

**“Matematica in classe”**  
**“GIOCHI, MODELLI, STORIA”**

**Presentazione del Convegno**

**Organizzato dal Centro PRISTEM dell’Università “Bocconi”**

I giochi e i modelli matematici, unitamente a una particolare attenzione per la dimensione storica, costituiscono un continuo punto di riferimento per le nostre riflessioni sull’insegnamento.

Nei giochi, al di là del loro intrinseco interesse e divertimento, vediamo un modo simpatico e “leggero” di condurre i ragazzi alla costruzione di semplici modelli matematici. In questi, a loro volta, vediamo lo strumento per sviluppare una didattica diversa e più vicina alle modalità reali con cui emergono le idee matematiche: una didattica che non si limita a promettere lontane applicazioni (spesso, poi, mai raggiunte) di un formalismo introdotto solo sulla base della sua correttezza e del suo rigore ma che – questo formalismo – costruisce progressivamente motivandolo a partire da problemi la cui soluzione richiede strumenti matematici via via più sofisticati. L’interesse per la storia ribadisce infine l’attenzione per la dimensione culturale della nostra disciplina e spazza via ogni dubbio su una possibile deriva pragmatica o “aziendalista” che potrebbe essere insita nell’accento posto sui problemi.

Alle riflessioni su questi temi, il PRISTEM ha sempre cercato – questo è forse uno dei suoi tratti di originalità – di affiancare l’organizzazione di eventi che traducano e rilancino l’approfondimento teorico. Così, i giochi hanno voluto dire le varie gare matematiche; la riflessione sulla centralità dei modelli nell’insegnamento ha significato l’organizzazione dei corsi di “Matematica e realtà” e “Orientamatica”; l’attenzione per la dimensione storica si è concretizzata in pubblicazioni, incontri, convegni.

Abbiamo voluto proporre queste tre prospettive – giochi, modelli, storia – al centro del Convegno che tradizionalmente, per il PRISTEM, apre l’anno scolastico facendo il punto della situazione e illustrando concrete proposte di lavoro. Vorremmo contribuire, con uno sforzo collettivo, a rinnovare l’insegnamento della Matematica e renderlo sempre più all’altezza delle sfide che vedono in particolare protagonista l’insegnante di materie scientifiche. Vorremmo presentare prospettive di lavoro realmente praticabili, nella scuola italiana di oggi con tutte le sue criticità e le diverse situazioni nelle quali si insegna e si studia Matematica, non in una scuola ideale con professori e studenti altrettanto ideali.

Non solo di giochi, modelli e storia si occuperà comunque il Convegno di Milano. A questi temi saranno specificamente dedicate le relazioni dei proff. Nando Geronimi e Maurizio Paolini, dei proff. Anna Salvadori e Primo Brandi, della prof.ssa Nadia Ambrosetti. Si parlerà però anche dell’insegnamento della Geometria e della pratica laboratoriale (relazione dei proff. Giorgio Bolondi e Maria Dedò), di matrici e trasformazioni lineari (relazione del prof. Angelo Guerraggio, che accennerà anche allo sviluppo storico di queste nozioni), di Algebra (prof. Luigi Tomasi), di come proporre un uso “responsabile” delle nuove tecnologie (prof. Nicola Chiriano), dell’utilizzo di strumenti probabilistici in una ricerca per combattere la dipendenza dal gioco d’azzardo (proff. Chiara Andrà, Nicola Parolini e Marco Verani).

