

Torino  
24 settembre 2021

# Gender gap in matematica: STEM, scelte lavorative ed elaborazione di politiche



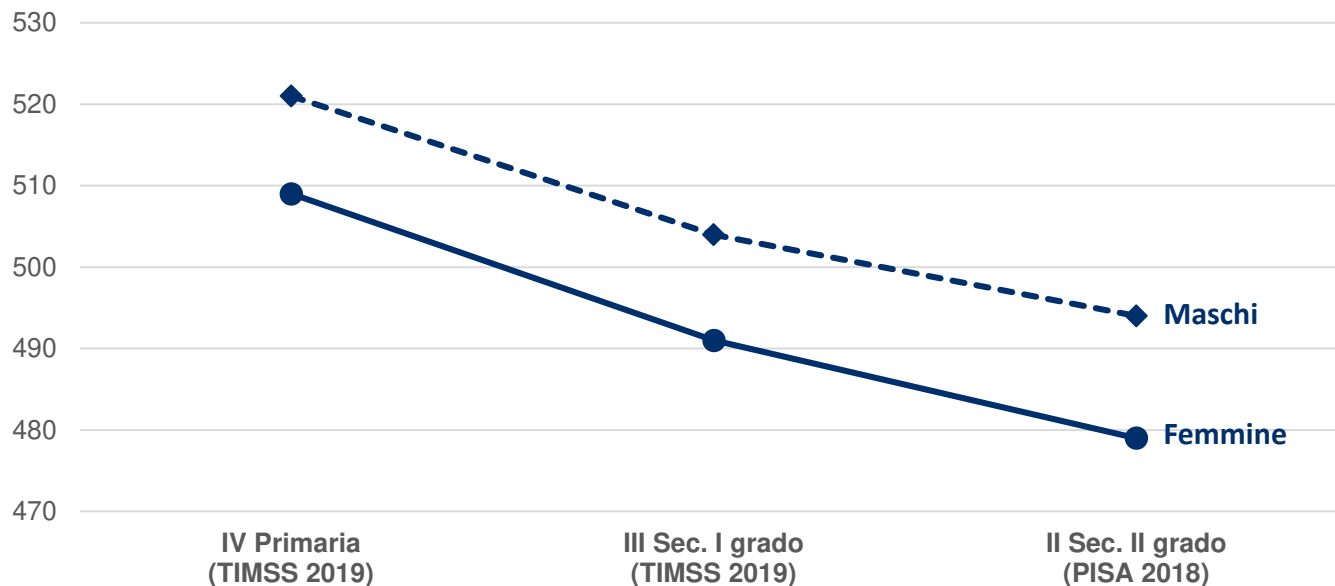
Fondazione  
Agnelli

**Martino Bernardi**  
[fondazioneagnelli.it](http://fondazioneagnelli.it)



## Gender Gap in matematica

Differenza nei livelli di apprendimenti in matematica raggiunti dai maschi e dalle femmine nelle indagini nazionali ed internazionali.



La **ricerca scientifica** ha evidenziato disuguaglianze di genere in matematica nei primissimi anni di scuola elementare; questa forbice cresce ulteriormente negli anni di scuola primaria, si mantiene stabile nel corso della scuola media e cresce ulteriormente alla superiori, complice in questo caso la scelta dell'indirizzo di studi.

