

CENTOCIELLI

INFORMAZIONE, EDUCAZIONE, FORMAZIONE AMBIENTALE IN EMILIA-

n.1 anno 2- aprile 2000 - Quadrimestrale promosso dall' Assessorato Territorio Programmazione Ambiente della Regione Emilia-Romagna

DOPO GENOVA

una nuova politica per la cultura ambientale

•Renato Cocchi

Assessore Territorio Programmazione Ambiente
Regione Emilia-Romagna

La Conferenza nazionale dell'Educazione Ambientale che si tiene a Genova dal 5 all'8 aprile prossimo può essere un momento importante per riaffermare l'importanza di una nuova cultura dell'ambiente adeguata a fronteggiare le sfide che attendono le nostre società. L'interdipendenza dei problemi economici, sociali, ambientali ci stimola sempre più ad attrezzarci con nuovi strumenti culturali e modalità di intervento. L'educazione ambientale che abbiamo promosso negli ultimi decenni si è via via perfezionata, articolata ed evoluta nella sua concezione fino a coinvolgere, oltre le scuole, l'intera cittadinanza.

Gli stessi processi di Agenda 21 locale del resto non sono forse anche un formidabile momento di co-apprendimento, un mettere in comune saperi e competenze, tra i diversi "portatori di interesse" che vi intervengono?

Nella misura in cui individuiamo nuovi obiettivi e funzioni di una educazione alla cittadinanza attiva e responsabile, siamo anche chiamati a produrre nel nostro paese, conseguenti e più adeguate modalità organizzative e di promozione. Diverse Regioni si sono in questi anni attivate, oltre i programmi promossi dal Ministero Ambiente, con propri strumenti di promozione legislativi, organizzativi, metodologici, finanziari, in modo da attivare sui propri territori una proficua sinergia tra attori istituzionali, scolastici, associativi, privati che operano nel settore. In questo modo stanno via via costituendosi i Sistemi Regionali dell'INFEA.

E' in forza di questo impegno che si ritiene oggi possibile e necessario costruire la nuova programmazione nel campo INFEA a livello nazionale in modo concertato, condiviso, corresponsabile, attraverso il coinvolgimento dello Stato, delle Regioni, di tutti gli attori istituzionali, associativi, privati.

L'obiettivo che va meglio definito e che occorre raggiungere è quello di un Sistema dell'Informazione, Educazione e Formazione Ambientale (non un monolite ma un "sistema di sistemi") che metta in rete la moltitudine di proposte e di attori educativi in questo campo, dentro e fuori la scuola, coordinandole e rendendole sempre più qualificate e continuative.

L'auspicio è dunque che la Conferenza nazionale dell'EA di Genova sia un momento importante nella costruzione di nuove strategie per l'educazione ambientale attraverso il confronto di tutti i protagonisti.

Un confronto che dovrà continuare in sede istituzionale nella Conferenza Stato-Regioni, presso cui è prevista la costituzione di un "tavolo INFEA" per costruire in modo concertato le nuove politiche.

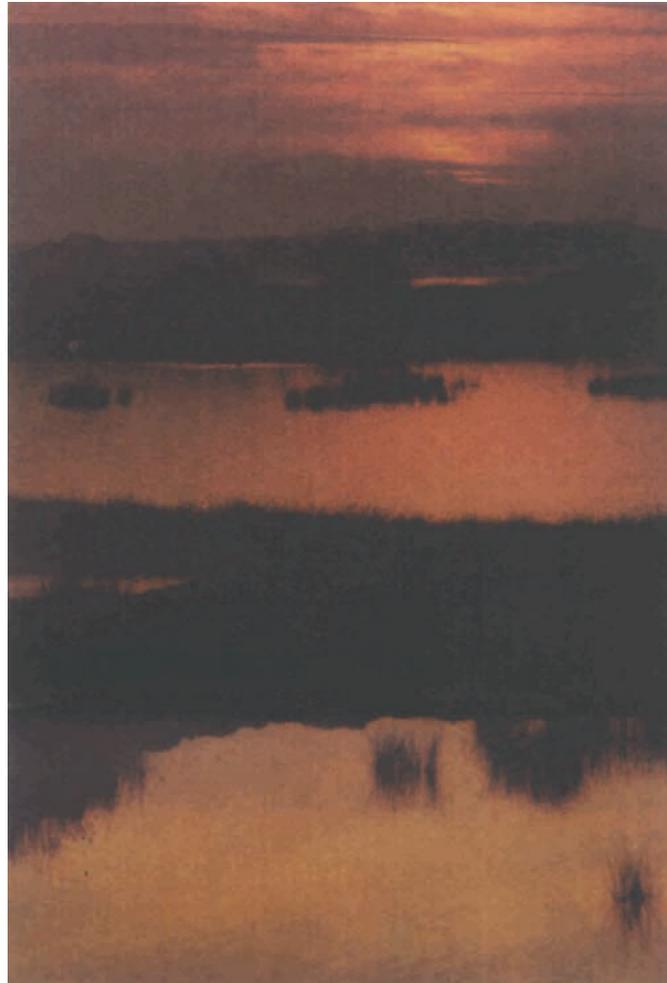


Foto M. Vianelli - Ediz. Pendragon

• IN QUESTO NUMERO •

**Scuole in azione:
Verucchio e S.Sofia**

Conoscere i cetacei

Aula di ecologia all'aperto

Agenda 21 locale

La new economy ambientale

A scuola nei parchi

Gioco, natura, creatività

POESIA DI UN ELEMENTO IL FUOCO

•Gregorio Scalise

1. Arde sulla terra
il falò notturno della nostra
infanzia,

case bruciate dalla portatrice
di pane
psicanalisi di quel ritorno

che mette in fuga e raccoglie
il canto rapido e rapito
di un'araba fenice.

2. Solo il caldo del corpo
conosce quella fiamma

vulcano contratto
per i pensieri bruciati
dall'ultimo raccolto

alba pratalia araba
codice raccontato per quegli esseri
che poi divengono in salita.

3. Le guerre sono tutte uguali
il treno fermo in aperta campagna
tizzoni ardenti scendono dal cielo

si poteva camminare, allora,
fra le sirene che laceravano la notte

fuoco e notte
binomio inseparabile
come i genitori di quel viaggio in Italia.

4. Come una fiaccola spenta
dalla pioggia
il maratoneta porta notizie
a chi già conosce gli ultimi
responsi.

5. Ma il fuoco è anche
il passato
che rade oggetti e pensieri

allora si deve pregare:
speriamo che si rigeneri
nelle notti di stelle

dove tutto "arde e cade"
sino a quel crocevia
dove le stelle si spengono nelle fontane.

6. E il mago soffia
nella notte
perchè il mondo che lo circonda
stenta a crescere
fra fischi e capotreni
e molecole disadorne e semiserie.

7. Sfregando le pietre rosse
cercando la luce di quel paese
occhi e fiamme che generano
quel precipizio

bruciano gli sterpi
si annodano i colori

potesse quella fiamma oltrepassare
le orecchie sorde dei viventi.

8. S'io fossi foco, se le parole
bruciasse
se, senza lasciar traccia
il rumore del meriggio
che avvolge i vasi di terra

se la ceralacca di un sigillo
attraverso gli anni
come quei fastidiosi suonatori
di sassofoni e fax incendiati.

IL CIELO IN UN'AULA

continua la rassegna delle esperienze realizzate dalle scuole



VERUCCHIO

un laboratorio di didattica delle scienze

Storia di un gruppo di ricerca ideato e coordinato dalla direttrice Tea Giannini e realizzato, nella parte progettuale e operativa, da Angelo Rimondi con un gruppo di insegnanti di Scuola Materna ed Elementare di Verucchio.

Educare i bambini al pensiero scientifico riscoprendo le radici del pensiero greco classico.

All'origine del conoscere c'era la meraviglia, era lo stupore a rimuovere il velo dell'ovvio e della quotidianità. Anche nel bambino, insaziabile esploratore, la curiosità muove la conoscenza attraverso viaggi ed esplorazioni, senza schemi o percorsi prestabiliti. I bambini hanno bisogno della libertà di provare, sbagliare, inventare, immaginare. Tutto è cominciato durante un incontro di formazione nel maggio 1992, in cui è stata sperimentata una situazione didattica da cui partire per confrontarsi sui problemi della conoscenza scientifica. L'incontro è

stato centrato sulla "Storia chimica di una candela", scrivendo e disegnando individualmente, quello che avveniva durante la combustione meditando sui cambiamenti visibili e non subiti dalle materie presenti o formati durante la reazione.

