Educare: la rete del sapere, del saper fare, del saper essere

Relatore:
Andrea Gavosto

ASVIS Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile

L'Agenda Globale delle Nazioni Unite e i Sustainable Development Goals (SDGs):

- 17 obiettivi
- 169 target
- 240+ indicatori

Una visione integrata dello sviluppo, basata su quattro pilastri:

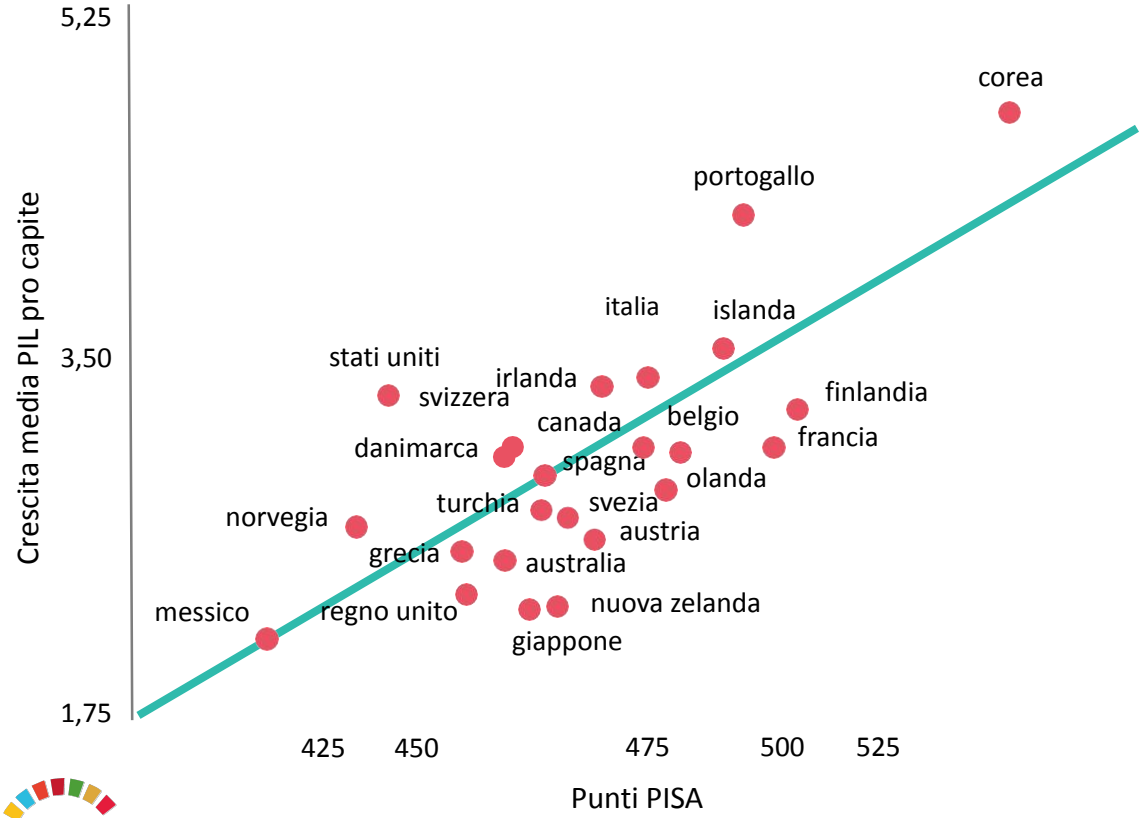
- Economia
- Società
- Ambiente
- Istituzioni.

Tre principi:

1. Integrazione
2. Universalità
3. Partecipazione

1. Conviene investire in istruzione?

L'istruzione conviene allo sviluppo economico

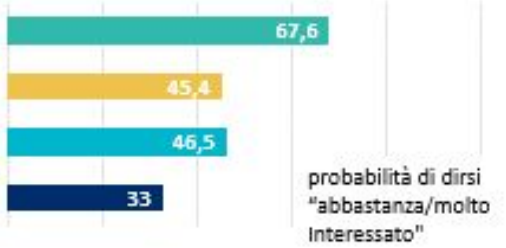


Secondo le stime, un aumento di mezza deviazione standard dei risultati dei test Pisa (50 punti) comporta un aumento del Pil del 5% dopo 30 anni. L'OCSE stima che il vantaggio cumulato fino al 2090 per l'Italia sarebbe di circa 5mila miliardi di euro, più del doppio del debito pubblico. L'investimento in conoscenza fa aumentare la produttività ed è un presupposto per ricerca e innovazione.

Fonte: (a cura di) Hanushek, E. A. and L. Woessmann, L., 2010. "The high cost of low educational performance. The long-run economic impact of improving PISA outcomes"

L'istruzione comporta anche un maggior impegno civile e politico

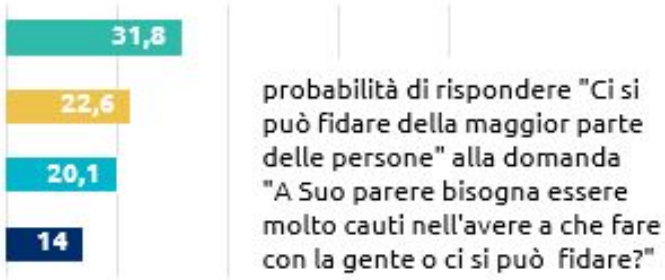
Interesse verso la politica



Conoscenza delle istituzioni

Chiusura verso l'immigrazione - cultura

Grado di fiducia negli altri



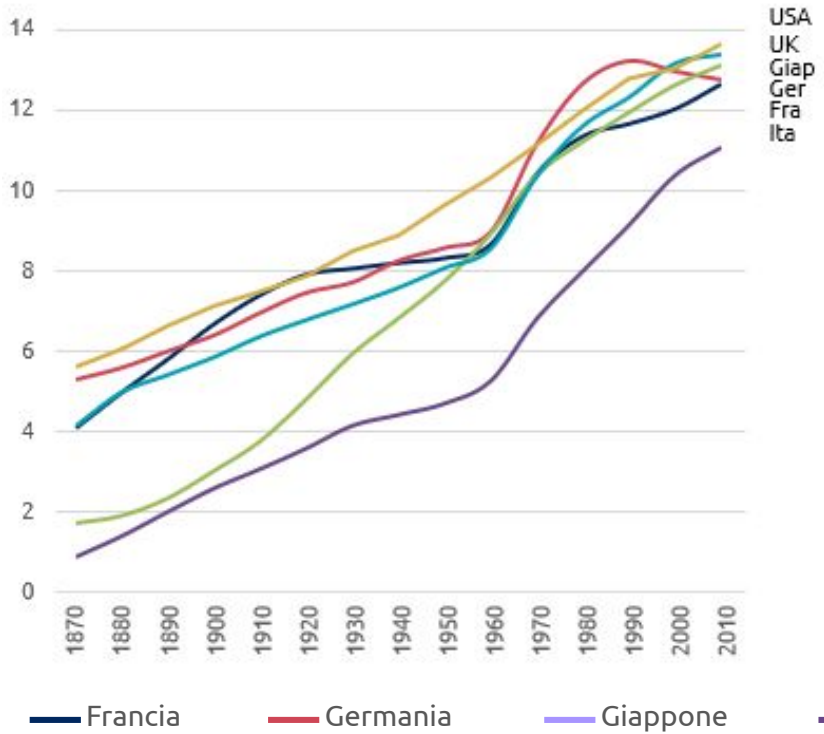
- Laurea e oltre
- Maturità
- Qualifica professionale
- Fino a licenza media

Elaborazioni FGA su dati ITANES. Le risposte individuali sono al netto dei fattori demografici, famigliari e occupazionali

2. I ritardi del sistema scolastico italiano

- Apprendimenti
- divari territoriali
- divari sociali
- divari di genere
- Risorse
- il PNRR