## In ambito educativo, quello in matematica è l'unico Gender Gap esistente?

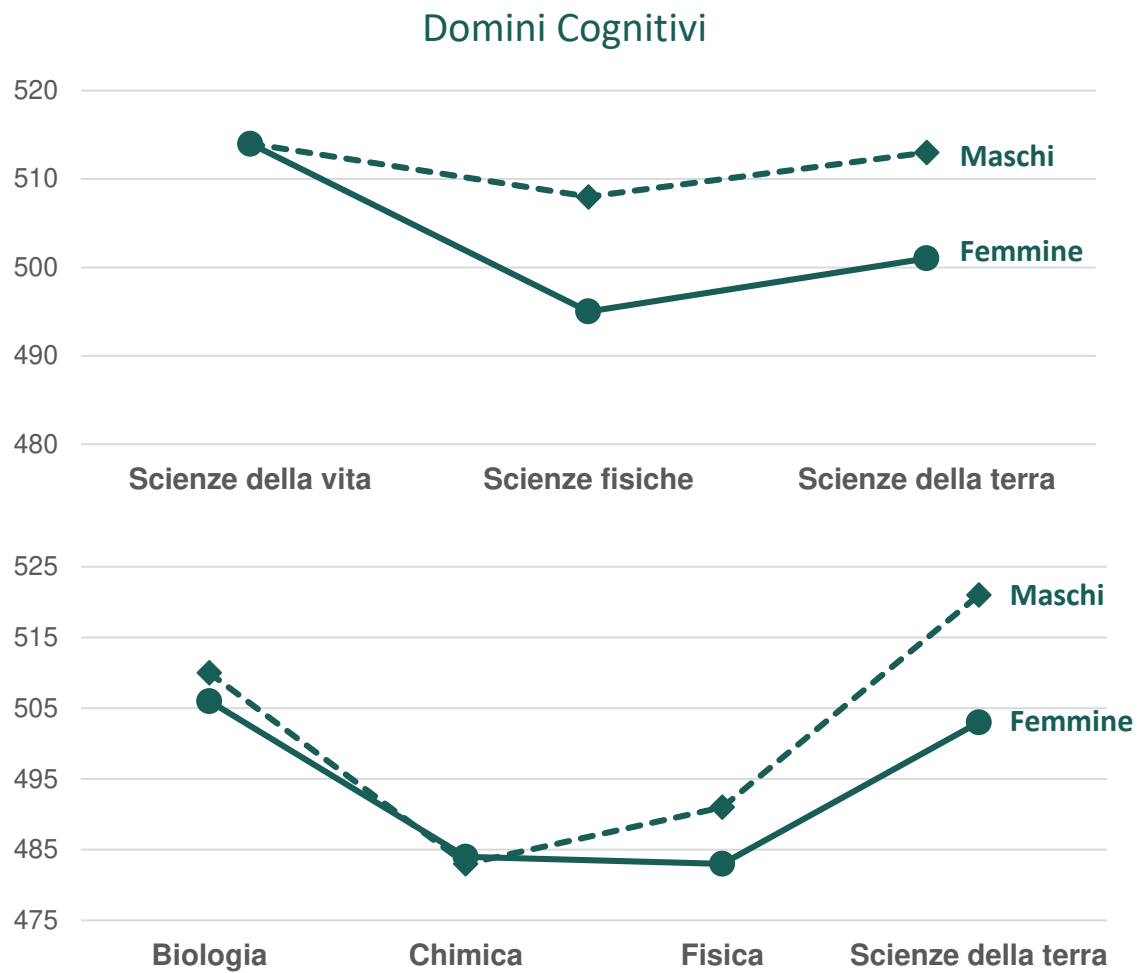
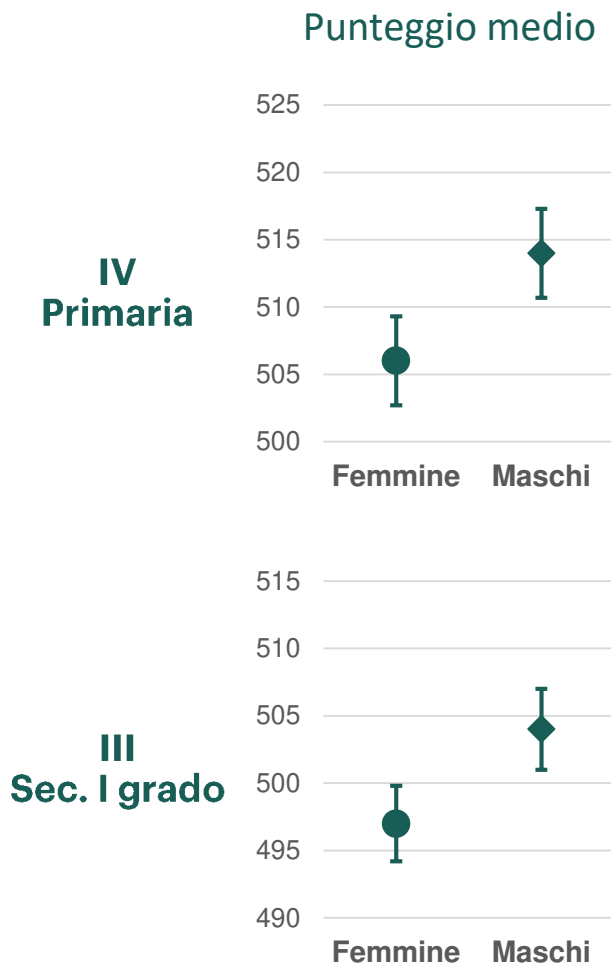
**NO**, ce ne sono molti altri e sono (quasi) tutti a **favore delle ragazze**:

- nelle prove di **competenze linguistiche** (italiano ed inglese) le femmine vanno meglio dei maschi in ogni ordine e grado;
- 2 **bocciati** su 3 (66%) sono ragazzi;
- il **tasso di abbandono** scolastico delle ragazze è al 3%, quello dei ragazzi al 4,6%;
- nei licei 6 **diplomati** su 10 (62%) sono ragazze;
- nella fascia di età tra i 24 e i 35 anni il 35% delle donne raggiunge una **laurea**, contro il 23% degli uomini.

**Perché allora il divario nei livelli di apprendimento in matematica è così importante?**

- ➔ forte impatto sulle scelte scolastiche e universitarie future, che a loro volta danno luogo ad un gender gap nel **mercato del lavoro** (segregazione settoriale e differenziali salariali).

# S(cienze)TEM



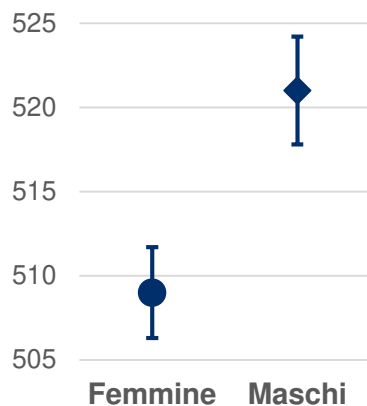
Fonte: TIMSS 2019



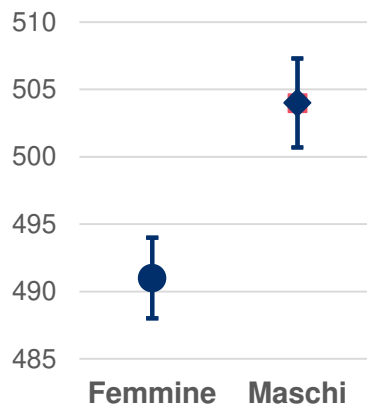
# STEM(atematica)

