ubicata la scuola;
- modalità di comunicazione ambientale e risultati ottenuti;
- con gli studenti potrà essere approntato (e poi valutato) un questionario da sottoporre a genitori e conoscenti per valutare il grado di soddisfazione circa il sistema adottato dall'Ente Gestore locale per separare le varie frazioni merceologiche dei rifiuti ;
- la classe, suddivisa in piccoli gruppi, approfondirà il ciclo di vita di una delle frazioni merceologiche: organico, plastica, vetro, metalli, pile, carta;
- forum pubblico per la divulgazione dei risultati;
- partendo dall'analisi dei materiali informativi inviati alle famiglie dall'ente gestore 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/o 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;
- uscite sul territorio.

### **Strategie operative/organizzative/tempi**

Saranno coinvolte le realtà locali maggiormente interessate all'argomento, quali Amministrazioni

Comunali e Comprensoriali, degli eventuali gruppi di Ecovolontari e del locale ente gestore rifiuti. Visite ad impianti di smaltimento delle diverse tipologie di rifiuti (sia regionali che non). Tra queste: discarica, impianto di compostaggio, vetreria, cartiera, impianto di selezione multimateriale, termovalorizzatore e CRM.

**Verdere Mostra interattiva “Più o meno rifiuti” pag. 81**

## ENERGIA



### “FONTI ENERGETICHE ALTERNATIVE E RISPARMIO ENERGETICO NELL’EDIFICIO SCOLASTICO”

#### Destinatari

Scuole elementari - medie e superiori



51

L’energia è un bene assolutamente prezioso presente in ogni istante della nostra vita. È un elemento di cui il mondo avrà sempre più bisogno nel futuro. Soddisfare questo fabbisogno sarà una priorità e una vera e propria sfida per tutti. Molte risorse energetiche sono limitate e il loro utilizzo ha un impatto inquinante sul territorio e sull’ambiente.

Il percorso proposto evidenzia l’importanza di un uso intelligente e sostenibile dell’energia con lo scopo di preservare e distribuire equamente le risorse vitali. Si tratta di un’esperienza significativa in quanto si introduce nella scuola una campagna educativa sul risparmio energetico attivo e consapevole attraverso cui i bambini e i ragazzi imparano a rilevare e ottimizzare il consumo energetico della scuola e a evitare gli sprechi.

#### Obiettivi:

- fornire strumenti per conoscere, interpretare e approfondire il tema della risorsa energetica;
- far conoscere la possibilità di utilizzo di fonti energetiche alternative e rinnovabili;
- trasmettere la consapevolezza dei consumi energetici dell’edificio scolastico per evitare sprechi energetici che hanno un notevole peso sull’ambiente e per ridurre l’inquinamento, il consumo di risorse non rinnovabili, i costi;
- coinvolgere gli alunni nel risparmio energetico all’interno dell’edificio scolastico;
- sviluppare un approccio positivo verso il concetto di risparmio per un uso dell’energia attento e consapevole;
- diffondere la cultura del risparmio energetico all’interno della scuola e in famiglia;
- 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.

## Struttura del Progetto

Il progetto sarà strutturato seguendo il seguente percorso:

- lezioni didattiche sul tema dell'energia; fonti energetiche utilizzate, fonti esauribili, fonti inesauribili e rinnovabili; il peso dello spreco di energia sull'ambiente: inquinamento, cambiamenti climatici;
- rilevamenti dei consumi energetici attraverso l'utilizzo degli strumenti di misura (luxometro, termometro digitale e misuratore di potenza elettrica);
- raccolta documentazione presso l'Ente gestore della struttura scolastica (bollette e planimetria della scuola);
- controllo e verifica dei rilevamenti effettuati con sviluppo buone pratiche per ridurre gli sprechi di energia da attuare a scuola e a casa e da divulgare anche alle altre classi, al personale della scuola, agli insegnanti;
- visita ad una centrale idroelettrica;
- 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.).

**È possibile approfondire la tematica con il progetto:**

## ACQUA COME ENERGIA NELLA STORIA

Un percorso didattico che, riprendendo lo studio geografico del territorio di appartenenza, considera l'utilizzo della terra in un'ottica di forte interdipendenza con alcuni fattori ambientali: acqua, suolo, energia.

### Obiettivi:

- acquisire conoscenze sulla trasformazione antropica del territorio al fine di conoscere l'ambiente naturale e antropico d'appartenenza;
- acquisire conoscenze geografiche per lo studio del proprio territorio e il suo utilizzo nel tempo;
- conoscere i corsi d'acqua attraverso la lettura della cartografia;
- ricercare e apprendere le caratteristiche degli edifici storici presenti in zona un tempo collegati all'utilizzo dell'acqua come fonte energetica;
- conoscere l'importanza del recupero del patrimonio culturale locale con una destinazione d'uso differente da quella del passato;
- recuperare le tradizioni del passato attraverso fonti orali e scritte.

## Struttura del Progetto

- Conosciamo attraverso la cartografia la rete idrica e i beni culturali collegati allo sfruttamento dell'acqua;
- mulini, fucine, segherie... costellano il nostro territorio;
- alla scoperta del nostro patrimonio culturale collegato agli antichi lavori;



## PROGETTO GLOBE

L'Istituto Comprensivo Trento 6, di cui è dirigente la dott.ssa Elina Massimo, e la referente del progetto è la professoressa Lucia Russo ha aderito al Progetto Globe. Il progetto GLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment), annunciato nel 1994, ha iniziato ad essere operativo nel 1995. Enti internazionali di primo livello partecipano al progetto Globe, quali la NASA, L'Unesco, la National Science Foundation (NSF) americana, ed altri ancora. Il progetto Globe è nato da un'idea del Premio Nobel per la Pace Al Gore. Attualmente sono più di 30 le scuole italiane in cui questo progetto è stato inserito in modo regolare tra le attività didattiche previste, nonché nel Piano dell'Offerta Formativa.

Il monitoraggio ambientale effettuato nell'ambito del progetto Globe riguarda studi sull'atmosfera e sul clima, studi di idrologia, studi del suolo, biologia della copertura del suolo, fenologia. Attraverso periodiche misurazioni i ragazzi apprendono in modo diretto il lavoro rigoroso e paziente della ricerca scientifica e si sensibilizzano fortemente alle tematiche ambientali. Diventano così protagonisti di una comunità internazionale che scambia dati e informazioni prelevate in modo corretto, imparando anche a formulare ragionamenti sui dati stessi e interpretazioni sui trend rilevati. I progetti Globe hanno una spiccata connotazione interdisciplinare e si avvantaggiano della collaborazione diretta di adulti qualificati, insegnanti, ricercatori ed eventualmente anche genitori, e possono essere chiamati a confronti diretti con studenti di altre realtà territoriali.

Per l'anno scolastico prossimo Appa collaborerà con l'Istituto Comprensivo Trento 6 per sviluppare il Progetto.



## BIODIVERSITÀ



### “L'ARTE DELLA BIODIVERSITÀ”

(Scuola elementare media e superiore)

Le forme naturali e l'arte s'intrecciano spesso nel corso della storia. Il progetto invita ad “indagare” nelle espressioni più segrete della biodiversità presente nel territorio al fine di tradurre, attraverso rappresentazioni artistiche, la ricchezza ecologica. Innumerevoli sono le occasioni per avvicinarci alla natura “costruita” dall'uomo ma anche a quella spontanea che ci potrà stupire della sua presenza. Il progetto verrà presentato attraverso un incontro informativo rivolto agli insegnanti delle classi aderenti in cui saranno esplicitati gli obiettivi, la metodologia, gli strumenti ed alcuni esempi operativi. È possibile alla fine del percorso l'esposizione degli elaborati artistici realizzati dagli alunni coinvolti.

#### Obiettivi:

Il disegno dal vero assieme ad altri laboratori proposti sono attività artistiche che inducono alla riflessione e alla meticolosità, doti che hanno il pregio di farci ammirare ed apprezzare quello che ci circonda. È questo un modo non scontato per avvicinare noi alla natura, passando attraverso l'arte, per giungere alla conoscenza e quindi al rispetto e alla tutela del territorio in cui viviamo con l'obiettivo di rafforzare il legame affettivo, valorizzando il rapporto spazio “amico”.

**Alcuni obiettivi specifici sono:**

- conoscere le relazioni tra uomo e ambiente / città e natura;
- comprendere il valore della diversità ecologica come indicatore di ricchezza ed equilibrio ambientale;
- sviluppare competenze di orientamento nello spazio-territorio esterno alla scuola attraverso l'uso di mappe topografiche;
- affinare le abilità nel disegno naturalistico come metodo per "fotografare" le differenze ecologiche attraverso l'elaborazione attenta dell'immagine coinvolgendo occhio-mente-mano.

**Struttura del progetto**

Le attività saranno concordate in fase di programmazione con gli insegnanti allo scopo di proporre un percorso che possa adattarsi alle richieste specifiche ed al territorio in studio. Sono comunque previsti incontri in classe e sul territorio; laboratori: dal macro al microcosmo osservazioni del paesaggio con mappature tematiche, di un elemento vitale singolo attraverso il disegno dal vero sul campo; laboratori: dal microscopio all'astratto; osservazione e interpretazione grafica della struttura di un elemento naturale visionato al microscopio, es: epidermide fogliare, pollini; documentazione del progetto: la forma per realizzare la documentazione del percorso sarà individuata con gli insegnanti in base agli stimoli raccolti dai bambini e dalle esigenze degli insegnanti. (cd-rom, "libroni" collettivi, tabelloni, siti internet, ipertesti..)

**"IL TERRITORIO, L'ALIMENTAZIONE E LE RISORSE NELL'AMBIENTE RURALE"****(Scuola elementare, Scuola secondaria di primo grado)**

Un aspetto cognitivo importante dell'educazione ambientale è il diverso rapporto che, oggi, si è venuto a creare fra il Nord e il Sud del mondo, tra realtà urbana e rurale, fra sviluppo e tradizione. Queste dicotomie contribuiscono a porre la sfida dello sviluppo sostenibile, obiettivo che non può essere ignorato nel cammino educativo dei "nuovi cittadini del mondo".

Il presente percorso didattico intende porre l'attenzione sull'integrazione tra realtà naturale ed antropizzata, evidenziando le ripercussioni che la prima ha sulla seconda e viceversa. Esso si concretizza nel far conoscere la centralità che gli elementi naturali rivestono per l'uomo, fra cui, ad esempio, la biodiversità, le piante per la medicina tradizionale o le tecnologie a basso consumo. Esso, inoltre, permette di conoscere stili di vita diversi dal nostro, come possono essere quelli appartenenti alle Aldeias del Paranà.

Il fine ultimo del percorso è di contribuire a formare futuri cittadini, in grado di compiere delle scelte autonome, nell'interesse del proprio benessere e nel rispetto dell'ambiente.



## Obiettivi:

- avvicinamento alla biodiversità;
- riscoperta delle tradizioni agro-ambientali ed agro-alimentari del territorio d'appartenenza;
- conoscenza delle maggiori erbe aromatiche ed officinali, con un breve confronto con la medicina tradizionale indigena;
- riflessione sulla diretta influenza che il clima ricopre per lo sviluppo del territorio;
- conoscenza del territorio in cui gli alunni vivono;
- perseguimento di finalità di solidarietà sociale, di confronto e collaborazione tra culture diverse e, ove richiesto, sperimentazione di progetti di cooperazione allo sviluppo.

## Struttura del Progetto - Contenuti

La struttura modulare del percorso permette in fase di programmazione congiunta insegnante/consulente di scegliere gli argomenti e le modalità didattiche più consone alle esigenze della classe. Con la raccolta e la produzione di materiali espositivi, è possibile progettare una mostra o un CD-Rom al fine di diffondere i risultati alla cittadinanza.

- sensibilizzare alle problematiche globali, attraverso un percorso sperimentale, finalizzato al recupero delle conoscenze tradizionali legate alla biodiversità locale;
- studiare e analizzare l'ambiente del territorio d'appartenenza al fine di riscoprire la biodiversità dei prodotti agricoli, la loro importanza per l'ambiente e per l'uomo;
- comprendere le diverse possibilità e l'importanza rivestita dal suolo, attraverso la costruzione di un lombricaio;
- 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 e/o erbe aromatiche attraverso i cinque sensi;
- scoprire le proprietà curative e preventive della frutta e della verdura e/o delle erbe officinali;
- realizzare, dove possibile, un orto in miniatura con una piccola serra;
- creare una composizione a forma di spirale per coltivare le erbe officinali, molto semplice da realizzare così come da smantellare;
- assaporare tisane o semplici ricette, con la possibilità di formalizzarle in un piccolo ricettario;
- sperimentare la pratica del compostaggio;
- coinvolgere alcuni agricoltori;
- 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;
- educare al consumo alimentare consapevole (conservazione dei prodotti, proprietà nutritive, analisi dei marchi di certificazione e di denominazione, "chilometro 0");

- 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;
- possibilità di ospitare delle testimonianze degli Indios o degli aderenti all'Associazione Shishu;

### Strategie operative/organizzative/tempi

Il percorso prevede il coinvolgimento delle amministrazioni comunali, delle biblioteche, enti museali, Apt, erboristerie, consorzi agricoli, agricoltori, associazioni.



## “GLI ECOSISTEMI: UNO STUDIO SPERIMENTALE” (Scuola elementare e medie)

Gli aspetti di concatenazione causa-effetto e di interdipendenza fra i vari fenomeni sulla terra ci aiutano a considerare, in una rete di rapporti, la realtà naturale e sociale. La diversità biologica, ecosistemica e paesaggistica, insieme di ricchezze che la natura ha dato in eredità all'uomo, sono fonte di equilibrio per la conservazione della natura nella sua biodiversità. Piccolo ed effimero oppure esteso e durevole, ciascun ecosistema è parte integrante di quell'unico grande ecosistema che è il pianeta in cui viviamo. L'ecosistema è un concetto alquanto complicato ed articolato, dalle svariate sfaccettature, la cui comprensione non può prescindere dall'età degli alunni e dalla zona in cui sorge la scuola. Per queste ragioni il presente percorso si presta ad essere affrontato con un duplice approccio: il primo di impronta più tecnico-scientifica per i ragazzi delle superiori e degli ultimi anni delle medie; il secondo ludico-didattico, attraverso il teatro, per i ragazzi dei primi anni delle medie e i bambini delle elementari. Il primo è affrontato tramite lezioni frontali, studio e pratica sul campo, il secondo parte dall'osservazione diretta di un ecosistema per arrivare allo studio dello stesso con spunti narrativi o emozionali fino ad un'eventuale rappresentazione teatrale.

### Obiettivi:

- imparare a capire cos'è un ecosistema e da quali fattori ambientali è regolato;
- capire i processi dinamici che regolano un ecosistema e come questo si evolve nel tempo;
- riconoscere, osservare ed analizzare i diversi ecosistemi presenti nel proprio territorio;
- studiare la biodiversità del proprio territorio svelando come i distinti organismi di un preciso ecosistema s'integrino vicendevolmente, ciascuno con la propria specifica funzione;
- indurre a riflettere in merito alle conseguenze che le azioni umane hanno per l'ambiente fisico-naturale;
- esprimere le sensazioni suscitateci dagli ecosistemi in cui viviamo tramite rappresentazioni teatrali.



## Struttura del progetto

Il progetto è strutturato a moduli, nella fase di programmazione possono essere scelti i seguenti argomenti:

- il concetto di ecosistema;
- i fattori ambientali che regolano un ecosistema;
- il concetto di comunità biologica e le relazioni biotiche all'interno di uno stesso ecosistema e tra ecosistemi confinanti;
- le successioni dinamiche: dallo stadio iniziale a quello di climax;
- andiamo sul campo: iniziamo a realizzare la nostra piccola successione dinamica;
- realizzare un laboratorio con i bambini proponendo attività di costruzione, di ricerca e di narrazione sugli ecosistemi;
- impariamo ad interpretare e a osservare i diversi ecosistemi del nostro territorio;
- proporre un percorso di educazione alla teatralità che sfoci in una eventuale e semplice messa in scena;
- i grandi ecosistemi del pianeta terra: i biomi;
- i principali ecosistemi del Trentino;
- andiamo sul campo, vediamo come è maturata in un anno la nostra successione dinamica: analizziamola!;
- realizzare un laboratorio teatrale con i bambini proponendo attività di costruzione, di ricerca e di narrazione;
- l'impatto dell'uomo sui differenti ecosistemi;
- analizziamo da vicino e da dentro un ecosistema "maturo" del nostro territorio, compiamo dei piccoli rilievi sul campo;
- andiamo sul campo, vediamo come è maturata in un anno la nostra successione dinamica;
- realizzare con i ragazzi un lavoro di indagine, ricerca e composizione dei testi, utilizzando documenti ufficiali, fotografie appartenenti alla memoria storica del patrimonio naturale.



## "ECOLABEL: IL GIOCO DELLA MARGHERITA"

Il "gioco della margherita" fa imparare divertendosi l'importanza del rispetto dell'ambiente attraverso le piccole azioni quotidiane. Nel gioco vengono toccate le problematiche ambientali in tutti i loro aspetti (aria, energia, acqua, rifiuti) che aiutano i bambini a riflettere ed acquisire buone pratiche. Tale percorso permette la conoscenza di prodotti e servizi ecologici attraverso la loro individuazione con un "fiore" facilmente riconoscibile che garantisce la loro qualità ecologica: l'"Ecolabel europeo". È un'etichetta ecologica, contraddistinta da una margherita, che permette ai consumatori di identificare facilmente i prodotti e i servizi che rispettano l'ambiente. Alle classi che aderiscono al progetto, verrà consegnato un kit didattico, composto da

una videocassetta e un gioco da tavola, promosso dall'APAT e finanziato dal progetto LIFE "EUROPEAN FLOWER WEEK".

### Obiettivi:

- promuovere l'attenzione e il rispetto dell'ambiente attraverso un consumo consapevole;
- identificare dei prodotti "verdi" contraddistinti dall'Ecolabel;
- diffondere la conoscenza della margherita europea e attraverso i bambini trasmettere l'informazione alle famiglie e ai consumatori.

### Struttura del progetto

Gioco da tavolo dell'Ecolabel: margherita europea;  
la spesa guidata all'interno dei supermercati di prodotti sostenibili;

#### **Vedere Mostra temporanea "L'olivo nel mondo e nel Garda" pag. 94**

#### **Vedere Centro di esperienza "Parco delle Terme di Levico" pag. 117**

- progetto Parco in tutti i sensi;
- progetto Cerca la pianta;
- progetto Miti e leggende nel parco;
- progetto Realizziamo il nostro giardino;
- progetto Adottiamo un albero.

#### **Vedere Centro di esperienza di Palazzo Gallo - Castello Tesino pag. 109**

- progetto Visita ai boschi del Tesino;
- Vedere Centro di esperienza Rotta del Sauch pag.
- progetto Uomo e risorse geologiche.

#### **Vedere Centro di esperienza "La natura a portata di mano" - Ronzo Chienis pag. 137**

- progetto La biodiversità in campagna;
- progetto La nostra bioregione;
- progetto Sali sull'arca;
- progetto Animali: simboli e maestri;
- progetto I sensi degli animali.
- Vedere Centro di esperienza "Centro Natura delle Maddalene" Bresimo pag...



## UOMO E TERRITORIO



### “IL GUSTO DI SAPERE, IL SAPERE DEL GUSTO ”

(Scuola elementare - media e superiore)

I complessi rapporti che intercorrono fra l'ambiente e l'alimentazione mostrano i problematici effetti dei processi di globalizzazione sui consumi e sulla nostra esistenza quotidiana. Mai quanto oggi siamo costretti ad interrogarci sulla salubrità e l'origine di ciò che acquistiamo, mangiamo e beviamo, o a chiederci quanto affidabili siano le filiere percorrendo le quali gli alimenti approdano alle nostre tavole o su quelle delle mense scolastiche. La difficoltà di rispondere a queste domande induce reazioni e scelte per lo più irrazionali, che vanno dall'esclusione dai nostri consumi dei prodotti considerati a rischio, fino all'assunzione non meno acritica di cibi ritenuti innocui o di cui si presumono particolari proprietà nutrizionali.

#### Obiettivi:

partendo dall'indagine del “vissuto” personale di bambini e ragazzi:

- evidenziare sia le conoscenze adeguate che quelle inesatte di cui sono in possesso e proseguire all'accertamento e alla valutazione dell'attendibilità o meno di queste nozioni, agevolando la successiva introduzione di concetti adeguati e di criteri interpretativi della realtà, da verificare attraverso l'azione, direttamente “sul campo” e nell'esperienza quotidiana;
- riconoscere i legami esistenti tra prodotti agro-alimentari, il territorio e le tradizioni, con particolare riguardo al valore culturale ed economico dei prodotti tipici del Trentino dal punto di vista delle tradizioni e delle comunità locali;
- distinguere le principali proprietà nutrizionali dei prodotti agro-alimentari presenti sul mercato;
- correggere le scelte e le abitudini alimentari inadeguate per acquisire una maggiore consapevolezza e autonomia nei consumi.

#### Struttura del Progetto

Il progetto potrà declinarsi nella realizzazione delle seguenti attività teorico-pratiche:

- valutazione critica delle abitudini alimentari in rapporto ai condizionamenti esercitati dal mercato, attraverso i modelli di comportamento e consumo veicolati dai mass media e dalla pubblicità;
- analisi e decodificazione delle etichette dei principali prodotti in commercio, realizzate contestualmente e in seguito ad appositi sopralluoghi nei punti vendita alimentari;
- riconoscimento dei processi produttivi agroalimentari, mediante la visita ad alcune aziende e fattorie didattiche del territorio e attraverso il confronto con gli operatori del settore;
- identificazione delle specifiche proprietà dei prodotti agroalimentari del Trentino, in relazione alla salute, all'ambiente naturale, alla storia e alle attività lavorative ed economiche di alcune valli;



- distinzione dei prodotti alimentari che favoriscono la salute, la tutela dell'ambiente e la valorizzazione sociale, culturale ed economica del nostro territorio;
- allestimento e utilizzo di laboratori di cucina e di chimica alimentare nei quali effettuare esercitazioni pratiche in relazione agli argomenti presentati in classe;
- percorsi guidati all'acquisto e al consumo consapevole di prodotti di qualità, per l'acquisizione di un'adeguata autonomia nei comportamenti di spesa.

Da quest'anno scolastico In collaborazione con **Accademia d'Impresa** l'Azienda Speciale della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Trento che dal 1983 opera per il sostegno allo sviluppo del territorio e dell'economia locale sarà possibile, per un numero limitato di classi, proseguire il percorso "Il Gusto di sapere il Sapere del Gusto con il:



## “EDUCAZIONE AL GUSTO”

### Corso di formazione ed aggiornamento per docenti ed alunni delle scuole medie e superiori

#### Premessa

Accademia d'Impresa da anni realizza percorsi di formazione basati sulla qualità dei metodi didattici e il confronto costante con le organizzazioni aziendali e i sistemi economici. Tutte le attività formative sono svolte in collaborazione con docenti universitari, esperti formatori, manager e imprenditori, équipe didattiche di avanzato livello professionale e con il sostegno di una rete di partnership istituzionali. Partendo da queste premesse Accademia ha voluto pensare un percorso di educazione alimentare indirizzato a docenti e studenti che promuovesse il coinvolgimento attivo dei partecipanti tramite attività di degustazione (analisi sensoriale) e di riconoscimento delle caratteristiche proprie dei diversi prodotti con particolare riguardo a quelli tipici locali ed attività teorica sulla cultura del prodotto, dei produttori, del territorio d'origine

#### Obiettivi:

- educare al gusto attraverso i cinque sensi;
- promuovere l'alfabetizzazione sensoriale, ovvero la scoperta delle funzioni sensoriali per mezzo del cibo;
- sperimentare esperienze pratiche di descrizione degli alimenti;
- conoscere i prodotti tradizionali e tipici - l'importanza di un territorio e della produzione di qualità;
- promuovere un laboratorio del gusto con degustazione dei prodotti del territorio.

#### Struttura del progetto

Il percorso ha una durata complessiva di 8 ore (2 ore a settimana) + una mattina in visi-



ta esterna presso una significativa realtà produttiva scelta in base al periodo di attuazione dell'iniziativa.

### **PRIMO INCONTRO:**

- presentazione del progetto;
- importanza dell'educazione alimentare e del gusto attraverso i cinque sensi;
- importanza del territorio e della produzione di qualità;
- i prodotti Tipici e tradizionali;
- riconoscimento dei sapori fondamentali.

### **SECONDO INCONTRO:**

- i Formaggi Trentini storia di un territorio;
- degustazione guidata dei formaggi più rappresentativi.

### **TERZO INCONTRO:**

- cultura e coltura Biologica in Trentino;
- le produzioni di piccoli frutti nella realtà territoriale;
- degustazione guidata.

### **QUARTO INCONTRO:**

- il miele storia e tradizione trentina;
- degustazione guidata di mieli.