La scolarità in Italia

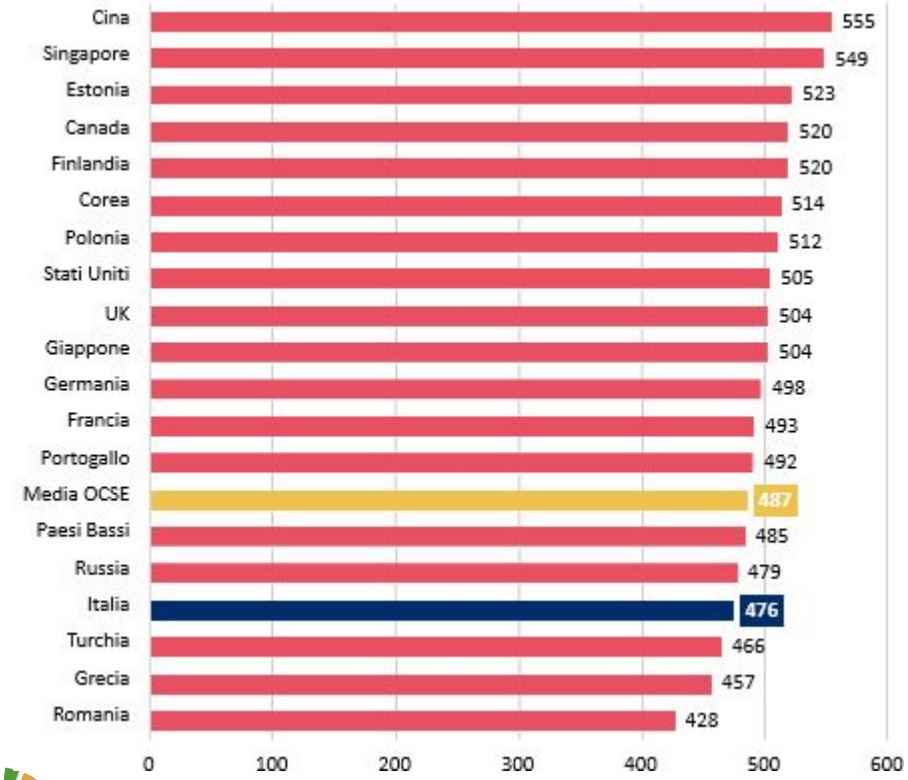


Anni di scolarizzazione media popolazione di età compresa tra i 15 e i 64 anni.

Negli ultimi 150 anni l'Italia ha ridotto il divario con i paesi più avanzati come anni di scolarità.

Fonte: The Century of Education, C. Morrison F. Murtin, 2009

Le competenze in lettura dei quindicenni

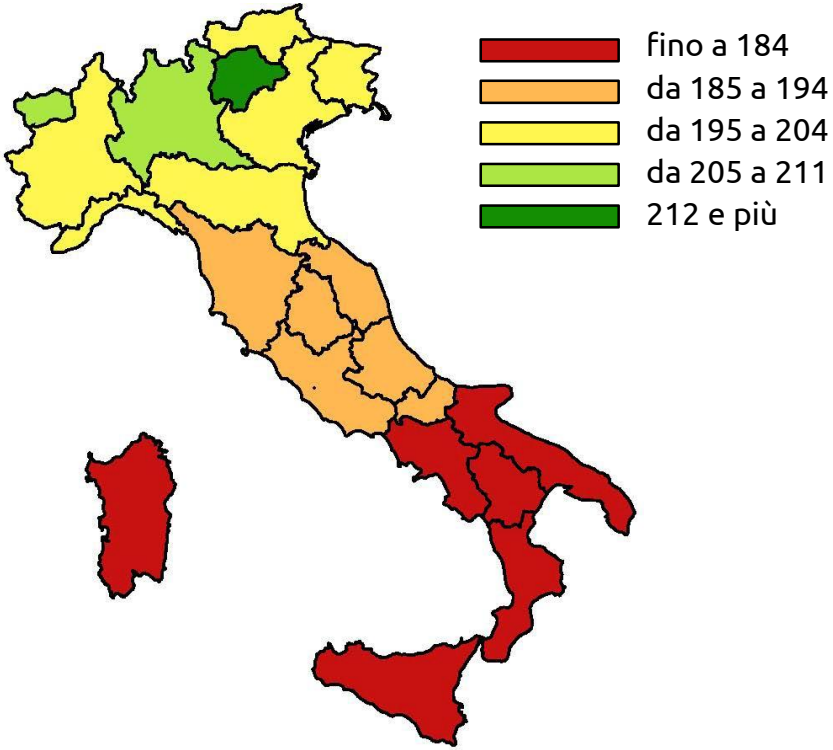


Punteggi PISA nel 2018 (15 anni)

Secondo i dati di Pisa 2018, gli studenti italiani sono tra il 23° e il 29° posto nella capacità di lettura a 15 anni.
Sono molto deboli anche in scienze.

Fonte: Pisa 2018

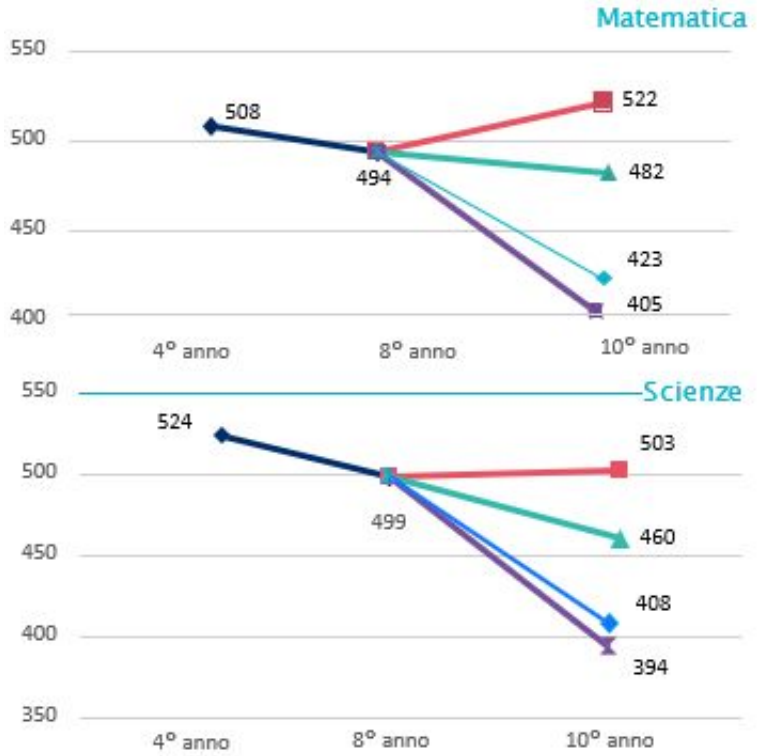
I divari regionali



Punteggi ai test Invalsi 2021 di Italiano al quinto anno delle scuole superiori (media nazionale = 190)

Le prove standardizzate indicano differenze territoriali degli apprendimenti senza eguali negli altri paesi, nonostante i curricoli di studio, reclutamento e formazione iniziale dei docenti siano gli stessi.

Risultati ai diversi gradi di scuola

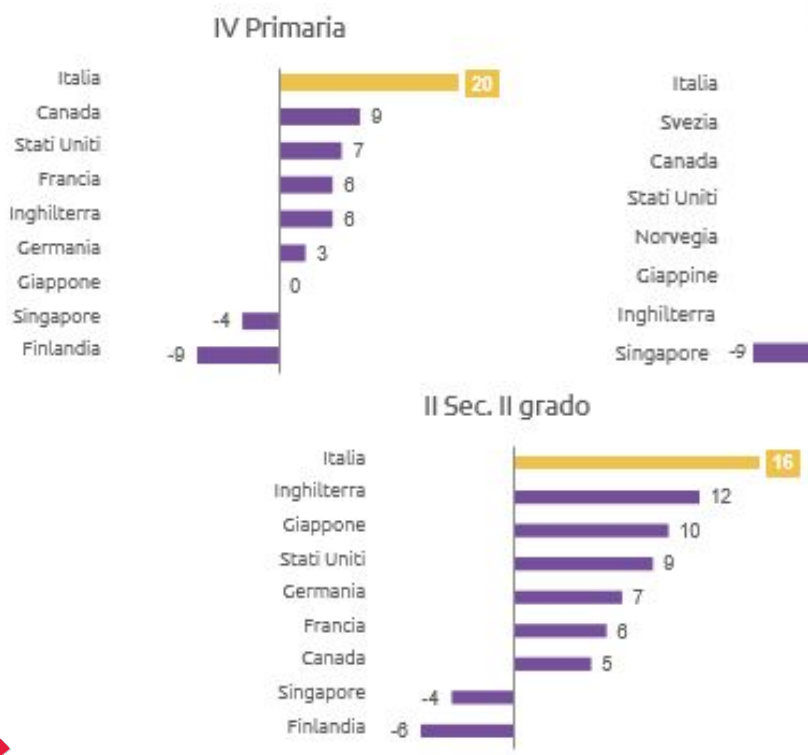


Licei
Istituti tecnici
Istituti professionali
Formazione professionale regionale

Punteggi in TIMSS 2011 (4° anno) e 2015 (8° anno) e PISA 2018 (10° anno) per indirizzo.

