

Scuola, i numeri da cambiare

L'Italia nel confronto internazionale



FONDAZIONE ROCCA

in collaborazione con TREELLE

Scuola, i numeri da cambiare

L'Italia nel confronto internazionale

FONDAZIONE ROCCA

in collaborazione con  ETREELLE

Art direction e progetto grafico

Catoni Associati

Referenze iconografiche

©MuseoScienza: p.12, p.16, p.56, p.78, p.94

©Galimberti: p.36

COPERTINA: ©MuseoScienza

Stampato presso Lito Terrazzi srl,
stabilimento di Iolo

Prato - Settembre 2022

Ringraziamenti

La Fondazione Rocca ringrazia l'Associazione TreeLLLe che è stata il partner scientifico del lavoro di ricerca alla base della presente pubblicazione che si collega al volume *I numeri da cambiare* pubblicato dieci anni fa. In particolare ringrazia il Presidente Attilio Oliva e Antonino Petrolino, Chairman del forum di TreeLLLe.

Ringrazia inoltre il gruppo degli advisor: Alessandro Cavalli, Daniele Checchi, Giancarlo Gasperoni, Andrea Gavosto, Stefano Molina e Francesco Profumo.

Ringrazia inoltre Simone Borra per il prezioso lavoro di ricerca e rielaborazione statistica dei dati.

Un particolare grazie infine a Giovanni Biondi che ha coordinato e revisionato il volume con competenza e passione per la scuola italiana.

Gianfelice Rocca
Presidente Fondazione Rocca

Indice

Introduzione	13
1 La scuola italiana nel panorama internazionale	17
1.1 Una comparazione del livello degli apprendimenti.....	18
1 - Comparazione dei risultati in Reading Literacy (scuola primaria, Grado 4).....	18
2 - Comparazione dei risultati in Matematica (scuola primaria, Grado 4).....	19
3 - Comparazione dei risultati in Matematica (scuola secondaria di I grado, Grado 8).....	21
4 - Comparazione dei risultati in Literacy (scuola secondaria di II grado, Grado 10).....	22
5 - Comparazione dei risultati in Matematica (scuola secondaria di II grado, Grado 10)	23
1.2 “Star bene a scuola”: la percezione di benessere degli studenti a scuola	24
6 - Comparazione del livello di stress percepito a scuola dagli studenti (11, 13, 15 anni).....	25
1.3 La dispersione scolastica	26
7 - Andamento relativo alla dispersione scolastica	26
8 - Dispersione implicita per regione (Grado 13, 2019)	27
1.4 Il livello di istruzione formale della popolazione adulta.....	28
9 - Percentuale di popolazione (25-34) con ISCED 0-2.....	29
10 - Percentuale di popolazione (25-34) con ISCED 3-4	30
11 - Percentuale di popolazione (25-34) con ISCED 5-8	31
12 - Comparazione 2011-2019 nelle percentuali di adulti (25-34 anni) rispetto a classi di livelli di istruzione raggiunto.....	32
1.5 Il livello di competenze della popolazione adulta	33
13 - Distribuzione percentuale della popolazione (16-65 anni) per livelli di competenza alfabetica funzionale (Literacy).....	33
2 Analisi del contesto scolastico nazionale	37
2.1 Peculiarità della popolazione studentesca italiana rispetto al quadro europeo	38
14 - Comparazione del punteggio medio nelle prove di Italiano (scuola primaria, Grado 5)	38
15 - Comparazione del punteggio medio nelle prove di Matematica (scuola primaria, Grado 5)	39
16 - Comparazione del punteggio medio nelle prove di Italiano (scuola secondaria di I grado, Grado 8).....	40
17 - Comparazione del punteggio medio nelle prove di Matematica (scuola secondaria di I grado, Grado 8).....	41
18 - Comparazione del punteggio medio nelle prove di Italiano (scuola secondaria di II grado, Grado 10).....	42

19 - Comparazione del punteggio medio nelle prove di Matematica (scuola secondaria di II grado, Grado 10).....	43
20 - Massimo divario tra macroaree nella percentuale di studenti che raggiungono il traguardo in Italiano e Matematica per grado scolastico (2022).....	44
21 - Andamento della percentuale di alunni che non hanno raggiunto un livello sufficiente nella prova di Italiano per grado scolastico.....	45
22 - Andamento della percentuale di alunni che non hanno raggiunto un livello sufficiente nella prova di Matematica per grado scolastico.....	46
23 - Distribuzioni percentuali dei livelli di competenza in Inglese per tipo di prova, grado scolastico, ripartizione territoriale (2022)	47
2.2 Il divario territoriale per livelli di dispersione scolastica	48
24 - Regioni per percentuale di ELET e dispersione implicita	48
2.3 Il dislivello nazionale nella preparazione dei maturandi.....	49
25 - Trend percentuale di studenti che non raggiungono un livello sufficiente in Italiano, per macroaree (Grado 13, 2019-22)	49
26 - Trend percentuale di studenti che non raggiungono un livello sufficiente in Matematica, per macroaree (Grado 13, 2019-22)	50
27 - Comparazione per macroaree delle percentuali 2019-22 di studenti del Grado 13 che non superano il livello minimo di competenze in Italiano	51
28 - Comparazione per macroaree delle percentuali 2019-22 di studenti del Grado 13 che non superano il livello minimo di competenze in Matematica.....	52
2.4 La disparità socioeconomica e culturale	53
29 - Risultati per livello socioeconomico e culturale (2022)	53
3 Gli studenti	57
3.1 Peculiarità della popolazione studentesca italiana rispetto al quadro europeo	58
30 - Comparazione percentuale di giovani in età 5-14 sul totale popolazione (2010-2018).....	58
31 - Previsione numero di studenti nel 2030 (Italia)	59
32 - Percentuale di studenti stranieri sulla popolazione dei sedicenni per ripartizione geografica (2010-2020)	60
3.2 Studenti con BES (Bisogni Educativi Speciali).....	61
33 - Modelli di inclusione degli studenti con BES nei diversi Paesi OECD (2018)	62
34 - Percentuale di studenti con BES sul totale di studenti in ogni tipo di istituto educativo per livello di ISCED (2017-2019).....	63
35A - Distribuzioni degli studenti con BES (età 5-11 anni) per tipo di inclusione e Paese (2017-19).....	64
35B - Distribuzioni degli studenti con BES (età 11-13 anni) per tipo di inclusione e Paese (2017-19).....	64
35C - Distribuzioni degli studenti con BES (età 14-15 anni) per tipo di inclusione e Paese (2017-19).....	65
36 - Percentuale alunni con Disabilità su totale alunni frequentanti (Italia, aa.ss. 2004/05 - 2020/21).....	66

3.3 Prevalenza di iscrizioni nelle scuole statali	66
37 - <i>Comparazione della percentuale degli alunni iscritti in scuole non statali per grado scolastico (2018)</i>	67
38A - <i>Incidenza degli alunni iscritti in scuole non statali private dell'infanzia (Italia, aa.ss. 2014/15 - 2020/21)</i>	68
38B - <i>Incidenza degli alunni iscritti in scuole non statali private primarie e secondarie di I e II grado (Italia, aa.ss. 2014/15 - 2020/21)</i>	68
39 - <i>Incidenza degli alunni iscritti in scuole non statali private, per grado scolastico (Italia, aa.ss. 2014/15 - 2020/21)</i>	69
3.4 Preferenze degli studenti verso studi secondari di indirizzo generale	70
40 - <i>Comparazione andamento iscrizioni alunni scuole secondarie di II grado pubbliche e private a carattere generale (2013-2019)</i>	70
3.5 Gli studenti italiani e il mercato del lavoro	71
41 - <i>Livello di corrispondenza fra le competenze acquisite a scuola e il lavoro svolto</i>	71
42 - <i>Comparazione percentuale NEET (2010-2019)</i>	72
43 - <i>Iscritti e occupati negli ITS</i>	73
44 - <i>Distribuzione dei docenti per settore di provenienza, percorsi terminati nel 2020</i>	74
45 - <i>Distribuzione delle ore del percorso formativo (2020)</i>	75
46 - <i>Corrispondenza con l'industria 4.0 (2020)</i>	76
4 Gli insegnanti	79
4.1 Caratteristiche dell'organico docente nazionale	80
47 - <i>Docenti della scuola statale per funzione, tipologia contrattuale e grado di istruzione (Italia, raffronto aa.ss. 2017/18 e 2020/21)</i>	80
48 - <i>Totale incarichi a tempo determinato (annuali o fino al termine delle attività didattiche) dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria di II grado per ripartizione territoriale (aa.ss. 2015/16-2020/21)</i>	81
49 - <i>Docenti assunti dal 2015 al 2021 - distribuzione per anno di assunzione e grado scolastico</i>	82
4.2 Insegnanti di sostegno	83
50 - <i>Rapporto fra alunni con disabilità e insegnanti di sostegno nella scuola statale (Italia, aa.ss. 2001/02 - 2020/21)</i>	83
51 - <i>Docenti di sostegno in percentuale sul totale dei docenti (Italia, aa.ss. 2001/02 - 2020/21)</i>	84
4.3 Gli insegnanti italiani nel quadro internazionale	85
52 - <i>Comparazione numero di alunni per insegnante (esclusi insegnanti di sostegno e di religione) nella scuola primaria (2013-2019)</i>	85
53 - <i>Comparazione numero di alunni per insegnante nella scuola secondaria di I e II grado (2013-2019)</i>	86
54 - <i>Comparazione stima età media degli insegnanti di scuola secondaria di I e II grado (2010-2019)</i>	87

55 - Docenti assunti dal 2015 al 2021 per classi di età e grado scolastico.....	88
56 - Comparazione orario contrattuale: numero annuo di ore di insegnamento per grado di istruzione (2018)	89
57 - Comparazione progressione retribuzione degli insegnanti per grado e anzianità in dollari convertiti in PPP (2019)	90
58 - Comparazione tasso di femminilizzazione della professione (2018).....	91
59 - La voce degli insegnanti: l'indagine TALIS 2018.....	92
5 La gestione della scuola.....	95
5.1 La spesa nazionale per l'istruzione nel quadro europeo	96
60 - Comparazione percentuale della spesa in istruzione per scuola (infanzia, primaria, secondaria, terziaria) su PIL (2010-2017)	96
61 - Comparazione spesa annuale per bambino nella scuola dell'infanzia statale e non statale in dollari USA convertiti in PPP (2012-2017)	97
62 - Comparazione spesa annuale per studente nella scuola primaria statale in dollari USA convertiti in PPP (2012-2018)	98
63 - Comparazione spesa annuale per studente nella scuola secondaria di tutti gli ordini in dollari USA convertiti in PPP (2012-2017)	99
5.2 Punti critici nella gestione delle risorse.....	100
64 - Rapporto fra numero di posti totali disponibili negli asili nido pubblici e privati e popolazione infantile da 0 a 3 anni per ripartizione territoriale (2013-2018)	100
65 - Indicatori su progetti e moduli PON per regione (2016-gennaio 2020).....	102
66 - Numero medio annuo moduli per scuola (2016-gennaio 2020)	104
67 - Indicatori finanziari in euro su progetti e moduli per regione (2016-gennaio 2020).....	105
68 - Personale ATA a tempo indeterminato e determinato per ripartizioni territoriali (aa.ss. 2015/16 - 2020/21)	106
69 - Percentuale personale ATA a tempo determinato per ripartizioni territoriali.....	107
70 - Percentuale di dirigenti reggenti sul totale delle istituzioni scolastiche per ripartizioni territoriali (aa.as. 2016/17 - 2020/21).....	108
71 - Distribuzione degli edifici scolastici in Italia per anno di costruzione	109
72 - Presenza spazi mensa e palestra nei plessi scolastici (a.s. 2020-21)	110
73 - Presenza spazi mensa e palestra nei plessi scolastici per tipo di scuola (a.s. 2020-21)	111
74 - Finanziamenti edilizia scolastica in euro per regione relativi a Mutui BEI I e II annualità; Scuole sicure; Scuole antisismiche in cantiere (2014-2016). Importo totale finanziato: 2,4 mld.....	112
Alcune conclusioni.....	115
Fonti.....	119



Sono trascorsi circa dieci anni da quando, nel 2012, la Fondazione Rocca e l'Associazione TreeLLLe hanno pubblicato la prima edizione de *I numeri da cambiare - L'Italia nel confronto internazionale*. Il rapporto prendeva in considerazione dati relativi al mondo della scuola, dell'università e della ricerca nell'arco temporale 2000-2009, con l'obiettivo di verificare l'efficacia ed efficienza del sistema nazionale rispetto ai Paesi avanzati dell'Occidente. Alla base della ricerca, e dello stesso titolo programmatico, c'era appunto la scelta di lasciar parlare i numeri, in modo da agevolare nel lettore una precisa consapevolezza rispetto al posizionamento del nostro sistema di istruzione.

Nel nostro Paese, dove il dibattito sull'istruzione è da sempre orientato dal peso dei decisori politici di turno e degli studiosi di riferimento, questo metodo *data-driven* è scarsamente praticato, nonostante l'approccio di tipo quantitativo – come ben insegnano le ricerche OCSE – si sia dimostrato un ottimo strumento a servizio dell'analisi qualitativa: le evidenze quantitative, stimolando la ricerca di dati non ancora disponibili ma necessari, sono infatti in grado di orientare le attività di monitoraggio e di conseguenza le decisioni politiche e organizzative. Così, anche in questa nuova edizione del rapporto, pur rimanendo invariati gli obiettivi di fondo, si è scelto di procedere con la stessa metodologia.

L'intenzione iniziale era quella di riproporre l'indagine a dieci anni esatti da quella precedente, prendendo in esame l'arco temporale 2010-2019; in diversi casi tuttavia, per limiti oggettivi dovuti all'indisponibilità di dati internazionali, è stato necessario fermarsi al 2018. È questo l'ultimo anno in cui la scuola ha funzionato, per così dire, secondo consuetudine: dalla fine del 2019, con l'irrompere sulla scena mondiale della pandemia da COVID-19, niente è più stato come prima. Nella scuola, in particolare, l'emergenza sanitaria ha favorito l'emersione di problematiche relativamente nuove; e l'urgenza di renderne conto ha determinato la decisione di restringere il campo di questa nuova ricerca alla sola istruzione scolastica di base (dalla scuola primaria a quella secondaria di secondo grado).

L'impiego dei numeri si rivela quanto mai utile rispetto al dibattito sulla scuola, mettendolo al riparo dal rischio di facili generalizzazioni e da percezioni che rimangono necessariamente

parziali. Quando si parla di scuola è necessario tener presente che si tratta della più grande organizzazione del Paese, composta da centinaia di migliaia di insegnanti, milioni di studenti e decine di migliaia di edifici: un ambiente mutevole per natura e segnato, come si vedrà, da profonde discrepanze.

I dati qui esposti sembrano così restituire un quadro nazionale sostanzialmente immutato rispetto a dieci anni fa, riconfermando le stesse preoccupazioni di allora. La nostra scuola sembra versare in uno stato di totale immobilismo, con implicazioni allarmanti anche in termini di capitale umano, e molti indicatori continuano a non essere all'altezza delle sfide culturali ed economiche che il sistema Paese e il mondo della ricerca e della produzione devono fronteggiare sul piano internazionale.

I primi dati allarmanti risaltano già nella sezione di apertura della nostra indagine, che analizza gli esiti degli apprendimenti nella scuola italiana alla luce del confronto internazionale. Le comparazioni proposte rispetto all'andamento nel tempo mostrano che, anche quando siamo andati incontro a un miglioramento dei nostri numeri, gli altri Paesi hanno fatto altrettanto e a volte più velocemente. Nello specifico, se i risultati della scuola primaria si attestano sulla media europea, a partire dalla scuola secondaria di primo grado si assiste ormai da anni a un costante peggioramento.

Il paradosso è che, se nel giro di pochi anni si assisterà a una significativa diminuzione di studenti, al contrario il numero di insegnanti è in aumento, nonostante le difficoltà da sempre connesse a questa professione nel nostro Paese: una sorta di percorso a ostacoli che comincia dalle procedure di reclutamento e che non porta nemmeno a un'effettiva progressione di carriera. Si coglie facilmente quanto queste dinamiche rischino di minare la qualità dell'insegnamento e di riflesso, naturalmente, dell'apprendimento, su cui peraltro già grava una gestione poco efficace dello spazio didattico. Nell'ambito di un modello costruito per veicolare un "sapere insegnato", di tipo trasmissivo, l'assoluta prevalenza della lezione frontale rimane infatti un ostacolo a una progettazione innovativa degli spazi di apprendimento (per seguire una lezione è sufficiente un'aula), con l'aggravante di un patrimonio scolastico che risulta datato sia in

termini strutturali che architettonici.

Tutto questo parla di un modello desueto che evidentemente è entrato in crisi perché non ha più ragione di esistere. La scuola, come rileva anche l'OCSE, sta perdendo il suo primato nella diffusione delle conoscenze e insieme la sua funzione di ascensore sociale e oggi fa sempre più fatica a garantire un livello di preparazione adeguato all'ingresso nel mondo del lavoro.

L'analisi fondata sul dato medio nazionale, tuttavia, rende percettibili solo in parte gli squilibri interni – e talvolta macroscopici – di natura territoriale, socio-economica e culturale. Per questo motivo, si è scelto di approfondire alcune specificità del contesto italiano.

Nella seconda parte del primo capitolo vengono utilizzati i dati delle indagini INVALSI in cui emerge innanzitutto una marcata iperpolarizzazione tra Nord e Sud del Paese, che insorge nel segmento secondario di primo grado e cresce in modo significativo nel grado scolastico successivo. Nell'ultimo anno di scuola secondaria superiore i risultati conseguiti denunciano livelli di competenza allarmanti cui fanno eco quelli della popolazione adulta, ben al di sotto degli standard europei. A fronte di queste considerazioni si aggiungono nuove criticità dovute al decremento demografico che porterà, nei prossimi dieci anni, alla perdita di centinaia di migliaia di studenti nei diversi livelli scolastici.

Ai cattivi esiti della nostra scuola contribuiscono difficoltà cronicizzate che continuano a produrre un impatto sulla capacità di gestione delle risorse umane, infrastrutturali e finanziarie. Questo dà da pensare, considerato che, come dimostrano i dati, il nostro impegno di spesa nell'istruzione è in linea con la media europea, anche se a fronte di un numero superiore di insegnanti e di un rapporto insegnanti-studenti più basso. I risultati non possono essere quindi imputati semplicisticamente a un insufficiente impegno finanziario, visti anche gli investimenti importanti realizzati negli ultimi anni grazie ai fondi europei, soprattutto nel Sud, che comunque non si sono rivelati incisivi in termini di risultati. Il problema di fondo sembra derivare non tanto dalla mancanza di risorse, quanto piuttosto dall'incapacità di progettarne una migliore allocazione; si tratta quindi di intervenire su una realtà complessa con una visione d'insieme che vada al di là delle singole criticità.

Le problematiche messe in luce evidenziano come le diverse dimensioni analizzate siano

strettamente connesse tra loro e come sia necessario ripensare al sistema scolastico e al modello educativo nel complesso.

Oggi il PNRR si pone come un'occasione storica per farlo. Tra le misure previste, il concorso di idee per la progettazione di scuole innovative è un'opportunità da non perdere per rinnovare il nostro patrimonio scolastico, realizzando ambienti funzionali a un nuovo modello scolastico che sia finalmente centrato sulle necessità degli studenti invece che degli insegnanti. In questa direzione l'intervento trainante dovrà essere realizzato sul piano didattico prima che su quello architettonico. E questa stessa opportunità potrà rappresentare un valido sostegno anche per investire, oltre che sulla formazione insegnanti, sulle tecnologie per l'apprendimento delle discipline STEM, chiave per il futuro della ricerca e dell'innovazione.

Se il PNRR rappresenta l'orizzonte più foriero di opportunità per il cambiamento, va detto che nell'immediato c'è già qualcosa che si muove nella giusta direzione. È il caso degli Istituti Tecnici Superiori (ITS), un sistema che sfida il modello scolastico tradizionale ponendosi nel panorama formativo come una sorta di anomalia virtuosa.

Gli strascichi del dibattito novecentesco sulla formazione secondaria e terziaria - polarizzato tra la necessità di una formazione orientata alle competenze professionalizzanti e quella di una formazione non strettamente funzionale al mondo del lavoro - hanno avuto un peso determinante sulla "licealizzazione" dell'istruzione tecnica e professionale. Questa condizione si continua a scontare in termini di esperienze laboratoriali e di conseguente difficoltà di accesso al mondo della produzione e dei servizi.

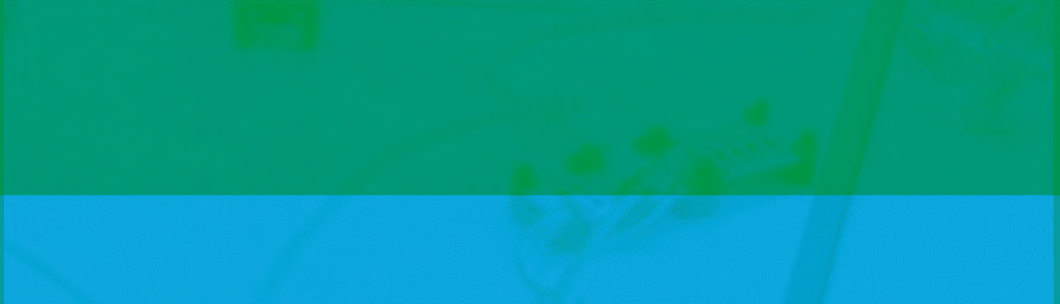
Oggi le imprese impegnate nello sviluppo dell'industria 4.0 sono investite da rapidi quanto profondi processi di trasformazione e necessitano competenze, apprendimenti maturati sul campo e soprattutto di quella contaminazione di saperi formali e informali che la scuola appare sempre di più inadeguata a realizzare.

Così, in un momento in cui i tradizionali profili in uscita dalle scuole non corrispondono più alle richieste del mondo produttivo, gli ITS riescono invece a viaggiare stabilmente sopra l'80% di successo occupazionale, come confermano i dati di monitoraggio messi a disposizione da INDIRE. La ricetta di questo successo consiste in un'autonomia che riesce a garantire grande flessibilità nella progettazione educativa attraverso

anche l'impiego di nuove metodologie didattiche. È così che in soli dieci anni gli ITS si sono rapidamente imposti all'attenzione dell'opinione pubblica e dei decisori politici, che di recente hanno varato un'importante legge di riforma del sistema.

Ma i segnali positivi non si fermano agli ITS. Molti sono i movimenti di innovazione della scuola che nascono dal basso, come "Avanguardie Educative", che arriva ormai a coinvolgere quasi il 20% di tutte le istituzioni scolastiche, "Senza Zaino", molto diffusa nelle scuole primarie, e le reti degli istituti tecnici e professionali che cercano di colmare il divario col mondo del lavoro, utilizzando gli stretti margini concessi dalla legge sull'autonomia di venti anni fa. Sono questi vettori di innovazione in grado di agire cambiamenti reali, ed è pertanto necessario mettersi in ascolto di queste voci anche per indirizzare al meglio i fondi del PNRR e migliorare la capacità di intervento sulle scuole più deboli.

Il nostro panorama scolastico, pur con tutte le sue criticità, non sembra dunque mancare di nicchie di eccellenza, fermo restando però che prima vanno sistematicamente rilevate e poi promosse, incentivandone l'emulazione. È da queste che bisogna ripartire, fiduciosi nella capacità di autorigenerazione della scuola. E questa, tutto sommato, è una ragione per chiudere questo lavoro con una nota di relativo ottimismo.



1

La scuola italiana nel panorama internazionale

1.1 Una comparazione del livello degli apprendimenti

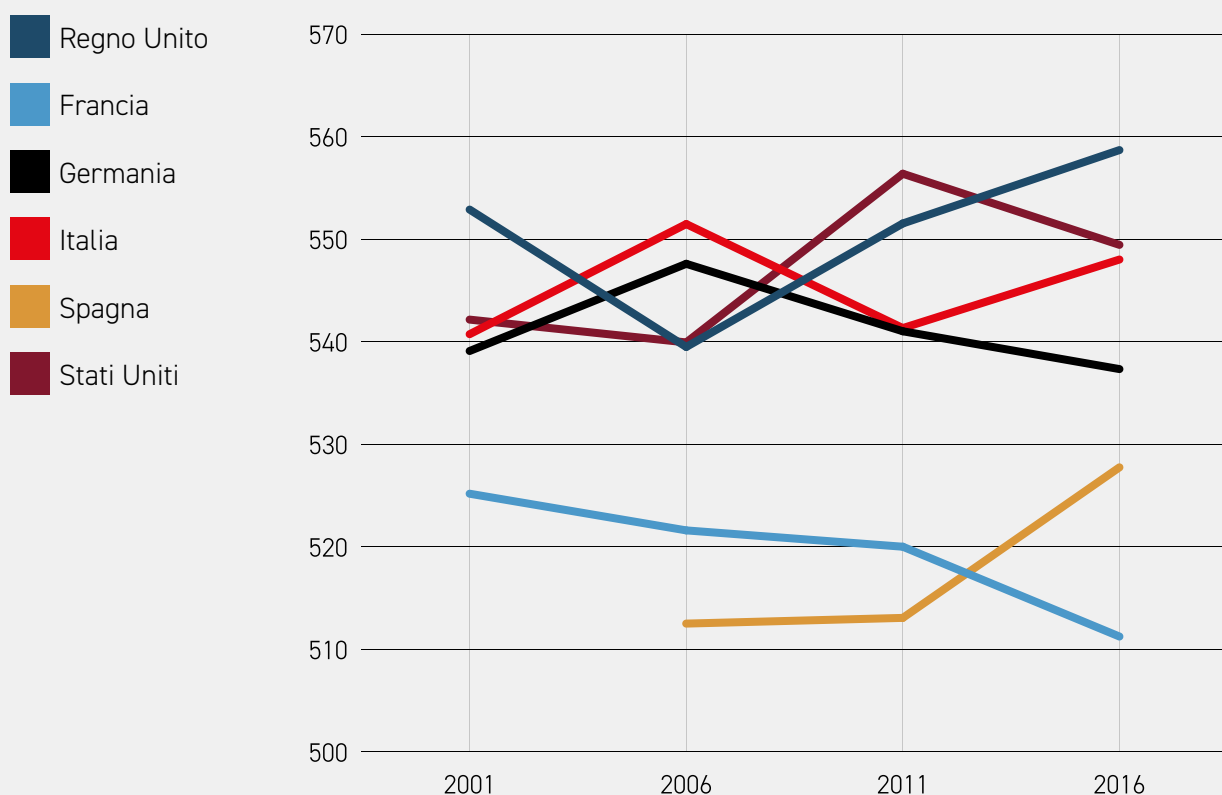
I risultati degli apprendimenti non sono certamente l'unico parametro per valutare un sistema scolastico, ma offrono spunti di analisi utili per mettere a fuoco alcune criticità specifiche. Il ricorso alle indagini internazionali condotte con prove standardizzate permette poi di comparare i risultati e di contestualizzarli in un quadro di riferimento più ampio. In questo caso si è scelto di analizzare, laddove possibile, i risultati conseguiti dalla scuola italiana con quelli di altri Paesi europei (Francia, Germania, Spagna, Regno Unito)

ed extraeuropei (Stati Uniti, Corea, Giappone). Nello specifico le indagini di riferimento prendono in considerazione i risultati ottenuti in Lettura e Matematica in tre livelli di istruzione¹.

Il primo riferimento è quello all'indagine PIRLS 2021 (*Progress in International Reading Literacy Study*), che coinvolge circa 50 Paesi e ha come obiettivo la valutazione dell'abilità di lettura degli studenti al quarto anno di scuola primaria (Grado 4).

¹ Va qui precisato che in questo tipo di analisi risulta difficile tracciare l'andamento tra i diversi gradi di istruzione avendo fissata una materia e uno specifico anno di indagine e questo per via di un duplice limite. Da un lato le valutazioni dell'apprendimento di una stessa disciplina per ogni grado di istruzione si basa sulla somministrazione di prove molto diverse fra loro e quindi non facilmente comparabili, dall'altro il confronto tra gradi di istruzione coinvolge coorti di studenti molto diverse. Per questo motivo tutti i rapporti relativi ai dati che seguono presentano solo confronti tra nazioni rispetto all'andamento temporale dei risultati di *Reading Literacy* e *Mathematics* rispetto a uno stesso grado di istruzione.

1 Comparazione dei risultati in *Reading Literacy* (scuola primaria, Grado 4)



Fonte: Indagini PIRLS 2001, 2006, 2011, 2016

I risultati della scuola primaria italiana nelle competenze di Lettura sono migliori di quelli conseguiti da altri Paesi europei

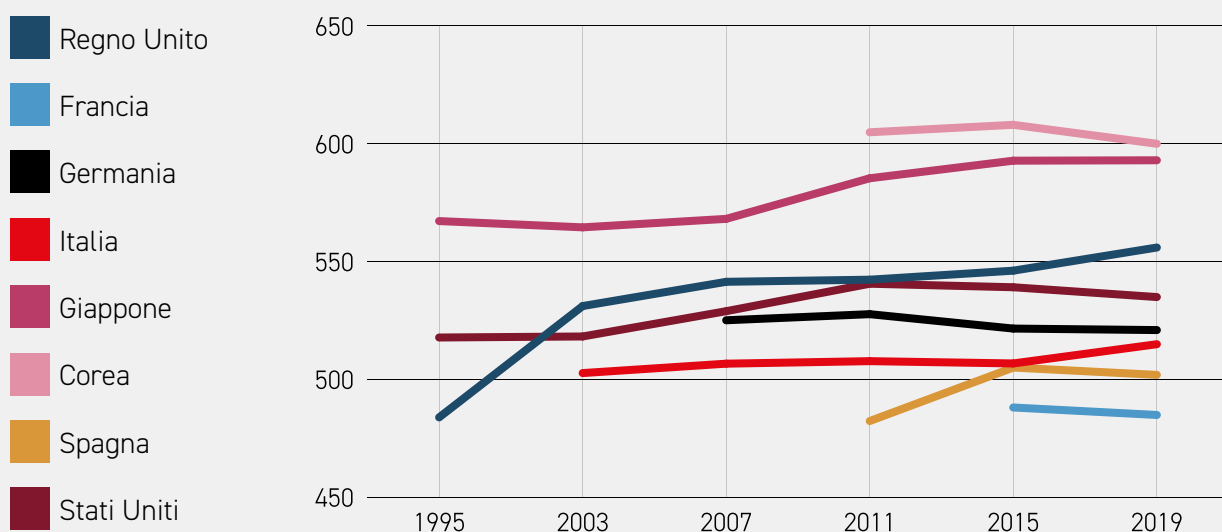
Il grafico sopra riportato compara i risultati medi dell'indagine PIRLS per l'Italia e Paesi europei come Spagna, Francia, Germania, Regno Unito. In questa indagine gli studenti italiani si attestano sensibilmente al di sopra della maggior parte degli altri Paesi analizzati, posizionandosi al secondo posto dopo gli studenti inglesi.

Gli studenti in possesso di questa abilità sono in grado di comprendere e analizzare un testo scritto, individuare le informazioni e rielaborarne i contenuti. Si tratta di un risultato più che incoraggiante se si pensa che la fascia anagrafica corrispondente al Grado 4 (9-10 anni) rappresenta generalmente la fase in cui bambine e bambini hanno già imparato a leggere e in cui la lettura non è più obiettivo di apprendimento, ma diventa strumento per apprendere² e base per lo sviluppo di un pensiero critico.

Accanto alle competenze di Lettura nel processo di apprendimento svolgono un ruolo cruciale le competenze matematiche (*Mathematics*). L'indagine TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*), rileva l'apprendimento della Matematica e delle Scienze (che qui tralascieremo), nelle classi di quarta primaria (Grado 4) e di terza secondaria di primo grado (Grado 8).

2 L'indagine nel 2016 ha fornito per la prima volta anche una valutazione delle competenze di lettura online (ePIRLS), cui hanno partecipato 14 Paesi, di cui la metà europei, e del nostro panel solo l'Italia e Stati Uniti. In particolare, il nostro Paese ha riportato un livello medio di punteggio (532) inferiore di 17 punti da quello di PIRLS (549). È interessante segnalare questa significativa differenza di rendimento riscontrata rispetto alla prova di lettura tradizionale: il dato fa pensare che, nonostante la facilità di accesso alla rete, il processo di comprensione della lettura online non sia automaticamente assimilabile a quello della lettura su supporto cartaceo.

2 Comparazione dei risultati in Matematica (scuola primaria, Grado 4)



Fonte: Indagini TIMSS 1995, 2003, 2007, 2011, 2015, 2019³

3 Per gli anni 2003, 2007, 2011, la Corea non ha partecipato all'indagine.

I risultati conseguiti in Matematica nella scuola primaria italiana si collocano nella media europea

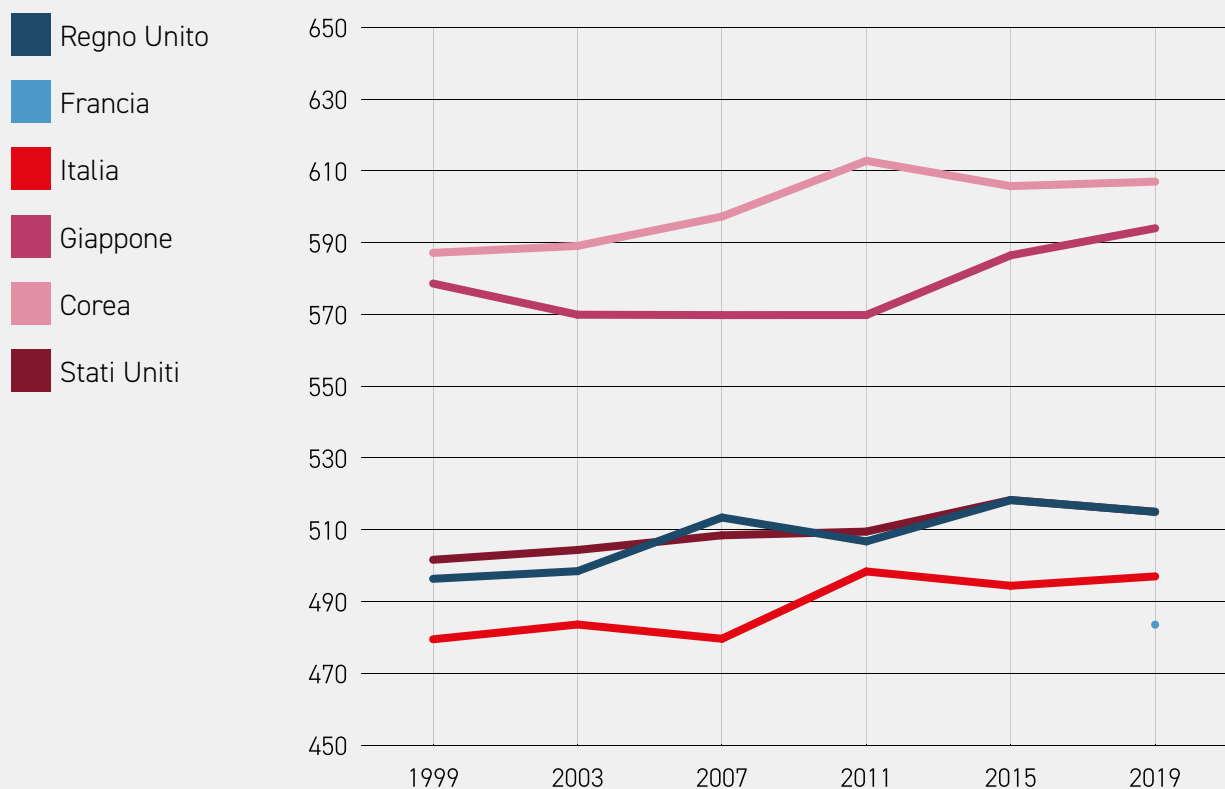
Come rilevato nel grafico sopra, mentre i Paesi dell'Est Asiatico primeggiano e distanziano ampiamente gli altri Paesi (come si osserverà anche per il Grado 8), gli studenti italiani di quarta primaria raggiungono un punteggio medio pari a 515 punti sulla scala di Matematica. Se rispetto ai risultati ottenuti in Lettura il risultato conseguito a livello nazionale appare inferiore, è tutto sommato in linea con quello conseguito da Francia, Germania, Spagna, Regno Unito e Stati Uniti e significativamente superiore a quello medio internazionale. In particolare, gli studenti italiani ottengono nel 2019 punteggi medi superiori a quelli di tutti i precedenti cicli di indagine⁴.

