

## **COMUNICATO 23**

## Matematita: la matematica a portata di mano

Come si può raccontare la matematica in modo piacevole e intelligente? Con laboratori, giochi e una rivista. Lo dimostra al Festival della Scienza di Genova l'esperienza di Matematita, Centro Interuniversitario per la Comunicazione e l'Apprendimento Informale della Matematica, nato nel gennaio del 2005 dalla collaborazione tra le Università di Milano, Pisa, Milano Bicocca e Trento. «Cerchiamo strategie che favoriscano la comunicazione della materia», spiega Maria Dedò, direttrice del Centro. «La nostra attenzione è concentrata sul livello informale dell'apprendimento, un momento basilare che deve precedere la fase formale della comprensione», quella delle regole e degli assiomi.

Le linee di ricerca esplorate da *Matematita* sono quattro: i laboratori, i giochi, le immagini e le mostre. «Nei laboratori», continua Dedò, «i ragazzi possono sperimentare in prima persona cos'è la matematica: un atteggiamento che crea meno timori». Anche i giochi puntano a non far percepire lontana la materia. E rivelano a sorpresa che: «ai ragazzi piacciono i problemi complessi: più sono complicati, più si divertono. Troppo spesso nelle scuole si è sbagliato a semplificare la matematica, perchè con le banalizzazioni i ragazzi si annoiano».

Immagini per la matematica, vincitore del Pirelli Internet-ional Award 2005, è uno dei fiori all'occhiello del Centro: sfrutta appieno le potenzialità del multimediale per spiegare i concetti attraverso le immagini. Gianmarco Todesco "gioca" al computer mostrando al pubblico l'animazione del "nastro di Moebius", una delle 3500 forme animate visibili on-line su www.matematita.it; tutti possono collaborare allo sviluppo del progetto, contribuendo ad aggiungere materiale. La scommessa più grande è però XlaTangente, una rivista di matematica per ragazzi che vedrà la luce nel gennaio del 2007, e di cui al Festival della Scienza si può ammirare il numero zero. È rivolta ai giovani fra i 14 ed i 19 anni: «il livello di comunicazione sarà alto», annuncia Barbara Amorese, «sarà una sfida grossa, oggi in Italia non c'è una rivista dedicata ai ragazzi che parli di matematica». XlaTangente nasce dalla collaborazione fra Matematita e Tangente, rivista scientifica francese pubblicata ormai da 15 anni.

Ampia la varietà di mostre allestite sul tema: a Palazzo Ducale si può sperimentare il *Ritmo delle forme*, che gioca con la simmetria attraverso caleidoscopi tridimensionali; alcuni dei suoi exhibit di approfondimento permettono di osservare direttamente le caratteristiche più complesse degli oggetti simmetrici, mentre *La matematica scoperta* – realizzata da docenti e alunni del primo anno della Facoltà d'Architettura dell'Università degli Studi "Roma Tre" – spiega, con l'ausilio delle vignette, insiemi numerici, limiti e funzioni. Una sezione è inoltre dedicata alle incursioni nel campo dell'arte: gli alunni hanno studiato le tassellazioni piane in architettura e hanno affrontato l'analisi di dipinti di Picasso e Kandinsky. A Palazzo Ducale non è difficile imbattersi anche in scolaresche alla prese con gli esercizi della Palestra della Mente – *Matefitness* - dove una collaudata squadra di *personal trainer scientifici* fa dimenticare la paura della matematica con giochi, esperimenti e rompicapo. *Attraverso la matematica italiana,* infine, è un viaggio illustrato lungo centocinquanta anni di storia: dai primi studiosi italiani – Enrico Betti, Francesco Brioschi e Felice Casorati – fino alla nascita del computer.

Genova 30 ottobre 2006