

l'educazione sostenibile

Numero 4

Aprile 2005

(nuova serie)

Anno XVII/122

# eco

## Educazione alla riduzione dei disastri

Conoscere, prevenire  
e fronteggiare  
le calamità naturali.  
Esempi dall'Italia  
e dal mondo

**Cinema  
e città**

Cinema  
come  
specchio  
sociale

INSERTO

**il Pianeta  
azzurro**

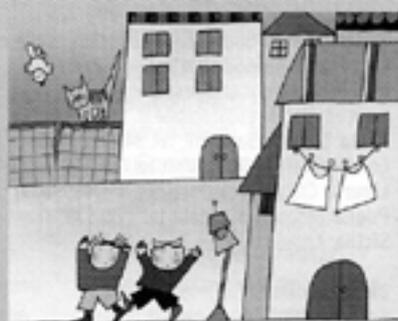


Marsilio spedizione in a.p. - 45% - Art 2 Comma 20/B legge 353/03, D. C. D. C. I. Torino € 4,50

- 2 Editoriale
- 3 Notizie
- 5 Agenda

## TEMA

- 6 **Educazione ai disastri** a cura di Mario Salomone
- 7 **Intervenire sul fattore umano** Mario Salomone
- 10 **I disastri non sono uguali per tutti** M.S.
- 11 **La mano umana nei disastri** Gianfranco Bologna
- 14 **Educazione al terremoto** R. Camassi, R. Azzaro, V. Castelli, F. La Longa, C. Meletti, V. Pessina, L. Peruzza
- 16 **Come reagire ai disastri** Silvia Zaccaria
- 18 **Gli effetti dello tsunami in Sri Lanka**  
Rohan H. Wickeramasinghe



## INSERTO IL PIANETA AZZURRO

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 21 **Individuare, diversificare e personalizzare**  
Giacomo Mondelli
- 24 **Cinema e costituzione: uno specchio sociale?**  
Gabriele Barrera

### AMBIENTE

- 26 **Sguardi sulla città** Marcella Messina
- 29 **Multimondo** Lella Di Marco, Severina Berselli
- 30 **Viaggio in Aspromonte** Vito Rossi
- 31 **Bada a come mangi** Domenico Filippone
- 32 **Altri ambienti** Vlady Russo
- 33 **L'Africa a Savona** Elisabetta Gatto
- 34 **Spazzatura hi-tech** Davide Pelanda
- 36 **Libri**



### WEB & T.I.C.

- 38 **Scuole malconce, pratiche virtuose**  
a cura di Reginaldo e Simona Palermo

#### ABBONAMENTI

Annuale (9 numeri): Euro 30,00 - Estero: Euro 55  
di cui 5 per quota soci Istituto per l'Ambiente e l'Educazione Scholé Futuro/ONLUS  
via Bligny 15 - 10122 Torino  
Tel. e fax 011.4366522 (4 linee r.a.); e-mail: [eco@educazionesostenibile.it](mailto:eco@educazionesostenibile.it)

#### ABBONAMENTI CUMULATIVI

.eco + Mosaico di pace : euro 45,00 - .eco + Azione nonviolenta: euro 45,00 - .eco + Gaia: euro 35,00

#### VERSAMENTI

Conto corrente postale IT 00 F ABI 07601 CAB 01000 numero conto 26441105 intestato a Scholé Futuro  
Conto corrente Banca Etica IBAN IT 63 2 05018 12100 000000109352  
per i bonifici dall'estero SWIFT (BIC) CCTR IT 2T84A

Indicare sempre chiaramente destinatario dell'abbonamento e indirizzo completo

.eco è realizzata anche grazie alla collaborazione di:

ACP, Associazione Culturale Pediatri  
Casa-Laboratorio di Cenci  
Centro Studi "Domenico Sereno Regis" ed Ecoistituto del Piemonte  
CIE, Centro di iniziativa per l'Europa  
Forum permanente del Terzo Settore  
Gruppo Abele  
Gruppo Nuova Compagnia delle Indie-Associazione Mediterranea  
Gruppo di ricerca in didattica delle Scienze Naturali, Università di Torino  
WWF Italia