A tutti i partecipanti verrà consegnato l'Atlante dei Prodotti Tipici e Tradizionali Trentini (PAT - Dipartimento Agricoltura e Alimentazione, Servizio Promozione delle Attività Agricole)



## **“AMBIENTE E CITTADINANZA: PERCORSI DI CITTADINANZA ATTIVA”**

Il percorso è rivolto alle classi di scuole medie e superiori. La scuola è luogo di sperimentazione, di promozione e di coinvolgimento dell'intera comunità locale, molto vicino ai ragazzi. Partendo dalla vicinanza e dalla considerazione che essi hanno dei propri luoghi di vita si intende elaborare una riflessione su una tematica ambientale specifica (ambiente come ambiente naturale, ambiente scuola, ambiente urbano, ambiente casa) ponendo l'attenzione al come gli studenti, con modalità originali, possano proporre idee personali rispetto all'ambiente che li riguarda direttamente.

**Obiettivi:**

- stimolare la conoscenza territoriale locale;
- promuovere un'idea costruttiva di cittadinanza attraverso l'analisi di una tematica ambientale condivisa e scelto durante gli incontri;
- elaborare la Carta delle proposte;
- presentare le proposte ideate ai referenti istituzionali individuati.

**Struttura del Progetto**

*Le modalità di lavoro prevedono un minimo di quattro interventi formativi.* Possibilità di integrazione e articolazione del progetto verranno definiti in sede di progettazione direttamente con l'operatore della rete Trentina di Educazione Ambientale.

Il progetto è costituito principalmente da due proposte didattiche messe costantemente in relazione:

- 1 la conoscenza ambientale del territorio (educazione ambientale specifica);
- 2 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, l'elaborazione della Carta delle proposte.

**Strategie operative/organizzative/tempi**

- Accordi di programma tra le varie agenzie educative e enti, partner del progetto, presenti sul territorio.



## **LA CERTIFICAZIONE EMAS: STRUMENTO PER L'APPLICAZIONE DI UNO SVILUPPO SOSTENIBILE NELLE SCUOLE TRENTINE**

Il percorso è rivolto alle classi di scuole medie e superiori. La necessità di prendere in esame la variabile ambientale nel settore dell'istruzione è richiamata dal Quinto programma d'azione in materia ambientale dell'Unione Europea e dalla direttiva CEE 313/90. Uno degli strumenti tecnici che può risultare utile come sostegno ad una politica di sviluppo sostenibile nel settore dell'istruzione è il regolamento EMAS. Attraverso l'adesione al regolamento EMAS, gli istituti scolastici potranno migliorare le prestazioni ambientali all'interno degli edifici scolastici stessi, ma soprattutto potranno favorire la diffusione di una cultura attenta alle problematiche ambientali e creare figure esperte in materia di eco-gestione.



**Obiettivi:**

- informare gli operatori scolastici e gli alunni sui contenuti del regolamento EMAS;
- illustrare le modalità di sviluppo della registrazione Emas nel contesto scolastico;
- fornire supporto per la realizzazione del progetto ed individuazione delle risorse per attivare il percorso di registrazione ambientale Emas dell'edificio scolastico;
- fornire delle visite ad enti e organizzazione registrati Emas nel contesto provinciale o fuori provincia.

Le modalità di lavoro prevedono un massimo di quattro interventi formativi da svolgersi con la direzione scolastica, il corpo docente e gli alunni sui contenuti e obiettivi del regolamento EMAS.



## **“MAPPE BIOREGIONALI: RICERCA DEI VALORI E DEI SAPERI LOCALI”**

**(Scuola elementare media e superiore)**

Il percorso è rivolto alle classi di scuole medie e superiori. Le mappe bioregionali raccontano la vita di un territorio sono dunque degli strumenti conoscitivi, ad uso didattico. Viene definita bioregione un'area territoriale, caratterizzata da elementi naturali e culturali omogenei in stretta connessione tra loro, in cui vive una comunità di persone avvalendosi di consuetudini e regole sedimentate nella cultura e nel tempo. La mappa bioregionale è il frutto del sapere di una comunità non è pertanto statico e ne oggettivo, ma un insieme di variabili in continuo mutamento.

**Obiettivi:**

- entrare in relazione con la comunità e con la natura in cui viviamo, acquisendo e trasmettendo esperienze;
- fare tradizione implementando una scuola della memoria, del rapporto uomo-territorio, dei mestieri, delle soluzioni tecnologiche, degli usi e costumi della propria terra;
- conoscere la ricchezza delle diversità culturali e naturali di un determinato territorio.

**Struttura del progetto**

La mappa bioregionale può essere costruita insieme alla classe partecipante attraverso strumenti didattici scelti in sede di progettazione didattica. Alcuni esempi:

- disegno a matita dal vero, rappresentazione dei punti cardinali mediante il percorso del sole e della luna, i venti e le piogge dominanti, i corsi d'acqua, la morfologia della valle;
- ricerca e rappresentazione dei punti soggettivi della mappa, elementi che hanno condizionato i saperi e i modi della vita;
- lettura della cartografia del territorio;
- ascolto e raccolta delle testimonianze degli anziani;
- esperienze sensoriali: percezione di suoni, colori, odori come conoscenza e orientamento spaziale dei luoghi;

- raccolta di informazioni attraverso il disegno e parole chiave;
- mappatura dell’immaginario collettivo (proverbi, filastrocche, canzoni, medicina domestica, ecc.);
- ricerca di toponimi, rotte degli uccelli migratori ecc.;

Le modalità di lavoro prevedono un minimo di quattro interventi formativi. Possibilità di integrazione e articolazione del progetto verranno definiti in sede di progettazione direttamente con il consulente.



## “TURISMO SOSTENIBILE ED ECOLABEL: VALORIZZAZIONE LOCALE E GESTIONE AMBIENTALE”

(Scuola elementare media e superiore)

Il percorso è rivolto alle classi di scuole medie e superiori. Il concetto di turismo sostenibile ha l’obiettivo di applicare i criteri della sostenibilità ambientale al comparto turistico, settore economico che fino ad ora poco si è interrogato circa la limitatezza delle risorse naturali e l’impatto che l’attività dell’uomo può produrre nell’ambiente naturale ed antropico. Questo passaggio porta non solo alla salvaguardia delle risorse ambientali direttamente e indirettamente connesse all’attività turistica, ma spinge alla reinterpretazione dell’attività economica in chiave di “durevolezza” della risorsa turistica di cui disponiamo partendo dall’osservazione del territorio trentino.

### Obiettivi:

- favorire la conoscenza dei principi del turismo sostenibile;
- conoscere le problematiche ambientali e socio-culturali connesse al settore turistico;
- conoscere esperienze locali di turismo sostenibile;
- conoscere i sistemi di gestione ambientale applicati al comparto turistico.

### Struttura del progetto

Le modalità di lavoro prevedono un minimo di quattro interventi formativi. Possibilità di integrazione e articolazione del progetto verranno definiti in sede di progettazione direttamente con il consulente e saranno affrontate le seguenti tematiche:

- Il settore turistico e lo sviluppo economico e sociale;
- Impatti ambientali e conseguenze socio-culturali legate al turismo;
- l’impronta ecologica delle strutture ricettive e dell’indotto economico del settore turistico;
- obiettivi del turismo sostenibile e riferimenti istituzionali;
- i sistemi di gestione ambientale e la capacità di governance locale;
- marchi di qualità ambientale applicati al settore turistico: l’Ecolabel europeo.





## “CARTOGRAFIA A SCUOLA: IL TERRITORIO ANALIZZATO CON I PIÙ MODERNI STRUMENTI INFORMATICI”

(Scuola media e superiore)

L’esplorazione e la conoscenza del territorio di vita creano affezione e senso di appartenenza che portano a “prendersene cura”. Senza questo qualunque iniziativa volta a migliorare la qualità di vita sarà sempre poco produttiva. Con questo progetto si intende mettere a conoscenza della popolazione scolastica un nuovo modo di leggere il territorio, attraverso la cartografia tematica ed informatizzata. Attraverso i Sistemi Informativi Territoriali ed il Telerilevamento, i quali permettono la lettura geografica e telerilevata del territorio, possiamo acquisire conoscenza critica e consapevolezza dei problemi dell’ambiente e studiare le relazioni fra ambiente antropizzato e naturale. Il progetto sviluppa dati geografici e ambientali di tutto il territorio provinciale e si adatta ad ogni uso e ad ogni ambito territoriale.

### Obiettivi:

- costruire sistemi geografici informatizzati più o meno complessi attraverso la raccolta dei dati ambientali già esistenti o attraverso il monitoraggio ambientale;
- redare cartografie tematiche per monitorare lo stato dell’ambiente con la possibilità della redazione dello stato dell’ambiente junior del proprio ambito territoriale;
- evidenziare e monitorare 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.

### Struttura del Progetto

Il progetto sviluppa dati geografici e ambientali di tutto il territorio provinciale e mira a far acquisire conoscenze su strumenti, 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.

La proposta è così suddivisa:

- Nella prima fase verrà preparata una lista di indicatori monitorabili da diversi soggetti, scolari, insegnanti, comuni e provincia e che la scuola si impegna ogni anno a raccogliere come base dati.
- Nella seconda fase del progetto si elaboreranno i dati raccolti e si forniranno informazioni in rapporto sullo stato degli eventi monitorati attraverso cartografie tematiche e raccolte di dati elaborate e commentate (Rapporto sullo stato dell’ambiente Junior).
- La terza fase può essere attuata da chi ha già partecipato al progetto Cartografia e Ambiente o da chi si impegna a programmare con il consulente degli interventi integrativi rispetto

a quelli previsti dal progetto provinciale. In questa fase, oltre alla conoscenza di base di software e filosofia dei SIT si dovrà scegliere un ambito di raccolta dati per poter creare il sistema informativo territoriale della scuola.

Sarà possibile scegliere fra gli ambiti qui riportati:

- rappresentazione della qualità dell'acqua (Indice biotico esteso - Indice della funzionalità fluviale);
- rappresentazione della qualità dell'aria (attraverso la biodiversità lichenica);
- ricerca e visualizzazione della situazione delle Alpi dal punto di vista della biodiversità attraverso l'uso dei più moderni sistemi informativi; nell'ambito della "Convenzione delle Alpi" si ricercano i punti di forza e di debolezza del complesso ecosistema alpino;
- raccolta dati dei diversi Parchi Nazionali delle Alpi (Parco Nazionale dello Stelvio - Parco Nazionale Svizzero - Parco del Gran Paradiso) e analisi dei fattori comuni che possono essere usati come bioindicatori.

**Vedere Mostra temporanea "L'olivo nel mondo e nel Garda" pag 94**

**Vedi iniziative e progetti del Centro di esperienza "La natura a portata di mano" di Ronzo Chienis pag. 137**

- progetto Io, bio! Miti e realtà delle produzioni biologiche
- progetto Orto biologico e conservativo a scuola
- progetto Dal campo... alla tavola

## MOBILITÀ



### "A PIEDI SICURI DA CASA A SCUOLA"

**(Scuola elementare)**

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

#### **Obiettivi:**

- 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;
- adottare il bambino e la bambina come indicatore ambientale per valutare il grado di vivibilità della città/quartiere/paese;
- sensibilizzare tutte le componenti che hanno competenza sul territorio (operatori della rete, amministratori pubblici, tecnici comunali, insegnanti, famiglie, ...) sulla mobilità di minori;
- formare nei cittadini più piccoli la consapevolezza che è possibile e bello muoversi a piedi o in bicicletta nella città;



- introdurre interventi di moderazione del traffico sul percorso casa-scuola direttamente suggeriti dai bambini;
- ridurre il traffico automobilistico di fronte alle scuole e nelle strade circostanti con conseguente riduzione dell'inquinamento dell'aria e il numero di incidenti;
- produrre un modello progettuale implementabile ed esportabile.

### Struttura del progetto

- Presentazione del progetto alle scuole coinvolte;
- incontri preparatori con i dirigenti scolastici, gli insegnanti, le amministrazioni locali coinvolte, i corpi di polizia municipale e di Stato.
- lavoro in classe: costruzione partecipata della situazione percepita dai bambini;
- incontri informativi rivolti alle famiglie, associazioni, esercenti,...;
- raccolta dati: adesioni bambini, riduzione traffico automobilistico, questionari famiglie, ecc.;
- sperimentazione: per una settimana tutti i bambini saranno invitati a recarsi in maniera autonoma a scuola;
- monitoraggio della sperimentazione;
- festa finale.



### Strategie operative /organizzative/tempi

Involgimento delle amministrazioni comunali, della Polizia Municipale



## “PEDALARE SI PUÒ”. A SCUOLA IN BICICLETTA LUNGO LE PISTE CICLOPEDONALI

Il progetto “Pedalare si può”, promosso grazie alla collaborazione con il Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale e la F.I.A.B (Federazione Italiana Amici della Bicicletta) è volto a informare e sensibilizzare i cittadini e il mondo della scuola sulla mobilità alternativa, sicura e pulita. Il percorso è stato strutturato per promuovere lo spostamento casa-scuola degli alunni attraverso l'uso della bicicletta con l'accompagnamento di volontari (genitori, nonni, insegnanti,...) lungo percorsi prestabiliti e messi in sicurezza. Per l'anno scolastico 2008/2009 l'iniziativa viene sperimentata in due zone del territorio provinciale: **Comune di Pergine e Piana Rotaliana**.

### Obiettivi:

- costruire nei cittadini più piccoli la consapevolezza che è possibile, conveniente e bello muoversi in bicicletta;

- promuovere comportamenti ecologicamente sostenibili sensibilizzando sui temi del miglioramento della qualità dell'aria e della riduzione dell'inquinamento
- evidenziare il riscontro positivo che l'attività fisica ha sulla salute;
- acquisire una maggiore autonomia personale e una migliore capacità di partecipazione;
- educare alla mobilità alternativa, in particolare quella ciclabile, promuovendo la responsabilità individuale e collettiva;
- valutare il grado di vivibilità della città/quartiere;
- acquisire gli elementi fondamentali di educazione stradale legati al percorso casa-scuola per il bambino ciclista;
- ridurre il traffico automobilistico di fronte alle scuole e nelle strade circostanti con conseguente riduzione dell'inquinamento dell'aria e del numero di incidenti.



### Struttura del progetto

- Presentazione del progetto alle scuole che aderiranno all'iniziativa;
- incontri preparatori con le amministrazioni locali coinvolte, con i corpi di polizia, con i dirigenti scolastici, con gli insegnanti;
- incontri informativi con esperti rivolti alle famiglie per parlare dei temi della salute, della mobilità sostenibile, della sicurezza;
- laboratori e approfondimenti tecnici in classe di educazione alla mobilità sostenibile, alla sicurezza stradale e alla conoscenza della bicicletta;
- lavoro in classe: costruzione partecipata della situazione percepita dai bambini;
- raccolta dati: adesioni dei bambini, questionari alle famiglie, riduzione del traffico automobilistico, miglioramento del tragitto, degli orari,...
- raccolta delle adesioni dei genitori/nonni volontari per l'accompagnamento dei bambini nel tragitto e calendarizzazione dei turni di ciascuno;
- sperimentazione: per una o più settimane tutti i bambini saranno invitati a recarsi in maniera autonoma a scuola;
- monitoraggio della sperimentazione: raccolta commenti e indicazioni dei partecipanti riguardo il miglioramento del tragitto, il regolamento, gli orari,...
- alla fine della fase sperimentale si dovranno raccogliere i commenti sull'esperienza attraverso questionari ai bambini, alle famiglie e realizzare un conteggio indicativo sulla quantità di combustibili (emissioni) risparmiati;
- festa finale;
- strategie operative/organizzative/tempi;
- coinvolgimento delle amministrazioni comunali e della Polizia Municipale per interventi mirati ad una migliore visibilità dei percorsi ciclopedonali lungo i tragitti casa-scuola e la messa in sicurezza degli eventuali punti critici del percorso. Realizzazione di parcheggi bici presso le scuole, acquisto di pettorine di riconoscimento e caschi, stipula di un'assicurazione che copra eventuali incidenti.



## ALTRI PROGETTI SPERIMENTALI



### “A CIASCUNO LA SUA... NEVE”

Il percorso si sviluppa in brevi lezioni frontali in classe con sperimentazioni e in uscite sul territorio, che sono la componente essenziale del progetto. Gli alunni hanno la possibilità di studiare le carte geografiche pluviometriche del loro territorio e scoprire le relazioni che esistono tra lo stato delle precipitazioni e i sistemi d’insediamento e di costruzione tradizionale. Nel periodo invernale, elaborano dei quaderni per la registrazione dell’andamento delle precipitazioni nevose “Il taccuino della neve”, illustrato con disegni e schemi.

Contemporaneamente realizzano un “Dizionario multilingue della neve” (italiano, tedesco, inglese) con tutti i termini lessicali utilizzati di volta in volta. Quindi conoscono gli elementi naturali che influenzano gli equilibri del manto nevoso e ciò che invece può alterarne lo stato. Si introduce il concetto di sostenibilità, anche attraverso un’indagine indiretta dei sistemi di abbigliamento e di costruzione degli edifici, mutuati dalla tradizione e cambiati nel tempo. S’indaga perchè e come il manto nevoso si muove creando le valanghe, quali sono le metodologie utilizzate nella ricerca (a.r.v.a.), quanto e perchè la neve rappresenti un ottimo isolante e perchè gli animali scelgono determinate strategie di difesa dal freddo e di mimetismo. Dove va a finire la neve che si scioglie e quali utilizzi l’uomo fa della risorsa acqua? La parte conclusiva del progetto è dedicata all’approfondimento di tutti gli argomenti e all’analisi dei diversi tipi di unità paesaggistiche che compongono l’ambiente montano. Al termine è prevista una mostra per comunicare i risultati e diffondere le conoscenze.

### Obiettivi:

- approfondire la risorsa acqua da un punto di vista contemporaneamente inusuale e conosciuto da tutti, soprattutto nelle realtà delle valli di montagna;
- promuovere la conoscenza del patrimonio artistico, storico e naturale;
- riconoscere il valore dell’eredità culturale;
- integrare il passato con il presente;
- permettere agli studenti di vivere esperienze a diretto contatto con la natura per cogliere i rapporti di connessione e interdipendenza tra gli elementi fisici ed antropici;
- riflettere sull’integrazione dell’ambiente montano, rurale e infrastrutturale, evidenziando le ripercussioni che ognuno ha sull’altro;
- riflettere sul turismo sostenibile come alternativa al turismo che non osserva e non rispetta le peculiarità dei luoghi che si visitano;
- analizzare proposte di utilizzo di tecnologie a basso consumo (d’energia, mobilità, acqua e materiale per l’edilizia) in montagna, specialmente durante i periodi invernali;



- comprendere i concetti di biodiversità e di sviluppo sostenibile attraverso esperienze sul campo;
- capire l'importanza dell'attività fisica come elemento fondamentale per la formazione del corpo e dello spirito;
- favorire la multidisciplinarietà per comprendere la complessità;
- rivedere il proprio stile di vita nell'ottica di uno sviluppo sostenibile;
- individuare e rispettare nuove regole;
- riscoprire le tradizioni locali abitative della gente di montagna.

### Struttura del progetto /contenuti

- Il progetto sarà concordato tra docente e consulente e potrà sviluppare le seguenti tematiche:
- come si forma la neve?;
- il cristallo di neve e la sua caduta al suolo;
- metamorfosi: neve asciutta e neve umida;
- sperimentazioni sul campo con laboratori artistico-ludici;
- riscopriamo gli antichi giochi sulla neve;
- divulgazione dei risultati raggiunti.;
- 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;
- conosciamo i paesi delle nevi perenni: come cambia la vita con il mutare del clima e quali sono 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.

### Strategie operative/organizzative/tempi

Coinvolgimento delle strutture comunali, del soccorso alpino CAI-SAT, i forestali, i Centri d'esperienza e i Laboratori territoriali.





## NEWS PER C7 - PROGETTO SPECIALE CAPITAN ECO SBARCA IN TRENINO!

Il progetto qui proposto è attinente alle 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.

### Obiettivi;

- 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 materiali (CRM) 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.

### Struttura 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 CRM, 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.

## Strategie operative/organizzative/tempi

Il progetto è promosso dal Servizio per le Politiche di Gestione dei Rifiuti (Provincia Autonoma di Trento). Saranno coinvolti nel progetto le scuole elementari che aderiscono al progetto e gli Enti gestori dei CRM. In maniera indiretta, poi, saranno coinvolte anche le famiglie, le Amministrazioni comunali e comprensoriali. Il progetto si svilupperà durante un anno scolastico. 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. L'APPA parteciperà al progetto con la presenza di alcuni educatori che seguiranno la campagna direttamente sul territorio, occupandosi dei contatti preliminari con i direttori didattici e gli insegnanti e del monitoraggio del gioco.



## “IL CLIMA CHE CAMBIA”

### Premessa:

I nuovi allarmi sul surriscaldamento della terra evidenziano la necessità di elaborare nuovi interventi e strategie per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> e in generale dei gas ad effetto serra e per predisporre piani di adattamento ai cambiamenti climatici in atto.

Per comprendere appieno il fenomeno è indispensabile un continuo aggiornamento delle analisi scientifiche di tali cambiamenti, che assicurano le necessarie valutazioni sui meccanismi di monitoraggio, sui modelli previsionali e di impatto, con particolare riferimento al nostro contesto territoriale. Tali conoscenze scientifiche consentono di sviluppare una sensibilità unita ad una “coscienza ecologica”, che necessariamente deve vedere la partecipazione di docenti e di studenti.

### Obiettivi generali del progetto:

- fornire agli insegnanti metodi e strumenti sul tema “cambiamenti climatici”, oltre che un'informazione aggiornata, per impostare un percorso didattico interdisciplinare a tema, innestato sulla programmazione annuale;
- incrementare la percezione del valore delle risorse naturali ed in particolare della combustione di idrocarburi fossili, migliorando la propria conoscenza dell'ambiente che ci circonda, stimolando la capacità critica, la consapevolezza, l'identificazione e la comprensione dei problemi;
- individuare azioni possibili per un corretto consumo di energia;
- stimolare la formulazione di ipotesi e la progettazione di soluzioni ;



- favorire la multidisciplinarietà;
- imparare a recuperare i propri saperi, a utilizzare la ricerca e la sperimentazione, a gestire l'informazione;
- implementare il Centro di Documentazione della Rete trentina di educazione ambientale ed il Centro di Valorizzazione scientifica presso Villino Campi;
- comunicare ai principali organi di stampa gli esiti degli elaborati per dar risalto all'attività della Rete trentina di educazione ambientale ed il Centro di Valorizzazione Villino Campi.

### Contenuti generali del progetto:

- descrizione dei cambiamenti della temperatura degli ultimi 100 anni;
- descrizione di come le temperature variano nel tempo da un luogo all'altro;
- elaborare dei grafici inerenti le variazioni climatiche a lungo termine;
- formazione agli insegnanti che aderiscono al percorso, con una raccolta di materiali di approfondimento sui temi toccati, indicazioni bibliografiche e indirizzi di siti internet di approfondimento;
- realizzazione di laboratori sperimentali con la costruzione di una stazione meteorologica dotata di semplici strumenti di misurazione del vento, dell'umidità, della pioggia e della temperatura;
- interdisciplinarietà tra i docenti di informatica, inglese e scienze;
- uscite sul territorio e collegamenti con gli Enti territoriali di gestione, controllo e analisi;
- coordinamento e sincronizzazione di giornate di attività di monitoraggio della dei parametri
- ricerca in Rete dei dati storici per l'effettuazione del confronto.
- libera distribuzione, diffusione e pubblicazione dei dati rilevati dopo le opportune verifiche.
- valutazione congiunta dei risultati delle iniziative attivate per la rimodulazione delle medesime.
- sviluppo del rapporto di collaborazione, sia con la proposizione di nuove iniziative che con il coinvolgimento di altri soggetti - pubblici e privati - interessati alla educazione ambientale.
- dare la massima diffusione alle iniziative che saranno realizzate.

### Metodologia:

Il progetto prevede cinque incontri di cui uno di progettazione e quattro di attività formativa per la classe su specifiche tematiche legate al clima: osservazione, analisi, progettazione.

Tutti gli incontri verranno portati avanti dal curatore del progetto attraverso l'utilizzo del metodo della ricerca-azione, con il coinvolgimento dei docenti e dei discenti in uno scambio fra osservazione, rielaborazione, ricerca, ordinamento, recupero dei prerequisiti e informazioni acquisite durante le attività.

Ciascun incontro prevede un momento iniziale di informazione sui contenuti, seguito da momenti di attività pratica con sperimentazione, momenti di partecipazione attiva con attività ad esempio di brainstorming, ed un momento conclusivo di assegnazione delle consegne, per gli insegnanti e per gli alunni, per l'incontro successivo ed il collegamento con le attività curricolari, utile anche per una verifica delle conoscenze acquisite.

Le attività svolte durante i laboratori, l'utilizzo dei materiali elaborati didatticamente, porteran-

no il ragazzo ad essere il vero protagonista del proprio sapere ed a sviluppare una coscienza rispetto ai problemi collegati alle variazioni climatiche.

Tra un incontro e l'altro le consegne saranno il completamento del lavoro avviato e/o la premessa per far proseguire il percorso nell'incontro successivo.

Il linguaggio utilizzato, i supporti forniti e le modalità di rapportarsi agli studenti, saranno di volta in volta adattate ai diversi gradi scolastici ed alla specifica programmazione.

