



Progetti di ricerca tematica in Istat

Risultati della seconda call

22/23
SETTEMBRE
2025

**LA SCELTA DELLE FACOLTÀ STEM: IL DOPPIO SVANTAGGIO
DELLE RAGAZZE CON BACKGROUND MIGRATORIO IN ITALIA**

C. CONTI, Istat – E. BELLINI, Istat – F. DOTA, Istat – M. STROZZA, Istat

Indice della presentazione

- Il progetto
- Fonti e Metodi
- Analisi con focus sul tema del doppio svantaggio

Background

- Laboratorio di ricerca: **«Transizione alla vita adulta e mobilità territoriale delle second e generazioni in Italia»**.
- **Partecipanti (Istat):** Cinzia Conti (co-coordinatrice), Massimo Strozza (co-coordinatore), Eugenia Bellini, Francesca di Patrizio, Francesca Dota, Roberto Petrillo, Fabio Massimo Rottino
- **Esperti:** Oliviero Casacchia – La Sapienza Università di Roma, Filomena Racioppi – La Sapienza Università di Roma, Paolo Turchetti - Mur
- Il Progetto è stato portato avanti in sinergia con il Progetto Next Generation EU - “Age-It - Ageing well in an ageing society”, Task **"Towards a longitudinal statistical register of population with migration background"**, Work Package 5

Pubblicazioni

- Alessio Buonomo, Cinzia Conti, Giuseppe Gabrielli e Fabio Massimo Rottino «La transizione scuola-università degli alunni di origine straniera: un primo approccio esplorativo», la Rivista delle Politiche Sociali / Italian Journal of Social Policy, 1/2023
- Alessio Buonomo, Cinzia Conti, Giuseppe Gabrielli, Fabio Massimo Rottino, Salvatore Strozza, «School and Inequalities due to Migratory Background: the Results of ISTAT Surveys on Children and Young people» presented at the Age.it meeting «The Demography of Ageing», Rome October 3rd 2024
