

...Chi ha paura della matematica?



**stereotipi di genere
e ansia per
la matematica**

Che cos'è uno stereotipo?

INDOVINELLO

Un uomo e suo figlio sono in montagna a sciare. Una terribile valanga di neve li travolge. Il padre muore. Il figlio, gravemente ferito, viene trasportato all'ospedale. Gli infermieri lo preparano per l'operazione. Quando però il chirurgo entra in sala operatoria si toglie la mascherina e dice: "Non posso operarło, questo è mio figlio". Come è possibile?

Stereotipo



Insieme organizzato
di **credenze**
associate a
gruppi sociali il
cui contenuto è
condiviso
all'interno
della società



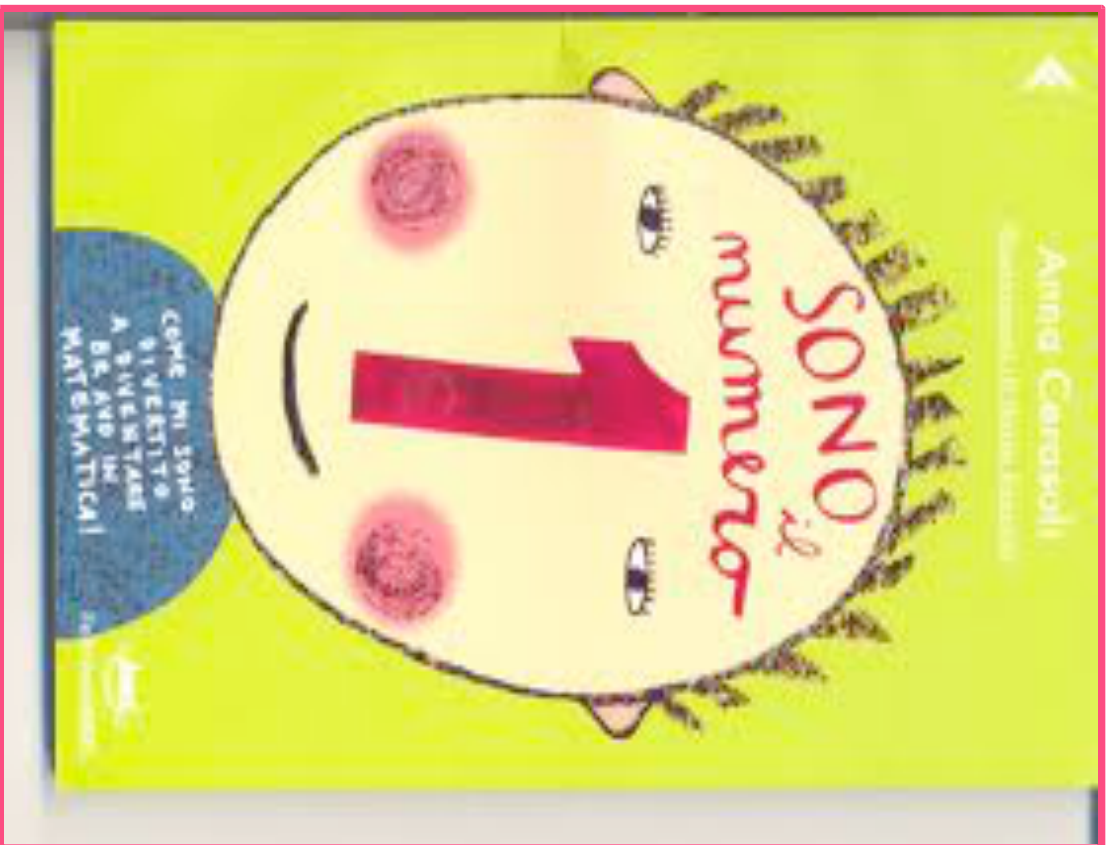
A livello sociale è
diffuso uno
stereotipo per cui i
maschi sarebbero
più capaci
rispetto alle
femmine in
matematica...