A pag. 40: i collaboratori di questo numero

# Educazione al terremoto

R. Camassi, R. Azzaro, V. Castelli, F. La Longa, C. Meletti, V. Pessina e L. Peruzza

*Esperienze e risultati del progetto EDURISK*

Nelle drammatiche circostanze che hanno segnato gli ultimi giorni del 2004, un episodio ha colpito l'immaginazione per il suo contenuto positivo, e come tale è stato raccolto e rilanciato da tutti i media del mondo. Si tratta della vicenda della ragazzina inglese, Tilly Smith, di 10 anni, che prima di partire per le vacanze in Thailandia ha avuto l'opportunità di ascoltare una lezione del suo insegnante di geografia su terre-

moti e tsunami, e che per questo è stata in grado di capire che cosa stava succedendo, ha avvertito la famiglia e ha convinto i bagnanti a mettersi al sicuro, salvando in questo modo sé stessa, oltre a un centinaio di turisti. Per quanto mitizzata, questa vicenda è esemplare del semplice fatto che la conoscenza e la consapevolezza del rischio sono il primo fattore che consente di proteggere sé stessi e gli altri.



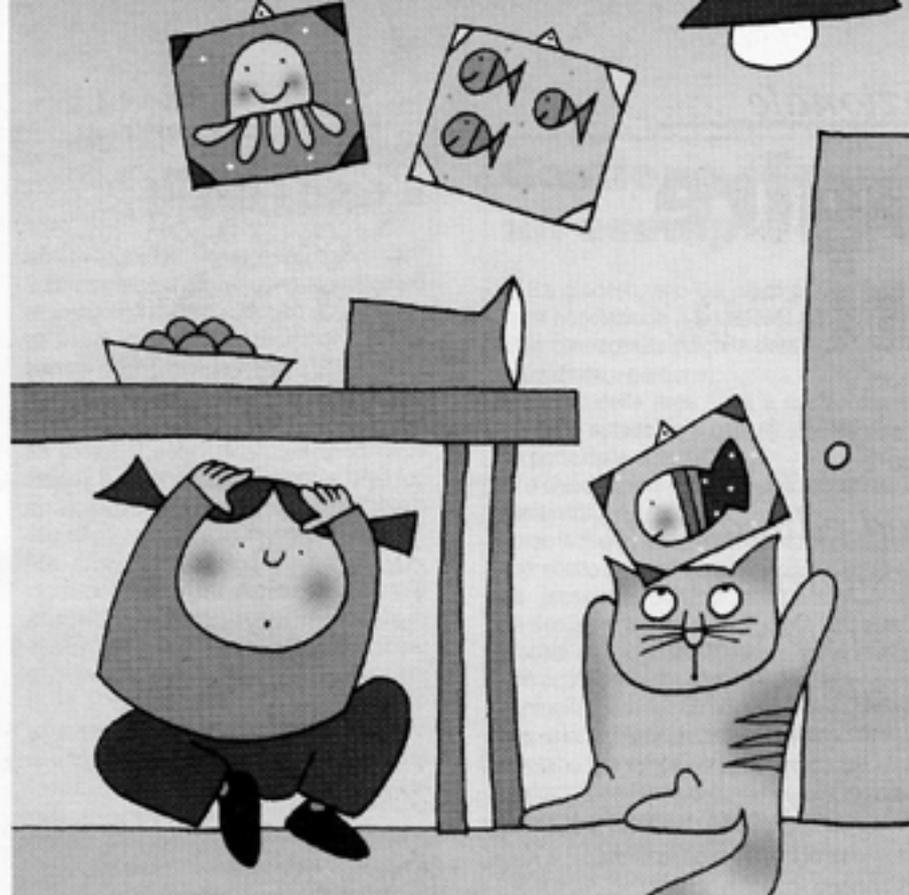
Esattamente in questa stessa prospettiva, la finalità principale del progetto Edurisk è stata quella di realizzare strumenti formativi e informativi, accurati, aggiornati ed efficaci, utilizzabili per strategie educative, funzionali alla riduzione del rischio sismico, da attivare al di fuori di possibili situazioni di emergenza ("in tempo di pace").

Il punto di partenza del progetto, condiviso dai ricercatori coinvolti, è che educare al terremoto significa fare informazione e formazione, promuovendo la coscienza del rischio quale elemento della vita quotidiana delle persone; la conoscenza della vulnerabilità dell'ambiente fisico e costruito, acquisita facendone esperienza, è il primo passo per promuovere comportamenti individuali e sociali positivi e ridurre il rischio stesso.

Questo obiettivo è raggiungibile se si sottrae il terremoto all'ambito naturalistico-scientifico che lo ha sempre contraddistinto. Il terremoto è un evento fisico e geologico, ma è anche e soprattutto un evento che investe la dimensione materiale, culturale ed antropologica dell'esistenza. Una strategia efficace di riduzione del rischio sismico deve quindi coinvolgere tutte le dimensioni dell'esperienza umana.

