

CENTOCIELI

INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE AMBIENTALE IN EMILIA-ROMAGNA

n.1 anno 1- settembre '99 - Quadrimestrale promosso dall' Assessorato Territorio Programmazione Ambiente della Regione Emilia-Romagna

PIU' CULTURA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

• Renato Cocchi

Assessore Territorio Programmazione Ambiente,
Regione Emilia-Romagna

Con il primo numero di Centocieli la Regione Emilia-Romagna mette a disposizione della Rete dell'Informazione ed Educazione Ambientale (INFEA), dentro e fuori la scuola, non una rivista per "addetti ai lavori", ma uno strumento di promozione che faccia conoscere meglio le opportunità educative e formative legate ai temi dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile e, nello stesso tempo, approfondisca i principi, gli obiettivi e le metodologie di questi fondamentali strumenti della cittadinanza consapevole e responsabile.

Uno strumento - Centocieli - che non casualmente nasce in una fase di rilancio dell'impegno pubblico, privato e associativo nel settore educativo ambientale di cui sono testimonianza molte iniziative presentate in questo primo numero, la molteplicità di enti che sul territorio promuovono l'educazione ambientale nonché delle scuole che attuano progetti, le "linee guida per la nuova programmazione regionale INFEA 1999-2001" recentemente discusse e approvate.

Siamo convinti che l'informazione e l'educazione ambientale siano componenti indispensabili per creare una nuova coscienza pubblica e privata, per attivare nuove responsabilità individuali e collettive, e quindi per tentare di attivare comportamenti virtuosi che consentano di fermare il degrado e di attivare azioni di recupero e di ripristino ambientale, nonché di attivare scelte politiche, piani, regole di tutela e promozione del bene ambientale e territoriale. Dal prossimo anno, ad esempio, in tema di rifiuti i Comuni dovranno passare "dalla tassa alla tariffa" per stimolare i cittadini a selezionarli e conferirli in modo differenziato, nonché produrne di meno. Si tratta di un grande cambiamento. Ma il sistema non potrà funzionare se non sarà accompagnato da azioni di informazione e di corresponsabilizzazione. E' fondamentale oggi stringere un nuovo legame tra scuola e territorio, per un progetto educativo che fornisca strumenti culturali per lo sviluppo sostenibile. Se vogliamo garantirci il diritto alla salute e alla salvaguardia dell'ambiente occorre attrezzarsi con approcci, punti di vista, interventi interdisciplinari che la nuova scuola dell'autonomia con il concorso delle agenzie sul territorio devono essere in grado di produrre.

Se da una parte emergono sempre nuovi e imprevisi pericoli, si pensi all'inquinamento elettromagnetico o all'abuso delle manipolazioni genetiche su piante e animali, dall'altra ci sono le opportunità di una qualità ambientale che diventa nel mercato globale un fattore competitivo che orienta la conversione delle attività produttive e dei beni di consumo.

Per cogliere le opportunità - oltretutto superare i pericoli - della crisi ambientale abbiamo dunque bisogno di più cultura, ricerca e sperimentazione scientifica, nonché di un'opera capillare di informazione e di educazione della cittadinanza che abbiamo cominciato e intendiamo continuare come Regione a promuovere e sostenere.

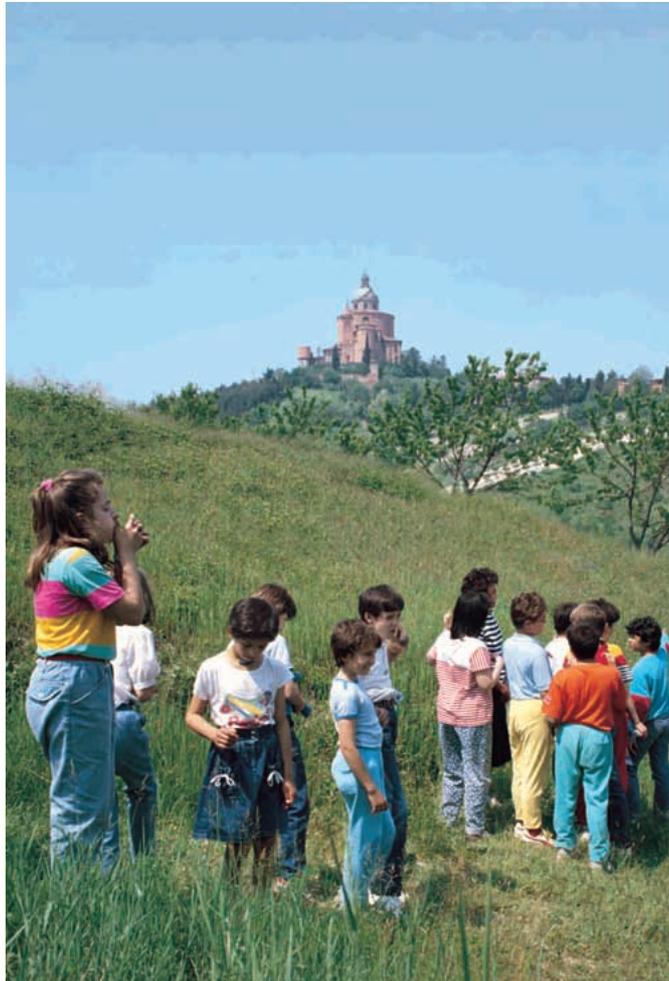


Foto Centro Villa Ghigi

• IN QUESTO NUMERO •

Più cultura per lo sviluppo sostenibile

Notizie sull'acqua

La nuova alleanza tra scuola e ambiente

Più qualità per l'educazione ambientale

Un Po di cultura

Un Premio ambientale che fa ERA

Un miliardo di cultura ecologica

Giocando s'impara

Cieli di parole, immagini, suoni...



POESIA DI UN ELEMENTO NOTIZIE SULL'ACQUA

• Erri De Luca

Sta nella nuvola e nel pozzo,
nella neve e nella noce di cocco,
negli occhi e nel fiume,
nell'arcobaleno e nel lago,
nel ghiaccio e nel vapore della pentola
sul fuoco, nella bocca.

E' la maggioranza della superficie.
E' la maggioranza del corpo.

Una persona è acqua che cammina,
dall'acqua di placenta all'acqua del sudario.

In ebraico è plurale, màim, acque.

In francese è una vocale sola, eau, ô.

In greco e in tedesco è neutra.

In russo e nelle latine è femminile.

L'impero di Roma si costruì sull'acqua,
fu idraulico. Resiste più di altri manufatti
la fabbrica di archi, gli acquedotti.

Dal fondo del pozzo avverte il terremoto.
Fa tremare il ramo scortecciato in mano
al raddomante.

