

Fare i conti diventa un gioco, e pure divertente, al
MATE-MUSEO

NELLA STANZA DI PITAGORA S'IMPARA A VINCERE CON LA LEGGE DEI NUMERI DISPARI. SULLA PISTA PARABOLICA SI GUIDA L'AUTO "COL PENSIERO". A TORINO PARTE LA NUOVA SFIDA: LE OPERAZIONI NON SI FANNO, SI TOCCANO

di Lorenzo Salvia

La vecchia e cara pista Polistil, il classico otto con sopraelevata più parabolica, è lì al centro della stanza. «Lo sapete che anche il nostro corpo produce energia elettrica?» dice la tutor Chiara, rarissimo incrocio tra guida, maestra e animatrice. Ridono i bambini di questa terza elementare appena arrivata dalla periferia di Torino. Poi ad accettare la sfida è Davide, codino, tuta della Juve e faccia vispa. Si fa attaccare alla mano due piccoli elettrodi, collegati a un amplificatore di potenza, preme l'indice contro il pollice, diventa tutto rosso per lo sforzo e via: la macchinina parte così veloce che sulla parabolica il guardrail non basta ed esce di pista. I compagni lo guardano nemmeno fosse Giucas Casella. E dovrete proprio vederli adesso questi ragazzini di 8 anni (ooooooooohhhhhhh!!!) per capire cosa sia "Xké?", il laboratorio delle curiosità aperto da poche settimane a Torino.

Un museo al contrario dove toccare non è proibito ma obbligatorio, un grande laboratorio delle curiosità dove giocare con le scienze e andare alla scoperta dei cinque sensi. Una struttura unica in Italia che, grazie agli scenografi del Teatro Regio, ha riempito di colori un severo palazzone vicino alla Mole Antonelliana e che la Fondazione per la scuola della Compagnia di San Paolo mette a disposizione delle elementari e medie di tutta Italia. "Istruttivo come la scuola, divertente come l'intervallo" promette lo slogan. Con l'ambizioso obiettivo di applicare lo stesso metodo anche alla materia scientifica più scientifica



UNA CLASSE SPECIALE. Lezione senza banchi al laboratorio delle curiosità "Xké?" di Torino

di tutte. Sì, la matematica, proprio lei. E allora entriamo a giocare nella "Stanza di Pitagora", accolti da un pupazetto rosso a forma di punto interrogativo. Regole: sulla lavagna ci sono 20 gettoni; si sfidano due ragazzini che a turno possono prenderne 1, 3 o 5; vince chi prende l'ultimo gettone. Cristian ed Erica si scervellano alla ricerca della strategia giusta, chi fa il tifo per lui, chi fa il tifo per lei, persino il maestro azzarda qualche consiglio. Ma in realtà è già tutto scritto. Cristian, che ha preso i gettoni per primo, è condannato a perdere. È la legge dei numeri dispari: se a un numero pari ne togli uno dispari ne avrai per forza un altro di nuovo dispari e viceversa. Certo, messa così suona meno divertente. Ma come dice Chiara, un'altra dei 40 tutor che guidano la visita di tre ore, "è una di quelle cose noiose della

matematica che per vincere ai giochi vanno benissimo". I ragazzini stanno già correndo verso la prossima attrazione. Pardon gioco, anzi esercizio, insomma chiamatelo come vi pare. Come definire, del resto, la stanza con il pavimento inclinato dove le palline sembrano andare in salita? Oppure la cabina insonorizzata dove se stai in silenzio riesci a sentire persino il battito del tuo cuore? Per visitare Xké? - finanziato con 3 milioni di euro dalla Compagnia di San Paolo - bisogna prenotarsi attraverso il sito www.laboratoriocuriosita.it. «Il metodo» spiega Anna Maria Poggi, presidente della Fondazione per la scuola «è il cosiddetto *hands on*, cioè mettere le mani in pasta per capire il mondo». Un formidabile antidoto a quella malattia degenerativa che alcuni insegnanti trasmettono ai loro studenti, preoccupati più di mandare a memoria che di capire. In fondo aveva già detto tutto Confucio più di 2 mila anni fa: «Se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio capisco». Con un'aggiunta, sempre che il signor Confucio non si offenda: se mi diverto, capisco ancora meglio.

Italiani rimandati, coreani da lode

Abbiamo recuperato qualche posizione ma siamo sempre lì, nel triste grigiore della metà classifica. I test internazionali Ocse Pisa ci dicono che gli studenti italiani continuano a faticare nelle materie scientifiche e soprattutto in matematica. Siamo al 34esimo posto su 74 Paesi.

- I PRIMI CINQUE**
- ① COREA
 - ② FINLANDIA
 - ③ SVIZZERA
 - ④ GIAPPONE
 - ⑤ CANADA

Dietro alla Polonia, all'Ungheria, all'Estonia, con un punteggio medio di 483 contro una media Ocse di 496. Uno dei motivi dei nostri cattivi risultati sta proprio in un insegnamento spesso basato più sull'apprendimento delle regole che non sulla loro applicazione pratica.