- Alessio Buonomo, Cinzia Conti, Giuseppe Gabrielli, Fabio Massimo Rottino, Salvatore Strozza «Do aspirations during upper school influence university enrollment of immigrants' children?» Rivista Italiana di Economia Demografia e Statistica, Vol. LXXIX-2 April-June 2025

Obiettivi e metodo

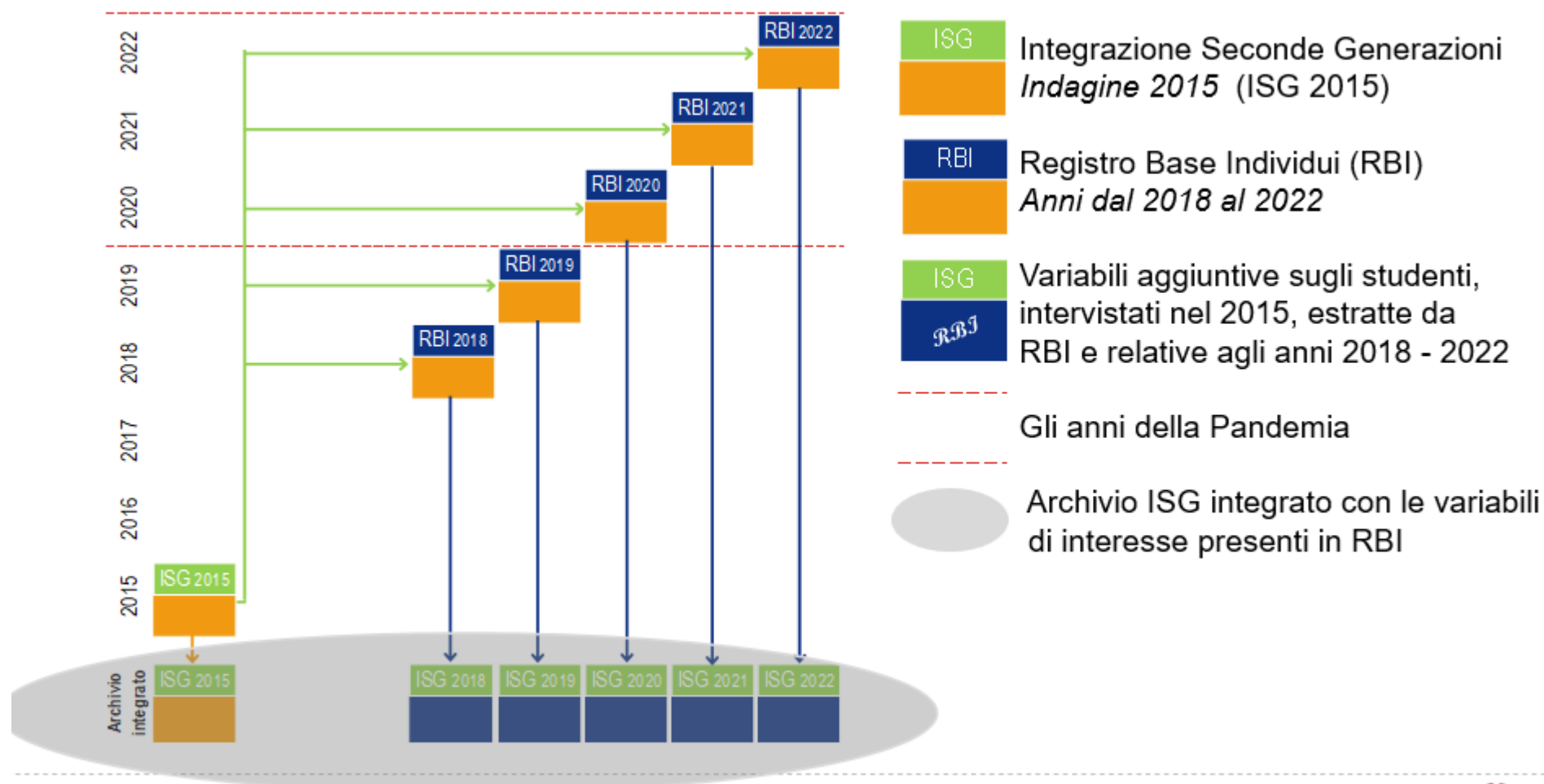
- Il progetto si propone di studiare, attraverso l'integrazione di archivi amministrativi e di indagini campionarie, le scelte dei ragazzi di seconda generazione nei punti di snodo del percorso di transizione alla vita adulta, con particolare attenzione per la scelta della scuola superiore e la scelta del percorso universitario. Durante il progetto sono emersi temi e «vulnerabilità» specifiche sulle quali si hanno ancora poche informazioni e studi e si è deciso di approfondire anche questi aspetti specifici
- Il progetto si basa sul **record linkage** dei dati provenienti da fonti diverse in **un'ottica longitudinale**, utilizzando i dati dell'Indagine Istat sulle Seconde Generazioni (ISG) del 2015 e dati di fonte amministrativa (RBI, MUR). Una prima, ampia parte, del progetto è stata dedicata all'integrazione dei dati.
- Modelli di regressione logistica, applicati a fenomeni complessi, hanno aiutato a comprendere le interazioni tra diverse variabili, consentendo di fare chiarezza su molteplici aspetti oggetto di studio, come documentato nelle pubblicazioni citate, tra questi fenomeni: la scelta di andare all'università, la difficoltà di realizzare le aspirazioni, la difficoltà di coltivare le aspirazioni per le scelte universitarie