### **Formazione insegnanti:**

Gli insegnanti acquisiranno conoscenze inerenti il clima, gli elementi del clima, la temperatura e la geografia delle variazioni climatiche. Riceveranno indicazioni, per quanto concerne i contenuti, le presentazioni, le schede e gli approfondimenti con le indicazioni bibliografiche, gli indirizzi di siti internet di approfondimento, i riferimenti agli Enti territoriali di gestione e tutela (IISMA, Unità operativa Agrometeorologia, Climatologia e Aerobiologia Centri di Esperienza della Rete Trentina di Educazione Ambientale, APPA, Unità operativa tutela Aria e Agenti Fisici), nonché un indirizzo metodologico per l'impostazione interdisciplinare del percorso ed il tutoraggio per la pubblicazione (su Web, CD o cartaceo) del lavoro svolto.

### **Obiettivi specifici:**

- fornire supporto progettuale, in itinere e di monitoraggio, con spunti di approfondimento con le realtà extra regionali;
- favorire la trasferibilità del percorso sulla programmazione annuale in collegamento con tutte le materie (interdisciplinarietà);
- promuovere la produzione e la diffusione dell'informazione.

### **Strutturazione del percorso**

#### **ARGOMENTI GENERALI TRATTABILI DAL PROGETTO NEI QUATTRO INCONTRI IN CLASSE:**

- Analisi e descrizione del clima, classi climatiche di Koppen, il clima e la vegetazione, il clima in Trentino, in Italia, in Europa e nel resto del pianeta.
- Analisi e descrizione della pioggia, le nubi, misura e distribuzione delle precipitazioni, formazione delle precipitazioni.
- Il calore, la temperatura, come si misura la temperatura, il meccanismo di riscaldamento dell'atmosfera, fattori che influenzano la temperatura, distribuzione mondiale della temperatura, effetto serra.
- Influenza dell'orografia sul clima.
- Misurazione della piovosità e ricerca dei dati storici, come leggere un pluviometro.
- Misurazione dell'umidità e ricerca dei dati storici, come leggere un igrometro.
- Misurazione della temperatura e ricerca dei dati storici, come leggere un termometro.
- Misurazione del vento e ricerca dei dati storici, come leggere un anemometro.
- Analisi e rielaborazione dei risultati.
- Comunicazione dei dati ottenuti.





## “IL GIARDINO ARMONICO”

L'Associazione culturale “Il Giardino Armonico”, ideata dalla 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.

### Durata

triennale (il percorso è già iniziato nell'anno scolastico 2004/05 e coinvolge 11 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.

### A chi si rivolge:

a dieci classi delle scuole d'infanzia, primaria e secondaria di primo grado.

### Obiettivo:

- 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.

### Attività

#### Durante ogni anno scolastico ci sono cinque incontri:

- due incontri di formazione per i docenti con esperti del Movimento di Cooperazione Educativa 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.





## SAGAMI

Il bacino idrografico Sarca-Garda-Mincio è suddiviso amministrativamente in diverse realtà, che hanno sviluppato autonomi percorsi di educazione ambientale adattandoli al proprio contesto territoriale. Vi è però un elemento, l'acqua, che fisicamente scavalca ogni invisibile confine segnato sulla cartografia e unisce i territori del Sarca, del Garda e del Mincio. Acqua che dà energia, possibilità di svago, entra negli acquedotti, irriga la campagna, ma soprattutto acqua che sostiene un unico, complesso ecosistema in cui è essenziale che sia di buona qualità. È inoltre sempre più necessario sostenere ed incrementare la responsabilità ambientale attraverso azioni concrete, che dimostrino sia la fragilità che le potenzialità del bacino idrografico Sarca-Garda-Mincio.

### Obiettivi e Struttura del Progetto:

- porre in essere iniziative congiunte nel settore dell'educazione ambientale che coinvolgano soprattutto scuole di ogni ordine e grado;
- coordinamento e sincronizzazione di giornate di attività di monitoraggio della qualità dell'acqua, nel periodo da Aprile a Maggio, di fiumi e laghi del proprio territorio, per mezzo di parametri fisici, chimici, microbiologici e biologici;
- libera distribuzione, diffusione e pubblicazione dei dati rilevati;
- valutazione congiunta dei risultati delle iniziative attivate per la rimodulazione delle medesime;
- massima diffusione del progetto e delle iniziative che saranno realizzate sulla base dello stesso.



## RIFIUTI "COMPRENDO, ELABORO, TRASMETTO..."

L'ambiente è un insieme dinamico, dove molti e diversi elementi sono messi in relazione attraverso interdipendenze e scambi in un rapporto di reciprocità, esso abbraccia tutte le discipline ed è per questo che all'interno del curricolo è considerato trasversale.

La ricerca di responsabilità e la costruzione di cittadinanza deve coinvolgere come sempre insegnanti e ragazzi. Attraverso l'educazione ambientale si possono differenziare e specificare i modi di pensare delle stesse discipline, riconoscendone a ciascuna un'efficacia che dipende dalla metodologia e dagli obiettivi, in una visione comune di trasversalità dell'educazione ambientale.



Con la proposta del progetto **“Comprendo, elaboro, trasmetto”** ci si prefigge di sviluppare nei ragazzi la consapevolezza dell'importanza dei temi trattati, la convinzione che si devono e possono attivare azioni positive e che l'educazione ambientale può potenziare la qualità e l'efficacia delle strategie predisposte dalla scuola, attraverso la spiegazione di modelli e modalità operative. Durante gli incontri il rapporto che si instaura tra consulente e alunni è di ascolto e dialogo partecipato, di discussione e riflessione collettiva.

Il presente progetto, attivabile per un numero limitato di classi a livello provinciale, è un “progetto pilota” all'interno degli istituti superiori, ed ha come obiettivo prioritario quello di formare delle coscienze critiche in grado di elaborare idee e soluzioni da attivare a livello personale, familiare e di comunità. È previsto, a conclusione del percorso, un Convegno come occasione per estendere alla cittadinanza le conoscenze acquisite.

INCONTRO DI PROGRAMMAZIONE PROGETTAZIONE DEL PERCORSO E FORMAZIONE RIVOLTO A DOCENTI E CORPO AUSILIARIO		
comprendo	Introduzione	1° incontro con brainstorming sul termine rifiuto e proiezione filmato sulla gestione dei rifiuti.
comprendo	il mio problema rifiuti	Incontro con il segretario d'istituto per raccogliere i dati relativi alla tassa (o tariffa) per lo smaltimento dei rifiuti prodotti all'interno dell'istituto, alle convenzioni con l'Ente gestore della raccolta o con l'amministrazione.
comprendo	Emergenza rifiuti	Ciclo di vita dei rifiuti; esempi di energia inglobata; la valorizzazione dei rifiuti; il sistema CONAI; ricerca di spunti dagli articoli dei quotidiani.
elaboro	il mio problema rifiuti	verrà valutata l'emergenza rifiuti partendo dal locale fino al globale; verranno richiesti, osservati e valutati i dati relativi alla produzione dei Rifiuti Urbani dell'Ente Gestore locale, confrontandoli con i dati elaborati a livello provinciale dal Servizio Politiche Gestione dei Rifiuti ed a livello nazionale dall'Osservatorio Nazionale Rifiuti.
elaboro	Troppi rifiuti	Valutazione dei rifiuti prodotti quotidianamente dagli studenti; realizzazione di un questionario da sottoporre a studenti e/o familiari; i rifiuti nel nostro secolo: analisi quali-quantitativa.
elaboro	I rifiuti nella nostra scuola	L'organizzazione della raccolta all'interno della scuola e regolamento interno; ideazione di slogan per la raccolta differenziata.
elaboro	Così ne parlano...	Ricerca di spunti dagli articoli dei quotidiani e di descrizioni quali-quantitative sulla produzione dei rifiuti nel corso del secolo passato.
elaboro	Usciamo per capire	Visita a 3 diversi impianti di smaltimento presenti in provincia di Trento o fuori provincia
trasmetto	ne parlo con gli altri	Verrà organizzato un convegno finale per condividere le conoscenze acquisite con gli altri studenti, con i cittadini, con l'amministrazione e con quanti siano interessati all'argomento.



## “ZOOANTROPOLOGIA E SCUOLA: UN ANIMALE PER AMICO”

Perché dobbiamo occuparci di animali? Perché l'uomo, ma soprattutto il bambino, ha bisogno della referenza animale, un'entità di estremo fascino che può modificare le consuetudini relazionali trasformando l'animale da oggetto a interlocutore.

Conoscere l'ampia gamma di rapporti e di rimandi che ci legano all'animale è molto importante, perché offre un piano articolato di interpretazione circa il nostro bisogno di riferirci all'animale per costruire universi simbolici, per definire la nostra stessa umanità, per ritrovare un'alleanza con la natura, per migliorare le interazioni con i nostri animali domestici, etc.

La zooantropologia didattica si basa sulla relazione con l'animale per favorire processi informativi e formativi; in tal senso parliamo di due ordini di obiettivi: a) educare alla corretta relazione con l'animale; b) educare attraverso la relazione con l'animale.

La zooantropologia didattica si basa sul forte coinvolgimento del ragazzo nelle attività e nei laboratori didattici sfruttando le valenze disciplinari, educative e didattiche della referenza animale per arricchire diverse disposizioni quali l'autostima, la prosocialità, l'integrazione, l'affettività, l'immaginario.

### A chi si rivolge

scuola primaria primo e secondo ciclo, scuola secondaria di primo grado

### Struttura del progetto - Contenuti

Il percorso intende proporre esperienze di zooantropologia didattica al fine di sfruttare le valenze referenziali dell'animale per impostare un percorso didattico interdisciplinare a tema, innestato sulla programmazione annuale, che migliori:

- l'interazione,
- la consapevolezza di relazione;
- l'integrazione della classe;
- la partecipazione dei bambini all'attività didattica.

Sono previste attività teoriche e attività pratiche dedicate:

- alla conoscenza;
- alla mimica (di tipo posturale-cinetico-espressivo-figurativo);
- all'autocontrollo, attraverso momenti ludici e di drammatizzazione (dette attività referenziali), e momenti dimostrativi e di approccio (detti attività di interazione).

### I temi trattati sono

- orecchie d'animale (l'animale e le sue caratteristiche attraverso i suoi sensi e la sua intelligenza, e le differenze con l'uomo);
- l'animale, l'uomo e la comunicazione;



- la giocoleria per mettere alla prova il nostro equilibrio, la coordinazione, l'armonia, la fiducia e la reciprocità anche con i giochi del circo;
- la cura ed il benessere per l'animale;
- alla scoperta del mondo degli animali: aspetti di relazione diretta su come ci si avvicina ad un animale (velocità direzionale, postura, gestualità, prossemica);
- il contatto: entriamo in relazione con qualcuno diverso da noi, adeguiamoci al suo linguaggio, impariamo ad ascoltare con tutto il corpo per stare bene con gli animali.



## **“PASSI PER L'AMBIENTE” CONOSCIAMO IL NOSTRO AMBIENTE, IMPARIAMO A MUOVERCI BENE**

Passi per l'ambiente è un progetto promosso dal Comprensorio Valle di Non, in collaborazione con gli Istituti Comprensivi, Scuola ciclismo fuoristrada Val di Non e Sole, Laboratorio Territoriale Val di Non, nodo della Rete Trentina di Educazione Ambientale.

È un progetto di educazione ambientale e sicurezza stradale rivolto agli studenti della scuola elementare e media. Negli obiettivi, vuole essere uno strumento conoscitivo delle abitudini di mobilità dei bambini e delle loro famiglie, dei punti di pregio e di criticità del sistema viario che attraversa la val di Non e strumento di proposta di miglioramento della mobilità nei percorsi casa-scuola di alcune amministrazioni che intenderanno essere coinvolte. Per le amministrazioni che intenderanno avviare delle azioni concrete verranno realizzati momenti di confronto e di facilitazione tra genitori, insegnanti, associazioni del territorio per l'attuazione sperimentale in primo luogo e operativa successivamente, di percorsi sicuri casa-scuola.

La proposta è costituita da percorsi didattici della durata di quattro incontri in classe o uscite sul territorio per l'osservazione del proprio luogo di vita e delle modalità di spostamento su di esso.

### **Gli obiettivi didattici perseguiti dalla proposta sono:**

- stimolare un approccio positivo alle regole. La propensione al rispetto delle regole va oltre la loro conoscenza, l'obiettivo è quello di favorire l'interiorizzazione delle stesse regole;
- educare alla partecipazione attiva mediante la riflessione e la proposta di miglioramenti della viabilità comunale;
- informare e sensibilizzare sulle potenziali fonti di inquinamento ambientale e acustico;
- incentivare l'uso del servizio pubblico di trasporto, della bici e la diffusione di una maggiore pedonalità;

- incentivare un diverso avviamento alla pratica sportiva che sia occasione di divertimento, di prevenzione, di incontro, per favorire il benessere psico-fisico dell'individuo.

### Diario “Raccogliamo miglia verdi”

Per incentivare i ragazzi ad osservare il loro comportamenti in relazione all'ambiente (il tragitto casa scuola, le modalità di consumo quotidiano di alimenti, oggetti, energia, attività) nei primi mesi dell'anno scolastico 2008/2009 sarà distribuito il diario “Raccogliamo miglia Verdi” nel quale tutti i bambini e ragazzi partecipanti, a seconda dei comportamenti più o meno virtuosi nei confronti dell'ambiente raccoglieranno “miglia verdi”, ovvero chilometri puliti utili alla diminuzione di gas inquinanti nell'aria e sottoposti a restrizione grazie al Protocollo di Kyoto.

#### Per contatti ed informazioni:

Laboratorio Territoriale Val di Non, presso Casa Marta Coredo

Apertura sportello ambientale Val di Non martedì mattina 9-12.30 – Tel/fax 0463/538091

E-mail: LTedamb.valledinon@provincia.tn.it.

Questo progetto è reso possibile grazie alla collaborazione di :



## LA BIODIVERSITÀ NELLE AREE PROTETTE DEL TRENINO

La **biodiversità** si traduce nella ricchezza e variabilità fra organismi viventi appartenenti ad ecosistemi terrestri, di acqua dolce, marini e nella rete di relazioni ecologiche che li comprendono.

Il mantenimento di un certo livello di “**varietà di vita**” risulta fondamentale per il buon funzionamento degli ecosistemi e per la nostra stessa sopravvivenza.

Quindi la conservazione della biodiversità deve essere perseguita senza limiti poichè essa costituisce un patrimonio universale, strettamente legata alla qualità della vita.

In questo quadro le **aree protette**, quale possibile rifugio di diverse forme di vita, svolgono un ruolo chiave nella tutela della varietà biologica.

La proposta didattica è un percorso alla scoperta e interpretazione della diversità biologica attraverso lo studio e la lettura di differenti habitat e delle specie presenti nelle aree protette del Trentino.

#### Obiettivi:

- questo progetto vuole accompagnare i bambini/ragazzi alla scoperta del proprio territorio e delle potenzialità in esso nascoste, per poterne scoprire il valore, il fascino e l'importanza. I bambini/ragazzi saranno guidati verso la conoscenza delle caratteristiche delle aree protette,

delle peculiarità faunistiche e vegetazionali del territorio, e quindi a valutare il significato della presenza dell'uomo e il suo ruolo al fine della conservazione degli ecosistemi.

### **Alcuni obiettivi specifici:**

- sviluppare la curiosità e l'interesse verso un ambiente naturale;
- conoscere gli elementi che lo compongono e le connessioni tra di essi;
- imparare ad osservare ciò che ci circonda;
- capire l'importanza della diversità biologica;
- conoscere i fattori di perturbazione che alterano gli equilibri naturali;
- indurre comportamenti sostenibili e consapevoli.

### **Metodologia operativa:**

Il progetto è rivolto al secondo ciclo della scuola primaria e alle scuole superiori di I grado. Verrà strutturato in:

- momenti di approfondimento teorico in aula;
- uscite sul campo;
- elaborazione finale dei concetti in aula.

### **Aree protette proposte per le visite:**

- parco di visita "Le Acque ritrovate" Riserva naturale Provinciale La Rocchetta (ambiente fiume);
- sentiero di visita Riserva naturale Provinciale "Taio di Nomi" (ambiente stagno e osservazione dell'avifauna acquatica);
- sentiero e centro di visita Riserva naturale Provinciale "Lago d'Ampola" (ambiente lago);
- sentiero di visita Riserva naturale Provinciale "Lago di Toblino" (ambiente lago e osservazione dell'avifauna acquatica);
- sentiero di visita Riserva naturale Provinciale "Fontanazzo" (ambiente fiume e stagno);
- sentiero di visita Riserva naturale Provinciale "Inghiaie" (canneto e bosco).





## ECOLOGIA URBANA TORRE VANGA “UOMINI E RONDONI”

Il presente percorso si svilupperà in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Storico-Artistici.

Il restauro di Torre Vanga è un bell'esempio di rispetto delle esigenze etologiche e di vita degli animali come di un intelligente lavoro interdisciplinare fra restauratori, architetti e naturalisti, ma anche luogo affascinante di racconto materico delle diverse funzioni che gli edifici e le parti della città assumono nella storia e del vecchio corso del fiume Adige nella città di Trento.

### Obiettivo:

- sviluppare la sensibilità dei destinatari sul fatto che la città è ambiente di vita degli umani come di altre specie animali.

### Struttura del progetto

Visita guidata della Torre Vanga con l'accompagnamento di un esperto della Rete Trentina di Educazione Ambientale e di un esperto della Soprintendenza per i Beni Architettonici per scoprire la sua storia, la vicenda del suo restauro, per ammirare il volo dei rondoni, per raccontare le loro esigenze e come il restauro abbia permesso di conservare i siti di nidificazione.

Si daranno nozioni generali di ecologia urbana partendo dalla costruzione della Torre e dalla sue vicende.

A seguito della visita ci sarà una lezione in classe dove si approfondiranno i concetti relativi al volo degli uccelli, alla biodiversità, all'adattamento e variabilità, alle migrazioni e alla convivenza fra uomini e animali in città



## MOSTRE ITINERANTI



### MOSTRA INTERATTIVA “UNA FINESTRA SUL CLIMA”

#### Cosa offre

La mostra può essere considerata punto di partenza per lo studio delle tematiche dei cambiamenti climatici, della tutela del clima e dell'inquinamento atmosferico. I ragazzi sono accompagnati attraverso un percorso interattivo, dove numerosi oggetti, modelli e giochi permettono di partecipare attivamente e imparare in cosa consiste l'effetto serra, le sue cause e le conseguenze, l'importanza della foresta amazzonica in relazione all'Europa e al 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;
- scoprono che tutti possono fare qualcosa per il clima.

#### Destinatari

Scuola primaria del secondo ciclo e secondaria di primo grado.

#### Spazio necessario

Ca. 120 m<sup>2</sup>, 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 verranno consegnati un libretto con informazioni e giochi inerenti ai contenuti della mostra.

#### Calendario:

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.

#### Costi

La mostra è messa a disposizione delle scuole gratuitamente.

#### Per informazioni e prenotazioni

Settore Informazione e Qualità dell' Ambiente - APPA Rete trentina di educazione ambientale Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497739.13 - fax 0461 236708 mail: info.qual.appa@provincia.tn.it



## ALLEANZA PER IL CLIMA

Alleanza per il clima è un'associazione di Comuni ed Enti dell'Unione Europea che si sono impegnati in un gemellaggio (nato nel 1990) con i popoli indigeni dell'Amazzonia per preservare il clima del pianeta.

Giuridicamente è un'associazione tedesca denominata "Klima Buendnis/Alleanza del Clima e V." senza scopo di lucro, costituitasi nel 1992, con l'ufficio centrale di coordinamento a Francoforte (Germania) e con coordinamento italiano a Città di Castello (Perugia).

Lo scopo dell'Associazione è quello di promuovere localmente attività concrete mirate soprattutto alla salvaguardia delle foreste tropicali e alla riduzione delle emissioni che provocano l'effetto serra.

Associarsi all'Alleanza per il Clima significa aderire agli obiettivi elencati nel "Manifesto delle città europee dell'alleanza con i popoli indigeni dell'Amazzonia".

Gli obiettivi principali sono i seguenti:

- riduzione delle emissioni comunali di CO<sub>2</sub> fino al dimezzamento delle medesime entro il 2010;
- riduzione sostanziale da parte dei comuni di tutti i gas considerati rilevanti ai fini dell'effetto serra;
- fermare fin da subito la produzione e l'uso dei gas CFC, dannosi per l'ozono stratosferico;
- scambio di informazioni tra i Comuni;
- promuovere forme di collaborazione tra gli enti per la ricerca scientifica sugli argomenti dell'Associazione;
- supporto agli interessi dei popoli indigeni amazzonici per la conservazione della foresta pluviale mediante la concessione di titoli di pretesa sul loro territorio e l'uso efficace dei medesimi;
- informazione all'opinione pubblica sulle citate finalità e la promozione di misure di risparmio energetico nell'ambito privato.

"Alleanza per il clima" è uno strumento che permette all'Associazione locale di coinvolgere tutti i gruppi di interesse sulle questioni legate ai cambiamenti climatici ed al risparmio energetico: dai singoli cittadini, alle organizzazioni locali, alle associazioni. I membri elaborano strategie per la protezione del clima e attivano una larga gamma di misure per la loro implementazione, in particolare, nei settori energia e trasporto. Contribuiscono alla conservazione delle foreste pluviali tramite campagne di sensibilizzazione e il boicottaggio dei legnami tropicali.

L'iscrizione all'Associazione avviene mediante una delibera di adesione da parte del Consiglio Comunale. Una volta diventati soci sarà possibile promuovere azioni concrete volte a sensibilizzare e informare l'opinione pubblica e le scuole alla tutela del clima e programmare azioni di risparmio energetico e di gestione della mobilità nei centri abitati.

La Provincia Autonoma di Trento in data 29 agosto 1997, Reg. delib. n. 9363 – Prot.n.54/97, ha dato adesione all' "Alleanza per il clima delle città europee con i popoli indigeni delle foreste tropicali"



Alleanza per il Clima Italia  
 Via Marconi n.8  
 06012 – Città di Castello  
 tel./fax 0758. 554321  
 e-mail: coordinamento@climatealliance.it



Climate Alliance  
 Galvanistrasse, 28 D  
 640486 – Frankfurt am Main  
 tel. 0049.69.717139  
 e-mail: europe@climatealliance.org  
 www.climatealliance.it - www.klimabuendnis.org



## MOSTRA ITINERANTE “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 della gestione di questa importante risorsa, arrivando a scoprire quanto siano essenziali e indispensabili le 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

Scuola primaria.

### Spazio necessario

Una stanza da 30 m<sup>2</sup>; 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 gratuitamente.

### Per informazioni e prenotazioni

Settore Informazione e Qualità dell' Ambiente - APPA Rete trentina di educazione ambientale Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497739.13 - fax 0461 236708 mail: info.qual.appa@provincia.tn.it



## MOSTRA INTERATTIVA "PIÙ O MENO RIFIUTI"

### Cosa offre

L'intera mostra ruota intorno al tema dei rifiuti, con particolare attenzione a come evitare la produzione di rifiuti e dei cosiddetti "rifiuti invisibili". Fornendo tutta una serie di informazioni, si cercherà di sensibilizzare i ragazzi 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 immaginaria ai nostri "vicini di casa"; i visitatori avranno così modo di rendersi conto dei differenti standard di vita esistenti nelle varie culture. 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 primaria del secondo ciclo e secondaria di primo grado.

### Spazio necessario

Ca. 120 m<sup>2</sup>, 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 il più interattivo possibile ad ogni bambino o fruitore della mostra viene fornita una miniguia.

### Calendario

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.

### Costi

La mostra è messa a disposizione delle scuole gratuitamente.

### Per informazioni e prenotazioni

Settore Informazione e Qualità dell' Ambiente - APPA Rete trentina di educazione ambientale Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497739.13 - fax 0461 236708 mail: info.qual.appa@provincia.tn.it



## MOSTRA DIDATTICA "L'IMPRONTA ECOLOGICA"

Sempre più studi dimostrano come il nostro attuale stile di vita sia ormai divenuto insostenibile. Capire quanto ognuno di noi sia implicato in questa "sporca faccenda" non è però immediato e nemmeno facile. In soccorso ci viene un indice statistico: "l'impronta ecologica", che mette in relazione il consumo umano di risorse naturali con la capacità della Terra di rigenerarle.

### Cosa offre

Attraverso la mostra didattica interattiva "L'impronta ecologica" è possibile comprendere il concetto di impronta ecologica, verificare la sostenibilità del proprio stile di vita e confrontarlo con quello di altri popoli, ma soprattutto capire quanto sia importante acquisire comportamenti quotidiani virtuosi.

### Destinatari

L'allestimento è fruibile da visitatori singoli o da piccoli gruppi (massimo 10 per volta), con età a partire dalle scuole primarie.

È possibile utilizzarlo in maniera autonoma ma è consigliabile la presenza di una guida.

### Spazio necessario

Per la mostra sono necessari 20 metri quadri

### Costi

La mostra è messa a disposizione gratuitamente.

**Per informazioni e prenotazioni**

Settore Informazione e Qualità dell' Ambiente - APPA Rete trentina di educazione ambientale Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497739.13 - fax 0461 236708 mail: info.qual.appa@provincia.tn.it

**MOSTRA ITINERANTE "L'AMBIENTE CERTIFICATO"**

La mostra itinerante "L'ambiente certificato" nasce dall'esigenza di promuovere la certificazione ambientale sul territorio trentino. La certificazione ambientale assume oggi cruciale importanza, perché può contribuire a risolvere la crisi ambientale che sta mettendo in pericolo il Pianeta. Tuttavia, si tratta di un tema spesso considerato troppo tecnico, da addetti ai lavori. Eppure non è così. La certificazione ambientale può funzionare infatti solo se il pubblico la conosce e la comprende. La mostra itinerante "L'Ambiente Certificato" vuole proprio aiutare il pubblico a conoscere e a comprendere il senso e il funzionamento della certificazione ambientale, in particolare di quella definita dai due regolamenti comunitari EMAS ed Ecolabel.