La sua avventura chimica è prodigio,
ossigeno più idrogeno,
ad accostarli, esplodono.

Spegne fuoco, anche quello dei vulcani.

Fa il pane, fa la pasta.

E' nel bianco e nel rosso dell'uovo. E'
nella sua buccia.

E' nella carta e nel vino,
nelle ciliegie e nelle comete.

Chi la spreca verrà assetato.

Chi la conserva verrà dissetato.

Ho visto città al buio andare coi secchi
al fiume,

ho visto Mostar e Belgrado. Ho visto
il Danubio

avvelenato dalle rovine di Pancevo
sobborgo di industrie distrutte da
una guerra aerea.

Il Danubio in maggio ha avuto la più
grande piena del secolo,

gli argini sono tracimati in alluvioni
nel sud della Germania. Il Danubio ha

chiesto acqua al cielo
per lavarsi e l'ha avuta. Ma i banchi
di aringhe

che salgono dal Mar Nero, no.

Chi sporca l'acqua verrà sporcato.

Secondo Geremia la voce di Iod/Dio è
chiasso di acque nei cieli.

Giusta sarà la sorpresa di chi ascolterà
la prima domanda,

appena morto: "Quant'acqua hai versato?".
Ognuno di noi sarà pesato a gocce.



IL CIELO IN UN'AULA

Un workshop degli attori dell'educazione ambientale in Emilia-Romagna

LA NUOVA ALLEANZA TRA SCUOLA E AMBIENTE

L'incontro degli attori e dei protagonisti della Rete regionale dell'Informazione ed Educazione Ambientale (INFEA)

Perché fare Informazione ed Educazione Ambientale? Con quali obiettivi, metodi e strumenti? Come organizzare le iniziative e ricordare il lavoro di quanti agiscono per far crescere la cultura ecologica nella scuola e tra tutti i cittadini? Sono alcune delle domande a cui ha cercato di rispondere il workshop promosso dalla Regione Emilia-Romagna il 4 giugno scorso e che ha visto per la prima volta riuniti tutti i protagonisti del settore, dai Centri di Educazione Ambientale a quelli di Documentazione e Ricerca, dagli enti Parco ai Musei naturalistici, i Provveditorati agli Studi e la Sovrintendenza scolastica, l'Università, l'IRRSAE e l'ARPA.

"L'obiettivo che ci siamo posti con questo incontro - ha detto Leopolda Boschetti, Direttore Generale Ambiente della Regione, introducendo i lavori - è quello di sviluppare una Rete regionale dell'Educazione Ambientale stimolando la collaborazione tra tutti gli enti del settore e individuando metodi, strumenti e progetti comuni".

Oggi in Emilia-Romagna siamo di fronte a una ricca e articolata proposta di educazione ambientale: oltre 500 i progetti realizzati nelle scuole, mentre sono circa 90 le agenzie sul territorio promosse da

enti pubblici, privati e associativi. Sentita è però l'esigenza di un salto di qualità per l'intero sistema dell'INFEA regionale.

La riflessione della sessione mattutina del workshop si è mossa a partire da due elementi di novità per il mondo dell'educazione



ambientale: la nuova fase di riforma della scuola italiana da una parte e dall'altra la possibile stagione di riformismo ecologico attraverso la partecipazione dei cittadini nei processi di Agenda 21 locale.

Il prof. Ireneo Ferrari dell'Università di Parma è intervenuto sulla

nuova fase che si apre con la sperimentazione dell'autonomia e il riordino dei cicli scolastici. "In questo contesto - ha detto Ferrari - l'Educazione Ambientale deve evitare il pericolo di diventare una nicchia, nuova materia parallela e inoffensiva; al contrario, deve proporsi come uno degli assi portanti, paradigma interdisciplinare che informa il progetto della nuova scuola".

In merito alla nuova programmazione della Regione e agli "indicatori di qualità" hanno relazionato rispettivamente Paolo Tamburini del "Progetto INFEA" e Luigi Guerra dell'Università di Bologna. Entrambi hanno sottolineato la necessità di promuovere il sistema INFEA e di precisare obiettivi e strumenti per rendere sempre più efficace l'offerta formativa ambientale e proficui i rapporti tra scuola e territorio.

Al dibattito del mattino hanno fatto seguito nel pomeriggio tre Forum tematici dedicati alla "didattica ambientale nelle scuole", alle "Agende 21 locali" e alle "aule didattiche all'aperto".

Un lavoro che è appena cominciato e che vedrà il workshop riproposto ogni anno mentre i Forum tematici convocati periodicamente.



Forum l'ambiente a scuola

Al centro della discussione, coordinata da Milena Bertacci e da Gilmo Vianello, la necessità di stimolare un interscambio proficuo e reciproco tra scuola e territorio. A questo scopo si ritiene molto importante lo sviluppo di un rapporto dinamico e continuativo e di una riflessione comune su esperienze, linguaggi, concetti dell'educazione ambientale.

E' stata, inoltre, sottolineata l'esigenza di censire, valorizzare e aggiornare le competenze degli operatori che agiscono sul campo.

L'offerta formativa dovrà sempre più diversificarsi in funzione delle situazioni specifiche e delle fasce d'età.

Forum Agende 21 locali

La definizione dei "Piani di Azione Ambientale locali per il 21 secolo" non può che avvenire attraverso l'informazione e la partecipazione dei cittadini. Tra i "portatori di interesse" (stakeholders) che devono intervenire in questo processo, assieme alle categorie economiche, sociali, istituzionali, c'è sicuramente il mondo della scuola. Il Forum, coordinato da Alessandro Di Stefano e Walter Sancassiani, ha cercato di definire il contributo che potrebbe essere dato da parte delle strutture INFEA che già svolgono campagne di sensibilizzazione sui comportamenti ecosostenibili.

A questo scopo saranno svolti approfondimenti e attività di formazione per gli operatori delle strutture INFEA, il tutto in stretto raccordo con i coordinamenti regionale e nazionale degli enti locali che stanno promuovendo le Agende 21.

Forum Aule all'aperto

A questo gruppo di lavoro, coordinato da Franca Zanichelli, William Garagnani e Fausto Minelli, hanno partecipato rappresentanti di parchi e aree protette, ma anche di altre realtà didattiche che operano sul territorio: scuole-fattoria, musei, itineroteche, ecc.

Dalla discussione è emersa la necessità di costruire rapporti più stretti e continuativi tra le scuole e le aree protette per giungere anche a vere e proprie "adozioni" di parchi da parte delle scuole. Nella definizione delle offerte educative indirizzate alle scuole si ritiene fondamentale la collaborazione dei docenti e delle strutture presenti sul territorio. L'educazione ambientale - è stato osservato - può essere utilizzata anche come strumento per coinvolgere i cittadini nella gestione dei beni naturali e ambientali.