Il perno del lavoro: l'indagine sulle seconde generazioni 2015

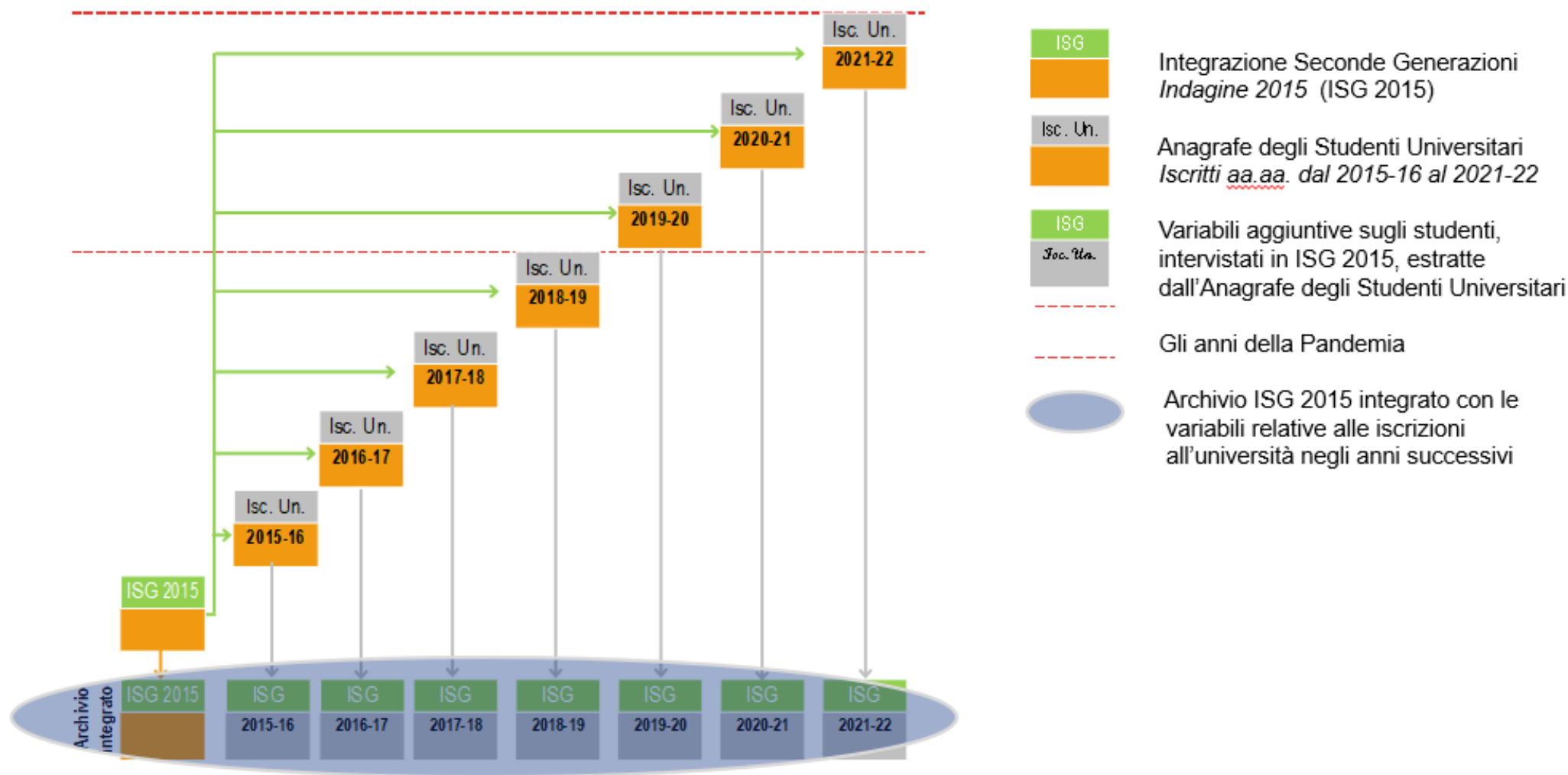
- Nel 2015 l'Istat ha realizzato un'indagine **sull'integrazione delle seconde generazioni** con l'obiettivo di analizzare le criticità e le esperienze positive dei processi di inclusione dei ragazzi stranieri . L'indagine ha coinvolto scuole secondarie di primo e secondo grado frequentate da almeno 5 studenti stranieri.
- L'indagine era rivolta a studenti con cittadinanza straniera, ma comprendeva anche un gruppo di controllo di studenti italiani, non rappresentativo dell'intera popolazione di riferimento.
- Il campione iniziale comprendeva circa **70.000** casi non ponderati, di cui il 52% frequentava la scuola secondaria di secondo grado. Tra questi, il 34,5% era iscritto a un liceo (analisi Istat non diffuse).
- Sono state raccolte molte informazioni su diversi aspetti della vita quotidiana: background migratorio, rendimento scolastico, famiglia, intenzioni per il futuro, ecc.

