



Comitato di Sorveglianza

Roma, 10 aprile 2024

PON «Per la scuola» 2014-2020

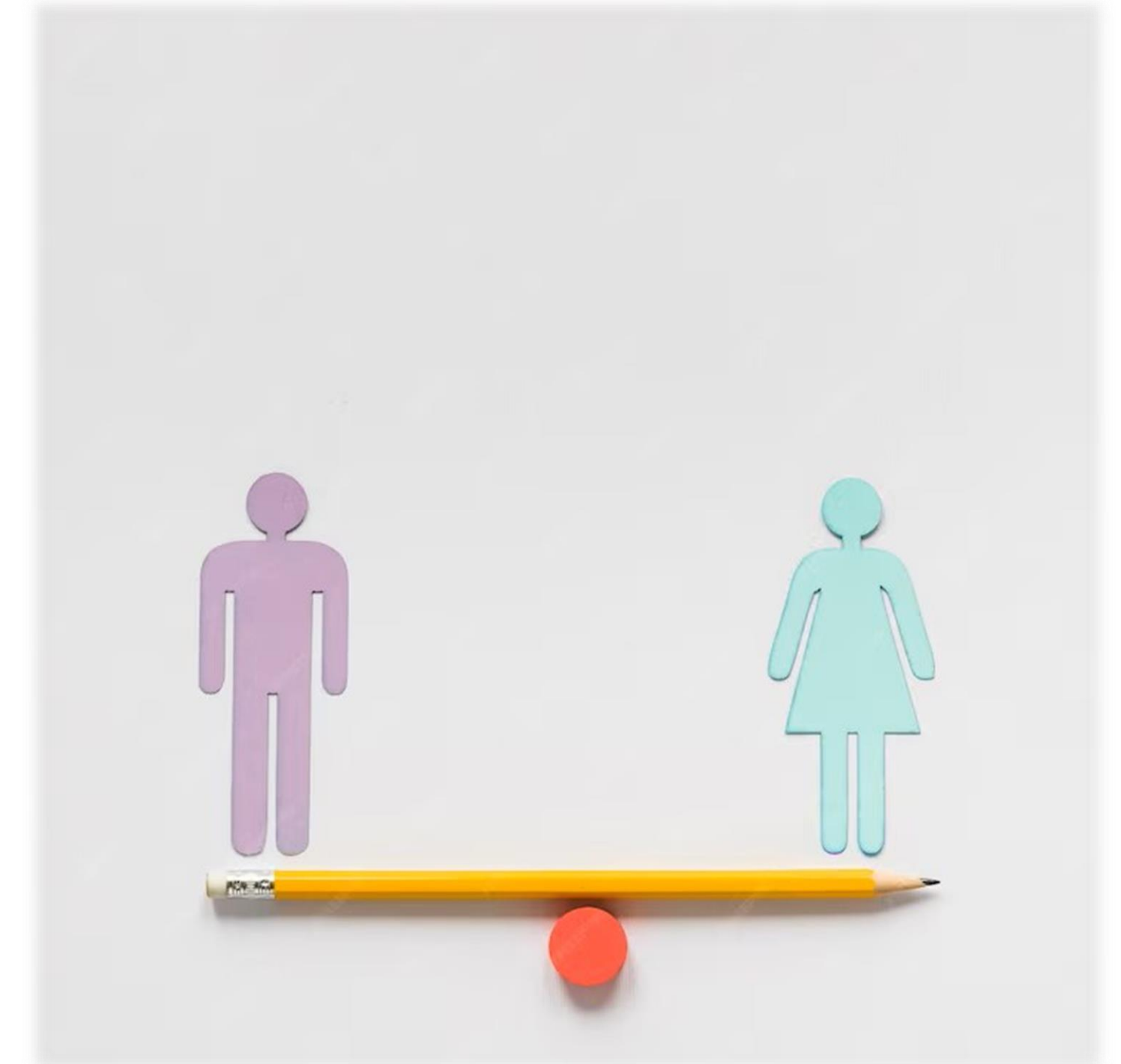
Parte II – Punto 2 O.d.G

Azioni per la parità di genere, le pari opportunità e la non discriminazione

«Genere e cittadinanza nei moduli PON: un percorso da compiere»

Obiettivi

Primi risultati di un lavoro sulla **partecipazione femminile e straniera** al PON 2014-2020 e in particolare ai **moduli STEM** e a quelli relativi ad argomenti di tradizionale presenza maschile.