Nel complesso, questi dati sembrano offrire un bilancio positivo sulla qualità ed efficacia educativa della nostra scuola primaria, un segmento scolastico contraddistinto da una lunga e radicata tradizione di innovazione delle metodologie didattiche che tuttavia, come si osserverà di seguito, sembra andare scemando man mano che si passa ai livelli scolastici superiori.

È infatti già durante l'ultimo anno della scuola secondaria di primo grado che si inizia a riscontrare un marcato peggioramento dei risultati. In assenza di indagini internazionali relative alle competenze di Lettura, è qui possibile limitarsi ai dati inerenti ai risultati in Matematica, che vedono il nostro Paese molto al di sotto della media europea.

4 Un ulteriore spunto di analisi rispetto a questi dati, è quello fornito dai risultati conseguiti in ambito STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) alla luce delle differenze di genere. In Italia, ad esempio, i maschi ottengono il punteggio medio superiore alle femmine (+12 punti), così come accade in circa metà dei 58 Paesi partecipanti; solo in 4 Paesi (due dei quali arabi e due extraeuropei) le bambine hanno ottenuto risultati medi superiori rispetto ai bambini. Sull'accesso alle STEM continua a gravare un radicato stereotipo di genere che rischia di aumentare il *gender gap* in termini di qualificazione professionale e di opportunità economica.

3 Comparazione dei risultati in Matematica (scuola secondaria di I grado, Grado 8)



Fonte: Indagini TIMSS 1995, 1999, 2003, 2007, 2011, 2015, 2019⁵

5 Per il periodo considerato, 1999-2019, la Francia ha partecipato solamente all'ultima indagine, quella del 2019.

A partire dalla scuola secondaria di primo grado si riscontra un peggioramento dei risultati in Matematica

Il primo dato che balza agli occhi è il significativo divario che continua a riproporsi con i due Paesi asiatici, che qui cresce ulteriormente e collocandoli ben al di sopra della media. Se, tra i Paesi analizzati, anche gli Stati Uniti e il Regno Unito sembrano faticare a raggiungere un punteggio in linea con la media, è certo che l'Italia appare nella posizione più critica. Rispetto ai due cicli precedenti (2015 e 2011) non si rilevano differenze importanti, anche se, a partire dal 1999, i risultati degli studenti del Grado 8 crescono nel tempo, (+18 punti tra il ciclo del 1999 e quello del 2019).

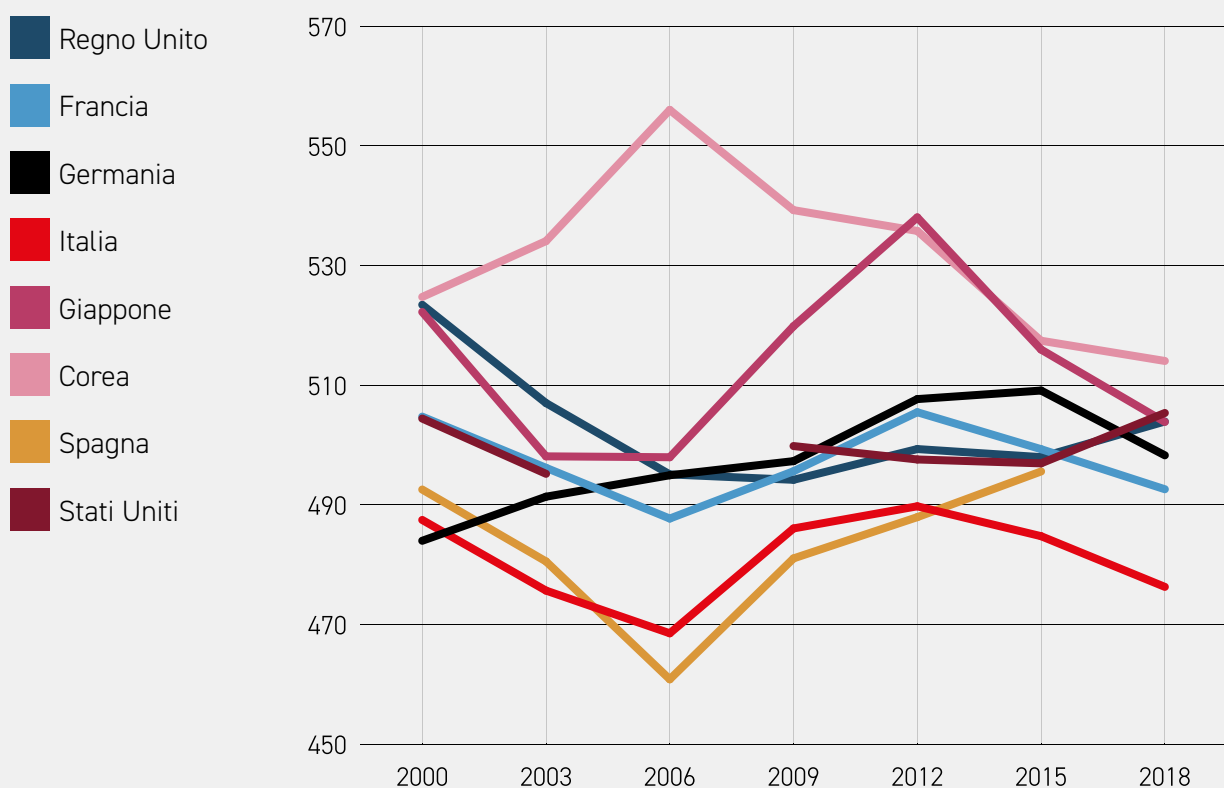
È certo che questi dati andrebbero interpretati come segnali per intervenire in modi e tempi opportuni. Le discipline STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) oltre a essere aree chiave del curriculum, definiscono infatti un ambito essenziale per il progresso tecnologico e scientifico e lo sviluppo dell'innovazione. Un mancato intervento sulle carenze rilevate in queste discipline rischia a lungo termine di penalizzare il nostro Paese nella comparazione internazionale, soprattutto rispetto ai Paesi asiatici.

Tra le prime misure da adottare in questa direzione figura lo sviluppo professionale degli insegnanti che, stando anche ai dati dell'indagine TIMSS, richiedono attività di aggiornamento per integrare le tecnologie all'interno dell'insegnamento della propria materia. Nelle nostre scuole le discipline

scientifiche vengono infatti ancora approcciate con un metodo storico-narrativo che, accentuandone il carattere astratto, non agevola il processo di apprendimento. A partire dalla scuola secondaria di primo grado, la didattica laboratoriale è poco praticata in genere anche per la frammentazione oraria che, rispetto alla scuola primaria, privilegia la lezione frontale. In questo modo l'attenzione all'innovazione didattica diminuisce e il processo di astrazione, enfatizzato attraverso la spiegazione dell'insegnante, amplifica la distanza con gli studenti.

L'indagine di riferimento è PISA (*Programme for International Student Assessment*), promossa dall'OCSE, che rileva le competenze degli studenti del Grado 10 (15 anni) in Lettura (*Literacy*), Matematica e Scienze (che qui tralasceremo).

4 Comparazione dei risultati in *Literacy* (scuola secondaria di II grado, Grado 10)



Fonte: Indagini PISA/OCSE 2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015, 2018

Nella scuola secondaria di secondo grado si assiste a un progressivo peggioramento dei risultati sia in Italiano che in Matematica

Il grafico sopra mostra chiaramente che, tra i Paesi presi in considerazione, i quindicenni italiani si trovano in fondo alla lista internazionale rispetto alle competenze in *Literacy*. Così, pur andando incontro a un abbassamento della media internazionale (riscalata a 500), l'Italia resta ancora lontana dal raggiungerla, conseguendo un punteggio di 476 e collocandosi tra il 23° e il 29° posto tra i Paesi OCSE.

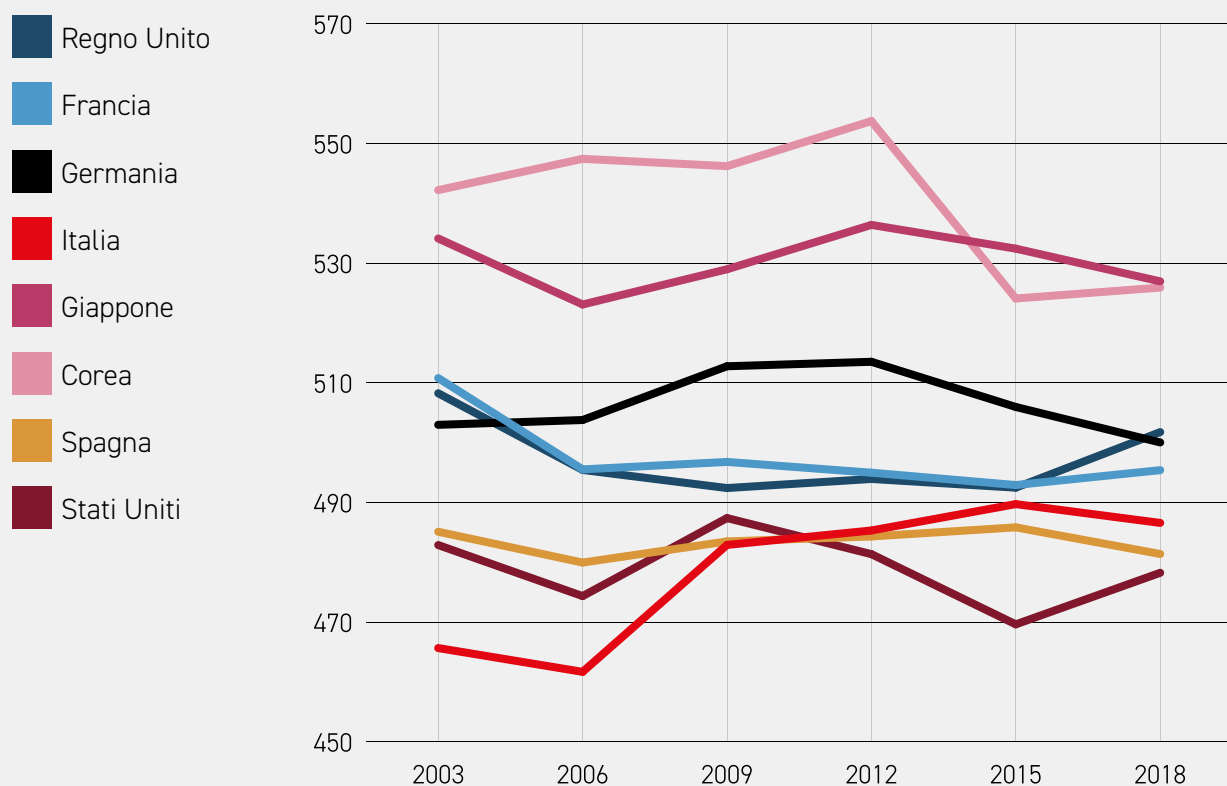
A livello medio OCSE, circa il 77% degli studenti raggiunge almeno il livello 2, considerato il livello minimo di competenza in Lettura. Gli studenti che non raggiungono questo livello (*low performer*) mostrano in genere difficoltà a confrontarsi con testi complessi e hanno spesso bisogno di essere supportati attraverso spunti e istruzioni.

Ai livelli più elevati della scala (5 e 6) si trovano invece i *top performer*, tra cui figura solo il 5% degli studenti italiani. Il dato si rivela particolarmente preoccupante, dal momento che si traduce oggi nell'incapacità di accedere a informazioni strutturate in forme sempre più ambigue e complesse. Si tratta di una criticità che, evidentemente, va al di là della dimensione scolastica e che alla lunga rischia di compromettere la possibilità di scegliere in modo consapevole e di esercitare i propri diritti, minando l'espressione di una piena cittadinanza.

Questo scenario sembra per giunta aggravato dalla tendenza peggiorativa che si riscontra rispetto alle edizioni precedenti dell'indagine e in particolare a quella del 2012, in cui la diminuzione della prestazione media è segnalata da uno scarto di ben 13 punti.

Un andamento leggermente diverso si riscontra per i risultati conseguiti in Matematica, dove gli studenti italiani rivelano una prestazione media stabile dal 2012 (e al di sopra del livello osservato nel 2003 e 2006).

5 Comparazione dei risultati in Matematica (scuola secondaria di II grado, Grado 10)



Fonte: Indagini PISA/OCSE 2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015, 2018

Se, come si può osservare, a partire dal 2009 si riscontra un miglioramento rispetto alle prime edizioni dell'indagine, questo tende nel tempo ad attenuarsi, al punto che l'Italia si colloca agli ultimi posti insieme a Spagna e Stati Uniti, e sconta un distacco di quasi 20 punti rispetto ad altri Paesi come Germania e Francia. Per memoria, i Paesi che ottengono risultati migliori superano di oltre 100 punti l'Italia (intorno a 590): si tratta in prevalenza di Paesi asiatici, come Corea e Giappone, dove si concentra la maggiore percentuale di studenti *top performer*.

Nel complesso, il peggioramento complessivo dei risultati conseguiti dai nostri studenti in questo grado scolastico va interpretato come un campanello d'allarme. Questi dati relativi al livello degli apprendimenti degli studenti quindicenni, sempre più vicini al conseguimento del diploma e quindi al termine dell'obbligo scolastico, evidenziano in sostanza come, al termine di circa dieci anni di istruzione, i risultati lascino molto a desiderare.

1.2 “Star bene a scuola”: la percezione di benessere degli studenti a scuola

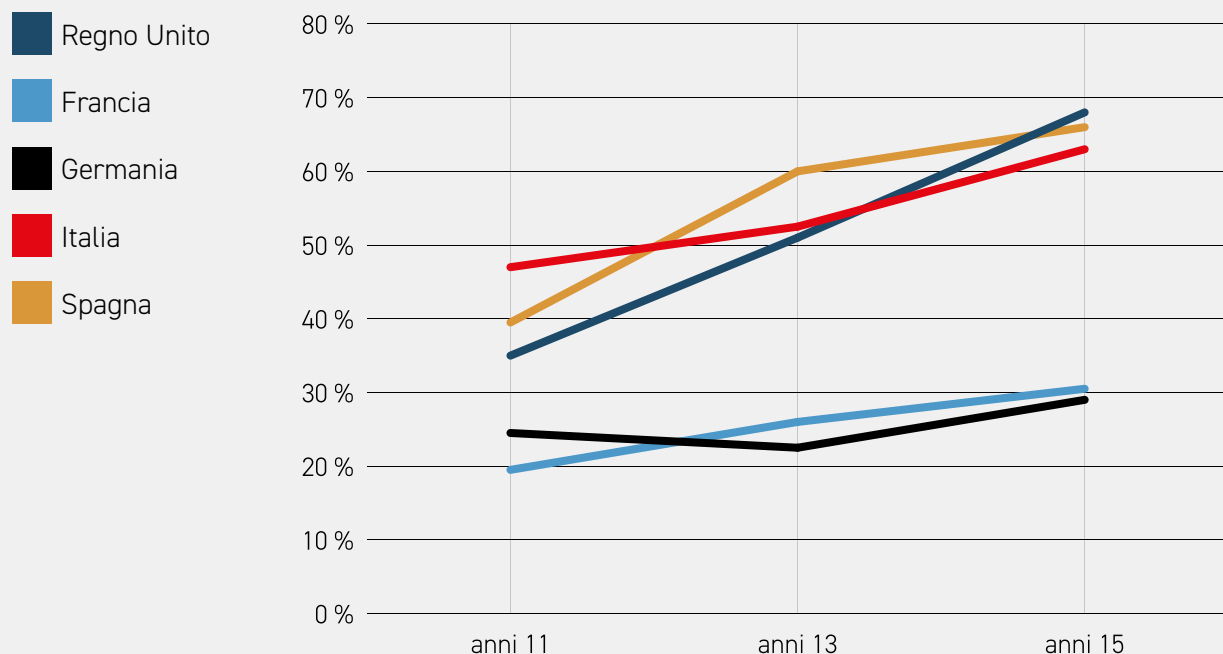
Il trend negativo riscontrato nel passaggio dalla scuola primaria a quella secondaria di primo e secondo grado è testimoniato anche dai dati relativi al livello di benessere percepito dagli studenti rispetto al contesto scolastico. Il riferimento è quello all'indagine HBSC (*Health Behaviour in School-aged Children*), studio svolto in collaborazione con l'Organizzazione mondiale della sanità che indaga gli stili di vita degli studenti di 11, 13 e 15 anni (classe I e III della

scuola secondaria di primo grado e classe II della scuola secondaria di secondo grado).

L'indagine evidenzia che, se l'indice di gradimento della scuola da parte degli studenti diminuisce con l'aumentare dell'età in tutti i Paesi coinvolti, questo accade soprattutto in Italia, a conferma delle crescenti difficoltà che si riscontrano a partire dalla scuola secondaria di primo grado.

6 Comparazione del livello di stress percepito a scuola dagli studenti (11, 13, 15 anni)

La scuola mi stressa
% molto + abbastanza
 a.s. 2017/18



Fonte: HBSC indagine 2018

Il livello di benessere percepito dagli studenti italiani conferma le difficoltà del passaggio dalla scuola primaria a quella secondaria

Rispetto alla percezione dello stress, il grafico sopra mostra un ampio divario tra i ragazzi di 11 anni e quelli di 13-15 anni, che aumenta quindi dopo la scuola primaria e raggiunge il culmine nel corso della scuola secondaria di secondo grado. Si tratta, come si vede, di una dinamica comune a tutti gli studenti europei, ma che tocca maggiormente quelli italiani che, insieme a inglesi e spagnoli, esprimono i livelli di stress più alti. A questo proposito va osservato che, diversamente da quanto accade in altri Paesi OCSE, in Italia si riscontrano maggiori assenze e indisciplina in classe e il 24% degli studenti dichiara di essere vittima di bullismo più volte in un mese.

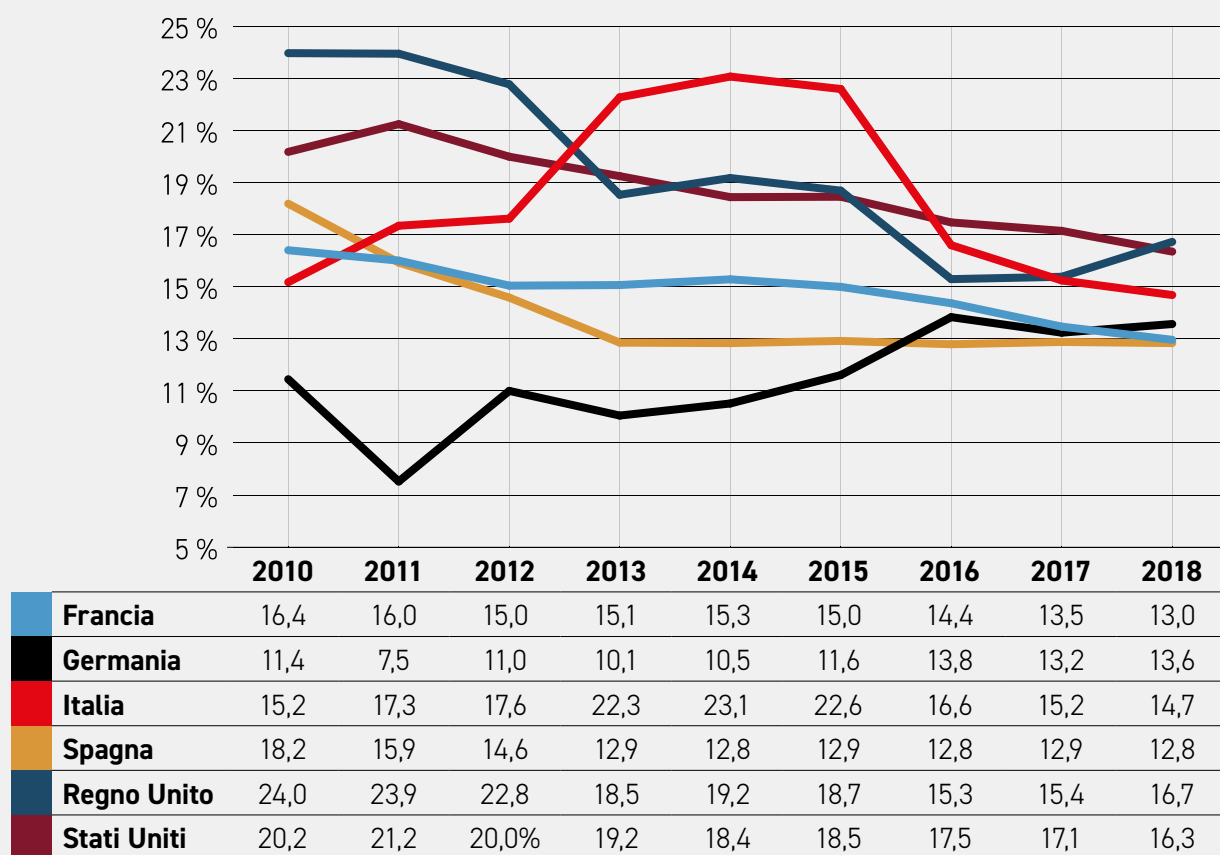
Molti studi rilevano come gli studenti apprezzino la scuola in presenza di un buon clima disciplinare e come un ambiente sereno in classe favorisca migliori risultati nel livello di apprendimento. Se quindi alcune responsabilità sono attribuibili alla scuola, l'analisi complessiva di questi fenomeni non può prescindere dal ruolo della condizione adolescenziale, che con tutta evidenza assume un peso significativo a prescindere dai Paesi. Il passaggio fra la scuola secondaria di primo e secondo grado corrisponde infatti a un momento cruciale della transizione generazionale, caratterizzata da trasformazioni che rendono inevitabilmente i ragazzi più fragili. Questa vulnerabilità si manifesta nel contesto scolastico con più sfaccettature portando, non di rado, perfino all'abbandono scolastico.

1.3 La dispersione scolastica

L'assenteismo, la frequenza irregolare o l'uscita precoce dal sistema scolastico da parte dei giovani in età scolare riflettono spesso una condizione di malessere adolescenziale, ma risultano

al tempo stesso una manifestazione tangibile dell'inadeguatezza della scuola. Le dimensioni di questo insuccesso sono tutt'altro che irrilevanti, come dimostrano i dati che seguono.

7 Andamento relativo alla dispersione scolastica



Fonte: OECD - Education at a Glance - anni dal 2010 al 2018

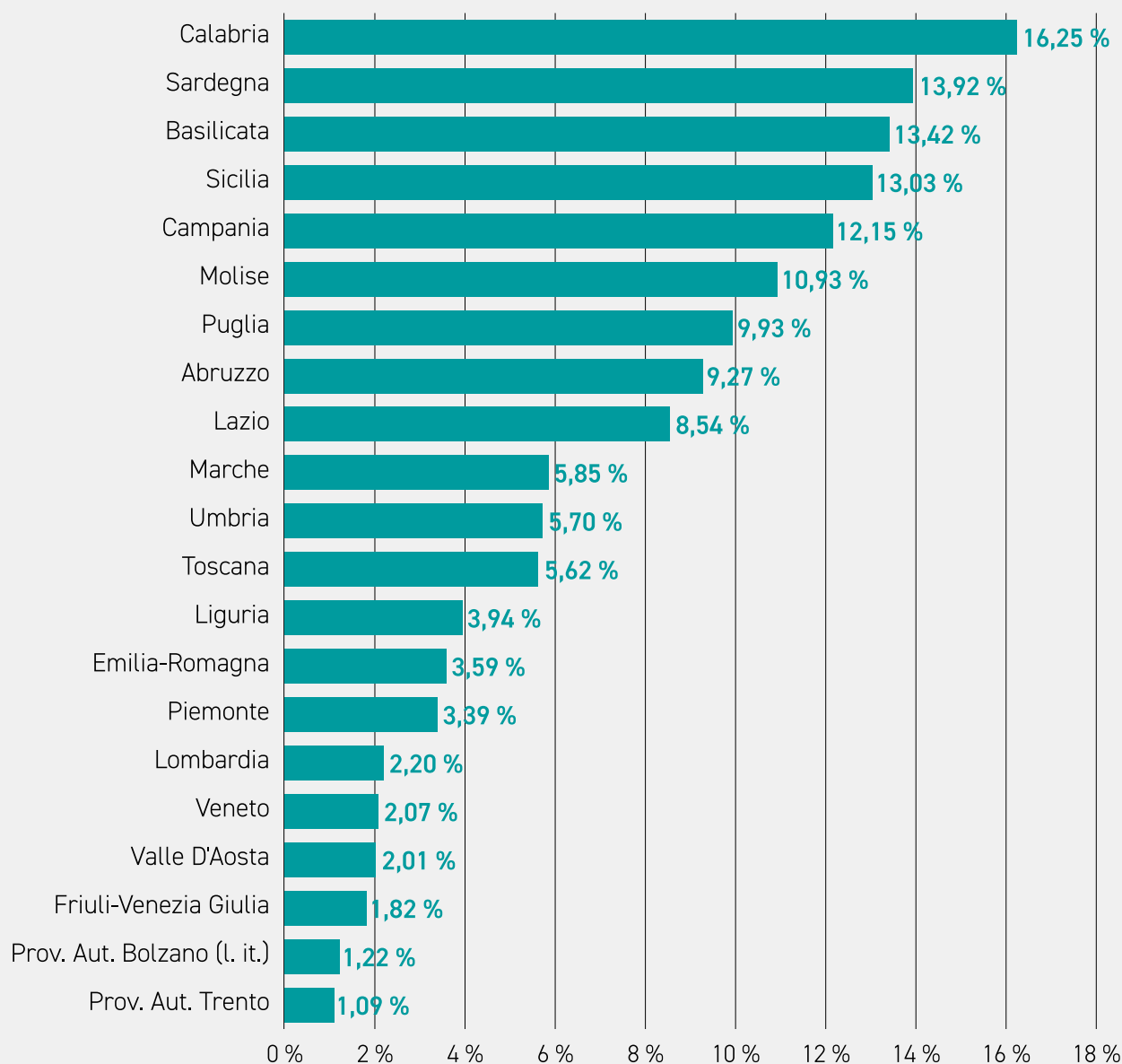
In Italia il livello di dispersione scolastica nella popolazione 15-19 anni ha subito un'importante diminuzione dal 2016

Il grafico sopra rappresenta la quota percentuale della popolazione 15-19 anni non presente a scuola sul totale della popolazione della stessa fascia di età. Letta altrimenti, è la quota di quanti lasciano gli studi secondari senza conseguire il titolo conclusivo. L'andamento è fortemente irregolare un po' in tutti i Paesi, ma i valori finali (2018) tendono a essere non troppo dissimili. Per l'Italia si riscontra un andamento anomalo che negli ultimi anni la porta a modificare il trend e a raggiungere gli altri Paesi.

Questi valori testimoniano - anche in un contesto come quello europeo - la persistente difficoltà a ottenere che il 90% della popolazione giovanile entri in possesso del titolo di studio conclusivo degli studi secondari superio-

ri, obiettivo già fissato per Europa 2020 e ora riproposto per il 2030. Altri Paesi, non compresi nel panel, hanno raggiunto da tempo questo traguardo ma, intuitivamente, quelli di dimensioni relativamente minori hanno maggior successo nel controllare queste dinamiche sociali.

8 Dispersione implicita per regione (Grado 13, 2019)



Fonte: INVALSI 2019

Il livello inadeguato di competenze maturate alla fine del ciclo scolastico è alla base della dispersione implicita rilevata da INVALSI

Il grafico mostra, su base regionale, le percentuali di quelli che hanno conseguito un titolo di studio conclusivo del ciclo secondario d'istruzione, raggiungendo al massimo il livello 2 di competenze in Italiano e Matematica e nemmeno il livello B1 in Inglese (lettura e ascolto). Il valore medio nazionale è del 7,3%, ma gli scarti fra le regioni sono impressionanti e vanno da poco più dell'1% al 16,3%, ancora una volta a riprova dell'enorme varianza interna alla realtà scolastica italiana. Se si somma il dato relativo a quello di chi non consegue il titolo di studio (quasi il 15%) con quello di chi lo consegue senza averne i prerequisiti di competenza funzionale (oltre il 7%), il quadro è allarmante. Si tratta di criticità che inevitabilmente si ripercuotono sul capitale umano e sociale del nostro Paese, con possibili ricadute sui costi welfare e della vita individuale.

La variabilità espressa dai risultati delle prove INVALSI offre una misura delle differenze che intercorrono fra scuole o classi. Se, come si è visto, il sistema scolastico non riesce a garantire l'equità fra territori molto diversi, il potenziamento dell'autonomia scolastica è un intervento necessario per colmare i divari e migliorare i risultati di apprendimento.

1.4 Il livello di istruzione formale della popolazione adulta

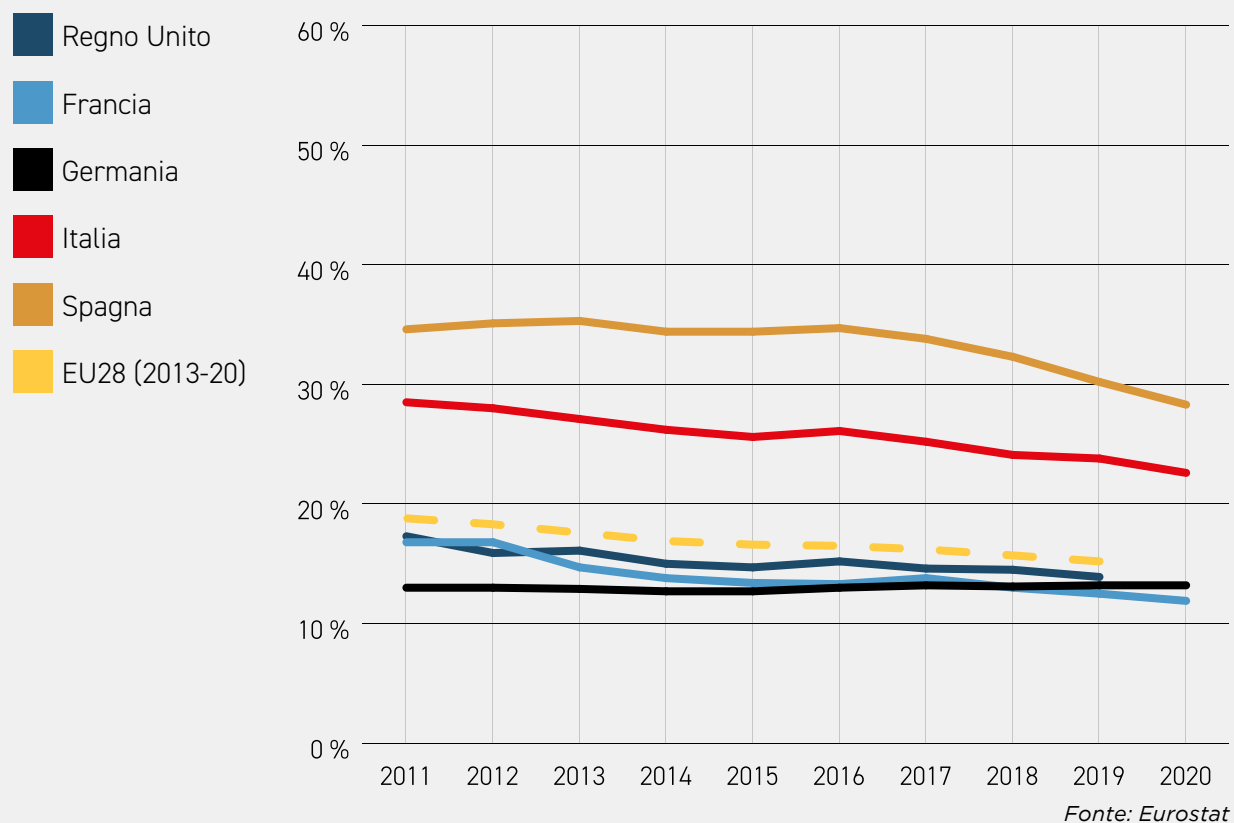
Ad aggravare ulteriormente il quadro generale contribuiscono i dati sull'educazione formale, da cui emerge che il nostro Paese registra la percentuale più alta di adulti scarsamente alfabetizzati. Dai dati OECD risulta infatti che, rispetto alla media europea, l'Italia presenta la percentuale maggiore di adulti senza un diploma e solo 1 su 5 ha conseguito una laurea.

Va osservato tuttavia che questi dati non possono essere messi in conto solo al sistema di istruzione per come lo conosciamo oggi, ma anche al peso storico della nostra composizione demografica. L'Italia è infatti il Paese europeo con la percentuale più alta di popolazione anziana (e con il più basso tasso di natalità), e di conseguenza necessariamente incline a un livello di istruzione più basso. Su questa com-

ponente, che per forza di cose si modifica più lentamente, le politiche sociali possono avere un effetto solo nel lungo periodo e pertanto il divario qui riscontrato non potrà essere colmato in tempi brevi.