Non era mai stata fatta provare ai bambini una trasformazione dal vivo, in cui potessero spiegare e rappresentare quello che vedevano od odoravano, con la libertà di pensare e di dire quello che volevano. Su queste basi si è percepita la possibilità di creare con i bambini delle forme di "teatro scientifico", in nome di un insegnamento in cui i ragazzi costruissero modelli originali di pensiero scientifico. Contrastando la paura di un "sapere aperto e non codificato", è cresciuto il desiderio di cercare strumenti all'altezza di un pensiero inatteso e impreveduto, come quello bambino.

Fin dall'inizio, la simulazione delle esperienze è stata la chiave per riappropriarsi di un incantesimo dimenticato nell'infanzia, ricominciando a giocare con tutte le sporcizie scartate dalla didattica convenzionale per ritrovare il gusto e la passione di fare e di imparare.

Da quel momento il gruppo è diventato una compagnia un po' speciale, "di teatro scientifico", che si mescolava con bicchieri, cucchiari, sostanze, soluzioni, alimenti, sabbie, aspirine e microscopi.

Le aule sono diventate "officine di progettazione e montaggio", in cui i risultati si univano a problemi teorici e operativi, come l'insegnare a fare previsioni prima di eseguire ogni esperienza (prima di buttare una zolletta di zucchero nell'acqua, contro la fretta di vedere cosa succede, gli alunni esprimono varie anticipazioni: "Come si deve mettere? Cosa succederà subito?") e ad usare le mani e il corpo (modi di afferrare, toccare o infilare), gli attrezzi e i materiali per ottenere certi risultati.

Bambini, formatori ed insegnanti hanno poi lavorato insieme nelle classi, partendo

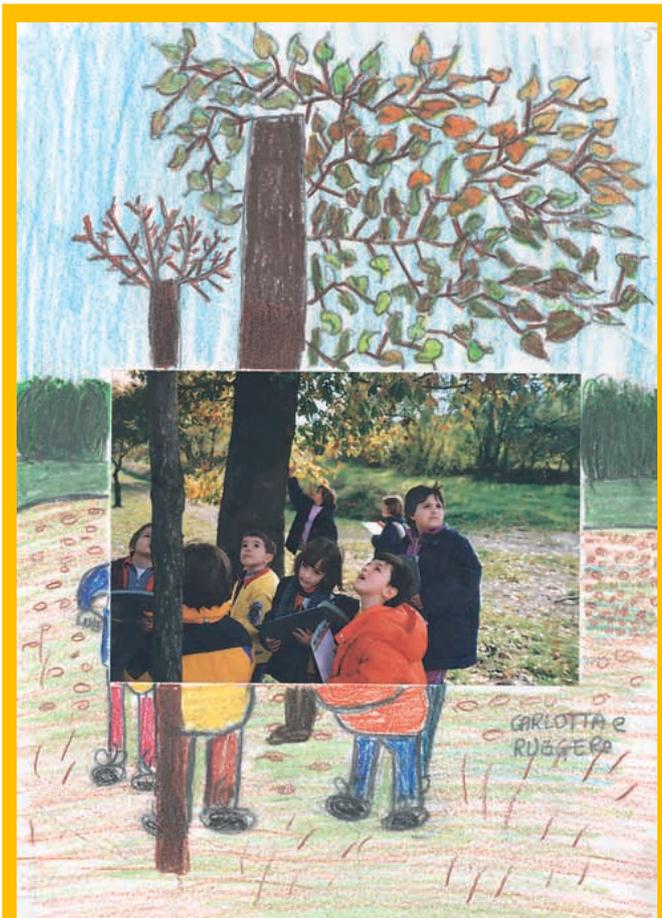
dai "segmenti narrativi" più impensati: "Cosa ci vuole per fare un bambino? Cosa succede a una mela, una volta masticata?

Quando una cosa si scioglie?"; storie naturali e artificiali di riproduzioni, vegetazioni, cotture, medicine, lavaggi, fiamme, meteore, archeologie... esplorazioni guidate solo da quesiti densi di richiami, da problemi sempre più ricchi e sottili, capaci di catturare l'attenzione dei bambini oltre gli orari comandati.

Da qui è nato un denso "carteggio" epistolare fra Roma e Verucchio, un resoconto dei disegni e degli scritti degli alunni: un dialogo fra insegnanti e formatori di suggerimenti e consigli su come procedere e valorizzare gli elaborati.

Alla fine, la consapevolezza che anche il bagaglio più raffinato di conoscenze deve essere pronto a modificarsi davanti alle sorprese e deviazioni di cui ogni itinerario è costellato. Si è così scoperto- bambini, direttrice, maestre e formatore - il bisogno, la voglia, il desiderio di voler rimanere insieme per sempre...

Veronica Brizzi



Bologna, 31 marzo 2000

Palazzo dei Congressi, Sala Italia - Fiera del libro per ragazzi

IO, TU... NOI E L'AMBIENTE
educazione ambientale nella scuola dell'autonomia

IRRSAE Emilia-Romagna

Regione Emilia-Romagna

S.SOFIA E MELDOLA a scuola d'ambiente

Questa esperienza didattica ha coinvolto circa 90 insegnanti e 700 alunni dei Circoli Didattici di Santa Sofia e di Meldola, che per due anni scolastici hanno lavorato sul "Progetto territorio" per imparare a riscoprire, guardandosi intorno, gli ambienti quotidiani in cui viviamo.

L'obiettivo è stato quello di scomporre la realtà nelle componenti antropiche e naturali, imparando il linguaggio con cui leggere un paesaggio, una casa rurale, un tratto di fiume... Si è partiti dal "progetto" per scoprire il valore educativo del territorio, costruendo, attraverso il gioco, nuovi legami fra studio e realtà. Il progetto ha rappresentato un valore "aggiunto" rispetto alla normale programmazione, favorendo una scelta metodologica orientata alla costruzione dei saperi, piuttosto che alla loro trasmissione.

Il lavoro è stato coordinato dall'architetto Patrizia Tamburini, dalla scelta dei temi all'articolazione delle uscite, alla sintesi dei risultati per tutta la zona della valle del Bidente. Parallelamente un esperto ha sperimentato in questi anni, presso i Circoli di Rocca San Casciano e di Predappio, esperienze analoghe, evidenziando i legami fra storia e geografia, attraverso la scomposizione degli organismi elementari del territorio.

Il contributo più importante di questa esperienza è capire che occuparsi di ambiente non significa fare la "ricerca", ma far entrare il mondo esterno dentro la scuola usando l'ambiente come "aula", "banco" su cui imparare per arrivare alla vera "educazione civica", intesa come arricchimento reciproco nel rispetto per gli altri e l'ambiente.

Nel "Progetto Territorio" i docenti hanno visto l'opportunità per gli alunni di imparare a "leggere un libro grande e affascinante" qual è il territorio, un testo ricco di sorprese, che occorre guardare con occhio attento a ogni dimensione: storica, geografica, sociale... Da qui è nata un'im-

postazione del lavoro in un'ottica interdisciplinare, non come qualcosa da aggiungere alla programmazione, ma come filo conduttore del programma stesso.

Dopo aver costruito una mappa per individuare il concetto di ambiente, è stato stilato un percorso didattico, a carattere generale, per procedere in modo comune, calato poi negli argomenti scelti secondo l'aspetto percettivo-osservazione diretta, cognitivo-relazione fra le informazioni dedotte e il riordino delle conoscenze per ricostruire la sequenza che ha prodotto quella situazione- e attività pratiche.

Il lavoro di gruppo ha favorito la socializzazione e la decisione attraverso la discussione e il confronto. Durante le uscite, a volte accompagnate da esperti del luogo, si facevano schizzi, si scattavano fotografie e prelevavano campioni. Successivamente, in classe, dopo aver confrontato e visionato il materiale raccolto e prodotto, si stimolava la discussione di quanto osservato per verificare l'ipotesi di partenza e stendere la relazione di sintesi.

Il materiale prodotto è uscito dai "quaderni" e si è trasformato in pannelli da esporre. La "messa in mostra" è stata una fase necessaria per sintetizzare i contenuti, evidenziando i momenti più significativi e dare una immagine unitaria alle singole esperienze. 254 tavole di contenuti "irrinunciabili" per guidare l'osservazione dell'ambiente in cui si vive, per creare interesse e comprendere lo spazio come pieno che va conosciuto: dall'aula alla casa rurale, dal canale Doria di Meldola ai centri storici di S.Sofia e Cusercoli, alla valle del Bidente.