Premessa

Le **donne sono più brave**: si laureano più dei maschi, si diplomano meglio dei maschi e **fanno più esperienze internazionali**

Le ricerche di Anita Woolley sull'intelligenza collettiva confermano che la **tendenza a cooperare** in modo efficace **dipende dal numero di donne presenti** nel gruppo. In altre parole, **avere un ampio numero di donne aumenta** l'intelligenza collettiva del gruppo e quindi la **performance e i risultati ottenuti**



Premessa

La **sottorappresentazione** delle studentesse nei percorsi STEM dipende probabilmente da vari fattori tra i quali

- **l'esito di condizionamenti** sociali e familiari che agiscono fin dall'infanzia (spesso involontari, acquisiti inconsapevolmente, ma purtroppo altrettanto radicati)
- **meno fiducia** nelle proprie capacità in matematica. Ciò si ripercuote sui rendimenti, mediamente più bassi nelle materie scientifiche.
- **le ragazze con ottimi risultati in matematica** tendono a "vedersi" meno dei maschi nel ricoprire professioni come quelle di scienziato o ingegnere

La sottorappresentazione delle donne nei percorsi educativi affini alle STEM ha conseguenze importanti in termini di disparità di genere. Le discipline STEM solitamente sono infatti quelle che offrono i percorsi di carriera più retribuiti e con maggiore stabilità.



Premessa

Benché sia migliorata dal 2013 ad oggi (di oltre 14%), **l'Italia rimane ancora sotto la media europea** per quanto riguarda l'indicazione di uguaglianza di genere: si trova al 13esimo posto e la strada è ancora lunga.

Il **PON** ha dato un ottimo contributo, ma forse, a conclusione di questi 7 anni e in previsione dei prossimi, dobbiamo aiutare le scuole a fare uno **sforzo maggiore**.



Contesto della ricerca

Partendo da queste **premesse**, osserviamo **se e come le scuole hanno lavorato in questa direzione**, attraverso i fondi PON 2014-2020. I tipi di moduli scelti:

- STEM
- Competenza imprenditoriale
- Competenze di “cittadinanza digitale”
- Matematica
- Scienze
- Laboratori di innovazione digitale
- Laboratori di educazione finanziaria
- Conoscenza delle opportunità e delle modalità del “fare impresa”;
- Promozione della cultura d’impresa, dello spirito di iniziativa, della cultura di successo/fallimento e consapevolezza della responsabilità sociale;
- Rafforzamento delle competenze per lo sviluppo di un’idea progettuale;
- Sviluppo delle competenze organizzative e relazionali
- Sviluppo del pensiero computazionale e della creatività digitale
- Competenze di “cittadinanza digitale”



Coinvolgimento della popolazione scolastica

- Ultimi quattro anni scolastici
- Interventi formativi attivati con il PON in gestione e chiusi
- Confronto con le rispettive popolazioni scolastiche che abbiamo ricostruito per genere e cittadinanza



Coinvolgimento della popolazione scolastica

Anno scolastico	Italia	Aree più sviluppate	Aree in transizione	Aree meno sviluppate
2019-2020	6,2	2,1	4,8	14,5
2020-2021	4,3	1,6	3,7	9,8
2021-2022	13,4	6,7	11,9	27,1
2022-2023	9	4,1	11	18,5

- Gli studenti coinvolti negli **ultimi quattro** scolastici in moduli chiusi sono **3.805.010**.
- Il coinvolgimento sulla popolazione scolastica varia dal 4,3% dell'anno scolastico 2020-2021, anno caratterizzato dall'emergenza sanitaria al 13,4% dell'anno 2021-2022, con valori **più elevati nelle aree meno sviluppate** e in quelle in transizione, mentre i valori medi per ciclo scolastico sono del tutto equivalenti.

% di studenti iscritti a moduli PON per anno scolastico su popolazione scolastica



Popolazione scolastica straniera

Anno scolastico	Italia	Aree più sviluppate	Aree in transizione	Aree meno sviluppate
2019-2020	9,9	13,8	4,6	3,2
2020-2021	10,2	14,1	4,7	3,3
2021-2022	10,9	14,9	5,1	3,6
2022-2023	11,2	15,4	5,4	3,8

- Gli studenti iscritti negli ultimi quattro anni sono circa 700.000 per ciascun anno scolastico.
- La percentuale di studenti stranieri sulla popolazione scolastica non cambia molto nei diversi anni considerati ed è pari a circa il 10%, con valori più elevati nelle aree più sviluppate (circa il 14%) caratterizzati da maggiori opportunità lavorative