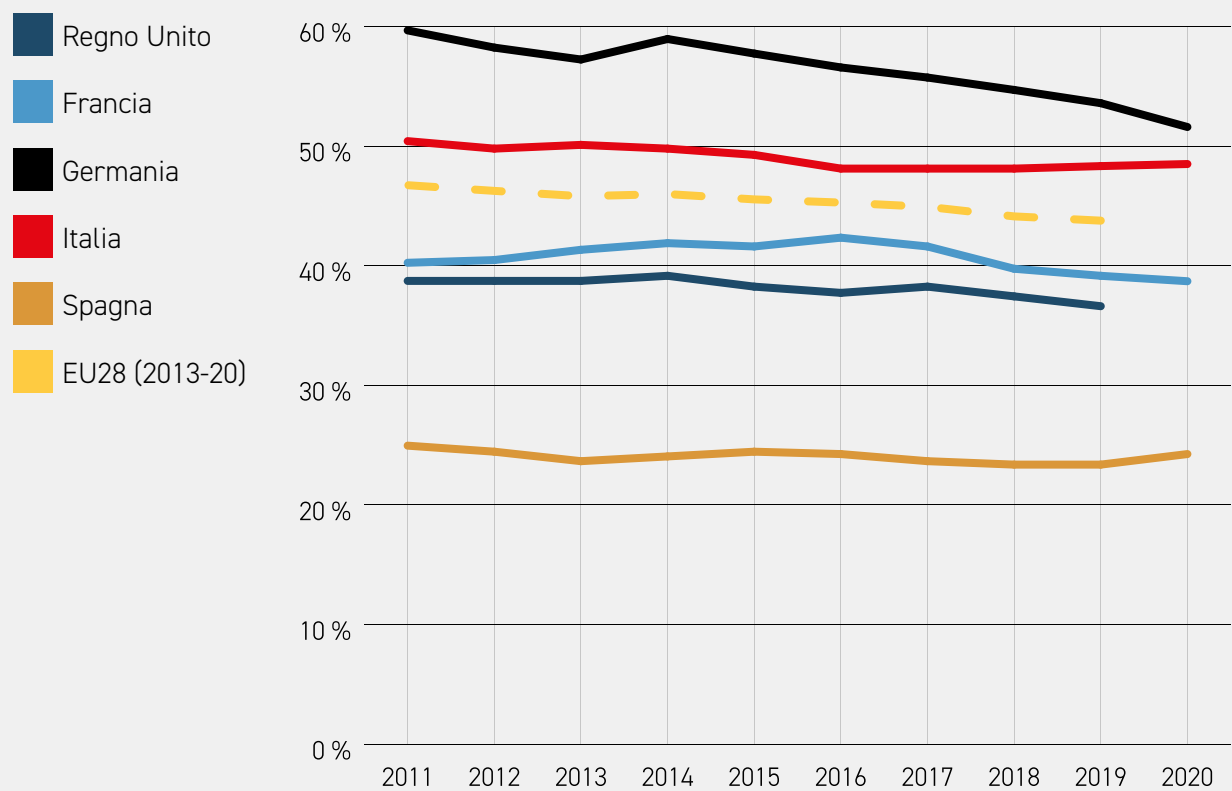
I grafici che seguono mostrano l'andamento relativo alle classi di livelli di istruzione dal 2011 al 2020 per la fascia d'età 25-34 anni, un campione di popolazione adulta più ristretto, composto da chi presumibilmente è già attivo nel mondo del lavoro o è comunque in procinto di accedervi. La situazione dell'Italia viene qui comparata con Francia, Spagna, Germania e Regno Unito sulla base dell'ISCED (*International Standard Classification of Education*), standard internazionale messo a punto dall'Unesco per la classificazione dei corsi di studio e dei relativi titoli di studio.

9 Percentuale di popolazione (25-34) con ISCED 0-2



Dal grafico sopra si riscontra l'andamento della percentuale di popolazione che ha raggiunto dal 2011 il livello 0-2, quello che cioè parte dall'educazione della prima infanzia (0), continua con l'istruzione primaria (1) e arriva all'istruzione secondaria inferiore (2). Come si può osservare, l'Italia, pur riducendo in modo significativo questa quota di popolazione, si posiziona ben al di sopra alla media europea, seconda solo alla Spagna.

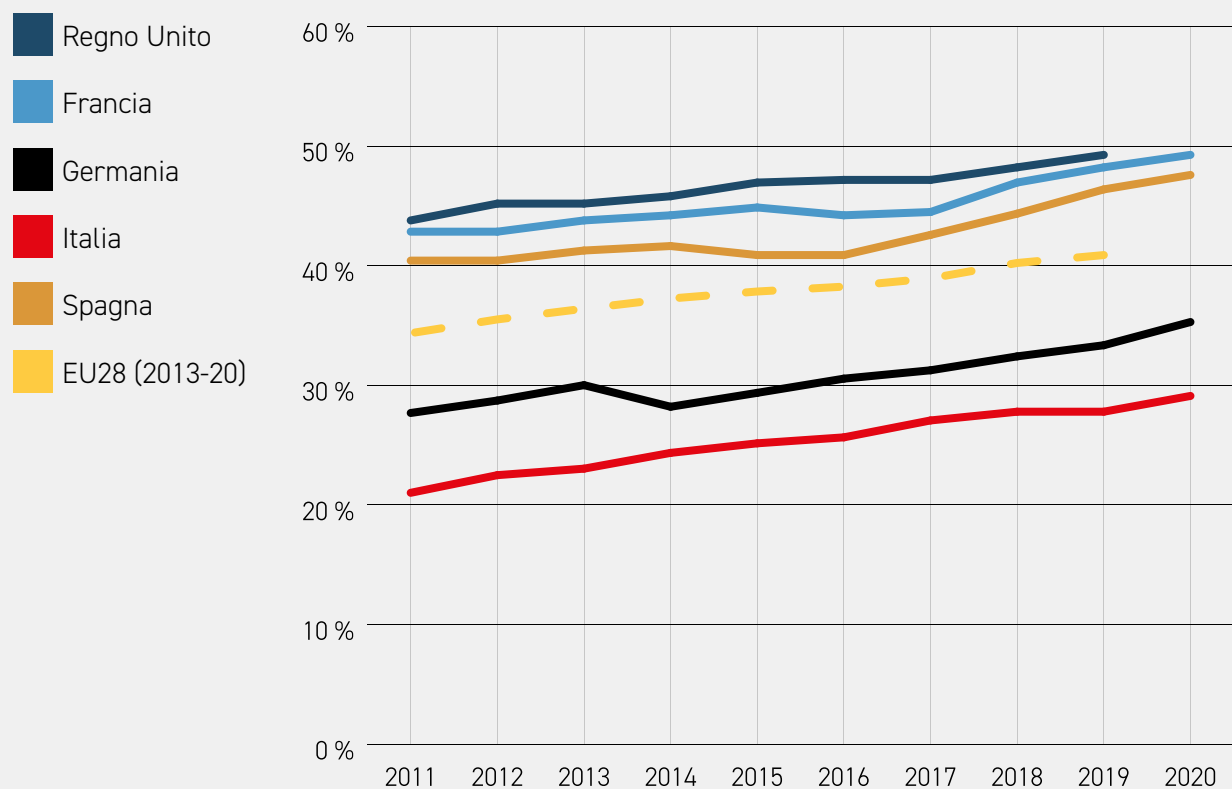
10 Percentuale di popolazione (25-34) con ISCED 3-4



Fonte: Eurostat

Considerando il secondo segmento dell'istruzione compreso dal livello 3 (che completa l'istruzione secondaria, prepara all'istruzione terziaria o fornisce competenze finalizzate all'occupazione), e il livello 4 (istruzione post-secondaria non terziaria e che prepara all'ingresso nel mondo del lavoro o all'accesso nel corso di studi di istruzione terziaria), l'andamento dell'Italia è stabile, più simile a quello della media europea.

11 Percentuale di popolazione (25-34) con ISCED 5-8



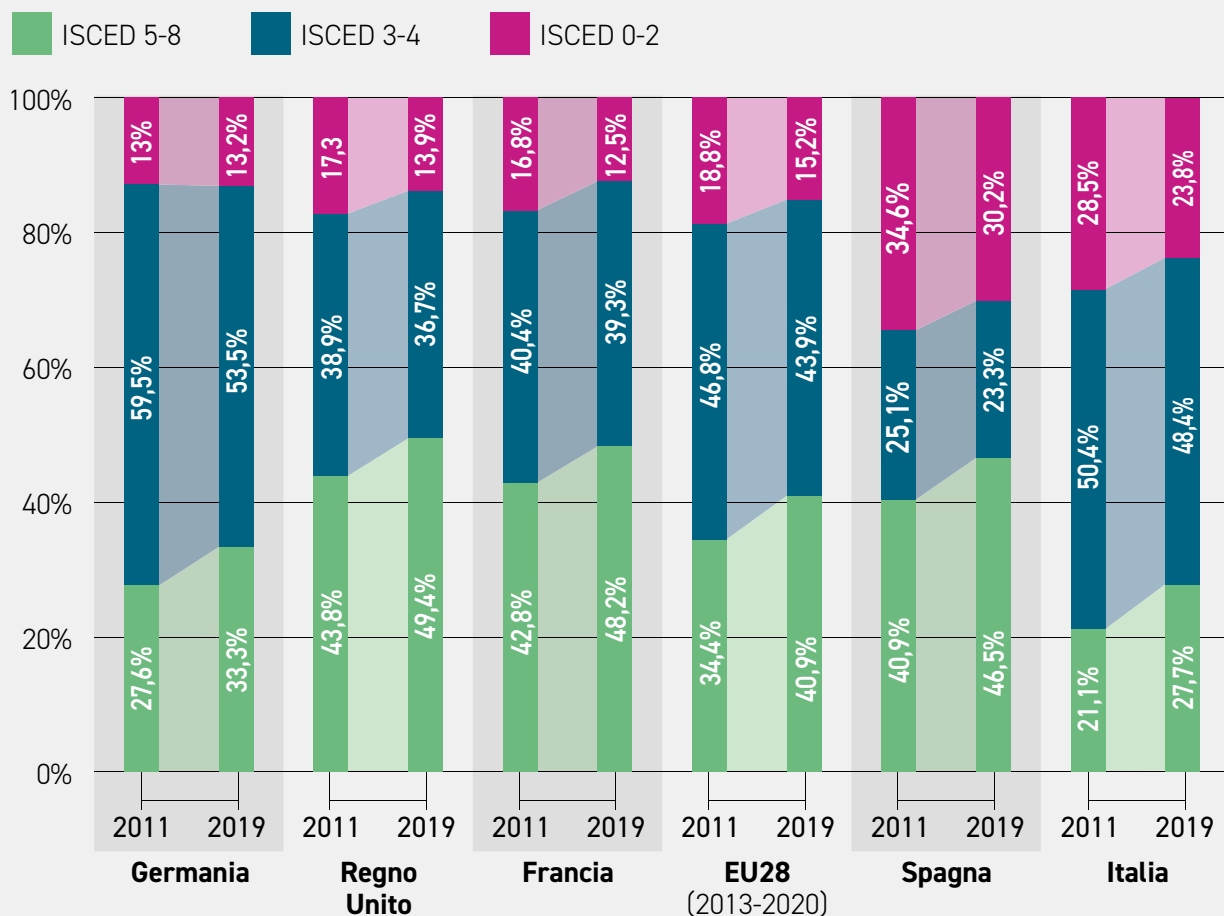
Fonte: Eurostat

La situazione più critica si riscontra nell'istruzione post-secondaria

Infine, nel grafico sopra, si può osservare l'andamento della percentuale di popolazione che ha completato il livello 5 (istruzione terziaria di ciclo breve, che fornisce conoscenze e competenze per accedere al mercato del lavoro, o l'istruzione terziaria di primo e secondo livello, propedeutica al conseguimento di una laurea di primo e secondo livello (livello 6-7), o il dottorato o livello equivalente (livello 8).

Rispetto ai due grafici precedenti, si rileva qui una situazione nettamente critica, che vede l'Italia ben al di sotto della media europea e anzi addirittura penultimi, solamente avanti alla Romania.

12 Comparazione 2011-2019 nelle percentuali di adulti (25-34 anni) rispetto a classi di livelli di istruzione raggiunto



Fonte: elaborazione su dati Eurostat

Il grafico sopra riassume i dati precedenti e permette di confrontare tutti i livelli per fasce: 0-2, 3-4, 5-8. Ai due estremi della scala, il livello di istruzione formale (titoli di studio): quello di chi non possiede alcun titolo specifico (licenza media o neppure quella) e quello di chi è in possesso di un titolo superiore o uguale alla laurea. Risulta evidente come i giovani italiani rispetto al livello di istruzione raggiunto siano ben lontani dallo standard medio europeo.

Considerato che la classe di età presa in considerazione è piuttosto ristretta, si può osservare meglio la dinamica avvenuta nell'ultimo decennio. Dal 2011 al 2020 la quota di popolazione italiana tra i 25 e 34 anni che ha raggiunto l'ISCED 5-8 è aumentata del 31%, ma questo non basta ancora a colmare l'enorme divario con gli altri Paesi europei presi a riferimento.

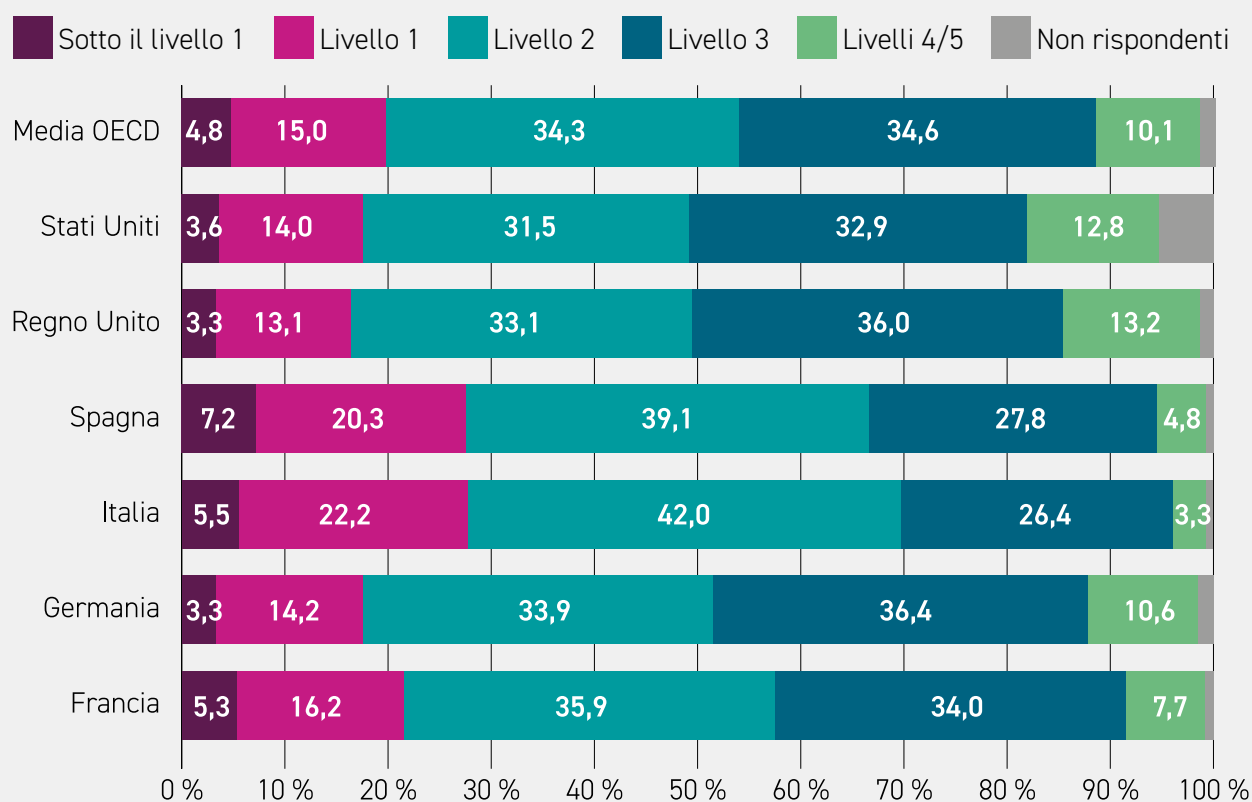
Se in un'epoca caratterizzata dal rapido progresso tecnico il livello di istruzione e l'acquisizione di conoscenze avanzate sono decisivi per l'innovazione e la produzione, lo scenario qui descritto rischia di compromettere seriamente la crescita economica del nostro Paese e la possibilità di competere in modo adeguato nel mercato internazionale.

1.5 Il livello di competenze della popolazione adulta

Nel grafico che segue i livelli di competenza sono indicati per convenzione da 1 (minimo) a 5 (massimo). Il livello 3, considerato dal punto di vista sociale come livello minimo di cittadinanza, si riferisce alla capacità di utilizzare le conoscenze teoriche (nell'ambito della comprensione di testi scritti o di valori matematici, grafici e statistici) in

situazioni di vita quotidiana; si tratta in sintesi del requisito minimo di autonomia e consapevolezza (dal dibattito politico alle questioni economiche, ma anche alla capacità di gestire il proprio patrimonio). Ai cinque indicatori, nel tempo, è stato aggiunto il livello "Sotto il livello 1", quello cioè inferiore alla soglia di sufficienza.

13 Distribuzione percentuale della popolazione (16-65 anni) per livelli di competenza alfabetica funzionale (*Literacy*)



Fonte: OECD Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC); Survey of Adult Skills (2012, 2015, 2018)⁶

⁶ Si osservano qui i Paesi che hanno partecipato all'indagine del 2012, primo Round dell'indagine PIAAC mentre il round complessivo è stato chiuso nel 2018. Non è possibile far riferimento a dati più recenti dal momento che le indagini successive hanno preso in considerazione altri insiemi di Paesi e non consentono comparazioni dirette.

Rispetto all'analisi delle competenze, solo il 30% della popolazione adulta raggiunge il livello minimo di cittadinanza

Come è possibile osservare nel grafico sopra, la posizione dell'Italia è drammatica: appena il 30% approda al livello 3 o superiore, mentre il 70% si situa a livelli inferiori, fra cui un 30% in una condizione definibile come “analfabetismo funzionale” (livelli 1 e Sotto il livello 1). Gli analfabeti funzionali in sostanza sono quelli che, pur sapendo leggere, non sono in grado di utilizzare in misura sufficiente le informazioni contenute nei testi; i dati evidenziano che, in Italia più di 1 giovane su 5, a 20 anni, praticamente non è in possesso dei requisiti minimi per una cittadinanza sostanziale. La situazione risulta aggravata dalla comparazione con gli altri Paesi di riferimento, tutti in posizione migliore: la media OECD – che include anche Paesi a basso reddito – vede un 45% a livello 3 o superiore. Se si somma il dato relativo di coloro che non conseguono il titolo di studio (circa il 14%) con quello di chi lo consegue senza averne i prerequisiti di competenza funzionale (oltre il 7%), il resoconto è preoccupante.

Questo orizzonte risulta ulteriormente critico se si tiene conto dei dati sulle competenze digitali della popolazione adulta italiana – come rilevato da Eurostat al di sotto della media europea – che oggi rappresentano un indicatore importante del livello culturale del Paese. Su questo parametro, naturalmente, oltre al livello di istruzione incide l'età media della popolazione italiana.



2

Analisi del contesto scolastico nazionale

2.1 Peculiarità della popolazione studentesca italiana rispetto al quadro europeo

Il livello di istruzione della popolazione italiana è, come si è visto fin qui, tra i più bassi dell'Unione Europea e questo dato diventa tanto più preoccupante se accomuna, con numeri non dissimili, l'insieme della popolazione adulta e il segmento giovanile.

Se il quadro della situazione italiana emerso dalla comparazione internazionale è già piuttosto inequivocabile, è vero anche che il dato medio nazionale non riesce a dare conto delle specificità dei contesti, quali le differenze territoriali e di natura socio-economica e culturale.

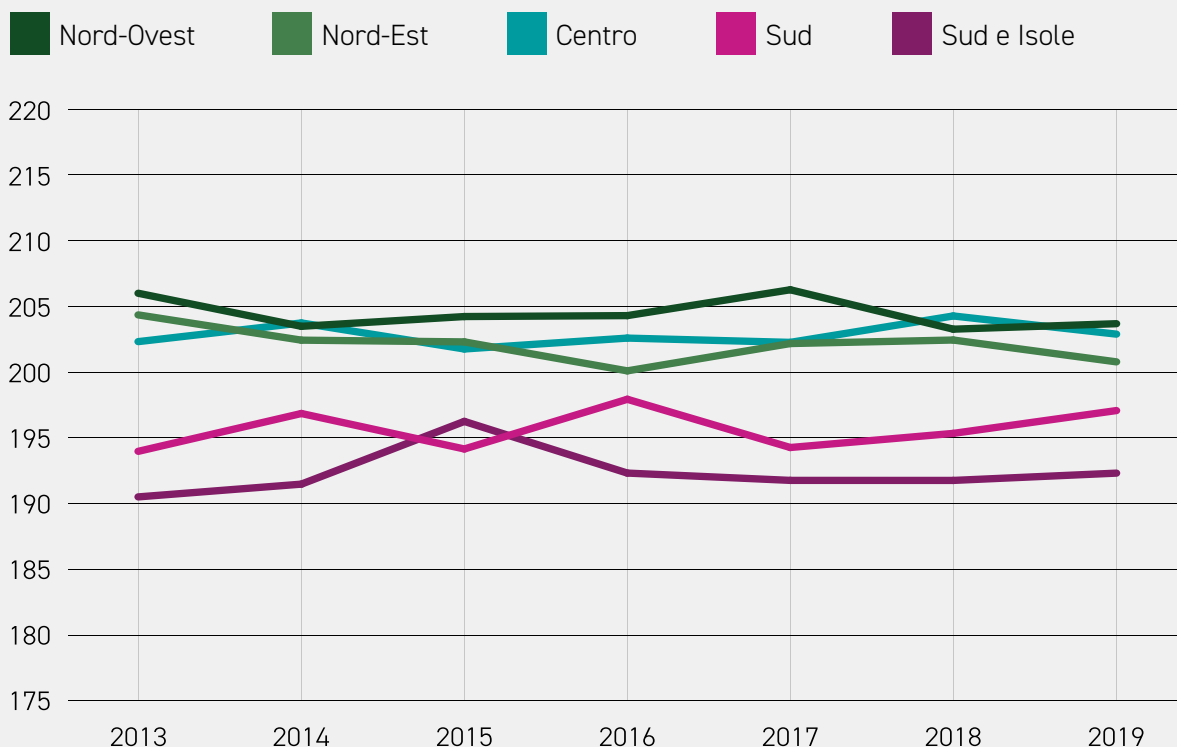
In Italia, lo storico divario fra regioni del Nord e Mezzogiorno finisce inevitabilmente per riflettersi anche in ambito scolastico. Questo squilibrio territoriale è ben fotografato dalle Indagini

INVALSI (Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione) che rilevano gli apprendimenti per livello scolastico e per anno.

I grafici che seguono si riferiscono ai punteggi medi rilevati nelle prove di Italiano e Matematica a diversi gradi scolastici⁷ per ripartizione territoriale: Nord-Ovest (Liguria, Lombardia, Piemonte, Valle D'Aosta), Nord-Est (Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Provincia autonoma di Bolzano, Provincia autonoma di Trento, Veneto), Centro (Lazio, Marche, Toscana, Umbria), Sud (Abruzzo, Campania, Molise, Puglia) e Sud e Isole (Basilicata, Calabria, Sardegna, Sicilia).

⁷ Grado 5, 8 e 10, rispettivamente ultimo anno di scuola primaria, ultimo anno di scuola secondaria di I grado, secondo anno di scuola secondaria di II grado che rischia di aumentare il gap territoriale in termini di qualificazione professionale e di opportunità economica.

14 Comparazione del punteggio medio nelle prove di Italiano (scuola primaria, Grado 5)

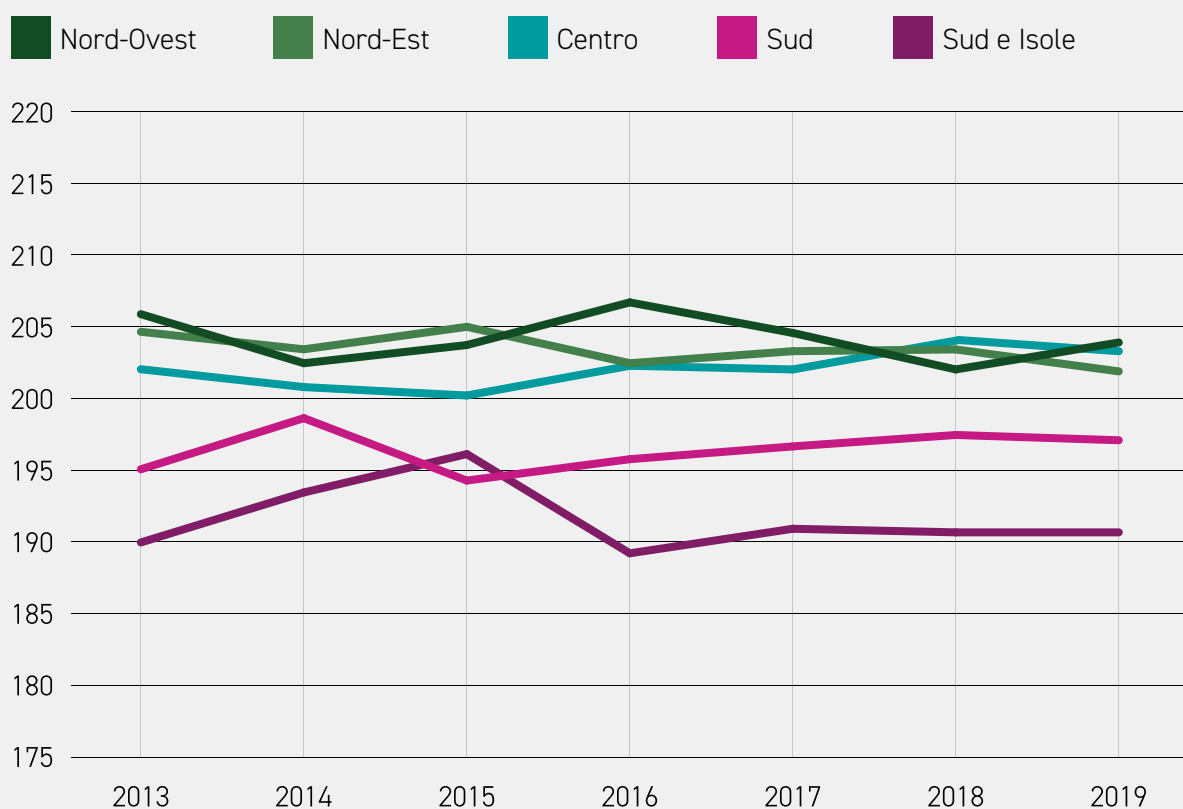


Fonte: nostra elaborazione su dati INVALSI, 200=media nazionale

Nel livello nazionale degli apprendimenti si riscontra un forte divario Nord-Sud che, contenuto nella scuola primaria, cresce in modo significativo nel passaggio ai gradi scolastici successivi

I dati dimostrano un'uniformità di risultati nella scuola primaria tra le diverse aree del Paese. Tra Nord-Ovest e Sud-Isole intercorrono circa 10 punti. In genere comunque tutte le diverse aree del Paese presentano risultati omogenei. Poiché il confronto internazionale che abbiamo visto prima si basa sui dati medi del Paese, questo significa che anche le scuole del Sud hanno un buon posizionamento internazionale.

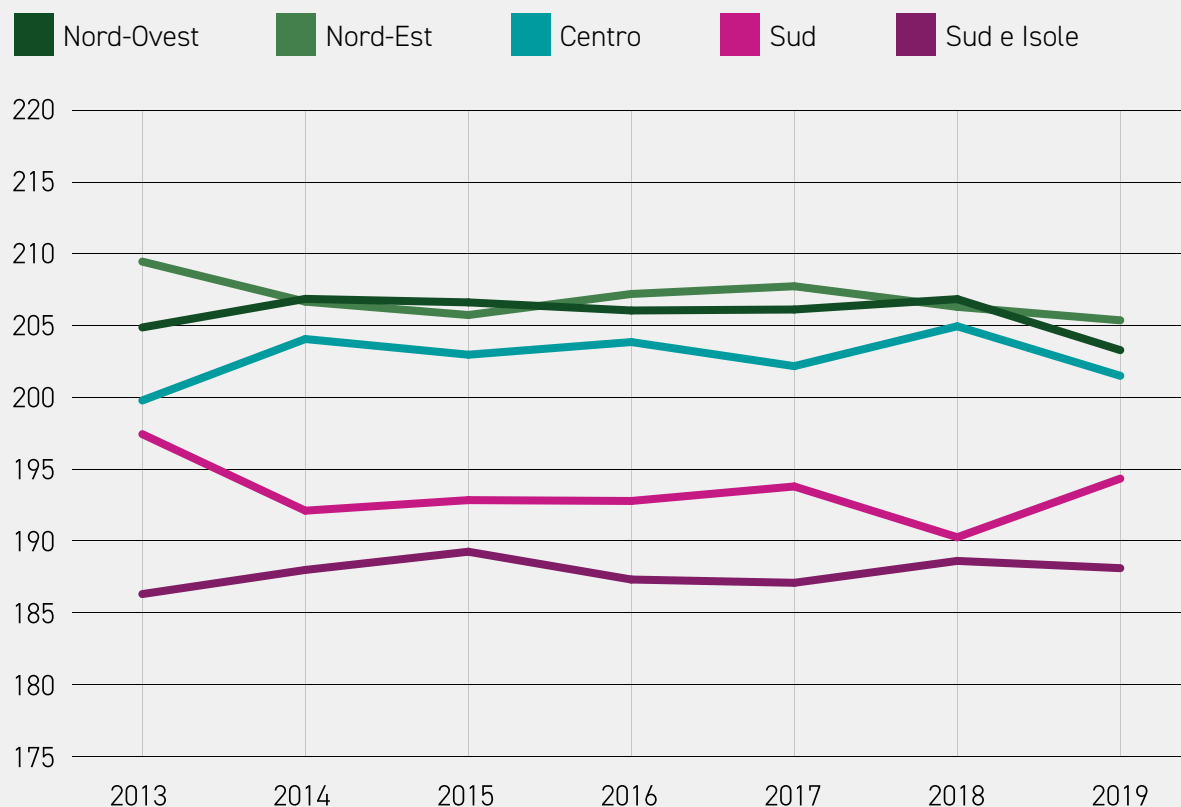
15 Comparazione del punteggio medio nelle prove di Matematica (scuola primaria, Grado 5)



Fonte: nostra elaborazione su dati INVALSI, 200=media nazionale

Anche in Matematica i risultati sono piuttosto omogenei su tutto il territorio nazionale: la distanza tra Nord-Ovest e Sud-Isole è di 13 punti. Aumenta quindi di 3 punti rispetto alle competenze di Italiano ma resta contenuta, diversamente da quello che avviene a partire dalla scuola secondaria di primo grado.

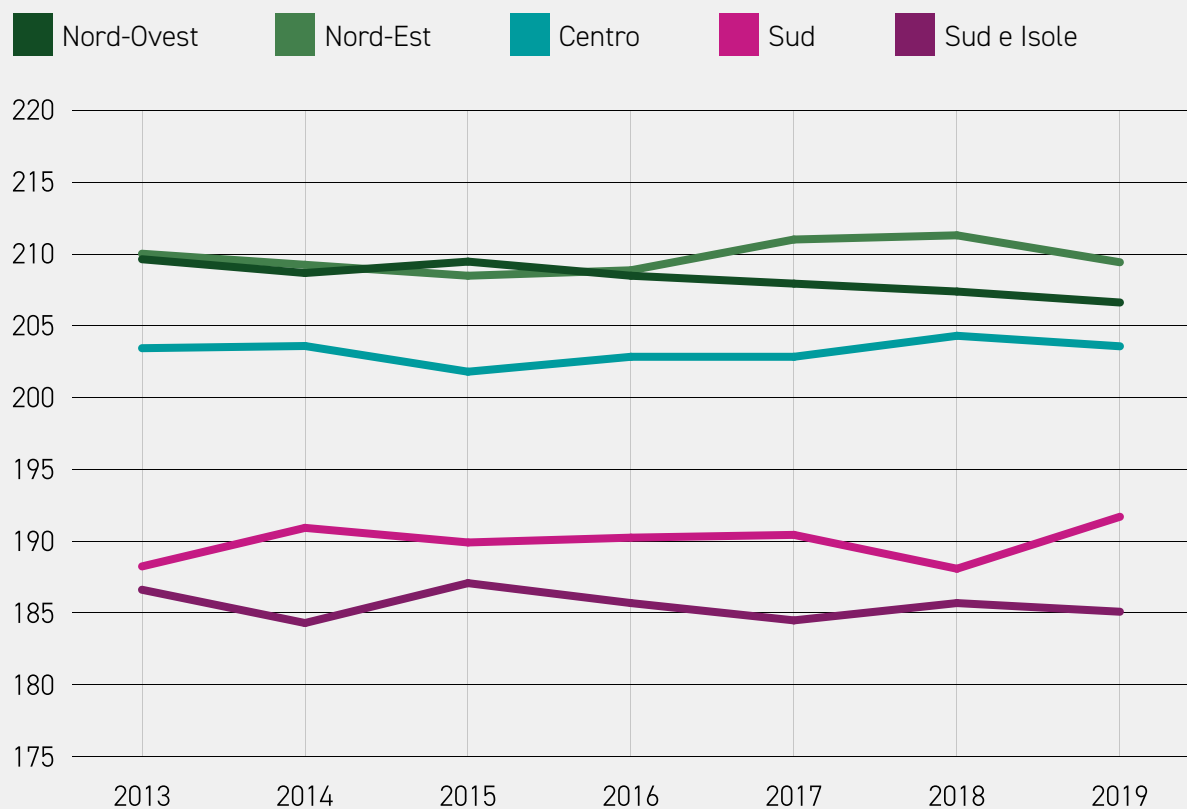
16 Comparazione del punteggio medio nelle prove di Italiano (scuola secondaria di I grado, Grado 8)



Fonte: nostra elaborazione su dati INVALSI, 200=media nazionale

Nella scuola secondaria la distanza tra le due aree opposte del Paese quasi raddoppia, passando da 10 a 17 punti. Mentre tra Nord-Ovest, Nord-Est e Centro i dati sono molto omogenei con distanze di 3-4 punti, il Sud si distanzia di 11 punti e il Sud e Isole di ben 17 punti. È solo l'inizio di questa iperpolarizzazione dei risultati, che nella scuola secondaria di secondo grado finisce per assumere dimensioni preoccupanti.