Integrazione di dati amministrativi approccio longitudinale 1

Parte I – Dentro il Registro Base Individui

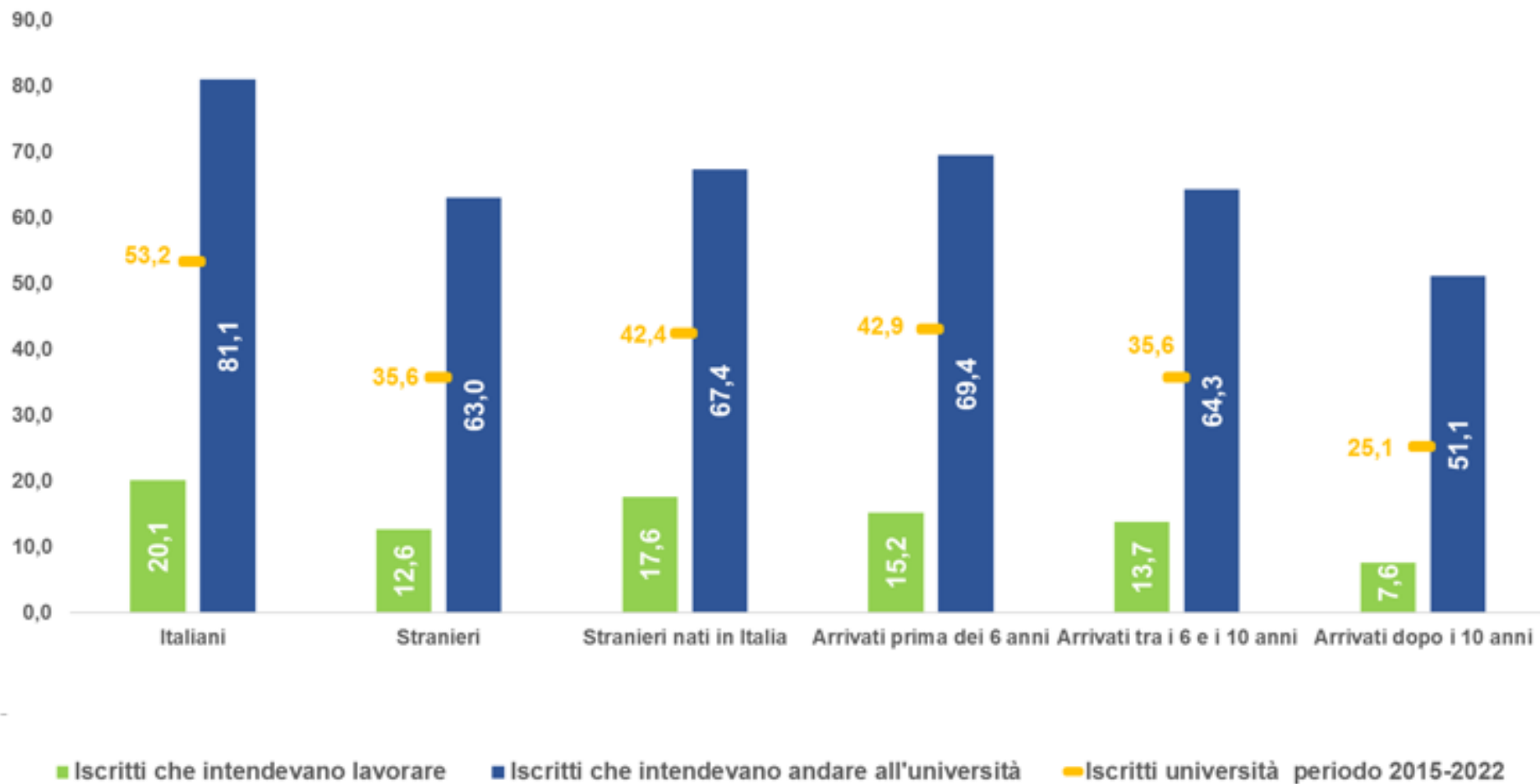


Integrazione di dati amministrativi: approccio longitudinale 2



Aspirazioni e realizzazioni

Alunni scuole secondarie di II grado (ISG 2015) iscritti all'università...



Focus sul doppio svantaggio: straniere e donne

- La letteratura internazionale e le nostre esperienze di ricerca rivelano una sfida significativa per gli studenti stranieri nella **transizione verso gli studi universitari**.
- In Italia, secondo gli ultimi dati diffusi dal **Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR)**, le donne rappresentano quasi il 56% delle immatricolazioni universitarie nell'anno accademico 2024/2025, ma **meno del 38% nei corsi STEM**.
- La letteratura internazionale ha dedicato notevole attenzione non solo al passaggio dalla scuola secondaria all'università, ma anche al ruolo dei fattori etnici nell'influenzare le scelte di indirizzo, in particolare per quanto riguarda le discipline STEM. Uno studio condotto in Canada (Finnie e Child, 2018) analizza i fattori che influenzano le decisioni degli studenti canadesi di intraprendere percorsi nelle aree STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*). I risultati principali mostrano che la partecipazione degli studenti alle discipline STEM è fortemente influenzata dalla preparazione scolastica in matematica e scienze durante le scuole superiori, dal livello di istruzione dei genitori e dal reddito familiare, con ulteriori variazioni legate **al genere e all'origine etnica**. Un altro esempio interessante evidenzia come i risultati degli studenti nelle discipline STEM siano influenzati dallo **status socioeconomico e dal background occupazionale dei genitori** (Gutfleish, Kogan, 2022). Lo studio mette in luce significative disuguaglianze, mostrando che gli studenti provenienti da famiglie con status occupazionale più elevato tendono a ottenere risultati migliori nelle discipline STEM, con ulteriori differenze determinate dal genere e dall'origine etnica.

Ipotesi

- Lo studio si concentrerà in particolare su quali **fattori** (territoriali e scolastici), **comportamenti** (relazionali, partecipativi, culturali) e **caratteristiche** (personali, familiari, migratorie) siano associati alla scelta dei diversi **indirizzi scientifico-disciplinari**, con un focus sulle discipline **STEM**.
- L'ipotesi è che in Italia **genere e cittadinanza** possano avere un ruolo importante nella scelta di un percorso STEM, e che le ragazze straniere possano essere doppiamente svantaggiate. Alcuni studiosi suggeriscono che le differenze di genere nell'istruzione possano essere influenzate **dall'esperienza migratoria** (Ravecca, 2010).
- Lo studio si concentrerà sugli studenti che frequentavano la scuola superiore al momento dell'intervista dell'indagine ISG nel 2015.



Analisi descrittive: genere e cittadinanza

	Enrolled at University		
	male	female	total
Italian	44,2	60,5	52,0
Foreign citizen	25,0	44,9	34,8
Total	42,0	58,6	50,0



Italian represent only a control group: Italian student in the same classes (same schools) of foreign students. Italian students in classes without foreign or in schools without foreign students are not included in the sample