Info. per approfondire

I testi integrali degli Atti del workshop INFEA del 4 giugno, le schede degli enti, la Delibera regionale sulle Linee Guida INFEA 99-2001 e altri materiali sono consultabili sulle pagine web all'indirizzo: www.regione.emilia-romagna.it/infea. E-Mail: infea@regione.emilia-romagna.it - Telefono: 051-6396995.

La documentazione delle esperienze sull'intero territorio nazionale è reperibile presso il sito web di ANDREA (Archivio Nazionale Documentazione e Ricerca per l'Educazione Ambientale): www.labnet.cnuce.cnr.it/andrea/.

Nel sito del Ministero Ambiente (www.via.minambiente.it) informazioni sul sistema nazionale INFEA e le mailing-list della Rete dei laboratori ambientali LABNET.



IL CIELO IN UN'AULA

Un workshop degli attori dell'educazione ambientale in Emilia-Romagna



PIU' QUALITA' PER L'EDUCAZIONE AMBIENTALE

Nel workshop di giugno è stata avviata una discussione sull'esigenza di elaborare un sistema di "indicatori di qualità" per lo sviluppo del sistema INFEA regionale. Il prof. Luigi Guerra, docente di Scienze della Formazione all'Università di Bologna, ha tenuto una relazione su questo argomento e sintetizza nella breve intervista che segue le sue proposte. **Prof. Guerra perché a suo parere è importante definire un sistema**

di "indicatori di qualità" per i soggetti, le strutture e i progetti che si rifanno all'INFEA regionale?

"Oggi è da considerarsi superata la fase volontaristica dell'educazione ambientale, se stiamo agli obiettivi indicati nelle "Linee Guida 1999/2001" è necessario assicurare continuità e qualità ai servizi offerti sul territorio dalla rete per l'informazione e l'educazione ambientale (INFEA) della Regione Emilia-Romagna. Abbiamo dunque biso-

Quali possono essere dunque i concetti guida e i possibili indicatori per giudicare la qualità delle iniziative e dei centri INFEA?

Non è sufficiente valutare la sola qualità di un progetto di educazione ambientale, è anche necessario che la struttura che lo promuove e gestisce risponda a certi requisiti. In primo luogo, l'aderenza ai principi di fondo dell'INFEA così come richiamati nelle Carte di Fiuggi e Salonicco, e in secondo luogo agli

INFEA: LINEE GUIDA 1999-2001

Con la delibera n. 1196 del 28 luglio 1999, la Regione Emilia-Romagna ha delineato il quadro programmatico per l'educazione ambientale per il triennio 1999-2001. Al centro vi è la necessità di "sviluppare il Sistema INFEA regionale, attraverso una struttura a rete flessibile ma permanente, articolata ma integrata, che progredisce nella logica dell'apprendere, lavorare ed evolversi insieme. Obiettivo fondamentale: accrescere e migliorare la collaborazione tra le diverse strutture dentro e fuori il mondo della scuola, la qualità di progetti e iniziative, la continuità dei servizi offerti". I principi, gli obiettivi, gli strumenti individuati nelle linee guida troveranno applicazione attraverso i seguenti settori di intervento e tipologie di azione:

Iniziativa per le scuole

- promozione dell'aggiornamento e della formazione degli insegnanti
- costituzione e sviluppo di appositi Laboratori di Educazione Ambientale dentro le scuole
- produzione di supporti e materiali didattici di qualità
- istituzione di un Premio ERA specificamente dedicato alle scuole impegnate nel campo dell'educazione ambientale
- coinvolgimento delle scuole superiori tra gli stakeholders delle Agende 21 locali.

Iniziativa sul territorio

- potenziamento delle strutture e delle attività INFEA sul territorio
- campagne di comunicazione per diffondere comportamenti ecologicamente sostenibili
- creazione di sportelli ambientali presso le ARPA provinciali per divulgare i dati sull'ambiente
- attività di formazione per educatori, animatori culturali e comunicatori impegnati nelle strutture INFEA
- collaborazione del sistema INFEA alla promozione delle Agende 21 locali.

Foto di Adriano Boscato



INFEA: quando nasce, cosa si propone

L'emergere della domanda di informazione ed educazione ambientale (INFEA) coincide con la presa di coscienza a livello planetario dei problemi ecologici alla fine degli anni '60. Da allora, anche attraverso la pratica e la sperimentazione, si sono via via affinati principi, obiettivi, metodologie, e strumenti. Le più recenti Carte dei Principi di Fiuggi e Salonicco vedono l'INFEA "orientata allo sviluppo sostenibile e consapevole". Si identifica così una dimensione educativa permanente e globale (scientifica, etica, estetica, civica), che coinvolge l'istruzione scolastica, la sensibilizzazione dei cittadini, la ricerca e la formazione professionale. Una educazione che mira a diffondere conoscenze, valori, azioni e che promuove una cittadinanza attiva e responsabile. Nell'ultimo decennio l'INFEA si è sviluppata attraverso programmi nazionali, regionali e locali con il concorso di strutture pubbliche, private e associative.

La Regione Emilia Romagna si è dotata di una specifica Legge (n.15/1996) per favorire la crescita delle attività di educazione ambientale.

gno di uno strumento flessibile di monitoraggio e di promozione del sistema INFEA, che supporti nel contempo la futura programmazione. Non si tratta di costruire una griglia di valutazione sulla base della quale operare una drastica selezione bensì di assicurare alla rete INFEA un denominatore comune che la renda visibile come rete e non come semplice aggregato di iniziative. Uno strumento che consenta di ottimizzare le risorse umane e finanziarie disponibili.

obiettivi della programmazione regionale. Fondamentali indicatori di qualità sono la qualificazione professionale degli operatori, la dotazione di strumenti avanzati di informazione e comunicazione, la capacità di collegamento e di azione comune con altre strutture. Ma anche elementi quali il tempo di apertura della struttura, la capacità propositiva ed elaborativa rispetto alla rete, l'articolazione dell'utenza, il bilancio finanziario e la capacità di spesa".

agenda



Ass.to Territorio Programmazione Ambiente/Direzione Generale Ambiente
Bologna, 17 settembre 1999, Ore 14-18
c/o COM-P.A. (Fiera District, Padiglione 19, Sala C)

Seminario

Comunicazione per lo sviluppo sostenibile

Introduzione, Renato Cocchi
I media e l'ambiente, Antonio Cianciullo
I sistemi di gestione ambientale, Danielle Mazzonis
La promozione delle Agende 21 locali, Gian Carlo Muzzarelli
Educazione ambientale, Luigi Guerra
Gestire i conflitti ambientali, Rodolfo Lewanski

