

# Dal "Giardino della scienza" ad... ASCONOSC(I)ENZA 2012

Riflessioni, stimoli, proposte nell'ambito della didattica della scienza

di Giorgio Gilardi\*

"La mente è come un paracadute. Funziona solo se si apre". In questo aforisma Albert Einstein ha condensato principi didattici e pedagogici che sono tuttora di grande attualità. In un momento, come quello attuale, in cui si stanno ridefinendo gli indirizzi e le linee conduttrici di quelli che saranno i futuri piani di studio richiesti dal Concordato HarmoS, la preoccupazione di avere una scuola che aiuti ad "aprire la mente" diventa di capitale importanza. Si tratta di concepire l'apprendimento non come un atto esclusivo di acquisizione di conoscenze ma soprattutto come strategia per mettere gli allievi in situazione di utilizzare le conoscenze per acquisire *competenze*, cosiddette trasversali, per risolvere situazioni e problemi complessi.

In quest'ottica, anche l'insegnamento scientifico legittima a pieni voti la sua presenza nella griglia oraria delle nostre scuole, a partire dalla scuola dell'infanzia, e su, su... fino alle scuole superiori.

L'esperimento scientifico condensa di per sé un tutt'uno di stimoli, di curiosità, di voglia di scoprire; mette il bambino in situazione di formulare ipotesi, di confrontarsi con l'altro, di manipolare, di verificarne l'esattezza, di attivare conoscenze precedentemente acquisite per trovare una risposta e quindi dare un senso al lavoro scolastico.

L'applicazione di questo approccio in ambito scientifico presenta però una difficoltà, intrinseca alla materia, che purtroppo può avere effetto deterrente, infatti non è scontato che l'insegnante possieda sempre una formazione adeguata e specifiche competenze per proporre, con la giusta autorevolezza, delle attività variate alla classe. E in quest'ottica, le proposte del "Giardino della scienza" di Ascona assumono un forte valore formativo, offrendo da una parte un ventaglio di animazioni preparate da esperti di disciplina per le classi e dall'altra delle opportunità di formazione per gli insegnanti. Il successo riscontrato nel primo anno di attività sottolinea in modo inequivocabile il bisogno del territorio in questo particolare ambito disciplinare.

Accanto al "Giardino della scienza", durante il passato anno scolastico le scuole comunali di Ascona hanno

proposto due settimane della scienza offrendo, oltre alla mostra "il cielo in una stanza" con visite al planetario, una serie di conferenze a sfondo scientifico.

I partner coinvolti erano il Giardino della scienza, L'ideatorio, la Fondazione Monte Verità, Il Centro Stefano Franscini e tre relatori.

La manifestazione ha riscontrato grande interesse da parte delle scuole della regione: il planetario infatti è stato visitato da classi di scuola dell'infanzia, elementare e media e da un pubblico adulto.

Al termine delle due settimane tutte le parti coinvolte nel progetto hanno perciò ritenuto importante ritrovarsi per poter pianificare assieme una seconda edizione de "Le settimane della scienza", in modo da soddisfare le numerose richieste provenienti dal territorio. È così nato un gruppo spontaneo per fare in modo che attorno alla manifestazione scientifica delle scuole comunali di Ascona potessero convergere altre proposte/risorse presenti sul territorio. Il gruppo<sup>1</sup> si è dunque impegnato a preparare un programma che andasse nella direzione di offrire al territorio stimoli di formazione, di riflessione e di sensibilizzazione al mondo della scienza e alla sua didattica.

È quindi con piacere che proponiamo il programma della prima edizione di

"ASCONOSC(I)ENZA, meravigliosa scienza per tutti!", che come dice bene la nuova definizione della manifestazione, vuole essere un'occasione offerta sia ai bambini sia agli adulti per avvicinarsi al mondo della scienza in modo diversificato. L'appuntamento è fissato ad Ascona dal 3 al 23 marzo 2012.

Per informazioni e per iscriversi alle animazioni, si prega di telefonare alla direzione delle scuole comunali di Ascona, tel. 091 759 80 60.