Gli alunni hanno dimostrato un grande interesse, coinvolgimento e bisogno di conoscere nella scoperta della loro realtà ambientale. Attraverso la preparazione dei documenti conclusivi il progetto è diventato anche un loro patrimonio, che hanno diffuso tra i genitori e all'esterno della scuola.

V.B.

IL CIELO IN UN'AULA

attori educativi sul territorio

MARE NOSTRUM una fondazione per lo studio dei cetacei

Am-
bientale
con scuole di
Riccione, instaurando un rapporto ormai consolidato. La presenza di esperti, la visita agli acquari, nonché mostre tematiche, consentono di attuare percorsi

didattici di grande valore pedagogico e culturale e di sicuro interesse.

L'Adriatico "Mare Nostrum", l'Acquario: il mare in casa nostra, i Giganti del mare: balene e delfini, Adottiamo una tartaruga, Amici degli squali, Mammiferi a ultrasuoni: Cetacei e pipistrelli e Gli "smidollati": Molluschi e conchiglie, sono alcuni dei progetti offerti alle scuole.

Al Delphinarium di Riccione, fra giugno e settembre la Fondazione dedica due mattine alla settimana a chi, magari dopo lo spettacolo, volesse saperne di più su questi affascinanti abitanti del mare. Si trascorre così una mattinata insieme ad un esperto: si comincia con una lezione sul mondo dei Cetacei, utilizzando pannelli illustrati e lo scheletro esposto di una grande Balenottera comune (14 metri). Poi una sosta agli oboli per imparare a distinguere i Tursiopi presenti in vasca, fino ad arrivare alla parte più attesa della visita, una seduta di addestramento, a bordo vasca, con un'introduzione sulle tecniche e sul mantenimento di Cetacei in ambiente controllato.

Oltre due ore di visita, che si concludono con la simulazione di intervento su un

Cetaceo in difficoltà (tecniche di primo soccorso e trasporto, prelievi di sangue, problemi per i soccorritori...). L'ultima parte è dedicata alle curiosità del pubblico. Le visite guidate sono un'occasione unica per scoprire cosa c'è oltre lo spettacolo e per avere informazioni, non sempre accessibili a tutti, su questi meravigliosi abitanti dei mari.

Fiore all'occhiello delle attività didattico-divulgative della Fondazione sono i corsi di tre giorni per studenti universitari avviati nell'ottobre 1988, idea nata dalla carenza accademica per tematiche così specifiche.

Una full-immersion sulla Biologia dei Cetacei e, da quest'anno, anche degli Elasmobranchi (gli squali!) e sulla Biologia Marina in generale. Ogni corso prevede anche il contatto con gli animali, dalle vasche mediterranee all'acquario degli squali, dall'ospedale delle tartarughe ai delfini di Riccione e Cattolica ai laboratori di biologia...

L'ambiente stimolante e informale che si crea, il rapporto diretto con i relatori, preziosa fonte di informazioni per chi si vuole avvicinare a questi studi, sono molto apprezzati dagli studenti.

I corsi sono aperti a chiunque e, sebbene siano rivolti principalmente a studenti universitari, il linguaggio utilizzato li rende fruibili anche a un pubblico "non tecnico" e meno preparato.

Info:

0541.69155

e-mail: cetacea@iper.net

Web: WWW.network.it/cetacea

giocattoli con materiali naturali e di recupero, il teatro dei burattini, l'officina per la riparazione delle biciclette e la manutenzione degli attrezzi agricoli per l'orto.

Si parlerà dei mulini a vento, dell'essiccatore e dei pannelli solari per scoprire fonti energetiche alternative e rinnovabili, di impianti di fitodepurazione come sistema naturale per depurare le acque sporche, utilizzando la combinazione di suolo e delle sostanze vegetali.

Di grande importanza infine la gestione dei residui. È necessaria una analisi dei rifiuti riciclabili e non, la separazione e il riutilizzo dei residui organici per l'alimentazione degli animali o per la realizzazione del compost, elemento essenziale per l'azienda biologica.

La visita comprenderà infine tutta una serie di momenti di vita quotidiana: la pulizia dei locali, l'uso consapevole dei detersivi, la preparazione dei pasti utilizzando i prodotti della fattoria stessa, la preparazione e uso delle erbe officinali. Sono queste, in sintesi, le esperienze che gli studenti possono fare, vivendo in una situazione altamente motivante. Ciò richiede assunzione di responsabilità, un atteggiamento cooperativo e di condivisione e soprattutto l'inserimento in un ciclo cosiddetto produttivo che a sua volta è all'interno dei cicli biologici e naturali.

La Fondazione Cetacea è un'organizzazione che opera per lo studio e la conservazione dei Cetacei e per la tutela del mare e delle sue risorse. Dal 1988 è attivamente impegnata nella ricerca, collaborando anche con Università e Istituti italiani e stranieri, nella conservazione e nell'educazione ambientale. Gestisce inoltre le attività di ricerca della Delphinursery di Cattolica e del Delphinarium di Riccione, dove organizza visite di approfondimento e corsi per studenti universitari.

Nel campo della divulgazione e dell'educazione, la Fondazione progetta ed attua programmi didattici per le scuole, organizza mostre, documentari, pubblicazioni (tra cui la rivista semestrale Cetacea Informa), manifestazioni e cura le iniziative per i delfinari di Riccione e Cattolica. Inoltre diffonde i risultati delle ricerche scientifiche e, con le maggiori associazioni ambientaliste, promuove campagne per normative che tutelino il mare e i suoi abitanti.

La Fondazione negli ultimi anni ha realizzato esperienze di Educazione



ONDE IN CAMPO
per saperne di più sui
campi elettromagnetici



È il titolo di una campagna di comunicazione curata da ARPA che, nel corso del 2000, si svilupperà nella Regione Emilia-Romagna, con l'obiettivo di aumentare la conoscenza riguardo ai campi elettromagnetici ed il loro impatto sull'ambiente e la salute.

Al centro delle attività una mostra informativa e didattica, che verrà attivata in contemporanea in tutte le Province a partire dal 6 Marzo 2000. L'esposizione dei pannelli sarà affiancata dalla presentazione, sui luoghi della mostra, del sito internet e del cd rom "L'energia intorno alla terra".

La mostra e i materiali sono disponibili per scuole, Comuni, associazioni di cittadini (rivolgersi alle Sezioni provinciali di Arpa)

Info: www.arpa.emr.it/elettromog

L' AULA DI ECOLOGIA ALL' APERTO

Il Gruppo Ricerca Tecnologie Appropriate di Cesena ha realizzato una scuola di ecologia all'aperto, in cui sperimentare le leggi dell'ecologia immersi nella natura, là dove nasce il cibo, il nostro "pane quotidiano". L'idea nasce alla fine degli anni ottanta con l'intento di avvicinare i bambini e i ragazzi alla vita di una fattoria tradizionale, facendoli partecipare attivamente ai lavori quotidiani e offrendo loro una visione ecologica di quei gesti riproponibili poi nella vita di tutti i giorni. L'ipotesi base delle attività didattiche nella scuola di ecologia all'aperto, consiste nel proporre la fattoria biologica come strategia educativa, permettendo ai gruppi di bambini di partecipare alle attività quotidiane, seguendo i cicli produttivi e biologici dettati dalla ciclicità della natura.

Si ha così l'occasione di scoprire i vari ambienti della fattoria e di vivere le attività tipicamente agricole, dalla potatura alla concimazione, dalla zappatura alla raccolta di ortaggi, frutta ed erbe officinali.

Si cercheranno di capire le regole

della natura e le interrelazioni fra suolo, aria, acqua nell'orto biologico e nel giardino naturale.

Nel giardino delle piante officinali si educeranno i ragazzi al gusto e agli odori, insegnando il loro uso in cucina e per i trattamenti naturali. Si visiteranno l'arboreto dei frutti antichi, la serra fredda, il vivaio, la siepe di natura, luogo di difesa del podere dalle fonti di inquinamento esterno e rifugio per gli uccelli e altri mammiferi, e lo stagno, ecosistema naturale e di interrelazione fra vegetazione, fauna e acqua.

Si passa poi alle esperienze legate alla stalla, al pollaio e all'ovile, per capire l'importanza e il ruolo che giocano gli animali nella produzione di cibo per l'umanità: la cura e l'accudimento degli animali da cortile e da pascolo, la loro alimentazione, la mungitura.