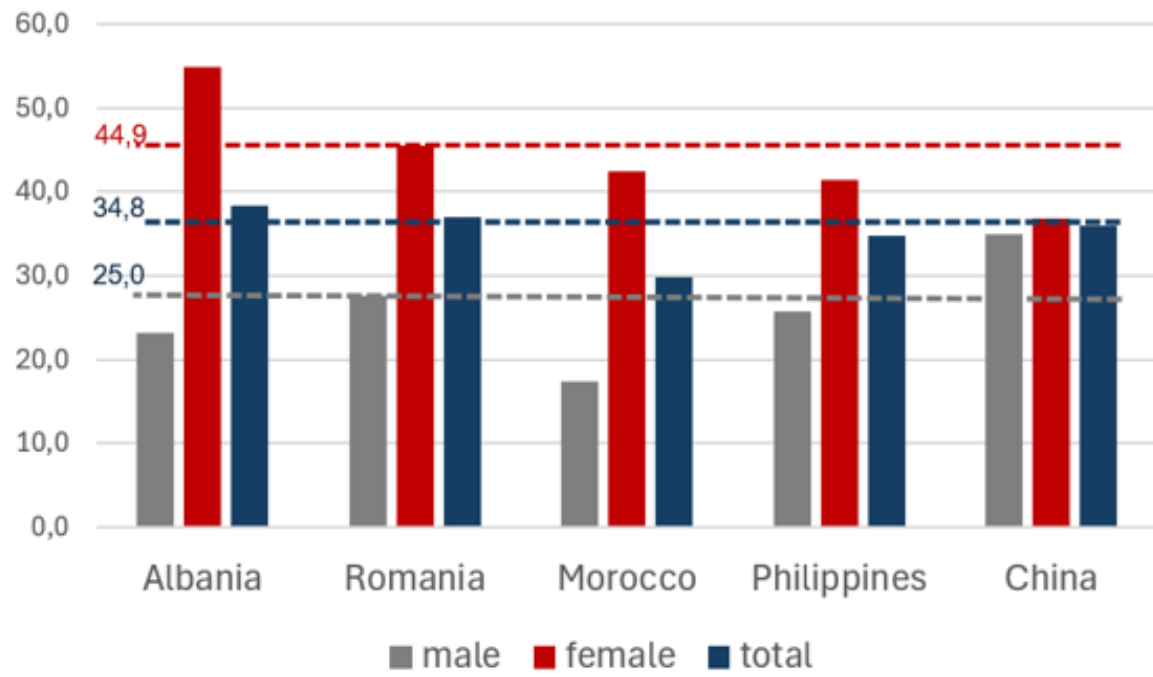
	enrolled NOT Stem		
	male	female	total
Italian	24,8	48,9	36,4
Foreign citizen	12,4	36,5	24,2
Total	23,4	47,4	35,0



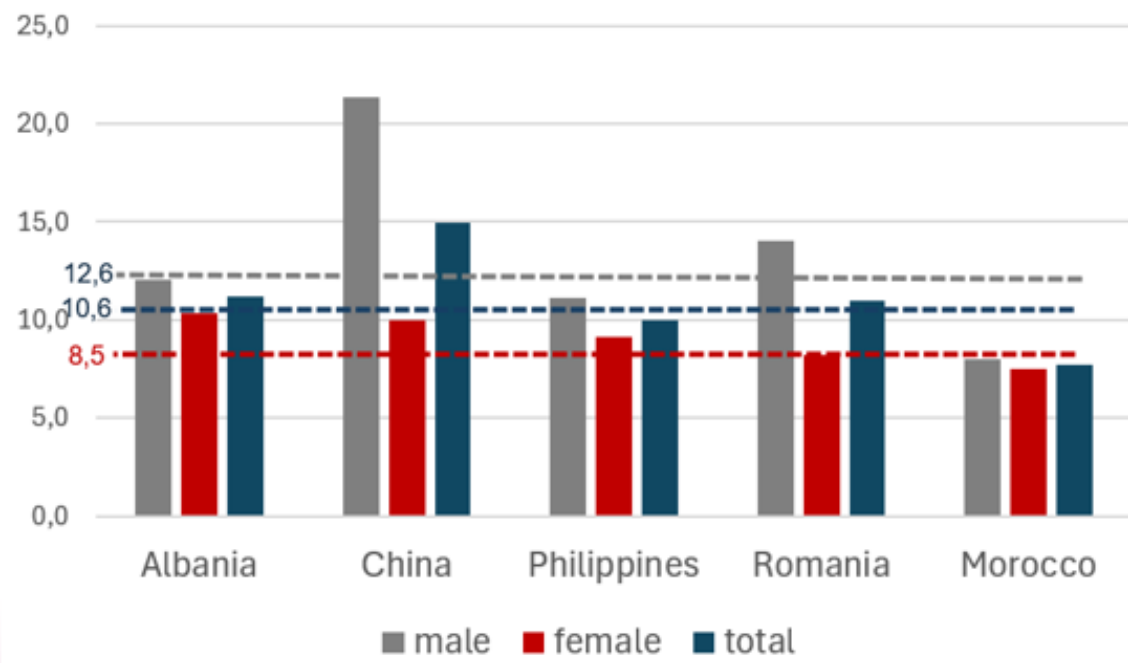
	enrolled stem		
	male	female	total
Italian	19,3	11,6	15,6
Foreign citizen	12,6	8,5	10,6
Total	18,6	11,2	15,0

