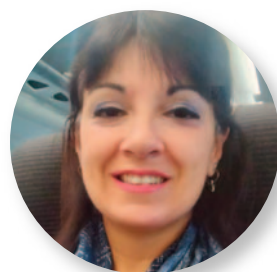


► No Stem Gap: la scuola a favore della parità di genere nelle materie STEM

Dai dati dell'UE alle competizioni informatiche scolastiche: il gender gap nelle materie STEM è un dato di fatto. Da una scuola di Roma arriva una proposta da inserire nelle ore di orientamento. Niente extra da studiare, solo attività pratiche e laboratoriali, anche interdisciplinari, per superare stereotipi e pregiudizi, dedicate a ragazze e ragazzi della scuola secondaria di primo grado.

Giovanna Corona



Docente presso l'IC Antonio Montinaro di Roma

Era il mese di gennaio 2023 quando il National Center of Science and Engineering Statistics (NCSES) pubblicava l'analisi più completa del governo americano sulle tendenze della diversità nei settori STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics).

Dallo studio risultava che negli Stati Uniti le donne avevano conseguito il 50% dei diplomi di laurea in scienze e ingegneria, ma rappresentavano ancora il 35% della popolazione attiva nel settore delle STEM. I loro salari erano costantemente inferiori a quelli degli uomini (bianchi).

Nell'Unione Europea la situazione non è più florida. Secondo un'analisi di McKinsey, entro il 2027 si registrerà una carenza di talenti nei settori scientifici e tecnologici tra 1,4 e 3,9 milioni di persone, carenza che, sempre secondo lo stesso studio, potrebbe essere colmata "semplicemente" (lo diciamo con una punta di sarcasmo) raddoppiando la quota di donne impiegate nei settori innovativi e tecnologici.

I dati europei mostrano, inoltre, che l'interesse delle donne verso i settori STEM subisce due battute d'arresto in due momenti precisi della vita: il primo nel pas-

saggio dalla scuola all'università (dove la quota femminile scende del 18%) e il secondo al termine dell'università, con l'ingresso nel mondo del lavoro (con una perdita del 15%).

Secondo lo studio i motivi principali sono essenzialmente due:

- 1) le ragazze della scuola secondaria ricevono meno sostegno da parte di insegnanti, genitori e coetanei, rispetto ai ragazzi, nel perseguire percorsi STEM;
- 2) alcune ricerche rivelano che alle ragazze viene detto di non essere brave nelle materie STEM o adatte ad esse e questo, spesso, viene fatto attraverso comportamenti sottili, a volte anche inconsapevoli, ma debilitanti (es. gli insegnanti delle classi STEM che si rivolgono più ai ragazzi che alle ragazze).

Nella mia esperienza di docente (attualmente nella scuola secondaria di primo grado, ma con passate esperienze anche alle scuole superiori), mi sono spesso interrogata sull'influenza (in positivo o in negativo) che potrei avere sulle mie alunne e sui miei alunni. Pensavo che bastasse il fatto di essere una docente donna che insegna matematica e scienze per mandare un messaggio positivo, ma mi sono scontrata con un ulteriore dato che mi ha portato a mettermi in discussione: una competizione scolastica, di livello internazionale, ma gestita in Italia dall'Università di Milano, attraverso Aladdin, un laboratorio di divulgazione e didattica dell'Informatica. Il nome della gara è Bebras e riguarda l'Informatica dedicata agli studenti a partire dalla scuola primaria (4°-5° anno) fino al quinto anno della scuola secondaria di secondo grado.

Aladdin, ogni anno, pubblica i dati dettagliati sulle iscrizioni, evidenziando anche le percentuali di maschi e femmine, per fascia d'età.

In generale, dalla quarta elementare alla terza media le quote di partecipazione femminile e maschile sono quasi 50 e 50. Durante il biennio delle superiori, la partecipazione femminile crolla al 28% di media. Al triennio delle superiori le donne scendono al 23%.

A questo punto, complice anche lo studio McKinsey che attribuisce una parte di responsabilità alla scuola, ho iniziato a domandarmi cosa può fare la scuola, non solo per incentivare le ragazze a intraprendere percorsi STEM, ma addirittura per non disincentivarle, perché, a quanto pare, inconsapevolmente accade anche questo. È nato, così, **No Stem Gap**, un progetto multidisciplinare dedicato alle classi terze della scuola secondaria di primo grado.

Faccio una premessa: la scuola in cui lavoro, l'Istituto Comprensivo "Antonio Montinaro", nel quartiere di Torre Spaccata a Roma, per la scuola secondaria di primo grado prevede una sezione a tempo prolungato, dove sono previste delle ore di approfondimento con docenti di lettere e matematica e scienze che lavorano in compresenza (con la possibilità, quindi, di poter spaziare dalla storia alla matematica, dalle politiche nazionali ed europee ai dati statistici, dalla normativa al metodo scientifico, ecc.).

Le ore in più di lezione, tra l'altro multidisciplinari, sono state un ottimo *assist* per l'organizzazione di un progetto ad hoc, che è stato, comunque, studiato per essere applicato anche alle classi a tempo normale utilizzando le ore a disposizione per l'orientamento, secondo le indicazioni delle *Linee Guida per l'orientamento* (D.M. 328 del 22 dicembre 2022).

Il motore che spinge me, le mie colleghe e i miei colleghi è la consapevolezza che ripensare l'insegnamento delle materie STEM in un'ottica inclusiva non significa aggiungere programmi da studiare, ma cambiare lo sguardo con cui valorizziamo le potenzialità di ogni alunno e alunna. Insegnare a riconoscere e superare gli stereotipi non serve solo a dare più forza e sicurezza alle ragazze, ma aiuta anche i ragazzi a crescere liberi da pregiudizi, pronti a collaborare in modo aperto e paritario. Costruire una scuola senza gabbie culturali è il primo passo per garantire a tutte e a tutti la libertà di scegliere chi diventare.

Bibliografia e riferimenti

- 2023 *Report on gender equality in the EU*.
- Gender Equality Strategy 2020-2025.
- Sven Blumberg, Melanie Krawina, Elina Mäkelä, and Henning Soller, *Women in tech: The best bet to solve Europe's talent shortage*, McKinsey Digital.
- National Center of Science and Engineering Statistics (NCSES), *Diversity and STEM: Women, Minorities, and Persons with Disabilities 2023*.
- European Commission, *She Figures 2021 – Gender in Research and Innovation Statistics and Indicators*.
- www.bebras.it