Gli studenti delle filiere professionalizzanti (istituti professionali e formazione professionale regionale) ottengono risultati peggiori degli studenti liceali e tecnici, molto al di sotto delle medie OCSE.

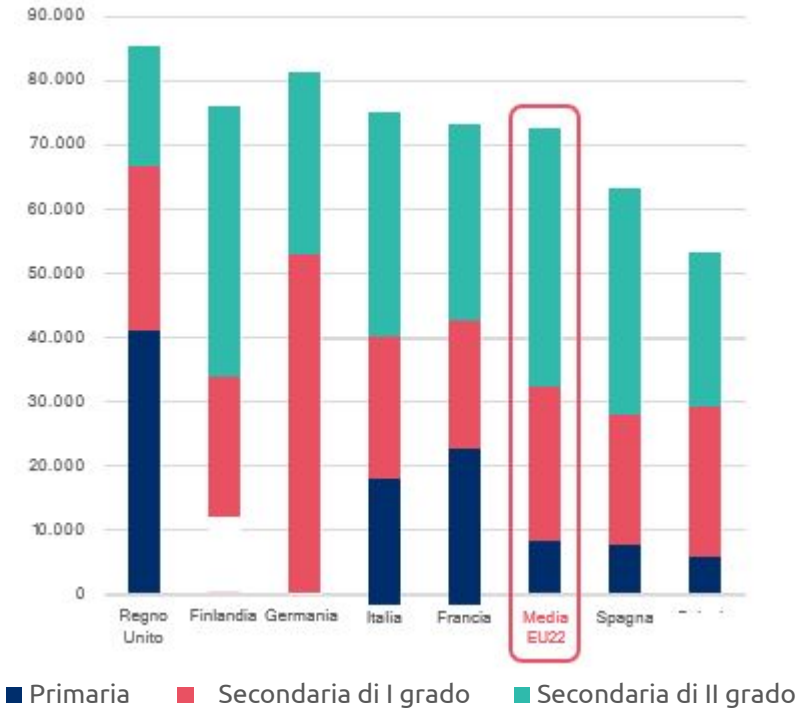
Divari di genere in matematica: un confronto internazionale



Le barre rappresentano la differenza tra il punteggio dei ragazzi e delle ragazze.

Fonte: TIMMS 2015, PISA 2018

Per ogni singolo studente l'Italia spende di più della media europea



Confronto europeo: spesa cumulativa per studente da 6 a 15 anni (in euro PPP, corretti per la differenza nel costo della vita nei diversi paesi)

Per ogni singolo studente fra i 6 e i 15 anni il nostro Paese spende circa 75mila euro, a parità di potere d'acquisto, collocandosi sopra la media europea. Questo avviene anche perché l'Italia non ha modificato la sua quota di spesa anche a fronte del declino demografico della popolazione studentesca.

Fonte: elaborazioni FA su dati OECD Education at a Glance 2021

M4C1 - potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: Scuola (16,79 mld)

Ambiti di intervento/Misure	Totale (mld euro)
1. Miglioramento qualitativo e ampliamento quantitativo dei servizi di istruzione e formazione	8,86
Invest 1.1: Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia	4,60
Invest 1.2: Piano di estensione del tempo pieno e mense	0,96
Invest 1.3: Potenziamento infrastrutture per lo sport a scuola	0,30
Invest 1.4: Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nei cicli I e II della scuola secondaria di secondo grado	1,50
Riforma 1.1: Riforma degli istituti tecnici e professionali	-
Riforma 1.2: Riforma del sistema ITS	-
Invest 1.5: Sviluppo del sistema di formazione professionale terziaria (ITS)	1,50
Riforma 1.3: Riforma dell'organizzazione del sistema scolastico	-
Riforma 1.4: Riforma del sistema di orientamento	-

M4C1 - potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: Scuola (16,79 mld)

Ambiti di intervento/Misure	Totale (mld euro)
2. Miglioramento dei processi di reclutamento e di formazione degli insegnanti	0,83
Riforma 2.1: Riforma del sistema di reclutamento dei docenti	-
Riforma 2.2: Scuola di Alta Formazione e formazione obbligatoria per dirigenti scolastici, docenti e personale tecnico-amministrativo	0,03
Invest 2.1: Didattica digitale integrata e formazione sulla transizione digitale del personale scolastico	0,80
3. Ampliamento delle competenze e potenziamento delle infrastrutture	7,10
Invest 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi	1,10
Invest 3.2: Scuola 4.0 – scuole innovative, nuove aule didattiche e laboratori	2,10
Invest 3.3: Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica	3,90

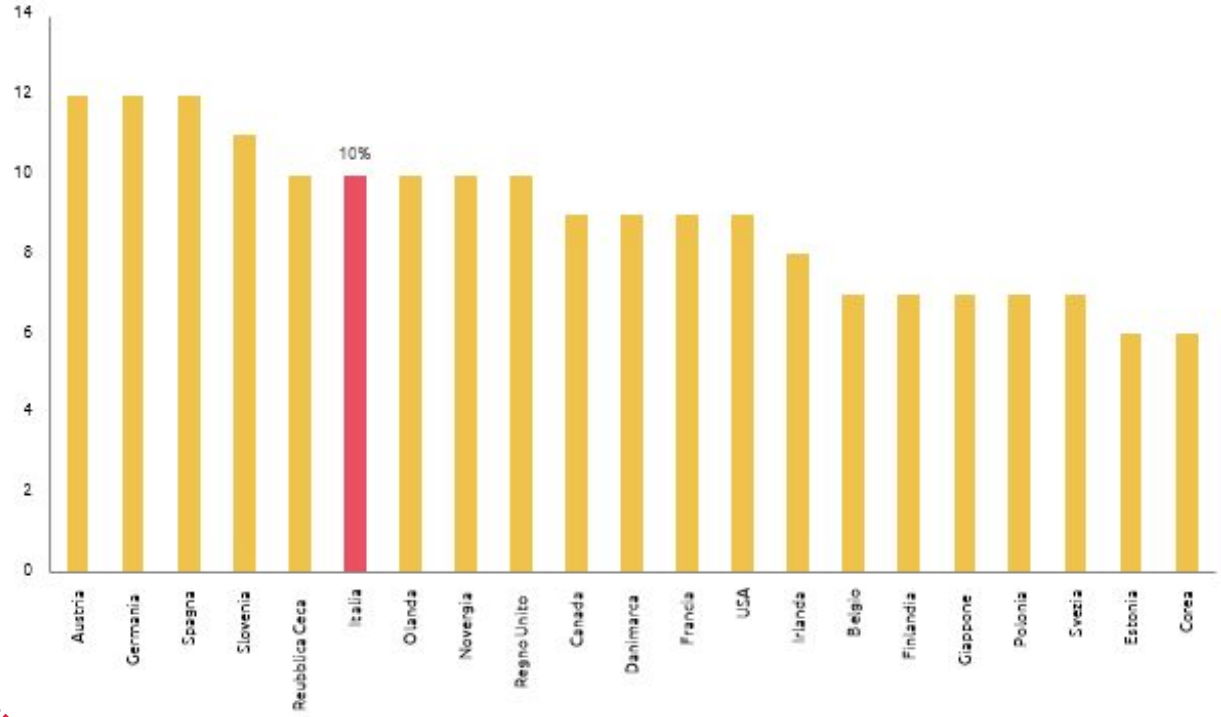
Le priorità sull'istruzione

Gli obiettivi del Gruppo di lavoro 4 (Istruzione di qualità) dell'Alleanza per lo sviluppo sostenibile

- Apprendimenti di qualità/competenze
- Innovazione didattica
- Povertà educativa
- Edilizia scolastica
- Politiche dell'inclusione
- Educazione alla cittadinanza globale e alla sostenibilità
- Apprendimento permanente

3. Gli apprendimenti e le competenze

Apocalisse tecnologica: il progresso eliminerà alcune delle attuali occupazioni



Quota di lavoratori a rischio di essere sostituiti dai processi di automazione entro il 2035.

Fonte: Arntz et al. (2016), OECD WP, 189.