Dati prove PISA (Programme for International

Student Assessment)

- Risultati in matematica dei maschi significativamente migliori.
- Minore motivazione e percezione di autoefficacia nei confronti della matematica per le femmine



Dati AlmaLaurea 2012



50,2% dei laureati nel 2012 sono **donne**

donne si laureano **prima** e **con risultati migliori** rispetto agli uomini

...ma...

lauree che portano all'**insegnamento** → **92,6%** donne

lauree in **scienze umanistiche** → **71,1%** donne

lauree in **scienze scientifiche** → **34%** donne

lauree in **ingegneria** → **23,9%** donne

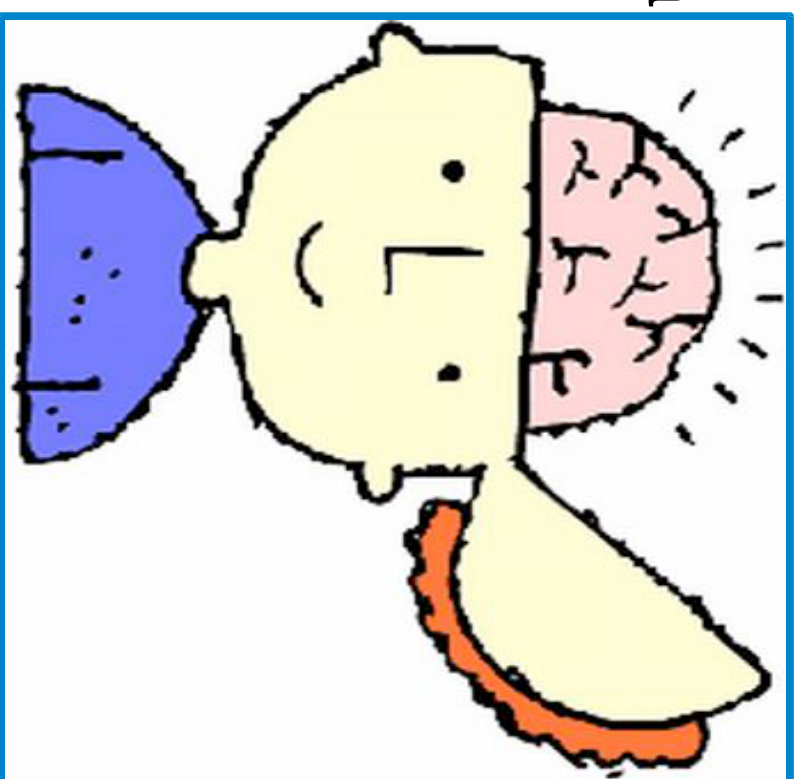
Differenze biologiche o sociali?

Studio Guiso e colleghi, 2008:

- Paesi con < differenze tra generi in termini di uguaglianza sociale → **NO differenze maschi-femmine nei risultati in matematica**

...quindi...

- Origine sociale e non biologica delle differenze



Fenomeno della **MINACCIA DELLO STEREOTIPO**

Crollo della performance di donne/ bambine in matematica se le si induce a pensare allo stereotipo **prima** di una prova di matematica.



Questo non accade agli uomini/bambini.

- L'effetto dello stereotipo di genere **NON** è relativo esclusivamente alla performance

...*ma*...

- Esso produce un effetto **cronico e negativo** sulla **percezione delle proprie competenze** in matematica.

...*quindi*...

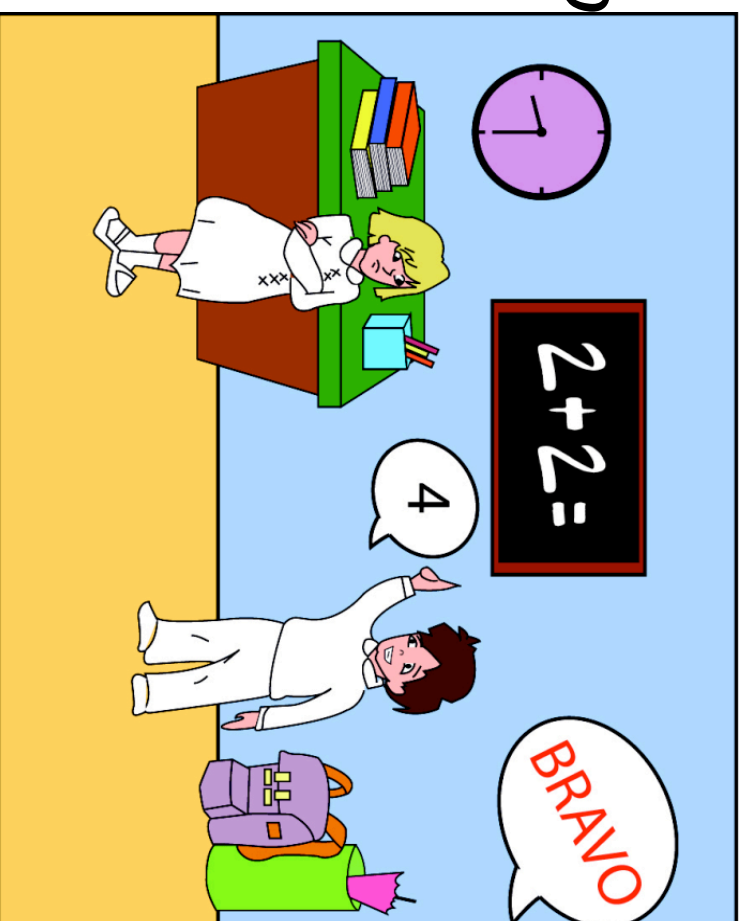
Le donne non intraprendono
carriere per cui si credono
poco portate