Infine la trasformazione dei prodotti: le marmellate, la preparazione del formaggio, la smielatura, l'essiccazione e conservazione delle erbe officinali, la spremitura delle olive. Collaterali a queste ci sono diverse attività artigianali: la lavorazione dei cesti, il laboratorio per la costruzione manuale di piccoli

Info: GRTA Via Pio Battistini 20, CESENA
tel: 0547.23018
WWW.reteambiente.it/associaz/grta.htm



BUONE PRATICHE

strategie, progetti e strumenti per lo sviluppo sostenibile



AGENDA 21 E COMUNICAZIONE AMBIENTALE

un workshop e un progetto comune tra Emilia-Romagna e Bassa Sassonia

Nell'ottobre dello scorso anno presso l'Università di Luneburg (30 km da Amburgo) in Bassa Sassonia si è tenuto un workshop di quattro giorni dal titolo "La comunicazione ambientale nei processi di Agenda 21". All'incontro sono intervenute rappresentanze dei mondi istituzionali, economici, formativi, associativi della Bassa Sassonia e dell'Emilia-Romagna. Dalla nostra regione particolarmente nutrita era la delegazione della Provincia di Modena che possiamo dire essere un passo avanti in Italia nei processi di A21. Ne è scaturito un confronto e uno scambio di esperienze molto proficuo per tutti i partecipanti, trampolino di lancio per una collaborazione che riprende in questi giorni con la firma di un protocollo di intesa per progetti comuni e che potrà dare i suoi frutti nei prossimi mesi ed anni.

Agenda 21 è come sappiamo in primo luogo un nuovo modo di costruire la programmazione orientata allo sviluppo sostenibile attraverso metodi e strumenti interdisciplinari, partecipativi, informativi, responsabilizzanti. La convinzione, supportata dalle esperienze in atto, è che senza una efficace comunicazione ambientale che abbia i connotati sopra indicati e che induca i conseguenti nuovi comportamenti individuali e collettivi, le politiche per la sostenibilità rischiano di restare sulla carta.

Poiché i lettori di Centocielì già conoscono quanto avviato in E-R in fatto di pianificazione territoriale, di EMAS, di V.I.A., di Educazione Ambientale, sui cui abbiamo relazione agli amici tedeschi, quello che qui ci si propone è di rendere alcuni aspetti salienti dell'esperienza della Bassa Sassonia verso la sostenibilità.

E' stato molto istruttivo per noi italiani toccare con mano il work in progress di una Agenda 21 a scala locale e regionale, che per dimensioni e caratteristiche si configura, dobbiamo ammetterlo, come più organica e avanzata rispetto a quanto avviato nel nostro paese. Cerchiamo allora di sintetizzare gli ingredienti e le relazioni di quello che potremmo definire un avanzato sistema di promozione della sosteni-

bilità.

Anzitutto l'Università di Luneburg, della quale siamo stati ospiti. La sua Facoltà di Scienze Ambientali è un vero e proprio corso di studi interdisciplinare, che studia e progetta intorno ai temi della sostenibilità, che forma gli esperti e i consulenti per la pubblica amministrazione, l'impresa, l'insegnamento, ecc. E' proprio dal legame organico con questa università che le amministrazioni locali traggono un generale beneficio nell'impostare le proprie politiche e strategie di cui, in chiusura di questo articolo, daremo un esempio concreto. Il Land della Bassa Sassonia da alcuni anni sostiene i processi di Agenda 21 e per far questo ha iniziato con il costituire un Comitato Interministeriale per integrare, sia nella pubblica amministrazione che in ambito formativo, i diversi settori e discipline attinenti lo sviluppo sostenibile. Uno dei primi atti, una generale campagna di comunicazione rivolta a tutti i segmenti della società sui temi e contenuti di A21 e su ciò che ognuno può fare a partire dal proprio ambito di lavoro. Ne è seguita la promozione di un intenso dialogo e collaborazione con tutti i diversi gruppi di interesse. Il primo risultato concreto nel 1996 con una "dichiarazione di impegno comune" sugli obiettivi di fondo di A21 in Bassa Sassonia.

Agenda 21 è un processo che coinvolge la quasi totalità dei comuni grandi e piccoli del Land, da Hannover a Luneburg. I piccoli comuni sono inoltre tra di loro associati nel promuovere tali progetti e nel formare gli operatori. Che A21 non sia una appendice dei programmi amministrativi o appannaggio dei soli responsabili delle politiche ambientali lo si vede chiaramente da come i Comuni si sono organizzati per promuoverla. Appositi uffici e staff operativi espressamente dedicati ad A21 sono alle dirette dipendenze del Sindaco, dispongono inoltre di strumenti informativi quali riviste, newsletter, siti web,

che mantengono una relazione continua tra tutti i protagonisti del processo A21. Dalle testimonianze presentate emerge tra le altre cose il fatto che A21 è per gli EL un potente strumento di miglioramento delle politiche, per la programmazione e realizzazione di obiettivi concreti. Inoltre risulta chiaramente come un nuovo strumento di partecipazione e di codificazione che riavvicina i cittadini alla PA.

A21 non si ferma però al ruolo delle amministrazioni pubbliche. I diversi stakeholders, ai diversi livelli, non solo partecipano ai Forum locali indetti dei Comuni, bensì, ciascuno di loro sta costruendo nella propria organizzazione un processo di A21.

L'Università di Luneburg ad esempio sta facendo la propria. Questo significa dibattito tra i docenti sulle finalità e sugli obiettivi della ricerca scientifica, gli esiti delle sue applicazioni. Ma anche e soprattutto l'adozione di un Piano che delinea una "Università come comunità sostenibile" e precisi obiettivi, alcuni già realizzati, quali ad esempio il "bilancio ambientale" dell'ateneo, la riduzione e ottimizzazione dei consumi energetici, ecc.

Esiste poi una rete di "scuole per l'Agenda 21" che il Ministero dell'istruzione della Bassa Sassonia sostiene con un piano di cinque anni per la realizzazione nelle scuole dell'obbligo di progetti su sei temi principali: mobilità, città sostenibili, turismo sostenibile, agricoltura e alimentazione, ecologia-economia (simulazione di aziende da parte degli studenti dentro le scuole), partecipazione. Su iniziativa di una scuola è stato stilato un "contratto delle generazioni" che impegna i firmatari a comportamenti ecosostenibili per le presenti e future generazioni. Sono alcune centinaia le imprese che nella sola Bassa Sassonia sono coinvolte in processi di A21, supportate da una specifica associazione di categoria (la B.A.U.M.). Da sottolineare come per loro l'ambiente

sia già da diversi anni un fattore che produce qualità e congiuntamente profitto, innovazione tecnologica e produttiva, maggiore motivazione dei dipendenti e migliori rapporti con le popolazioni locali. L'applicazione di procedure quali l'EMAS, i marchi ecologici, i report ambientali di impresa, sono i principali risultati concreti. In conclusione di queste brevi note si vuole accennare a un esempio concreto di progetto integrato e sostenibile, impostato secondo i criteri di A21, realizzato ad Hannover. Si tratta di un nuovo quartiere (Kronsberg), progettato dall'Università di Luneburg secondo principi e tecnologie volte a ottimizzare i consumi energetici e idrici, il recupero dei rifiuti, il riutilizzo in loco dei materiali di scavo, ecc. Magari noi italiani avremo da ridire sull'estetica degli edifici, ma particolarmente interessante è l'esperimento di informazione ed educazione ambientale permanente che viene effettuato in questo quartiere e che è parte integrante del progetto. All'interno del nuovo quartiere, che a poco a poco si sta popolando, vi è KUKA, ovvero una agenzia di comunicazione ed educazione ambientale al servizio dei nuovi residenti. Questa Agenzia, in cui lavorano i neolaureati di Luneburg, ha dapprima promosso la formazione per i tecnici e gli operai che hanno costruito il quartiere ed ora, in modo permanente, svolge un ruolo di informazione sul miglior utilizzo delle tecnologie presenti negli edifici, sui comportamenti individuali e collettivi ecosostenibili, promuove la partecipazione attiva alla vita del quartiere, ecc. Un esempio concreto dunque di progettazione e gestione eco-sostenibile nel quale l'informazione e l'educazione svolgono un ruolo fondamentale. E' stato per noi di particolare soddisfazione constatare la consonanza tra questa realizzazione e il ruolo maturo che per i nostri Centri di educazione ambientale abbiamo indicato nel programma INFEA regionale 1999/2001.