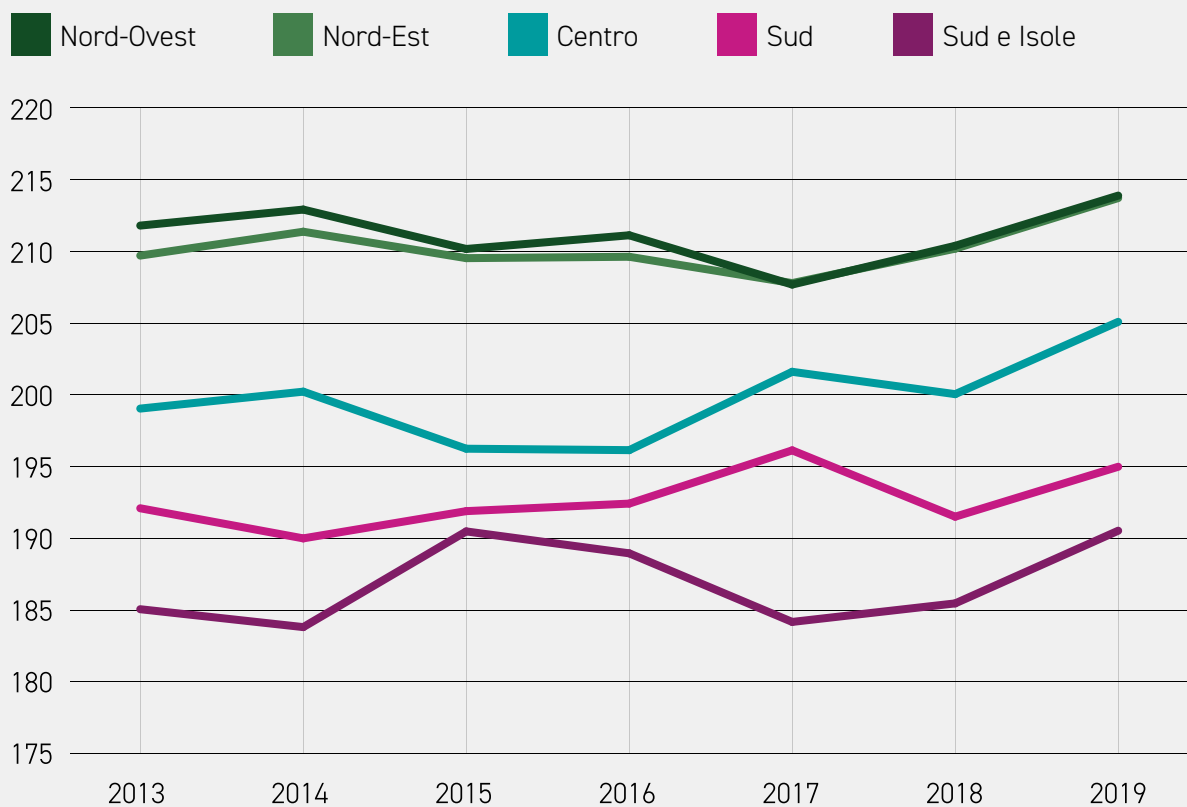
17 Comparazione del punteggio medio nelle prove di Matematica (scuola secondaria di I grado, Grado 8)



Fonte: nostra elaborazione su dati INVALSI, 200=media nazionale

In Matematica questa distanza aumenta considerevolmente: dai 17 punti in Italiano si passa a 24 punti: più del doppio di quanto registrato nella scuola primaria. I risultati di tutte le regioni peggiorano di almeno 3 punti e questo testimonia le difficoltà dei nostri studenti in queste discipline.

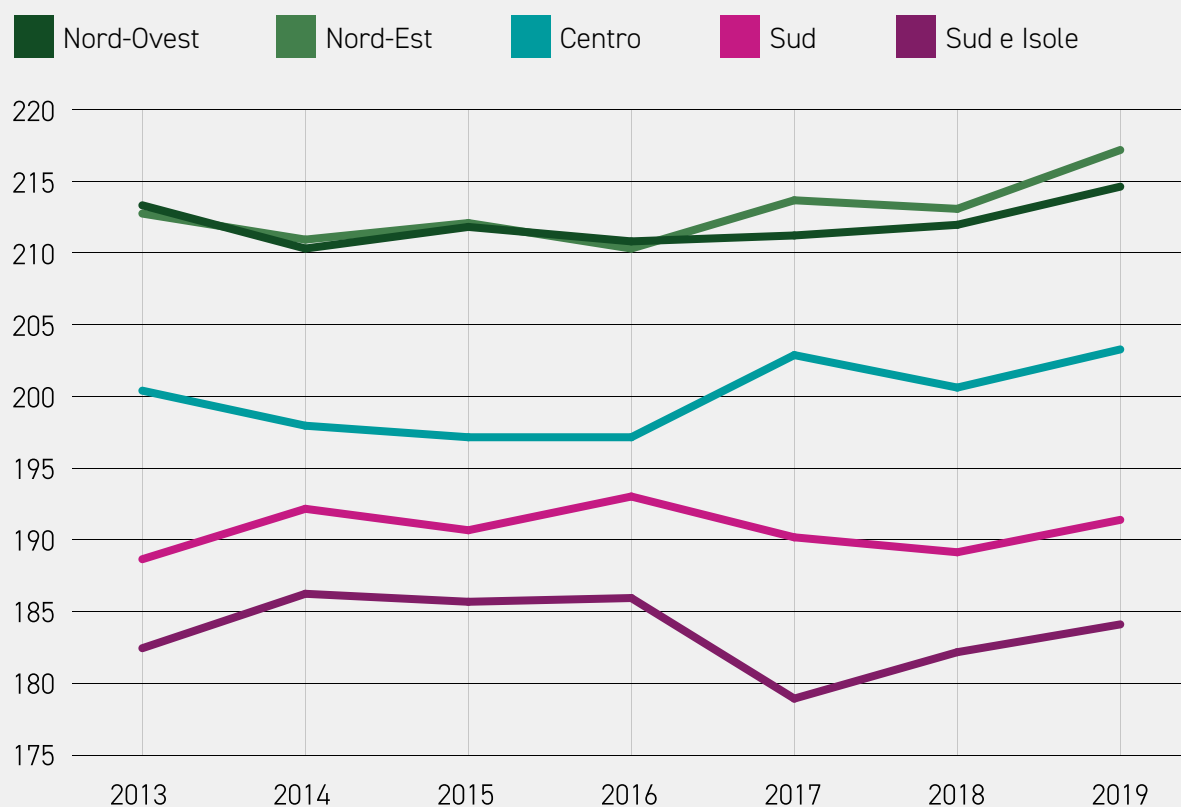
18 Comparazione del punteggio medio nelle prove di Italiano (scuola secondaria di II grado, Grado 10)



Fonte: nostra elaborazione su dati INVALSI, 200=media nazionale

Le distanze tra Nord-Est e Nord-Ovest che registrano i migliori risultati e Sud e Sud e Isole restano immutate intorno ai 23 punti, mentre si distanziano le regioni centrali che registrano un peggioramento di 2 punti, passando da 6 a 8 punti rispetto alle regioni del Nord.

19 Comparazione del punteggio medio nelle prove di Matematica (scuola secondaria di II grado, Grado 10)

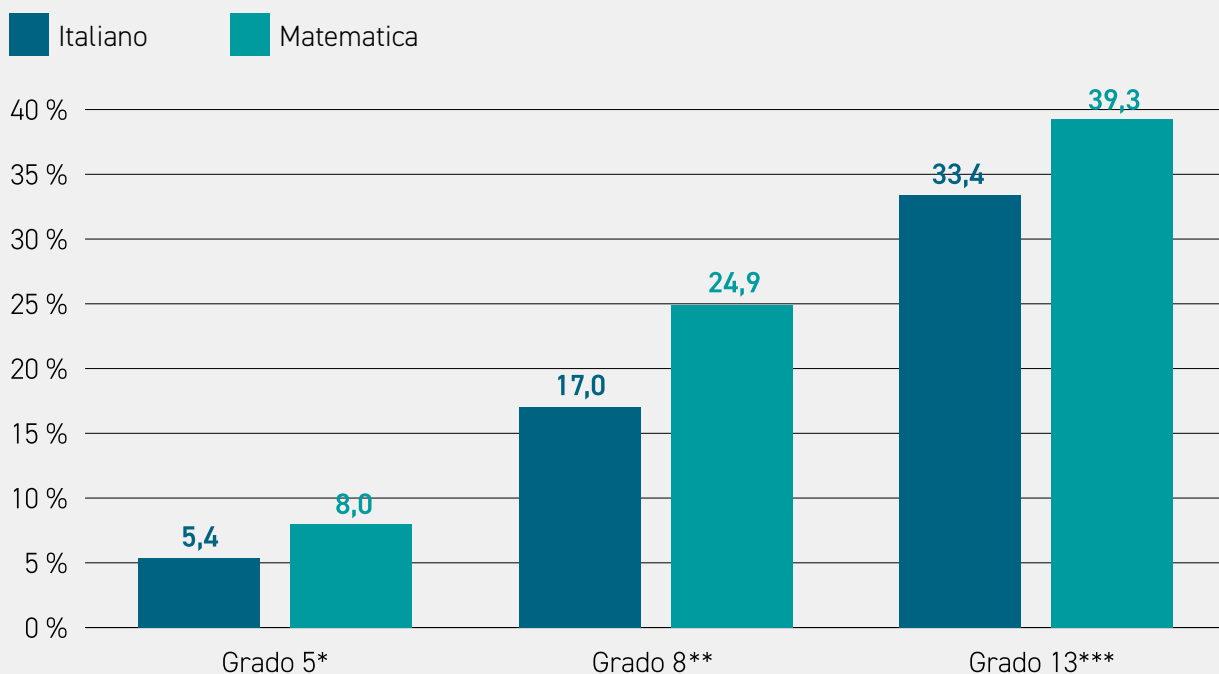


Fonte: nostra elaborazione su dati INVALSI, 200=media nazionale

Dalla sequenza dei grafici sopra riportati è possibile notare complessivamente come il divario tra Nord e Sud del Paese cresca lungo il percorso scolastico, diventi importante al Grado 8 e realmente preoccupante nel Grado 10: si passa da 10 punti nella scuola primaria a 24 nella scuola secondaria di primo grado per arrivare a 33 nella secondaria di secondo grado.

Le rilevazioni INVALSI 2022 confermano le grandi differenze tra le diverse aree geografiche del Paese. Queste differenze si ampliano progressivamente a partire dalla secondaria di primo grado fino alle soglie della maturità. I dati del 2022 confermano quindi un trend negativo che peggiora progressivamente negli ultimi venti anni.

20 Massimo divario tra macroaree nella percentuale di studenti che raggiungono il traguardo in Italiano e Matematica per grado scolastico (2022)



Fonte: nostra elaborazione su dati INVALSI

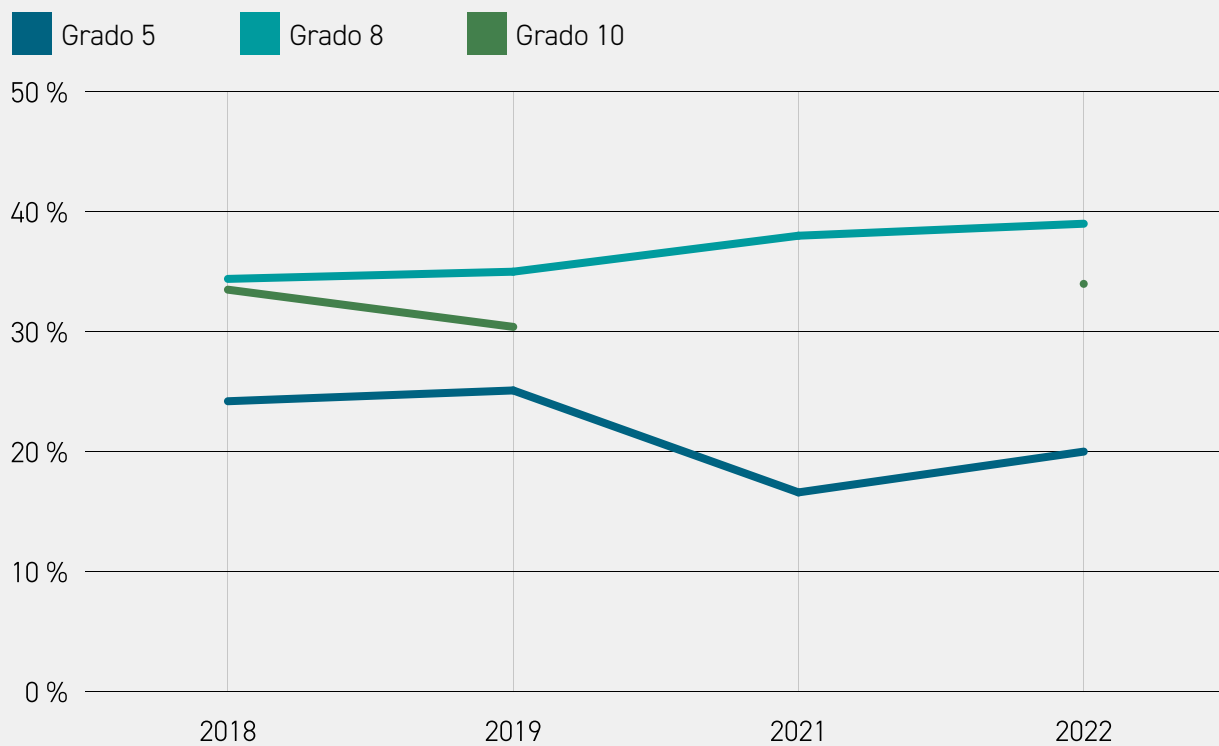
*differenza tra Nord-Ovest e Sud e Isole per Italiano e tra Nord-Est e Sud e Isole per Matematica

differenza tra Nord-Est e Sud e Isole *differenza tra Nord-Ovest e Sud

Nel grafico vengono presentate le massime differenze percentuali osservate tra macroregioni riguardo gli studenti che hanno raggiunto il livello minimo di competenza nelle prove di Italiano e Matematica. Si osserva che nella scuola primaria il massimo divario percentuale di studenti tra Nord e Sud è ancora contenuto (5,4% in Italiano e 8% in Matematica). Il divario per Italiano e Matematica continua ad accentuarsi nel passaggio al grado 8 e al 13. In quest'ultimo caso il divario raggiunge addirittura il 33,4% in Italiano ed il 39,3% in Matematica. Questo grafico evidenzia l'iperpolarizzazione su base territoriale dei risultati: nonostante ci sia un sistema uniforme di regole su tutto il territorio i risultati variano in maniera determinante.

21 Andamento della percentuale di alunni che non hanno raggiunto un livello sufficiente nella prova di Italiano per grado scolastico

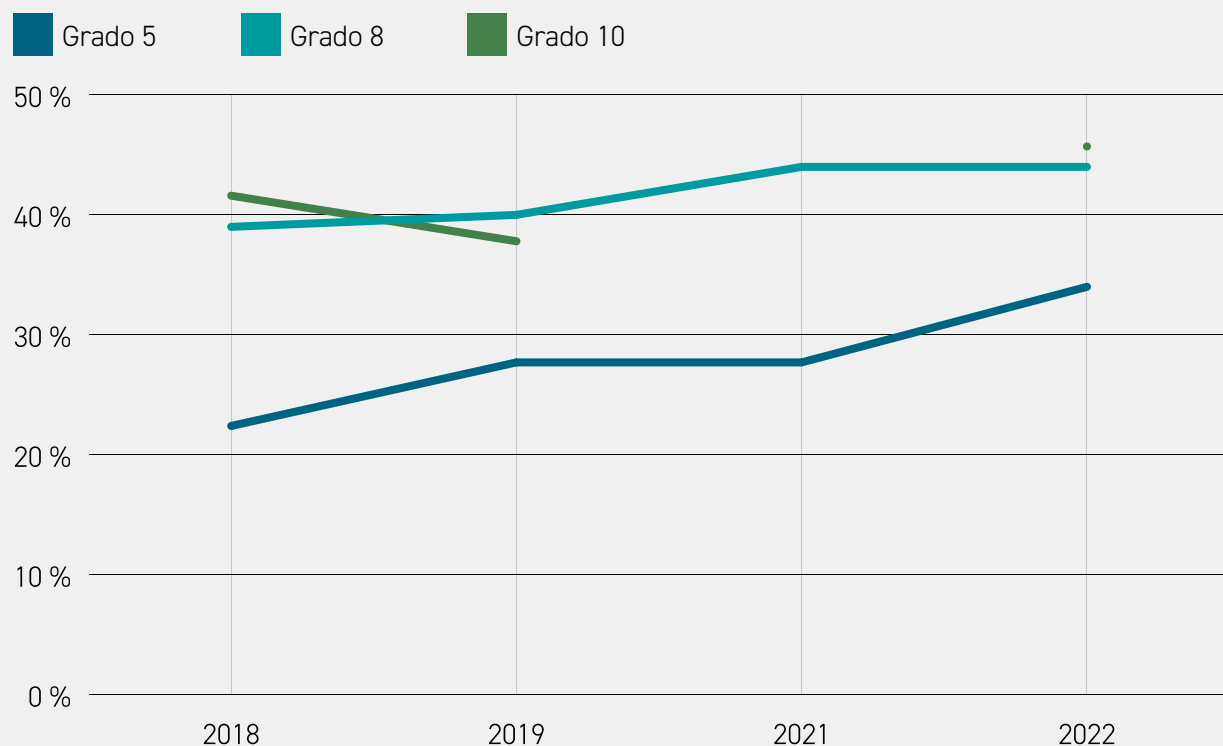
Italiano percentuale livello 1-2 (Italia)



Fonte: elaborazione su dati INVALSI

22 Andamento della percentuale di alunni che non hanno raggiunto un livello sufficiente nella prova di Matematica per grado scolastico

Matematica percentuale livello 1-2 (Italia)



Fonte: elaborazione su dati INVALSI

Questi grafici presentano l'andamento dal 2018 al 2022 della percentuale di studenti che non superano il livello minimo di competenza in Italiano e Matematica per grado di istruzione. Si può osservare come ai gradi 8 e 10 la percentuale di questi studenti sia superiore al 30% per l'Italiano e superiore al 40% per la Matematica. Si nota anche l'effetto pandemia che ha portato a un incremento significativo di queste percentuali dal 2019 al 2021. Nel 2022 il fenomeno non sembra peggiorare anche se però rimane a livelli preoccupanti.

23 Distribuzioni percentuali dei livelli di competenza in Inglese per tipo di prova, grado scolastico, ripartizione territoriale (2022)

	Grado 8				Grado 13			
	Reading		Listening		Reading		Listening	
	Pre A1-A1	A2	Pre A1-A1	A2	Pre B1-B1	B2	Pre B1-B1	B2
Nord-Ovest	16	84	28	72	39	61	49	51
Nord-Est	14	86	25	75	36	64	46	54
Centro	19	81	35	65	50	50	61	39
Sud	30	70	51	49	58	42	76	24
Sud e Isole	36	64	59	41	62	38	78	22
ITALIA	22	78	38	62	48	52	62	38

Fonte: INVALSI 2022

Il livello di competenza in Inglese evidenzia ulteriormente la distanza tra Nord e Sud

La tabella sopra illustra i risultati del 2022 e rispecchia differenze tra le macroaree del Paese simili a quelle individuate per i risultati in Italiano e in Matematica. Rispetto a queste, colpisce la maggiore variabilità, dovuta probabilmente a una diversa qualità dell'insegnamento o a un diverso accesso a opportunità di apprendimento della lingua in contesti extra scolastici. Di certo, la marcata difficoltà nella comprensione della lingua parlata (*Listening*) rispetto alla lettura di un testo scritto (*Reading*) sembrerebbe dimostrare che i progressi nelle metodologie per l'insegnamento linguistico non sono ancora sufficienti.

Nel complesso, nel corso dell'itinerario scolastico il livello di competenze nella lingua Inglese degli studenti italiani si discosta sempre di più dagli standard di riferimento. Al di là degli scarti significativi fra Nord e Sud, colpisce la quota importante di studenti che non raggiungono neppure la soglia minima di sufficienza (livelli Pre-A1 e Pre-B1).

Si tratta di una nuova, grave forma di analfabetismo: stando a questi dati, considerato che l'Inglese è la lingua franca del mondo moderno, buona parte dei giovani italiani corre il rischio di rimanere tagliata fuori dai flussi comunicativi, economici, scientifici e culturali del nostro tempo.

In particolare colpisce lo scarso livello di comprensione della lingua dovuto alle metodologie didattiche e che finisce poi per indebolire proprio la competenza linguistica dei nostri studenti.

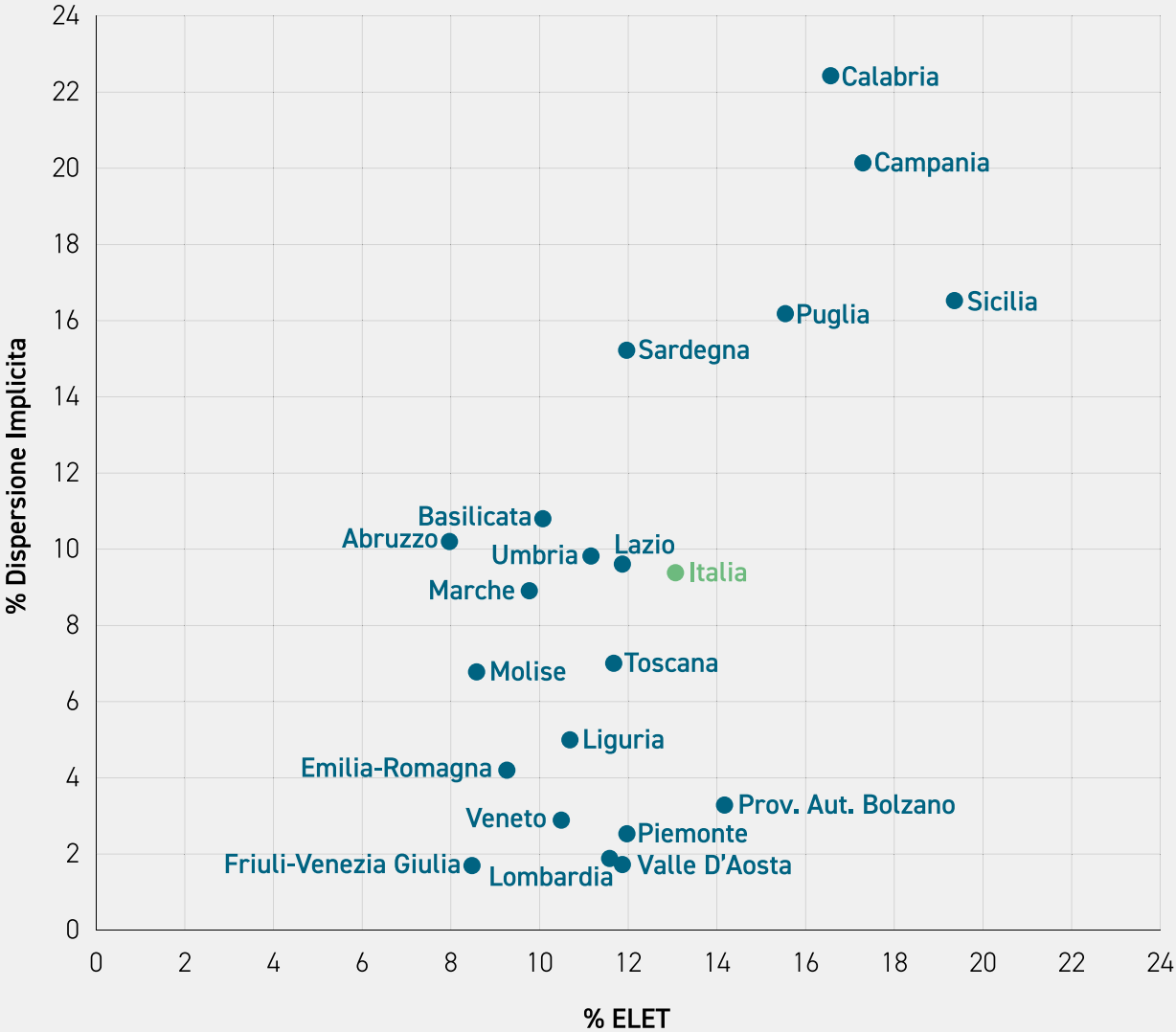
2.2 Il divario territoriale per livelli di dispersione scolastica

Il divario territoriale emerge con chiarezza anche nei dati relativi alla dispersione scolastica, un fenomeno plurisfaccettato e difficile da valutare nella sua interezza.

Un indicatore utile a misurare il tasso di dispersione scolastica, e condiviso a livello internazionale, è l'abbandono scolastico precoce. Questo riguarda i cosiddetti ELET (*Early Leavers from Education and Training*), ragazzi tra i 18 e i 24 anni che hanno lasciato la scuola secondaria

senza conseguire il diploma e che non risultano impegnati in percorsi formativi di livello superiore. Si tratta di un dato non riesce tuttavia a restituire completamente la portata del problema. Esiste infatti una dimensione meno manifesta della dispersione scolastica, e quindi meno misurabile, la cosiddetta dispersione implicita. Questa riguarda gli studenti che, sebbene diplomati, sono privi delle competenze minime di base previste dalla fine del percorso di studi.

24 Regioni per percentuale di ELET e dispersione implicita



Fonte: ISTAT (2020), INVALSI (2021)

I dati sulla dispersione scolastica segnalano un significativo divario territoriale

Il grafico di dispersione mostra come si posizionano le regioni italiane rispetto alla percentuale di ELET e alla percentuale di dispersione implicita. Si osserva il gruppo delle quattro regioni del Sud (Calabria, Campania, Sicilia e Puglia), dove entrambi gli indicatori superano la soglia del 15% e dove è altissima la probabilità che un giovane abbandoni la scuola prima del diploma o che l'abbia terminata senza acquisire competenze di base minime. Più in generale, il grafico evidenzia ancora una volta il forte divario educativo tra i giovani del Nord e quelli del Sud.

2.3 Il dislivello nazionale nella preparazione dei maturandi

Sulla base di queste considerazioni merita un approfondimento specifico il divario nazionale, particolarmente significativo, che si riscontra rispetto all'ultimo anno del ciclo di istruzione secondaria (Grado 13), quello che appunto conclude il percorso scolastico.

Le rilevazioni nazionali condotte a riguardo da

INVALSI sono disponibili solo a partire dal 2019, (anno scolastico 2018-19) e offrono dati aggregati per macroregioni. Il livello 3 indica, da un punto di vista sociale, la soglia minima di cittadinanza, al di sotto della quale si collocano valori non ritenuti accettabili.

25 Trend percentuale di studenti che non raggiungono un livello sufficiente in Italiano, per macroaree (Grado 13, 2019-22)

	2019	2021	2022
Nord-Ovest	24	38	37
Nord-Est	24	37	37
Centro	35	48	49
Sud	47	62	60
Sud e Isole	50	62	62
ITALIA	36	48	48

Fonte: INVALSI

26 Trend percentuale di studenti che non raggiungono un livello sufficiente in Matematica, per macroaree (Grado 13, 2019-22)

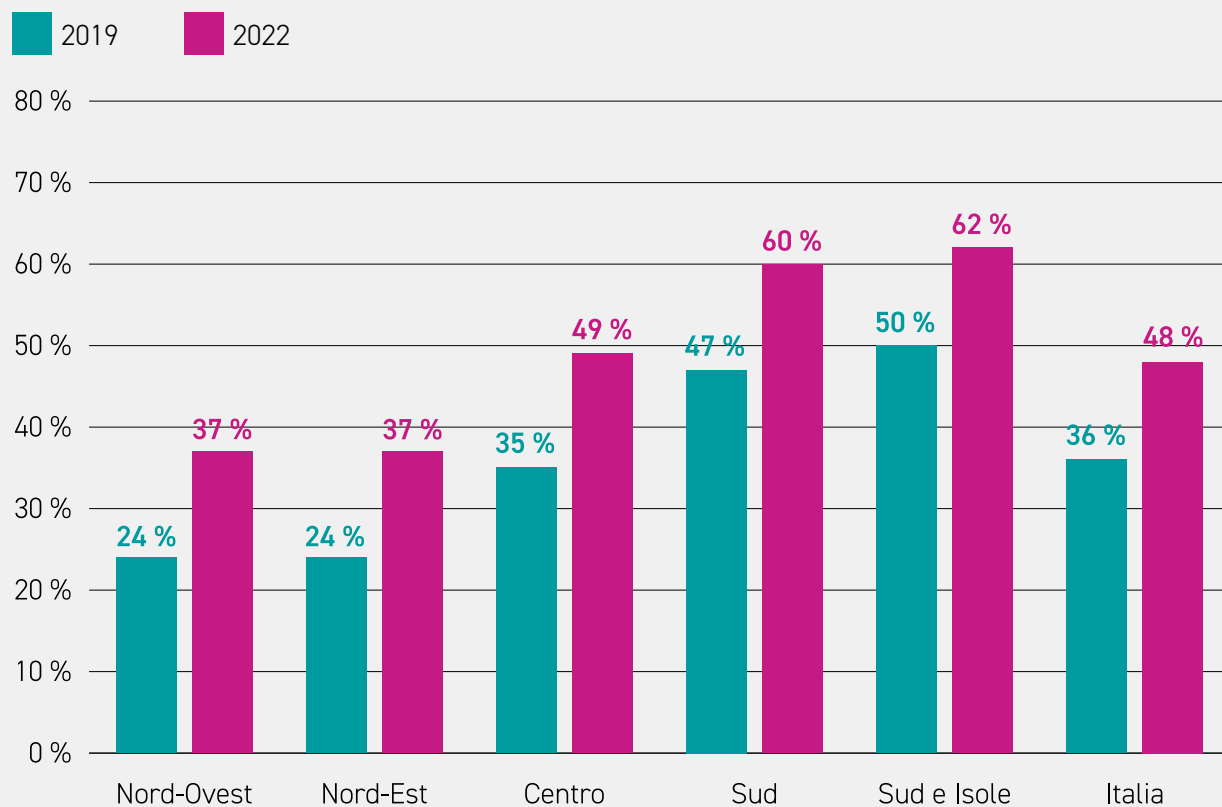
	2019	2021	2022
Nord-Ovest	27	39	37
Nord-Est	25	36	34
Centro	41	52	52
Sud	50	65	63
Sud e Isole	56	68	67
ITALIA	39	50	50

Fonte: INVALSI

Il significativo dislivello nazionale si conferma nell'ultimo anno del ciclo di studi

Nelle tabelle sopra riportate balzano agli occhi le macroscopiche divergenze fra le regioni del Nord e quelle del Sud negli esiti conseguiti dai maturandi in Italiano e Matematica. Mentre nel Nord-Centro la somma dei livelli 3, 4 e 5 supera quella dei livelli 1 e 2, nel Sud e nelle Isole accade l'inverso. Questo significa che la maggioranza dei giovani che escono dalle scuole secondarie superiori delle regioni del Mezzogiorno è privo delle competenze minime previste in ambito linguistico e matematico. In regioni come Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna questa percentuale sfiora o supera il 60% del totale. Anche il dato medio nazionale è lontano dall'essere soddisfacente: quasi il 48% in Italiano e il 50% in Matematica si colloca nei livelli 1 e 2, cioè al di sotto del minimo accettabile (livello 3). I maturandi che raggiungono il livello 5 sono relativamente pochi e meno numerosi, nel complesso, di quelli che si trovano al livello 1. E i dati più recenti (2022), sempre rilevati da INVALSI, mostrano che alla fine del ciclo scolastico il livello di competenze degli studenti in procinto di diplomarsi continua a rimanere basso, con percentuali significative al di sotto del livello 3.

27 Comparazione per macroaree delle percentuali 2019-22 di studenti di Grado 13 che non superano il livello minimo di competenze in Italiano

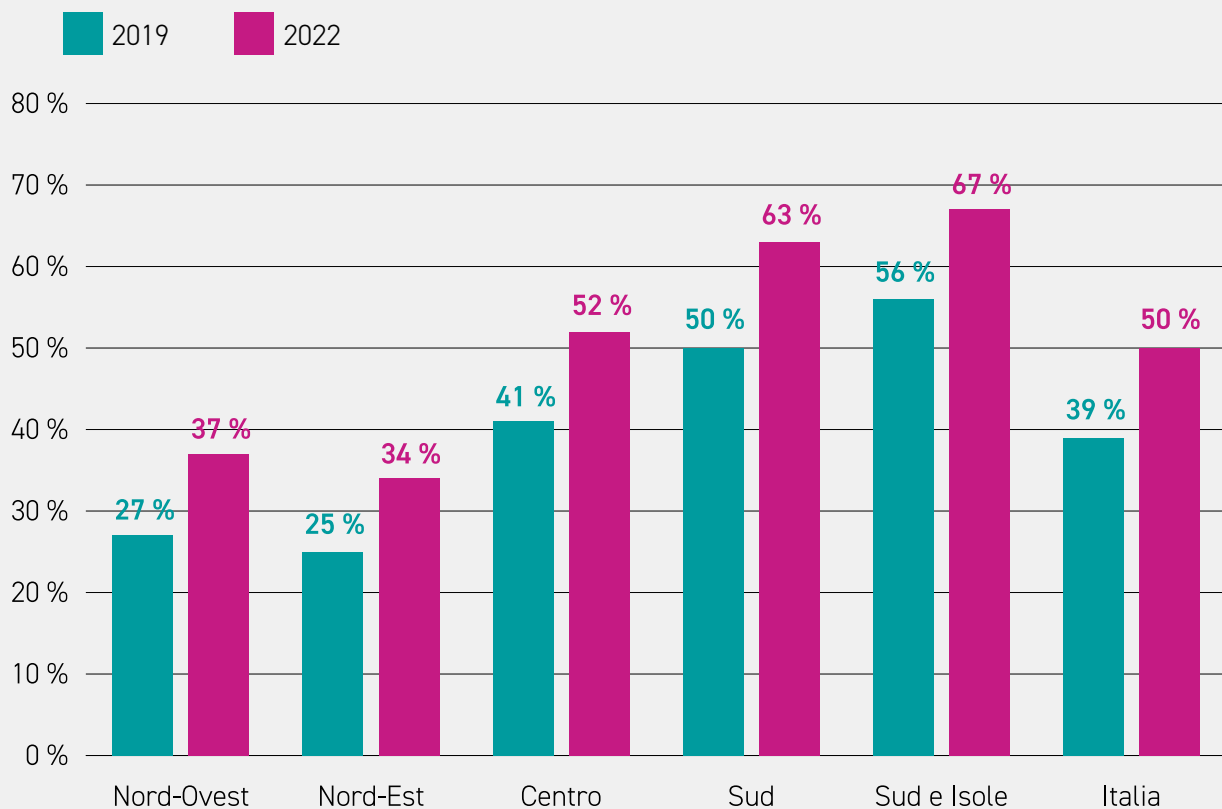


Fonte: INVALSI

Il 48% degli studenti che arriva al diploma non raggiunge un livello di competenze adeguato in Italiano

Gli ultimi dati INVALSI presentano una situazione che si è ulteriormente aggravata. Tra i dati del 2019 e quelli del 2022 si riscontra un netto peggioramento in tutte le aree del Paese. Anche nelle regioni del centro quasi la metà (48%) dei maturandi non raggiunge un livello minimo di competenze. Tra le regioni del Nord-Est/Nord-Ovest e Sud-Isole c'è uno scarto del 38%. Per la Matematica, come dimostra il grafico successivo, la situazione è anche peggiore.