IV  
Primaria

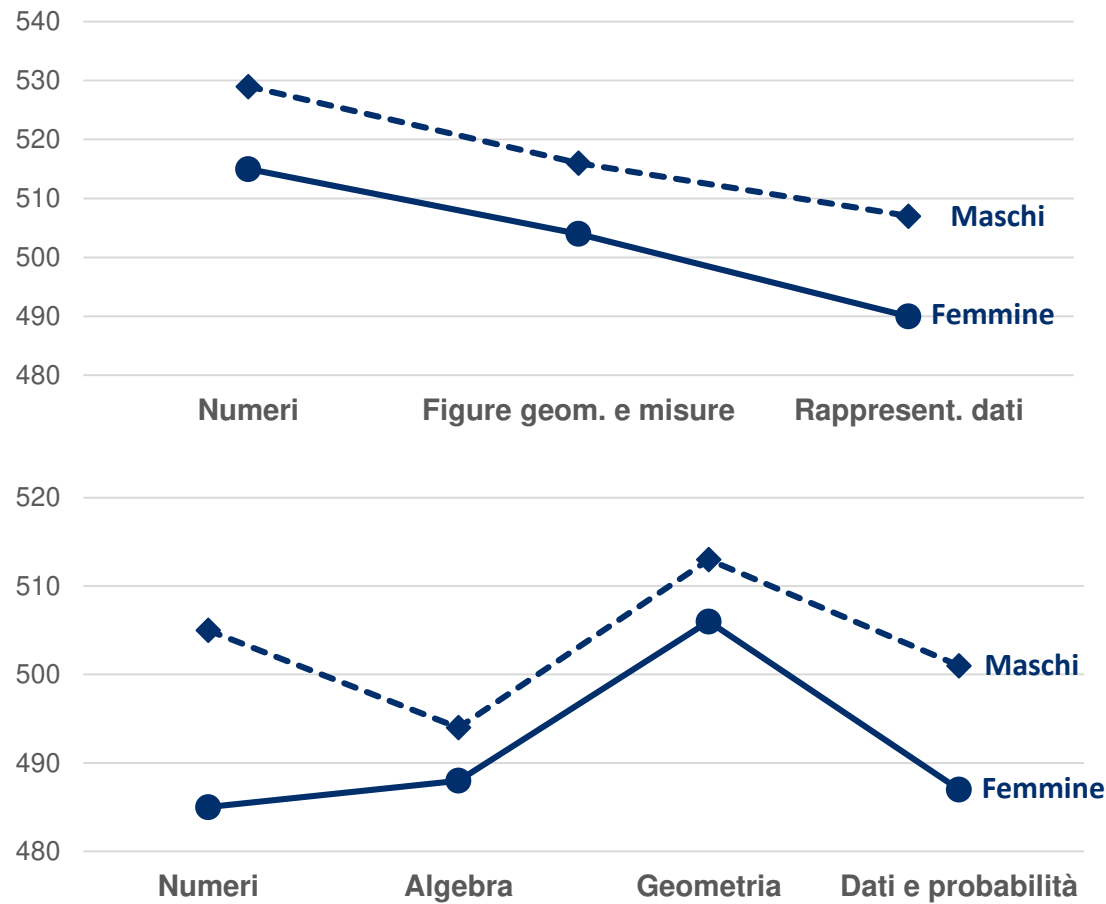
Punteggio medio



III  
Sec. I grado



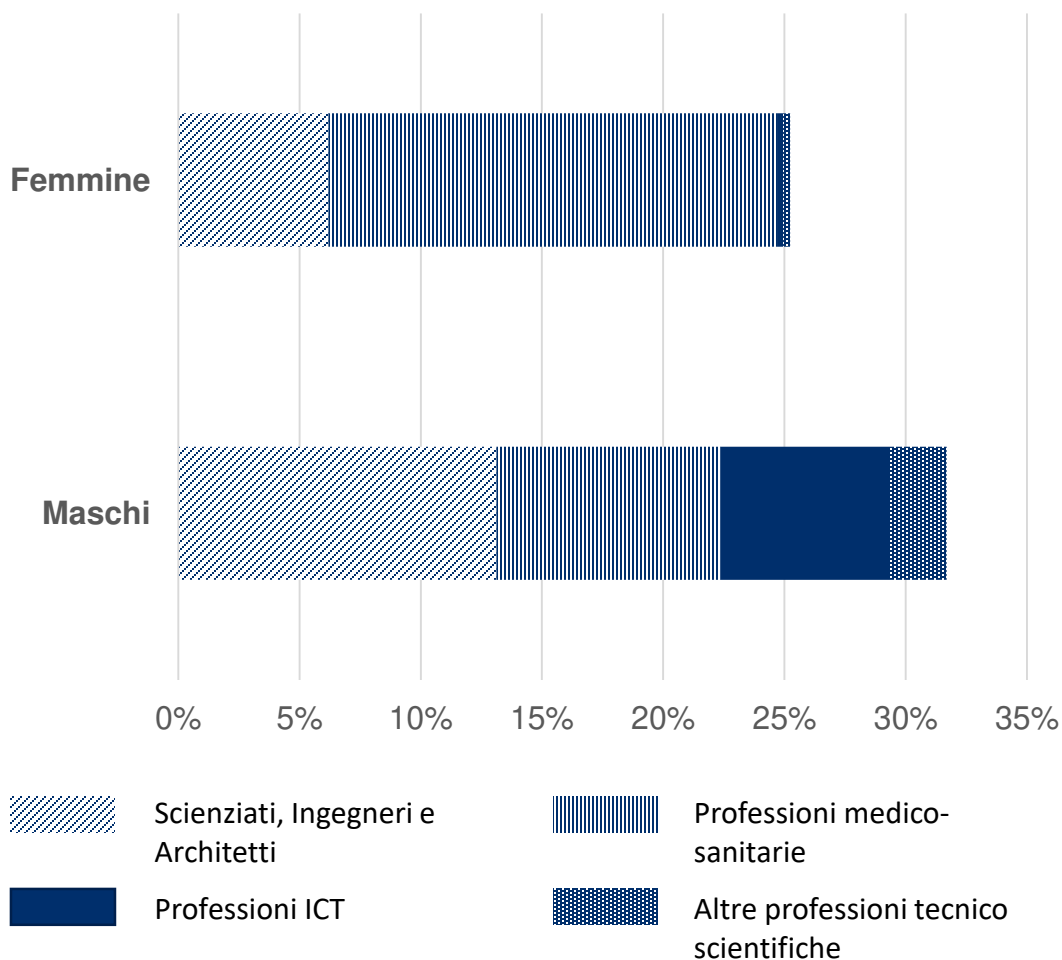
Domini Cognitivi



Fonte: TIMSS 2019



## Oltre agli Apprendimenti ci sono anche le Aspirazioni



### Prospettive di lavoro in ambito scientifico (PISA 2018)

Percentuale di studenti che prevede di lavorare in ambito scientifico a 30 anni.