Lea Boschetti
Paolo Tamburini

Saranno prossimamente disponibili gli atti del workshop italo-tedesco di Luneburg comprendenti oltre trenta diversi contributi.
Info: infea@regione.emilia-romagna.it

Il volume "Paesaggi dell'Emilia-Romagna" realizzato dal fotografo-giornalista Mario Vianello per le Edizioni Pendragon, intende mostrare come l'identità di questo territorio sia affidata ad una realtà composita e ricca di sfaccettature che si riflette nell'aspetto fisico, nel modo di porsi degli insediamenti, nel lavoro dell'uomo, specchio di un modo di vivere e di intendere il proprio mondo. Paesaggio non come fondale su cui si svolgono le vicende umane, né come semplice somma di elementi e di rapporti, ma organismo pulsante di vita, con una storia precisa e un carattere in cui è possibile scorgere i segni lasciati da ogni generazione che si è succeduta. Il libro illustra, con un ricco corredo di immagini, queste diverse realtà attraverso la descrizione dei loro elementi distintivi e caratterizzanti. Dopo una parte introduttiva, che traccia un quadro sintetico dell'evoluzione del territorio regionale, il volume si sofferma sull'ampio repertorio di paesaggi che un osservatore attento può distinguere percorrendo l'Emilia-Romagna secondo un'articolazione che segue la struttura fisica del territorio, spostandosi dal litorale alla montagna attraverso la pianura e la fascia collinare.

Per le scuole che richiederanno il volume direttamente alle Edizioni Pendragon, Via Artieri 2, Bologna (info@pendragon.it), sconto del 30% sul prezzo di copertina di L. 60.000



Paesaggi dell'Emilia-Romagna
un patrimonio di identità e culture oltre l'immagine

BUONE PRATICHE

formazione e lavoro per lo sviluppo sostenibile

LA NEW ECONOMY AMBIENTALE

un CD formativo su EMAS realizzato da ERVET

Nel precedente numero di Centocieli si parlava delle nuove professioni in campo ambientale che saranno richieste dal mondo del lavoro nei prossimi anni. Cominciamo qui ad entrare nel merito delle procedure e delle funzioni che alcune di quelle nuove professioni saranno chiamate a supportare e svolgere nel mondo dell'impresa.

Il Regolamento EMAS n. 1836/93 (**Environmental Management and Audit Scheme**) rappresenta il principale strumento economico a carattere volontario scelto dalla Unione Europea in attuazione del quinto Programma d'Azione a favore dell'ambiente. Suo obiettivo è quello di promuovere costanti miglioramenti dell'efficienza ambientale delle imprese industriali, delle aziende di servizio, della pubblica amministrazione e di tutti gli enti in generale.

Al fine di diffondere il più possibile EMAS in Emilia-Romagna ERVET ha realizzato il CD Rom "I sistemi di gestione Ambientale nelle Imprese: principi, fasi operative e integrazioni con Sicurezza e Qualità" nel tentativo di fornire un adeguato livello di formazione a tutti quei soggetti che hanno un interesse diretto (tecnici d'impresa e consulenti aziendali) o a tutti coloro che intendono promuovere uno sviluppo durevole e sostenibile. L'obiettivo è quello di avviare le imprese e le organizzazioni verso una cultura di "sostenibilità ambientale" valorizzando il concetto di integrazione tra tematiche affini e complementari. Il Cd rom oltre a contenere informazioni sulla politica ambientale comunitaria, schematizza il regolamento EMAS nelle sue diverse fasi operative che di seguito ora richiameremo.

L'adesione all'EMAS passa attraverso una serie di azioni a diversi livelli che sono state divise in "fasi operative interne al sito" e "fasi operative esterne al sito". Il primo passo da compiere a livello di sito consiste nella realizzazione di un'analisi ambientale iniziale che costituisce un primo esame delle attività del sito in termini di flussi di materia in entrata, processi ed flussi in uscita dal processo produttivo. In questa fase si individuano le interazioni ambientali (emissioni, scarichi, rifiuti, utilizzazioni di risorse, danno agli ecosistemi); si delimita l'area entro cui si prevede possano manifestarsi effetti significativi sulla qualità dell'ambiente; si definisce la qualità delle componenti ambientali interessate (aria, acqua, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora e fauna, ecosistemi, paesaggio); si individuano e qualificano gli effetti significativi considerati così come tutte le conseguenze nocive o benefiche di attività, prodotti o servizi del sito sull'ambiente; si individuano e definiscono le problematiche ambientali significative del sito ed infine, si identificano i possibili miglioramenti. Alla luce dei risultati dell'analisi ambientale iniziale, l'azienda definisce un programma ambientale che consiste nella quantificazione degli obiettivi e delle attività per intensificare la protezione ambientale; nell'individuazione delle azioni per raggiungere gli obiettivi e realizzare le attività; nell'attribuzione delle responsabilità e dei poteri al personale a ciascun livello e funzione dell'azienda;

nell'identificazione delle risorse necessarie, tra le quali quelle finanziarie e infrastrutturali; nella definizione di precise scadenze per le azioni da compiere e nella determinazione delle modalità di verifica costante del raggiungimento degli obiettivi.

L'introduzione della protezione dell'ambiente nelle scelte di fondo dell'impresa sono poi rese effettive con l'istituzione di un **Sistema di gestione ambientale**, "la parte del sistema di gestione complessivo che include la struttura organizzativa, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse per definire ed attuare la politica ambientale". Per introdurre tale sistema si procede preliminarmente alla diffusione tra i dipendenti del contenuto della politica e del programma ambientale; alla definizione della struttura organizzativa (ruoli, poteri, responsabilità) che dovrà rendere esecutive le strategie; alla formazione del personale. Tutto il processo implica quindi l'attivazione di un controllo continuo delle funzioni, delle attività, dei processi, dei dati ritenuti significativi.

Un'attività di fondamentale importanza per un costante miglioramento delle azioni intraprese è l'**Audit ambientale**, uno "strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica ed obiettiva dell'efficienza ambientale dell'impresa". L'ultima tra le fasi operative interne al sito, che funge da collegamento tra fasi interne ed esterne, è la stesura di una **dichiarazione ambientale**, lo strumento attraverso il quale si informano i cittadini delle iniziative intraprese. La dichiarazione, che consiste in un rapporto conciso e comprensibile, contiene una serie di informazioni riguardanti le attività del sito (descrizione impianti, processi, prodotti); la valutazione di tutti i problemi ambientali connessi a tali attività e i dati quantitativi a supporto degli aspetti ambientali delle attività (emissioni, rifiuti, consumi di risorse, rumore ecc.); la presentazione delle azioni attivate dall'impresa per far

fronte alla protezione dell'ambiente; altri fattori relativi all'efficienza ambientale (prassi, procedure, formazione del personale ecc.).

Il riconoscimento dell'impegno profuso dall'impresa nell'introduzione degli elementi di gestione previsti dal Regolamento EMAS, si concretizza poi con le fasi operative esterne. Il primo passo è quello di presentare la dichiarazione ambientale ad un **verificatore ambientale** che ha la funzione di convalidarla. Questa nuova figura professionale, persona terza estranea all'impresa, deve essere indipendente, imparziale e competente in diversi settori di attività. La procedura attivata dai verificatori ambientali accreditati, la **convalida**, consiste nel controllare se sono rispettati i requisiti richiesti dal Regolamento. Successivamente, un'impresa che abbia ottenuto la convalida della dichiarazione per un sito e che desideri registrarla nello schema deve presentare domanda formale all'**organismo competente**, un'organizzazione operante in ciascun Stato membro con il compito di amministrare il funzionamento dell'EMAS per conto della Comunità Europea. L'EMAS ha mosso oggi i suoi primi passi anche in Italia totalizzando 26 siti registrati con una previsione di crescita ulteriore nei prossimi mesi. A livello regionale è da poco terminato il progetto "Interventi Dimostrativi di Sistemi di Gestione Ambientale ed Auditing" su un campione di imprese, promosso e finanziato dall'Ass.to Ambiente della Regione E-R, dalle Camere di Commercio di Bologna, Modena, Ravenna, Reggio-Emilia e Parma e coordinato dall'Ervet, progetto che ha prodotto la sperimentazione di EMAS in sette siti industriali. Nuovi progetti sono in cantiere come l'applicazione pilota di EMAS ad enti non appartenenti al settore industriale e un progetto pilota a livello europeo meglio conosciuto come l'EMAS del Distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia.