Analisi descrittive le cittadinanze

Total enrolled at University



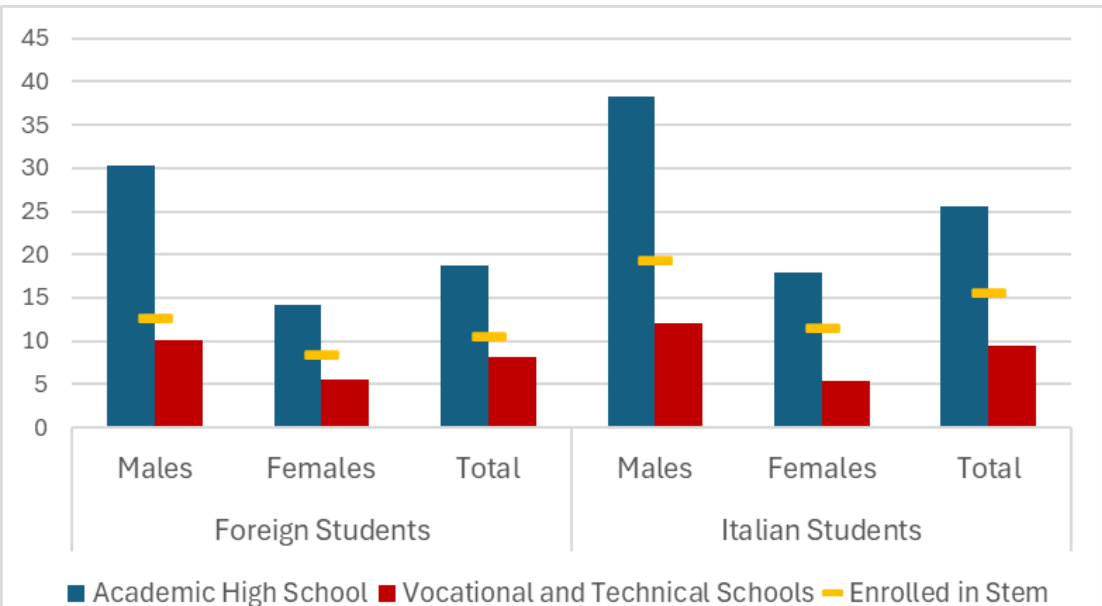
Total enrolled in STEM



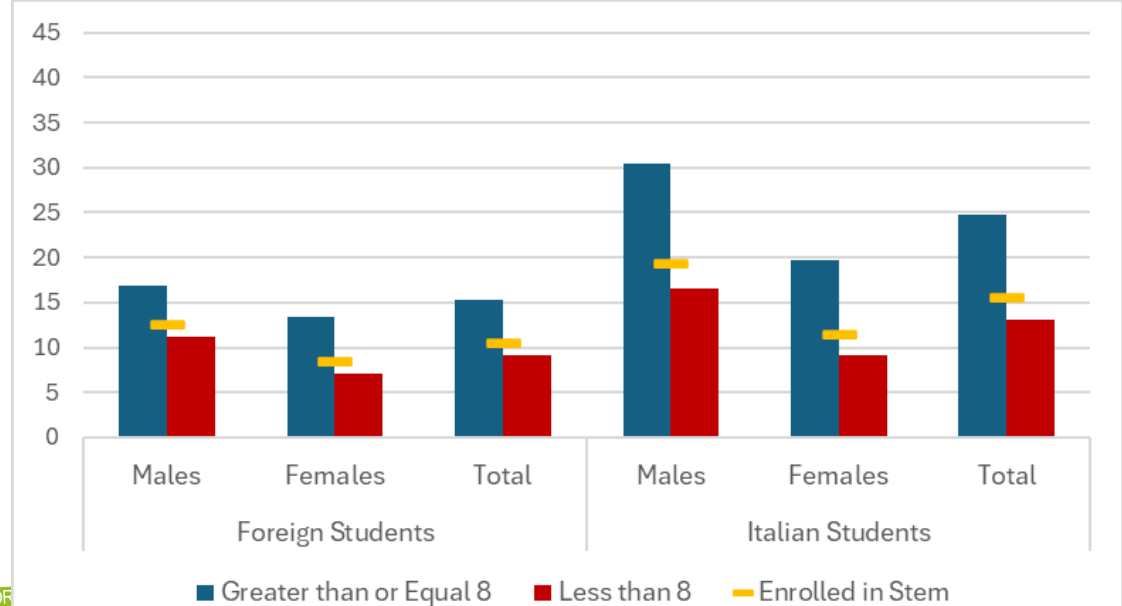
L'influenza dei percorsi scolastici e delle performance

- Il tipo di scuola superiore frequentata e il voto in matematica sono associati alla scelta di una facoltà STEM
- Il divario di genere è evidente in tutte le categorie