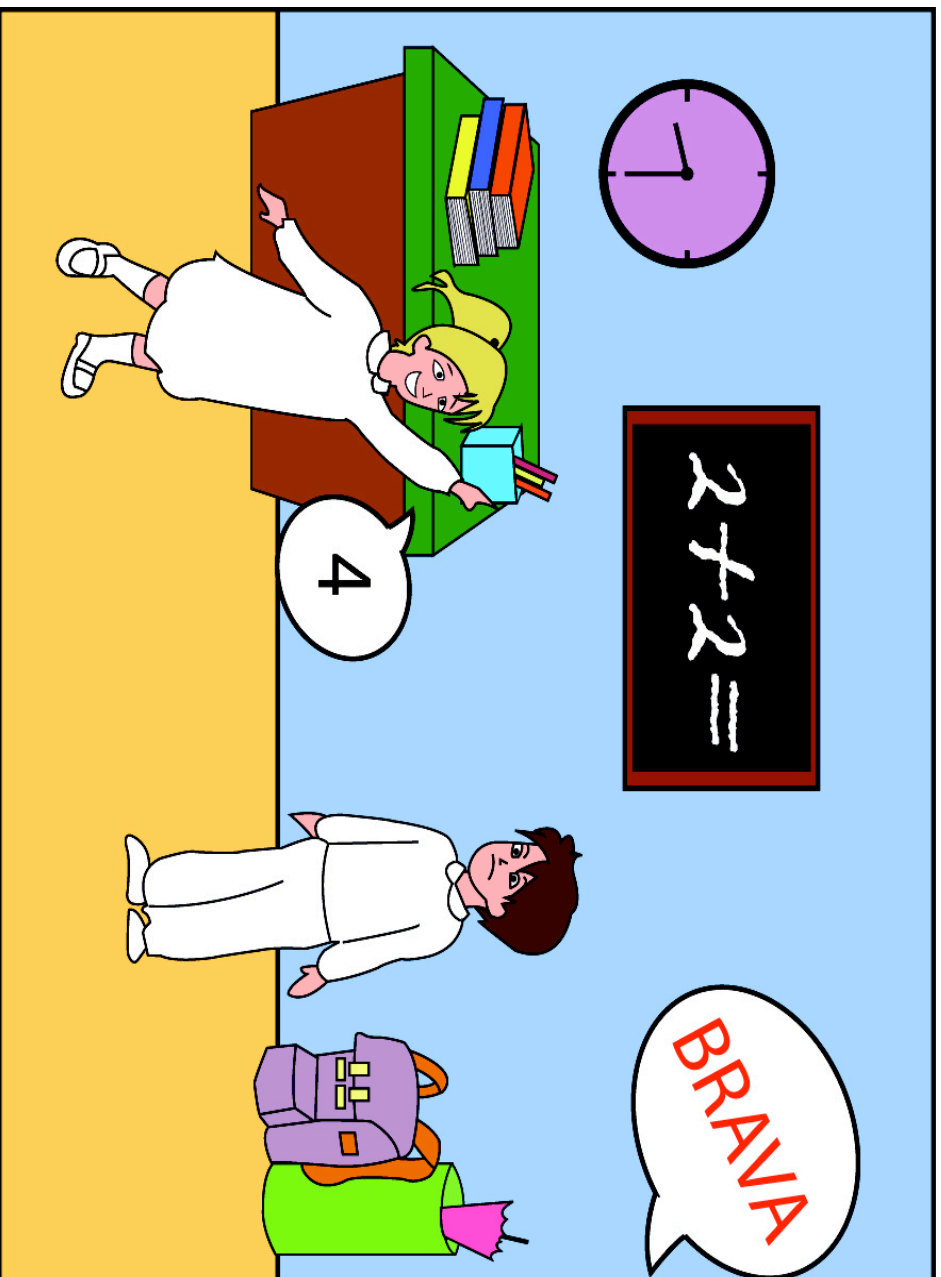


Come agisce lo stereotipo?