**Destinatari**

Studenti scuole superiori, cittadini, consumatori, produttori, grande distribuzione, enti pubblici, strutture di ospitalità turistica.

**Cosa offre**

La mostra comunica tramite testi, scritti in modo semplice e accessibile, e tramite immagini evocative, spiegate da didascalie contenenti citazioni di personaggi celebri. L'abbinata immagine-citazione è stata scelta per stimolare l'interesse per la tematica in modo suggestivo, senza eccessivi dettagli e tecnicismi. I pannelli esplicativi sono sorretti da grandi strutture a forma di foglia che sovrastano il visitatore per ricordargli che la natura deve sempre stare al centro. Su ogni foglia è riportata una poesia perché la natura è prima di tutto creazione.

**Spazio necessario**

Sono necessari almeno 70 mq per ospitare le 12 strutture, ogni struttura richiede almeno 5 metri quadri di spazio. Il soffitto deve essere alto almeno 2,80 metri.

**Costi**

La mostra è gratuita

**Per informazioni e prenotazioni**

Settore Informazione e Qualità dell' Ambiente - APPA Rete trentina di educazione ambientale Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497739.13 - fax 0461 236708 mail: info.qual.appa@provincia.tn.it





## MOSTRA ITINERANTE “QUATTRO PASSI NEL FIUME”

mostra itinerante sul paesaggio e l'acqua del Sarca

*nelle due sedi*

**Terme di Comano, Antica Fonte**

**Riva del Garda, Villino Campi**

**16 maggio 31 ottobre 2008**

La mostra temporanea “Quattro passi nel fiume” propone diverse esperienze per avvicinarsi all'ecosistema fluviale, per approfondire la conoscenza del paesaggio, tra memoria e contemporaneità.

Il fiume Sarca viene presentato nei suoi tre segmenti caratteristici; vi è inoltre la sezione dedicata alle centrali idroelettriche con relativo sistema di canalizzazione. Le sorgenti e la forra trovano una ideale ambientazione nella prestigiosa sede dell'Antica Fonte delle Terme Comano, a picco sul fiume, mentre la sezione dedicata alla foce viene presentata presso il Villino Campi di Riva del Garda, a pochi metri dal lago.

### Cosa offre

L'allestimento si compone di una ventina di oggetti curiosi tra i quali la doccia acustica, il movimento cristallizzato, il sommelier d'acqua, l'intervista al fiume, la buona condotta, le voci della memoria, i sapori della terra. Grazie ad essi viene offerta una lettura multidisciplinare e polisensoriale, che coinvolge il visitatore in una narrazione fatta di esperienze tattili, evocative, uditive, gustative. Ogni oggetto propone una diversa prospettiva della stretta relazione tra i fenomeni naturali e le attività umane. Il paesaggio, entità da conservare e consegnare alle generazioni future, emerge quale possibile protagonista della vita di ognuno.

### Destinatari

La mostra si rivolge ai turisti, alle scuole, ai residenti, è previsto uno spazio didattico e ludico per i più piccini.

### Enti promotori

Centro Studi Judicaria

Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente - Provincia Autonoma di Trento

### Collaborazioni

ENELProduzione S.p.A. Unità Business Trento

Dolomiti Energia S.p.a.

Azienda Consorziale Terme di Comano

Biblioteca di Valle delle Giudicarie

Ecomuseo della Judicaria “dalle Dolomiti al Garda”



Comune di Riva del Garda  
A.P.T. Terme di Comano - Dolomiti di Brenta  
Ingarda Trentino S.p.A.

### Orari di apertura al pubblico

*Terme di Comano, Antica Fonte*

tutti i giorni, domenica compresa 9.00-12.00 e 16.00-18.00  
nel mese di ottobre solo su prenotazione

*Riva del Garda, Villino Campi*

dal 2 settembre al 31 ottobre  
dal martedì al venerdì 10.00-12.00 e 14.00-16.00  
lunedì, sabato, domenica e festivi chiuso

### Visita guidata

#### Per le scuole: visita su prenotazione durante l'intero anno scolastico

*Terme di Comano, Antica Fonte*

12 settembre

Orario delle visite: dalle 15.00 alle 16.00

*Riva del Garda, Villino Campi*

12 settembre

Orario delle visite: dalle 11.00 alle 12.00

### Manifestazione a Comano e Ponte Arche

12 settembre - ore 16.30 - Parco Termale

al termine della visita guidata alla mostra sul Sarca, spettacolo teatrale dei Giovani Interpreti del territorio dal titolo: "E' tutta qui la compagnia?!?"

- a cura dell'Ecomuseo della Judicaria "Dalle Dolomiti al Garda"  
(in caso di maltempo presso l'Auditorium delle Terme)

### Costi

L'ingresso alla mostra è gratuito

### Per informazioni

APT Terme di Comano - Dolomiti di Brenta Terme di Comano

via C. Battisti, 38/d - 38070 Ponte Arche (TN)

Tel 0465 702626 - fax 0465 702281

info@comano.to

www.comano.to

Villino Campi

Centro di valorizzazione scientifica del Garda - via C. von Hartungen, 4 - Località Sabbioni

38066 Riva del Garda (TN) - Tel 0464 556968 - fax 0464 555773

villino.campi@provincia.tn.it

www.appa.provincia.tn.it





## MOSTRA ITINERANTE “CARTOGRAFIA PER INFORMARE, CERTIFICARE E PIANIFICARE”

### Cosa offre

L'elemento centrale è la cartografia numerica elaborata tramite Sistemi Informativi Geografici (GIS) e riprodotta su supporti cartacei di vari formati. Il visitatore è portato a riconoscere i luoghi dove vive attraverso la cartografia individuando da solo le caratteristiche morfologiche che li distinguono (le montagne, le vallate, le aree abitate, i laghi, i fiumi). Successivamente, attraverso dei tematismi specifici quali aria, acqua, suolo, flora, fauna, ecosistemi, paesaggio e pressioni antropiche, viene messo a conoscenza di ciò che lo circonda e degli strumenti, che possono venire utilizzati, per certificare o per pianificare il proprio territorio.

### Cosa sperimentano i visitatori durante la visita

- Imparano a conoscere meglio il proprio territorio;
- scoprono ambienti e situazioni non visibili ad occhio nudo;
- si interrogano sull'uso del territorio unitamente ai riferimenti normativi;
- discutono sulla gestione sostenibile del territorio.

### Destinatari

Popolazione, associazioni (ambientaliste, venatorie, ecc...), amministratori, scuole, animatori di processi di sviluppo rurale e facilitatori di Agende 21 locali.

### Spazio necessario

Una stanza da 30 m<sup>2</sup>; 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 gratuitamente.

### Per informazioni e prenotazioni

Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente - APPA Rete trentina di educazione ambientale Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497739.13 - fax 0461 236708 mail: info.qual.appa@provincia.tn.it





## MOSTRA INTERATTIVA “ENERGY TRANSFORMER”

### Cosa offre

L’allarme lanciato dall’IPCC (Comitato intergovernativo sul mutamento climatico) è un ulteriore sollecitazione a promuovere iniziative di sensibilizzazione sul problema energetico-climatico e a diffondere cultura su questo tema. Non passerà molto tempo che argomenti come il cambiamento climatico e la questione energetica saranno introdotti nei programmi scolastici e incideranno sempre di più sulle scelte strategiche di politica economica e sociale. La mostra, pensata per le scuole e per gli adulti, rappresenta un percorso culturale sull’energia e sulle sue trasformazioni presentato in forma di exhibit interattivi ed accattivanti in modo da coinvolgere il visitatore su un tema non sempre di facile comprensione in modo divertente e immediato. Particolarmente evidenziato è il carattere “trasformista” dell’energia per familiarizzare con i concetti presenti in tutti i fenomeni della realtà quotidiana che però vengono raramente letti in chiave energetica. L’obiettivo è quello di trasferire i principi fondamentali che regolano queste multiformi e, alle volte insospettabili, trasformazioni con le quali abbiamo continuamente interazione. Chi abbia confidenza con questi principi diventa membro della comunità con maggiore consapevolezza dell’importanza dell’energia e della sua gestione nel sistema economico-sociale. Opportune riflessioni vengono stimolate anche in merito alle fonti energetiche attualmente impiegate e alla loro modalità di utilizzo e a quelle rinnovabili di prospettive future.

Ulteriore caratteristica della mostra è quella di utilizzare per la realizzazione degli exhibit molti materiali comuni e di riciclo e parti di apparecchiature e dispositivi facilmente riconoscibili fra gli oggetti di uso comune con l’intento di stimolare il visitatore a riprodurre e sperimentare in proprio ciò che ha avuto modo di osservare e a porre l’attenzione anche sul riuso creativo.

Non ultimo, i giovani e giovanissimi visitatori apprendendo in modo divertente i “segreti” dell’energia e acquisendo confidenza con le vaste tematiche che la coinvolgono, potranno essere stimolati dalle interessanti prospettive offerte da future scelte professionali.

### Cosa si sperimenta

La mostra si articola in diversi exhibit interattivi aventi l’obiettivo di apprendere il concetto di energia e, soprattutto, la sua capacità di trasformazione in forme diverse. Vengono quindi messi in luce i principi e le leggi fisiche che dominano queste trasformazioni che si applicano in meccanica, ottica, elettromagnetismo, termodinamica, idraulica e anche in meccanica quantistica e ondulatoria e chimica.

Gli esperimenti mostrano come il nostro agire quotidiano sia una continua verifica di queste leggi e principi e anche come una scelta di comportamento diversa possa avere influenze diverse sull’ambiente di ora e quello dell’immediato futuro.

Vengono riproposti anche alcuni degli esperimenti che sono stati basilari nella storia del pensiero scientifico scelti fra quelli più attinenti al tema della mostra.

Verranno fornite indicazioni e spiegazioni per poter riprodurre in proprio alcune delle esperienze viste impiegando materiali semplici, economici e largamente di riuso.



## Destinatari

La mostra è rivolta a studenti delle scuole primarie e secondarie e agli adulti. E' possibile "graduare" il numero di esperienze mostrate ed il loro livello di approfondimento in modo da potersi adattare al grado di conoscenza ed esperienza dei visitatori, da chi possiede un modesto bagaglio di conoscenze delle discipline scientifiche o sia mosso da sola curiosità a chi, più preparato, desidera approfondire alcune delle tematiche affrontate.

## Altre caratteristiche

Diversi exhibit e attrezzature della mostra sono concepiti in modo da avere dimensioni e peso tali da renderli facilmente trasportabili e molti apparati per le esperienze possono essere sistemati in valigette di dimensioni modeste, in tal modo è possibile attingere alle risorse presenti, di volta in volta secondo le specifiche esigenze, per poter organizzare mostre temporanee o anche giornate scolastiche "a domicilio".



## MOSTRA ITINERANTE "ENERGIA PER NOI"

### Cosa offre

L'Assessorato all'Energia, attraverso l'ASPE (Azienda Speciale Provinciale per l'Energia) con la collaborazione dei Consorzi BIM del Trentino e il supporto dell'Agenzia Provinciale per la Protezione dell'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 metodi di trasporto dell'energia ed alla funzione di un elettrodotto, acquisendo le buone pratiche per il risparmio energetico.

### Cosa si sperimenta

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

## Destinatari

Scuola primaria del secondo ciclo e secondaria di primo grado.

### Per informazioni e prenotazioni

Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente - APPA Rete trentina di educazione ambientale Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461.497739.13 - fax 0461.236708 mail: info.qual.appa@provincia.tn.it



## MOSTRA TEMPORANEA "L'OLIVO NEL MONDO E NEL GARDA"

### Villino Campi di Riva del Garda in preparazione per l'anno 2009

Questa mostra fa parte del filone "ambiente e biodiversità", già avviato con precedenti iniziative di successo realizzate al Villino Campi. Anche l'olivo, elemento mediterraneo che caratterizza il paesaggio gardesano, si presta allo stimolante confronto tra realtà locale e situazioni lontane, ad essere conosciuto attraverso l'approccio multidisciplinare: archeologia, storia, mitologia classica, scienza dell'alimentazione, gastronomia, cosmesi, botanica, agronomia, ecologia, commercio, merceologia dell'olio, clima, paesaggio. Le proposte didattiche per le scuole e gli eventi collegati alla mostra sono finalizzati alla conoscenza delle produzioni di nicchia e dell'ecologia di questa specie, oltre che allo studio del territorio. Per la realizzazione del progetto sono previste varie collaborazioni.

#### Per informazioni e prenotazioni

Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente - APPA Rete trentina di educazione ambientale Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento - tel. 0461 497739.13 - fax 0461 236708 mail: [info.qual.appa@provincia.tn.it](mailto:info.qual.appa@provincia.tn.it)



# I LABORATORI E I CENTRI DI ESPERIENZA DELLA RETE TRENTINA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE



Assessorato all'urbanistica, ambiente e lavori pubblici  
Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente  
Rete trentina di educazione ambientale



**2008**

# Premio Ambiente

## Trentino - Alto Adige

**Un concorso su ambiente e sostenibilità.  
Partecipa anche tu!**

**Valore complessivo premi: Euro 7.000**

**Premi ed iniziative ulteriori:**

- Da parte dello sponsor principale APE verrà conferito 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.
- Per le scuole della Provincia di Trento che si classificheranno nei primi tre posti, saranno realizzate iniziative formative sotto forma di visite studio presso centri particolarmente significativi nell'ambito dell'educazione ambientale. Le iniziative saranno organizzate con il contributo del Servizio scuola dell'infanzia, istruzione e formazione professionale della Provincia Autonoma di Trento.

**Termine di adesione: 07. 11. 2008**

**Informazioni: [www.ambientetrentino.it](http://www.ambientetrentino.it) - Tel. 0461 26 16 56  
oppure [www.transkom.it](http://www.transkom.it) - Tel. 0471 28 90 87**

**Chi può partecipare?**

Possono partecipare singoli cittadini e persone giuridiche (aziende, associazioni, istituzioni, scuole,...) residenti o con sede legale in Trentino/Alto Adige.

**Cosa si può presentare?**

- in senso lato idee o proposte che riguardano l'ambiente (realistiche, realizzabili)
- provvedimenti, iniziative, manifestazioni, progetti, prodotti o servizi sviluppati in Trentino/Alto Adige nel biennio 2007/2008.



col sostegno di

**Agenzia provinciale per l'energia**



Un progetto comune dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente/Trentino, Agenzia provinciale per l'ambiente/Bolzano e la Transkom Sas.

[www.appa.provincia.tn.it](http://www.appa.provincia.tn.it)



**C6 Consorzio della Valle di Non**

**CONSORZIO DEI COMUNI  
B.I.M. DELL'ADIGE**



**COMUNE DI TRENTO**



**Trentino Servizi**



## I LABORATORI della Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile

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](http://www.educazioneambientale.tn.it)



### VAL DI FIEMME

#### Laboratorio Territoriale di educazione ambientale

c/o Municipio di Tesero

Via IV novembre, 27 - 38038 Tesero

Tel. 0462 811713 fax 0462 812281

**Orario di apertura:** Martedì e giovedì: 8.30-12.30

**E-mail:** [LT.edamb.valdifiemme@provincia.tn.it](mailto:LT.edamb.valdifiemme@provincia.tn.it)

**Responsabile del Laboratorio:** Paolo Colpo, cell. 3312686082

Convenzione istitutiva con il Comune di Tesero

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.



### PRIMIERO

#### Laboratorio Territoriale di educazione ambientale

c/o Comprensorio di Primiero

Via Roma 19 - 38054 Tonadico di Primiero Tel. 0439 763179 - fax 0439 763179

**Orario di apertura:** Lunedì 14.30-17.30

**E-mail:** [LT.edamb.primiero@provincia.tn.it](mailto:LT.edamb.primiero@provincia.tn.it)

**Responsabile del Laboratorio:** Eliana Loss cell. 3487469179

Convenzione istitutiva con il Comprensorio del Primiero

Il laboratorio territoriale di Primiero Vanoi, 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 di cui si occupa sono: ARIA ED INQUINAMENTO, RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA, ENERGIA E RISPARMIO ENERGETICO.



## BASSA VALSUGANA E TESINO

### Laboratorio territoriale di educazione ambientale

C/o sede B.I.M. Secondo piano

Via corso Ausugum, 82 - 38051 Borgo Valsugana (TN)

Tel. 0461754196 fax 0461754196

**Orari di apertura:** Martedì. 14, 30/17, 30. Giovedì. 9, 30/12, 30; Chiuso nei festivi; dal 20 dicembre al 6 gennaio; dal 20 luglio al 20 agosto.

**E-mail:** LT.edamb.bassavalsugana@provincia.tn.it

**Responsabile del laboratorio:** Gabriele Bertacchini cell. 333/3213449

Convenzione istitutiva con il BIM

Il Laboratorio territoriale di Borgo Valsugana si propone quale:

- centro di coordinamento per tutte le attività INFEA (Informazione, Formazione ed Educazione ambientale) del Comprensorio Bassa Valsugana e Tesino;
- centro di supporto alle Amministrazioni pubbliche, Associazioni, Enti, per intraprendere specifiche collaborazioni;
- luogo fisico di ascolto, incontro e dialogo con la cittadinanza;
- centro di coordinamento per attivare specifici laboratori di animazione nei differenti contesti territoriali;
- luogo di coinvolgimento per la nascita di processi partecipativi locali su tematiche/problematichette ambientali di interesse diffuso ed attuale;
- centro di dialogo con gli insegnanti per intraprendere specifici progetti di educazione ambientale all'interno dei singoli Istituti scolastici;
- centro di documentazione per consultare specifiche pubblicazioni, ricerche, progetti e materiale didattico sull'educazione ambientale e sui diversi fattori di impatto ambientale





## ALTA VALSUGANA

### Laboratorio territoriale di educazione ambientale

c/o Casa dei Giardinieri del Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale  
Parco delle Terme, 3 - 38056 Levico Terme

Tel. e fax 0461 702263

**Orario di apertura:** Martedì e giovedì 9.00-12.00

**E-mail:** LT.edamb.altavalsugana@provincia.tn.it

**Responsabile del laboratorio:** Nicola Curzel, cell. 3288508901

Convenzione con il Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale

Il Laboratorio Alta Valsugana è situato presso la Casa dei Giardinieri all'interno del Parco delle Terme di Levico. Si presenta come centro di documentazione e didattica sui temi delle piante ornamentali e del giardino. È in fase di progettazione la riapertura del Laboratorio di Pergine Valsugana, che sarà specializzato nella tematica della mobilità sostenibile. La scelta del Comune di Pergine come sede scaturisce dal fatto che nella cittadina esiste un moderno centro intermodale ed una buona presenza di piste ciclabili che, grazie alle politiche perseguite da Provincia e Amministrazione Comunale, aumenteranno nei prossimi anni. Attualmente si stanno valutando le possibili collaborazioni con il Servizio Trasporti PAT, con la Trentino Trasporti Spa e alcuni Comuni per rendere concreta l'iniziativa.



## VALLE DELL'ADIGE

### Laboratorio territoriale di educazione ambientale

Via Piave, 5 - 38100 Trento

Tel. 0461 493750 - fax 0461 493751

**Orario di apertura:** martedì 9.00 -12.00

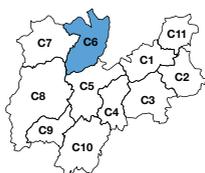
**E-mail:** LT.edamb.valledelladige@provincia.tn.it

**Responsabile del laboratorio:** Thomas Deavi, cell. 3472308446

Convenzione in fase di approvazione con il Comune di Trento

Il Laboratorio territoriale della Valle dell'Adige, si trova in Via Piave 5 dove sono presenti uffici, biblioteca di consultazione sulle maggiori tematiche ambientali e sala riunioni con la possibilità di proiettare diapositive, presentazioni e filmati. È in fase di allestimento una sezione dedicata

alle trasformazioni ed al corretto uso dell'energia. Il nodo locale della Rete di E.a. nasce dall'esigenza di coordinare le iniziative ambientali promosse da associazioni, amministrazioni comunali e sovracomunali, scuole e portatori di interesse in generale; le attività promosse localmente spaziano dalla corretta gestione dei rifiuti all'uso razionale e consapevole delle risorse idriche ed energetiche, dalla mobilità sostenibile alla valorizzazione del territorio ed all'attenzione verso la qualità dell'aria. Le attività sono coordinate dall'ing. Thomas Deavi in collaborazione con l'Associazione Nettare che assicurano la propria presenza ad uno sportello informativo nella giornata del martedì, dalle ore 9.00 alle ore 12.00.



## VALLE DI NON

### Laboratorio territoriale di educazione ambientale

c/o Casa Marta

Via Marta, 1 - 38010 Coredò

Tel. e fax 0463 538091

**Orario di apertura:** martedì 8.30-12.30

**E-mail:** LT. edamb.valledinon@provincia.tn.it

**Responsabile del laboratorio:** Patrizia Zeni cell. 3397648896

Convenzione istitutiva con il Comune di Coredò

Il Laboratorio Territoriale di Coredò vuole contribuire a promuovere una maggiore consapevolezza delle ricchezze del territorio e ad una crescita ambientale comune. Facilita il dialogo tra i soggetti presenti sul territorio che si occupano di ambiente, educazione e sviluppo sostenibile.

Il Laboratorio viene ospitato nell'edificio storico "Casa Marta" di stile veneziano, risalente al XVI secolo, di proprietà comunale situato nel centro del paese di Coredò

Le attività previste riguardano la realizzazione di incontri informativi, seminari eventi di informazione e sensibilizzazione ambientale su tematiche quali l'acqua, il paesaggio, l'aria, l'energia, i cambiamenti climatici, i rifiuti, la certificazione ambientale. Per lo sviluppo di tali progetti il laboratorio collabora attivamente con l'Amministrazione, gli enti e le associazioni locali.



## VAL DI SOLE

### Laboratorio territoriale di educazione ambientale

c/o Comprensorio della Val di Sole  
Via IV Novembre, 4 - 38027 Malé  
Tel. 0463 909715 - fax. 0463 909716

**Orario di apertura:** Lunedì 14.30-17.30

**E-mail:** LT.edamb.valledisole@provincia.tn.itt

**Responsabile del laboratorio:** Laura Ricci cell. 3283285780

Convenzione istitutiva con il Comprensorio della Val di Sole

Il Laboratorio Territoriale Val di Sole, presente sul territorio dal 2002 si occupa prevalentemente di attività didattiche con le scuole presenti nel comprensorio. In base alla pianificazione dell'ente ospitante (comprensorio della Val di Sole) e ai 14 comuni della valle, è coinvolto in attività informative legate alla tematica dei rifiuti, del risparmio energetico, qualità dell'aria e campi elettromagnetici. Promuove i sistemi di gestione ambientale volontaria, marchi Emas ed Ecolabel in collaborazione con gli enti locali e le mostre interattive itineranti. Collabora sinergicamente con il Laboratorio territoriale della Val di Non con sede a Coredò, con il Parco Nazionale dello Stelvio, gli enti locali e le associazioni del territorio.

### Per ulteriori informazioni:

Diego Marinangeli - 3394176328  
Patrizia Zeni - 3397648896  
Michela Bertagnolli - 3396977322



## VALLI GIUDICARIE

### Laboratorio territoriale di educazione ambientale

Presso Edificio Pluriuso  
Via G. Battisti, 38  
38077 Ponte Arche di Lomaso  
Tel. e fax 0465 702266

**Orario di apertura:** Venerdì 9.00-12.00

**E-mail:** LT.edamb.giudicarie@provinciae.tn.it

**Responsabile del laboratorio:** Sabrina Baldo, cell 3471146197

Convenzione istitutiva con i Comuni delle Giudicarie Esteriori

Il Laboratorio territoriale delle Giudicarie è nato dall'accordo tra i Comuni di Bleggio Inferiore, Bleggio Superiore, Lomaso, Fivè, Stenico, Dorsino e S. Lorenzo in Banale.

Il centro si propone come sportello aperto all'intero territorio del Comprensorio delle Giudicarie, per tutto ciò che concerne le tematiche di tutela e di valorizzazione dell'ambiente.

Il laboratorio vuole essere uno strumento per potenziare e dare più ampia voce alle strutture ed alle risorse che già operano in tal senso nelle comunità del Comprensorio. Svolge attività di formazioni, informazione ed educazione ambientale sul territorio di competenza e si propone come punto di riferimento e di incontro per le amministrazioni, le associazioni, la scuola, i cittadini, e tutti coloro che sono interessati alle diverse tematiche dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile.

Il laboratorio, in collaborazione con l'associazione M.A.I.A ed il WWF, sezione Giudicarie Esteriori, opera in maniera particolare sul tema legato al problema dei rifiuti, attraverso l'attivazione di percorso informativi, formativi ed educativi rivolti alle Amministrazioni e alla cittadinanza.



