

LO STUDIO IN BICOCCA I FATTORI SOCIO-CULTURALI

## Donne e matematica: non è questione di genere

Luisa Girelli

Una delle più longeve credenze sulle differenze di genere riguarda la matematica, nel senso comune ritenuta un ambito maschile. I dati relativi alle scelte scolastiche, universitarie e professionali consolidano questa percezione con una sotto-rappresentazione femminile in percorsi Stem. Superata l'ipotesi che tale fenomeno sia solo espressione di fattori biologici, è ormai riconosciuto il ruolo determinante dei fattori socio-culturali.

Le prove Pisa, condotte su milioni di quindicenni, indicano che il *math gender gap* non è uniforme nei 74 Paesi considerati: in alcuni il vantaggio è femminile, in molti di più dei maschi e, sorprendente, risulta maggiore nei paesi con maggior sviluppo economico e *gender equality*. Ma soprattutto, la superiorità dei maschi in matematica è del tutto irrisoria se confrontata con il netto vantaggio femminile nella *literacy*. Eppure l'attenzione mediatica è sempre diretta al dato sfavorevole alle femmine, e poco o niente a quello a loro vantaggio. Come mai?

L'apprendimento è un processo con una forte valenza sociale ed emotiva. Aspettative, credenze e attribuzioni sulle attitudini e abilità dei più piccoli influenzano, molto e precocemente, i loro comportamenti. Purtroppo, uno dei più diffusi stereotipi di genere in ambito scolastico riguarda la matematica e, come tale, è acquisito in modo implicito fin dai 6 anni di età. Purtroppo la ricerca ci dice che chi è oggetto di stereotipo corre il rischio di comportarsi confermando lo stereotipo stesso, alimentando un pericoloso circolo vizioso.

Altro fattore di allerta deriva dalle emozioni negative che sempre più spesso sono associate all'esperienza scolastica, con un incredibile picco di disagio evocato dalla matematica. Questo fenomeno è così pervasivo da aver portato alla formulazione di un costrutto, l'ansia della matematica, che ha riscosso un enorme interesse tra i ricercatori senza ancora aver portato a una seria riflessione non tanto su come studiarla ma sul come prevenirla.

Genere, stereotipi e ansia: cos'ha di speciale la matematica? In ambito educativo è noto da tempo che la matematica paghi lo scotto di una immagine pubblica negativa, come disciplina fredda, difficile e astratta. I falsi miti che la riguardano sono molti ed estremamente diffusi oltre che alimentati da una comunicazione mediatica in cerca di semplificazioni della realtà e di rassicuranti conferme. Tutti

pensano che “chi è bravo in matematica è intelligente”, che esprime un talento innato, più comune nei maschi soprattutto se poco socievoli! Il fatto, poi, che sia stato appurato come in alcuni di noi la sola prospettiva di affrontare un compito di matematica attivi i circuiti neurali associati a esperienze dolorose, ci induce a pensare che della matematica sia giusto avere paura!

Per concludere, un suggerimento derivato dall'analisi della letteratura scientifica sulla questione di genere in matematica: oltre al caloroso invito a non semplificare quello che semplice non è, non cadiamo nella tentazione di perseguire linee di ricerca accattivanti e facilmente comunicabili se contribuiscono ad alimentare quegli stessi falsi miti che dichiarano di voler combattere.

Docente di Psicobiologia e Psicologia fisiologica dell 'università di Milano-Bicocca

© RIPRODUZIONE RISERVATA