28 Comparazione per macroaree delle percentuali 2019-22 di studenti di Grado 13 che non superano il livello minimo di competenze in Matematica



Fonte: INVALSI

Tra gli studenti che arrivano al diploma più della metà non raggiunge un livello adeguato di competenze in Matematica

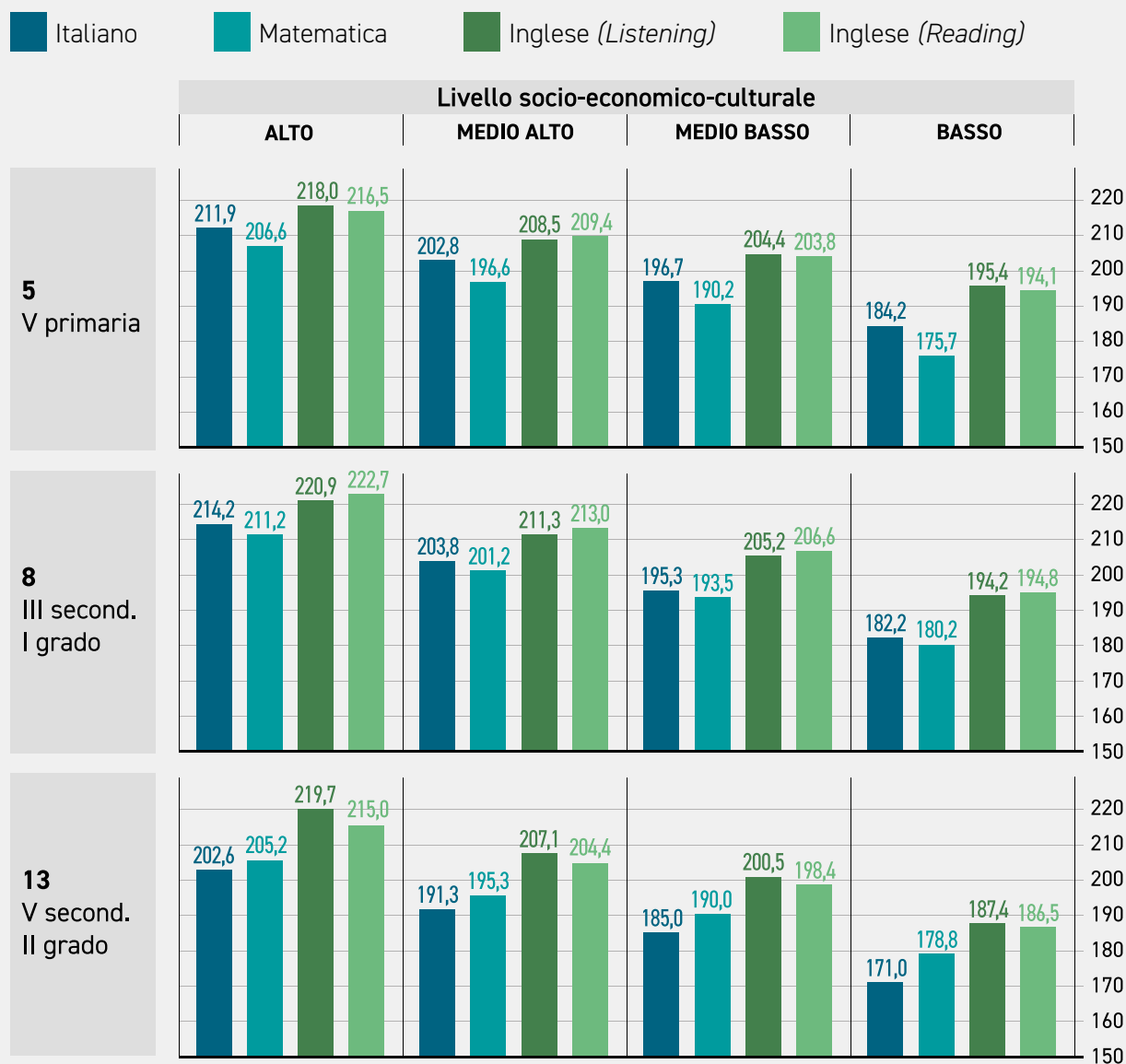
I risultati del 2022 in Matematica presentano una situazione ancora più grave: la metà degli studenti che stanno per affrontare la maturità non ha le competenze minime richieste. Anche in questo caso rimane costante il netto divario fra territori, con uno scarto massimo di 43 punti percentuali.

In generale i dati del 2022 sembrano riflettere in misura più o meno grande le implicazioni dell'emergenza sanitaria e della didattica a distanza: l'effetto pandemia si osserva su tutte le ripartizioni geografiche con un innalzamento della quota di studenti a un livello di preparazione insufficiente, passando dal 36% al 48% in Italiano e dal 39% al 50% in Matematica. L'emergenza pandemica non può tuttavia essere considerata l'unica causa di un trend negativo che, già nel 2019, evidenziava dati preoccupanti, con un'enorme differenza tra Nord e Sud: già due anni prima più di 1 studente su 3 non raggiungeva il livello minimo accettabile di competenza nell'uso della lingua italiana.

I giovani che conseguono il diploma senza raggiungere il livello minimo di sufficienza nelle prove di fatto possiedono le competenze in linea con gli obiettivi formativi del ciclo di studi precedente. A differenza degli ELET, inoltre, sfuggendo a ogni sorta di classificazione, difficilmente diventano beneficiari di azioni di supporto.

2.4 La disparità socioeconomica e culturale

29 Risultati per livello socioeconomico e culturale (2022)



Fonte: INVALSI

L'Italia è caratterizzata da una bassa mobilità intergenerazionale rispetto al livello d'istruzione raggiunto

Nella tabella si osserva come, in tutte le materie testate dall'INVALSI, esista una correlazione positiva tra ESCS (*Economic, Social and Cultural Status*) e il punteggio nelle prove, che aumenta infatti con l'aumentare del livello dell'indice di status. Di contro, per tutte le prove, il risultato medio diminuisce nel passaggio allo status socioeconomico basso, che si riscontra prevalentemente nelle regioni del Sud. Il divario più marcato si riscontra rispetto all'Inglese,

dato questo che sembra completare la precedente analisi in merito al divario territoriale. Va notato che se questo appare in tutti i gradi scolastici, nel segmento della scuola primaria risulta poco evidente, mentre si accentua nei gradi scolastici successivi.

È significativo osservare che al Grado 13 lo scarto medio correlato al livello socioeconomico supera i 30 punti, a parità di ogni altro fattore e per tutte le materie: la scuola secondaria di secondo grado appare quindi quella più stratificata dal punto di vista sociale. Spesso anzi già la stessa scelta dell'indirizzo di scuola secondaria superiore è legata alla condizione socioculturale di provenienza. Questa dinamica, che spesso si riflette nelle significative differenze tra Licei scientifici e classici e altre scuole (come Istituti tecnici o professionali), può essere ascritta tanto a ragioni sociologiche quanto economiche. Da un lato infatti classi sociali diverse, attribuendo un valore diverso all'istruzione, manifestano aspettative differenti rispetto ai percorsi scolastici dei figli, cosa che finisce per influire sulla motivazione e sulle aspirazioni di questi ultimi; dall'altro la diversa percezione dei costi dell'istruzione indurrebbe a una differente propensione all'investimento, che diminuisce con l'abbassarsi del livello di status.

La possibilità di accedere a livelli di istruzione più alti sulla base delle proprie capacità, a prescindere dalle condizioni socioeconomiche di partenza, è uno degli indicatori principali del grado di equità di un sistema d'istruzione. Sebbene nessun sistema scolastico riesca a rivelarsi pienamente equo, quasi tutti i Paesi avanzati puntano quantomeno a ridurre le differenze socioeconomiche di partenza, seppur con esiti differenti. In questo scenario, l'Italia risulta un Paese con una scarsa mobilità intergenerazionale rispetto al livello d'istruzione raggiunto: la nostra scuola sembra così rivelarsi tutt'altro che un elemento di riequilibrio del sistema sociale e, invece che assorbire le differenze, finisce al contrario per amplificarle.



3

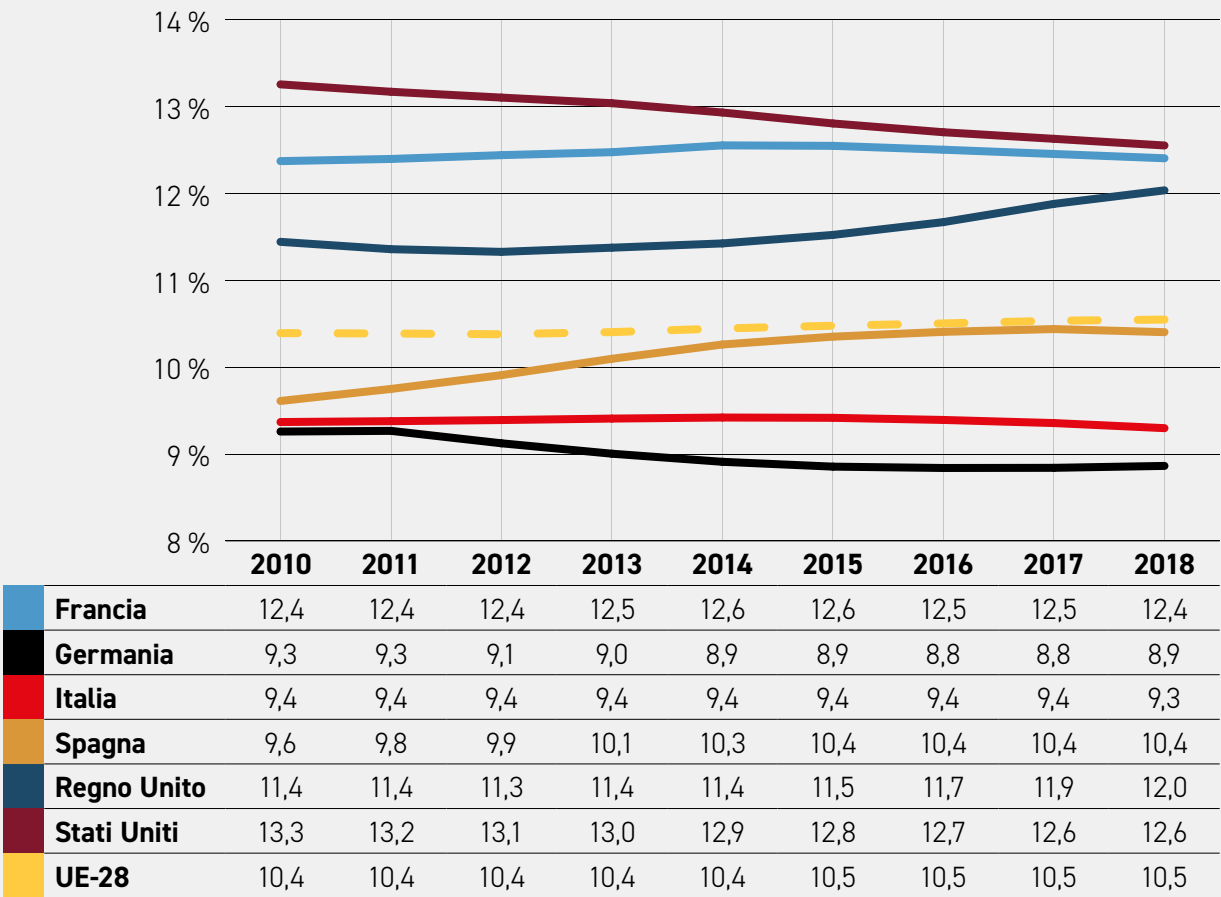
Gli studenti

3.1 Peculiarità della popolazione studentesca italiana rispetto al quadro europeo

L'allungamento della vita produce dappertutto una riduzione del peso relativo delle nuove generazioni, ma questa dinamica si accentua

quando contemporaneamente si abbassano i tassi di natalità.

30 Comparazione percentuale di giovani in età 5-14 sul totale popolazione (2010-2018)

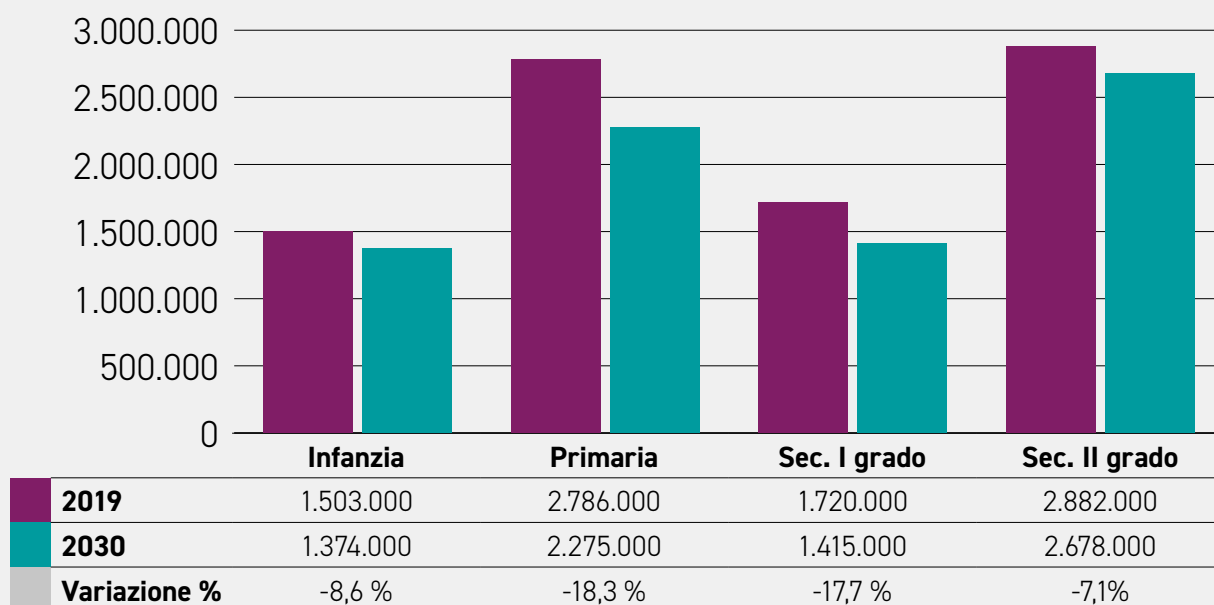


Fonte: elaborazioni da dati OECD.Stat

L'incidenza dei giovani sul totale della popolazione italiana è una delle più basse d'Europa ed è in progressiva diminuzione

Nel grafico sopra si nota come il calo demografico non è direttamente collegato al livello di benessere o all'andamento ciclico: prova ne è che in Paesi totalmente diversi, come ad esempio la Francia e il Regno Unito, si riscontrano livelli di natalità maggiori. Nel nostro Paese, al contrario, l'incidenza dei giovani sul totale della popolazione è, quasi al pari della Germania, la più bassa d'Europa. A causa di questo si stima che in Italia nei prossimi anni si registrerà una progressiva diminuzione della popolazione studentesca, che porterà la nostra scuola a perdere 1 alunno su 8 (-12%) in poco meno di 10 anni.

31 Previsione numero di studenti nel 2030 (Italia)



Fonte: elaborazioni Fondazione Agnelli su previsioni ISTAT della popolazione

Il decremento demografico porterà nei prossimi anni a una progressiva decrescita della popolazione studentesca

Il grafico mostra con chiarezza che, di qui al 2030, il nostro sistema di istruzione perderà 1.150.000 studenti sugli attuali 8,9 milioni, e questo calo risulterà particolarmente significativo nella scuola primaria, portando a una perdita di oltre 500.000 scolari (pari a più di una coorte di età). Sulla base di questa proiezione altamente attendibile, l'andamento lineare degli indicatori demografici suggerisce previsioni relativamente facili sul fabbisogno di risorse negli anni a venire.

Se la diminuzione della popolazione giovanile provocherà nel lungo periodo una riduzione della forza lavoro, e conseguenti problemi di sostenibilità del sistema pubblico, è vero anche che, in riferimento allo scenario scolastico, potrebbe diventare un'opportunità nell'immediato. In seguito al calo demografico, infatti, le risorse scolastiche per studente andranno ad aumentare, offrendo possibilità importanti per avviare processi di innovazione e quindi miglioramento qualitativo dell'offerta. Il relativo esubero del personale, ad esempio, con un'eccedenza di circa 100.000 docenti, potrebbe rappresentare uno dei fattori per la riorganizzazione dell'intero sistema scolastico, per la rideterminazione degli organici, l'ampliamento dell'orario e la realizzazione dell'autonomia scolastica.

Considerato inoltre che, come si vedrà in seguito, il patrimonio edilizio della scuola italiana è datato, il progressivo svuotamento delle aule potrà consentire di selezionare gli edifici da mantenere in uso, privilegiando quelli in migliori condizioni, più efficienti dal punto di vista energetico e più adattabili alle esigenze di una didattica integrata. Per una didattica più attiva e coinvolgente, che superi lo schema tradizionale della lezione frontale, servono spazi adeguati e la diminuzione degli studenti potrebbe favorire anche la progettazione di attività formative ed educative estese all'orario pomeridiano; e se la scuola vuole intervenire in modo più efficace sui condizionamenti socioeco-

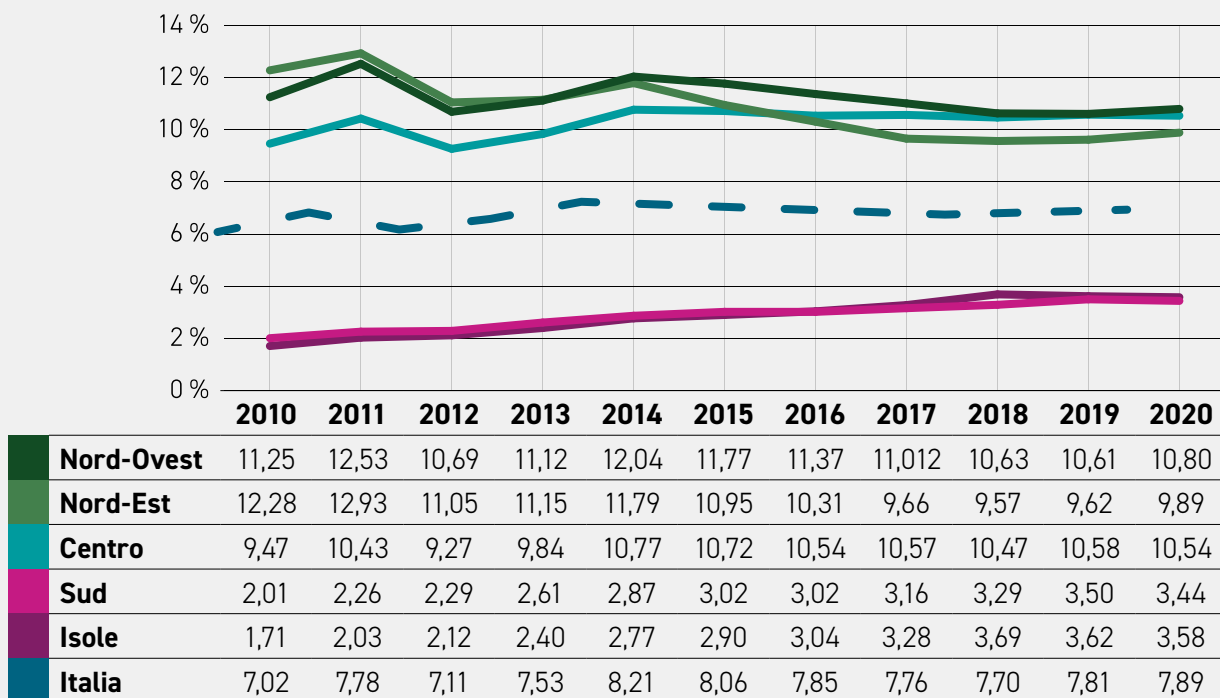
nomici di provenienza, è raccomandabile ampliare il tempo scuola per tutti. Nel nostro Paese, se escludiamo il tempo pieno della primaria, il tempo scolastico termina alle ore 13.00, mentre in tutti i maggiori Paesi europei l'attività occupa anche parte del pomeriggio: una scuola d'infanzia (3-5 anni) "obbligatoria" (così come si è fatto recentemente in Francia) e una scuola primaria e media (3-14) di 8 ore più mensa, a curriculum unico.

Il tempo lungo nella scuola secondaria richiederebbe naturalmente una revisione profonda del modello scolastico, dal momento che un semplice incremento di lezioni frontali finirebbe per provocare solo un effetto boomerang. L'ampliamento dell'orario dovrebbe invece rendere possibile lo sviluppo di una didattica laboratoriale, l'inserimento di ore di attività fisico-sportiva e di ambienti diversificati per le varie attività. È necessario quindi un modello che trasformi insieme il tempo, gli spazi, il curriculum e le metodologie didattiche, ed è in questa direzione che vanno le molte esperienze innovative presenti oggi in Italia come Avanguardie Educative, Senza Zaino e le numerose reti nate negli ultimi anni.

In questo modo le scuole sarebbero in grado di esercitare l'autonomia, potendo progettare un'offerta tagliata a misura sull'utenza, con obiettivi formativi e indirizzi fuori dalla rigidità delle ore curriculari antimeridiane, e sfruttare proficuamente gli spazi dell'edilizia scolastica oggi inutilizzati per oltre la metà del tempo utile.

Affinché questo possa attuarsi è necessario guardare al futuro sia nella riorganizzazione degli edifici scolastici che nella definizione degli organici, prima che le previsioni si realizzino.

32 Percentuale di studenti stranieri sulla popolazione dei sedicenni per ripartizione geografica (2010-2020)



Fonte: ISTAT

L'aumento di studenti stranieri non basta a compensare la generale diminuzione della popolazione giovane

La presenza di studenti stranieri, come si osserva nel grafico sopra, si riscontra maggiormente nelle regioni del Nord e del Centro che, rispetto alle regioni del Sud, rappresentano un contesto più favorevole in termini di offerta di lavoro. Allo stesso tempo, è interessante rilevare che proprio in queste regioni si concentrano le scuole che registrano i migliori risultati e un minor livello di dispersione scolastica: questo dato sembra quindi chiaramente smentire l'idea secondo cui la presenza di studenti stranieri avrebbe un impatto critico sulla performance scolastica.

Va a questo proposito precisato che nella definizione "studenti stranieri" rientrano sia quelli che approdano in Italia a seguito di migrazioni sia quelli che in Italia ci nascono (di cui molti sono verosimilmente conteggiati nella rilevazione espressa nel grafico); pur trattandosi di due facce della stessa medaglia, si tratta di tipologie di studenti per certi versi molto diverse. Nel caso di studenti integralmente scolarizzati nel nostro Paese, ad esempio, si riducono le problematiche connesse all'integrazione linguistica, mentre la presenza di studenti provenienti dal circuito migratorio implica la necessità di prestare una diversa attenzione anche a problematiche di carattere interculturale. Gli adolescenti di seconda generazione, infatti, pur non sembrando radicati nella propria cultura di origine, non sempre tendono a riconoscersi pienamente nei sistemi culturali e valoriali del Paese di approdo. Urge quindi riconsiderare questa realtà multiforme ed eterogenea, rispondendo attraverso politiche concrete e portando a sistema le buone pratiche messe a punto soprattutto dalle scuole che negli anni hanno contribuito a valorizzare il modello italiano di integrazione.

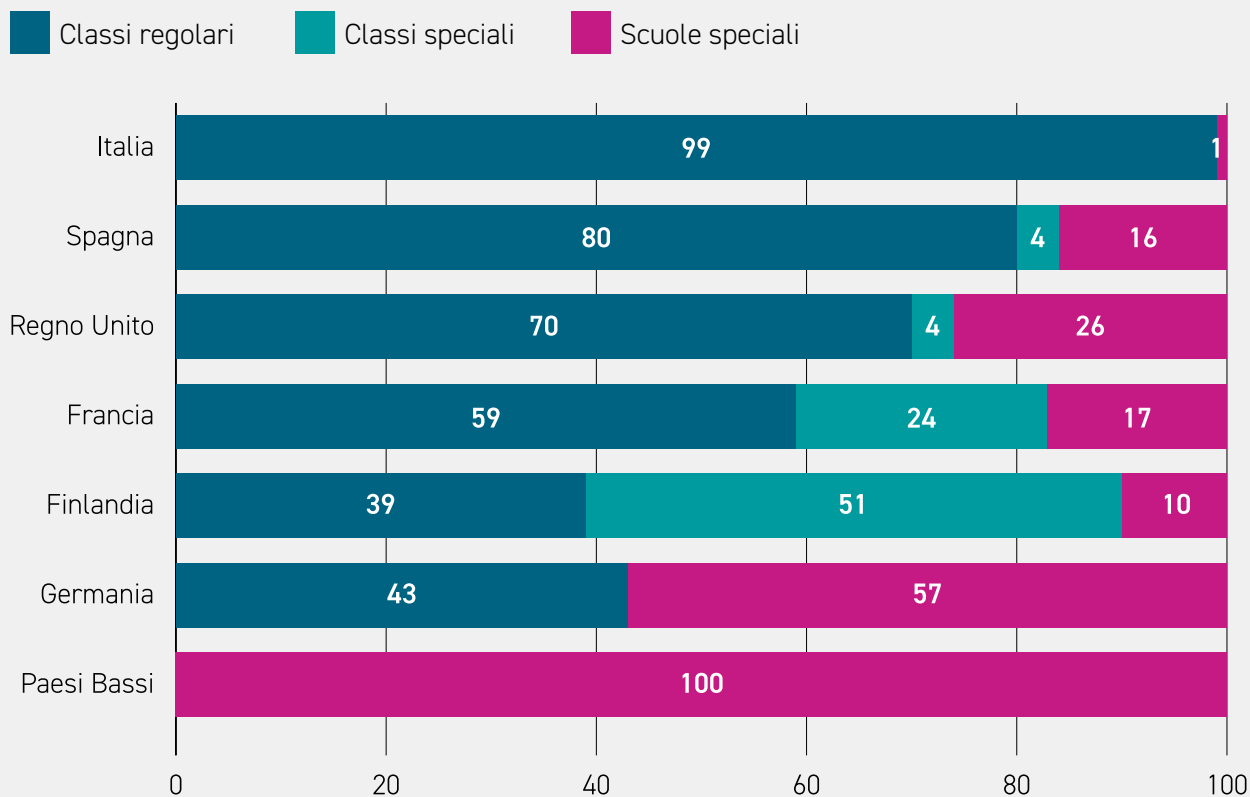
3.2 Studenti con BES (Bisogni Educativi Speciali)

Il nostro Paese è stato il primo ad adottare il modello di inclusione, integrando tutti gli studenti, a prescindere dalle tipizzazioni, all'interno del sistema scolastico ordinario. Questo modello, divenuto punto di riferimento in materia per molte politiche internazionali, ha permesso di ripensare nel tempo il concetto di *disabilità* e di articolarlo attraverso ulteriori stratificazioni. La tradizionale distinzione fra studenti "con disabilità" e studenti "senza disabilità" è stata così superata in favore di un macroprogetto educativo racchiuso nell'acronimo BES (Bisogni Educativi Speciali o SEN *Special Education Needs*). Questa prospettiva vuole dare meglio conto della complessa realtà scolastica, dove potenzialmente tutti gli studenti possono manifestare specifiche necessità legate a fattori di varia natura (fisica, psicologica, sociale). In questa ottica il concetto di BES aiuta a focalizzare, più che le caratteristiche dello studente,

la discrepanza tra le sue necessità che questo incontra lungo il processo di apprendimento e l'offerta standard di un sistema scolastico. In assenza di una definizione univoca della materia sul piano internazionale, ogni Paese europeo adotta una sua propria legislazione. Nella normativa italiana la definizione di BES comprende alcune disabilità riconosciute, disturbi evolutivi e dell'apprendimento (DSA) ma anche situazioni di svantaggio socio-economico, linguistico e culturale.

Ai Paesi che approcciano i BES come macrocategoria di deficit se ne affiancano altri che prendono in considerazione diverse sotto-categorie (fra cui le differenze linguistiche e culturali). L'assenza di criteri standardizzati e uniformi per la classificazione dei BES costituisce pertanto un ostacolo a una comparazione esatta sul piano internazionale.

33 Modelli di inclusione degli studenti con BES⁸ nei diversi Paesi OECD (2018)



Elaborazione da dati: EUROPEAN AGENCY FOR SPECIAL NEEDS AND INCLUSIVE EDUCATION (2020)

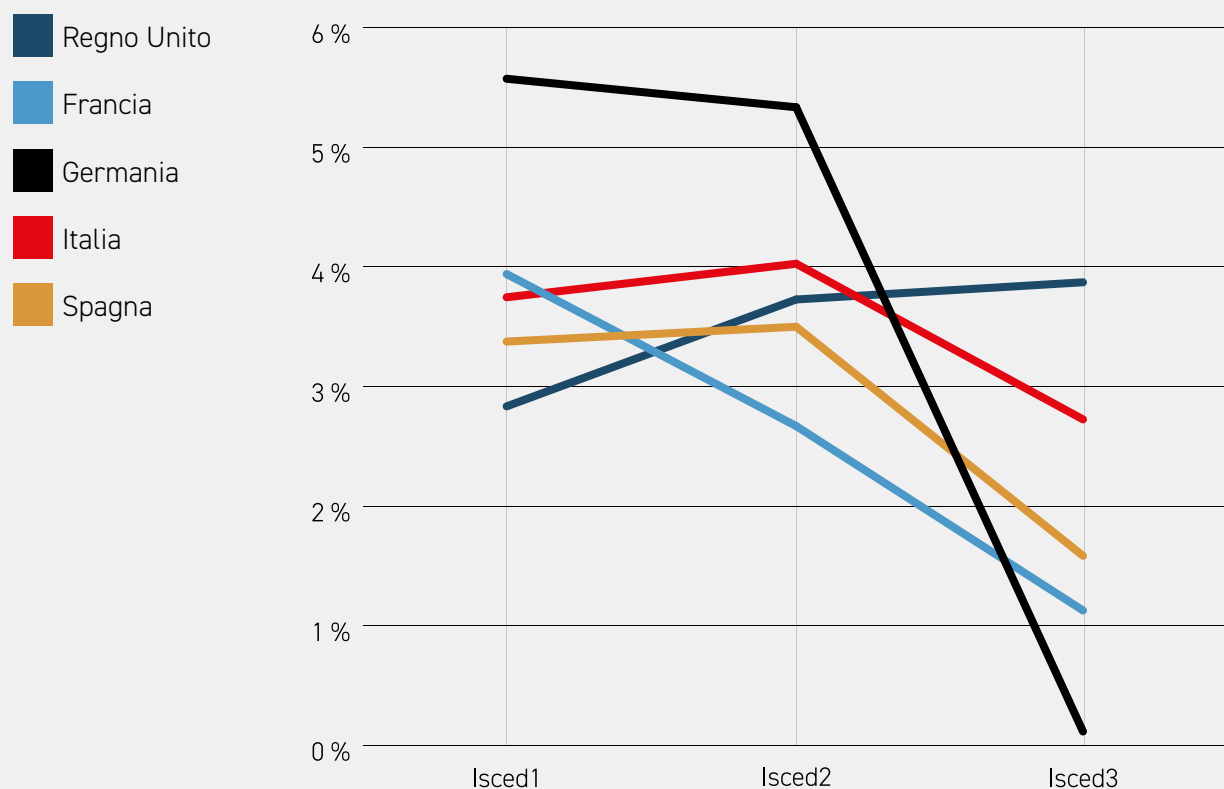
In Italia gli studenti con certificazione BES sono inseriti nelle scuole statali

Come è possibile osservare nel grafico sopra, il modello inclusivo (indicato dalla barra blu), si rivela prevalente nel nostro Paese, seguito dalla Spagna: qui tutti o quasi gli alunni con BES sono integrati nel sistema scolastico ordinario. Si osserva come questa soluzione si stia consolidando e cominci a estendersi in diversi Paesi, soprattutto in Regno Unito e Francia.

Al modello inclusivo si contrappone quello *differenziato*, basato su sistemi educativi separati con classi o scuole speciali, che sembra essere generalmente in calo e prevale soprattutto in Germania e Paesi Bassi. Nella maggioranza dei Paesi presi in considerazione, si riscontra invece la presenza di un modello *misto* caratterizzato da molteplici approcci e servizi e che offre pertanto la possibilità di inserimento sia nella scuola ordinaria sia in scuole o classi speciali. Questa soluzione, come si può osservare, prevale ad esempio in Finlandia.

Il grafico seguente mostra l'inserimento degli studenti con certificazione BES per livello di istruzione, evidenziandone la quota percentuale sul totale degli studenti dello stesso ISCED e come questa vari da un ISCED all'altro.