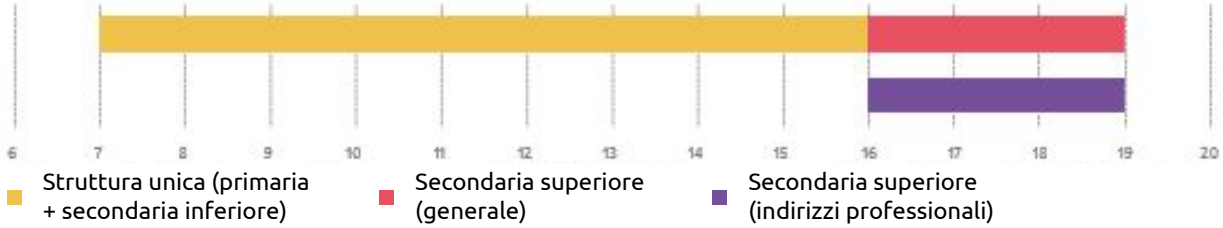
L'apocalisse robotica

Quali sono le occupazioni maggiormente al riparo dal progresso tecnologico?

- i compiti che presuppongono la **gestione dell'incertezza**, dato che gli umani sono più capaci dell'intelligenza artificiale di comprendere la realtà, inferendola dalle poche informazioni a disposizione;
- i compiti che richiedono **intelligenza creativa**, ossia la capacità di avere idee originali e brillanti per affrontare una determinata situazione o per risolvere un dato problema;
- i compiti che richiedono **intelligenza sociale**, ossia capacità di interagire con persone tenendo anche conto della loro sfera emotiva, per finalità negoziali, di persuasione, di conforto ecc.

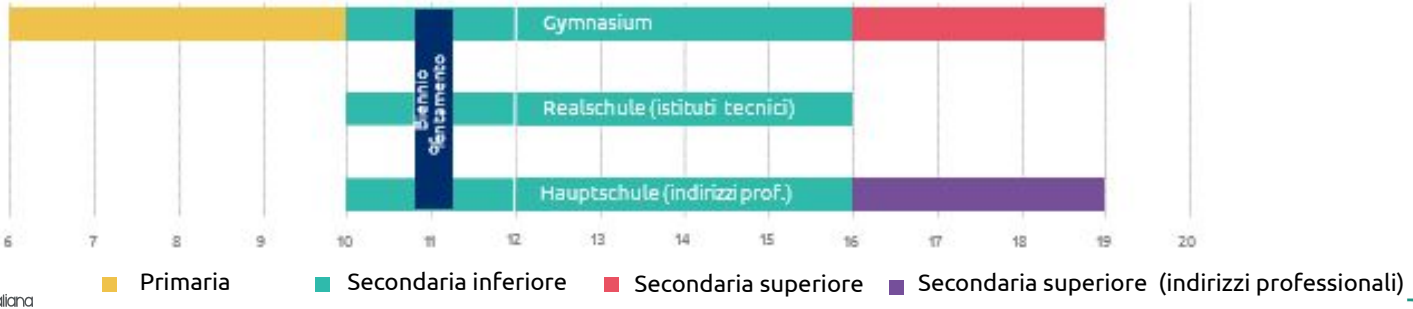
I cicli scolastici in Europa

MODELLO SCANDINAVO

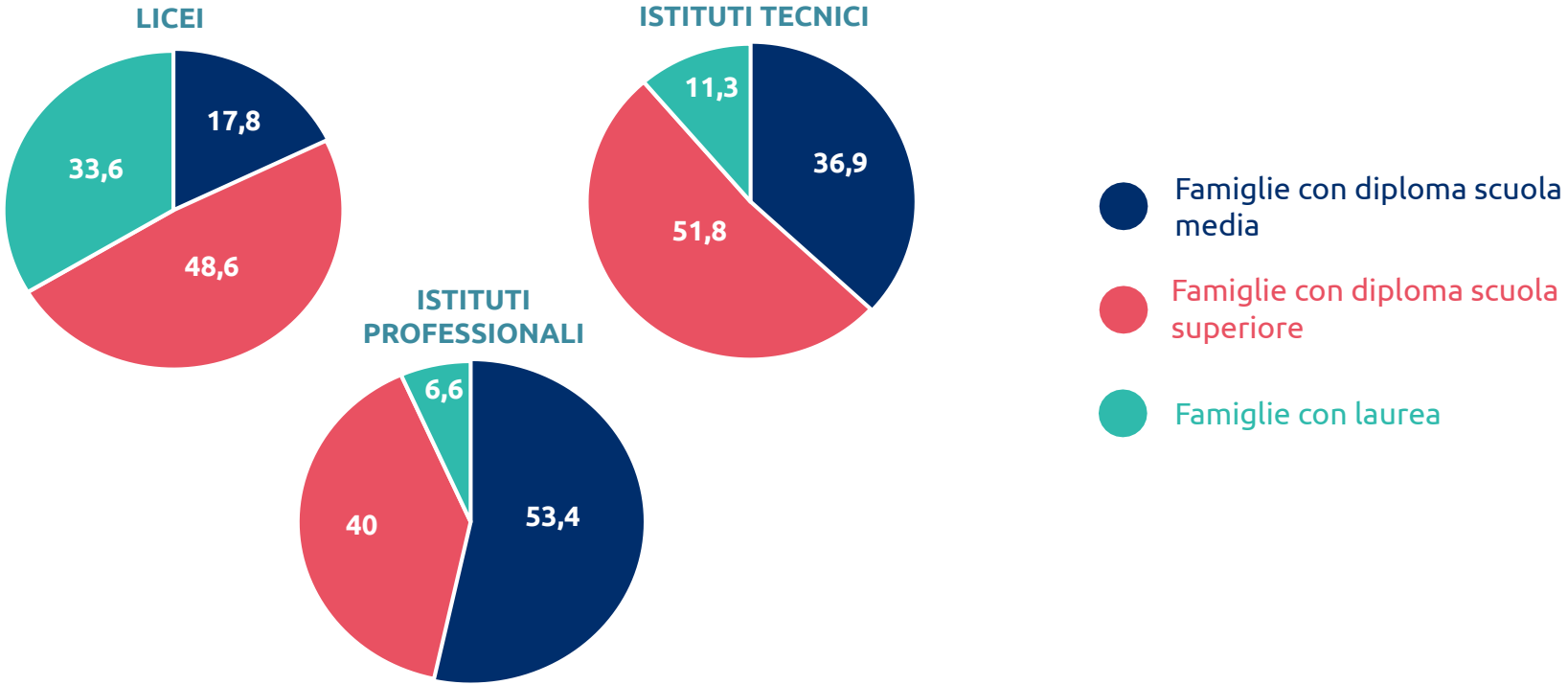


MODELLO ITALIANO

MODELLO TEDESCO



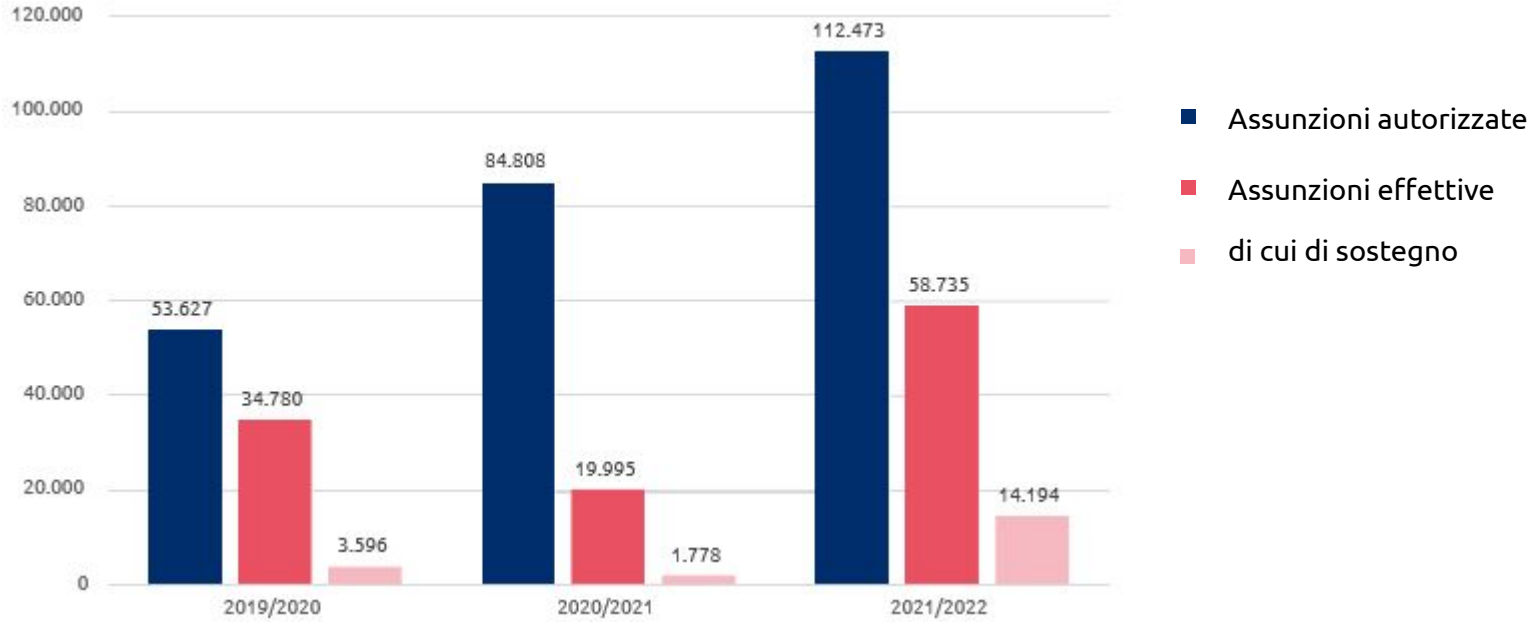
L'origine sociale degli studenti nella secondaria di II grado. Titolo di studio delle famiglie