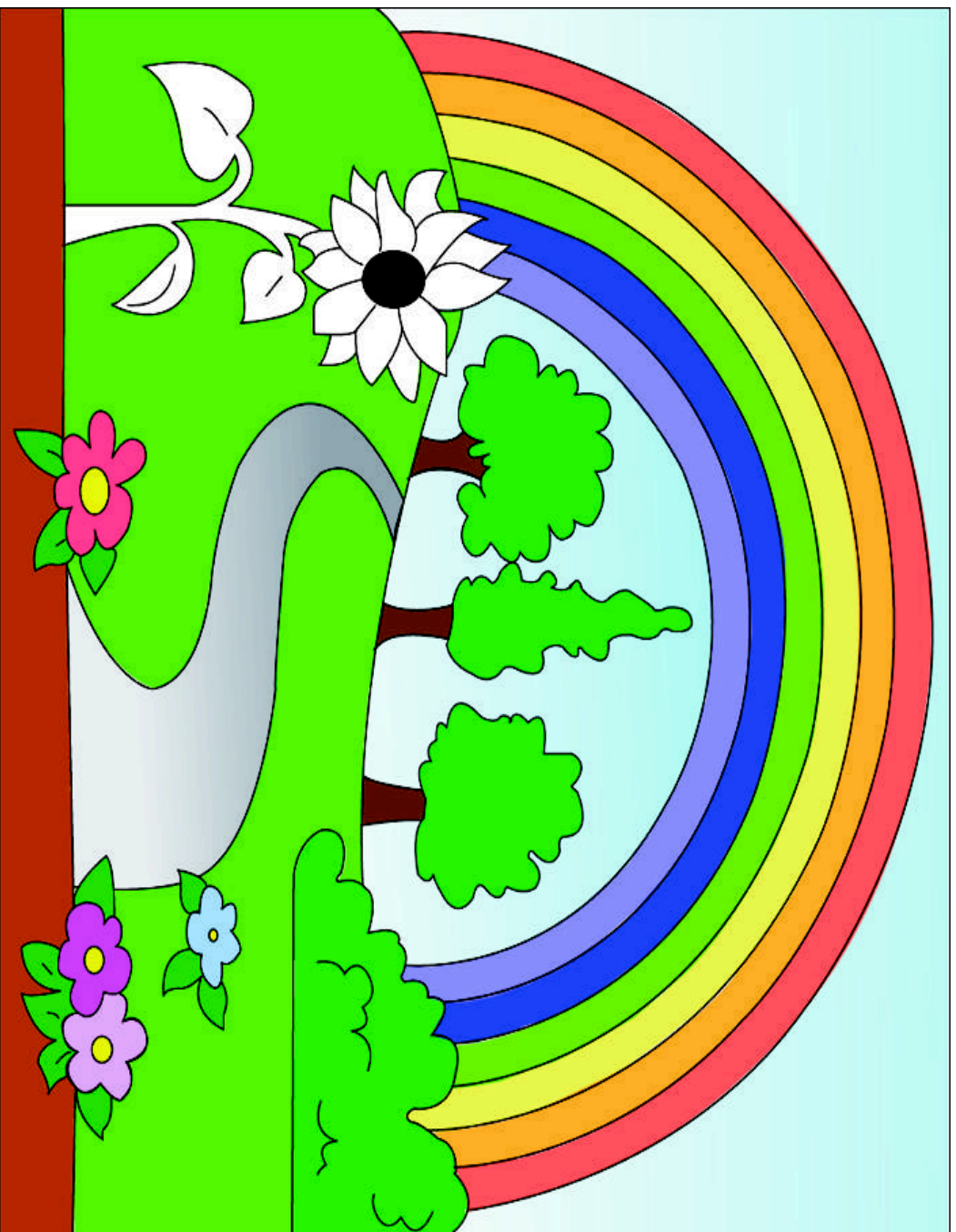
Ricerca con 267 bambini di prima classe di 5 scuole primarie di Forlì-Cesena:

Attivando lo stereotipo di genere, aumenta l'ansia per la matematica nelle bambine?