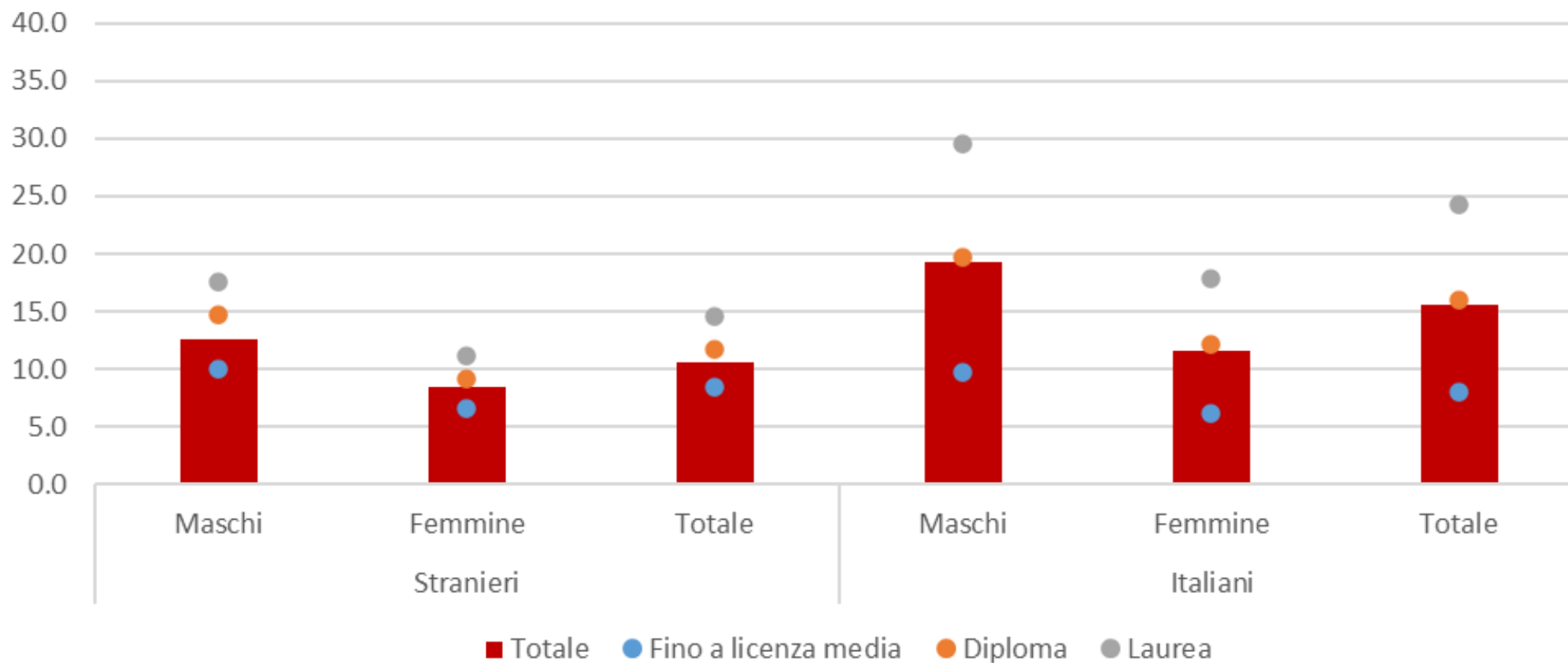
ISG 2015 Studenti iscritti STEM per Cittadinanza, genere e scuola superiore



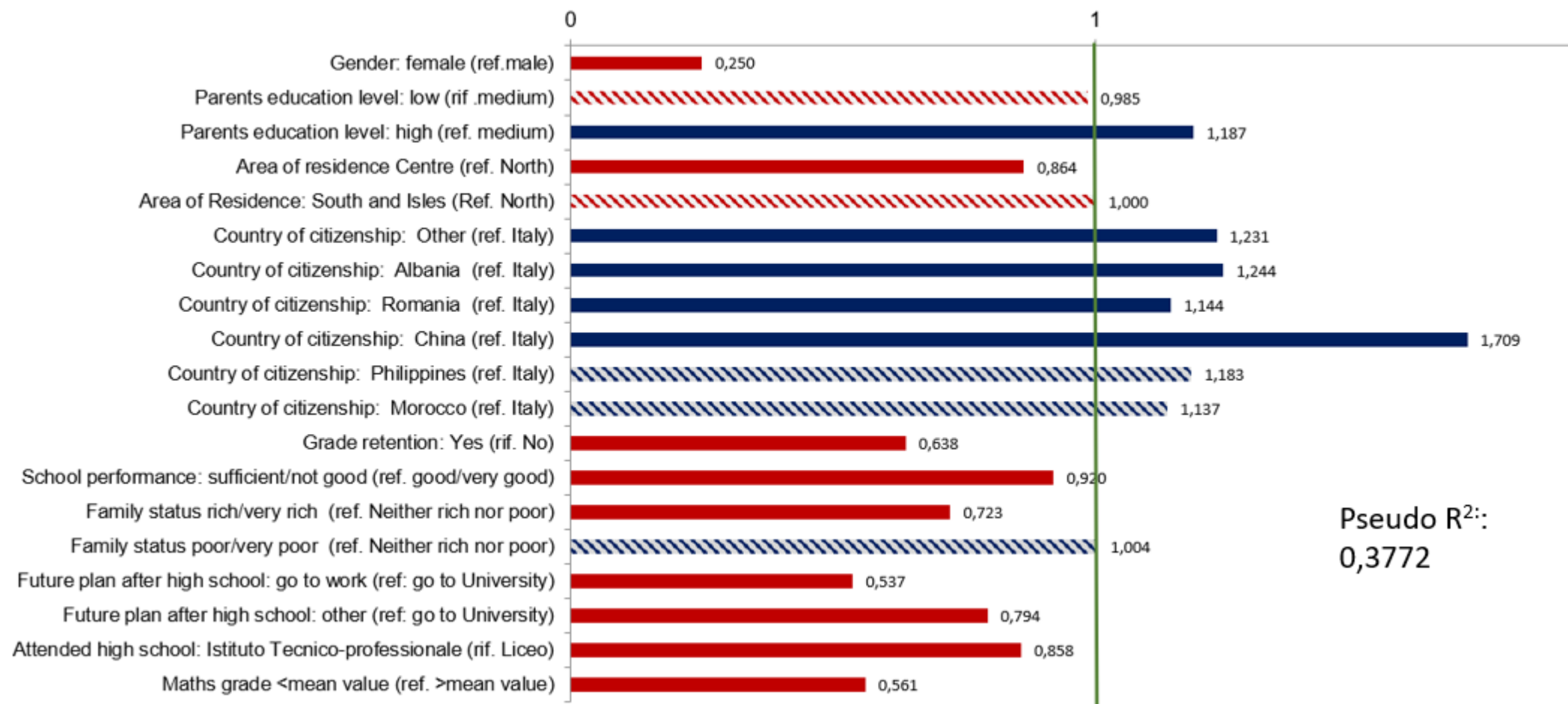
ISG 2015 Studenti iscritti STEM per cittadinanza, genere e voto in Matematica