Fonte: elaborazione Fondazione Agnelli su dati Miur, 2018

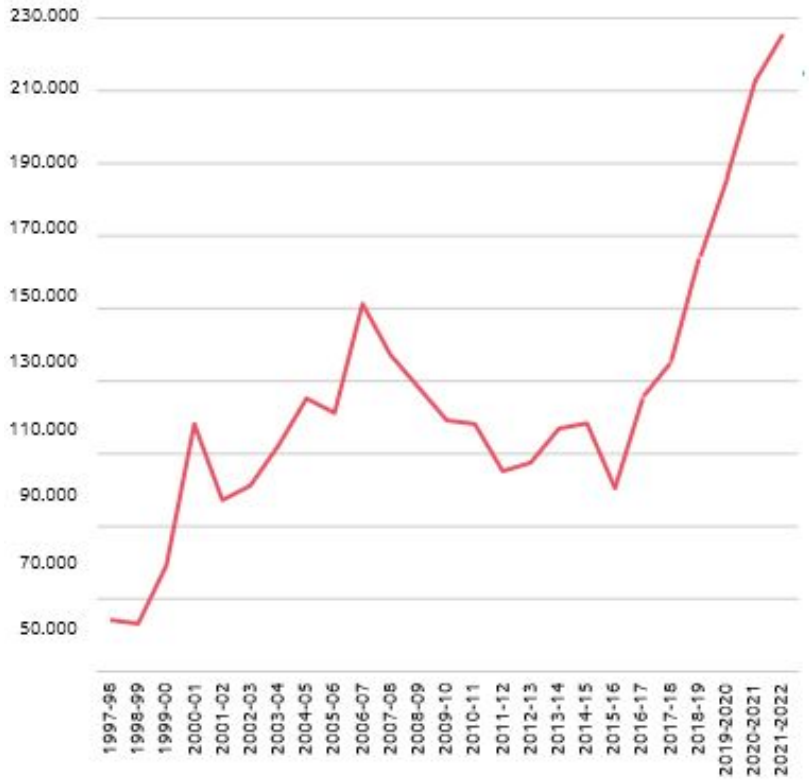
Il meccanismo di assunzione dei docenti non funziona più. Cattedre vuote…

Assunzioni autorizzate dal Governo **vs** assunzioni effettive



Fonte: elaborazioni FA su dati Miur

…e precari in aumento



Docenti con contratto a tempo determinato annuale

Fonte: "La giostra degli insegnanti: precariato e turnover nell'ultimo biennio" di Gianna Barbieri e Paolo Sestito; elaborazioni FA su dati MI

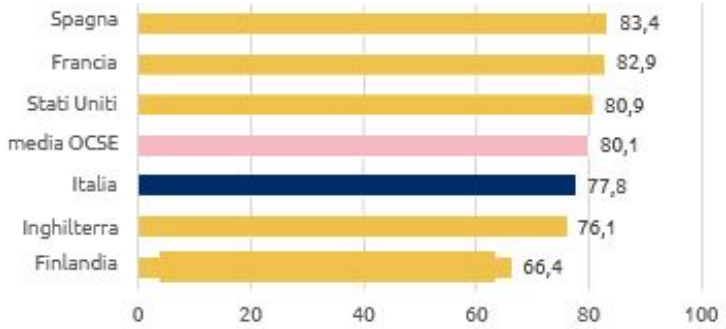
PNRR: Legge 79/2022 su reclutamento, formazione e carriere

- Il percorso principale per ingresso in ruolo prevede: **laurea** magistrale disciplinare (da chiarire i requisiti nel regolamento) + **abilitazione** in base a 60 cfu in materie legate all'insegnamento (di cui 20 di tirocinio) + **concorso**. Per i supplenti da più di 36 mesi vincitori di concorso, l'abilitazione (30 cfu) è prevista dopo il concorso.
- Tutti i neo-assunti e chi vuole fra i docenti in ruolo svolge attività di formazione in servizio per tre anni: una percentuale di chi la completa con successo ottiene un bonus retributivo una tantum.
- Dopo tre cicli superati, il docente diventa «docente esperto» e ottiene un aumento permanente di 5.600 euro.

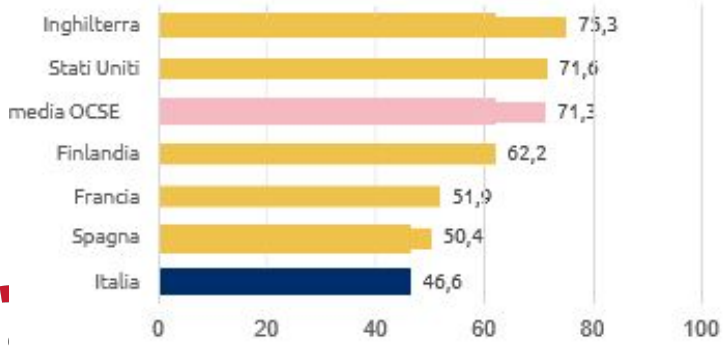
4. Innovazione didattica

I docenti italiani: più preparati nei contenuti disciplinari, meno nella didattica

Contenuti disciplinari



Didattica



Formazione iniziale: dal 2009 a oggi 4 diversi sistemi di formazione iniziale e reclutamento.

Nessun modello ha affrontato le competenze didattiche dei docenti in modo convincente: oggi, con il solo requisito della laurea magistrale, sono **azzerate**.

L'Italia ha un **modello «sequenziale»** di formazione iniziale (percorso universitario disciplinare + successiva formazione didattica (teorica e pratica): **un'anomalia in Europa**.

Germania, Francia, Spagna, Finlandia, ecc adottano un **modello «parallelo»**: già dagli anni di università**,** formazione disciplinare e formazione didattica teorica si alternano con periodi di tirocinio nelle scuole.

Fonte: TALIS 2018

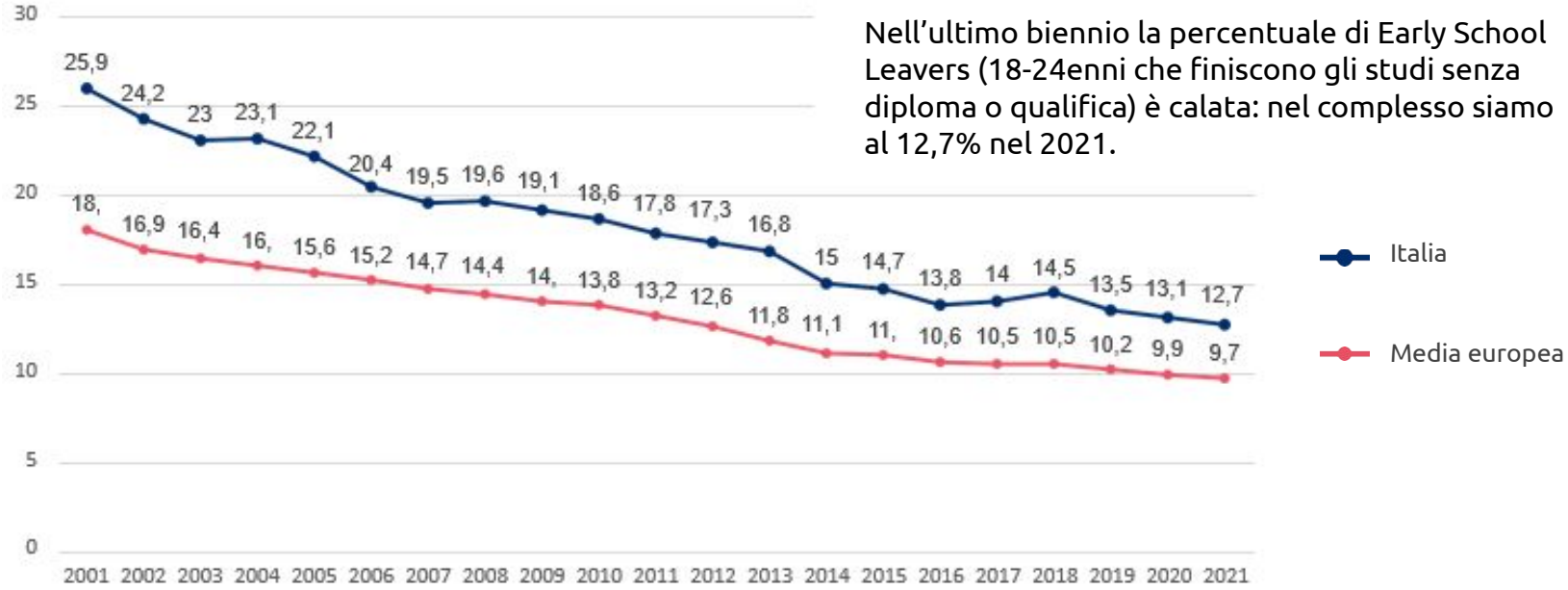
Formazione in servizio: obbligatoria o no?