Condizione contro-stereotipica



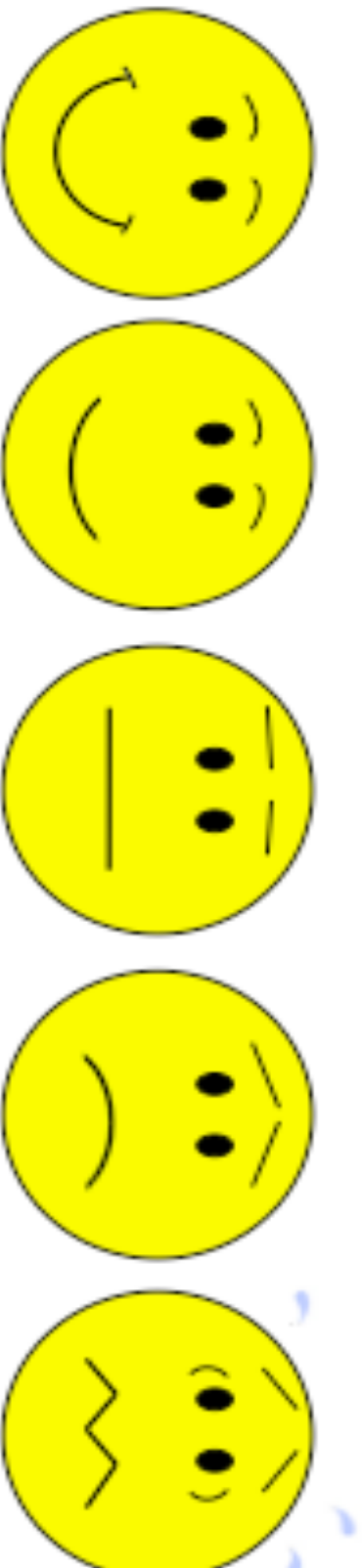
Condizione neutra

Ansia per la matematica

Scala di valutazione dell'ansia per la matematica
(traduzione da Ramirez et al., 2013)



18 items: «*Come ti senti se.....?*»



2. How do you feel when you are in math class and your teacher is about to

teach something new?

2. Come ti senti quando in classe, durante la lezione di matematica, l'insegnante sta per cominciare un argomento nuovo?

2. How do you feel when, **during your math class**, your teacher is about to **start a new topic?**

2. Come ti senti quando sei in classe durante la lezione di matematica e la maestra inizia a spiegare qualcosa di nuovo?

2. How do you feel when you are in math class and the teacher is about to teach something new?

RISULTATI

Nessun effetto della minaccia dello stereotipo →

Campione troppo omogeneo per provenienza →

Necessari altri studi

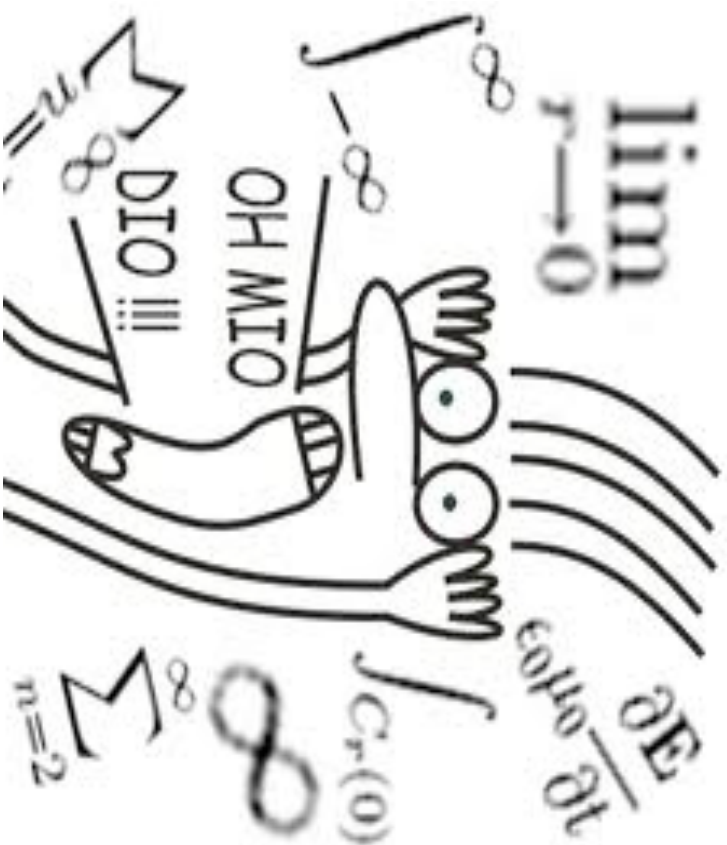
**Ansia per la matematica
maggiore nelle femmine**



**Risultato mai riscontrato
prima d'ora in bambine così
piccole**



Grazie per l'attenzione



In matematica?

- **Feedback uguali per maschi e femmine**
(es. bravura e impegno per entrambi)
- **Giocattoli** (es. *il piccolo chimico* al posto delle sole *Barbie*)
- **Riviste** (es. *focus junior* al posto di *cioè*)