34 Percentuale di studenti con BES⁸ sul totale di studenti in ogni tipo di istituto educativo per livello di ISCED (2017-2019)



Fonte: European Agency for Special Needs and Inclusive Education. Italia, Spagna, Inghilterra 2018/19; Francia, Germania 2016/17

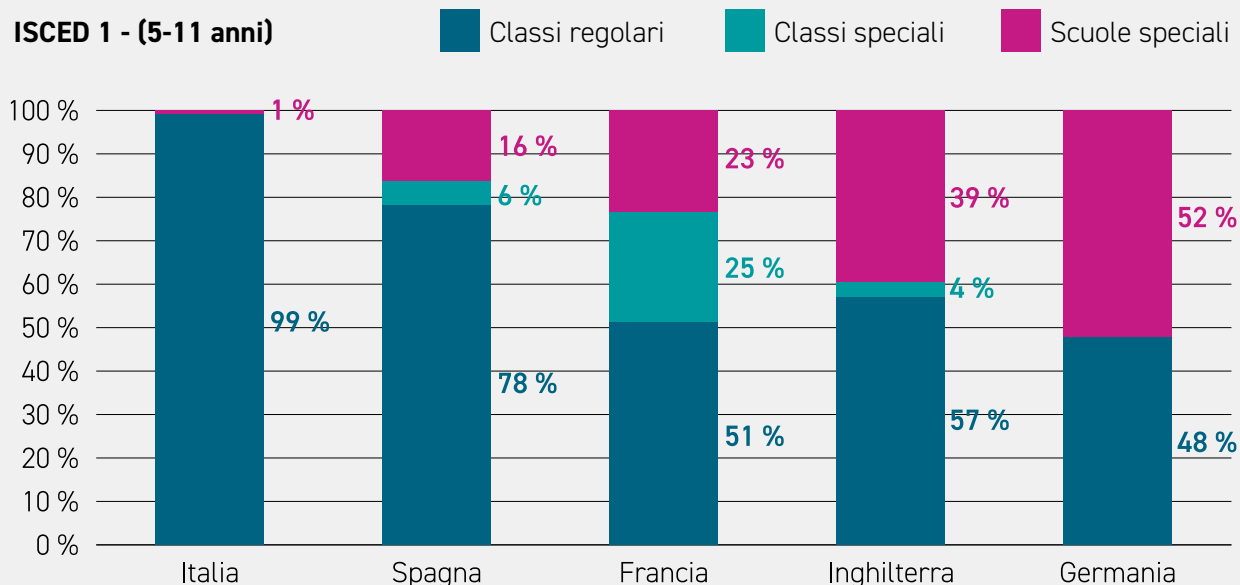
8 In possesso di certificazione ufficiale che consente di usufruire di supporti educazionali aggiuntivi.

Nel caso dell'Italia si nota un andamento pressoché costante, con un leggero aumento, tra ISCED 1 e ISCED 2, che comincia invece a diminuire nel passaggio all'ISCED 3. La stessa dinamica, anche se con percentuali inferiori, si riscontra nel caso della Spagna, mentre per la Germania durante il passaggio da ISCED 2 a ISCED 3 si nota una vertiginosa diminuzione di studenti con BES sul totale complessivo di studenti.

Non è possibile leggere questi dati senza tener conto delle diverse prassi in vigore rispetto ai sistemi di istruzione ordinari e speciali; è quindi probabile che in alcuni Paesi l'alto tasso di classificazione di alunni con BES sia correlato ad esempio alla presenza di scuole speciali.

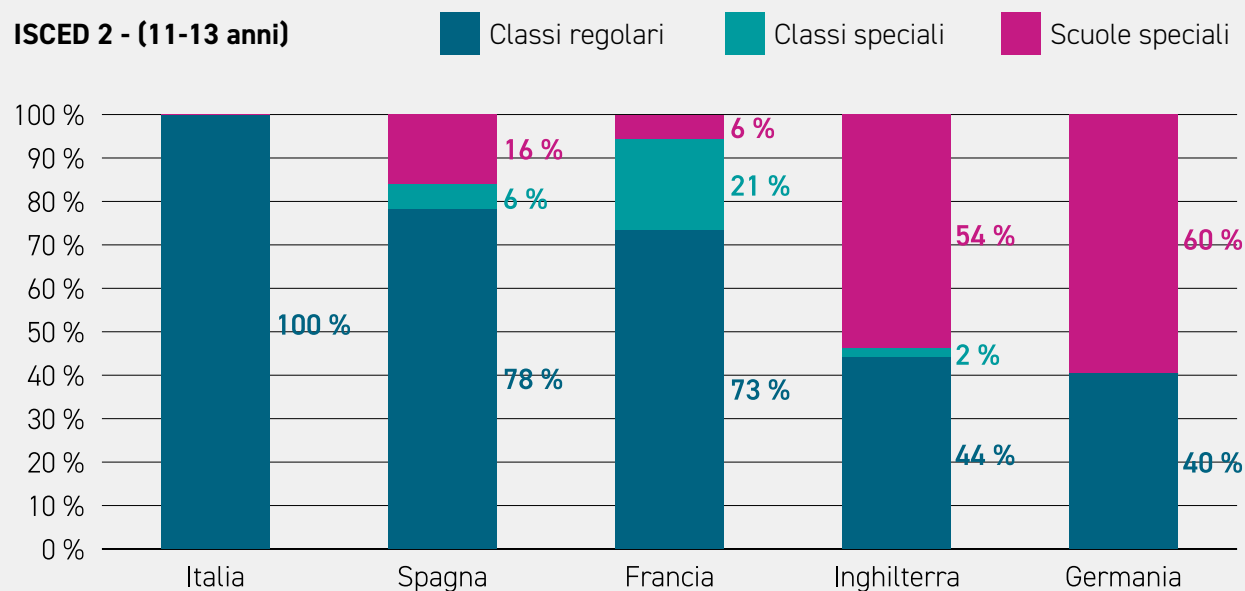
Questo quadro rivela quindi presumibilmente, più che l'effettiva incidenza del numero di alunni con BES nei vari Paesi, le differenze esistenti in termini di politiche, valutazione, meccanismi di finanziamento e procedure di certificazione.

35^A Distribuzioni degli studenti con BES⁹ (età 5-11 anni) per tipo di inclusione e Paese (2017-19)



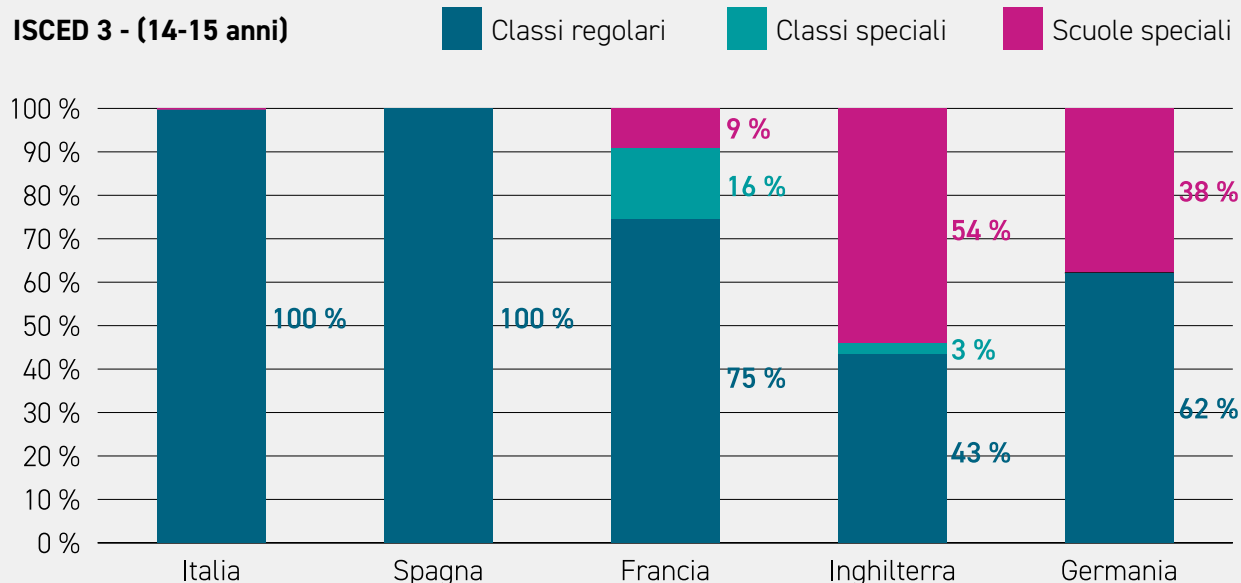
Fonte: European Agency for Special Needs and Inclusive Education.
Italia, Spagna, Inghilterra 2018/19; Francia, Germania 2016/17

35^B Distribuzioni degli studenti con BES⁹ (età 11-13 anni) per tipo di inclusione e Paese (2017-19)



Fonte: European Agency for Special Needs and Inclusive Education.
Italia, Spagna, Inghilterra 2018/19; Francia, Germania 2016/17

35^C Distribuzioni degli studenti con BES⁹ (età 14-15 anni) per tipo di inclusione e Paese (2017-19)



Fonte: European Agency for Special Needs and Inclusive Education.
Italia, Spagna, Inghilterra 2018/19; Francia, Germania 2016/17

9 In possesso di certificazione ufficiale che consente di usufruire di supporti educazionali aggiuntivi.

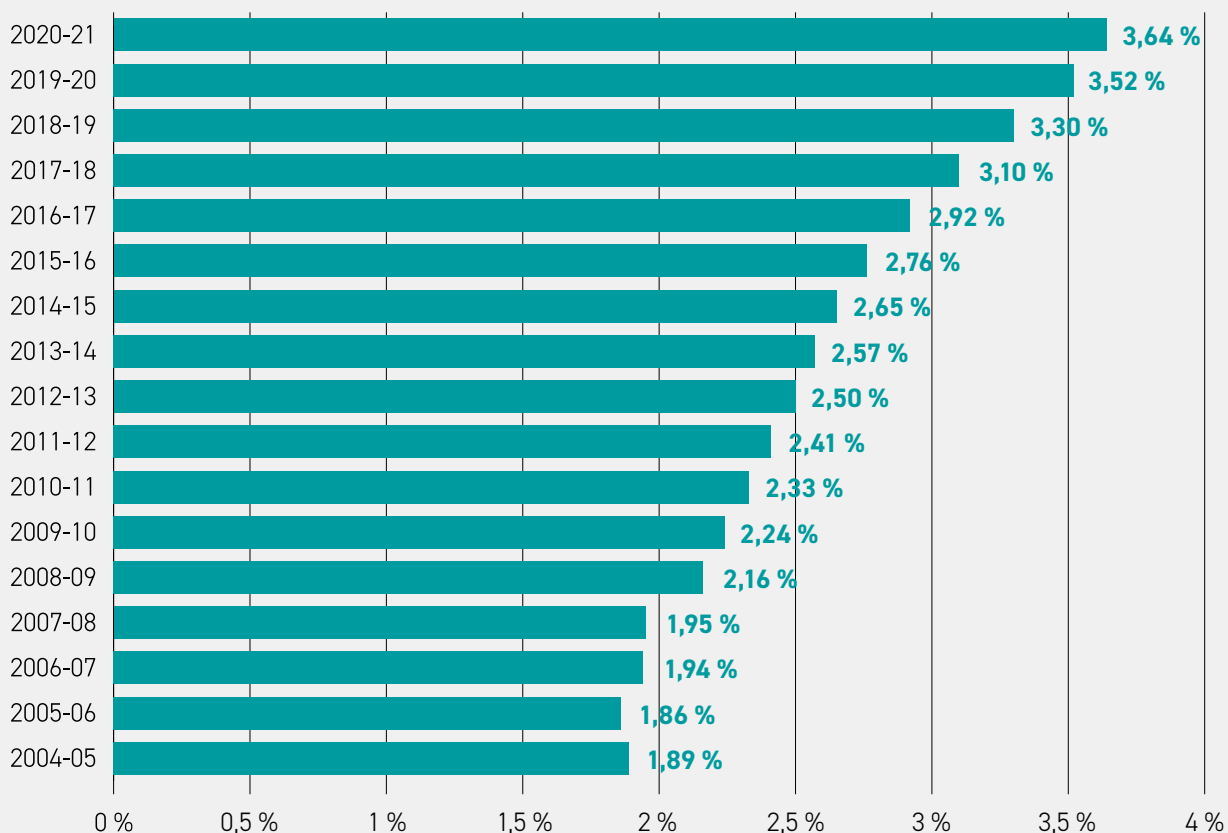
Come si può osservare nei tre grafici sopra, in Italia la proporzione di studenti con certificazione BES rimane praticamente invariata nel passaggio da ISCED 1 a ISCED 3, così come accade in Spagna; è probabile che in questi casi si tratti di studenti che mantengono la richiesta di sostegno lungo tutto il percorso scolastico. Nei restanti Paesi presi in considerazione, invece, si nota come la proporzione aumenti da ISCED 1 a ISCED 2, livello in cui verosimilmente può essere stata identificata la necessità di una certificazione ufficiale di BES.

È interessante inoltre rilevare che il tasso di iscrizione medio complessivo in ambienti inclusivi aumenta in ISCED 3, mentre in ISCED 1 e 2 si riscontrano maggiori percentuali di iscritti in scuole speciali.

La percentuale degli studenti con BES iscritti nelle scuole è in costante aumento

Il grafico sotto, relativo al contesto nazionale, illustra la rapida crescita percentuale nella presenza di studenti con disabilità rispetto al totale della popolazione studentesca, quasi raddoppiata negli ultimi 15 anni. Si tratta di una crescita per certi versi anomala, che non è possibile ricondurre a una causa univoca. Di sicuro la separazione fra chi certifica la condizione di disabilità (in Italia una commissione medica della ASL) e chi ne sostiene i costi (l'amministrazione scolastica) è un fattore che contribuisce a dilatare il numero di studenti con certificazione BES, e di conseguenza del personale addetto.

36 Percentuale alunni con Disabilità su totale alunni frequentanti (Italia, aa.ss. 2004/05 - 2020/21)



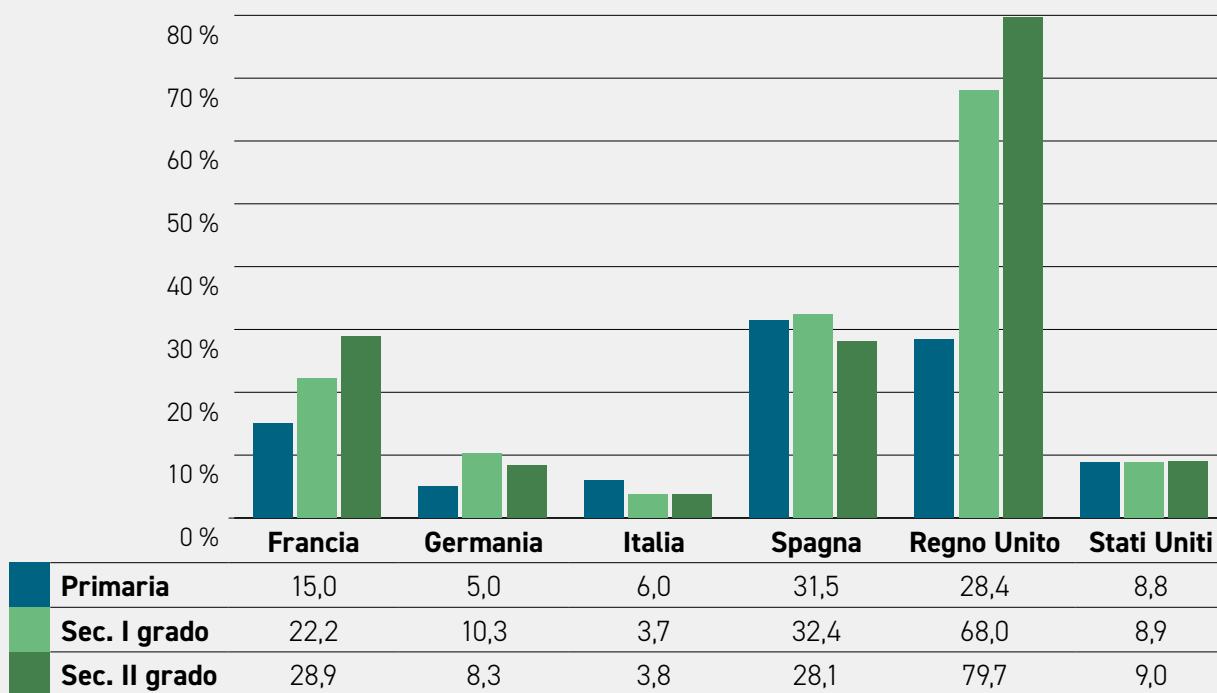
Fonte: Ministero dell'Istruzione

3.3. Prevalenza di iscrizioni nelle scuole statali

Nel nostro Paese generalmente l'istruzione è stata sempre percepita come sorta di monopolio educativo dello Stato. A determinare questa singolare condizione concorrono fattori storici ed economici che nel tempo hanno reso la

scuola privata un'alternativa accessibile solo alle famiglie mediamente abbienti. In questa ottica, spesso si è guardato alla presenza di attori diversi con una certa diffidenza anziché come elemento di pluralismo dell'offerta educativa.

37 Comparazione della percentuale degli alunni iscritti in scuole non statali per grado scolastico (2018)



Fonte: OECD

L'alta concentrazione di studenti nelle scuole statali è un fenomeno tipicamente italiano che non trova riscontri in Europa

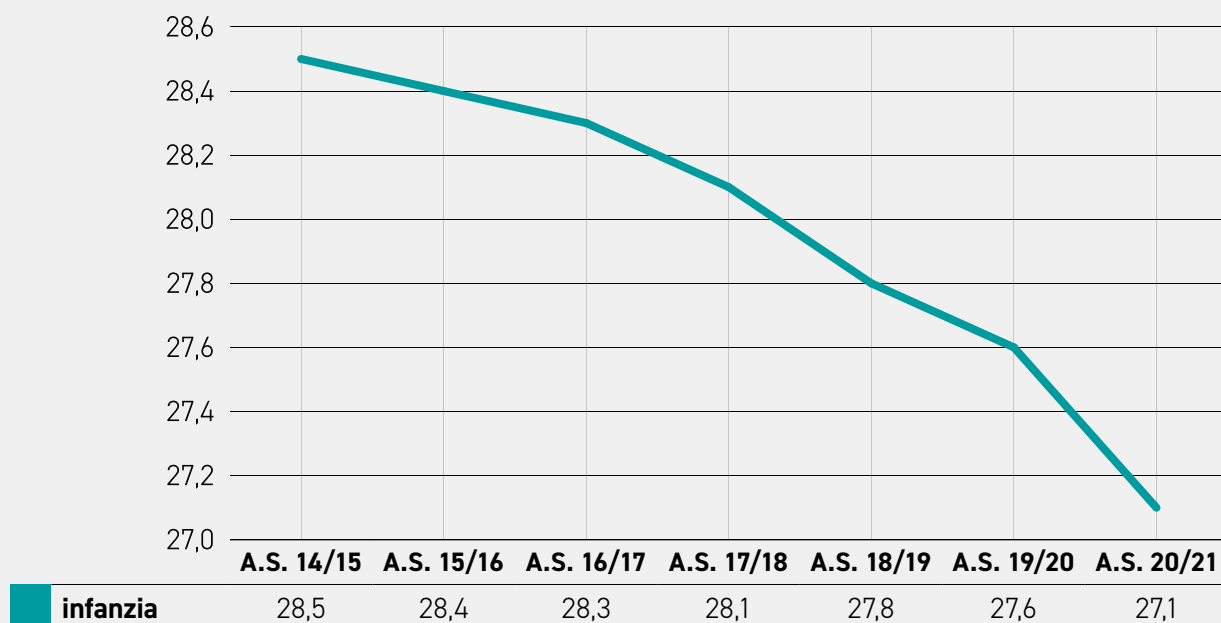
Come si osserva nel grafico sopra, con la parziale eccezione della Germania, l'Italia risulta il Paese in cui la concentrazione di studenti nelle scuole statali è assolutamente prevalente rispetto a quelle non statali (paritarie) e dove quindi l'istruzione statale incide maggiormente sul totale dell'offerta.

Si tratta di una tendenza che può essere annoverata tra le anomalie del nostro sistema e che rischia di incidere sulla sua efficacia. La mancanza o la marginalità di una reale concorrenza può infatti rischiare di nuocere alla qualità del servizio offerto; questo è emerso soprattutto nel contesto emergenziale provocato dalla pandemia, nel corso del quale il nostro modello di scuola pubblica si è rivelato piuttosto inefficiente.

Anche nei Paesi di grande tradizione laica come la Francia, o in quelli caratterizzati da una marcata secolarizzazione come la Spagna, si riscontrano livelli superiori di offerta scolastica gestita da privati (confessionali o meno), ma comunque finanziata dallo Stato.

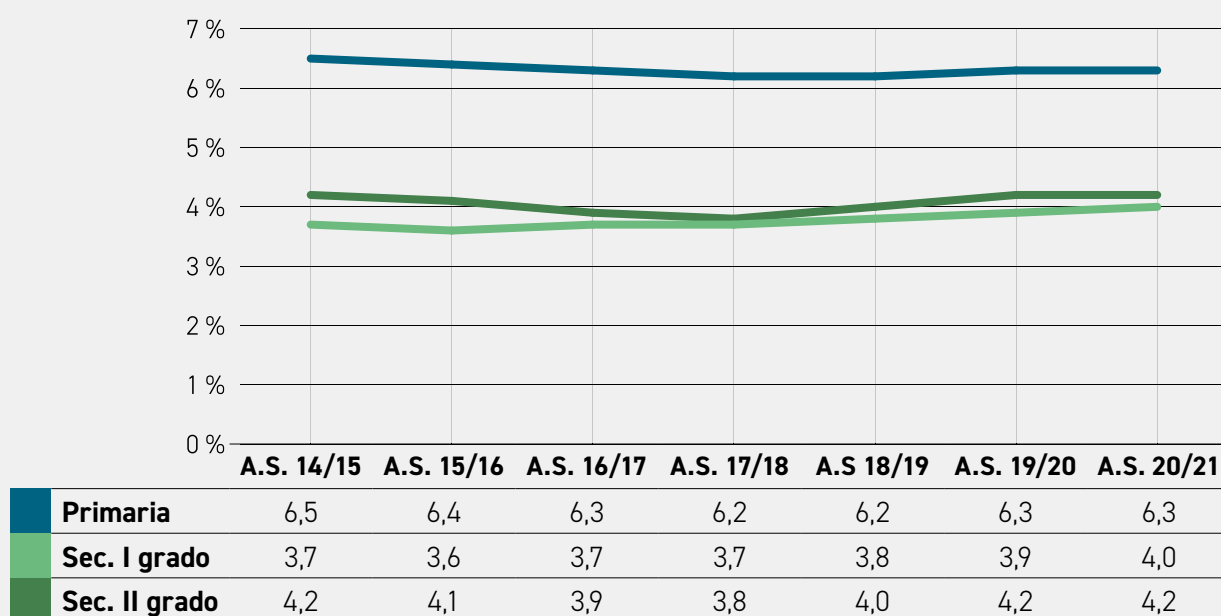
Un caso particolare è quello del Regno Unito, dove l'offerta di istruzione privata – soprattutto a livello di scuole secondarie – a partire dal 2010, ha conosciuto una rapida espansione grazie all'introduzione delle *Academies*, scuole pubbliche convertite in scuole private e rette da fondazioni (*Trust*) o da consigli di gestione. Il finanziamento delle *Academies* è totalmente a carico dello Stato, che corrisponde annualmente una cifra pari a quella necessaria per il funzionamento di una scuola statale di caratteristiche corrispondenti. Ne consegue che queste realtà godono di ampia autonomia didattica, rivelandosi più funzionali anche sul piano organizzativo, con una migliore gestione degli orari, dei programmi, dell'assunzione del personale e così via.

38^A Incidenza degli alunni iscritti in scuole non statali private dell'infanzia (Italia, aa.ss. 2014/15 - 2020/21)



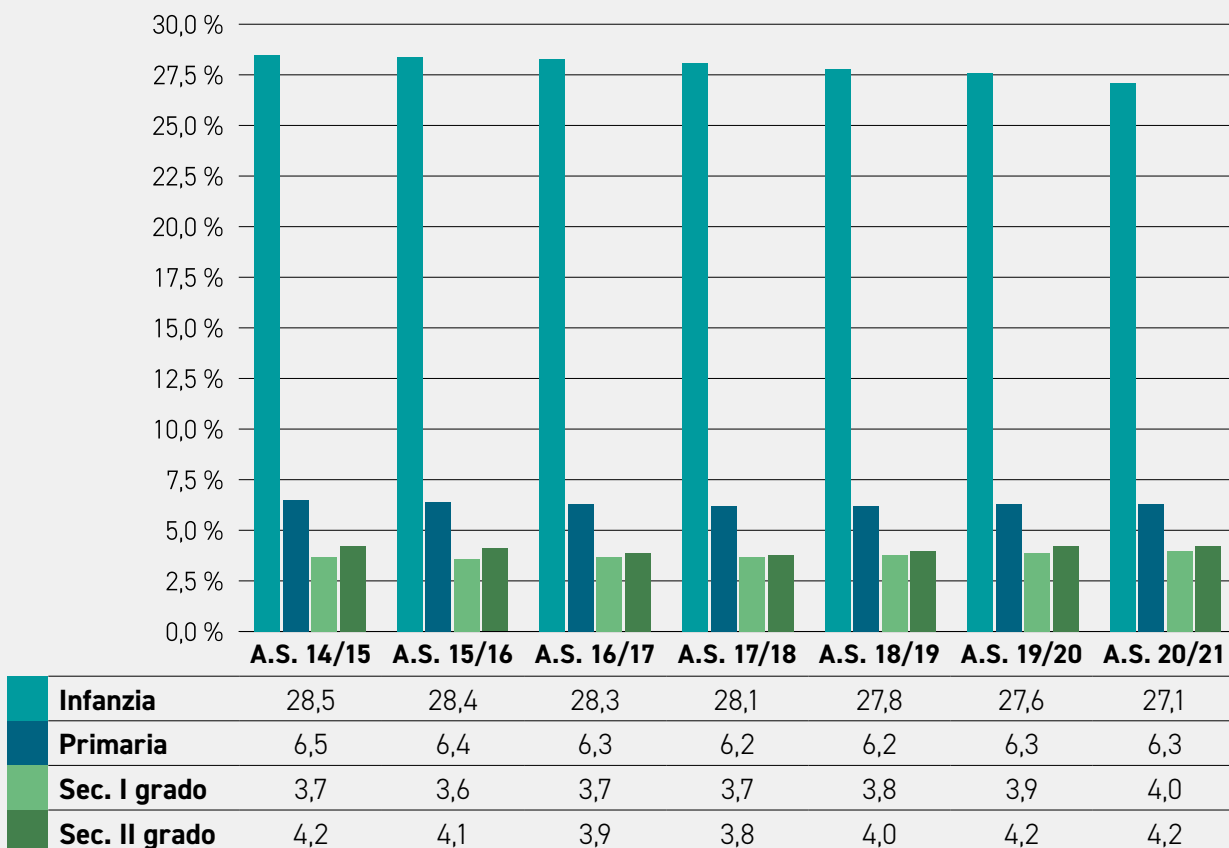
Fonte: Ministero dell'Istruzione

38^B Incidenza degli alunni iscritti in scuole non statali private primarie e secondarie di I e II grado (Italia, aa.ss. 2014/15 - 2020/21)



Fonte: Ministero dell'Istruzione

39 Incidenza degli alunni iscritti in scuole non statali private, per grado scolastico (Italia, aa.ss. 2014/15 – 2020/21)



Fonte: Ministero dell'Istruzione

La maggioranza degli studenti iscritti nelle scuole non statali si concentra nelle scuole dell'infanzia

Il grafico sopra illustra la diversa incidenza dell'offerta di istruzione non statale rispetto ai gradi scolastici. Come si può osservare, questa è forte soprattutto nel settore della scuola dell'infanzia, dove occupa tuttora quasi un terzo del totale, pur se in diminuzione rispetto agli anni precedenti. Nella scuola primaria la percentuale si colloca poco al di sopra del 6%, in lenta discesa, mentre è meno del 4% nella secondaria.

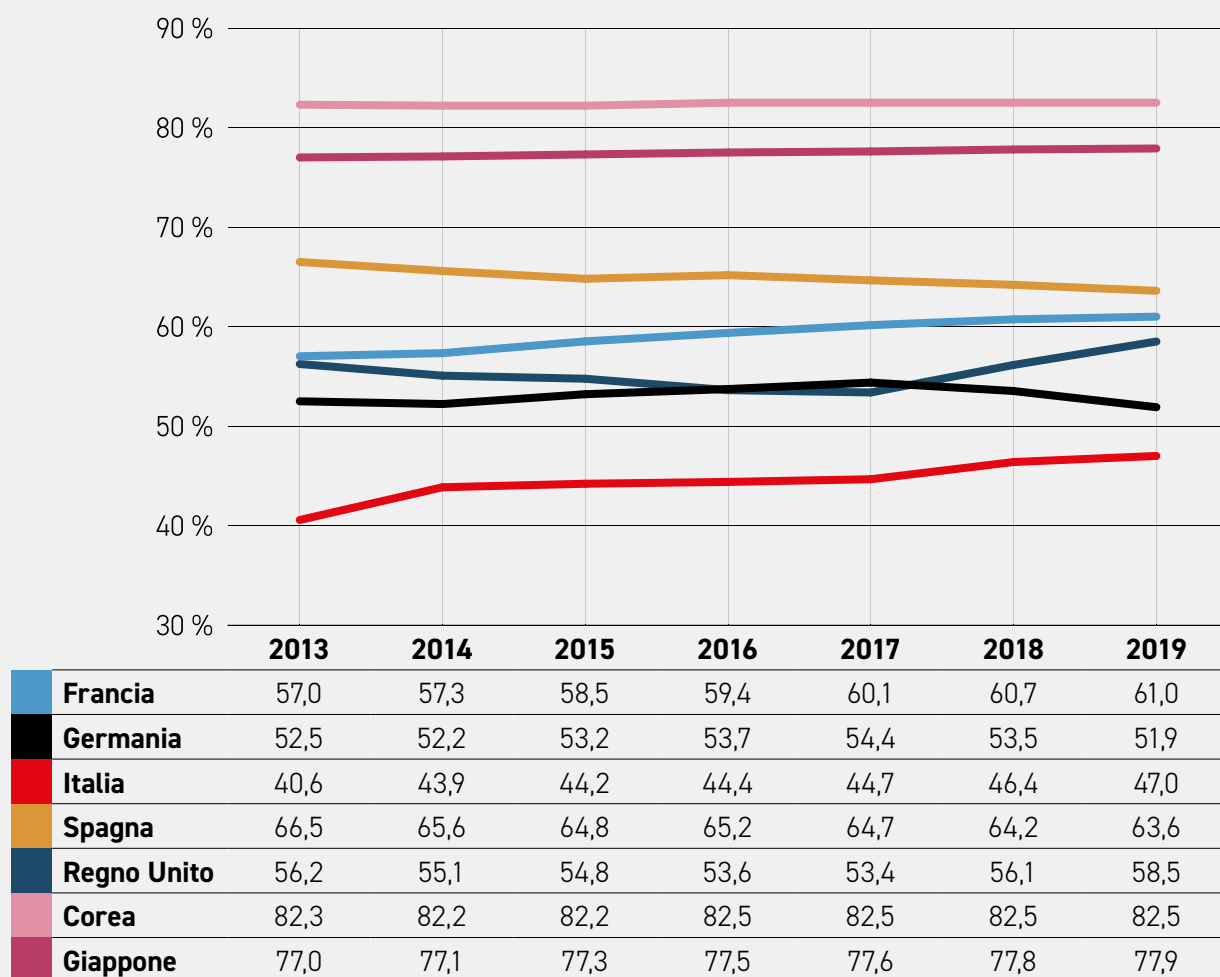
Il carattere fortemente sbilanciato di questa distribuzione è probabilmente riconducibile al fatto che la scuola statale non sembra offrire un servizio appetibile per le famiglie con figli in tenera età. È significativo notare che, a misura che l'età sale, e soprattutto per una questione di costi crescenti, la scuola statale diventa la soluzione più diffusa; il paradosso, molte volte segnalato, è che chi iscrive i figli alle scuole non statali paga il servizio due volte: una volta al gestore e una seconda allo Stato, tramite il concorso alla fiscalità generale.

3.4 Preferenze degli studenti verso studi secondari di indirizzo generale

Nella maggior parte dei Paesi europei, le tendenze sono piuttosto stabili per quanto riguarda la scelta fra gli studi secondari di indirizzo generale e quelli di tipo vocazionale. In questo

quadro l'Italia costituisce una parziale eccezione, in quanto da tempo registra una crescita dei percorsi generali a scapito degli altri.

40 Comparazione andamento iscrizioni alunni scuole secondarie di II grado pubbliche e private a carattere generale (2013-2019)



Fonte: OECD

Gli studenti italiani scelgono in prevalenza studi secondari di indirizzo generale

Il grafico sopra evidenzia questa tendenza espressa da parte degli studenti italiani e condivisa, anche se in misura meno accentuata, dai loro colleghi francesi.

Va precisato che la classificazione adottata dall'OECD, qui seguita per motivi di comparabilità internazionale, prevede solo istruzione generale e professio-

nale, il che porta a un certo livello di semplificazione rispetto alla situazione effettiva: alcune tipologie di istituti tecnici italiani (qui tutti computati insieme a quelli professionali) potrebbero essere infatti considerati per certi versi indirizzi di studio generali (turistico, economico); a questo si aggiunga che in questi dati rientrano anche corsi professionalizzanti, ad esempio quelli di durata triennale o quinquennale organizzati dalle regioni.

Questo raffronto non è pertanto privo di margini di ambiguità. Se infatti gli istituti professionali – specie in settori come quello alberghiero – si caratterizzano per una maggiore differenziazione rispetto agli indirizzi generali, fornendo risposte più adeguate alle esigenze del mercato del lavoro, gli istituti tecnici oggi non riescono più a garantire un accesso diretto al mercato del lavoro. In questo scenario l'istruzione tecnica appare così come una scuola a indirizzo generale, caratterizzata da una frammentazione disciplinare e da piani di studio che non favoriscono lo sviluppo di competenze specifiche. Ne consegue che molte aziende italiane incontrano difficoltà nel reperire profili in uscita dall'area tecnico-professionale in possesso delle competenze richieste.

3.5 Gli studenti italiani e il mercato del lavoro

L'allineamento tra le acquisizioni maturate durante il percorso di studi e il loro utilizzo in campo lavorativo è un parametro per giudicare

il livello di adeguatezza degli studi secondari rispetto alle attese del mondo del lavoro.