Animazioni:

Scuola dell'infanzia e primo ciclo SE: durata 1h, costo fr.100.-

Secondo ciclo SE: durata 1h30', costo fr.100.-

Scuola media: durata 2h, costo fr. 150.-

\* Direttore delle scuole comunali di Ascona

## Nota

1 Fanno parte del gruppo Giorgio Gilardi, direttore SE Ascona; Isabella Sanfelice, docente SE Ascona; Giorgio Häusermann, docente DFA/SUPSI e Responsabile del "Giardino della scienza", Ascona; Tommaso Corridoni, docente ricercatore al DFA/SUPSI, Locarno; Luca Botturi DFA/SUPSI, Locarno; Giovanni Pellegrini e Fabio Meliciani responsabili de L'ideatorio/USI, Lugano; Claudia Lafranchi, Centro Stefano Franscini, Ascona; Lorenzo Sonognini, direttore Fondazione Monte Verità, Ascona.



L'Istituto scolastico comunale di Ascona, in collaborazione con il DFA/SUPSI, il Centro Stefano Franscini, il Conservatorio della Svizzera italiana (SUPSI), il Giardino della scienza, la Compagnia della scatola di Einstein, la Fondazione Monte Verità e l'Ideatorio (USI), ha il piacere di presentare:

# asconosc(i)enza

Meravigliosa scienza per tutti!

**Ascona, 3 – 23 marzo 2012**

**Sabato 3 marzo**  
ore 8.30 – 17.00  
DFA /SUPSI, Locarno

**Mercoledì 7 – mercoledì 21 marzo**  
Scuole elementari, Ascona

Aperture pomeridiane al pubblico  
mercoledì 7 e 14 marzo  
Sabato 10 e 17 marzo  
ore 14.00 – 17.00

**Mercoledì 7 marzo**  
ore 17.00  
Scuola elementare, Ascona

**Sabato 10 marzo**  
ore 18.00  
Aula magna del Collegio Papio  
Ascona

**Venerdì 16 marzo**  
ore 20.30  
Sala Balint, Centro Monte Verità  
Ascona

**Giovedì 22 marzo 2012**  
ore 20.30  
Sala Balint, Centro Monte Verità  
Ascona

**"IL VIAGGIATORE SCIENTIFICO"**  
conferenze e atelier di didattica  
della scienza

**"CON-TATTO!", esposizione  
interattiva sul senso del tatto, a  
cura de L'ideatorio,  
Università della Svizzera italiana,  
Lugano**

**"OCCHIO ALLO SPECCHIO",  
animazione a cura del Giardino  
della scienza, Ascona**

**"RE GIORGIO E LA SUA PIÙ  
GRANDE MAGIA", dalla fiaba alla  
scienza, rappresentazione  
teatrale a cura de La compagnia  
della scatola di Einstein, Locarno**

**"LA MAGIA DELLA CHIMICA",  
spettacolo di fenomeni chimici  
presentato da Philippe Delsate e  
Pierre Hautier, Belgio**

**"DALL'AMBRA ALL'ELETTRONE" spet-  
tacolo a cura de La compagnia  
della scatola di Einstein, Locarno**

**"SUONO, MUSICA E CERVELLO"  
nell'ambito del convegno  
internazionale "Musica e  
neuroscienze", in collaborazione  
con l'Università di Oxford e il  
Conservatorio della Svizzera  
italiana, SUPSI, Lugano**



Giornata di divulgazione scientifica  
dedicata ai docenti di ogni ordine  
di scuola e a tutti coloro che si  
interessano di scienza, ai suoi  
aspetti spettacolari e a nuove  
proposte didattiche

Animazioni quotidiane  
per le scuole dell'infanzia,  
elementari e medie (su iscrizione)

Animazioni quotidiane  
per le scuole dell'infanzia,  
elementari e medie (su iscrizione)

Spettacolo pubblico per bambini  
dai 4 ai 10 anni

Spettacolo aperto al pubblico  
di ogni età

Spettacolo pubblico per giovani  
e adulti

Conferenze e esibizione pubblica  
per giovani e adulti