102



## ALTO GARDA E LEDRO

### Laboratorio territoriale di educazione ambientale

c/o Villino Campi - Via Christoph von Hartungen, 4 loc. Sabbioni 38066 Riva del Garda  
Tel. 0464 562773 - fax 0464 555773

**Orario di apertura:** martedì e giovedì 9.00-12.00

**E-mail:** LT.edamb.altogardaeledro@provincia.tn.it

**Responsabile del laboratorio:** Raffaello Novelli, cell. 3391786953

Sezione distaccata del Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente

Il Centro di valorizzazione scientifica del Lago di Garda Villino Campi deve il suo nome all'originale villa di fine Ottocento che lo ospita, situata nel verde, in una splendida posizione in riva al lago. Dal 1998 è aperto al pubblico e viene gestito dall'Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente. Il Villino Campi dispone di sale espositive permanenti attrezzate per la didattica: limnologia, fondali, geologia e botanica del Lago di Garda. Il materiale esposto, i testi e gli strumenti multimediali introducono il visitatore alla conoscenza dell'ambiente lacustre gardesano. Dispone inoltre di una sala conferenze e di una biblioteca di consultazione, mentre i laboratori didattici si trovano nell'attiguo parco storico della Colonia Miralago, nella ex chiesetta recentemente ristrutturata. L'attività di educazione ambientale si svolge attraverso varie iniziative e progetti finalizzati alla conoscenza e valorizzazione del territorio, in sinergia

con le amministrazioni locali che si affacciano sul lago.

Tra gli obiettivi che il Laboratorio persegue troviamo:

- l'**informazione**, per garantire una comunicazione trasparente e di qualità sul territorio;
- la **sensibilizzazione**, allo scopo di suscitare interesse sulle questioni ambientali;
- l'**educazione ambientale**, il laboratorio promuove progetti e percorsi di educazione ambientale rivolti alle scuole, ai residenti ed ai turisti;
- **promozione** di mostre e laboratori didattici.



## VALLAGARINA

### Laboratorio di educazione ambientale

c/o Ludoteca Comprensoriale Via Dante, 65 38068 Rovereto

Tel. 0464 425276 - fax 0464 425276 - cell. 3336770557

**Orario di apertura:** lun. 9.00-12.30 | 14.00-18.00

**E-mail:** LT.edamb.vallagarina@provincia.tn.it

**Responsabile del laboratorio:** Monica Santini cell. 3336770557

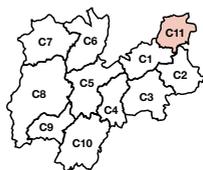
Convenzione istitutiva con i il Comprensorio della Vallagarina

Il Laboratorio della Vallagarina nasce e si sviluppa grazie al contributo dei Comuni e del Comprensorio di riferimento e la progettualità proposta è frutto della collaborazione tra diversi soggetti (pubblici, privati, università e associazioni) presenti nell'area interessata.

Le principali finalità del laboratorio sono le seguenti:

- coadiuvare gli enti o gli istituti scolastici in materia ambientale, a livello informativo od educativo;
- collaborare con le amministrazioni locali o gli enti per promuovere progetti e campagne informative sulle tematiche dello sviluppo sostenibile (rifiuti, acqua, aria, mobilità, consumo consapevole, inquinamento acustico, luminoso, elettromagnetico, cambiamenti climatici), ad esempio attività per i Comuni certificati Agenda 21 o Emas, Progetto Decrescita per il Comune di Rovereto, campagne per il risparmio energetico...;
- garantire un sussidio per la popolazione (visite a tema, serate d'approfondimento, giornate del ri-uso, consulenza generale in materia ambientale).





## VAL DI FASSA

### Laboratorio territoriale di educazione ambientale

Piaz de Sotegrava c/o piano terra Palazzo Municipio 38030 Moena - Tel. 0462 573141

Al piano terra del Palazzo del Municipio di Moena

Tel. 0462 573141 - 3312686082

**Orari di apertura:** Lunedì 8.30-12.30 Martedì 8.30-12.30

**E-mail:** LT.edamb.ladinodifassa@provincia.tn.it

**Responsabile del laboratorio:** Paolo Colpo cell. 3312686082

Convenzione istitutiva con il Comune di Moena

Il Laboratorio della Valle di Fassa nasce nel Novembre 2006 grazie alla volontà ed all'accordo tra il comune di Moena e l'APPA ed è stato fortemente voluto dagli assessori all'ambiente ed alla cultura del comune stesso. Obiettivo comune è quello di sviluppare l'educazione ambientale tra tutti i soggetti presenti e protagonisti sul territorio.

Il laboratorio promuove proposte di gestione attente ai nuovi indirizzi volti allo Sviluppo Sostenibile ma che già storicamente sono presenti ed intrinseci nella specificità storico culturale locale.

Le principali finalità del laboratorio sono:

- Divenire punto di riferimento, laboratorio di interscambio, stimolo propositivo di iniziative per le diverse associazioni, soggetti economici, amministrazioni locali e scuole che abbiano cura la formazione di una cittadinanza attiva, responsabile capace di vivere in serena armonia col proprio territorio.
- Sportello aperto di informazione ambientale, buone pratiche di gestione, raccolta differenziata, risparmio energetico, acquisti verdi, fonti energetiche alternative e finanziamenti relativi proposti dalla Provincia e dallo Stato.
- Indicazioni nell'ambito delle certificazioni ambientale ed energetiche.
- Promozione di incontri, seminari, dibattiti in collaborazione con gli Enti locali (Comuni, APT, Scuole, Associazioni, Consorzi ecc) volti alla conoscenza ed approfondimento delle tematiche ambientali, ed alle possibili soluzioni.

## I CENTRI DI ESPERIENZA della Rete trentina di educazione ambientale

I Centri di esperienza rappresentano un'importante risorsa educativa sul territorio, sono localizzati in luoghi di particolare interesse naturalistico e sono caratterizzati da spazi e attrezzature per esercitazioni interne o attività esterne inserite nell'ambiente e rivolte a gruppi scolastici e non. Molto spesso sono specializzati nella conoscenza di un particolare ambiente e offrono a volte la residenzialità per sviluppare e approfondire la formazione, soprattutto dei giovani. I centri di esperienza rappresentano dunque una importante risorsa educativa sul territorio e compete alla rete provinciale valorizzarli, grazie alla capacità dei singoli nodi di stimolare e coordinare l'offerta educativa delle rispettive aree. L'accreditamento a Centro di esperienza della Rete trentina di educazione ambientale avviene con la stipulazione di una convenzione tra Centro e l'APPA previa verifica della sussistenza di requisiti di qualità e affidabilità. Fanno riferimento ad una tipologia molto ampia di possibili soggetti titolari. Possono essere centri di esperienza, ad esempio, le strutture didattiche dei parchi, i laboratori didattici dei musei, delle biblioteche e degli archivi, i centri residenziali, le strutture produttive in funzione o dismesse attrezzate per svolgere anche una funzione didattica, i beni della cultura materiale recuperati e organizzati in un'ottica ecomuseale, i centri di educazione ambientale gestiti anche da privati, ecc..



### Iscrizioni e informazioni

Per iscriversi ai vari progetti proposti nei Centri d'Esperienza è sufficiente inviare la scheda di adesione presente in fondo alla guida. Oppure è possibile contattare direttamente i referenti.

- 1 CE Villa Welsperg nel Parco Naturale di Paneveggio e Pale di San Martino, Via Castelpietra, 2 - loc. Val Canali, Tonadico - tel. 0439 763179
- 2 CE "Palazzo Gallo", Via Municipio Vecchio, 2 - 38053 Castello Tesino - tel. 0461 593317
- 3 CE "La casa degli spaventapasseri" Mulino Angeli Via S. Silvestro, 2 Marter di Roncegno - tel. 0461 752512
- 4 CE "Parco delle Terme di Levico" Parco delle Terme, 3 - 38056 Levico Terme tel. 0461 702263
- 5 CE "Rotta Sauch" - Valle di Cembra - tel. 0461 493750
- 6 CE "Energy transformer" Via Piave, 5 38100 Trento Tel: 0461 403750
- 7 CE "Centro studi natura delle Maddalene" Via Fontana n., 1 - 38020 Bresimo tel. 0463 539060
- 8 CE "La Forra del Torrente Novella" Comuni di Cloz, Dambel e Romallo - tel. 0463 830117
- 9 CE Parco Nazionale dello Stelvio - Via Roma, 65 - 38024 Cogolo di Pejo (TN) tel. 0463 746121
- 10 CE "Centro visitatori del Parco Adamello - Brenta" 38080 Daone - tel. 0465 670127
- 11 CE "Sentiero etnografico rio Caino" - Valle delle Chiese - Cimego, Condino tel. 0465 670127
- 12 CE Villino Campi, centro di valorizzazione scientifica del Garda, a Riva del Garda, Via Christoph von Hartungen, 4 - loc. Sabbioni - 38066 Riva del Garda - tel. 0464 562773
- 13 CE "La natura a portata di mano" Via Teatro, 13 - 38060 Ronzo-Chienis - tel. 0464 802915
- 14 CE "Una finestra sulle stagioni" c/o Palazzo Baisi - 38060 Brentonico - tel. 0464 395839



## CENTRO DI ESPERIENZA VILLA WELSPERG

### Parco di Paneveggio Pale di S. Martino

Via Castel pietra, 2 - loc. Val Canali - 38054 Tonadico

**Tel:** 0439 64854 fax 0439 762419

**E-mail:** LT.edamb.primiero@provincia.tn.it

**Referente del Centro:** Eliana Loss cell. 3487469179

Villa Welsperg è stata costruita nel 1853 ed è situata vicino al laghetto omonimo, un tempo residenza dei Conti Welsperg, modernamente ristrutturata e attrezzata, è dal 1996 la sede dell'Ente Parco e ne ospita gli uffici amministrativi e tecnici e il Centro Visitatori. A partire dall'anno 2000 **è stata riconosciuta come Centro Esperienza della rete trentina di educazione ambientale della provincia autonoma di Trento**. Villa Welsperg è un complesso di tre edifici, la villa vera e propria, la chiesetta e il fienile, circondati, anzi immersi in un giardino, ai bordi di un grande prato-pascolo che, nella parte più bassa sfuma in una piccola ma interessante torbiera. Come tema conduttore del Centro Visitatori è stato scelto l'ambiente acquatico di montagna e, come animale-simbolo, il gambero d'acqua dolce, assai diffuso fino a qualche anno fa e oggi sempre più raro.

Schede delle attività didattiche previste per l'anno scolastico 2008/09.

### Percorso "LA FORESTA E L'UOMO"

#### Destinatari

Il progetto è rivolto ai bambini della scuola primaria e secondaria di 1° grado.

#### Argomento

Conoscere l'ecosistema foresta e capirne il valore per il nostro pianeta. Studiare e osservare da vicino tutti i componenti biotici ed abiotici che ne fanno parte.

#### Obiettivo

La finalità è quella di far crescere la conoscenza del territorio locale dal punto di vista geografico, faunistico e botanico con attenzione particolare per la selvicoltura del bosco e le tecniche applicate.

#### Metodo

Dopo un primo incontro in classe seguiranno 2 uscite sul territorio per l'analisi del bosco e dei suoi componenti fisici e biologici.

#### Note

I trasporti per l'uscita sono offerti dall'ente Parco Paneveggio.

## Percorso "CAMBIAMENTI DELLA NATURA NEL TEMPO"

### Destinatari

Il progetto è rivolto ai bambini della scuola dell'infanzia e elementare.

### Argomento

Cerchiamo di comprendere i perché di tutti i fenomeni correlati ai cambiamenti della natura

### Obiettivo

Comprendere le motivazioni legate ai cambiamenti stagionali: modificazioni della vegetazione e del comportamento animale in relazione al clima, al fotoperiodo, alla radiazione solare.

### Metodo

Si svolgeranno 2 uscite sul territorio, una nei pressi della scuola ed una nei pressi del centro esperienza in 2 stagioni diverse. Inoltre vi sarà un incontro in classe per poter cogliere ed analizzare i cambiamenti stagionali della natura tramite materiali portati in classe e raccolti nelle diverse stagioni

### Note

I trasporti per l'uscita sono offerti dall'ente Parco Paneveggio

## Percorso "IL BOSCO"

### Destinatari

Il progetto è rivolto ai bambini della SCUOLA PRIMARIA II° CICLO.

### Argomento

Com'è il bosco che ci circonda? Quali le differenze e l'utilità?

### Obiettivo

Conoscenza dell'ecosistema bosco e dei suoi abitanti tramite la ricerca delle tracce degli animali e la classificazione delle specie arboree e del sottobosco per mezzo di chiavi analitiche. Allestimento di un piccolo erbario.

### Metodo

Dopo un primo incontro introduttivo in classe seguiranno 2 uscite sul territorio per l'analisi del bosco e dei suoi componenti fisici e biologici.

### Note

I trasporti per l'uscita sono offerti dall'ente Parco Paneveggio.



## Percorso "ECOSISTEMA ACQUA"

### Destinatari

Il progetto è rivolto ai bambini della scuola primaria (II ciclo) e secondaria di I grado.

### Argomento

Conoscere l'ecosistema acqua attraverso l'analisi della stessa e degli esseri viventi che possiamo osservare.

### Obiettivo

Osservazione di alcuni sistemi acquatici (torrente lago e torbiera) e studio di questi ambienti mediante valutazione di indicatori biologici ed analisi dei macroinvertebrati bentonici. Descrizione della depurazione naturale ed artificiale.

### Metodo

Si svolgeranno 2 uscite sul territorio, una nei pressi della scuola ed una nei pressi del centro esperienza. Inoltre vi sarà un incontro in classe per trarre le conclusioni e per studiare la depurazione dell'acqua.

### Note

I Trasporti per l'uscita sono offerti dall'ente Parco Paneveggio. Abbigliamento adeguato per le uscite lungo il torrente.

## Percorso "LA BIBLIOTECA DELL'AMBIENTE"

### Destinatari

Il progetto è rivolto ai bambini della scuola primaria e secondaria di I grado.

### Argomento

Impariamo a "costruire" un libro e a conoscerne i contenuti e la stesura. La lettura di un testo che ci affascina è un'attività che ci rende ricchi e aperti verso il mondo.

### Obiettivo

Incontro nella fisioteca e biblioteca del centro esperienza Villa Welsperg per poter effettuare una ricerca di testi, libri e riviste e per progettare la realizzazione di un testo.

### Metodo

Si svolgeranno 2 incontri nella biblioteca di Villa Welsperg presso il centro esperienza per attività pratica con i testi a carattere scientifico, naturalistico e letterario.

### Note

Non si effettuano uscite.





## CENTRO DI ESPERIENZA DI PALAZZO GALLO

### Presso Palazzo Gallo

Via municipio vecchio, 2 - 38053 Castello Tesino (TN) tel/fax 0461 593317

**E-mail:** CE.edamb.castellotesino@provincia.tn.it

**Referente del Centro:** Walter Zotta cel. 347/8495536

A 871 metri s.l.m., nel centro storico di Castello Tesino, sorge Palazzo Gallo, suggestivo edificio del Seicento che, dal 2001, ospita un Centro di esperienza della Rete trentina di educazione ambientale.

Il Centro, è specializzato sulle tematiche della fauna e della flora del mondo alpino, del legno e di tutte le attività legate al bosco.

Nelle sue sale, è 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".

Le ampie sale, offrono inoltre il modo di allestire sempre nuove mostre temporanee di interesse attuale e diffuso.

Le offerte diversificate che il Centro propone sono rivolte a scuole, turisti, colonie estive, residenti.

### Attività:

- visite guidate alle sale del Centro;
- visite guidate al vicino arboreto del Tesino;
- laboratori didattici di osservazione della neve;
- visite guidate ai boschi del Tesino;
- promozione e organizzazione di "settimane verdi";
- visite guidate all'osservatorio ornitologico;
- laboratori didattici di manipolazione del legno.

Schede delle attività didattiche previste per l'anno scolastico 2008/09.

## Percorso “LABORATORIO DI MANUTENZIONE DEL LEGNO”

### Destinatari

Bambini e ragazzi dai 5 ai 15 anni

### Argomento

Le Sale di Palazzo Gallo e le immediate vicinanze offrono gli spunti e le possibilità per meglio conoscere la risorsa legno ed il suo impiego ed utilizzo nella vita quotidiana.

### Obiettivi

- Introdurre ad una prima conoscenza della risorsa legno.
- Introdurre ad una prima manipolazione della risorsa legno nei suoi differenti aspetti.
- Imparare a riconoscere le diverse tipologie di legno esistenti e le loro principali caratteristiche.

### Metodo

All'interno delle sale del Centro di esperienza o negli immediati paraggi, sarà possibile realizzare dei piccoli laboratori di manipolazione della risorsa legno.

Attraverso il gioco e la simulazione, si potranno costruire vere cornici in legno da conservare e abbellire con disegni o con il pirografo; fischietti in legno di ippocastano; una xiloteca per osservare le diverse caratteristiche e tipologie di legno esistenti.

Verrà simulata una vera officina dove potere costruire piccoli oggetti da conservare e portare a casa.

Attraverso l'utilizzo di veri utensili utilizzati dagli artigiani, si potranno costruire originali cornici in legno da inchiodare ed incollare; vedere come tipi differenti di legno possono avere una diversa durezza; creare divertenti fischietti di una volta.

Il tutto, in una atmosfera piacevole che nasce dalla voglia di lavorare insieme una risorsa rinnovabile ed ecologica da sempre utilizzata dall'uomo.

### Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di circa 2 ore; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno. L'attività è offerta gratuitamente, il trasporto, invece, rimarrà a carico dei destinatari.

## Percorso “VISITE GUIDATE AI BOSCHI DEL TESINO”

### Destinatari

Tutti. Residenti turisti, scuole, bambini e ragazzi.

### Argomento

Il Tesino e le immediate vicinanze del Centro di esperienza, si prestano ottimamente per una più approfondita conoscenza dell'ecosistema boschivo e di tutte le sue caratteristiche naturalistiche.



## Obiettivi

- Conoscere l'ecosistema bosco e le varietà presenti nel territorio.
- Imparare ad apprezzare l'importanza ecologica che possiede l'ecosistema bosco.

## Metodo

Il Tesino è tra i contesti territoriali provinciali uno di quelli che presenta la maggiore superficie forestale.

Peccete, faggete, lariceti, bosco a latifoglie misto...sono tutte formazioni che sono presenti in Tesino.

Gli stessi abitati dell'altopiano sono racchiusi tra estese foreste ancora oggi parte integrante dell'economia locale.

Il Centro di esperienza è attivo per effettuare visite guidate all'interno delle differenti tipologie forestali presenti e per spiegarne tipologie e caratteristiche.

Su richiesta sono possibili anche specifiche collaborazioni con i forestali della zona.

Attraverso escursioni di vari livelli e difficoltà si potranno attraversare suggestivi scenari all'interno delle differenti formazioni forestali che caratterizzano il territorio del Tesino.

Le escursioni sono attive durante tutti i periodi dell'anno, anche per potere meglio effettuare confronti tra le stagioni e come le diverse formazioni si trasformano.

Si potranno fare semplici passeggiate rilassanti o anche simulare dei rilievi fitosociologici per lo studio sul campo.

## Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata da 2 a 8 ore, a seconda del tempo che si ha a disposizione e del grado di approfondimento che si desidera fornire; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno. L'attività è offerta gratuitamente, il trasporto, invece, rimarrà a carico dei destinatari.

## Percorso "LABORATORIO DI OSSERVAZIONE DELLA NEVE"

### Destinatari

Bambini e ragazzi dai 5 ai 16 anni.

### Argomento

Durante i mesi invernali, la tipicità di un ambiente montano, rende il Centro di esperienza e i suoi immediati dintorni luoghi adatti per studiare e osservare la neve e i suoi segreti nascosti.

## Obiettivi

- Fare meglio conoscere la neve e la sua importanza negli equilibri ecologici.
- Imparare a conoscere come potersi meglio muovere in sicurezza sulla neve.



## Metodo

Castello Tesino, centro turistico estivo ed invernale, durante i mesi più freddi si ricopre di un suggestivo manto nevoso. Il paesaggio cambia, si trasforma. Così come la vita dei suoi abitanti, uomini, ma pure animali e piante.

I cristalli di neve caduti al suolo lentamente si modificano, a seconda della temperatura, della permanenza in terra. Tanti sono i segreti e le curiosità che spesso ci sfuggono.

Domande e risposte verranno stimolate attraverso il gioco e una diretta osservazione.

Attraverso il gioco si osserveranno i cristalli di neve e si imparerà come si formano.

Si conosceranno le diverse tipologie di neve e le sue trasformazioni in suolo.

Si costruiranno pupazzi e palle di neve.

Si toccheranno con mano tutti quegli strumenti che vengono utilizzati per prestare un primo soccorso sulla neve e per meglio muoversi in sicurezza su di essa.

## Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di 2 ore circa; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno nel periodo compreso tra dicembre e marzo, solo in presenza di neve. L'attività è offerta gratuitamente, il trasporto, invece, rimarrà a carico dei destinatari.



112

## Percorso “VISITA GUIDATA AL VICINO ARBORETO DELTESINO”

### Destinatari

Tutti. Residenti, turisti, scuole, bambini e ragazzi.

### Argomento

L'arboreto del Tesino, realizzato grazie all'intervento dell'Università della Tuscia, si estende per circa 14 ettari nella vallata del Rio Solcena, i località Campagnola, sui comuni di Cinte e Pieve Tesino.

L'arboreto racchiude una collezione di piante arboree ed arbustive ricreando artificialmente ambienti molto differenti tra loro situati, solitamente, anche a diverse altitudini. Si ritrovano all'interno le piante delle formazioni montane termofile e montane mesofile europee, quelle delle faggete ed abetine europee, quelle delle peccete europee, quelle dei lariceti e delle cembrete europee, le piante ripariali, acquatiche ed igrofile.

È possibile inoltre riscontrare la presenza di alcune specie tipiche dei paesaggi americani, asiatici ed africani. La presenza di siepi di campagna e l'impianto di ecotipi locali per la realizzazione di un frutteto completano l'offerta floristica dell'arboreto.

### Obiettivi

- Fare conoscere le differenti specie botaniche che caratterizzano gli ambienti montani del nostro territorio.
- Fare conoscere i differenti ambienti che caratterizzano gli ambienti montani del nostro territorio.
- Valorizzare l'importanza delle siepi e delle colture tradizionali.

**Metodo**

Una facile escursione adatta a tutti permetterà una prima conoscenza degli aspetti botanici e naturalistici del territorio del Tesino.

Lungo sentieri che attraversano prati e campi si incontreranno le differenti specie botaniche che caratterizzano i diversi piani altitudinali del Tesino.

**Note**

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di 2 ore circa; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno con preferenza nei mesi autunnali, primaverili ed estivi. L'attività è offerta gratuitamente, il trasporto, invece, rimarrà a carico dei destinatari.

Scheda didattica.

**Percorso "VISITA GUIDATA ALLE SALE DEL CENTRO"****Destinatari**

Tutti. Residenti, turisti, scuole, bambini e ragazzi.

**Argomento**

Le Sale del Centro possiedono una mostra permanente sulle utilizzazioni forestali realizzata dall'Associazione Centro documentazione del Lavoro dei Boschi. In mostra una serie di antichi attrezzi che venivano utilizzati nel secolo appena trascorso per il prelievo del legname in bosco. Una raccolta proveniente da vari regioni e nazioni per meglio conoscere il rapporto col bosco e un mestiere che nel nostro territorio vive ancora con grande forza.

**Obiettivi**

- Effettuare un confronto tra passato e presente nei metodi di prelievo di legname in bosco.
- Avere una prima conoscenza del fondamentale ruolo del bosco.
- Avere una prima conoscenza delle relazioni e degli equilibri che esistono in un territorio montano.

**Metodo**

Una visita guidata accompagnerà i visitatori alla scoperta di come veniva prelevato il legname in bosco un tempo e come viene invece fatto oggi.

Verranno descritti e mostrati i differenti attrezzi in un viaggio indietro nella memoria e tra i ripidi sentieri di montagna.

**Note**

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di 1 ora circa; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno. L'attività è offerta gratuitamente, il trasporto, invece, rimarrà a carico dei destinatari.



## CENTRO DI ESPERIENZA MULINO ANGELI, LA CASA DEGLI SPAVENTAPASSERI

### Presso Museo degli Spaventapasseri

Via San Silvestro, 2 - 38050 Marter di Roncegno (TN)

In prossimità dell'antica fortificazione Tor Tonda Marter di Roncegno

**Referente del Centro:** Gabriele Bertacchini Tel. 333/3213449

**E-mail:** CE.EdAmb.marter@provincia.tn.it

Altre informazioni contattando l'associazione trifolium ai numeri 347/4741120 348/8544552

**Sito internet:** [www.lacasadeglistpaventapasseri.net](http://www.lacasadeglistpaventapasseri.net)

Mulino Angeli, sede sino a qualche decennio fa di un importante mulino ad acqua per i cereali coltivati nella zona, è oggi sede museale del Comune di Roncegno Terme e Centro di esperienza della Rete trentina di educazione ambientale. Al suo interno, tra attrezzi di un tempo, è ospitata la collezione fotografica degli spaventapasseri di Flavio Faganello. Il Centro è specializzato sulle tematiche legate al mondo agricolo, alle sue coltivazioni tradizionali e locali.