	Requisito obbligatorio per mantenere l'impiego	Requisito obbligatorio per una promozione o aumento salariale	Non obbligatoria
Australia	X		
Repubblica Ceca	X		
Danimarca			X
UK	X		
Estonia	X		
Finlandia	X		
Francia			X
Italia			X
Giappone	X		
Corea		X	
Lituania	X	X	
Norvegia			X
Portogallo		X	
Russia	X		
Spagna		X	
Svezia			X

Fonte: PISA, 2018

5. Povertà educativa

La dispersione scolastica in Italia: il lento avvicinamento alla media europea



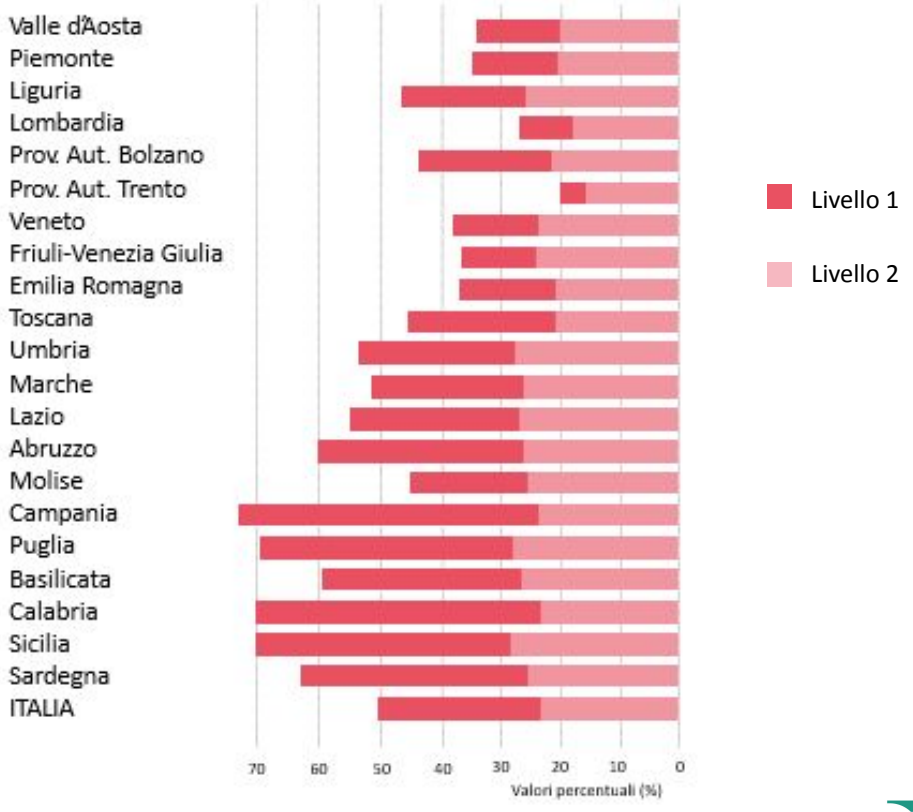
Nell'ultimo biennio la percentuale di Early School Leavers (18-24enni che finiscono gli studi senza diploma o qualifica) è calata: nel complesso siamo al 12,7% nel 2021.

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat, 2022

La dispersione intesa come livello inadeguato di competenze

Le prove Invalsi 2021 individuano la quota di giovani le cui competenze (in matematica) sono giudicate insufficienti.

In Italia il 51% dei maturandi non raggiunge la soglia minima di competenze in matematica (un dato che si ritrova nelle diverse tappe della carriera scolastica). Era il 42% nel 2019. In molte regioni del Sud, la percentuale sale oltre il 70%



Fonte: Elaborazione da Invalsi 2021

Il PNRR su divari territoriali, orientamento, nuovi linguaggi

Obiettivi:

1. **Riduzione dei divari territoriali** nelle competenze di base nella scuola secondaria di I e II grado. L'obiettivo è di portare 4 milioni di studenti in 4 anni sopra il livello di apprendimenti medio europeo, attraverso: azioni mirate per le scuole con test Invalsi bassi, formazione per il 50% dei docenti, allungamento tempo scuola in 2.000 scuole, mentoring e orientamento per 470.000 studenti. 1,5 mld euro
2. **Orientamento**. Moduli di 30 ore nella scuola secondaria di II grado relativa all'offerta universitaria e ITS per 1 milione di studenti (250 mln)
3. **Formazione** alla didattica digitale di 650.000 docenti e ATA (800 mln)
4. Sviluppo competenze **STEM e linguistiche** attraverso didattica innovativa (1,1 mld)

FUtuRI – Il portale per l'orientamento

Web-app che abilita **percorsi di orientamento personalizzati** nella scuola secondaria di I grado, realizzata con il supporto di **Fondazione De Agostini.**

Un percorso per arrivare a scelte più consapevoli attraverso:

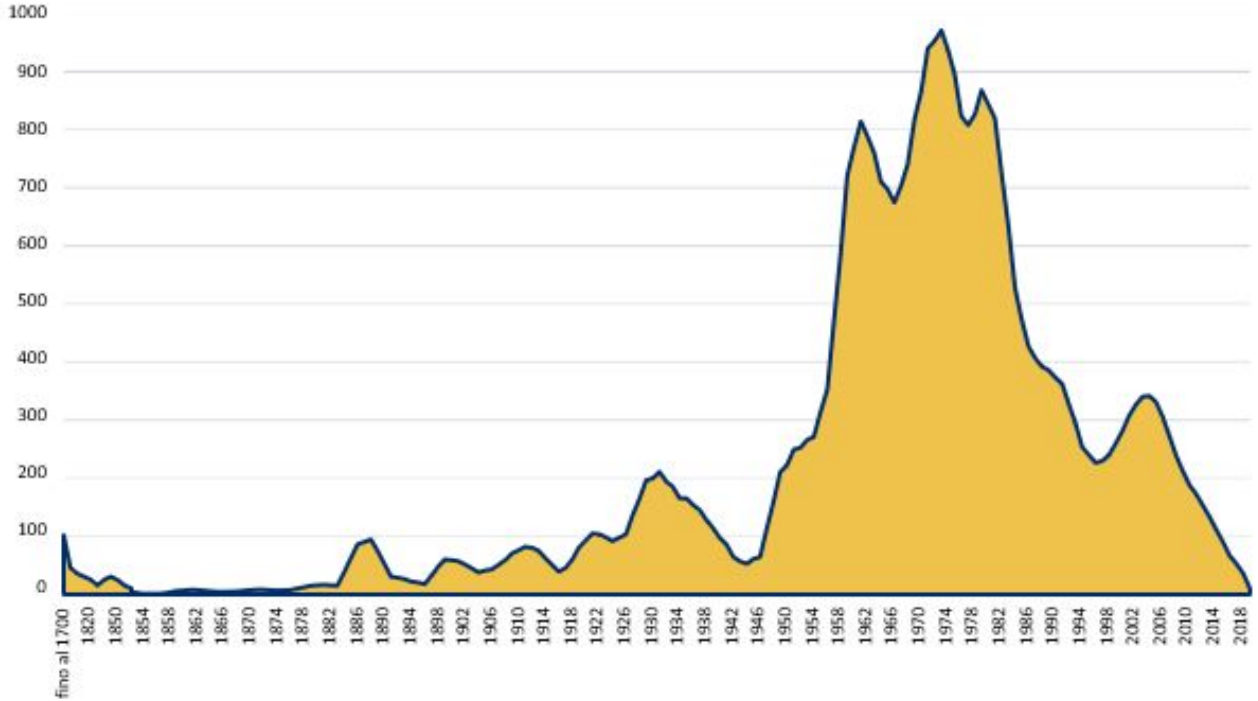
- Moduli di didattica orientativa
- Test su abilità cognitive e non-cognitive
- Contenuti informativi sui percorsi post I grado
- Bilancio delle competenze e scenari di successo.