Il progetto ha cercato di costruire un ponte, fra il mondo della ricerca e quello della scuola, per promuovere conoscenza e consapevolezza utili alla riduzione del rischio: il grande entusiasmo che ha accolto questa proposta nelle scuole e la passione con cui tanti insegnanti (185 nell'anno





Disegno di Nicoletta Costa tratto da *Se arriva il terremoto*, Giunti, 2003

scolastico 2003-04, quasi 300 nel 2004-05) hanno affrontato un difficile percorso di lavoro nelle classi, ci fa pensare di avere risposto a bisogni reali e forti.

## Il percorso

Nei primi due anni di progetto sono stati realizzati alcuni materiali formativi per la scuola di base, e un prototipo di titolo multimediale ideato per iniziative formative svincolate dai normali percorsi scolastici.

Per ciascuno dei tre livelli scolastici (scuola dell'infanzia, scuola primaria e scuola secondaria di primo grado) è stato ideato e realizzato uno strumento formativo, scientificamente aggiornato, progettato tenendo conto di caratteristiche ed esigenze delle diverse fasce di età. Tale realizzazione è stata possibile grazie al coinvolgimento di ricercatori attivi nei diversi rami disciplinari che contribuiscono alla riduzione del rischio sismico (geologia, sismologia, sismologia storica, ingegneria sismica, psicologia dell'emergenza), e all'interazione costante con esperti di scienze della formazione, di progettazione educativa, autori e illustratori per ragazzi.

In una seconda fase è stata realizzata una campagna di sperimentazione degli strumenti e dei percorsi educativi, accompagnata da un processo di valutazione che ha consentito di verificare l'efficacia formativa dell'intero lavoro. Agli insegnanti è stato proposto un percorso formativo specifico (4 moduli di approfondimento sulla sismicità locale, pericolosità sismica, rischio sismico e sulla psicologia dell'emergenza), e insieme ai ragazzi sono stati ideati percorsi di ricerca originali, in forma di 28 sotto-progetti, che hanno costituito il materiale di base su cui è stato poi realizzato il volume *A prova di terremoto, laboratori e attività per la scuola*.

Il prototipo multimediale (*Terremoti e città fantasma in Sicilia. Un viaggio attraverso i luoghi della memoria*, DVD), progettato per la scuola secondaria di secondo grado e per gli adulti, è un percorso turistico virtuale sulle tracce di terremoti distruttivi del passato - gli insediamenti abbandonati - ricostruiti attraverso una poderosa documentazione fotografica in QuickTime Virtual Reality, e sulla ricostruzione dei relativi contesti materiali e culturali.

## Il kit

Consapevoli del semplice assunto che ognuno debba fare il suo mestiere e non altri (un sismologo non è l'esperto di didattica) la progettazione degli strumenti formativi, la loro realizzazione e sperimentazione è stata realizzata, come detto, con il contributo di competenze specifiche nei settori della progettazione didattica e multimediale e delle scienze della formazione (Giunti Progetti Educativi e Prospero Group). Il lavoro di formazione e la sperimentazione didattica nelle scuole sono state sostenute e integrate da un sistema di formazione a distanza via web ([www.edurisk.it](http://www.edurisk.it)), da una newsletter periodica e da un insieme di materiali (unità didattiche, dispense, gadgets) realizzati nel corso delle attività di sperimentazione.

I risultati di questo percorso di lavoro sono costituiti da prodotti formativi (volumi per la scuola di base, un volume di unità di apprendimento per gli insegnanti, un DVD-ROM), insieme agli esiti del processo di valutazione sostenuto da ragazzi e insegnanti e dai risultati dei progetti realizzati negli istituti comprensivi di Calabria, Emilia Romagna e Friuli Venezia Giulia che hanno realizzato insieme a noi il progetto.



## Libri

Angiolino A., *Terremoti come e perché*, R. Camassi e L. Peruzza (eds.), Firenze-Milano, 2003

Camassi R., *I paesi abbandonati*, Parametro. Rivista internazionale di architettura e urbanistica, 251, pp. 50-55, 2004

Costa N., Giraldo M.L. e Sidoti B., *Se arriva il terremoto*, R. Camassi e L. Peruzza (eds.), Firenze-Milano, 2003

Luciani R., *A lezione di terremoto*, R. Camassi e L. Peruzza (eds.), Firenze-Milano, 2003

Sidoti B., *A prova di terremoto, laboratori e attività per la scuola*, R. Camassi (ed.), Firenze-Milano, 2004