Tra le principali attività proposte dal Centro:

- laboratori didattici per la conoscenza del mondo agricolo e delle colture tradizionali;
- visite guidate ai produttori locali che ancora praticano un'agricoltura tradizionale e compatibile con il territorio;
- escursioni botaniche e costruzione di un erbario;
- animazione in occasione di sagre e feste particolari;
- realizzazione di serate informative a tema;
- laboratori didattici per la conoscenza delle erbe;
- promozione e organizzazione di "settimane verdi".

Schede delle attività didattiche previste per l'anno scolastico 2008/09.

### Percorso

#### "ESCURSIONI BOTANICHE E COSTRUZIONI DI UN ERBARIO"

### Destinatari

Tutte le persone interessate. Residenti, turisti, scuole di ogni ordine e grado, colonie estive.

Per i bambini è consigliata un'età superiore a 7 anni.

È possibile realizzare l'attività anche con bambini più piccoli purchè accompagnati.

### Argomento

I campi e i prati che circondano l'abitato di Roncegno Terme e il Centro di esperienza, ben si prestano per una osservazione e conoscenza diretta della flora spontanea che caratterizza il territorio.

### Obiettivi

- Fare conoscere le principali erbe spontanee con proprietà mangerecce e curative che si possono comunemente rinvenire nel territorio;



- conoscere i diversi ambienti di crescita delle piante con proprietà mangerecce e curative;
- introdurre a un metodo di studio e osservazione delle specie botaniche.

### Metodo

Una passeggiata tra i campi e boschi di Roncegno Terme per apprezzare i diversi ambienti e scoprirne le specie botaniche che li popolano. Particolare attenzione sarà riservata a quelle piante comuni con proprietà curative e mangerecce.

Durante l'escursione si potranno raccogliere alcuni esemplari che si rinverranno.

Al termine, gli esemplari raccolti, verranno conservati e, con l'aiuto delle flore, si imposterà un lavoro di costruzione di un erbario da conservare.

### Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di da 3 a 7 ore, a seconda del tempo che si ha a disposizione e del grado di approfondimento che si desidera fornire; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno da aprile a settembre. L'attività è offerta gratuitamente, il trasporto, invece, rimarrà a carico dei destinatari.



## Percorso "L'ORTO DEGLI ODORI"

### Destinatari

Bambini e ragazzi dai 6 ai 15 anni

### Argomento

Il Centro di esperienza è specializzato sulle tematiche legate al mondo agricolo, alle colture di erbe officinali e mangerecce.

### Obiettivi

Fare conoscere e valorizzare alcune piante officinali meno note.

- Introdurre ad una prima conoscenza del ciclo vegetale di una pianta.
- Introdurre alle proprietà alimentari e medicinali che molte piante possiedono.
- Stimolare il lavoro di gruppo tra i partecipanti.
- Introdurre al concetto di "calendario vegetale" (periodo di semina e di raccolta).
- Introdurre ad una prima conoscenza di come realizzare un semenzaio.

### Metodo

I partecipanti realizzeranno un piccolo orto degli odori da conservare e "accudire".

Si prepareranno i vasetti per la semina, si selezioneranno le sementi da utilizzare analizzandone proprietà e caratteristiche, ciclo di crescita, esigenze ambientali, origine e diffusione.

Attraverso il gioco si preparerà un piccolo calendario di semina e raccolta e ci si confronterà tutti insieme.

## Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di 1, 30 ore circa; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno. L'attività è offerta gratuitamente. Il laboratorio è progettato come itinerante e può essere realizzato sia nella sede di Mulino Angeli che negli Istituti scolastici o nelle differenti realtà, contesti territoriali che ne fanno richiesta.

## Percorso

### **“VISITE GUIDATE AI PRODUTTORI LOCALI CHE ANCORA PRATICANO UN'AGRICOLTURA TRADIZIONALE E COMPATIBILE CON IL TERRITORIO”**

## Destinatari

Tutti, residenti, turisti, scuole, locali

## Argomento

Numerose sono le aziende agricole presenti nel Comune di Roncigno Terme che ancora praticano una agricoltura sostenibile con il territorio. Il percorso vuole essere una scoperta del mondo agricolo, delle differenti colture presenti nella zona e delle tecniche di coltivazione più compatibili con l'ambiente.

## Obiettivi

- Mettere in relazione il mondo dei produttori con quello dei consumatori.
- Conoscere le colture tradizionali locali.
- Conoscere le tecniche di coltivazione biologica.
- Conoscere le tecniche tradizionali di produzione del formaggio.

## Metodo

Accompagnati dagli educatori della Rete trentina di educazione ambientale, si effettuerà una visita guidata in alcune aziende scelte che apriranno per l'occasione le loro porte, svelandoci i loro segreti e raccontandoci dal vivo le loro esperienze.

Secondo lo specifico interesse, si potrà scegliere tra l'offerta di 5 differenti proposte:

- il percorso delle erbe officinali;
- il percorso del miele;
- il percorso del latte e del formaggio;
- il percorso dei piccoli frutti e della farina;
- il percorso delle mele e del benessere naturale.

## Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata da 2 a 4 ore circa, a seconda del percorso prescelto; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno da aprile a ottobre. L'attività è offerta gratuitamente, il trasporto, invece, rimarrà, a carico dei destinatari.





## CENTRO DI ESPERIENZA PARCO DELLE TERME DI LEVICO

### Levico Terme

#### Centro di esperienza "Parco delle Terme di Levico"

presso Casa dei giardinieri del Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale

Parco delle Terme, 3 - 38056 Levico Terme

Tel. 0461 702263 - fax 0461 702263

**E-mail:** CE.edamb.parcodilevico@provincia.tn.it

**Responsabile:** Nicola Curzel cell. 328 8508901

Situato nel bellissimo Parco delle Terme di Levico, il Centro di Esperienza della Rete trentina di educazione ambientale si propone come centro di documentazione e didattica sui parchi, i giardini ed il paesaggio. Il Parco, sorto alla fine dell'ottocento per opera della società berlinese "Fonti di Levico – Vetriolo" a cornice del Grand Hotel (oggi Imperial Grand Hotel Terme), su progetto e direzione del giardiniere berlinese Georg Ziehl, comprende nei suoi 12 ettari di estensione numerose piante d'alto fusto di notevole valore botanico e paesaggistico. Il particolare clima del versante, mitigato dall'esposizione a sud e dalla vicinanza dei due laghi di Levico e Caldonazzo, ha favorito l'adattamento e lo sviluppo di essenze provenienti da tutto il mondo, che coesistono quindi in questo splendido arboreto. Gestito negli ultimi anni dal Servizio Ripristino e Valorizzazione Ambientale (oggi Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale) della Provincia di Trento, e sottoposto ad un intervento di manutenzione straordinaria che ne ha affinato la componente estetica e migliorato la fruibilità, il parco sta diventando sempre di più teatro di manifestazioni e feste locali (Ortinparco, Vivere il Parco, Festa della Zucca, Mercatini di Natale...) che ne valorizzano la valenza sociale e didattica in tutte le stagioni dell'anno. La Rete trentina di educazione ambientale, in stretta collaborazione con il S.C.N.V.A., si inserisce in questo contesto per organizzare e mettere a disposizione delle scuole e della popolazione in genere un'offerta didattica multiforme.

Gli obiettivi che il Centro di Esperienza si prefigge sono quelli di far migliorare la conoscenza dei parchi storici di Levico e Roncegno e dei loro patrimoni; di aumentare la consapevolezza dell'importanza dei beni ambientali e del paesaggio; di fornire le competenze tecniche eco-compatibili per la cura di orti e giardini. Il tutto attraverso attività divulgative e formative, mostre a tema e seminari, laboratori didattici e creativi, visite guidate e produzione di documenti divulgativi cartacei e Web.

La sede è la stessa del Laboratorio, e gli stessi sono anche gli orari in cui vi è la presenza del referente: martedì e giovedì mattina dalle 9:00 alle 12:00 presso la Casa dei Giardinieri all'interno del Parco.

Schede delle attività didattiche previste per l'anno scolastico 2008/09.

## Percorso "UN GIORNO IN SERRA"

### Destinatari

Il progetto è dedicato ai bambini del II ciclo della scuola primaria ed ai ragazzi delle scuole secondarie di primo grado (8-13 anni).

### Argomento

La recente ristrutturazione delle serre ha permesso di creare degli spazi dove poter offrire alle scuole uno spazio idoneo per parlare delle tecniche vivaistiche con cui riprodurre e far crescere le piante ornamentali.

### Obiettivo

Scopo del progetto è di far conoscere agli alunni i lavori che vengono svolti nelle serre, spiegare alcune tecniche di riproduzione dei vegetali, favorire la manualità ed il contatto con il terriccio ed il materiale vegetale.

### Metodo

Dopo una visita preliminare alle serre ed un'introduzione sul lavoro svolto dai giardinieri, si inviteranno i ragazzi a realizzare alcune attività, quali: preparazione del terriccio mescolando differenti tipi di substrato, semina di diversi tipi di piantine (soja, lenticchie, frumento etc.), trapianto in contenitori di maggiori dimensioni di altre piantine (quelle nate dalla semina dei gruppi precedenti), semina in vaso di un bulbo (che i bambini porteranno a casa/scuola), oltre che la visita agli spazi esterni dove si composta il substrato organico e dove è situata una stazione meteorologica.

Saranno a disposizione oltre all'operatore della Retea due esperte del SCNVA che seguiranno gli alunni durante le varie operazioni.

Il percorso può essere preceduto da un intervento in classe durante il quale si parlerà della storia del parco, utilizzando la proiezione di foto d'epoca.

### Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di ca. 2 ore; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno scolastico 2008/2009.

L'attività è offerta gratuitamente a tutte le scuole della Provincia di Trento; il trasporto invece rimarrà a carico della scuola.



## Percorso "PARCO IN TUTTI I SENSI"

### Destinatari

Il progetto è dedicato ai bambini delle scuole dell'infanzia e del I ciclo della scuola primaria (4-7 anni).

### Argomento

Come si può intuire dal titolo, il percorso didattico è incentrato sull'uso dei cinque sensi: approfittando della bellissima cornice del Parco delle Terme di Levico, ricco di spunti e di stimoli non solo per il pubblico giovane, si metteranno alla prova separatamente i cinque sensi in cinque diversi settori del parco. E così si comincerà con la descrizione visiva delle foglie di diverse specie (elemento fondamentale per il riconoscimento della specie), per continuare con l'identificazione di diversi odori (di foglie, fiori e legni) e l'uso della scatola magica per individuare strani oggetti tramite il tatto; infine l'attenzione si concentrerà sulla descrizione di diversi suoni percepiti, aiutati dalla concentrazione ed il silenzio, per terminare gustando la merenda.

### Obiettivo

Obiettivo del percorso è sviluppare la percezione della realtà esteriore utilizzando tutti i sensi di cui siamo in possesso, senza privilegiarne nessuno. Purtroppo l'abitudine attuale è quella di limitare la conoscenza del mondo esteriore basandosi quasi esclusivamente su immagini e filmati, ovvero tutto ciò che è osservabile con la vista; in questo modo gli altri sensi vengono un po' dimenticati, causando una percezione sviata e superficiale della realtà.

### Metodo

Il metodo utilizzato è quello della percezione diretta di differenti odori, suoni, immagini, caratteristiche tattili, immergendosi nella natura del parco e sfruttando i numerosi stimoli che questo può offrire in tutte le stagioni. L'esercizio di percezione verrà svolto in maniera separata per ogni singolo senso, spostandosi in diversi settori del parco stesso.

### Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di ca. 2 ore; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno scolastico 2008/2009.

L'attività è offerta gratuitamente a tutte le scuole della Provincia di Trento; il trasporto invece rimarrà a carico della scuola.



## Percorso "CERCA LA PIANTA"

### Destinatari

Il progetto è rivolto ai bambini del II ciclo della scuola primaria (8-10 anni), ma si accettano anche ragazzi dei primi anni delle scuole secondarie di primo grado.

### Argomento

Si tratta di un percorso di orientamento nel parco in cui si affiancano la lettura delle mappe con simpatici quiz di natura ambientale.

### Obiettivo

Obiettivo del progetto è prendere confidenza con le mappe e sviluppare il senso dell'orientamento attraverso i sentieri del parco. Parallelamente si persegue anche lo scopo di sensibilizzare i ragazzi nei confronti del mondo vegetale, e dei parchi urbani in particolari.

### Metodo

Utilizzando delle apposite mappe i ragazzi dovranno trovare una dozzina di piante di specie diversa; ad ogni pianta sarà associato un quiz, un indovinello o un'attività che faranno riferimento alla storia del parco o alla conoscenza dell'ambiente naturale in genere.

Il percorso può essere preceduto da un intervento in classe durante il quale si parlerà della storia del parco, utilizzando la proiezione di foto d'epoca.

### Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di ca. 2 ore; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno scolastico 2008/2009.

L'attività è offerta gratuitamente a tutte le scuole della Provincia di Trento; il trasporto invece rimarrà a carico della scuola.

## Percorso "MITI E LEGGENDE NEL PARCO"

### Destinatari

Il progetto è rivolto ai bambini delle scuole primarie, con predilezione per il primo ciclo.

### Argomento

Si tratta di un percorso didattico in cui si utilizzano i miti e le leggende relative alle piante per capirne le caratteristiche più curiose.

### Obiettivo

la finalità del percorso è quella di avvicinare i bambini alla botanica ed al mondo delle piante d'alto fusto attraverso il racconto di leggende provenienti da tutto il mondo.



## Metodo

Durante una visita guidata all'interno del parco, ci si soffermerà davanti ad una betulla, od un cedro, piuttosto che una quercia o un larice, dove raccontare diverse storie o leggende (dai miti storici ai racconti locali) per mettere in luce le curiosità e le caratteristiche meno conosciute degli alberi d'alto fusto. Un modo diverso e più leggero di fare botanica all'aperto.

## Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di ca. 2 ore; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno scolastico 2008/2009.

L'attività è offerta gratuitamente a tutte le scuole della Provincia di Trento; il trasporto invece rimarrà a carico della scuola.

## Percorso "REALIZZIAMO IL NOSTRO GIARDINO"

### Destinatari

Il progetto è rivolto ai bambini di tutte le età.

### Argomento

Il percorso prevede l'allestimento di uno spazio verde dove creare un orto o un giardino (o meglio entrambi...) ubicato nel parco delle Terme di Levico (o nelle immediate vicinanze)

### Obiettivo

Tramite questo progetto si cerca di invogliare gli alunni alla riscoperta dei lavori agricoli, sottolineando l'importanza degli ortaggi nell'alimentazione, ed utilizzando le tecniche agronomiche più semplici legate all'agricoltura biologica. Ci sarà spazio anche per la progettazione partecipata con cui ciascuno esprimerà le proprie idee ed aspettative circa il risultato finale.

### Metodo

Utilizzando uno spazio fisso che dovrà essere appositamente preparato, si potranno effettuare semine e trapianti di piantine ornamentali o di ortaggi, per allestire il proprio angolo di orto/giardino, oppure piantare ed intrecciare rami di salice per costruire labirinti o "capanne verdi". Su richiesta sarà possibile inoltre realizzare alcuni incontri in classe (Il ciclo primarie-secondarie di primo grado) in cui, attraverso la proiezione di presentazioni in power point, si parlerà dei parchi in genere, il loro significato e la loro cura, oppure di compostaggio, della storia del parco, del suolo.

### Note

il percorso didattico consiste in una serie di interventi, durante i quali l'operatore ambientale seguirà la progettazione e la realizzazione dell'orto/giardino; visto il numero importante di visite che la classe dovrà dedicare al proprio orto, è evidente che il progetto si presta per le scuole di Levico o delle adiacenze.

L'attività è offerta gratuitamente a tutte le scuole della Provincia di Trento; il trasporto invece rimarrà a carico della scuola.



## Percorso “ADOTTIAMO UN ALBERO”

### Destinatari

Il progetto è dedicato ai bambini del II ciclo della scuola primaria ed ai ragazzi delle scuole secondarie di primo grado (8-13 anni).

### Argomento

Il parco delle Terme di Levico, considerato un vero e proprio giardino botanico, è ricco di piante arboree anche esotiche: ne adottiamo una.

### Obiettivo

Il “prendersi cura di” è un elemento molto importante nella fase di crescita dei bambini, perché comporta un attaccamento, un certo grado di responsabilizzazione, un sentimento profondo che possiamo riassumere con la parola amore. Questo amore sarà rivolto ad un essere vegetale, il quale, con nostra grande sorpresa, saprà ricambiare le nostre attenzioni...

### Metodo

Si tratterà di scegliere una delle più di cinquecento piante del parco, per studiarla, sentirla, disegnarla, osservarla durante tutte le stagioni. Si potranno produrre lavori di tipo letterario (poesie, composizioni, piccoli racconti) o artistico (disegni, fotografie, sculture) o scientifico (caratteristiche botaniche, fisiche, medicinali) a seconda dei vari interessi.

### Note

Il percorso didattico consiste in numerose visite al parco per “stare” con la pianta adottata; l’operatore potrà indirizzare e seguire con alcuni interventi le varie fasi del progetto. L’attività è offerta gratuitamente a tutte le scuole della Provincia di Trento; il trasporto invece rimarrà a carico della scuola.

**NB** Su richiesta potranno essere messe a disposizione delle scuole le mostre fotografiche realizzate ogni anno dalla dott.ssa Patrizia Sarcletti per le diverse edizioni di Ortinparco:

- Alla scoperta del suolo.
- Proteggere le piante coltivate. Animali utili e nocivi dell’orto e del giardino.
- L’orto nell’arte e in foto: gli orti alpini, l’arredo dell’orto, le piante officinali.
- L’acqua nell’orto.
- Sole, luce e calore.

In occasione delle manifestazioni pubbliche promosse dal SCNVA (Ortinparco, Vivere il Parco, Festa della zucca, Mercatini di Natale etc.) vengono organizzate attività didattiche e giochi sul tema della manifestazione.



## CENTRO DI ESPERIENZA “ROTTA SAUCH”

**Valle di Cembra (comuni di Giovo e Cembra)**

**Informazioni:** presso il Laboratorio territoriale di educazione ambientale di Trento  
(Tel. 0461 493750 - fax 0461 493751)

**E-mail:** CE.Edamb.rottasaich@provincia.tn.it

**Referente del Centro di Esperienza:**

Maddalena Di Tolla Deflorian 0461 847435 - 349 2302344)

Il percorso storico-naturalistico “Rotta Sauch” è Centro di esperienza della Rete nato nel 2004 da una Convenzione tra l’Agenzia Provinciale per la Protezione dell’ambiente e i comuni di Giovo e Cembra. Il cuore della Rotta è il Roccolo Sauch, una splendida scultura arborea formata da doppi colonnati e piante potate con forme rotondeggianti, che costituiva un’ingegnosa trappola di caccia per i volatili e di cui è stato vietato l’uso venatorio nel 1968. Attualmente funzione del roccolo è quella di osservatorio scientifico per lo studio delle rotte migratorie dell’avifauna, attraverso la tecnica di cattura, inanellamento e liberazione. La ricerca è attuata dal Museo Tridentino di Scienze Naturali, in rete con le altre due stazioni di inanellamento trentine al valico Bocca del Caset in Val di Ledro e al Passo del Brocon nel Tesino. Lungo il percorso molti sono gli spunti naturalistici, storici e culturali. Il biotopo Lagabrun che si trova lungo il percorso è una delle torbiere protette, che costituiscono preziosi siti per la conservazione della biodiversità. Il sentiero percorre inoltre una parte dell’itinerario intrapreso nel 1494 da Albrecht Dürer per recarsi da Norimberga alla città d’arte di Venezia.

Schede delle attività didattiche previste per l’anno scolastico 2008/09.

### Percorso principale “IL BOSCO, LE TORBIERE, GLI UCCELLI”

#### Destinatari

Scolari delle classi terze, quarte e quinte della Scuola Primaria e studenti delle Scuole Secondarie del primo e del secondo ciclo.

#### Argomento

Osservazione dell’ecosistema del bosco e della torbiera. Osservazione ornitologica e cultura scientifica: Il Roccolo diventa osservatorio ornitologico, con visita alle operazioni di inanellamento dell’avifauna per lo studio delle rotte migratorie, svolte dal Museo Tridentino di Scienze Naturali.

**Metodo**

Lasciata la strada asfaltata Cembra-Lago Santo, si percorre a piedi la strada forestale che porta al Rifugio Sauch, e alla struttura del roccolo, con tappe in foresta e presso il Biotopo provinciale Lagabrun. Camminando, tramite osservazione diretta si impara a leggere l'ecosistema del bosco, le sue componenti, e un breve quadro delle norme relative alle aree protette e le zone umide. Presso il Roccolo, durante le attività di ricerca in autunno, si partecipa ad una sessione, con lezione di ornitologia, visita al roccolo e osservazione delle attività di inanellamento.

**Note**

L'attività ha una durata di mezza giornata o di una giornata intera, se abbinata ad altro percorso di seguito descritto. È possibile richiedere interventi di approfondimento in classe a seguito dell'escursione alla Rotta, con la visione guidata in classe di film e documentari dedicati alla biodiversità, alla tutela della natura, alle zone umide, alla migrazione degli uccelli.


**Percorso integrativo "OSSERVARE E LEGGERE IL TERRITORIO: OCCHI, BINOCOLO, MAPPE E TACCUINO DI CAMPO"**
**Destinatari**

Scolari delle classi terze, quarte e quinte della Scuola Primaria e studenti delle Scuole Secondarie del primo ciclo.

**Argomento**

Si impara come osservare e leggere l'ambiente circostante, come usare occhi e strumenti come il binocolo e il taccuino.

**Metodo**

Si tratta di un Laboratorio di osservazione e di realizzazione di un taccuino di campo. Il lavoro si svolge nel bosco, nei pressi del rifugio Sauch.

**Note**

L'attività dura circa due ore, si svolge come completamento dell'attività del percorso "Il bosco, le torbiere, gli uccelli", a seguire, nel pomeriggio. Strumenti necessari: binocolo, fogli per disegnare, matite nere e colorate, gomme, carta velina e carta da pacco.

**Percorso integrativo "UOMO E FORESTA"****Destinatari**

Scolari delle classi terze, quarte e quinte della Scuola Primaria e studenti delle Scuole Secondarie del primo e del secondo ciclo.

**Argomento**

Si conoscono le attività di gestione del bosco con la guida del Corpo Forestale della Stazione di Cembra.

**Metodo**

I forestali saranno presenti per una lezione relativa alla loro attività, dotati di alcuni strumenti di lavoro quotidiano.

**Note**

L'attività dura circa due ore, si svolge come completamento dell'attività del percorso "Il bosco, le torbiere, gli uccelli", a seguire, nel pomeriggio.

**Percorso "UOMO E RISORSE GEOLOGICHE"****Destinatari**

Scolari delle classi terze, quarte e quinte della Scuola Primaria e studenti delle Scuole Secondarie del primo e del secondo ciclo.

**Argomento**

Le cave di porfido, le rocce e l'estrazione mineraria, la lavorazione del porfido.

**Metodo**

Si visita una cava di estrazione del porfido in Val di Cembra, presso l'inizio della strada forestale verso il Roccolo.

**Note**

L'attività dura circa due ore, si svolge come completamento dell'attività del percorso "Il bosco, le torbiere, gli uccelli", a seguire, nel pomeriggio.

**Note generali**

Si prevede il coinvolgimento di gruppi non superiori a 26 studenti. L'attività è gratuita per tutte le scuole della Provincia di Trento. Le spese di trasferimento sono a carico della scuola. Se l'uscita è di una giornata è previsto pranzo al sacco a cura dei partecipanti.

Si raccomanda sempre un abbigliamento adatto al clima imprevedibile di montagna (scarpe adatte, maglione giacche calde, attrezzatura da pioggia).

**Attività in approfondimento presso il Museo:**

Per i docenti che volessero approfondire i temi dell'avifauna, migrazione ed inanellamento, il Museo Tridentino di Scienze naturali (Tel. 0461 228502) [www.mtsn.tn.it](http://www.mtsn.tn.it) propone una serie di attività didattiche che spaziano dai laboratori presso la Sede di Trento alle visite guidate interattive alle sale espositive ai percorsi dedicati.

**CENTRO D'ESPERIENZA "ENERGY TRASFORMER"**

È in allestimento presso la sede di via Plave n. 5 il Percorso espositivo "Le mille facce dell'energia" che attraverso giochi, esperimenti, trasformazioni... permetterà la partecipazione attiva dei ragazzi nel "mondo dell'energia".





## CENTRO DI ESPERIENZA "CENTRO STUDI NATURA DELLE MADDALENE" BRESIMO

Presso il Comune di Bresimo

Via Fontana Nuova, 1 - 38020 Bresimo

**E-mail:** CE.edamb.bresimo@provincia.tn.it

**Referente del Centro:** Patrizia Zeni cell. 339 7648896

Il 12 luglio 2002 è stata firmata fra l'Amministrazione comunale di Bresimo e l'A.P.P.A. la convenzione di accreditamento a Centro di esperienza per la Rete Trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile del "Centro studi natura delle Maddalene".

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; è un piccolo paese di montagna costituito da diverse frazioni, da un'ampia area boschiva, da un'area di alpeggio con caratteristiche malghe e dallo storico Castel d'Altaguardia che sovrasta il paesaggio e domina il panorama di S. Giustina.