Interrogati sul loro futuro, un ragazzo su tre (31.6%) ed una ragazza su quattro (25.2%) si aspettano di lavorare in campo scientifico.

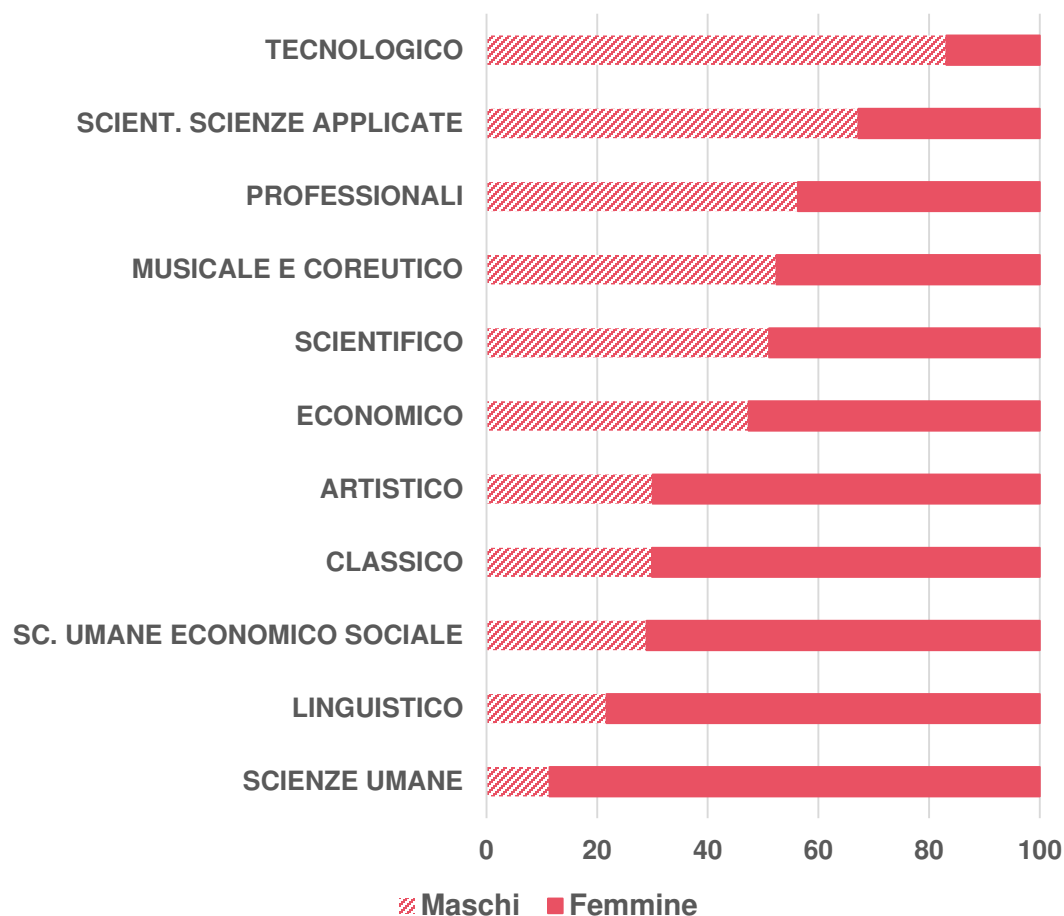
Due dati simili tra loro nascondono però profonde differenze interne.

Per le ragazze ambito scientifico significa soprattutto **Professioni medico-Sanitarie**; assolutamente non attrattivo è invece l'ambito delle **Information and communications technologies**.

Per le ragazze ambito scientifico significa soprattutto **Professioni medico-Sanitarie**; assolutamente non attrattivo è invece l'ambito delle **Information and communications technologies**.