Info: Progetto INFEA, 051-6396995, E-mail: infea@regione.emilia-romagna.it



Fondazione Cervi Ambiente

Cervia, 30 settembre/1 ottobre
Nuovo testo unico
per la tutela delle acque dall'inquinamento

Cervia, 21/22 ottobre
Il nuovo Decreto Legislativo sui rifiuti

Cervia, 28/29 ottobre
Lo sviluppo sostenibile

Roma, 4 novembre
Rifiuti sanitari

Cervia, 18/19 novembre
Nuovo testo unico
per la tutela delle acque dall'inquinamento

Roma, 25 novembre
Obblighi e certificazioni in materia di rifiuti

Info: 0544.71921, E-mail: scuolamb@tin.it



Il futuro del nostro pianeta

Rassegna Internazionale
del Video e Multimedia

Parma, 26-30 ottobre 1999

Il Festival presenta le migliori opere prodotte nel campo dell'ecologia/scienza e salute da reti TV, produttori indipendenti, amministrazioni pubbliche, associazioni ed università di tutto il mondo. Temi principali della sezione ecologia: clima, tecnologie alternative per lo sviluppo sostenibile, ingegneria genetica. Le proiezioni si svolgeranno dalle ore 9 alle 19. L'accesso è gratuito. Per le scuole medie e superiori occorre la prenotazione. Il programma è consultabile sul sito <http://www.unipr.it/Centri/Medikina/>

IL CIELO IN UN'AULA

attori educativi in scena



UN PO DI CULTURA CIDIEP: un centro ambientale per la scuola e il territorio

Il CIDIEP (Centro di Documentazione, Informazione, Educazione ambientale e ricerca per l'area Padana) nasce nel 1995 è promosso dalle Provincie di Parma, Piacenza, Cremona in accordo con la Regione Emilia Romagna. In questi anni il lavoro del Centro, che ha come punto di riferimento costante l'ecosistema del bacino padano, ha cercato di stabilire una stretta relazione tra proposte educative, informazione, documentazione e ricerca proponendosi anche come struttura di servizio per la pianificazione territoriale e ambientale.

"Territorio senza confini" è il titolo di uno dei progetti più significativi realizzati dal Centro (coordinato dal prof. Gilmo Vianello) per la sperimentazione scolastica di strumenti innovativi come la cartografia e l'uso delle foto aeree per conoscere il territorio: un modo diverso per insegnare e apprendere la geografia che ha coinvolto in quattro anni circa seicento insegnanti e ottomila studenti delle scuole elementari e medie di Parma, Piacenza, Cremona, Lodi, Milano, Modena, Reggio Emilia, Bari e Bologna. "Un Po di terra" è invece un progetto didattico, coordinato dai proff. Lucio Gambi e Carlo Ferrari dell'Università di Bolo-

gna, rivolto a chi è interessato agli aspetti naturalistici, culturali e storici dell'ecosistema padano. A pochi anni dalla sua nascita



Il CIDIEP ha ottenuto un importante riconoscimento da parte del Ministero della Pubblica Istruzione e degli IRRSAE di Emilia Romagna, Lombardia e Puglia che hanno sottoscritto un accordo che prevede lo sviluppo di attività didattiche dedicate alla lettura e all'analisi del territorio. La sperimentazione triennale vede il CIDIEP impegnato nell'organizzazione di seminari e corsi di aggiornamento rivolti agli insegnanti sulla cartografia e il telerilevamento, sul controllo della qualità delle risorse prima-

rie, sul monitoraggio della realtà urbana e rurale, sulle normative che tutelano l'ambiente, la valutazione della sostenibilità ambientale delle attività produttive.

Tra gli altri progetti realizzati dal CIDIEP da ricordare anche l'allestimento di laboratori ambientali nelle valli del Baganza e del Ceno; uno studio sulla biodiversità che ha messo a confronto la nostra cultura con quella del popolo dei Mapuche; il convegno "Il paradigma ambientale nel progetto di riforma della scuola".

Per la documentazione

delle sperimentazioni didattiche è stata costituita una banca dati. Molto rilievo hanno le attività informative e divulgative. La casa editrice Franco Angeli ha pubblicato i volumi "Ambiente si impara" e "I giovani e la montagna" che sintetizzano i materiali utilizzati in alcuni percorsi formativi.

Il CIDIEP ha anche prodotto cd-rom e schede didattiche elaborate dalle scuole. Pubblica, inoltre, l'"Agenda dell'insegnante" con la collaborazione delle aree protette delle province di Parma e Piacenza. Il "Notiziario", infine, è possibile consultarlo anche sul sito web del Centro (www.provincia.parma.it/cidiep).

Il CIDIEP ha sede a Colorno all'interno del Palazzo Ducale. Info 0521.312703 (Barbara Muscini) - Fax 0521.312682 - E-mail: cidiep@provincia.parma.it

SCUOLE COINVOLTE NELLA SPERIMENTAZIONE CIDIEP

Bologna

- Circolo Didattico Statale di Castel San Pietro
- Istituto Statale Comprensivo di scuola materna, elementare e media di Borgo Tossignano
- Istit. Stat. Compr. di scuola materna, elementare e media di Pieve di Cento
- Scuola elementare Statale di Bentivoglio
- Circolo Didattico Stat. di Molinella Sc. Elem. S. Martino in Argine, Molinella
- Istit. Stat. Compr. di scuola materna, elementare e media di "Monte San Pietro"
- Istit. Stat. Compr. di scuola elementare e media "G. Dozza", Bologna
- S.M.S. "Testoni-Fioravanti" e "Panzini-Zappa", Ist. Compr. Beverara I.T.A. "Serpieri", I.T.C. "R. Luxemburg", I.T.I. "Aldini-Valeriani", Bologna

Modena

- Direzione Didattica Statale di Castelvetro di Modena
- Direzione Didattica Statale Sassuolo 2 Circolo
- Scuola Media Statale "E. Bursi", Spezzano di Fiorano
- Liceo Scientifico "A. Tassoni", Modena

Parma

- Direzione Didattica Statale 11 Circolo, Parma
- Istit. Stat. Compr. di scuola materna, elementare e media di Sorbolo e Mezzani
- Istit. Stat. Compr. di scuola materna, elementare e media di Trecasali
- Scuola Media Statale "B. Pelacani", Noceto e Medesano
- Scuola Media Statale "Salvo d'Acquisto" Sez. S.M.S. "G. Verdi", Vigatto di Corcagnano, Parma
- Scuola Media Statale "Parmigianino", Parma
- Scuola Media Statale "G. Papini" Sez. Staccata S.M.S. "Belloni", S. Polo di Colorno
- Liceo Scientifico ad indirizzo biologico "Piccole figlie", Parma
- Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato "Primo Levi", Parma

Piacenza

- Direzione Didattica Statale di Bobbio
- Istit. Stat. Compr. di Rivogaro Scuola Media "Vittorio Alfieri", Rivogaro
- Scuola Media Statale "Vittorino da Feltrè", Bobbio
- Istituto Magistrale Statale "Giulia Molino Colombini", Piacenza
- Istituto Tecnico Statale Commerciale e per Geometri "Alessio Tramello", Piacenza

Ravenna

- Istituto Compren. Materna, Elementare, Media, Liceo Pedagogico, Liceo Europeo "S. Umiltà", Faenza
- Scuola Media Statale "Giovanni da Riolo", Riolo Terme

Foto di Daniele Zagani.



