

Indovinelli e giochi: come si impara la matematica

Pubblicato: Giovedì 23 Ottobre 2014



È stato un pomeriggio intenso, quello del 21 ottobre alla **Triennale di Milano** dove, in occasione del centenario dalla nascita, **Nando Geronimi**, professore di matematica, e **Marco Broglia**, informatico, **hanno celebrato Martin Gardner** (1914-2010) in una conferenza che, ripercorrendo le tappe fondamentali della sua vita, **ha voluto portare il pubblico a giocare con i famosi rompicapo del filosofo, enigmista, matematico e letterato americano.**

L'evento, inserito all'interno della mostra **“Mate in Italy”** in corso nello spazio espositivo milanese, è stato un momento che ha **coinvolto ragazzi, adulti ed insegnanti** in una riflessione non solo sul grande lavoro di ricerca e divulgazione svolto dallo scienziato, ma anche un'occasione destinata alla **riflessione su nuovi approcci di didattica della matematica**.

Da anni il suo insegnamento nelle scuole di ogni ordine e grado suscita polemiche che, fino ad oggi, non sembrano trovare soluzioni. **Tra le critiche a sostegno del fatto che questa sia ormai diventata una materia sterile:** la mancanza di professori che te la raccontino e non la impongano e la pura applicazione, da parte degli studenti, di regole e formule prese dai manuali. Eppure la soluzione c'è ed è lì, suggerita da Martin Gardner, da parecchi anni.

«Si tratta soltanto di **prendere la matematica in un modo diverso**, nel modo di Gardner» ha detto il professor **Geronimi** «Fare sì che gli studenti si scontrino e confrontino con giochi e rompicapo matematici è la vera strada che la didattica dovrebbe seguire. Il pregiudizio che pesa sulla matematica, quello di essere un materia difficile, è proprio ciò che la rende sterile. Chi lo dice che per forza per la

risoluzione di quesiti e problemi si debba seguire un linguaggio convenzionale o l'applicazione di formule? La matematica è tutt'altro e Gardner ha cercato di dirci proprio questo. **Percorrere strade non battute per arrivare alla risoluzione del quesito, questa è la vera matematica, quella ricreativa.** Questo il rinnovamento di cui c'è bisogno. I giochi sono in grado di fare tutto ciò, mettendo alla prova la nostra logica e le nostre capacità».

Questo è stato quanto Marco Broglia e Nando Geronimi hanno cercato di fare capire in un'ora e mezza dedicata al pubblico, che ha dimostrato di apprezzare l'approccio ricreativo che, insieme al **Centro Pristem dell'Università Bocconi e ai circoli matematici presenti in tutta Italia**, viene portato avanti.

«Soprattutto i giovani, quando si avvicinano al gioco matematico non sanno bene cosa voglia dire e nemmeno le opportunità che è in grado di offrire. **La cosa bella è che per risolvere un gioco matematico non sono necessarie particolari abilità.** Soltanto voglia e tempo da spendere per ragionare. Quel problema, aritmetico o geometrico che sia, stimola e attira chiunque, incollandolo ad esso fino a che non è stato risolto. Magari ti fa arrabbiare, ci impieghi ore per risolverlo, sbattendo "il muso" diverse volte. **Poi, però, scatta una molla nel cervello che ti fa dire** "e se fosse..." ed ecco che arrivi alla soluzione e nella testa inizi a ripeterti "ma come ho fatto a non pensarci prima". Questo, io credo, deve essere il modo in cui gli insegnanti devono avvicinare i giovani alla matematica. Questo è un modo adeguato di sviluppare un ragionamento».

Nando e Marco lo hanno fatto ieri, con indovinelli su giraffe e fiammiferi e problemi di dadi e lucchetti, e lo fanno ogni giorno nelle scuole e nell'organizzazione, in collaborazione con **l'Università Bocconi, del festival della matematica, ogni anno a luglio a Caldè.**

«Alleniamo bambini giovani ed adulti; li mettiamo alla prova in gare e tornei e poi li portiamo a Parigi, ai campionati internazionali di giochi matematici, dove la nazionale italiana, ogni anno, fa bella figura. Uno degli obiettivi di tutti coloro che collaborano a questo genere di iniziative è quello di valorizzare di più la cultura matematico-scientifica in Italia. Non dimentichiamoci che anche qui abbiamo le eccellenze, diamo loro l'opportunità, formandoli in modo adeguato sin da piccoli, di lavorare e portare avanti lo stesso percorso qui nella nostra nazione».

**Per info : <http://circolomatematico.it/>
e.mail: fgeroni@tin.it**

Michele Mancino
michele.mancino@varesenews.it