41 Livello di corrispondenza fra le competenze acquisite a scuola e il lavoro svolto

DIPLOMATI DEL 2018 A UN ANNO DAL TITOLO

QUANTO UTILIZZANO, NEL LAVORO, LE COMPETENZE ACQUISITE CON IL DIPLOMA?

	Licei	Tecnici	Professionali	Totale
In misura elevata	20,2 %	18,6 %	27,1 %	20,7 %
In misura ridotta	34,9 %	46,5 %	44,1 %	41,5 %
Per niente	44,4 %	33,9 %	28,2 %	37,1 %

Fonte: Alma Laurea 2020

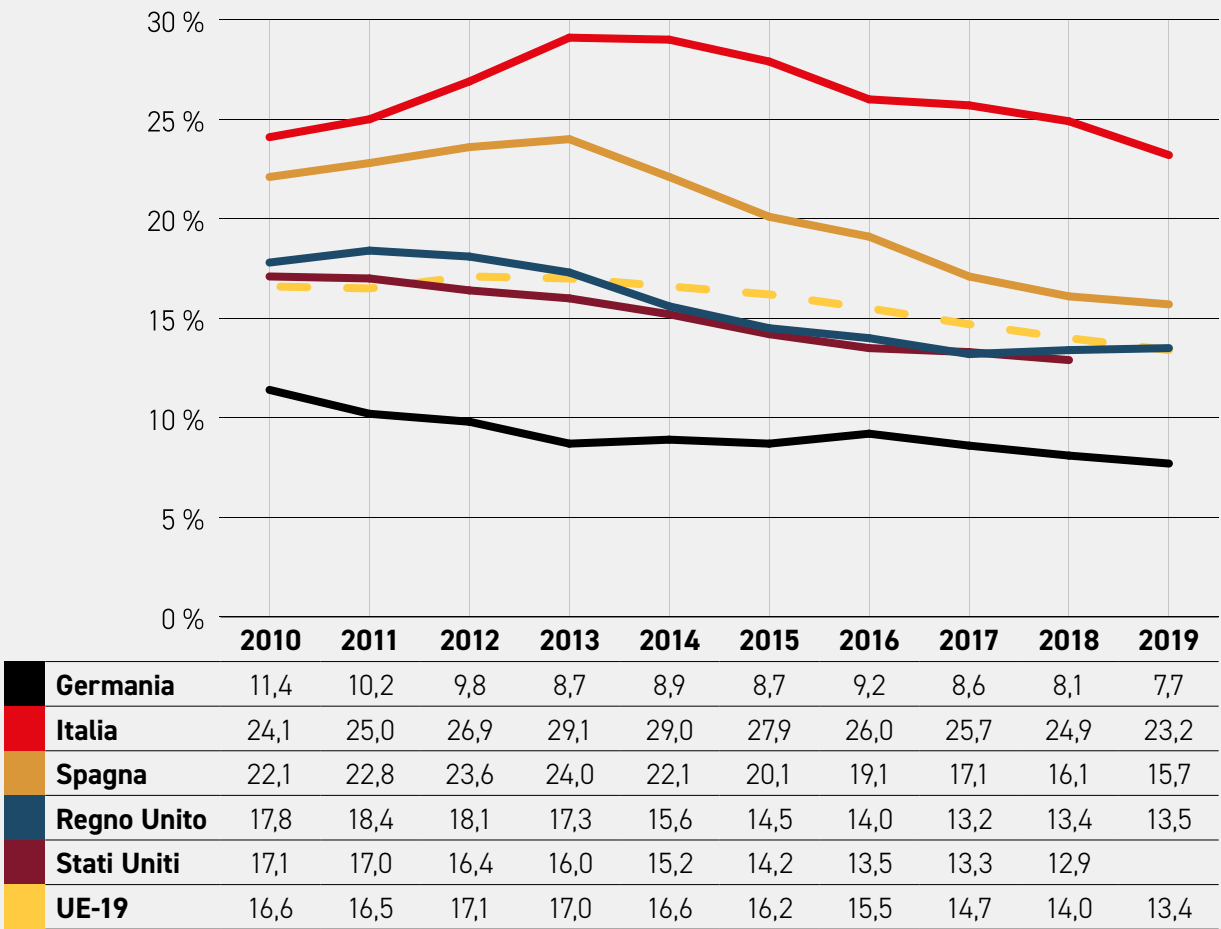
Le competenze acquisite a scuola non corrispondono a quelle richieste dal lavoro svolto successivamente

I dati sopra riportati, riferiti ai diplomati del 2018 a un anno dal titolo, fanno riflettere: solo il 18,6% dei diplomati tecnici e il 27,1% dei professionali utilizza pienamente, nel suo lavoro, il bagaglio di competenze acquisite durante il proprio corso di studio, cosa che per contro non accade per il 33,9% dei primi e il 28,2% dei secondi; quasi la metà degli uni come degli altri, lo utilizza in misura ridotta. Sebbene si tratti di dati di percezione, le implicazioni restano preoccupanti e rivelano che la scuola – perfino quella pensata e realizzata

con la vocazione di preparare al lavoro – di fatto non riesce ad accompagnare gli studenti nel mondo lavorativo, scaricando sugli interessati l’onere di una riconversione professionale in corso d’opera. Questo per i giovani si traduce in un percorso faticoso di accesso al lavoro e in un probabile dimensionamento rispetto ai titoli formali posseduti.

L’indicatore di NEET (*Not in Education, Employment or Training*), identifica la quota di popolazione di età compresa tra 18 e 24 anni che non risulta occupata né inserita in un percorso di istruzione (scuola, università) o di formazione (corsi professionali regionali, tirocini, stage, ecc.). Si tratta di un fenomeno sfaccettato, in cui sono compresi tanto i giovani che non lavorano ancora, ma che sono attivi nella ricerca di occupazione, quanto gli inattivi, cioè quelli che non sono in cerca di occupazione o che si sono scoraggiati di fronte alla ricerca e sono usciti dal mercato del lavoro.

42 Comparazione percentuale NEET (2010-2019)



Fonte: OECD

La percentuale di NEET in Italia è la più alta d'Europa

Nella preoccupante classifica fotografata dal grafico sopra, il primo posto è occupato dall'Italia, dove 1 giovane su 4 vive questo limbo. I fattori sono molteplici e, pur non essendo tutti riconducibili alla scuola, questa rappresenta di certo il primo anello di una catena di inadeguatezze. Alla scarsa efficienza di un sistema scolastico più che in affanno e che, come si è detto, non prepara abbastanza al mondo lavorativo, si aggiungono da un lato le rapide trasformazioni del mercato del lavoro, dall'altro una certa resistenza ad accettare lavori considerati non conformi alle proprie aspirazioni. Se a questo si aggiunge il peso di una certa cultura familistica diffusa in Italia, che contribuisce in generale a procrastinare il rinvio dell'età adulta, il risultato è un prolungamento di una condizione di minorità personale e civile che provoca pesanti costi sociali.

Al contrario, nei Paesi in cui si riscontra una maggiore integrazione tra formazione e lavoro – come si può osservare nel caso della Germania – il fenomeno NEET assume proporzioni meno rilevanti, i tempi di attesa per trovare il primo impiego si abbassano così come i tassi di disoccupazione giovanile.

Nel panorama dell'offerta formativa, gli ITS (Istituti Tecnici Superiori) rivelano dati in controtendenza sia rispetto al livello di occupazione che per coerenza tra competenze acquisite dai diplomati e lavoro svolto. Istituiti nel 2008, hanno cominciato a funzionare a partire dal 2013, con un numero limitato di corsi che è andato successivamente crescendo nel tempo, fino a quadruplicare il numero dei diplomati annui.

43 Iscritti e occupati negli ITS

Annualità	Percorsi	Iscritti	Diplomati	Occupati	% Occupati	% Occupati coerenti
2013	63	1.512	1.098	860	78,3	86,4
2014	67	1.684	1.235	1.002	81,1	90,2
2015	97	2.374	1.767	1.398	79,1	87,5
2016	113	2.774	2.163	1.810	82,5	87,3
2017	139	3.367	2.601	2.068	79,5	89,9
2018	187	4.606	3.536	2.920	82,6	92,4
2019	201	5.097	3.761	2.995	79,6	92,0
2020	260	6.874	5.280	4.217	79,9	91,0
Totale	1.127	28.288	21.471	17.270	80,4	90,3

Fonte: MIUR – INDIRE – Monitoraggio nazionale 2021 Istituti tecnici superiori

I diplomati degli ITS rappresentano un dato in controtendenza

La tabella sopra mostra come quello degli ITS sia il canale formativo col maggior successo occupazionale favorendo un'occupazione congruente con il percorso di studi. Questi numeri si distaccano nettamente da quelli

precedenti e dimostrano che la radicale revisione dell'istruzione tecnica e professionale è in grado di costruire le competenze necessarie al mercato del lavoro. L'offerta resta tuttavia ancora molto al di sotto della domanda delle imprese (potenzialmente in grado di assorbire fino a 150.000 tecnici specializzati l'anno) e i finanziamenti sono a oggi sostanzialmente irrilevanti.

44 Distribuzione dei docenti per settore di provenienza, percorsi terminati nel 2020

Settore di provenienza	Docenti	
	Numero	%
Impresa	6.583	71,9
Università	1.071	11,7
Scuola	967	10,6
Agenzia formativa	383	4,2
Centro di ricerca	161	1,8
Totale docenti	9.161	100,0

Fonte: INDIRE

Negli ITS la tipologia di docenti e di didattica rappresenta un'innovazione rispetto al modello scolastico tradizionale

Ogni ITS è governato da una fondazione di partecipazione, che vede il concorso di Istituti tecnici o professionali statali, università, aziende del territorio e Regioni. Si può osservare dalla tabella sopra come una quota prevalente di docenti (il 71,9%) proviene dalle aziende del settore di riferimento. Inoltre, come si vede in quella successiva, molte delle ore di didattica sono svolte in laboratori di imprese o ricerca.

45 Distribuzione delle ore del percorso formativo (2020)

Ore	Valori medi	%
Ore di Teoria	1148	56,5
<i>di cui in laboratori di imprese e di ricerca</i>	343,5	29,9
<i>di cui in aula</i>	804,5	70,1
Ore di Teoria totali	1148	100
Ore di Stage	870,3	42,8
Ore di Laboratori e Visite all'estero o in altre regioni	14,8	0,7
Ore medie totali	2033,1	100

Fonte: INDIRE

Il successo del modello formativo ITS è dovuto a una didattica innovativa che integra teoria, stage e laboratorio. Dall'indagine di INDIRE risulta che le metodologie didattiche qui impiegate sono fortemente orientate alla realtà produttiva e l'uso della lezione frontale si riduce in modo significativo rispetto al modello scolastico tradizionale (solo per il 22,8%). Si impara invece attraverso il Project Work (81%), l'analisi di Studi di caso aziendali (49,2%), l'uso del Design Thinking (31,8%), del Problem Solving (29,1%), del Cooperative Learning (26,6%). Si usano inoltre Lean Thinking (11,4%), Storytelling (8,9%) e Simulazioni in ambienti virtuali 3D (7,6%)¹⁰.

Nel panorama generale dell'istruzione non universitaria, gli ITS rappresentano una sperimentazione positiva dalle grandi potenzialità. Questi risultati inoltre dipendono anche dalla grande flessibilità con cui fino a oggi sono riusciti a operare, in virtù di una autonomia reale di *governance* che si traduce nella gestione e nella scelta delle risorse umane e didattiche.

¹⁰ Monitoraggio INDIRE 2021. Pubblicato sul sito www.indire.it

46 Corrispondenza con l'industria 4.0 (2020)

Tecnologie abilitanti 4.0	Percorsi che utilizzano questa tecnologia abilitante	% su totale percorsi
Additive Manufacturing	61	23,5
Advanced Manufacturing Solutions	75	28,8
Augmented Reality	68	26,2
Big Data and Analytics	83	31,9
Cloud	97	37,3
Cyber-Security	69	26,5
Horizontal/Vertical Integration	51	19,6
Industrial Internet	72	27,7
Simulation	100	38,5

Fonte: INDIRE

La didattica negli ITS non è monopolizzata dalla lezione frontale ma è caratterizzata da nuove metodologie

All'interno dei loro percorsi, gli ITS fanno largo uso delle tecnologie proprie dell'industria 4.0: dal monitoraggio risulta che il 56% dei percorsi utilizzi una di queste tecnologie e il 78% ne utilizzi più di una. Questa corrispondenza con le innovazioni più recenti permette così di affrontare tematiche in grado di sviluppare competenze in linea con le richieste del mercato del lavoro. Il successo occupazionale conseguito da questo modello si fonda anche sul livello di coinvolgimento e di motivazione degli studenti: interpellati a un anno dalla conclusione dei corsi, questi dichiarano soprattutto il loro apprezzamento per le docenze (94,1%) e le metodologie didattiche impiegate (82,4%). Tra questi è bene ricordare che c'è anche un 4-5% di studenti laureati che hanno cominciato un nuovo percorso di studi¹¹.

¹¹ Monitoraggio INDIRE sugli ITS.



4

Gli insegnanti

4.1 Caratteristiche dell'organico docente nazionale

In Italia lo scenario relativo al mondo dei docenti appare piuttosto articolato, con peculiarità che lo distinguono in modo significativo da altri Paesi. La prima discrepanza si riscontra nelle politiche del reclutamento, spesso determinate da logiche di gestione dell'emergenza. Innanzitutto, è difficile sapere con esattezza quanti siano i nostri insegnanti, specialmente quando si cerchi di ottenere da fonte pubblica le disaggregazioni desiderate (per funzione, livello di scuola, distribuzione territoriale e forma contrattuale di inquadramento). Soprattutto, non si hanno informazioni verificabili sulla consi-

stenza del corpo docente nella scuola paritaria: avendo come unico dato il numero di alunni, questo potrebbe essere stimato ipotizzando lo stesso rapporto alunni/docenti della scuola pubblica, arrivando così a un numero intorno ai 40/50.000 insegnanti.

Le recenti riforme hanno inoltre modificato la distribuzione di questi numeri, a seguito delle riduzioni di organico e delle contemporanee immissioni in ruolo.

Analizziamo prima di tutto la consistenza dell'organico e alcune delle sue peculiarità.

4.7 Docenti della scuola statale per funzione, tipologia contrattuale e grado di istruzione (Italia¹², raffronto aa.ss. 2017/18 e 2020/21)

a.s. 2017/2018 scuole statali	SOSTEGNO			ORDINARI			Totale docenti
	Tempo indet.	Tempo determ.	Totale	Tempo indet.	Tempo determ.	Totale	
Scuola dell'infanzia	6.878	10.865	17.743	80.870	2.523	83.393	101.136
Scuola primaria	33.139	22.439	55.578	213.298	9.764	223.062	278.640
Scuola secondaria I grado	23.286	18.226	41.512	133.967	21.291	155.258	196.770
Scuola secondaria II grado	26.081	15.063	41.144	219.724	34.854	254.578	295.722
TOTALE (2017/2018)	89.384	66.593	155.977	647.859	68.432	716.291	872.268

a.s. 2020/2021 scuole statali	SOSTEGNO			ORDINARI			Totale docenti
	Tempo indet.	Tempo determ.	Totale	Tempo indet.	Tempo determ.	Totale	
Scuola dell'infanzia	6.966	11.601	18.567	78.795	4.348	83.143	101.710
Scuola primaria	31.179	38.790	69.969	203.765	18.622	222.387	292.356
Scuola secondaria I grado	19.145	27.121	46.266	123.245	32.868	156.113	202.379
Scuola secondaria II grado	23.382	26.221	49.603	209.045	52.836	261.881	311.484
TOTALE (2020/2021)	80.672	103.733	184.405	614.850	108.674	723.524	907.929

Fonte: Ministero dell'Istruzione

¹² Non è chiaro se siano inclusi o meno gli insegnanti di Religione (circa 20.000).

L'organico docente è caratterizzato da un'alta percentuale di personale a tempo determinato e quindi precario

Nel complesso, più di 4 docenti su 5 hanno un contratto a tempo indeterminato e quasi il 20% svolge funzione di insegnante di sostegno. Rispetto a questi ultimi, su cui si tornerà nello specifico, va considerato che si tratta di un organico fissato per legge a livello nazionale in massimo 90.000 unità, ma che si incrementa ogni anno con decine di migliaia di posti in deroga, per ragioni che saranno analizzate nel dettaglio. Così, dal 2017/18 al 2019/20 – in soli due anni scolastici – gli insegnanti di sostegno a tempo determinato sono passati da 66.000 a 90.000¹³; tutti questi posti vengono coperti con personale a tempo determinato e quindi precario.

Una tendenza non molto dissimile, anche se con numeri diversi, si riscontra nell'andamento del personale che insegna su posti ordinari, che, a fronte di un calo di circa 17.000 titolari, ha registrato un incremento di 27.000 precari. La bolla del personale continua quindi a espandersi, ma soprattutto per quanto riguarda quello a tempo determinato.

13 A questo si aggiunga che nei casi più gravi, gli Enti locali sono tenuti a fornire ulteriori figure di supporto alla scuola, variamente denominate (educatori, assistenti educativi, assistenti all'autonomia e comunicazione, ecc.) che non figurano nel grafico. Si tratta di personale proveniente da cooperative o associazioni che concorrono a bandi annuali e forniscono assistenza alle scuole sulla base di un contratto orario. A volte si tratta di laureati in Psicologia, ma più spesso di laureati con competenze generiche o anche di semplici diplomati. Data la frammentazione dei rapporti con le singole scuole è impossibile misurarne con esattezza il numero, che può essere stimato in 60-70.000 l'anno, con gli ulteriori costi che ne derivano.

48 Totale incarichi a tempo determinato (annuali o fino al termine delle attività didattiche) dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria di II grado per ripartizione territoriale (aa.ss. 2015/16 - 2020/21)

Ripartizioni	A.S. 2015-2016	A.S. 2016-2017	A.S. 2017-2018	A.S. 2018-2019	A.S. 2019-2020	A.S. 2020-2021
Nord-Ovest	34.056	41.299	46.580	55.858	60.656	68.838
Nord-Est	20.921	25.714	25.930	31.370	35.231	40.341
Centro	23.245	19.819	31.384	38.382	43.268	47.861
Sud	14.204	19.238	20.002	25.156	30.095	35.473
Isole	7.851	9.255	11.129	12.909	16.754	19.894
ITALIA	100.277	115.325	135.025	163.675	186.004	212.407

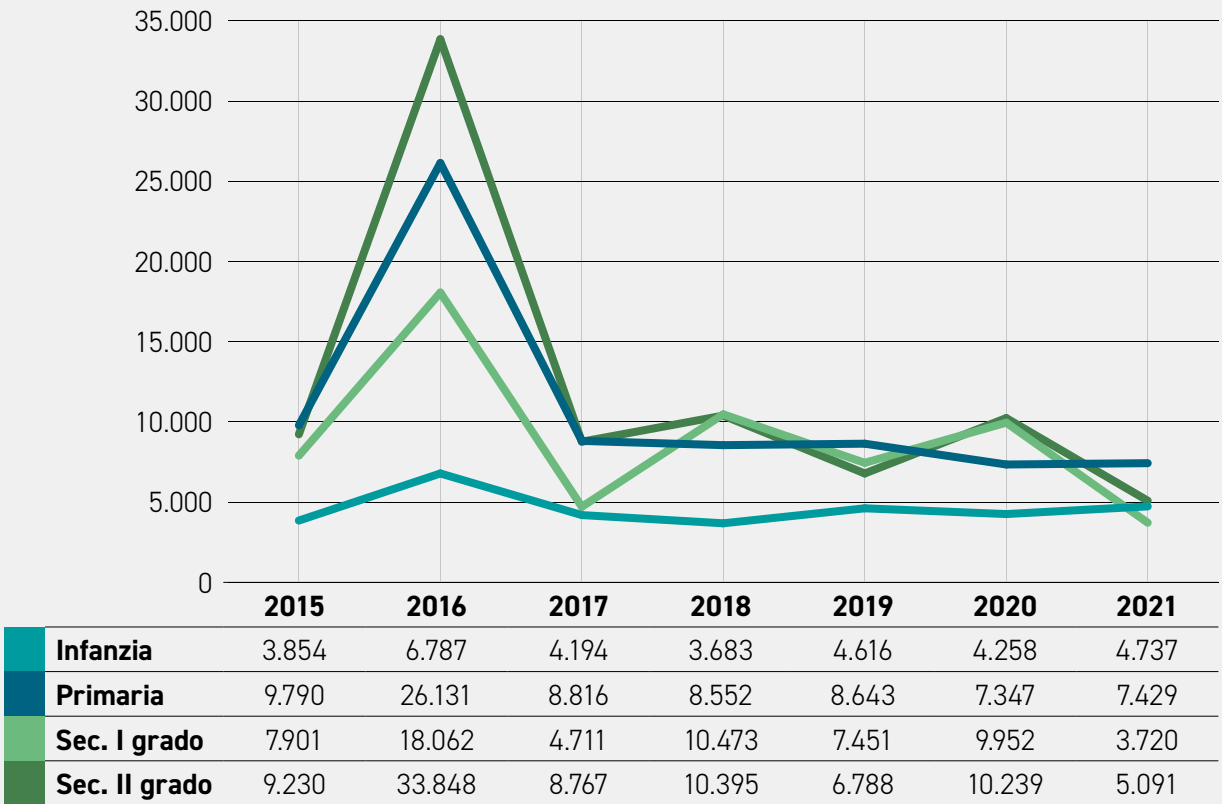
Fonte: Ministero dell'Istruzione

L'aumento di incarichi a tempo determinato incide sull'accesso alla professione e sull'età media del corpo docente

I dati riportati nella tabella sopra, organizzati per macroaree regionali, comprendono solo gli insegnanti con nomina annuale, sia su posto ordinario che di sostegno. Questi numeri sono in espansione a causa della lentezza delle procedure ordinarie di reclutamento per concorso. Le nuove assunzioni, anche se per blocchi consistenti, avvengono infatti a distanza di diversi anni l'una dall'altra. Ogni anno i pensionamenti svuotano le fila del personale di

ruolo, più anziano per età, e poiché i rimpiazzi non riescono a coprire tutti i posti via via disponibili, è necessario il ricorso sempre più massiccio ad assunzioni a tempo determinato. Questo meccanismo porta evidentemente ad accrescere il numero dei docenti precari finché, superata una soglia critica o in presenza di circostanze politiche favorevoli, si arriva a un provvedimento straordinario di immissione in ruolo. Attraverso le cosiddette *sanatorie* si procede così alla stabilizzazione del personale precario più anziano sulla base delle graduatorie esistenti. Si capisce bene quindi perché in Italia l'età media dell'accesso al ruolo sia piuttosto avanzata, ed è questo un dato su cui ritorneremo.

49 Docenti assunti dal 2015 al 2021, distribuzione per anno di assunzione e grado scolastico



Fonte: INDIRE

La difficoltà di accesso alla professione incide in modo critico sul nostro sistema scolastico

Il grafico sopra presenta i dati relativi alle assunzioni ripartiti per anno. Balza agli occhi il picco (circa 70.000 in totale) verificatosi nel 2016, anno in cui è entrata in vigore la legge 107/15 (la “Buona Scuola”), introducendo il cosiddetto organico di potenziamento. In tutti gli altri anni, le assunzioni oscillano fra le 25.000 e le 30.000 unità che, come si è detto, coprono appena e non sempre i pensionamenti. La modalità di accesso alla professione docente rappresenta una delle principali criticità del nostro modello scolastico, producendo effetti patologici

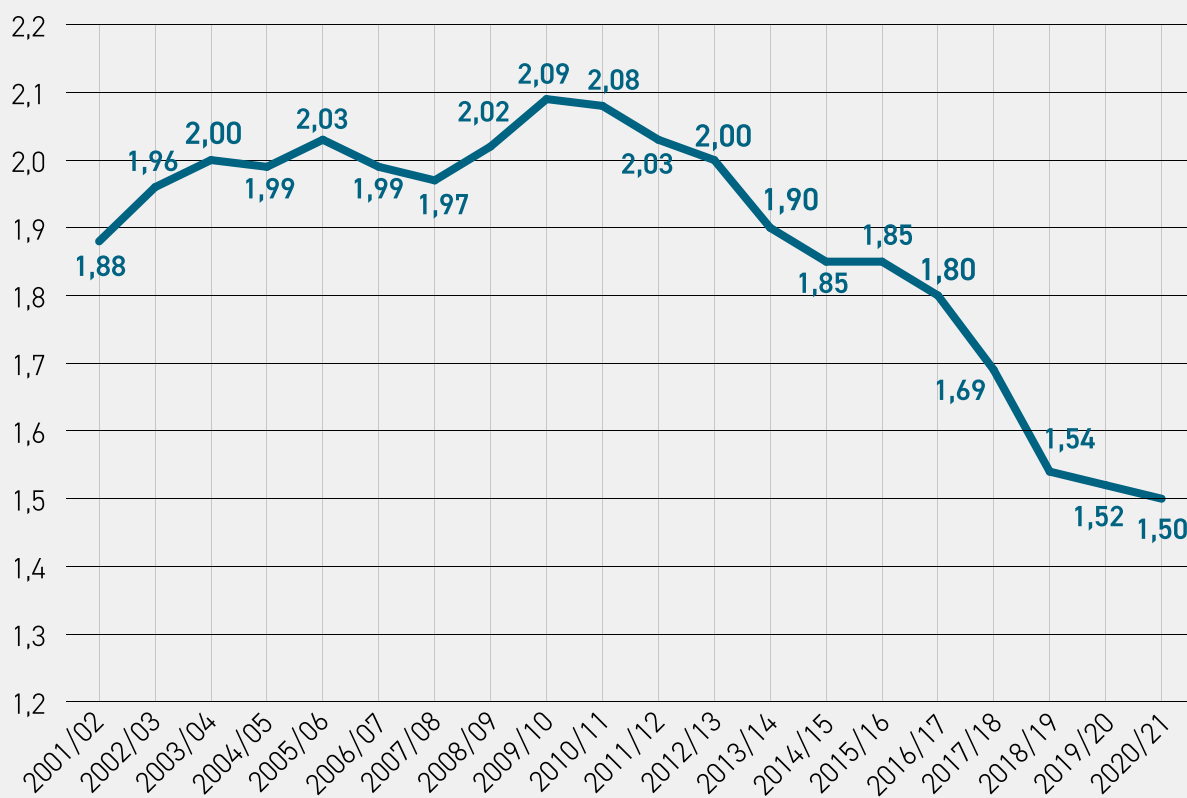
sulla stessa qualità dell'insegnamento. L'immissione di numeri importanti di insegnanti nel sistema non comporta infatti una selezione a monte delle competenze, ma avviene in base all'anzianità del servizio, e questo produce inevitabilmente demotivazione negli aspiranti. Il percorso verso la stabilizzazione si riduce in sostanza solo a una questione di tempo, su cui poco può incidere un maggiore impegno professionale.

4.2 Insegnanti di sostegno

La scuola è obbligata per legge ad assicurare che ogni studente con certificazione di disabilità disponga di un insegnante di sostegno. Se in teoria è previsto che ci sia mediamente 1 insegnante per ogni 2 alunni con disabilità, di fatto si continua ad assistere a un'oscillazione di questo rapporto. Questa è in genere provocata dalla spinta delle famiglie, che tendono a preferire per

il proprio figlio un insegnante esclusivo da non condividere con il resto della classe; per ottenerlo, non di rado si rivolgono ai TAR, e il più delle volte con esito positivo. A quel punto, la scuola è obbligata a riconoscere ulteriori posti di sostegno in deroga, arrivando così quasi a raddoppiare il numero dei docenti interessati.

50 Rapporto fra alunni con disabilità e insegnanti di sostegno nella scuola statale (Italia, aa.ss. 2001/02 - 2020/21)

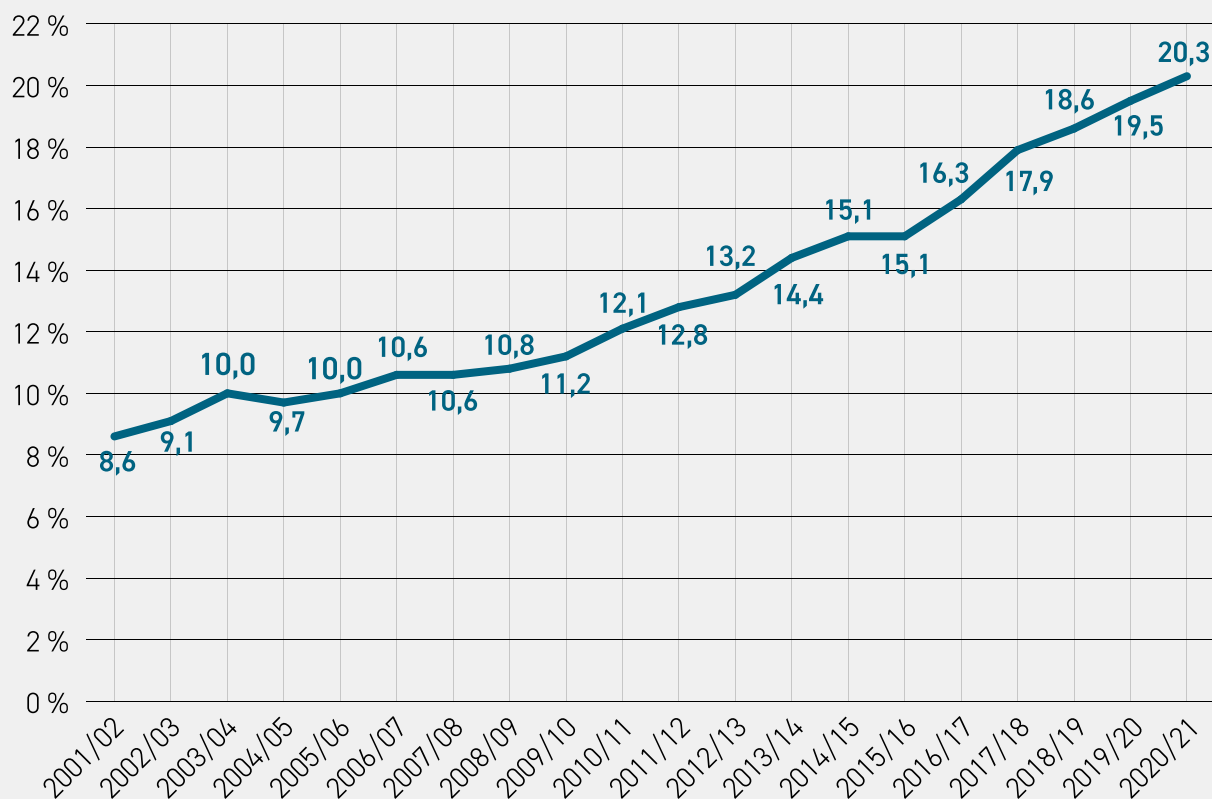


Fonte: Ministero dell'Istruzione

Il rapporto tra studenti con disabilità e insegnanti di sostegno è in progressiva diminuzione

Il grafico mostra come il rapporto alunni con disabilità/insegnante di sostegno sia stato più o meno mantenuto solo per alcuni anni, mentre, soprattutto a partire dall'anno scolastico 2013/14, questo si sia andato rapidamente abbassando.

51 Docenti di sostegno in percentuale sul totale dei docenti (Italia, aa.ss. 2001/02 - 2020/21)



Fonte: Ministero dell'Istruzione

La percentuale degli insegnanti di sostegno è in costante aumento

Questo grafico mostra la stessa situazione espressa da quello precedente in termini diversi: l'aumento (assoluto e in percentuale) nel numero degli insegnanti di sostegno e l'abbassamento del rapporto alunni con disabilità/insegnanti. In particolare qui si evidenzia l'incidenza in termini percentuali del numero di insegnanti di sostegno rispetto al totale degli insegnanti, lungo un arco di quasi 20 anni, a partire dall'anno scolastico 2001/02. È evidente come l'incidenza percentuale si sia praticamente raddoppiata, passando dall'8,6% al 20,3%.

I dati più recenti (2020-2021) indicano il totale dei docenti di sostegno in servizio che supera le 175.000 unità: quasi il doppio rispetto all'organico massimo a suo tempo fissato dalla legge. Secondo i dati ISTAT, il 37% di questi è privo della specializzazione richiesta e proviene dalle graduatorie di aspiranti a insegnamenti di altro tipo (Lettere, Matematica, Lingue o altro).

A questo si aggiunga che molti scelgono di iniziare a insegnare nel sostegno solo per fruire di una scorciatoia che, dopo cinque anni, dà diritto a transitare nell'insegnamento di una disciplina compatibile con il proprio titolo di studio, e quasi tutti sfruttano questa opportunità.

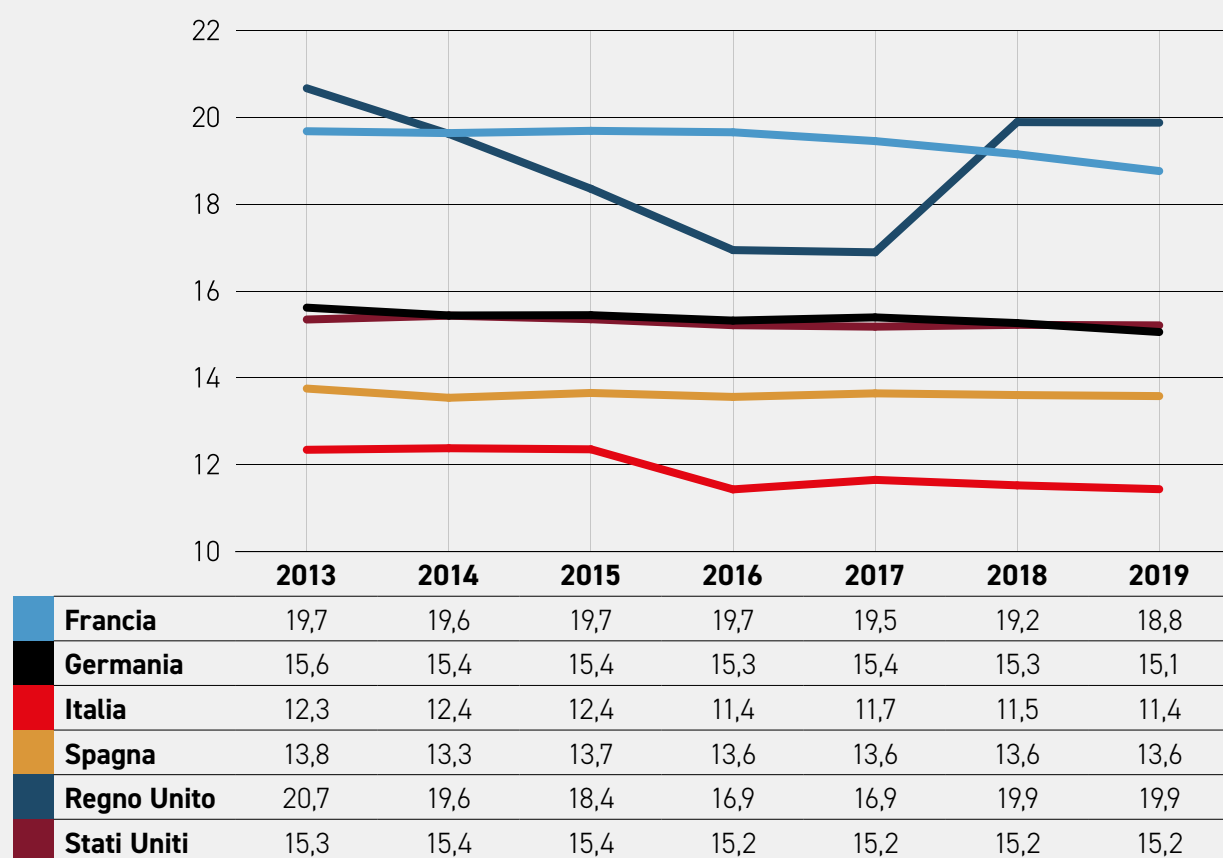
Non si può non osservare che questi meccanismi, oltre a privare più di un terzo degli studenti di un supporto realmente qualificato, minano la continuità nel rapporto psico-pedagogico fra insegnante di sostegno e alunno, traducendosi in una limitata efficienza complessiva oltre che in costi elevati.