BUONE PRATICHE

azioni per lo sviluppo sostenibile

UN PREMIO AMBIENTALE CHE FA "ERA"

Il Premio ERA (Emilia-Romagna Ambiente), nato nel 1995 in occasione dell'Anno Europeo per la Conservazione della Natura, è giunto nel 1999 alla sua seconda edizione. Si tratta di un riconoscimento che la Regione ha istituito per valorizzare le capacità progettuali e gestionali delle imprese pubbliche e private che vanno nella direzione dello sviluppo sostenibile. Si ritiene infatti che tra gli obiettivi della Regione vi sia anche quello di incoraggiare la ricerca, l'impegno e la volontà di intraprendere strade innovative con positiva ricaduta sulla comunità regionale.

La qualità ambientale costituisce non solo un valore e un parametro di riferimento, ma rappresenta un metro di misura cui rapportare le scelte di sviluppo socio-economiche e territoriali. Si è cercato di capire cosa significa realizzare condizioni concrete di sviluppo sostenibile, attraverso un nuovo rapporto tra economia, ambiente e società. Una condizione è che il sistema delle imprese, pubbliche e private, si attivi rapidamente ed in modo diffuso per fare della qualità ambientale un vantaggio competitivo.

La partecipazione all'iniziativa è stata, anche nella seconda edi-

zione, rappresentativa dell'articolata realtà produttiva emiliano-romagnola a conferma della sua vivacità e dinamismo nell'affrontare i problemi emergenti e le nuove priorità ambientali, sociali ed economiche. Nelle pagine web dell'Assessorato Ambiente



(www.regione.emilia-romagna.it) sono riportate le schede dei progetti premiati e segnalati nelle sette sezioni in cui si è articolava il Premio ERA, oltre all'elenco di tutti i partecipanti alla manifestazione. Al bando hanno partecipato anche alcuni enti INFEA della nostra regione. Tra questi, il progetto della Fondazione Cetacea di Riccione "Onde del mare" è risultato vincitore nella sezione "Esperienze di gestione e di pre-

sidio del territorio con controllo-tutela degli ecosistemi". Tra le menzioni speciali figurano il Centro di Educazione Ambientale di S. Cesario sul Panaro, per la Sezione "Recupero dei modelli di insediamento volti al ripristino e conservazione di territorio e paesaggio", la LIPU di Ferrara per il progetto "Oasi Isola Bianca", il WWF Gessi Bolognesi per il "Restauro ambientale nel Rio Acquafredda".

La Giuria del Premio, composta da esperti di settore riconosciuti a livello nazionale (Emilio Gerelli, Paolo Pupillo, Umberto Bagnaresi, Antonio Cianciullo, Paolo Ceccarelli, Daniele Ravenna, Francesco Santarelli) ha sottolineato la funzione di stimolo che il Premio ERA riveste nella diffusione di scelte più amiche dell'ambiente. Il successo fin qui registrato dal Premio ha indotto la Regione a riproporre in futuro l'iniziativa con cadenza biennale, mantenendone ferma l'ispirazione fondamentale di stimolo per la promozione di una nuova cultura del rapporto uomo-ambiente. Nella prossima edizione si prevede l'istituzione di una sezione espressamente dedicata all'educazione ambientale.



PAESAGGI D'ACQUA

La valorizzazione dei laghi di Sant'Anna, un territorio da lungo tempo abbandonato al degrado, e il recupero degli aspetti storici, ambientali e paesaggistici sono gli obiettivi perseguiti dal Centro di Educazione e Documentazione Ambientale (CEDA) promosso dai Comuni di S. Cesario sul Panaro, Castelfranco Emilia e Spilamberto della provincia di Modena.

I progetti riguardano la valorizzazione, anche a fini didattici e ricreativi, di ambienti naturali e laghetti che si sono creati a seguito dell'abbandono di cave utilizzate per l'estrazione di ghiaia. La giuria del Premio ERA ha visto in questa esperienza un esempio di recupero territoriale che ha tenuto in considerazione le situazioni pregresse ed evolutive in atto e la proficua collaborazione tra soggetti diversi.

ONDE DEL MARE

L'esperienza della Fondazione Cetacea di Riccione è stata premiata per il recupero di animali in difficoltà e per le ricerche che contribuiscono ad arricchire le conoscenze relative ai cetacei nell'Adriatico centro-settentrionale.

Le attività svolte presentano caratteri innovativi anche nel campo della formazione, della comunicazione e dell'informazione ambientale.

RIO ACQUAFREDDA

Il restauro ambientale della Risorgente Rio Acquafredda rappresenta un valido esempio di recupero di un'area fortemente degradata, ma di grande potenzialità naturalistiche, didattiche e ricreative. Le attività svolte dal WWF "Gessi Bolognesi e Valli dell'Idice" (Bologna) hanno restituito il giusto valore ad un'area precedentemente utilizzata per lo scarico di detriti e dove recinzioni e costruzioni temporanee impedivano un pieno utilizzo della zona.

OASI ISOLA BIANCA

L'iniziativa della LIPU di Ferrara riguarda un'area situata in una delle più antiche isole fluviali del Po, di grande valore storico e naturalistico. È stata segnalata dalla giuria del Premio ERA come valido esempio di tutela e presidio del territorio con continue azioni di controllo, censimento e interventi che ne consentono anche l'utilizzo a fini didattici e ricreativi. La realizzazione di percorsi accessibili ai disabili ne qualifica in modo particolare l'esperienza.