Patrizia Bianconi
Alessandro Di Stefano

Assessorato Territorio Programmazione Ambiente
Programma INFEA Emilia-Romagna 1999/2001

Corso di formazione per gli operatori dei Centri di Educazione Ambientale
Marzo - maggio 2000

Agenda 21 Locale la gestione dei processi e dei gruppi partecipati

- **Le politiche di sostenibilità urbana e di A21L** L'Agenda 21L in Europa e in Italia - I nuovi strumenti di gestione ambientale - I nuovi strumenti di partecipazione
- **Impostazione di un processo A21L** Definizione Visione/scenari futuri di sostenibilità
- **Definizione Visione di sviluppo sostenibile condivisa** Ricognizione attori esistenti - Individuazione e coinvolgimento attori - Organizzazione e gestione Forum - Gestione/ facilitazione gruppi di lavoro - Tecniche di gestione gruppi
- **Analisi problemi e cause** Problematiche esistenti, cause ed effetti - Raccolta informazioni e dati amb.soc.econ. - Reporting ambientale e sociale - Indicatori qualitativi-quantitativi da utilizzare
- **Definizione Piano di Azione** - Obiettivi di miglioramento - Azioni e priorità - Target di settore
- **Valutazione e revisione** Procedure di monitoraggio e verifica - Indicatori di verifica
- **Tecniche per facilitatori di gruppo** - Il ruolo del facilitatore - Approccio ai conflitti - Simulazione metodologia EASW



agenda

PROVINCIA DI MODENA

5 Giugno 2000
Giornata Mondiale dell' Ambiente

Consiglio Provinciale dei Bambini
sul tema: Tutela dell' Ambiente
e Sviluppo Sostenibile

I bambini delle classi IV elementare delle scuole della provincia di Modena simuleranno una seduta del Consiglio Provinciale sui temi della tutela ambientale e dello sviluppo sostenibile. Presidente del Consiglio, della Giunta e Capigruppo ascolteranno i problemi e le soluzioni suggerite dai bambini e collegialmente si impegneranno a dare risposte in occasione della Giornata Mondiale dell' Ambiente 2001.



PARCO DEI CENTO LAGHI (PR)

Proposte educative a.s. 99/00:

- **La fattoria di Luciana**, per le scuole materne ed elementari del 1 ciclo.
 - **C'era una volta il lago...**, per le scuole elementari 2 ciclo e scuola media inferiore, incentrato sul tema acqua.
 - **Il Bosco**, per le scuole materne ed elementari 1 ciclo: i sensi guideranno i bambini nel magico mondo del bosco.
 - **Viviamo la foresta** per le scuole elementari 2 ciclo e media inferiore.
 - **Le torbiere**, i laghi e la foresta del Parco, attività rivolta alle scuole medie.
- Info: Sonia Anelli presso la sede provvisoria del Parco (P.zza Ferrari, 5, 43013 Langhirano PR, Tel. 0521/354112
e-mail :parco.centolaghi@cmparmaest.pr.it

IL BOSCONO DEL PO - Guastalla

Laboratorio didattico per docenti
Costruiamo insieme

la scuola del Bosco Profondo
1 sessione: 15 aprile ore 14.30-17.30
2 sessione: 13 - 20 maggio 14.30-18

Info: coop Eden 0522-830552 e-mail: bosco.profondo@netsis.it

FONDAZIONE CETACEA - Riccione

- **Corso di Biologia dei Cetacei:** 30 marzo - 1 aprile / 25 - 27 maggio / 26 - 28 ottobre
- **Corso di Veterinaria dei Cetacei** 9 - 10 novembre
- **Corso di Biologia degli Elasmobranchi** 11 - 13 maggio / 16 - 18 novembre
- **Corso di Biologia Marina** 13 - 15 aprile / 30 novembre - 2 dic.

LAVORI IN CORSO

attori educativi sul territorio



A SCUOLA NEI PARCHI DELL'EMILIA-ROMAGNA

Sul territorio dell'Emilia-Romagna sono presenti 13 Parchi regionali, un Parco nazionale e 12 riserve naturali, che complessivamente tutelano più del 7% del territorio regionale. Queste porzioni di territorio con elevati valori naturalistici significativi a livello regionale - ma talvolta anche nazionale o comunitario - sono affidate, per la loro gestione, ad Enti con finalità specifiche di tutela e conservazione della natura e della sua diversità, ma anche di incentivazione delle attività compatibili per un uso sostenibile delle risorse naturali. Un ruolo di primo piano è svolto nella promozione e nella gestione di attività di Educazione ambientale incentrate sui temi inerenti le aree protette.

Con il nuovo programma di investimenti 99/2001, tutti i Parchi regionali hanno infatti predisposto progetti di Educazione ambientale che vengono finanziati con un contributo regionale fino all'80%

del costo totale, la restante quota è a carico dell'Ente di gestione dell'Area Protetta, l'importo complessivo è di circa 2,5 miliardi.

Gli utenti. Molte delle proposte educative in fase di attuazione sono rivolte agli studenti residenti nei Comuni del Parco. L'obiettivo è quello di creare un rapporto privilegiato con la popolazione residente per sviluppare il senso di appartenenza al territorio tutelato e la partecipazione e condivisione dell'operato dell'Ente gestore dell'Area Protetta.

In Provincia di Bologna, dove è previsto una sorta di "gemellaggio" tra i Parchi appenninici e il territorio della pianura, risulta importante il coinvolgimento degli studenti dei comuni dell'area di pianura. Ciò viene concretizzato con la scelta di temi educativi che connettono sistematicamente il territorio appenninico e la pianura, quali la gestione delle risorse idriche e il dissesto idrogeologico

del comune bacino idrografico.

Ad un'utenza più vasta si rivolgono le Aree Protette collocate nelle vicinanze di grandi centri urbani (Bologna, Parma) per rispondere ad un bisogno di relazione con l'ambiente naturale qui molto sentito.

Solo i Parchi di più solida esperienza individuano destinatari collocati in livelli scolastici più differenziati dalla scuola materna alla media superiore o addirittura all'Università, consapevoli della necessità di adottare approcci e quindi anche operatori molto specializzati. La maggior parte dei Parchi si rivolge esclusivamente o in via preferenziale agli studenti delle scuole elementari del 2° ciclo e medie inferiori, una scelta tale consente di coinvolgere un elevato numero di studenti con modalità educative simili e con la prospettiva di creare una continuità di rapporto in queste fasi del ciclo dell'obbligo. In casi particolari, come il Parco dei Boschi di Carrega ad esempio, per aumentare l'efficacia dell'attività educativa, si prevedono anche azioni destinate ai genitori degli studenti.

Varia è la **tipologia dei servizi offerti** che si può riassumere in "azione", "pacchetto" e "programma". Per azione si intende il modulo base delle attività educative, costituito dalla classica "visita guidata" o dal singolo intervento; può essere proposta e usufruita una tantum o entrare a far parte di un pacchetto tematico. Azioni sono considerate anche l'uso di laboratori specifici (ad esempio, di manipolazione di materiali naturali nel Parco regionale dei Boschi di Carrega). Il pacchetto educativo, che rappresenta sicuramente il caso più frequente di offerta, affronta compiutamente un tema, richiede un impegno della classe di almeno 2-3 giornate ed è costituito da diversi interventi di cui almeno uno all'aperto nell'Area Protetta. I programmi educativi annuali o poliennali, vengono praticati da quei Parchi che presentano un'attività consolidata e un rapporto intenso con gli insegnanti, è il caso ad esempio del Parco dell'Abbazia di Montevoglio. Caso unico nel panorama dei Parchi regionali, il Parco dei Gessi bolognesi, prevede l'assegnazione di contributi per la realizzazione da parte di Istituti superiori di "Aree di progetto" su argomenti di interesse del Parco e comunque estremamente attuali e formativi come ad esempio l'agricoltura sostenibile nel territorio protetto o il monitoraggio delle acque superficiali.

I Temi dell'attività educativa sono, nella maggioranza dei casi, specifici cioè strettamente legati al territorio dell'Area Protetta e ai suoi particolari obiettivi di tutela e conservazione o alle esperienze di gestione dell'ambiente naturale maturate dall'Ente Parco.