Il titolo di studio dei genitori

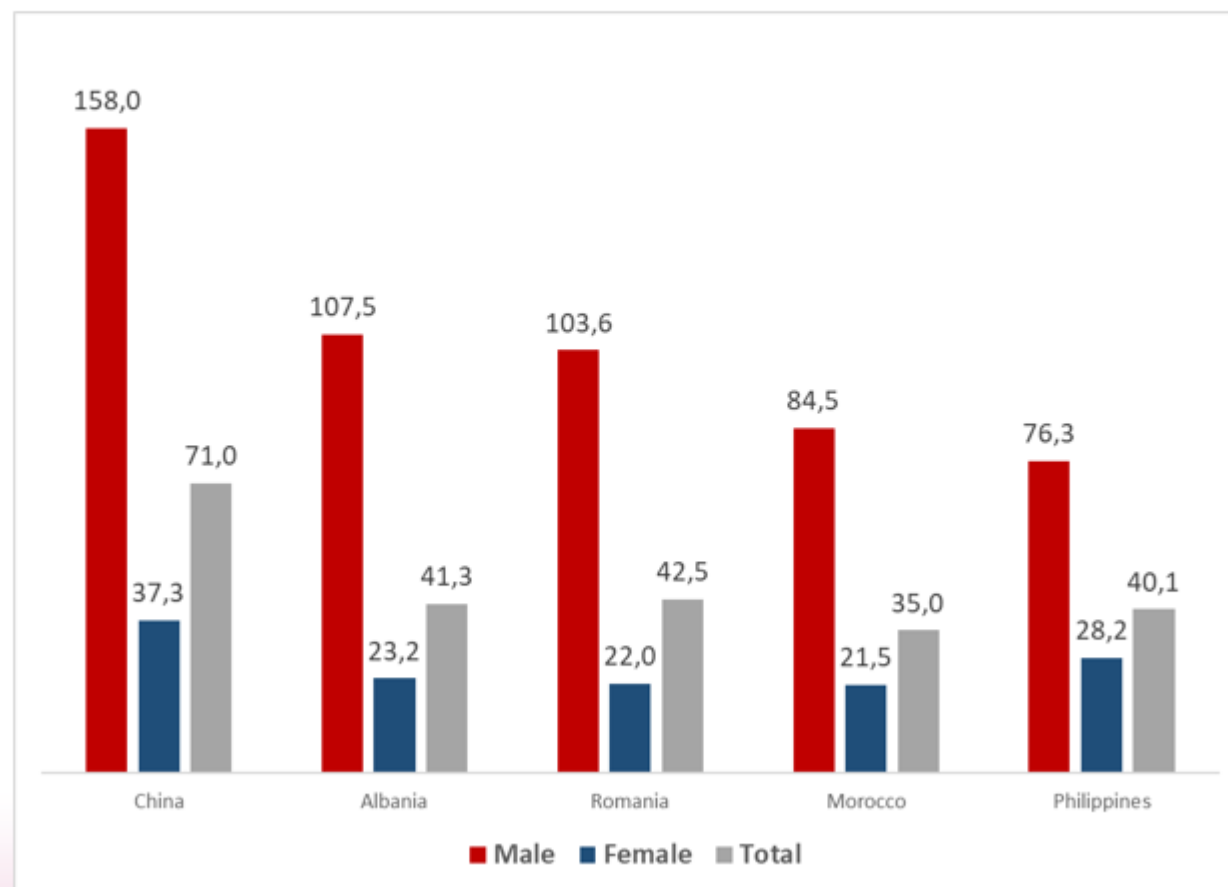


Regressione logistica: iscritti STEM/ iscritti non in STEM



Ritornare all'analisi descrittiva per ripartire

Coexistence ratio between STEM and non-STEM students by selected citizenships and gender



Discussione

- Ruolo importante di genere e cittadinanza nelle scelte universitarie
- Forte investimento nelle discipline **STEM** tra gli studenti con background migratorio. Questo comportamento si osserva quasi esclusivamente tra gli studenti **maschi**.
- Le ragazze straniere incontrano una doppia barriera
- Importanza anche di altri fattori: percorso scolastico precedente e caratteristiche della famiglia
- Possibili **effetti di selezione**. Gli studenti che arrivano all'università — soprattutto tra i giovani stranieri — sono spesso quelli con profili scolastici più solidi o con una motivazione più alta, il che potrebbe spiegare, almeno in parte, la loro sovrarappresentazione in alcuni ambiti come le STEM.
- Analisi future mireranno ad applicare modelli che tengano conto di questi potenziali meccanismi di selezione, per comprendere meglio le dinamiche che stanno alla base delle **disuguaglianze educative**.
- Attenzione per i nuovi cittadini