LAVORI IN CORSO

educazione in movimento



UN MILIARDO DI CULTURA ECOLOGICA

L'arcipelago delle iniziative in corso d'opera

Corsi di aggiornamento, campagne di sensibilizzazione, materiali informativi, laboratori e percorsi didattici, visite guidate, cd-rom: è molto ricca la "cassetta degli attrezzi" con cui i Centri di educazione ambientale diffondono la cultura del riciclaggio, della conservazione della natura, dell'utilizzo razionale delle limitate risorse ambientali. Stiamo parlando dei progetti INFEA, finanziati dalla Regione Emilia Romagna con un contributo di 500 milioni e altrettanto garantito dai promotori delle diverse iniziative. Variegato il panorama delle proposte in corso di attuazione, che non si rivolgono solo alle scuole ma anche alla società nel suo insieme. La Provincia di Reggio Emilia, ad esempio, punta alla formazione degli operatori volontari per agire capillarmente sul territorio e convincere i cittadini a partecipare alle raccolte differenziate dei rifiuti, sui quali verrà costituito anche un Osservatorio. Il CSR di Carpi, invece, effettua un sondaggio per rilevare quale sia la percezione della collettività sul problema dei rifiuti, mentre il Consorzio Ambientale Pedemontano della provincia di Piacenza punta sul riciclaggio della parte umida,

fornendo alle famiglie un "compostore domestico". La Provincia di Rimini, organizza una grande festa dell'ambiente per coinvolgere tutti i bambini delle scuole.

Molti i progetti approvati per lo sviluppo di campagne sulla tutela, l'uso oculato delle risorse e sui consumi ecosostenibili. L'utilizzo oculato dell'acqua e la promozione delle nuove tecnologie efficienti è il tema della campagna di sensibilizzazione gestita dal Centro Antartide di Bologna. Le Cooperative "La luna nel pozzo" e "Alveo" realizzano invece un CD-rom con proposte didattiche sul risparmio delle risorse, rivolto agli insegnanti delle scuole materne ed elementari. Sempre a Bologna, il Progetto Scuolambiente si propone di trasformare un autobus in un laboratorio didattico itinerante, con l'obiettivo di rendere protagoniste le scuole nella costruzione della locale Agenda 21.

Il Gruppo Ricerca Tecnologie Appropriate di Cesena ha intenzione di valorizzare l'aula di ecologia all'aperto di un'azienda agricola biologica, che utilizza fonti energetiche rinnovabili e dispone, tra l'altro, di un'arnia didattica e di un giardino naturale.

Spostandoci a Ferrara, il Centro

Idea del Comune sta lavorando per far recuperare agli studenti la percezione della campagna come occasione di conoscenza, svago e socializzazione, e propone stage formativi, attività di sperimentazione e ricognizione sul territorio con uno sguardo particolare sull'agricoltura biologica e i consumi sostenibili. Il Cidiep promuove la costituzione di laboratori ambientali, banche dati e lo studio interdisciplinare del territorio. Su un altro versante lo stesso Centro attiverà un percorso didattico rivolto agli studenti e agli insegnanti delle scuole elementari e medie per costruire un rapporto positivo con gli animali.

La Fondazione Cerviambiente e la Cooperativa Atlantide puntano invece sugli itinerari ambientali ed ecoturistici per i ragazzi delle scuole. Il Comune di Modena realizza un cd-rom per proporre agli studenti una versione divulgativa e accessibile della relazione sullo stato dell'ambiente in città. Anche Itineroteca realizza un cd-rom, in questo caso con immagini fotografiche sull'ambiente della nostra Regione.

Legambiente Emilia Romagna gestisce la campagna "Mal'aria", finalizzata a sensibilizzare i cittadini sui rischi derivanti dall'inquinamento atmosferico e che prevede, oltre alle azioni informative, anche

una partecipazione diretta dei cittadini tramite l'esposizione di lenzuola bianche sui balconi e alle finestre. I Musei Civici di Reggio Emilia attuano il progetto "Dal Museo all'ambiente" che prevede iniziative didattiche rivolte alle scuole e ai cittadini, visite guidate, corsi di aggiornamento.

Sono molti, poi, i progetti finanziati per realizzare visite guidate e stage di formazione per le scuole nelle aree naturali. In questo caso i progetti approvati sono quelli presentati dalla Riserva naturale di Parma Morta, dal Parco dei Cento Laghi e da quello dell'Abbazia di Monteveglio, dal Parco dei Sassi di Roccamalatina e dall'Area di riequilibrio ecologico Valli Novellara e Reggiolo, dall'Area di riequilibrio ecologico Bosco di Porporana e dal WWF di Rimini.

Infine, la Regione Emilia-Romagna sostiene la realizzazione, da parte dell'Istituto Regionale di Ricerca e Sperimentazione Attività Educative (IRRSAE), di una ricerca sulle esperienze di educazione ambientale svolte negli ultimi anni in Regione. A conclusione della ricerca verrà messo a disposizione delle scuole un video didattico.



LAVORI IN CORSO

educazione in movimento

GIOCANDO S'IMPARA

La Regione Emilia-Romagna, con il cd-rom 4 giochi per l'ambiente mette a disposizione del mondo della scuola e della rete dei Centri di Educazione Ambientale uno strumento didattico innovativo.

Il progetto è nato dalla collaborazione tra il Laboratorio sulla simulazione STRATEMA (Università di Venezia) e l'Assessorato Territorio Programmazione e Ambiente (Programma INFEA Piano Triennale Ambiente). L'obiettivo è quello di fornire una vera e propria scatola di attrezzi per acquisire nozioni, idee, comportamenti utilizzando uno strumento flessibile e amichevole, di formazione ed autoformazione, quale quello dei giochi di simulazione.

Caratteristiche di una simulazione giocata sono la piacevolezza, l'utilità, la flessibilità, l'economicità, l'astrazione. I processi cognitivi che si innescano possono attivare dinamiche quali:

- il coinvolgimento attivo dello studente nel processo di apprendimento/educazione, con una notevole enfasi posta nell'autoscoperta guidata a dare, così come a ricevere, opportunità;
- esperienze di presa delle decisioni in ambienti realistici con rapidi e ripetuti feed-back che indicano le conseguenze delle azioni e l'adeguatezza della performance;
- favorire diverse condizioni ambientali, ad esempio sperimentare l'opportunità per lo studente di usare procedure autogestite e auto-monitorate;
- assumere un diverso punto di vista attraverso differenti combinazioni di mezzi con metodi e materiali che richiamano tutta l'intera gamma di conoscenza, di revisione, di manipolazione sia verbale che visuale.

4 Giochi per l'ambiente, coerentemente con la logica coevolutiva sopra richiamata, non è un "prodotto finito". È un work in progress. Nei prossimi mesi sarà sperimentato ed eventualmente perfezionato ulteriormente in seguito all'utilizzo che ne faranno le scuole e i Centri di Educazione Ambientale. Non resta che augurare buon gioco (e buon apprendimento) a tutti!