Per quanto riguarda il **rapporto con il mondo della scuola** viene riconosciuto il ruolo reciproco secondo cui la scuola è il protagonista formativo e l'Area Protetta fornisce un contributo culturale e formativo, non interferendo negli aspetti didattici, offrendo invece strumenti, at-

trezzature, interpretazioni, spazi e esperienze significative. In alcuni progetti si cerca espressamente un rapporto continuativo con il mondo scolastico attivando "punti" di aggregazione dei docenti referenti che collaborano alla messa a punto dei progetti del Parco; in altri casi, qualora siano intrapresi programmi annuali si offrono ai docenti servizi come la messa a disposizione di biblioteche naturalistiche e la consulenza specifica in giorni predefiniti. Quasi tutti i progetti prevedono l'aggiornamento degli insegnanti sui temi oggetto dell'intervento di Educazione ambientale attraverso corsi autorizzati dai Provveditorati agli Studi.

Un esempio di elevata specializzazione nel soddisfacimento delle esigenze formative degli insegnanti che svolgono attività di Educazione ambientale è quello del Parco Regionale del Tarò che organizza un corso per docenti, finalizzato all'acquisizione delle tecniche idonee per la realizzazione in proprio dei materiali di documentazione delle attività svolte, in modo da favorire lo scambio di esperienze tra docenti e tra Istituti.

Gli Operatori dei Parchi per l'EA sono soggetti qualificati, in generale laureati, in possesso di una formazione nel campo dell'Educazione ambientale, acquisita mediante corsi di formazione professionale e, in molti casi, attraverso una formazione specifica sui temi trattati dal progetto fornita direttamente dal Parco. Nella maggioranza dei casi non appartengono all'organico del Parco e il rapporto di collaborazione si è instaurato dopo un percorso selettivo. Il loro operato è soggetto a verifica periodica di qualità da parte di un coordinatore delle attività che relaziona all'Area protetta o dall'Area Protetta direttamente.

Da parte dei Parchi vengono quasi sempre realizzati e messi a disposizione **materiali e attrezzature** didattiche sia del tipo più tradizionale, cartaceo, sia su supporto digitale. Si differenziano prodotti destinati ai docenti per l'aggiornamento sui temi trattati e schede di rilevamento e verifica per gli studenti; i materiali prodotti dalle classi durante le attività educative vengono esposti e comunque valorizzati nell'ambito di iniziative di fine anno.

Attrezzature per l'osservazione e il rilevamento (binocoli, lenti e microscopi, ecc.) vengono forniti in numero congruo dall'Area Protetta.

Per lo svolgimento delle attività educative l'Area Protetta si avvale di **strutture** realizzate ad hoc: Centri visita con percorsi espositivi e laboratori, aree attrezzate per lo studio e l'osservazione, orti botanici, sentieri attrezzati, aree di sosta per la ricreazione.

Monica Palazzini

Per ulteriori informazioni rivolgersi ai referenti INFEA dei parchi (vedi box a fianco) e consultare <http://www.regione.emilia-romagna.it/parchi>

E' disponibile il volume "Contatto naturale" Richiederlo al Servizio Paesaggio, Parchi e Patrimonio Naturale 051.6396999



Foto A. Serra

LAVORI IN CORSO

eventi ed appuntamenti

PARCHI:
gli indirizzi

Boschi di Carrega (Pr)

Carlo Malini
0524/836026
parcocarrega@netsis.it

Fluviale dello Stirone (Pr e Pc)

Sergio Tralongo
0524/574418
stirone@polaris.it
Monica Dominici
0524/581139
centrovissitestirone@polaris.it

Fluviale del Taro (Pr)

Franca Zanichelli
0521/802688
parcotaro@comune.collecchio.pr.it
Manuela Grillo
0521/802688
taro.didattica@comune.collecchio.pr.it

Alta Val Parma e Cedra (Pr)

Sonia Anelli
0521/354112
parco.centolaghi@cmparmaest.pr.it

Alto Appennino Reggiano (Re)

Willy Reggiani
0522/891209
parco.gigante@rcs.re.it

Sassi di Roccamalatina (Mo)

Elena Iori
059/795721
parcosassi@database.it

Alto Appennino Modenese (Mo)

Paolo Filetto
0536/72134
parcofrignano@cimone.it

Corno alle Scale (Bo)

Antonella Lizzani
0534/51761
parco.corno@cosea.org

Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa (Bo)

Nicola Zanini 051/6251933
prgbcba@iperbole.bologna.it

Storico di Monte Sole (Bo)

Anna Salerno 051/932525
parco.montesole@cosea.org

Laghi di Suviana e Brasimone (Bo)

Egle Teglia 0534/46712
ut.camugnano@cosea.org

Abbazia di Monteveglio (Bo)

Stefania Bertolini, Raffaella Leonelli
051/6701044
prabbazi@iperbole.bologna.it

Delta del Po (Ra, Fe)

Cristina Barbieri 0533/318007
parco.deltapo@provincia.fe.it

FONDAZIONE CERVIAMBIENTE
corsi, laboratori, itinerari...

CORSI DI FORMAZIONE

- Cervia - 7 aprile
La tutela dell'ambiente e le responsabilità degli amministratori per danno pubblico ambientale.
- Cervia - 11-12 aprile
L'educazione ambientale risorsa dello sviluppo economico.
Esperienze pratiche di valorizzazione ambientale-modulo formativo per riprodurle nei comuni di origine dei partecipanti.
- Cervia - 5 maggio
Obblighi e certificazioni in materia di rifiuti.
- Cervia - 18-19-20 maggio
Il nuovo testo unico per la tutela delle acque dall'inquinamento (D.L.vo N.152/99).
- Cervia - 22-23 maggio
Agricoltura sostenibile.
- Palermo - 1-2 giugno
Il nuovo decreto legislativo sui rifiuti.
- Roma - 9 giugno
La tutela dell'ambiente nel momento attuale e le responsabilità degli amministratori per danno pubblico ambientale.

LABORATORI DIDATTICI

- Itinerari azzurri** - Cervia - Studio dell'ecosistema marino (durata 3 giorni)
Inizio 3 Aprile - fine 31 maggio
La duna e le valli - Ravenna - Studio delle zone umide (durata 3 giorni)
Inizio 10 Aprile - fine 26 Maggio
Una giornata nel parco - Cervia - Studio dell'ecosistema pinetale (durata 1 giorno) - inizio 3 Aprile - fine 5 Giugno
Tra sale e natura - Studio delle saline di Cervia (durata 1 giorno) - inizio 17 Marzo - fine 5 Giugno

INFO: Salina di Cervia (Parco Delta del Po) - Centro Visite - Via Bova, 61 - 48015 Cervia (R) Tel. 0544/973040
<http://www.cerviaambiente.it>
www.cerviaambiente.it

- Giornate e orari di apertura nel 2.000:
-Dal 4 Marzo al 9 Aprile e dal 28 Ottobre al 26 Novembre
Sabato e domenica dalle ore 14 al tramonto
-Dal 10 Aprile al 27 Ottobre
Tutti i giorni (escluso il lunedì) dalle 10 al tramonto

PROGETTO SCUOLAMBIENTE



- Rassegna dei lavori e dei progetti di educazione ambientale realizzati dalle scuole della provincia di Bologna
- Ciclo di seminari per insegnanti ed educatori

Istituto Aldini Valeriani - Via Bassanelli 11, Bologna

Lunedì 8 - ore 15, sala A: incontro con gli insegnanti referenti per l'educazione ambientale: **La scuola e l'Agenda 21 Locale: un nuovo partenariato tra scuola e città** (intervengono: Gabriele Bollini, Paolo Tamburini, insegnanti, coordina Fulvio Ramponi).