Novembre '22 – giugno 23: sperimentazione pilota con classi prime e seconde.

Lancio ufficiale previsto per l'autunno 2023.

6. Edilizia scolastica

Edilizia scolastica: edifici vecchi che riflettono un'idea superata di didattica

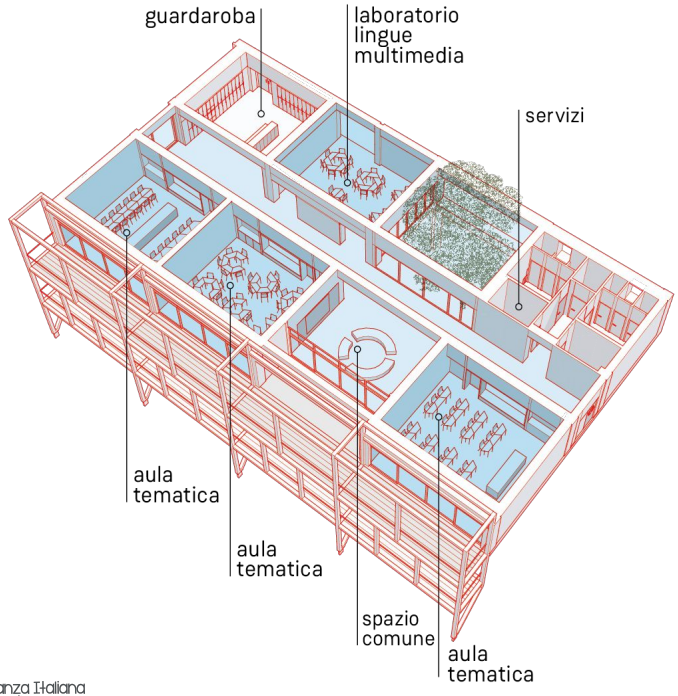


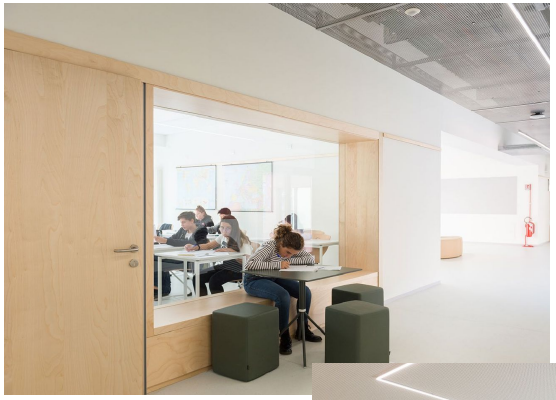
1/3 costruito prima del 1963,
1/3 tra 1964 e 1979.
L'età media è 53 anni

Fonte: elaborazione su Anagrafe dell'Edilizia Scolastica

Ambienti di apprendimento per una nuova didattica: un esempio

Il cluster della scuola Fermi





PNRR: Edilizia scolastica

Missione 2

1. Efficientamento energetico edifici pubblici

Investimento 1.1: Piano di sostituzione di edifici scolastici e di riqualificazione energetica **0,80**

Missione 4

1. Miglioramento qualitativo e ampliamento quantitativo dei servizi di istruzione e formazione

Investimento 1.1: Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia **4,60**

Investimento 1.2: Piano di estensione del tempo pieno e mense **0,96**

Investimento 1.3: Potenziamento infrastrutture per lo sport a scuola **0,30**

3. Ampliamento delle competenze e potenziamento delle infrastrutture

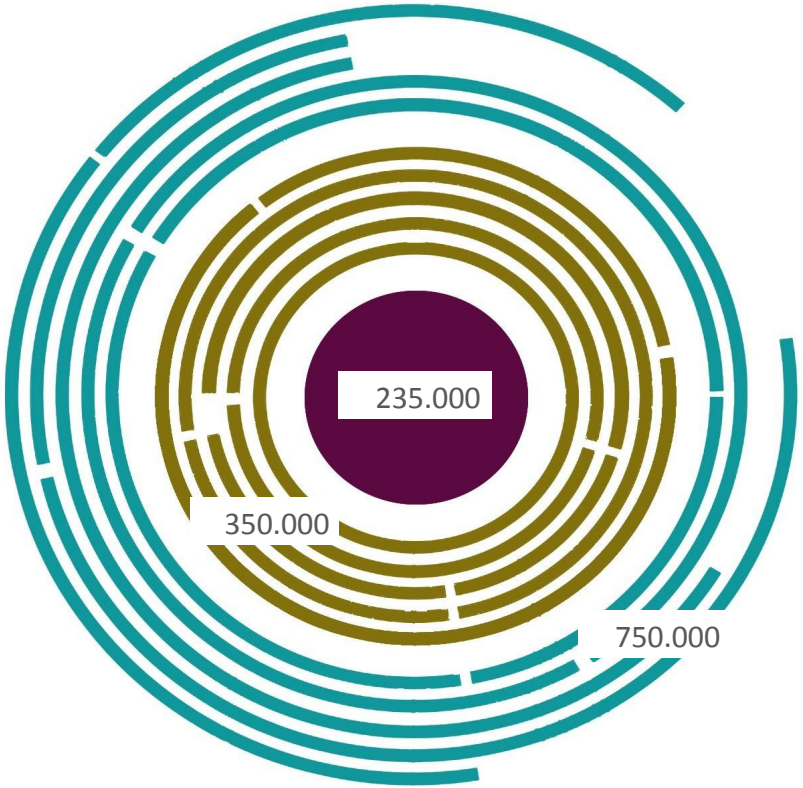
Investimento 3.2: Scuola 4.0: scuole innovative, cablaggio, nuove aule didattiche e laboratori **2,10**

Investimento 3.3: Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica **3,90**

Totale aggregato degli interventi previsti: 12,66 miliardi

7. L’inclusione

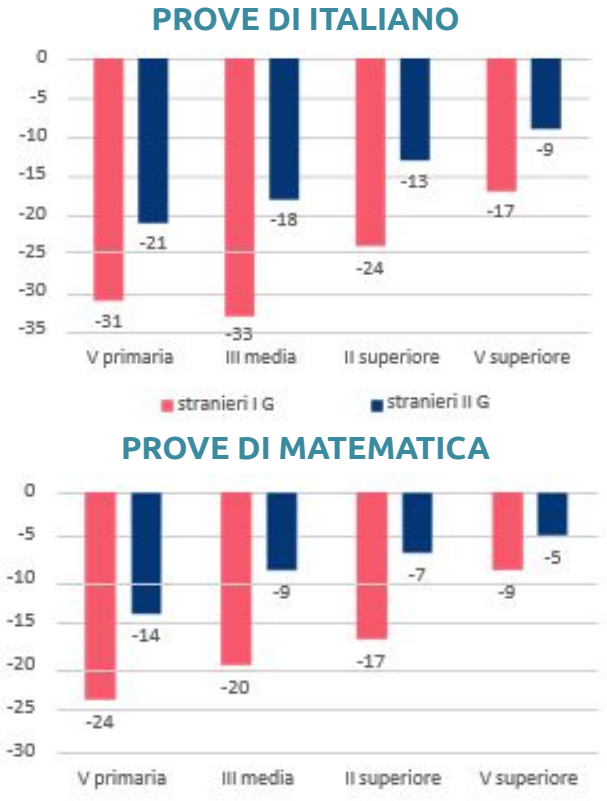
L'inclusione degli studenti disabili: numeri e tipologie



- Alunni con disabilità certificate sono intorno ai 235.000
- Alunni con DSA sono circa 350.000
- Alunni con svantaggi (soprattutto stranieri) si aggirano sui 750 mila (circa il 9% degli alunni della scuola dell'obbligo)

Fonti: per A e C Miur; per B ADI

L'inclusione degli studenti immigrati



Punti di differenza alle prove Invalsi 2019 di italiano e matematica rispetto ai non immigrati [media = 200]

Le prove Invalsi, somministrate in diversi gradi di scuola, rivelano profondi ritardi degli stranieri negli apprendimenti.