Fonte: PISA 2018

## La scelta dell'indirizzo di studi alle superiori non è bilanciata...

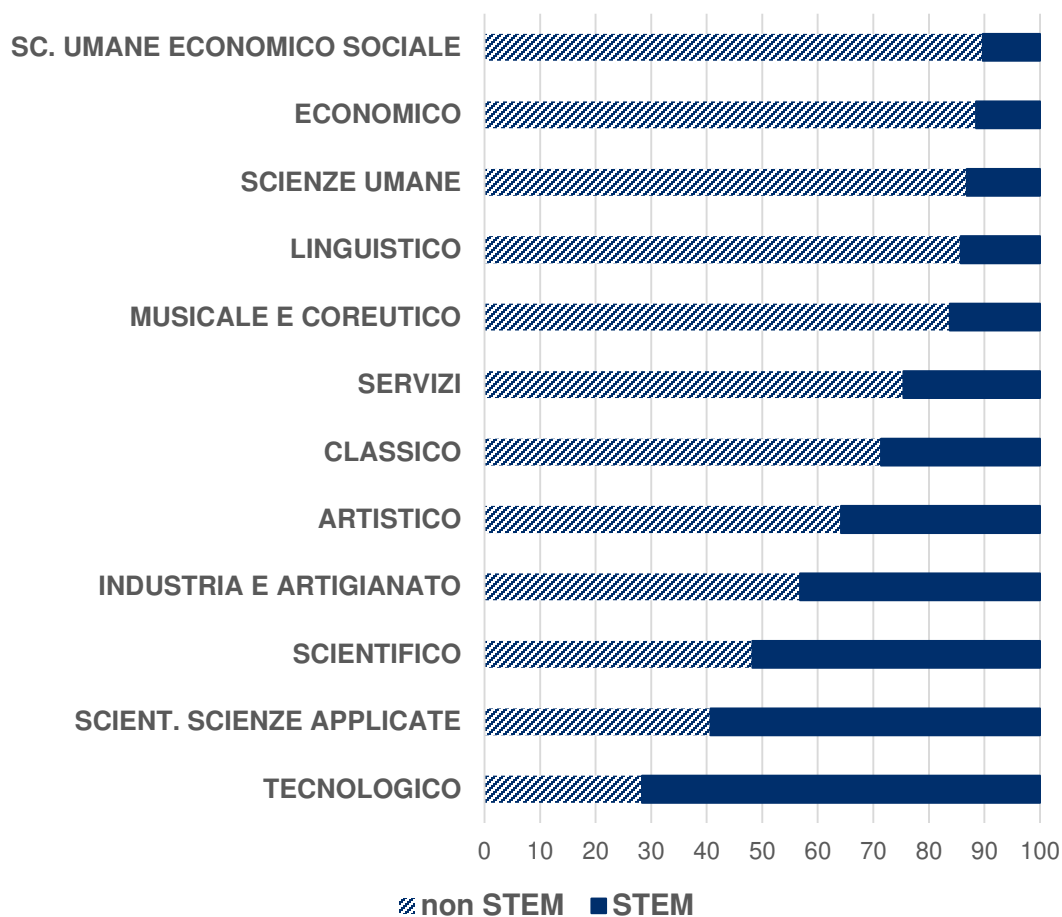


**Distribuzione per genere degli iscritti** al primo anno di scuola secondaria di II grado.

In un contesto di diversi livelli di apprendimento in uscita dalla scuola media, stereotipi culturali e di genere, minore fiducia in se stesse ed un maggior livello di ansia nei confronti della matematica, le ragazze scelgono indirizzi di studio a minor "contenuto" STEM. Al liceo linguistico o delle scienze umane il monte ore settimanale in materie STEM nel primo biennio è di **5** ore, al liceo di scienze applicate è di **12** ed in un tecnico tecnologico è di **15** ore.

Fonte: "Le iscrizioni al primo anno dei percorsi di istruzione e formazione", MIUR anno scolastico 2019/20

## ... come non lo è, in uscita dalle superiori, quella del corso di laurea



**Percentuale di immatricolati ad un corso di laurea STEM per indirizzo di studi di provenienza**

Le ragazze tendono ad autoescludersi dagli indirizzi scientifico-tecnologici, matematici ed ingegneristici (STEM), i più ricercati sul mercato del lavoro.

Fonte: Elaborazione FA, Anagrafe Nazionale Studenti (ANS), anno accademico 2018/2019



Gender gap in matematica: STEM, scelte lavorative ed  
elaborazione di politiche

[martino.bernardi@fondazioneagnelli.it](mailto:martino.bernardi@fondazioneagnelli.it)

[fondazioneagnelli.it](http://fondazioneagnelli.it)



Fondazione  
Agnelli