Ma vediamo cosa ci propongono e a chi sono rivolti i quattro giochi.

Goccia a goccia

Il gioco è rivolto ai bambini dai sei ai dieci anni. La protagonista è una gocciolina, Giacomina, che discende sotto forma di pioggia in un fiume e segue il suo andamento sino al mare, incontrando nuovi personaggi, facendo scelte sui percorsi possibili, affrontando ostacoli e risolvendo problemi. Il gioco conduce il giocatore ad esplorare il mondo, utilizzando i concetti di fondo dell'ecologia e del ciclo dell'acqua, illustrando in modo divertente il percorso che l'acqua compie sul nostro pianeta, e facendo comprendere le importanti relazioni che intercorrono tra l'acqua e la materia vivente, gli usi e gli sprechi che facciamo semplicemente aprendo il rubinetto.

Conflitti Ecologici

Rivolto ai ragazzi delle medie e oltre, Conflitti Ecologici è sviluppato come un videogioco, dove il giocatore può giocare su scenari già predisposti o che può costruire egli stesso. È costruito sullo sviluppo degli automi cellulari, strutture ampiamente spiegate nel glossario, che introducono il giocatore-allievo ai meccanismi di funzionamento degli ecosistemi, le interazioni tra le varie componenti, le logiche di antagonismo e cooperazione, e tanto altro. In pratica il gioco insegna a smontare e ricostruire un sistema, a scoprire e ricombinare gli elementi che lo costituiscono per verificare gli effetti dei cambiamenti.

Tarat (generazione di scenari)

Un gioco da tavolo centrato sul concetto di sviluppo sostenibile: con l'assistenza del PC nelle fasi di calcolo, viene simulato il meccanismo di decisione per localizzare le infrastrutture produttive e per pianificare il territorio. Diversi sono i gruppi di interesse in gioco: associazioni ambientaliste, di categoria, imprenditori, agricoltori, amministratori e comitati di cittadini, che si confrontano su uno specifico scenario. I giocatori (20-30) devono

tenere in considerazione il conseguimento degli obiettivi del proprio gruppo e nel contempo la tutela dell'ambiente.

ACES - Ambiente Comunità Economia Sviluppo

Il quarto gioco si propone come target utenti di tutte le età, si basa sul concetto della "tragedia dei comuni", ovvero una comunità chiusa con il



problema della scarsità e riproducibilità delle risorse. È un gioco da tavolo, con supporto su PC per i calcoli finali di ogni performance singola e collettiva, in cui i giocatori entrano in gioco con attività produttive con costi, redditività ed impatto ambientale diversi. L'obiettivo è quello di raggiungere un giusto equilibrio tra azione economica, struttura sociale e situazione dell'ambiente.

Per informazioni:

- Regione Emilia-Romagna - Ass.to Territorio Programmazione Ambiente telefono 051-6396995 (Paolo Tamburini) Mail: infea@regione.emilia-romagna.it
- Laboratorio sulla simulazione Stratemala - Università di Venezia telefono 041-2572156 (Paola Rizzi) Mail: stratemala@iuav.unive.it

**agenda**

studio.dibattito.formazione...

- Università di Bologna
Fondazione Flaminia Ravenna
Scuola Superiore
"Organizzazione della città storica, del territorio e dei loro modelli di rappresentazione"

I corsi prenderanno l'avvio in settembre. Tra i docenti: Lucio Gambi, Leonardo Benevolo, Ezio Raimondi Info: 0544-34345. Mail: amalfitano@racine.ra.it

- Università degli Studi di Bologna
Laboratorio di bioarchitettura
Specializzazione post-laurea
Info: 051-6443160

- Università di Ferrara
Facoltà di Architettura
Agenda 21 locale
e pianificazione sostenibile
Master in gestione ambientale
Inizio corsi settembre 99
Info: Via Quartieri 8 44100 Ferrara
E-mail: urb@dns.unife.it

- IDEA (Centro di Educazione Ambientale),
Comune di Ferrara
Inquinanti atmosferici:
norme, sistemi di controllo, danni
all'ambiente e all'uomo
Corso di aggiornamento
docenti istituti medi di 2 grado
Inizio 12 ottobre
Info: 0532-207485
E-mail: idea@comune.fe.it

- Comune di Reggio Emilia
Ufficio Educazione e Promozione Ambientale
- Campagna "Puliamo il mondo"
25-26 settembre
- Mostra micologica, 2-4 ottobre
- Attivazione Forum Agenda 21
- Corso di aggiornamento insegnanti
giochi di ruolo
Info 0522-456175

- Modena, Parco dei Sassi di Roccamalatina
Mostra: Avventura alla scoperta
della biodiversità
Provincia di Modena, ottobre '99
La mostra sarà successivamente ospitata
presso le sedi delle Aree Protette Modenesi
Info 059-795721

- Provincia di Forlì - Cesena
Osservatorio Agroambientale
Agricoltura, Ambiente, Alimentazione:
Tra Terra e Cibo
Iniziativa didattica divulgativa
per le scuole dell'obbligo, a.s. 1999/2000
L'Appennino è...
alla scoperta di fattorie, borghi,
tradizioni rurali
Iniziativa per tutte le scuole a.s. 1999/2000
Info: 0547-380754
E-mail: agroamb@agraria.it

- Bologna "Progetto Scuolambiente"
Visite guidate riservate alle scuole
- Collezione storica
del trasporto pubblico ATC
- Impianti di potabilizzazione dell'acqua,
depuratore, incenerimento dei rifiuti di Seab
Info 051-334387



Si chiama "Parchi per stupire" la campagna di valorizzazione delle aree protette del territorio bolognese promossa dall'Assessorato Ambiente della Provincia di Bologna, dai parchi Como alle Scale, Gessi e Calanchi dell'Abbadessa, Laghi di Suviana e Brasimone, Monte Sole, Abbazia di Monteveglio e Riserva Naturale della Prattona con la collaborazione del Centro Antartide e dell'ATC. Lasciarsi stupire, e un poco anche educare, dalla bellezza - si legge sul depliant dell'iniziativa - è il primo passo, piacevole e facile verso nuovi equilibri tra sviluppo economico e tutela ambientale. Con le immagini disegnate da Vittorio Giardino è stato anche decorato un autobus che viaggia nelle strade bolognesi.

