



## SEMINARIO INTERNAZIONALE *Perché l'acqua bolle?* EDUCAZIONE SCIENTIFICA IN CERCA DI RISPOSTE

Biblioteca di S. Domenico - Piazza S. Domenico, 13  
**BOLOGNA -29 Febbraio 1 Marzo 2008**

### Presentazione

**Le competenze scientifiche sono oggi una forma irrinunciabile di alfabetizzazione:** senza di esse non si può essere cittadini consapevoli in questa società.

**Eppure i recenti risultati dell'indagine PISA hanno messo a nudo un'allarmante mancanza di cultura scientifica e ancor di più il sentimento di noia e disinteresse dei giovani verso le scienze,** evidenziato anche dal recente Rapporto Rocard della Commissione Europea.

**Le Indicazioni per il 1° ciclo e il Nuovo obbligo d'istruzione hanno finalmente posto l'educazione scientifica fra gli obiettivi prioritari,** senza dimenticare che nella scuola del XXI secolo, essa comincia nella prima infanzia e prosegue ininterrotta fino all'università e per tutta la vita.

**Il seminario coinvolge tutti i gradi dell'istruzione, compresa la formazione professionale.**

Il tema sarà affrontato al massimo livello di competenze nazionali e internazionali. Saranno presenti tra gli altri: **Pierre Léna** creatore con il premio Nobel per la fisica **Georges Charpak** di *La main à la pâte*, un esperimento di educazione scientifica noto in tutto il mondo, **Valerie Hemmo** relatrice ufficiale del recente *Rapporto europeo sull'educazione scientifica*, **Andrée Tiberghien**, coordinatrice del framework PISA 2006, **Luigi Berlinguer**, presidente del gruppo per lo sviluppo della cultura scientifica, le **Associazioni dei docenti di scienze sperimentali**

La partecipazione al seminario è gratuita ma l'iscrizione è obbligatoria.  
E' consentita la partecipazione in orario di servizio.

Il modulo per l'iscrizione e più dettagliate indicazioni sul sito dell'ADI all'indirizzo: [www.adiscuola.it](http://www.adiscuola.it)

Info: segreteria organizzativa ADI  
e-mail: [adiscuola@tiscali.it](mailto:adiscuola@tiscali.it)  
tel 051 552512 – fax 051 553182

# PROGRAMMA

Venerdì 29 Febbraio 2008

Mattino

- 8<sup>30</sup> Registrazione dei partecipanti  
8<sup>45</sup> Apertura dei lavori  
9<sup>00</sup> Saluto delle autorità

*Alessandra Cenerini*, Presidente nazionale ADI  
*Monica Donini*, Presidente Assemblea Legislativa dell' Emilia-Romagna  
*Lorenzo Caselli*, Presidente Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo  
*Marco Cammelli*, Presidente Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna  
*Fabio Roversi Monaco*, Presidente Fondazione CARISBO

## LA CULTURA SCIENTIFICA DEI GIOVANI NELLE INDAGINI INTERNAZIONALI

Coordina **Norberto Bottani**

- 9<sup>30</sup> Introduzione alla sessione  
*Norberto Bottani*, Analista di sistemi dell'istruzione, Consigliere della Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo  
9<sup>45</sup> Le competenze scientifiche degli adolescenti nei risultati dell'indagine PISA 2006  
*Christian Nidegger*, Ricercatore SRED, Ginevra, e Coordinatore dell'indagine PISA per la Svizzera Romanda  
10<sup>30</sup> Discussione  
11<sup>00</sup> Coffee Break  
11<sup>30</sup> I fattori che influenzano gli apprendimenti: gli insegnamenti di una grande indagine internazionale  
*Ferran Ferrer*, Ordinario di scienze dell'educazione Università di Barcellona  
12<sup>15</sup> Dibattito e replica dei relatori

**E' STATO INVITATO IL MINISTRO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE GIUSEPPE FIORONI**

Venerdì 29 febbraio

Pomeriggio

## COSTRUZIONE E UTILIZZO DELLE INDAGINI INTERNAZIONALI NELL'AREA SCIENTIFICA

Coordina **Tiziana Pedrizzi**

- 14<sup>30</sup> Introduzione alla sessione  
*Tiziana Pedrizzi*, Coordinatrice PISA 2006 Lombardia  
14<sup>45</sup> Come si indagano le competenze scientifiche dei giovani  
*Andrée Tiberghien*, Direttore di ricerca al CNRS (Francia) e coordinatrice del framework PISA 2006  
15<sup>30</sup> Discussione  
16<sup>00</sup> Coffee Break  
16<sup>30</sup> Uno studio di caso: ricaduta dell'indagine PISA sui manuali scolastici  
*Elena Bacchilega*, curatrice della sezione "Fisica per il cittadino", Casa Editrice Zanichelli  
17<sup>15</sup> Discussione  
17<sup>45</sup> Conclusioni della prima giornata  
*Piero Cipolline*, Commissario INVALSI

Sabato 1 marzo

Mattino

## L'IMPORTANZA DELLA CULTURA SCIENTIFICA PER LE NUOVE GENERAZIONI

Coordina **Piero Bianucci**

- 8<sup>30</sup> Introduzione alla sessione  
*Piero Bianucci*, Giornalista e divulgatore scientifico, Consigliere della Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo  
8<sup>45</sup> Presentazione del Rapporto Rocard: "L'educazione scientifica oggi: un'istruzione rinnovata per il futuro dell'Europa" Commissione UE 2007  
*Valerie Hemmo*, Relatrice del Rapporto Rocard  
9<sup>30</sup> La main à la pâte : le mani in pasta per l'educazione scientifica nel 1° ciclo  
*Pierre Léna*, membro dell' Académie des sciences (Paris) e del Direttivo di La main à la pâte  
10<sup>15</sup> Coffee Break  
10<sup>45</sup> Tavola rotonda coordinata da Piero Bianucci  
**Partecipano:**  
*Luigi Berlinguer*, presidente del gruppo di lavoro interministeriale per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica  
*Franco Prodi*, direttore dell' Istituto di Scienza dell' Atmosfera e del clima del Cnr  
*Carlo Sbordone*, ordinario di Analisi Matematica presso Università "Federico II" di Napoli, Past President Unione Matematica Italiana  
*Anna Pascucci*, Presidente ANISN e delegata delle Associazioni dei Docenti di Scienze Sperimentali  
*Paola Manzini*; Assessore all'istruzione e formazione Regione E.R.  
12<sup>00</sup> Domande e repliche  
12<sup>45</sup> Conclusioni del seminario  
*Alessandra Cenerini*, Presidente nazionale ADI

**E' STATO INVITATO IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO ROMANO PRODI**

Il modulo per l'iscrizione che è obbligatoria e più dettagliate indicazioni sul sito dell'ADI all'indirizzo:  
[www.adiscuola.it](http://www.adiscuola.it)