% di studenti stranieri per anno scolastico su popolazione scolastica



Il coinvolgimento degli studenti stranieri nel PON

AS	Italia		Aree più sviluppate		Aree in transizione		Aree meno sviluppate	
	% Stranieri	% Italiani	% Stranieri	% Italiani	% Stranieri	% Italiani	% Stranieri	% Italiani
2019-2020	2,2	6,6	1,6	2,3	2,9	4,8	7,4	14,8
2020-2021	1,6	4,6	1,2	1,6	1,7	3,8	4,7	10
2021-2022	6,2	14,3	5,3	6,9	7,7	12,1	12,7	27,6
2022-2023	4,8	9,5	4,1	4,1	7,4	11,2	9,9	18,8

- Nelle aree più sviluppate la % è più bassa, negli altri casi la % di studenti italiani coinvolti è circa il doppio di quella degli stranieri.
- Da notare che nelle **aree più sviluppate** le scuole hanno lavorato meglio perché ne **hanno inclusi** in una percentuale pari stranieri e italiane

%di corsisti PON sulla popolazione scolastica per cittadinanza



Il coinvolgimento delle studentesse nel PON

AS	Italia		Aree più sviluppate		Aree in transizione		Aree meno sviluppate	
	F Straniere	F Italiane	F straniera	F italiane	F straniera	F Italiane	F straniera	F italiane
2019-2020	2,4	7,1	1,7	2,3	3,3	5,2	8,3	15,9
2020-2021	1,6	4,8	1,2	1,6	1,9	4,1	4,9	10,6
2021-2022	6,6	15,3	5,7	7,3	8,6	13,1	13,8	30
2022-2023	5,1	10,2	4,4	4,4	8,2	12,2	10,7	20,4

% di corsiste PON italiane e straniere sulla rispettiva popolazione scolastica

Il coinvolgimento delle studentesse italiane è in proporzione circa il doppio delle studentesse straniere. Le regioni più sviluppate sono state più inclusive rispetto al coinvolgimento delle studentesse italiane e straniere



Confronto tra composizione della popolazione scolastica e popolazione PON

I dati sono su tutti i moduli

AS	% STRAF POP	% STRAF PON	% STRAM POP	% STRAM PON	% FITA POP	% FITA PON	% MITA POP	% MITA PON
2019-2020	4,8	1,9	5,1	1,7	43,9	50	46,2	46,4
2020-2021	4,9	1,8	5,3	1,9	43,7	49,1	46,1	47,1
2021-2022	5,3	2,6	5,6	2,4	43,4	49,7	45,7	45,3
2022-2023	5,5	3,1	5,8	3	43,3	49,3	45,5	44,6

Nel PON le femmine italiane sono coinvolte il **6% in più rispetto** alla popolazione scolastica femminile

C'è un dato interessante: in alcune scuole delle regioni più sviluppate, **le studentesse straniere sono maggiormente coinvolte**, quasi al 50%!

Confronto tra la composizione per genere e cittadinanza tra la popolazione scolastica complessiva e la popolazione PON

STRAF: straniere femmine STRAM: stranieri maschi
 FITA: femmine italiane MITA: maschi italiani



Focus sui moduli STEM e dintorni

Tipo di Modulo	Totale
Competenza digitale	5.060
Competenza imprenditoriale	1.965
STEM	7.315
Competenze di cittadinanza digitale	3.249
Conoscenza delle opportunità e delle modalità del fare impresa	352
Iniziative per il contrasto alla violenza	652
Innovazione didattica e digitale	945
Laboratori di educazione finanziaria e al risparmio	150
Matematica	8.906
Promozione della cultura d'impresa	487
Rafforzamento delle competenze per lo sviluppo di un'idea progettuale	411
Scienze	4.009
Sviluppo del pensiero computazionale	5.641
Sviluppo delle competenze organizzative e relazionali	184
Totale	39.326

I moduli in totale sono 39.326 con una prevalenza di quelli di **Matematica (22,6%)**, **STEM (18,6%)**, **Sviluppo del pensiero computazionale (14,3%)**