La valle ricopre un'area naturalistica ricca di biodiversità oltre ad essere di grande interesse etnografico. Sul territorio sono presenti diversi opici quali la segheria veneziana, il mulino ad acqua che stanno ad indicare come l'uomo nel tempo ha saputo sfruttare in modo ingegnoso le risorse della natura e vivere in stretto rapporto con essa.

### Periodo

Autunno ottobre 2008 e primavera aprile – maggio 2009.

Schede delle attività didattiche previste per l'anno scolastico 2008/09

### Percorso "L'ENERGIA NELLA NATURA" (scuola infanzia e elementare)

Una giornata a Bresimo (intera o mezza a scelta) per conoscere l'energia nella natura.

La visita prevede le seguenti attività da concordare preventivamente:

- visita al mulino e/o alla segheria veneziana;
- visita allo stagno didattico raggiungibile a piedi sul sentiero che porta al castello d'Altaguardia;

– laboratorio didattico su richiesta;

Su prenotazione spettacolo di pupazzi animati, con il racconto di fiabe e leggende a cura di Luciano Gottardi.

Attivando l'opzione pomeridiana, il pranzo è al sacco.



### **Percorso "SCOPRIAMO L'ENERGIA: DALLA NATURA ALL'UOMO, ALLA TECNOLOGIA" (scuola d'istruzione di I grado)**

La giornata di visita (intera o mezza giornata) offre un'immersione in natura alla scoperta dell'energia: dagli antichi opifici (mulino e/o segheria) alle innovative tecnologie di produzione alternativa (fotovoltaico e biomassa).

Attivando l'opzione pomeridiana, il pranzo è al sacco.



### **CENTRO DI ESPERIENZA VILLINO CAMPI, CENTRO DI VALORIZZAZIONE SCIENTIFICA DEL GARDA**

Via Christoph von Hartungen, 4

loc. Sabbioni - 38066 Riva del Garda

Tel. 0464 562773 - 556968 - fax 0464 555773

**E-mail:** villino.campi@provincia.tn.it

#### **Referenti del Centro:**

Raffaello Novelli cell. 339 1786953 - Maria Rosa Mongardi cell. 320 6747452

Il Centro di Valorizzazione scientifica del Lago di Garda Villino Campi deve il suo nome all'originale villa di fine Ottocento che lo ospita, situata nel verde, in una splendida posizione in

riva al lago. Dal 1998 è aperto al pubblico e viene gestito dall'Agenda Provinciale per la Protezione dell'Ambiente. Il Villino Campi dispone di sale espositive permanenti attrezzate per la didattica: limnologia, fondali, geologia e botanica del Lago di Garda. Il materiale esposto, i testi e gli strumenti multimediali introducono il visitatore alla conoscenza dell'ambiente lacustre gardesano. Dispone inoltre di una sala conferenze e di una biblioteca di consultazione, mentre i laboratori didattici si trovano nell'attiguo parco storico della Colonia Miralago, nella ex chiesetta recentemente ristrutturata. Negli ultimi anni sono state ideate numerose mostre temporanee di successo, arricchite da ricerche originali ed eventi legati al territorio: "Spezie dal mondo, erbe del Garda" (2002), "Vai col vento. L'Or del Garda" (mostra interattiva 2003-2004), "Le mele d'oro sul Garda, là dove fioriscono i limoni" (2005), "Orchidee dell'Alto Garda, Orquideas Brasileiras" (2006), "Villino Campi, luogo dell'ambiente e del benessere" (2007), "Quattro passi nel fiume" (2008).

Schede delle attività didattiche previste per l'anno scolastico 2008/09.

## **Percorso "NEL LAGO DIPINTO DI BLU"**

### **Destinatari**

Secondo ciclo scuole elementari e scuole medie, Scuole superiori.

### **Argomento**

Il percorso promuove la conoscenza storica e scientifica di territorio dell'Alto Garda mediante lo studio degli ecosistemi acquatici.

### **Obiettivo**

Scopo del percorso è di educare i giovani ad un approccio consapevole nei riguardi della risorsa acqua.

### **Metodo**

Introduzione al ciclo dell'acqua e su alcuni aspetti dell'area gardesana attraverso la visione di brevi filmati. Visita guidata al Centro e presentazione delle sale tematiche: geologia, botanica, limnologia. Raccolta di campioni di plancton e successiva analisi al microscopio, determinazioni di alcuni parametri chimico fisici. Escursione lungo il lago e salita al biotopo del M. Brione, dove si osserveranno le testimonianze del passato recente (fortificazioni Austroungariche), e remoto (stratificazioni e fossili), oltre alle peculiarità della vegetazione dell'Alto Garda.

### **Note**

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento di durata di una mattinata o di tutta la giornata, rispettivamente dalle 9.00 alle 12.30 e dalle 14.00 alle 16.30.

La mezza giornata non prevede l'escursione al biotopo del M. Brione di ca. 3 ore, che nel caso della giornata intera si effettua al mattino.

L'escursione al M. Brione richiede calzature adeguate.



L'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno scolastico.

L'attività è gratuita; il trasporto a carico della scuola.

Eventuali approfondimenti sull'ecosistema fluviale, sull'analisi dei macroinvertebrati e sulla chimica delle acque, sono da concordare preventivamente con gli operatori.

## Percorso "NEL LAGO DIPINTO DI...TURCHINO"

### Destinatari

Scuole materne primo ciclo elementari.

### Argomento

Il percorso promuove un approccio di tipo sensoriale all'ecosistema lacustre, favorito anche dalla posizione particolarmente favorevole di Villino Campi; sorge, infatti, direttamente sul lago che, qui, si può quindi toccare, annusare, respirare... L'acqua con cui si possono fare semplici esperimenti non è l'acqua anonima del rubinetto, ma è l'acqua del più grande lago d'Italia, è la casa dove vivono tanti incredibili personaggi.

### Obiettivo

Avvicinare i più piccoli al particolare ambiente del Lago Garda, evidenziando l'importanza della salvaguardia dell'ecosistema lacustre, sollecitando la curiosità verso le risposte che la natura dà ai problemi di adattamento. Stimolare l'esplorazione sensoriale per valorizzare emotivamente l'esperienza e promuovere la conoscenza dell'elemento acqua per arrivare ad una maggior consapevolezza di quanto sia prezioso e, per questo, non deve essere sprecato.

### Metodo

Passeggiata sul lungo lago, dove ci si bagna le mani; sensazioni soggettive e dati oggettivi (termometro). Camminata fino ai torrenti, vicini a Villino Campi, che sfociano nel Lago di Garda, considerando gli elementi del paesaggio naturale e antropico.

Attraverso un racconto appositamente ideato e illustrato, prendiamo in esame alcuni abitanti del lago: pesci e uccelli acquatici. Giochiamo a creare connessioni tra i vari elementi incontrati e, mediante schede didattiche, si forniscono elementi per una prima idea di biodiversità e di catena alimentare.

### Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento di durata di una mattinata dalle 9.00 alle 12.00.

L'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno scolastico.

L'attività è gratuita; il trasporto a carico della scuola.



## “QUATTRO PASSI NEL FIUME”

**mostra itinerante sul paesaggio e l'acqua del Sarca (vedi mostra a pag.)  
nelle due sedi Terme di Comano, Antica Fonte Riva del Garda, Villino  
Campi-16 maggio 31 ottobre 2008**

La mostra temporanea “Quattro passi nel fiume” propone diverse esperienze per avvicinarsi all'ecosistema fluviale, per approfondire la conoscenza del paesaggio, tra memoria e contemporaneità. Il fiume Sarca viene presentato nei suoi tre segmenti caratteristici; vi è inoltre la sezione dedicata alle centrali idroelettriche con relativo sistema di canalizzazione. Le sorgenti e la forra trovano una ideale ambientazione nella prestigiosa sede dell'Antica Fonte delle Terme Comano, a picco sul fiume, mentre la sezione dedicata alla foce viene presentata presso il Villino Campi di Riva del Garda, a pochi metri dal lago.

L'allestimento si compone di una ventina di oggetti curiosi tra i quali la doccia acustica, il movimento cristallizzato, il sommelier d'acqua, l'intervista al fiume, la buona condotta, le voci della memoria, i sapori della terra. Grazie ad essi viene offerta una lettura multidisciplinare e polisensoriale, che coinvolge il visitatore in una narrazione fatta di esperienze tattili, evocative, uditive, gustative. Ogni oggetto propone una diversa prospettiva della stretta relazione tra i fenomeni naturali e le attività umane. Il paesaggio, entità da conservare e consegnare alle generazioni future, emerge quale possibile protagonista della vita di ognuno.

La mostra si rivolge ai turisti, alle scuole, ai residenti, è previsto uno spazio didattico e ludico per i più piccini.

**Per i gruppi scolastici che visiteranno la mostra è stato predisposto un percorso didattico, articolato sulle diverse età degli alunni e composto da schede di approfondimento e da semplici esperimenti, al fine di rendere maggiormente fruibili i vari espositori presenti nelle due sedi.**

### Percorso

**“ORCHIDEE DELL'ALTO GARDA, ORQUIDEAS BRASILEIRAS”**

#### Destinatari

Scuola Primaria.

#### Argomento

Biodiversità.

In questo percorso le orchidee, e nello specifico quelle che crescono spontanee nel biotopo del monte Brione, sono il simbolo della bellezza e della ricchezza offertaci dalla natura ma anche della fragilità della natura stessa quando questa viene violata.

Accanto a questa dimensione simbolica, permane comunque quella strettamente botanica perché l'orchidea è un fiore quanto mai interessante per abituare i bambini ad osservare e ad apprezzare le numerose strategie che la natura pone in essere per la sopravvivenza delle varie specie: nulla è per caso, il colore, la forma del fiore e del gambo, le radici... tutto ha un



suo perché che può essere scoperto insieme. In questo ambito i vari tipi di *Ophris* presenti sul Brione offrono esempi assai significativi.

L'orchidea diventa un modo per veicolare l'incontro con la ricchezza e la molteplicità delle forme naturali (biodiversità), per apprezzarne la bellezza e l'importanza non solo in generale ma, concretamente, nell'ambiente di appartenenza, verso cui siamo responsabili.

Il percorso qui illustrato è già stato sperimentato, con positivi riscontri, nell'ambito della mostra "Orchidee dell'Alto Garda, Orquideas brasileiras" allestita presso il Villino Campi di Riva del Garda nel 2006; viene qui riproposto in quanto le tematiche affrontate non sono necessariamente vincolate alla mostra, ma possono contare su materiali iconici e audiovisivi utilizzabili in ogni contesto.

### Obiettivi

- Attuare un'esplorazione a largo raggio che attivi tutti i canali sensoriali, per sostenere l'osservazione e stimolare la curiosità.
- Entrare in contatto con ambienti vicini (es: biotopo del monte Brione) e lontani (Foresta pluviale).
- Cogliere, attraverso un approccio calibrato sull'età degli alunni, la bellezza e l'importanza della biodiversità non solo in generale ma, concretamente, nell'ambiente di appartenenza, verso cui siamo responsabili (sviluppo sostenibile, tutela ambientale...).
- Apprendere, avendo coscienza delle problematiche sottese, alcuni nuovi termini che definiscono le urgenze più attuali.

### Contenuti in sintesi

Attraverso favole, giochi e schede didattiche appositamente predisposte, i ragazzi imparano a conoscere le caratteristiche dell'Orchidea ma anche sul Garda, vicinissimo al Villino Campi, c'è un luogo dove crescono le orchidee. Perché il monte Brione è protetto? L'influenza del clima, tipologia di vegetazione spontanea. Il Brione è uno dei 66 *Biotopi trentini*.

Le orchidee locali: grazie all'ausilio di schede fotografiche puntiamo l'attenzione sulle *Ophris* e scopriamone insieme le caratteristiche. La *Orchis provincialis* è estinta, la possiamo vedere solo in fotografia: non solo gli animali ma anche le piante si estinguono, perché?

Le orchidee ci riservano un'ultima scoperta. Annusiamo un "bastoncino" marrone, cos'è?

### Risorse e strumenti

Come si evince dall'articolazione sintetica del percorso, le varie attività sono supportate da diverse schede didattiche (in parte strutturate, in parte da completare con i bambini), da un DVD intitolato "*I Guarani*", realizzato dall'Associazione di volontariato internazionale Shishu, e da CD sui rumori della foresta.

### Durata

Il percorso richiede mezza giornata dalle ore 9.00 alle 12.30 oppure 14.00-16.30.

Si può anche concordare la giornata intera ore 9.00-12.30 e 14.00-16.30 effettuando anche una visita guidata sul Monte Brione per osservare i luoghi dove, nella tarda primavera, crescono le orchidee.





## CENTRO DI ESPERIENZA “LA NATURA A PORTATA DI MANO” - RONZO-CHIENIS

presso la biblioteca comunale

Via Teatro, 13 - 38060 Ronzo-Chienis

Tel. 0464 802915 - fax 0464 802945

**E-mail:** CE.edamb.ronzochienis@provincia.tn.it

**Referente del Centro:** Michela Luise cell. 340 2570435/339 2562574

Le attività svolte presso il Centro di Esperienza La natura a portata di mano di Ronzo-Chienis sono:

- gratuite;
- rivolte a gruppi di qualsiasi età (sia scolastici che extrascolastici);
- della durata di mezza o un'intera giornata.

Temi base delle iniziative sono il rapporto tra la produzione agricola e l'ambiente, i nuovi modi di produrre in agricoltura, la conoscenza dell'ambiente "campagna", le caratteristiche ecologiche ed igienico-sanitarie dei prodotti ottenuti con tecniche ecocompatibili. Si vuole favorire la consapevolezza delle attuali possibilità di uno sviluppo economico in sintonia con l'ambiente. Attraverso i progetti di zooantropologia si possono invece affrontare una serie di tematiche scientifiche (etologia, ecologia), storiche (processo di addomesticazione, partnership uomo/animale e geografiche (adattamenti e strategie alimentari alle varie latitudini) creando un nuovo polo di interesse che aumenta l'attenzione, incrementa la collaborazione e la capacità di lavorare insieme, dà l'opportunità di fare esperienze insieme, aumenta la capacità di osservare il mondo esterno attivando tutti i sensi

Schede delle attività didattiche previste per l'anno scolastico 2008/09

### Progetti Area zooantropologica:

- Percorso "Sali sull'arca": per scoprire gli animali della fattoria, la domesticazione, l'allevamento e la loro cura, per scoprire le varie strategie alimentari, per utilizzare tutti i nostri sensi e per stabilire un rapporto diverso con l'altro (rapporto relazione con un obiettivo educativo e preventivo di incidenti).
- Percorso "Animali: simboli e maestri": gli animali nella storia evolutiva dell'Uomo, la grande rivoluzione neolitica.
- Percorso "Insieme sull'arca": progetto rivolto in particolar modo a diversamente abili e/o gruppi che vogliono lavorare sulle dinamiche di gruppo e relazionali per migliorare la propria

autonomia, il senso di responsabilità, per imparare a stare a lavorare insieme.

- Percorso “I sensi degli animali”: confrontando lo sviluppo e l’utilizzo dei vari sensi nelle diverse specie animali è possibile innanzitutto sperimentare “un altro punto di vista” e di conseguenza, cercare di valutare il concetto di diverso.

### Progetti Area agro-alimentare e agro-ambientale:

- Percorso “Io, bio! Miti e realtà delle produzioni biologiche”: percorso attraverso i campi, le colture, le verdure di stagione, le tecniche di coltivazione biologica (ed integrata) in collaborazione con Consorzio Ortofrutticolo Val di Gresta, ATABio e APT Rovereto Vallagarina.
- Orto biologico e conservativo a scuola per far pace con la terra: per conoscere e sperimentare i ritmi della natura, le piante, e loro esigenze ed il loro ciclo vegetale in collaborazione con Consorzio Ortofrutticolo Val di Gresta, ATABio, aziende agricole locali, Rete italiana orti scolastici-Ecoistituto delle tecnologia applicate.
- Percorso “Dal campo... alla tavola”: le filiere agroalimentari dalle aziende agricole alle aziende di trasformazione e confezionamento, ai mercati e supermercati con l’obiettivo di promuovere i prodotti locali e la loro qualità in collaborazione con Consorzio Ortofrutticolo Val di Gresta, ATABio, Trentino spa, SlowFood.
- Percorso “La biodiversità in campagna: animali utili, siepi e cespugli”.
- Percorso “La nostra bioregione: alla scoperta dell’ambiente e del paesaggio rurale”.
- Percorso “Il suolo...magico scrigno”: per stimolare la lettura del territorio attraverso l’osservazione diretta, fornire elementi conoscitivi per individuare le proprietà principali delle diverse tipologie di suolo migliorando la manualità; apprendere concetti quali il processo di disgregazione, deposito, trasformazione e conoscere la vita degli organismi e loro funzioni nella formazione di humus.



133

## CENTRO DI ESPERIENZA “UNA FINESTRA SULLE STAGIONI DEL MONTE BALDO”

Brentonico - presso Palazzo Baisi Eccheli  
via Mantova n. 4 Brentonico

### Informazioni:

presso il Laboratorio territoriale della Vallagarina Tel. 0464/425276 fax 0464/425276

**E-mail:** CE.edamb.Brentonico@provincia.tn.it

**Referente del Centro:** Monica Santini: cell. 3336770557

Dal 2006 il Centro di esperienza è presso la nuova sede di Palazzo Eccheli – Baisi a Brentonico dove sono ubicati anche “Il giardino dei semplici” e il “Museo del fossile”.

Il Monte Baldo è noto fin dal passato soprattutto per la ricchezza e la rarità della sua flora, per i paesaggi unici, forme geologiche spettacolari, specie faunistiche endemiche, soprattutto per quanto riguarda la microfauna, e interessanti emergenze archeologiche.

La struttura del Centro di Esperienza si propone di far conoscere le peculiarità dei differenti

ecosistemi presenti sul territorio baldense con progetti didattici e scientifici rivolti alle scuole e alla popolazione dove oltre alla normale attività didattico divulgativa sarà possibile osservare e sperimentare "sul campo". Inoltre il Centro si fa promotore dell'idea "Parco". Per questo è stato dotato di una piccola biblioteca dove si possono consultare materiali didattici e promozionali dei parchi italiani e soprattutto dei tre parchi che interessano il territorio trentino. Inoltre, essendo l'Istituzione Parco principalmente l'espressione di una volontà di tutela e gestione di un'area al fine di mantenere la sua integrità, il Centro di esperienza si propone di divulgare comportamenti sostenibili per la salvaguardia e la promozione responsabile del territorio baldense.

Schede delle attività didattiche previste per l'anno scolastico 2008/09

## PERCORSI RELATIVI ALLA GEOLOGIA ED AI FOSSILI

### Destinatari

il progetto è dedicato ai bambini del II ciclo della scuola primaria ed ai ragazzi delle scuole secondarie di primo grado (8-13 anni).

### Obiettivi

- Conoscere le rocce e i loro processi di formazione.
- Imparare a usare le chiavi dicotomiche per classificare un campione di roccia.
- Imparare a osservare, descrivere e disegnare un campione di roccia.
- Conoscere i fossili e il loro significato.
- Ricostruire la storia geologica del Monte Baldo leggendola negli affioramenti di roccia del territorio.
- Stimolare la conoscenza dei resti di organismi animali o vegetali tramite.
- L'osservazione diretta degli stessi sia d'incoraggiare l'attività manuale dei giovani partecipanti, dando spazio alla loro creatività.

### Metodo

Dopo una visita preliminare al Museo del Fossile della collezione Giovanazzi ed un'introduzione rispetto all'argomento in esame, si inviteranno i ragazzi a realizzare alcune attività, prima fra tutte il calco dei fossili, l'osservazione delle rocce, soprattutto quelle locali carbonatiche del Monte Baldo, che possono sembrare in apparenza tutte uguali. In realtà se impariamo ad osservarle scopriamo una varietà di caratteristiche che si sintetizzano nella variabilità di forma, aspetto e colore dei minerali. Dalle rocce del Monte Baldo si può ricostruire una storia lunga circa 200 milioni d'anni. Di strato in strato gli ambienti del passato si sono cristallizzati in un potente spessore di rocce.

### Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di ca. 2 ore; l'intervento può



essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno scolastico 2008/2009.

L'attività è offerta gratuitamente a tutte le scuole della Provincia di Trento; il trasporto invece rimarrà a carico della scuola.

## ARGOMENTI DEI PROGETTI RELATIVI ALLE ROCCE ED AI FOSSILI

### Conosciamo e riconosciamo le rocce

Ogni roccia possiede un proprio processo di formazione che determina le sue caratteristiche principali. È importante conoscere questi processi per saper leggere le rocce e poter ricostruire l'ambiente di formazione. L'attività proposta si divide in due parti. Nella prima sono presentati i tre macrogruppi, con le caratteristiche principali e i processi di formazione. I concetti teorici principali sono rafforzati con la compilazione di alcune schede didattiche. Nella seconda parte dell'attività, con l'utilizzo di una chiave dicotomica di facile applicazione, ogni ragazzo potrà sperimentarsi nella classificazione e nella descrizione di un campione di roccia.

### Fossili: il loro significato e impariamo a fare un calco

Solo nel XVIII secolo venne universalmente accettata la corretta interpretazione che i fossili erano i resti di un'antica vita. I fossili quindi racchiudono nelle loro forme numerose informazioni che permettono al geologo di ricostruire la paleo – vita e i paleoambienti. Molti fossili sono comuni, ma altri sono stati ritrovati solo in pochi esemplari e per poterli studiare ma soprattutto esporli in sicurezza e è importante farne dei calchi. L'attività proposta permette di imparare a fare un calco in gesso di alcuni fossili e si suggerisce di abbinarla alla visita guidata alla collezione Giovanazzi durante la quale saranno spiegati anche i processi di fossilizzazione.

### Visita guidata al Museo del Fossile del Monte Baldo

#### “Collezione Osvaldo Giovanazzi”

Il museo del fossile del Monte Baldo “ collezione Giovanazzi” dal 2001 è situato presso i suggestivi avvolti dell'antico palazzo rinascimentale Eccheli-Baisi di Brentonico. Il percorso espositivo presenta 40 vetrinette divise in 6 sale, una delle quali dedicata interamente all'interpretazione dei fossili nella storia: dal mito alla conoscenza scientifica. L'esposizione paleontologica si deve soprattutto all'opera di Osvaldo Giovanazzi (1912-1999) che ha donato nuclei della sua collezione a partire dal 1977.

### 200 milioni di storia geologica del Monte Baldo letta nelle campagne attorno a Crosano

Crosano è un piccolo paese dell'altipiano di Brentonico. Attorno all'abitato sono presenti numerose campagne attraversate da strade agricole facilmente percorribili e senza traffico lungo le quali si possono osservare piccoli affioramenti di rocce. Dalla loro osservazione si può prendere spunto per ricostruire la storia geologica del Monte Baldo, da 230 milioni di anni fa fino ad oggi, conoscendo quali paleo-ambienti si sono succeduti. Durante il percorso è inoltre possibile imparare a leggere una carta topografica del territorio attraversato.



## PERCORSI RELATIVI AL BOSCO ED AL CASTAGNETO.

### Destinatari

Il progetto è dedicato ai bambini delle scuole dell'infanzia e del I ciclo della scuola primaria (6-7 anni), fatta eccezione per l'attività escursionistica prevista per gli studenti dai 10 ai 15 anni.

### Obiettivi

- Avvicinare i bambini ed i ragazzi al mondo naturale ed ai suoi profumi.
- Studiare alcune piante officinali spontanee e coltivate per comprenderne le caratteristiche, gli utilizzi e le trasformazioni.
- Sviluppare l'utilizzo dei sensi nella conoscenza dell'ambiente esterno.
- Far capire l'importanza del silenzio e della concentrazione come momento di conoscenza.
- Cogliere la diversità (biodiversità) dell'ambiente naturale e in particolare del bosco.
- Imparare alcuni aspetti naturalistici del bosco.
- Sviluppare la capacità di osservazione della natura e delle sue particolarità.
- Associare all'osservazione della natura la creatività nel riprodurre alcuni aspetti.
- Acquisizione di capacità di comprendere le relazioni tra gli elementi naturali costitutivi dell'ambiente e tra gli elementi naturali e fattori antropici.
- Conoscere le condizioni, la struttura e gli organismi del suolo.
- Saper registrare le fasi delle esperienze.

### Metodo

Il metodo didattico utilizzato nei percorsi di seguito descritti ha come caratteristica principale l'interpretare il bosco come "aula all'aperto". I percorsi si fondano sulla ricerca-scoperta utilizzata per attivare processi di apprendimento-conoscenza, attraverso l'osservazione e l'esperienza sul campo. Si favorisce il contatto diretto nei diversi ambienti naturali ed ecosistemi presenti in loco, la conoscenza dei delicati equilibri che li sostengono, la comprensione di concetti complessi come quelli di "biodiversità".

S'intende scoprire il bosco con la sua variabilità stagionale inteso come contenitore d'impulsi sensoriali che possono essere colti solo se la concentrazione è portata ai massimi livelli e se oltre alla vista s'imparano ad usare udito, tatto e olfatto. Nel bosco il bambino si trova a confrontarsi anche con il silenzio che spesso è una situazione talmente inusuale da diventare imbarazzante. Le attività del progetto sono fruibili tutte assieme creando un percorso didattico o anche come singole iniziative.