Con differenze importanti:

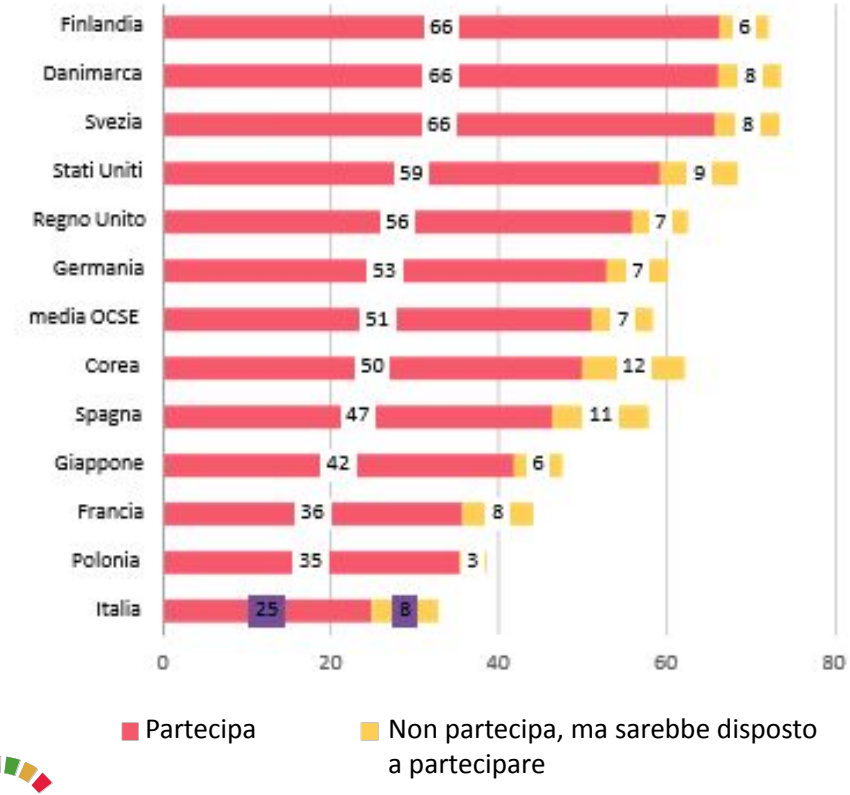
- tra stranieri nati in Italia (II G) e nati all'estero (I G)
- tra risultati delle prove di italiano e di matematica.

La tendenza è comunque alla riduzione del divario al salire del grado, anche per effetto della selezione durante gli studi.

Elaborazione su dati Invalsi 2019 (ritardi rispetto al punteggio dei ragazzi italiani). NB: punteggio medio = 200)

8. La formazione permanente

La formazione continua



Partecipazione ad attività di formazione adulta (25-64 anni) (%).

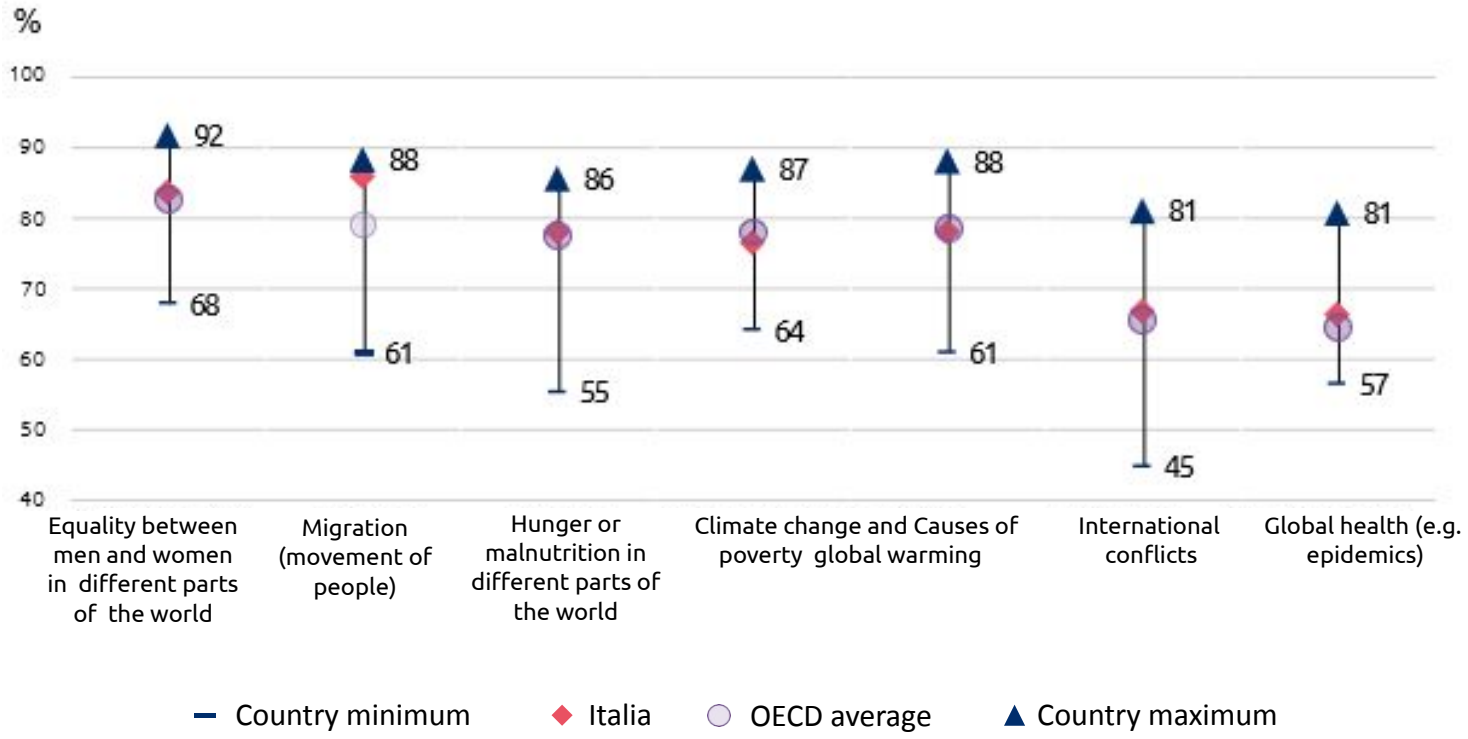
L'investimento in istruzione non può limitarsi alla fase iniziale della vita.
Occorre aggiornarsi e sviluppare nuove competenze lungo tutto l'arco della vita.

In Italia l'apprendimento permanente è ancora per pochi.

Fonte: PIAAC, 2013

9. L’educazione alla sostenibilità

Consapevolezza degli studenti sulle questioni globali, PISA 2018



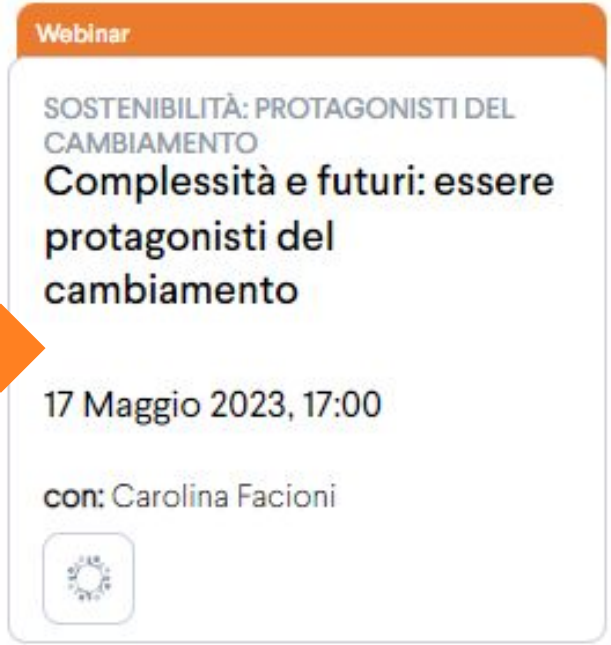
GRAZIE

SPAZIO ALLE DOMANDE

ASVIS Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile

DEASCUOLA

I prossimi appuntamenti

https://formazione.deascuola.it/sostenibilita/

Iscriviti qui