Moduli STEM e dintorni

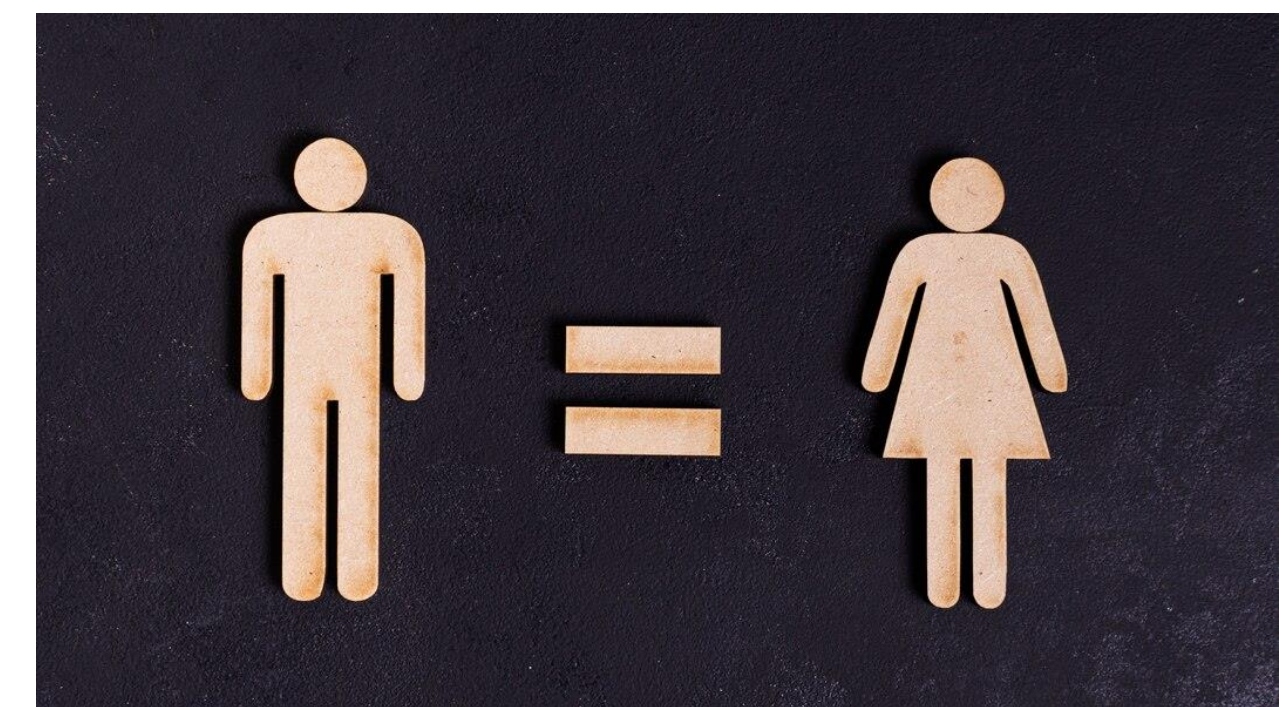


Focus sui moduli STEM e dintorni

Area	N. corsisti
Aree in transizione	30.636
1	15.731
2	14.905
Aree meno sviluppate	583.059
1	341.474
2	241.585
Aree più sviluppate	254.580
1	151.709
2	102.871
Totale	868.275

In questi moduli, complessivamente sono stati coinvolti **868.275 corsisti**, nel 47% dei casi femmine, in proporzione leggermente superiore (58,6%) studenti del primo ciclo.

Corsisti coinvolti nei moduli STEM e dintorni



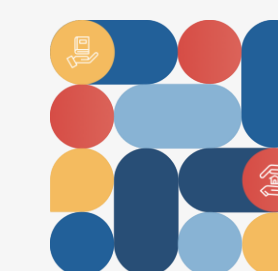
Focus sui moduli STEM e dintorni

Aree	% STRAF PON	% STRAF PON STEM	% STRAM PON	% STRAM PON STEM	% FITA PON	% FITA PON STEM	% MITA PON	% MITA PON STEM
Italia	2,7	2	2,6	2,1	49,1	45,1	45,7	50,8
Aree più sviluppate	6,3	4,8	6,2	5,3	44,6	40,2	43	49,7
Aree in transizione	1,8	1,5	1,7	1,6	50,5	46,4	46,1	50,6
Aree meno sviluppate	0,9	0,7	0,9	0,8	51,2	47,2	47	51,3

% di coinvolgimento delle ragazze straniere nei moduli STEM

Il confronto è tra la popolazione scolastica PON e quella PON STEM
 Qui si vede che i **maschi sono più coinvolti nelle STEM**, rispetto al PON in generale dove sono di più le ragazze

Ci sono comunque alcune scuole (10%) dove il **coinvolgimento delle studentesse sulle STEM è maggiore** di quello dei maschi



Conclusioni per un nuovo inizio

I primi risultati di questo approfondimento mostrano che **troppo poco** e in **pochi contesti scolastici specifici** il PON è stato utilizzato nella direzione di smontare gli stereotipi che condizionano l'accesso alle discipline scientifiche o di presenza tradizionalmente maschile da parte delle studentesse, in particolare delle studentesse straniere.

RIFLETTERE SU COME VENGONO SELEZIONATI GLI STUDENTI CHE PARTECIPANO AL PN21-27



Rosa Di Gioia, Nicola Malloggi, Samuele Calzone