Martedì 9 - ore 15, sala A: Andrea Canevaro, Riccardo Merlo
La seconda vita delle cose: corso di aggiornamento per insegnanti della scuola dell'obbligo.
- ore 15, sala C: Seminario su Agenda 21: sperimentazione metodologia EASW - conduce Walter Sancassiani

Mercoledì 10 - ore 15, sala A: - Presentazione del monitoraggio sull'educazione ambientale: **I progetti realizzati nelle scuole di Bologna e provincia** (coordina Milena Bertacci)
- ore 15, sala B: - Presentazione della ricerca **La qualificazione dei cortili e delle aree scolastiche** a cura di Centro Villa Ghigi (Luigi Guerra, Bonometto, Dario Manuetti, - coordina Beatrice Draghetti)

Giovedì 11 - ore 15, sala A: Presentazione del progetto **Agenda 21: un bus per la città;** (Atc, Scuolambiente, Arpa, CNR)
- ore 15, sala B: Presentazione **Progetto Globe** (a cura della sezione ambiente dell'Itis Belluzzi - scuolambiente);

Venerdì 12 - ore 15, sala B: Presentazione del progetto **Voglio una vita differenziata**, rivolto ai bambini di scuola materna e del I ciclo di scuola elementare (Cristina Francucci, Silvia Monari, Marco Lozza).

promosso da: Comune di Bologna, Provincia di Bologna, Provveditorato agli studi di Bologna, Regione Emilia-Romagna. Per informazioni: 051- 334387

"L'OSPITALE"
DI RUBIERAEducazione ambientale
in un edificio storico

Il Comune di Rubiera (Re) ha restaurato uno storico edificio (la Corte Ospitale) e ha deciso di farne la sede dei centri di iniziativa culturale del suo territorio, tra cui l'associazione teatrale La Corte Ospitale, il centro di fotografia contemporanea Linea di confine, il Centro di Educazione Ambientale del Parco del Secchia da anni attivo nel campo INFEA.

Il progetto di questa nuova istituzione culturale è interessante e ambizioso poiché si articola in un proficuo dialogo tra le diverse discipline e linguaggi: arte e scienza, cultura e ambiente. Uno spettacolo teatrale, un convegno ("L'intreccio delle conoscenze sensoriali nella comunicazione artistica e nel pensiero scientifico", 5-6 febbraio) e una serie di laboratori per le scuole, sono le iniziative pensate per l'inaugurazione de L'Ospitale su cui è possibile avere maggiori informazioni sul sito web: www.rcs.re.it/corte-ospitale
L'OSPITALE Via fontana 242048 Rubiera (RE). Tel 0522 621133/622211 ospitale@comune.rubiera.re.it

Mettilti in testa la sicurezza
Casco e non mi rompo in testa

Con la nuova legge il casco diventa un inseparabile compagno di viaggio: centinaia di vite potranno essere salvate! "Mettilti in testa la sicurezza" ci dice Marco Melandri il giovane campione motociclistico protagonista della campagna promossa da Coop Adriatica, Fondazione Cesar e Centro Antartide. "Mettilti in testa in moto" dicono i personaggi disegnati da Bruno D'Alfonso per la campagna promossa dal Comune e dalla Provincia di Reggio Emilia con la collaborazione dei Comuni di Castelnuovo Monti, Correggio, Guastalla, Montecchio, Scandiano, del Centro Antartide e di molte associazioni. Info: Centro Antartide 051. 260922



PAROLE & NUVOLE NEL VENTO

Roberto Papetti per l'ambiente

GIOCO, NATURA, CREATIVITA'



ancora e di nuovo i bambini, i pazzi i primitivi." P.Klee.

Chi opera nel centro è convinto si debba ricercare una via intermedia, una disciplina didattica ed interiore che sposti di un millennio appena gli intenti dell'informazione e dell'educazione ambientale nella direzione di un rapporto con la natura al di là della visione del puro fenomeno per riuscire a vedere, fermare, rappresentare ciò che appartiene alla natura come atto potenziale. Qualcosa di sostanziale e nascosto che somiglia molto all'energia creatrice di cui parla la scienza contemporanea.

Punti di forza del Centro sono allora i laboratori o botteghe dove è privilegiata l'attività lavorativa visibile. Si tratta della bottega di falegnameria, dell'aula di microscopia, del giardino delle erbe spontanee, della foresta degli alberi e della foresta dei simboli, ecc. dove si sente il richiamo dell'attività produttiva e si ferma l'attenzione sui residui.

Poiché nello scarto di ciò che è produttivo i bambini riconoscono il volto delle cose che il mondo rivolge loro, diamo molta importanza alla vita seconda delle cose, al riutilizzo, allo

scalare i mucchi d'oggetti abbandonati dalla società opulenta e sprecona, che non chiameremo mai rifiuti. Mentre la visione infantile si articola come esperienza della deformazione, salviamo nel marginale e nel periferico, l'amore, il gesto ludico che esaudiscono il desiderio romantico "dell'ancora una volta".

Giocare è fare sempre di nuovo. Questo voler salvare il momento umano dimenticato: ciò che non proviene dal lavoro e dai cui giunge lo sguardo inconsueto delle cose di cui sono destinatari soltanto i bambini c'interessa molto, moltissimo anche troppo. "I sogni, le percezioni e le storie sono forse le crepe e le irregolarità della matrice uniforme e senza tempo" e noi aggiungiamo il gioco, convinti che Gregory Bateson approverebbe.

Roberto Papetti

Da qualche anno il centro di educazione ambientale del Comune di Ravenna porta il nome di Centro "Gioco, Natura, Creatività" *La Lucertola*. Questo cambio di nome vuole significare un cambio di impostazione, di visione e di modi di operare nella realtà dell'educazione ambientale della città.

Di tutti gli atteggiamenti possibili in campo educativo, quello che sicuramente ci sta più a cuore è la reverenza e l'ascolto. Qualcosa opera oltre l'io e l'uomo può solo porre il proprio ascolto e la disposizione a servire. Riprendendo Prigogine "Ascolto poetico della natura e contemporaneamente processo naturale della natura, processo aperto e invenzione, in un mondo aperto produttivo ed inventivo". Ci sentiamo ispirati da scienziati, pensatori, artisti che descrivendo il mondo come una rete di relazioni, con figurazioni e combinazioni, praticano un approccio alla conoscenza dove sensibile e probabile s'integrano alla razionalità scientifica. Questi modelli o cosmologie associano concetti teorici complessi ad immagini metaforiche e narrative: finalmente si fa giorno su un mondo differenziato ed natesso nato dagli incroci dalle confluente delle qualità sensibili ed entità misurabili.

Pensiamo sia di primaria importanza l'ispirazione poetica e creativa non solo nel fantasticare e nell'immagina-

re ma nella concretezza del fare. Poesia è fare, come sappiamo dai Greci antichi che la consideravano alta espressione dello Spirito, definendola "il far venire all'essere", "produrre", ricostruzione dell'unità dell'universo, senza più separazioni tra materia e spirito, nella coscienza che il macrocosmo, la materia corporea è soltanto espressione di una forza più sottile, e che oltre le apparenze l'attenzione deve andare verso ciò che è nascosto. Il Centro ricerca e dà valore nell'operare educativo a questo filtro capace di suscitare atteggiamenti di reverenza verso ciò che non si sa. Il fare poetico nei bambini quando costruiscono un giocattolo con le proprie mani, il racconto di un a fiaba da parte di un adulto, lo stupore di un ricercatore, la scoperta in un mito che parla all'immaginazione, il poeta che pone in subordine il proprio io per ascoltare i discorsi delle forme.

Nel fare poetico o creativo l'uomo accede a mondi che appartengono alla natura, ma ai quali non tutti vogliono o possono gettare lo sguardo. *"Io intendo, per così dire, il regno dei non nati e dei morti, il regno di ciò che può venire e vorrebbe venire, ma non deve venire un mondo intermedio. Lo chiamiamo mondo intermedio poichè io lo sento tra i mondi percepibili ai nostri sensi e posso afferrarlo intimamente in modo tale che posso proiettarlo verso l'esterno in forme equivalenti. Sono in grado di guardarlo*

CENTOCIELI, quadrimestrale promosso dall'Assessorato Territoriale Programmazione Ambiente della Regione Emilia-Romagna - Numero 1, Anno 2, Aprile 2000, Autorizzazione del Tribunale di Bologna n. 6934 del 3/8/99 - Sped. Abb. Post. Art. 2, comma 20/c, Legge 662/96, D.C.L., E-R (BO) - Direttore Responsabile: Roberto Franchini - Coordinamento di redazione: Paolo Tamburini - Comitato editoriale: Francesco Apruzzese, Fabrizio Bernini, Milena Bertacci, Leopolda Boschetti, Giacomo Buganè, Rossana 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: Roberto Papetti, Tea Giannini, Patrizia Tamburini, Marco Affronte, Daniele Zavalloni, Patrizia Bianconi, Monica Palazzini, Vittorio Beccari - Progetto grafico ed editoriale: Centro Antartide/Università Verde Onlus - Bologna (Giampiero Mucciacchio, Veronica Brizzi, 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 - In collaborazione con Servizio Stampa e Comunicazione Giunta Regionale - Stampa: Cantelli Rotoweb, Castel Maggiore - Bologna.