### Note

Il percorso didattico consiste in un singolo intervento della durata di ca. 2 ore; l'intervento può essere richiesto in qualsiasi giorno dell'anno scolastico 2008/2009.

L'attività è offerta gratuitamente a tutte le scuole della Provincia di Trento; il trasporto invece rimarrà a carico della scuola.



## ARGOMENTI DEI PROGETTI RELATIVI AL BOSCO ED AL CASTAGNETO

### Percorso "IL SUOLO OVVERO IL "MINISTRONE DI TERRA"

Tutte le piante per crescere hanno bisogno di un suolo, a cui ancorare le proprie radici e da cui prelevare principi nutritivi e acqua; ma i suoli non sono tutti uguali e ogni pianta spesso ha delle esigenze specifiche. In questa attività s'imparano a conoscere le quattro componenti di un suolo (ghiaia, sabbia, argilla e humus) e individuare la loro presenza in suoli di diversi tipi, sia naturali che artificiali.

### Percorso "FOGLIE E CORTECCE: IMPARARE A DESCRIVERLE E A DISEGNARLE PER RICONOSCERE GLI ALBERI"

La foglia è la parte fondamentale dell'albero perché al suo interno avvengono tutti i processi della fotosintesi clorofilliana; inoltre ci permette di distinguere con più facilità le varie specie. Quindi è importante che impariamo ad osservarla, a descriverla e a disegnarla, non solo quando è ancora verde ma anche in inverno e in autunno quando è ormai secca e caduta. Anche le cortecce sono un'importante carta d'identità per ogni albero ed è importante imparare ad osservarle e a capirne le peculiarità per ogni specie arborea.

### Percorso "GIOCHIAMO CON I COLORI DEL MONTE BALDO"

Entrare nel bosco ad occhi chiusi ed imparare a vedere con mani, naso ed orecchie... Un approccio ludico per sviluppare capacità sensoriali, di manipolazione, di creatività, per conoscere il bosco attraverso i suoi colori, i suoni, gli odori... Avvicinare i bambini alla flora del Monte Baldo in modo semplice e creativo, stimolandone la curiosità verso i nomi e le caratteristiche principali di alcune specie.

Scoprire che esistono specie amiche dell'uomo ed altre pericolose. Tutta l'attività ha l'obiettivo di stimolare l'amore e il rispetto per la natura. Le piante coltivate a Palazzo Eccheli-Baisi sono suddivise in due aree: l'orto dei semplici ed il giardino botanico. Nel primo, coltivate in aiule, sono visibili numerose piante aromatiche, officinali, mangerecce, un roseto ed un orto. Il giardino botanico offre la sensazione di essere in un ambiente naturale, grazie a al microambiente baldense ricreato artificialmente.

### Percorso "IL BOSCO DEL "DOS DEL ROBION"

Il bosco del "Dos del Robion" si trova nei pressi del paese di Brentonico e si può raggiungere a piedi in 20 minuti. Non è un bosco completamente naturale in quanto l'uomo vi ha inserito il pino nero, essenza non locale. Sono comunque presenti numerose specie arboree quali l'abete, il larice, il castagno, il noce, il nocciolo, il sorbo, il ciliegio, il faggio e la quercia. Il bosco, caratterizzato da un intreccio di sentieri praticabili e sicuri, si presta a numerosi giochi sensoriali con i quali impariamo a utilizzare i nostri sensi come veicolo di conoscenza. Inoltre è possibile organizzare una caccia al tesoro finale a tema naturalistico.



### **Attività escursionistica per scoprire la Riserva di Bes Corna Piana**

Definita come “un corallo da visitare”, istituita nel 1972, la Riserva Bes Corna Piana è situata sul gruppo del Monte Baldo, nel Trentino meridionale. Si estende per 52 ettari in ambiente prevalentemente di pascoli alpini.

L'area, ad un'altitudine tra i 1.300 ed i 1.735 metri di quota, è caratterizzata da una grande varietà botanica.

Il Punto di partenza è il rifugio Graziani, posto in prossimità della Bocca del Creer a 1.617 metri di quota, da cui s'intraprende una molto breve e ripida salita che porta ad una parte pianeggiante del percorso, per poi intraprendere una salita molto dolce verso le trincee del Prima Guerra Mondiale. Da cui è possibile ripercorrere il sentiero a ritroso per scendere a 1.513 metri di quota dove si trova Malga Bes. Superata la malga si riprende a salire, su pendenze poco impegnative, verso il rifugio Graziani.

La riserva si caratterizza per la presenza di specie alpine baldensis endemiche e non, ma sempre affascinanti e ricche di storia. Tra l'immenso patrimonio floreale spiccano le orchidee, sviluppatasi prevalentemente a livello del terreno.

### **Attività escursionistica per scoprire alcune contrade di Brentonico e il castagneto di Castione.**

Attraverso il percorso tra le contrade di Brentonico s'intende scoprire la parte alta di Brentonico. Dal Centro ci si dirige verso il Palù, Parco Cesare Battisti, contraddistinto da pioppi secolari, tigli, ippocastani, platani, aceri e abeti. Si prosegue, poi, per la strada verso Festa, dove a soli 5 minuti si arriva ad una pineta con un bel panorama su Rovereto, la Vallagarina ed i monti circostanti. Si prosegue poi verso Dosso Robione, in altre parole una pineta con panchine dove, accanto alla croce, issata nel 1933, si notano scarse tracce dell'antico castel Rovione già dei Castelbarco (XIII sec.).

Il colle era luogo di leggendari convegni delle streghe, perciò vi fu eretta la croce che, nello scorso secolo, veniva illuminata la notte dei venerdì santo.

Arrivati al pianoro di Festa si può ammirare la torbiera.

Se il tempo lo permette è possibile dirigersi verso Castione al fine di scoprire un interessante paesaggio di castagneti, interpretandolo dal punto di vista storico sia naturalistico.





## CENTRO DI ESPERIENZA LA FORRA DEL TORRENTE NOVELLA

Comuni di Cloz, Dambel e Romallo

Tel. 329 8366160 (APTel: 0463 830117 - fax 0463 830161)

[www.parcoflivialenovella.it](http://www.parcoflivialenovella.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 dall'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 S. 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**

c/o BIC - frazione Strada - 38085 Pieve di Bono

Tel. 0465 670127 - fax 0465 670146

**E-mail:** turismo@ies.tn.it

www.ies.tn.it

Il Centro di esperienza "Sentiero etnografico Rio Caino" 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. Il sentiero si articola in un insieme di insediamenti artigianali, come fucine e fornaci per la calce, 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 - DAONE

38080 Daone

Tel. 0465 670127 -0465 806666

[www.parcoadamellobrenta.tn. it/ Centri%20visitatori/daone.htm](http://www.parcoadamellobrenta.tn.it/Centri%20visitatori/daone.htm)

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, francolini, 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.



141



## I FATTORI AMBIENTALI NEI PERCORSI DIDATTICI DELLA RETE TRENINA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

Attività didattiche	Acqua	Aria	Suolo e rifiuti	Clima	Fauna	Flora	Uomo	Paesaggio	Ecosistemi	Beni culturali
<b>SCUOLA DELL'INFANZIA</b>										
<b>ARIA e MOBILITÀ</b>										
Cosa respiriamo?										
<b>ACQUA</b>										
In viaggio con l'acqua										
<b>EDUCAZIONE AGRO-ALIMENTARE</b>										
Facciamone di cotte e di crude										
<b>SUOLO E... RIFIUTI</b>										
Il suolo ...magico scrigno										
Il riuso: la bancarella dei giochi										
Raccolta porta a porta?... Sì grazie										
<b>NATURA E BIODIVERSITÀ - RAPPORTO UOMO - TERRITORIO</b>										
L'arte della biodiversità in città										
<b>SCUOLA PRIMARIA, SECONDARIA DI PRIMO E SECONDO GRADO, FORMAZIONE PROFESSIONALE</b>										
<b>ARIA</b>										
Risorsa Aria										
<b>ACQUA</b>										
Da una piccola molecola ad un grande ecosistema										
Progetto sperimentale Adotta una sorgente										
<b>SUOLO E... RIFIUTI</b>										
Il riuso: la bancarella dei giochi										
Percorso rifiuti										
<b>ENERGIA</b>										
Fonti energetiche alternative e risparmio energetico nell'edificio scolastico										
Acqua come energia nella storia										

Attività didattiche

	Acqua	Aria	Suolo e rifiuti	Clima	Fauna	Flora	Uomo	Paesaggio	Ecosistemi	Beni culturali
<b>BIODIVERSITÀ</b>										
L'arte della biodiversità										
Il territorio, l'alimentazione e le risorse nell'ambiente rural										
Gli ecosistemi: uno studio sperimentale										
Ecolabel: il gioco della margherita										
<b>UOMO E TERRITORIO</b>										
Il gusto di sapere, il sapere del gusto										
Educazione al gusto										
Ambiente e cittadinanza: percorsi di cittadinanza attiva										
La certificazione EMAS: strumento per l'applicazione di uno sviluppo sostenibile nelle scuole trentine										
Mappe bioregionali: ricerca dei valori e dei saperi locali										
Turismo sostenibile ed ecolabel: valorizzazione locale e gestione ambientale"										
Cartografia a scuola: il territorio analizzato con i più moderni strumenti informatici										
<b>MOBILITÀ</b>										
A piedi sicuri da casa a scuola										
Pedalare si può. A scuola in bicicletta lungo le piste ciclopedonali										
<b>ALTRI PROGETTI SPERIMENTALI</b>										
A ciascuno la sua... neve										
News per C4 - Progetto speciale Capitan eco sbarca in Trentino!										
Il clima che cambia										
Il giardino armonico										
Sagami										
Rifiuti: Comprendo, elaboro, trasmetto...										
Zooantropologia e scuola: un animale per amico										
"Passi per l'ambiente" Conosciamo il nostro ambiente, impariamo a muoverci bene										
La biodiversità nelle aree protette del Trentino										
Ecologia Urbana Torre Vanga Uomini e rondoni										



## Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Trento JUNIOR

L'Agenda Provinciale per la Protezione dell'Ambiente (APPA) dà vita al Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Trento *Junior*. Un manuale che supporta l'azione didattica dei docenti delle scuole attraverso la semplificazione di argomenti complessi per stimolare l'interesse dei giovani alle problematiche ambientali del territorio Trentino.

L'ambiente Trentino è noto per la ricchezza di risorse naturali, per lo più non rinnovabili, conoscerlo significa avere le chiavi per interpretare il valore e i caratteri del nostro territorio e far maturare e consolidare nei giovani una cultura rivolta alla qualità ambientale. Il Rapporto si articola in dieci capitoli, ognuno dei quali riserva oltre a indicazioni generali sul tema, dati e informazioni che fanno comprendere l'andamento temporale e spaziale delle risorse ambientali e delle attività umane che interagiscono con l'ambiente locale. Ogni capitolo è arricchito di *schede di approfondimento tematico*, funzionali a recare contributi di riflessione, informazioni sulla situazione ambientale in Europa e nel mondo, nonché azioni di galateo ambientale, test e giochi da fare da soli o in classe. Non mancheranno *riferimenti bibliografici*, *link utili* sui principali siti di riferimento e un *glossario* in aiuto per i termini più difficili.

## 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>
<b>0</b>	<b>Normativa internazionale</b>
<b>1</b>	<b>Normativa comunitaria</b>
<b>2</b>	<b>Normativa statale e documentazione attinente</b>
<b>3</b>	<b>Normativa della Provincia Autonoma di Trento</b>
<b>4</b>	<b>Pubblicazioni</b>
* 4.1	Relazione sull’attività svolta dall’Agenzia nel 2002
* 4.2	Relazione sull’attività svolta dall’Agenzia nel 2003
* 4.3	Relazione sull’attività svolta dall’Agenzia nel 2004
* 4.4	Relazione sull’attività svolta dall’Agenzia nel 2005
* 4.5	Relazione sull’attività svolta dall’Agenzia nel 2006
* 4.6	Relazione sull’attività svolta dall’Agenzia nel 2007
4.7	Relazione sull’attività svolta dall’Agenzia nel 2008
* 4.8	Rapporto sullo Stato dell’Ambiente della Provincia di Trento (2003)
* 4.9	Inquinamento atmosferico – per saperne di più sui principali inquinanti, sui loro effetti sulla salute, sui danni all’ambiente
* 4.10	Atti conclusivi del seminario di comunicazione ambientale
* 4.11	Atti giornata interculturale “Incontro tra Trentino e Brasile (2006)
4.12	Atti seminario di formazione “qualità ambientale e benessere”
<b>5</b>	<b>Pubblicazioni ad uso didattico</b>

### EA Indice documenti in materia di “educazione ambientale”

<i>Numero documento</i>	<i>Argomento</i>
<b>0</b>	<b>Normativa internazionale</b>
<b>1</b>	<b>Normativa comunitaria</b>
<b>2</b>	<b>Normativa statale e documentazione attinente</b>
2.1	Accordo di programma fra il Ministero dell’Ambiente e il Dipartimento della Funzione Pubblica, 30/12/1998
2.2	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)



2.3 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)

2.4 "Processo per lo sviluppo di una cultura della sostenibilità – Orientamenti e obiettivi per il nuovo quadro programmatico per l'educazione all'ambiente e allo sviluppo sostenibile" (Conferenza Stato-Regioni, Tavolo Tecnico IN.F.E.A., 21/02/2007)

### **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 a.s. 2002/03

\*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 a.s. 2003/04

\*4.4 Vivi l'ambiente – Estate 2004

\*4.5 Guida alle attività di educazione ambientale per le scuole del Trentino a.s. 2004/05

\*4.6 Vivi l'ambiente – Estate 2005

\*4.7 Guida alle attività di educazione ambientale per le scuole del Trentino a.s. 2005/06

\*4.8 Vivi l'ambiente – Estate 2006

\*4.9 Guida alle attività di educazione ambientale per le scuole del Trentino a.s. 2006/07

\*4.11 Guida alle attività di educazione ambientale per le scuole del Trentino a.s. 2007/08

\*4.12 Vivi l'ambiente – Estate 2008

\*4.13 Guida alle attività di educazione ambientale per le scuole del Trentino a.s. 2008/09

### **5 Pubblicazioni ad uso didattico**

\*5.1 Silenzio! Siamo in onda

\*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 di carta

\*5.8 "Tra antichi mulini e natura.....oggi e un tempo..."

\*5.9 "Flepy l'acqua e l'aria" (APAT e servizi tecnici)

5.10 Il Giardino armonico nella provincia di Trento

\*5.11 Imparare a vedersi

\*5.12 Tutto è Connesso

\*5.13 Condividere mondi possibili

\*5.14 L'Arte della Biodiversità in città

\* 5.15 Redatto in bozza Rapporto sullo Stato dell'Ambiente Junior

5.16 Redatto in bozza Rapporto sullo Stato dell'Ambiente Junior 2008

## SVS Indice documenti in materia di "sviluppo sostenibile"

<i>Numero documento</i>	<i>Argomento</i>
<b>0</b>	<b>Normativa internazionale</b>
<b>1</b>	<b>Normativa comunitaria</b>
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
1.2	Ecolabel 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)
1.4	Convenzione di Arhus (1998) - Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale
1.5	Conferenza di Aalborg+10 (2004) - Quarta conferenza europea sulle città sostenibili
<b>2</b>	<b>Normativa statale e documentazione attinente</b>
2.1	Strategia d'azione ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia
<b>3</b>	<b>Normativa della Provincia Autonoma di Trento</b>
* 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 Pine'
<b>4</b>	<b>Pubblicazioni</b>
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 4° Conferenza Europea sulle città sostenibili – Aalborg + 10 - 2004
- \* 4.6 "La certificazione ambientale dei comuni trentini :il caso di Villa Lagarina"
- \* 4.7 Acquisti Pubblici Verdi in Trentino – guida per gli Enti Pubblici della Provincia di Trento 2007- catalogo provinciale rif. 352.530 945 385 - ristampa nel 2008
- \* 4.8 Atti conclusivi del convegno Acquisti Pubblici Verdi in Trentino 2007
- \* 4.9 Schede informative per uno Sviluppo Sostenibile
- \* 4.10 Il Marchio Ecolabel – schede di approfondimento della Mostra itinerante "L'Ambiente Certificato"
- \* 4.11 La Registrazione EMAS – schede di approfondimento della Mostra itinerante "L'Ambiente Certificato"
- 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"

Numero documento      Argomento

### **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 1996 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.inteagis.it>)
- \*2.1.2 Scenario di inquadramento della realizzazione dei sistemi informativi geografici per le informazioni di base di supporto alla Pubblica Amministrazione (<http://www.inteagis.it>)
- \*2.1.3 Intesa Stato-Regioni ed Enti Locali per la Realizzazione dei Sistemi Informativi Geografici di interesse generale (Documento di Sintesi) contenente azioni prioritarie per la realizzazione di database a piccola, media e grande scala (<http://www.inteagis.it>)
- \*2.2 Indicazioni di inquadramento e riferimento (linee guida) per la realizzazione delle basi dati geografiche di interesse generale corrispondenti alle scale 1:1.000, 1:5.000, 1:25.000 e 1:250.000 (26 ottobre 1999)
- \*2.3 Accordo Integrativo sul Sistema Cartografico di Riferimento ed accelerazione delle procedure attuative (approvato in sede di conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato e le Regioni e Province Autonome in data 12 ottobre 2000)
- 2.4 Catalogo delle fonti dei dati ambientali
- 3 Normativa della Provincia Autonoma di Trento**
- 4 Pubblicazioni**
- \*4.1 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



## CORSO DI AGGIORNAMENTO E FORMAZIONE PER INSEGNANTI

**A chi.** L'intervento è rivolto agli insegnanti delle scuole di ogni ordine e grado.

**Finalità.** Il titolo "Orientamento" alla persona - apertura all'altro e riconoscimento dei valori individuali, collettivi, sociali e ambientali sintetizza il senso e il significato della proposta, volta a perseguire il miglioramento continuo dell'individuo nell'interazione con il proprio ambiente di vita, a promuovere la consapevolezza del ruolo attivo che ogni persona può avere per uno sviluppo sostenibile del pianeta, a potenziare l'idea di cittadinanza attiva nel mondo per diventare costruttori consapevoli e protagonisti del futuro sociale secondo una prospettiva etica.

**Caratteristiche del progetto.** Il progetto prospetta un intervento educativo globale volto a perseguire l'integrazione dei principi, dei valori e delle pratiche dello sviluppo sostenibile in tutti gli aspetti dell'educazione e dell'apprendimento. Parte da una base comune, si articola nel tempo in percorsi diversificati, con obiettivi specifici, a seconda dei bisogni dell'organizzazione interessata, e con particolare attenzione ai processi. La proposta risponde alle indicazioni della Legge Provinciale 7 agosto 2006 n. 5 "Sistema educativo di istruzione e formazione del Trentino" che promuove l'integrazione e la collaborazione del sistema educativo provinciale con il territorio, favorisce e sostiene l'educazione permanente per garantire l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita (Life Long Learning).

**Contenuti e struttura.** A fondamento del progetto si prevede una sezione dedicata alla formazione di formatori. Il modulo di sfondo, Orientamento all'etica applicata, ai valori sociali e individuali, e i due nuclei fondanti, Orientamento all'altro e Orientamento di sé, costituiscono la struttura comune entro cui si inseriscono le tematiche generali, Ricchezza della differenza-ambiente, Ricchezza della differenza-cittadinanza attiva, Ricchezza della differenza-la propria e le altre culture, e Ricchezza della differenza-integrazione della diversità. I moduli possono essere sviluppati in modo flessibile e personalizzato a seconda delle esigenze evidenziate. Il percorso globale, a seconda delle richieste, può prevedere scambi, soggiorni, azioni di sostegno ai progetti in Brasile, per sperimentare il contatto diretto con le realtà culturali paraneensi tramite un collegamento attivo con i progetti che Shishu sta realizzando assieme alle comunità indigene del Paranà.

**Metodologia.** Tutti i moduli saranno svolti con metodologie e tecniche di formazione attiva finalizzate ad educare all'assunzione di comportamenti coerenti con il ruolo di cittadini consapevoli.

**Collaborazioni.** L'idea del progetto, scaturita dalla riflessione sulle iniziative realizzate in Brasile dall'Associazione Shishu-volontariato intrnazionale e sulle corrispettive esperienze formative e di sensibilizzazione attivate in Trentino, ha trovato in ALia Studio e nel Villino Campi un terreno fertile per il suo sviluppo e l'elaborazione della proposta, nonché collaborazione per la gestione delle attività previste.

**Relatori.** Direzione corso e segreteria organizzativa APPA - Villino Campi; formazione ALia Studio; conduzione di gruppo Associazione Shishu.

Informazioni e iscrizioni:

Villino Campi Riva del Garda, dal lunedì al venerdì, dalle ore 9 alle 12.30, tel. 0464 556968. Il progetto viene attivato per gruppi di 12 persone ed ha una durata di 30 ore, di cui 24 d'aula e 6 individualizzate.



## SEMINARIO DI COMUNICAZIONE AMBIENTALE

### Progetto realizzato da

APPA - SETTORE INFORMAZIONE E QUALITÀ DELL'AMBIENTE - RETE TRENTINA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE - SERVIZIO ORGANIZZAZIONE ED INFORMATICA - UFFICIO STAMPA DELLA PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO IN COLLABORAZIONE CON L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO - FACOLTÀ DI ECONOMIA

### Presentazione

L'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente - Settore Informazione e Qualità dell'ambiente - la Rete trentina di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile, il Servizio Organizzazione ed Informatica, l'Ufficio Stampa della Provincia Autonoma di Trento in collaborazione con l'Università degli Studi di Trento - Facoltà di Economia, organizzano il seminario dedicato alla comunicazione ambientale con il titolo:

### SEMINARIO DI COMUNICAZIONE AMBIENTALE PRATICHE PER UNA COMUNICAZIONE DELL'AMBIENTE

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.

### Destinatari

Il seminario è rivolto ai dipendenti pubblici, al personale delle scuole, ai professionisti, ai giornalisti, agli amministratori degli enti locali, di associazioni di categoria e ambientali, a chi intende operare nel settore.

### Quando

Il corso si terrà nei primi mesi del 2009.

### Luogo di svolgimento

Sala conferenze della Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Trento, via Rosmini, 44 - 38100 Trento (con ingresso anche da via Inama, 5).

### Direttore del Seminario:

Dott. Paolo Fedel, Dirigente Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente - Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente.

### Segreteria del Seminario:

Sig.ra Tiziana Celli tel. 0461 497702 - e-mail: tiziana.celli@provincia.tn.it

Sig.ra Anna Piccoli tel. 0461 493750-39 - e-mail: anna.piccoli@provincia.tn.it

## FORMAZIONE STAGE STUDENTI UNIVERSITARI

### Promotori

APPA - SETTORE LABORATORIO E CONTROLLI E SETTORE INFORMAZIONE E QUALITÀ DELL'AMBIENTE.

### 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 (Sloi - Carbochimica - ex Allumetal);
- conoscere situazioni critiche e a rischio presenti sul nostro territorio e costantemente monitorate;
- effettuare prelievi sui fiumi e laghi trentini;
- visitare siti che, per il particolare interesse naturalistico rivestito, sono oggetto di interventi volti alla loro salvaguardia (torbiere - biotopi - laghi eutrofici - monte Brione - Marocche);
- 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.

### Durata stage

Cinque giorni.

### Informazioni:

APPA - Settore Laboratorio e controlli - Mattarello  
 tel. 0461 493002 - fax 0461 493003 - mail: labor.appa@provincia.tn.it  
 Responsabile dott. Michele Lorenzin  
 Persona di riferimento dott.ssa Franca Polla - 0461.493077.



## COME MI ISCRIVO AI PROGETTI DELLA RETE TRENINA DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

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

**Fax:** 0461 236708 - **Mai:** educazioneambientale@provincia.tn.it

**Posta:** Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente, Settore Informazione e Qualità dell'Ambiente, Piazza Vittoria, 5 - 38100 Trento

**OnLine sul sito:** [www.appa@provincia.tn.it](http://www.appa@provincia.tn.it)

Per eventuali informazioni contatta lo 0461 497739-493753o consulta [www..appa@provincia.tn.it](http://www..appa@provincia.tn.it)

### Termine iscrizione

Le richieste di partecipazione ai progetti didattici saranno aperte dall'inizio di settembre 2008 e dovranno pervenire entro e non oltre il 15 ottobre 2008.

### MODULO DI PRENOTAZIONE

**Scuola infanzia:** Gruppo Grandi  - Gruppo Piccoli

**Istituto comprensivo** - Scuola Elementare: Primo Ciclo  - Secondo Ciclo  - Scuola Media

**Scuola Superiore:**  - **Formazione professionale:**

Tipo e nominativo scuola .....

Via .....N. Civico.....

Città ..... Comprensorio.....C.A.P.....

E-mail ..... Fax.....

Classe ..... Telefono.....

N. Alunni per classe ..... Sezione..... N. Insegnanti..... N. Portatori handicap.....

Nome e cognome in stampatello del docente referente .....

..... Telefono docente.....

Percorso scelto - titolo .....

.....

### Periodo di preferenza:

SET  OTT  NOV  DIC  GEN  FEB  MAR  APR  MAG  GIU

Luogo ..... Data...../...../.....

Firma in stampatello .....

Firma in corsivo

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

