

**ASSOCIAZIONE NAZIONALE INSEGNANTI
SCIENZE NATURALI**

LE SCIENZE NATURALI NELLA SCUOLA

Periodico quadrimestrale
ANNO XVIII - N. 37 - FASCICOLO II - 2009

LOFFREDO EDITORE
NAPOLI

MARTINE AUFEUVRE², EMMANUEL BAROUX², JEAN-LUC BERENGUER³, HENRI BOSSERT⁴, ROMANO CAMASSI¹, FRANCOISE COURBOULEX³, ROBERTO CREMONINI⁵, CLAUDIO EVA⁶, ELENA EVA¹, GABRIELE FERRETTI⁶, DOMENICO GIARDINI⁴, FLORIAN HASLINGER⁴, JESSICA LEPUETH³, MONICA PONZONE⁵, STEFANO SOLARINO¹, ANNE SORNETTE⁴

Il progetto “O3E”

I rischi naturali divulgati nella scuola per produrre conoscenza e consapevolezza

“O3E” (*Observation de l'Environnement à but éducatif dans les Écoles*) ovvero osservazione dell'Ambiente a scopo educativo nella scuola) è un progetto transfrontaliero di educazione all'ambiente che raggruppa tre discipline (sismologia, meteorologia ed idrologia) ed è destinato agli allievi che frequentano le scuole primarie, medie ma soprattutto superiori nell'area delle Alpi latine. L'utilizzo di stazioni di misura nell'ambito delle scuole, delle attività pedagogiche “chiavi in mano”, il contatto tra scienziati ed insegnanti, un sito web che permette di visualizzare i dati “on line” ed il trasferimento transfrontaliero di conoscenze che riguardano l'educazione all'ambiente rappresentano le principali originalità del progetto “O3E”.

Il progetto fa seguito e in qualche maniera raccoglie l'eredità di diverse esperienze iniziate in Francia (‘Sismos à l'Ecole’), in Italia (‘EDURISK’) ed in Svizzera (‘climAtscope’) ormai una diecina di anni fa. La filosofia del progetto potrebbe essere riassunta come : Osservare, misurare per capire... poi capire per agire meglio. In effetti, poiché esiste una relazione diretta tra conoscenza ed azione, il progetto “O3E” vuole promuovere le Scienze della Terra con la pratica. In tutte le situazioni di apprendimento sono favoriti gli approcci trasversali, come quelli della misurazione di parametri, dell'osservazione della natura, della realizzazione di modelli, dell'investigazione, della acquisizione delle nozioni scientifiche relative alle Scienze della Terra. Questo sapere scientifico elaborato è un elemento essenziale e prioritario nell'educazione al rischio ambientale.

In questo contesto l'impianto delle stazioni di misura negli istituti scolastici, la preparazione e distribuzione di strumenti pedagogici comuni (libri, software, sito Internet) e l'organizzazione di riunioni di scambio e di formazione per gli insegnanti (seminari internazionali) sono le principali azioni di sostegno alla attività in collaborazione con i ricercatori prima e indipendente nel seguito per insegnanti e studenti.

¹ Ist. Naz. di Geofisica e Vulcanologia - INGV;

² ARGAL;

³ UMR-CNRS Géoazur;

⁴ Eidgenössische Technische Hochschule;

⁵ ARPA Piemonte;

⁶ Università di Genova)

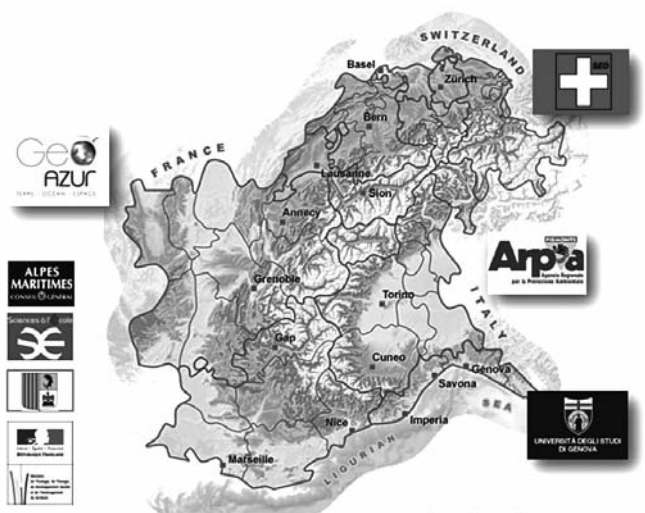
L'attuazione del progetto prevede diverse azioni distribuite nel tempo. A partire dal rientro a scuola nel Settembre 2009, una diecina di istituti scolastici del territorio delle Alpi latine saranno dotati di stazioni di misura (sismologiche inizialmente, poi meteorologiche). Gli allievi, con i loro insegnanti, lavoreranno su dati reali, registreranno il movimento del suolo e la sismicità associata, registreranno anche le caratteristiche dell'atmosfera, approfondiranno le principali nozioni di Scienze della Terra, scambieranno i loro dati con altri istituti. Ogni gruppo pedagogico sarà accompagnato, in questo progetto, da un referente scientifico che fungerà da tutor sia per gli aspetti tecnici che per quelli scientifici di questi grandi temi delle Scienze della Terra (sismologia, meteorologia).

Il portale Internet, opportunamente strutturato, permetterà di mettere in comune i dati ma anche tutte le attività realizzate nelle classi. Questo sito, realizzato in varie lingue, costituisce il cemento della rete strumentale installata ed anche il più immediato aggiornamento sullo stato delle varie ricerche.

A partire dal 2010, saranno iniziate nuove attività con argomento principale l'acqua. Ogni istituto costruirà un progetto, in collaborazione con altre scuole, sull'acqua: la sua qualità, i suoi vari stati, il suo percorso dalla montagna verso il mare, il bilancio del ciclo idrico, i problemi legati all'inquinamento. Gli insegnanti costruiranno insieme esempi di attività su questo tema, in un contesto che vede (a causa della varietà di paesaggi) molte tematiche diverse (mari, fiumi, laghi, ghiacciai).

Al termine del progetto gli insegnanti faranno confluire le proprie esperienze in un incontro plenario dove potranno discutere non solo i risultati ottenuti ma anche le problematiche incontrate, le difficoltà rilevate nell'insegnamento delle materie scientifiche e le eventuali proposte per la continuazione della attività.

Per ulteriori informazioni sul progetto "O3E" è possibile consultare il sito internet: <http://O3E.geoazur.eu>



Observation de l'Environnement à but Educatif à l'Ecole

Il progetto "O3E" integra bene il territorio delle Alpi latine ed alcune delle sue specificità. In effetti, su questo territorio, i rischi naturali sono numerosi (terremoti, frane, episodi meteorologici), e di fronte a questi rischi, il territorio si mostra vulnerabile (urbanizzazione, infrastrutture, interfaccia Terra-Mare, impatto del turismo).

Contatti: O3E@geoazur.unice.fr oppure peter@dipteris.unige.it