Nuvole Su Strada, un sorriso per muoversi con sicurezza

Dopo essere stata proposta a Bologna e alla festa nazionale di Legambiente in Maremma la mostra "Nuvole su strada" prosegue il suo viaggio itinerante presentando 130 tavole disegnate da cinquanta tra i più noti fumettisti e illustratori italiani (Altan, Staino, Crepax, Bozzetto, Bucchi, D'Alfonso, Ghermandi, Giuliano, Lunari, Manara, Quino, Rebori, Vauro, Giannelli...). La mostra è parte della campagna "Strade amare-strade da amare" ed è stata promossa da: Centro Antartide, Azienda USL-Città di Bologna, "Linus", Comune e Provincia di Bologna, ATC, Osservatorio per l'Educazione Stradale e la Sicurezza - Regione Emilia Romagna, Arci. Per informazioni sulla mostra: Centro Antartide, tel. 051-260921.



PAROLE & NUVOLE NEL VENTO

Sergio Staino e Bruno D'Alfonso per l'ambiente



CENTOCIELI, quadrimestrale promosso dall'Assessorato Territorio Programmazione Ambiente della Regione Emilia-Romagna - Numero 1, Anno 1, Settembre 1999, Autorizzazione del Tribunale di Bologna n. 6934 del 3/8/99 - Sped. Abb. Art. 2, comma 20/c, Legge 662/96, D.C.I., E-R (BO) - **Direttore Responsabile:** Roberto Franchini - **Coordinamento di redazione:** Paolo Tamburini - **Comitato editoriale:** Francesco Apruzzese, Fabrizio Bernini, Milena Bertacci, Leopolda Boschetti, Giacomo Buganè, Rosanna D'Arrigo, Alessandro Di Stefano, Rosanna Facchini, Sergio Garagnani, William Garagnani, Luigi Guerra, Elisabetta Mantovani, Eriuccio Nora, Ugo Pellini, Miria Rossi, Giancarlo Sacchi, Marta Scarelli, Gilmo Vianello - **Hanno collaborato a questo numero:** Erri De Luca, Ivonne Soli, Barbara Mussini, Vittorio Beccari, Fausto Bigliardi - **Progetto grafico ed editoriale:** Centro Antartide/Università Verde Onlus - Bologna (Giampiero Mucciaccio, Barbara Musiani, Angela Antropoli, Grazia Locritani) - **Redazione:** c/o Direzione Generale Ambiente, Progetto INFEA Via dei Mille 21 40121 Bologna. Tel. 051-6396995 - E-Mail: infea@regione.emilia-romagna.it - Web: www.regione.emilia-romagna.it/infea - **Stampa:** Cantelli Rotoweb, Castel Maggiore - Bologna.



CIELI DI PAROLE, IMMAGINI, SUONI...

Prodotti in Emilia-Romagna nel 1998/99

cd-rom

- Uccelli d'Europa, Consorzio Casse di Espansione del Fiume Secchia- Centro di educazione ambientale "L'Airone"
- Alla scoperta del Museo di Storia Naturale di Ferrara, Comune di Ferrara, Regione Emilia Romagna
- La natura intorno a noi: parchi, riserve naturali, ambienti della provincia di Ferrara e dell'Emilia Romagna, Comune di Ferrara, Regione Emilia Romagna, Museo di Storia naturale
- La mela e la luna: fantastica avventura ipertestuale nel mondo della fisica, Regione E-R, Comuni di Cattolica e San Giovanni in Marignano, Scuole Medie "E. Filippini, "A. Serpieri"
- I sistemi di gestione ambientale nelle imprese, Regione E-R, ERVET
- Naturalmentesonori: suoni delle aree protette della provincia di Modena, Provincia di Modena
- Bird-watching alle Casse di espansione del Secchia, Provincia di Modena

video

- Sul Secchia fiume ora amico un patrimonio di acque e di voli, Consorzio Cassa di espansione del fiume Secchia
- Rifiuti: istruzioni per l'uso, coop La luna nel Pozzo, Bologna
- Se i bambini stanno a guardare. Maestri e bambini davanti alla Tv, (Matilde Callari Galli, Francesco Conversano, Nene Grignaffini), Regione E-R

libri

- Progetto Scuolambiente, Il cielo in un'aula, Bologna
- P.C.R. Gray, R.M. Stern, M. Biocca, La comunicazione dei rischi ambientali, Franco Angeli (ed. it. a cura di CDS, Bologna)
- A. Mazzari, P. Cleonice, F. Buccellini, I giovani e la montagna, Cidiep-Franco Angeli
- Centro Villa Ghigi (a cura di), L'educazione ambientale a Monteveglio, Parco regionale dell'Abbazia di Monteveglio
- Comune di Piacenza, Guida alle proposte di educazione ambientale
- Daniele e Gianfranco Zavalloni, Educare all'ambiente. A casa, a scuola e nel territorio, Macro Edizioni, Cesena
- Regione Emilia Romagna
Educazione Ambientale
in Emilia Romagna
guida alle risorse informative sul territorio
(a cura del Centro Antartide)
il testo è consultabile nel sito
www.regione.emilia-romagna.it/infea
- R. Marchesini, Io e la natura, Macro Edizioni, Cesena
- L. Battaglia, M. Ceruti, Bioetica e cultura della complessità, Macro Edizioni, Cesena
- A. Bonora, P. Senni (a cura di)
Autonomia flessibilità scelta del
curricolo, IRRSAE Emilia-Romagna, Cappelli Editore
- Provincia di Parma, Cidiep, I parchi per la scuola
- U. Pellini, I monumenti verdi. Guida agli alberi di Reggio Emilia, Comune di Reggio Emilia
- F. Frabboni, G. Gavioli, G. Vianello (a cura di), Ambiente s'impara, Cidiep-Franco Angeli
- R. Rasio, D. Bentivogli, M. P. Boschi, Suoli ed ecosistema, Cappelli Editore
- Regione Emilia-Romagna, Contatto Naturale. Educazione nei Parchi e nelle Riserve naturali
- Ass. Itineroteca, Il sentiero ciclabile della via Emilia, Modena

EDUCAZIONE AMBIENTALE in Emilia-Romagna



Guida alle Risorse Informative sul Territorio

riviste

- Arpa Rivista, Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente, Bologna
- Terre del fuoco, Emi-coop La luna nel pozzo, Bologna
- Notiziario CIDIEP, Provincia di Parma
- Innovazione Educativa, IRRSAE Emilia-Romagna, Bologna
- Verde Salute, Provincia di Ravenna
- Tecnologie Appropriate, GRTA Cesena
- Noi e l'ambiente, Provincia di Modena

Eventuali richieste dei suddetti materiali sopra riportati vanno rivolte direttamente ai centri INFEA che li hanno prodotti i cui recapiti sono in rete sul sito www.regione.emilia-romagna.it/infea