4.3 Gli insegnanti italiani nel quadro internazionale

Le diverse regole nazionali preposte all'organizzazione dei sistemi scolastici producono come risultato la determinazione del fabbisogno di docenti, il cosiddetto "organico di diritto". In

Italia, la gestione di questo organico produce significative conseguenze sul costo globale del servizio.

52 Comparazione numero di alunni per insegnante (esclusi insegnanti di sostegno e di religione) nella scuola primaria (2013-2019)

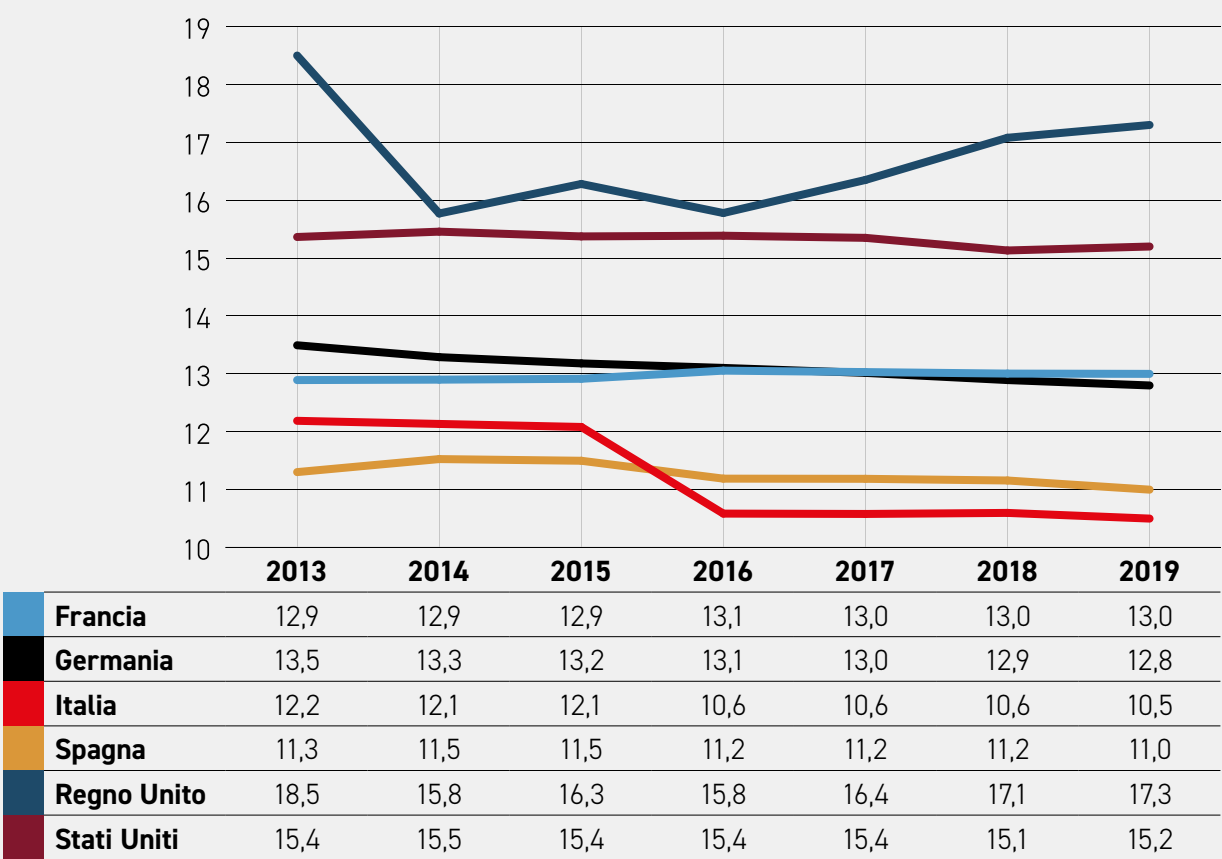


Fonte: OECD - Education at a Glance

In Italia il numero di alunni per insegnante nella scuola primaria è il più basso d'Europa

Nell'ambito del confronto internazionale, come si osserva sopra, il nostro Paese risulta caratterizzato da un ridotto numero di alunni per insegnante, specie nella scuola primaria; considerando anche gli insegnanti di sostegno e di religione (non compresi nella tabella), questo rapporto si abbassa ulteriormente. Sul dato incide sicuramente anche il fatto che il nostro ordinamento scolastico prevede per la scuola primaria la presenza di più docenti in ogni classe, laddove la maggior parte degli altri Paesi continua a mantenere la soluzione del "maestro unico".

53 Comparazione numero di alunni per insegnante nella scuola secondaria di I e II grado (2013-2019)



Fonte: OECD - Education at a Glance

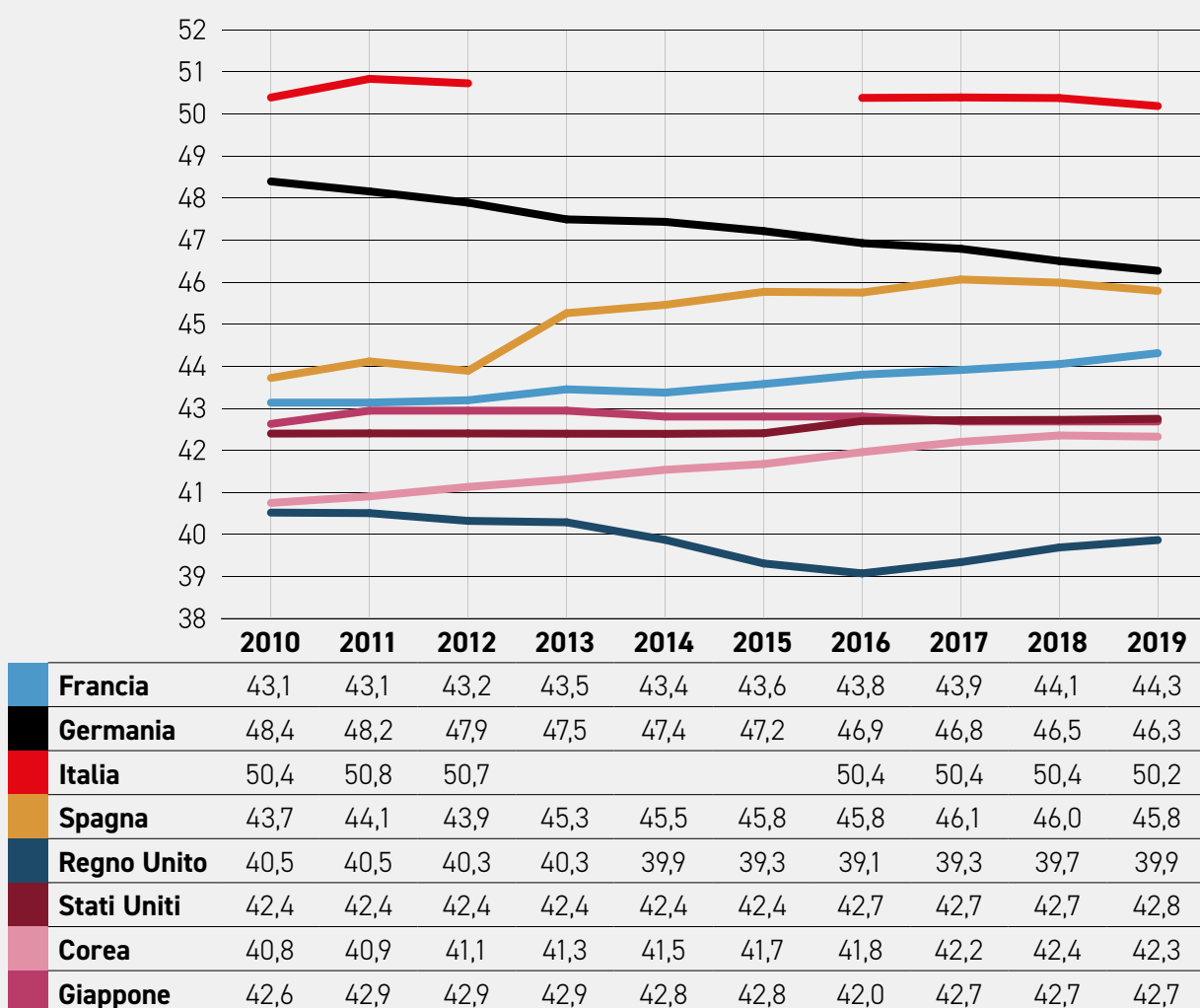
Il numero di alunni per insegnante diminuisce ulteriormente nella scuola secondaria

Come si può osservare, l'Italia mostra un basso rapporto tra studenti e insegnanti, che nella scuola secondaria si abbassa ulteriormente, passando da 12,2 a 10,5; considerando anche gli insegnanti di sostegno (non compresi nell'indicatore di cui sopra) il dato si abbassa ulteriormente. Al di là di una possibile sottoutilizzazione del corpo insegnante esistente, questa dinamica può essere letta, attraverso la combinazione di più fattori, tra cui il numero di studenti per classe e il monte ore in aula dei docenti (inferiori alla media OECD) e l'elevato monte ore in aula degli studenti (superiore alla media OECD).

Se è vero che ciascuno di questi elementi va a produrre un aumento del fabbisogno di docenti per una data popolazione studentesca, è vero anche che il modello organizzativo centralizzato favorisce il continuo aumento delle richieste di risorse umane e finanziarie, senza invece delegare la responsabilità dei costi su chi deve prendere le decisioni nello specifico, ovvero le singole scuole.

Gli insegnanti italiani sono i più anziani d'Europa. Il grafico che segue prende in considerazione il livello secondario, ma è possibile riscontrare dati non dissimili in tutti i gradi di istruzione, compresa la scuola primaria (dove in passato si accedeva generalmente intorno all'età di 20 anni).

54 Comparazione stima età media degli insegnanti di scuola secondaria di I e II grado (2010-2019)

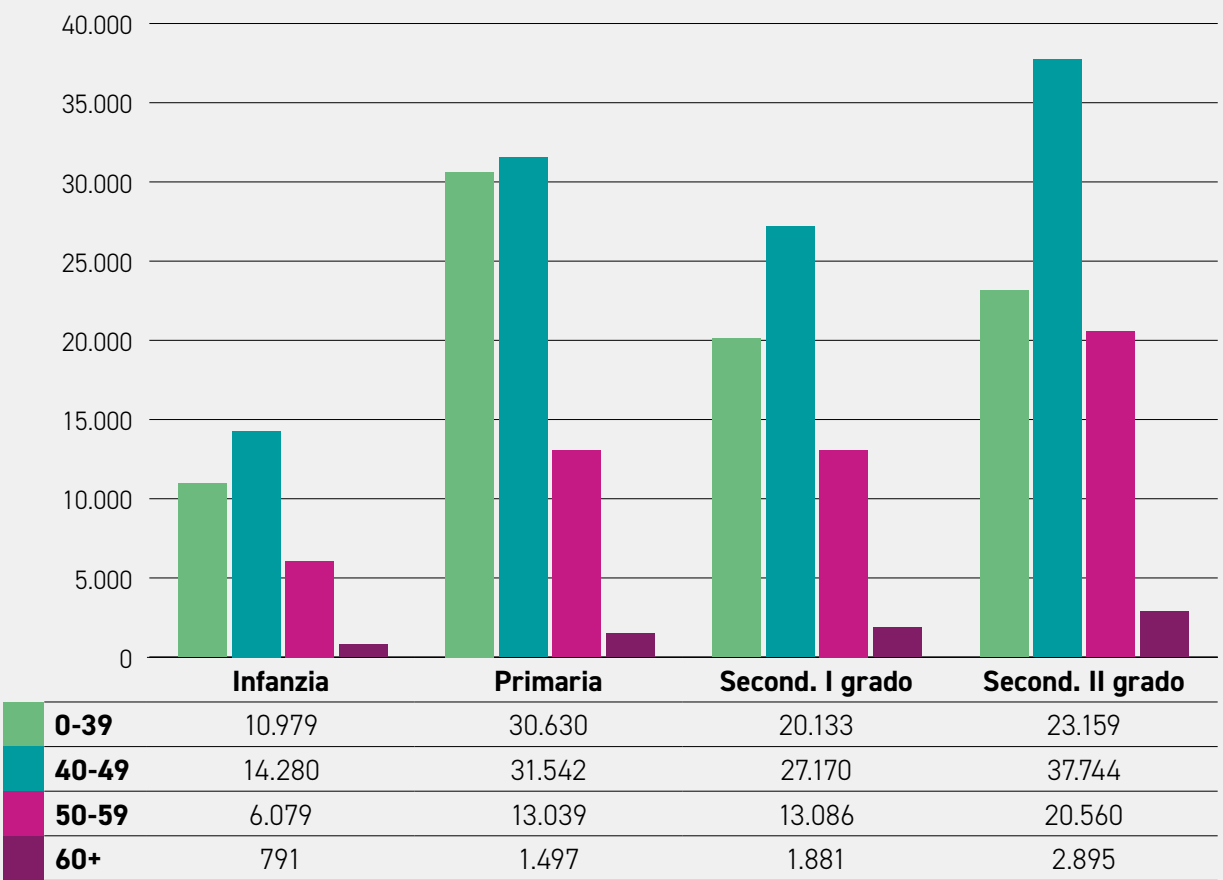


Fonte: nostre elaborazioni su dati OECD - Education at a Glance

In Italia il numero di alunni per insegnante nella scuola primaria è il più basso d'Europa

Un dato che qui fa pensare è quello relativo alla Germania, che all'inizio del decennio presentava una situazione simile alla nostra ed è in seguito riuscita ad abbassare di quasi 2 anni l'età media attraverso una politica di reclutamento più bilanciata e lungimirante. Da noi, come si è detto, l'accesso al ruolo avviene prevalentemente per scorrimento di graduatorie basate sull'anzianità di servizio. Al momento dell'ingresso in ruolo, l'età media dei docenti italiani supera i 40 anni, età media, questa, dell'intero corpo docente in altri paesi. Ad aggravare la situazione hanno contribuito inoltre i ripetuti interventi sull'età pensionistica che, spostando di 2-3 anni in avanti il punto di uscita dal lavoro, hanno determinato un ulteriore innalzamento dell'età media di chi rimane.

55 Docenti assunti dal 2015 al 2021 per classi di età e grado scolastico



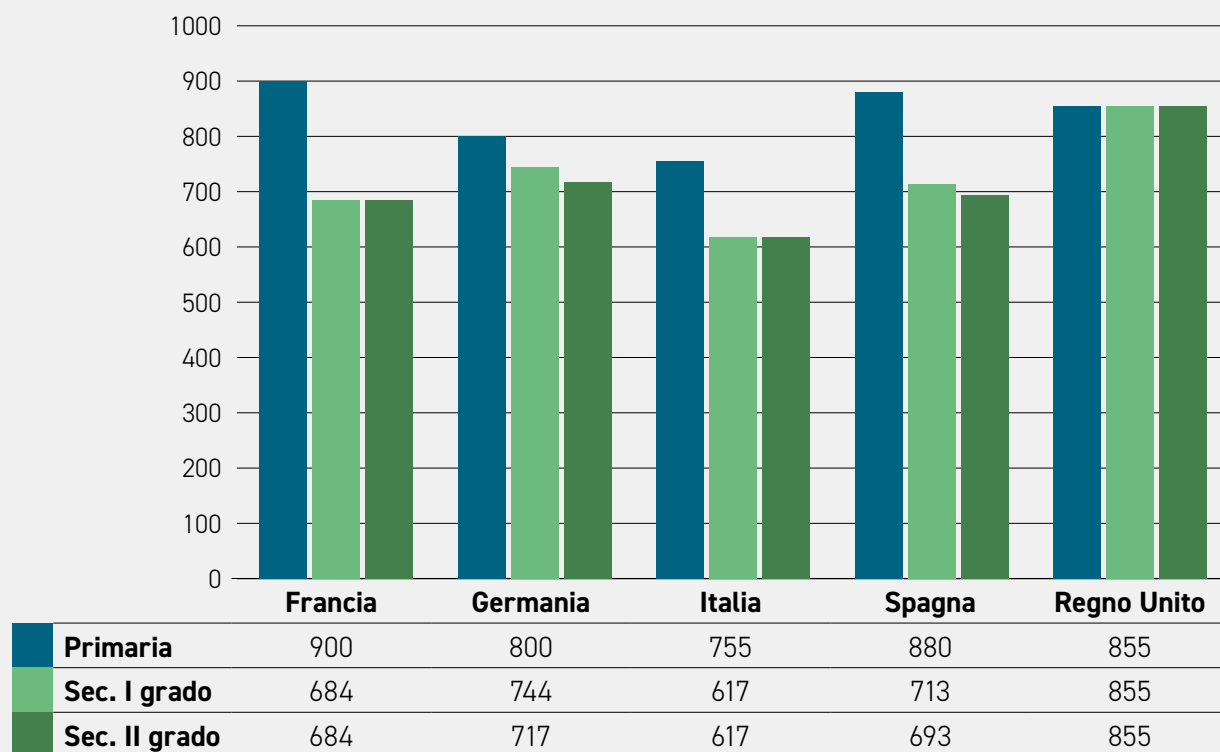
Fonte: INDIRE

L'età media degli insegnanti aumenta nelle scuole secondarie superiori

Nel grafico sopra si può osservare come, rispetto al periodo considerato, il maggior numero di assunzioni sia avvenuto nelle scuole secondarie di secondo grado, investite per il momento solo in parte dalla crisi demografica che invece ha già toccato pesantemente le scuole per l'infanzia e le primarie. Si noti che i nuovi assunti sono relativamente anziani e la coorte più numerosa è quella dei 40-49enni.

Un altro aspetto significativo su cui riflettere è l'assenza di una reale valorizzazione degli insegnanti, cui concorre lo scarso trattamento economico da sempre riservato in Italia a questa categoria professionale. Come si può osservare di seguito, rispetto ai colleghi europei, gli insegnanti italiani hanno il minor numero di ore contrattuali e le retribuzioni più basse.

56 Comparazione orario contrattuale: numero annuo di ore di insegnamento per grado di istruzione (2018)



Fonte: OECD

L'orario contrattuale degli insegnanti italiani è il più basso in Europa

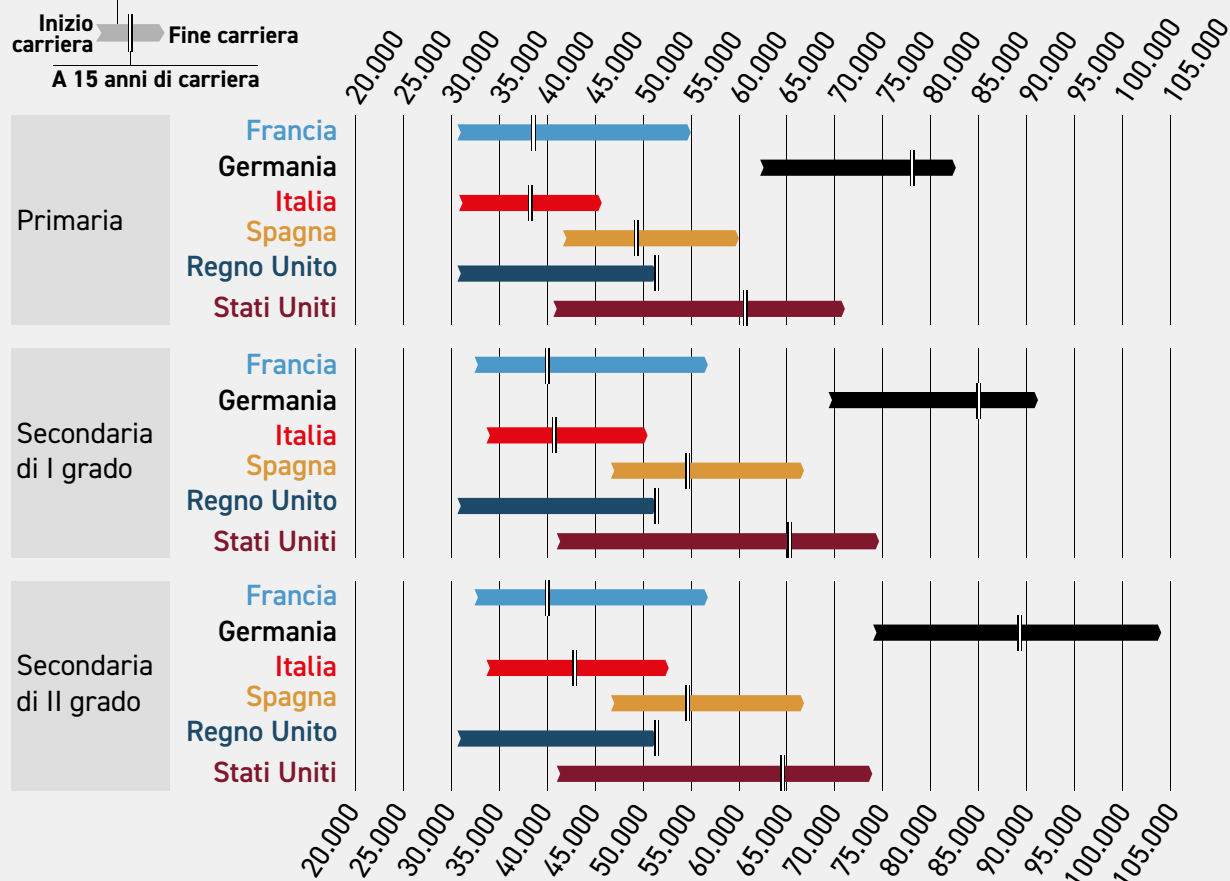
Il grafico sopra evidenzia come in Italia l'orario contrattuale di insegnamento per docente sia sensibilmente inferiore a quello di altri Paesi europei¹⁴, soprattutto nella scuola primaria (in Francia, gli insegnanti stanno in classe circa il 20% in più).

Questo scarto va letto in correlazione con il maggior numero di insegnanti che, a parità di studenti, il nostro sistema utilizza rispetto ad altri Paesi. Se rispetto alla media europea il carico didattico di aula è inferiore, il lavoro degli insegnanti non si esaurisce con la sola didattica frontale e include anche attività diverse come la preparazione delle lezioni, la correzione dei compiti e impegni di tipo amministrativo (ricevimento dei genitori, partecipazione agli organi di governo collegiale). Per questo genere di incombenze, a differenza dei loro colleghi, gli insegnanti italiani non vengono contrattualizzati.

¹⁴ Si noti che l'orario di insegnamento relativamente ridotto costituisce anche una delle ragioni per cui in Italia, a differenza di molti altri Paesi, l'attività delle scuole si svolge quasi solo nelle ore antimeridiane.

57 Comparazione progressione retribuzione degli insegnanti per grado e anzianità in dollari convertiti in PPP (2019)

Progressione retribuzione annua



Fonte: elaborazione su dati OECD

La retribuzione degli insegnanti italiani è più bassa di quella dei colleghi europei e la progressione per anzianità tende a livellare lo stipendio iniziale con quello finale

Il grafico parla da solo: gli stipendi degli insegnanti italiani (espressi in dollari USA equivalenti e a parità di potere di acquisto) sono sicuramente bassi, sia a inizio carriera (base della freccia) che, soprattutto, a fine carriera (punta della freccia). Questo vale in particolare a livello di scuola primaria. A livello di scuola secondaria si osserva che il Regno Unito presenta una situazione analoga alla nostra, anche se in questo caso la scala salariale base raggiunge il suo massimo a 15 anni, mentre l'ulteriore progressione è affidata soprattutto a un sistema di incentivi e incarichi individuali.

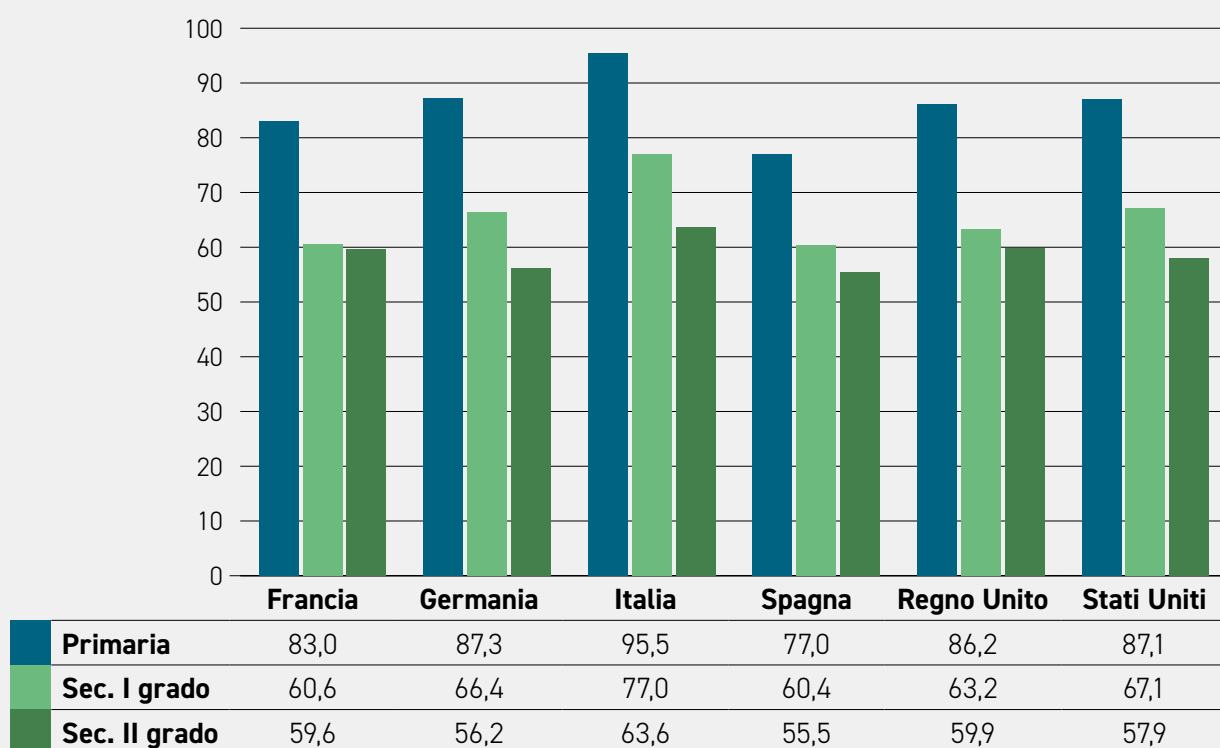
Non esistendo una carriera né una valutazione degli insegnanti, è evidente che per gli insegnanti italiani la crescita professionale rimanga sostanzialmente ancorata al fattore tempo e che la retribuzione possa aumentare progressivamente solo per un criterio di anzianità.

L'assenza di carriera comporta che gli insegnanti italiani come i colleghi spagnoli raggiungano il massimo salariale dopo 39 anni di servizio mentre, ad esempio, in Finlandia ne occorrono in media 20, in Belgio 27 e in Danimarca

solo 12 (Eurydice 2022).

Da questo emerge che i nostri insegnanti sono tra i più sfavoriti in Europa e, di conseguenza, questa professione ha un basso richiamo fra i giovani laureati. Pochi sono quelli che si formano per esercitare la professione e spesso, in assenza di sbocchi occupazionali dopo la laurea (specialmente in certe aree disciplinari), l'insegnamento finisce per diventare una strada obbligata, pur essendo una scelta di ripiego. Così nel nostro Paese, caso pressoché unico in Europa, si riscontra una forte domanda di accesso, in particolare al Sud, dove la carenza di opportunità professionali spinge i laureati a ricercare una stabilità lavorativa a prescindere dai propri interessi.

58 Comparazione tasso di femminilizzazione della professione (2018)



Fonte: OECD

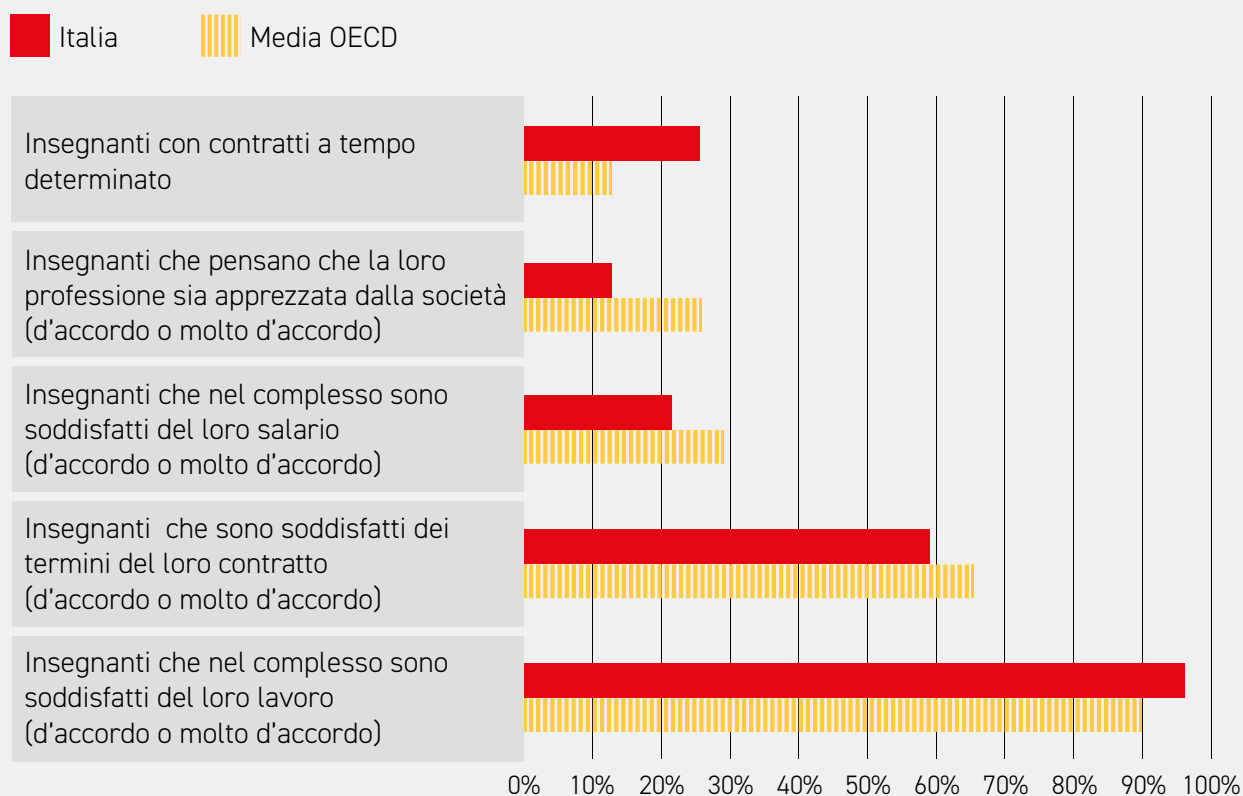
In Italia la professione docente è caratterizzata da un elevato tasso di femminilizzazione

Il basso livello retributivo della professione, generalmente poco allettante, risulta di fatto un compromesso accettabile soprattutto per quella componente di popolazione femminile che necessita di orari di lavoro meno estesi. L'elevata femminilizzazione della professione docente è un fenomeno piuttosto diffuso, ma in Italia si presenta con caratteri più marcati che altrove. Pur trattandosi di un indicatore controverso, concorre a spiegare come in Italia l'insegnamento si avvii a diventare una professione quasi esclusivamente femminile; lo è già di fatto nella scuola primaria e si avvicina ad esserlo anche nei due gradi della secondaria, in particolare quella di primo grado.

Alle considerazioni sul prestigio sociale della professione, contribuiscono gli spunti forniti da TALIS (*Teaching And Learning International Survey*), indagine periodica internazionale dell'OECD che analizza diversi aspetti dell'attività professionale di insegnanti e dirigenti.

Il primo dato che emerge nel grafico seguente è che in Italia quasi il 24% dei docenti lavora a tempo determinato, contro appena il 12% a livello medio internazionale. A seguire, emergono elementi interessanti sull'autopercezione degli insegnanti: solo il 12% è convinto del prestigio sociale della propria professione (media OECD 26%) e appena il 21% è soddisfatto della propria retribuzione (contro il media OECD 39%). Eppure, nonostante queste dichiarazioni, ben il 96% di loro si ritiene nell'insieme soddisfatto o molto soddisfatto del proprio lavoro (media OECD 90%).

59 La voce degli insegnanti: l'indagine TALIS 2018



Fonte: TALIS 2018

Questi dati evidenziano un'apparente contraddizione: malgrado un elevato livello di precarietà e un insieme di condizioni sociali non favorevoli (prestigio, salario, contratto), gli insegnanti italiani sono nel complesso soddisfatti del loro lavoro e molti di loro, se dovessero scegliere, tornerebbero a svolgerlo. Questo atteggiamento può essere spiegato con il ricorso al costrutto del *salario invisibile*, cioè quell'insieme di elementi di contesto che, nonostante tutto, rendono appetibile la condizione docente. Al di là della sostanziale certezza dell'impiego, rientrano tra questi fattori l'assenza di una reale

valutazione delle prestazioni, la forte autonomia professionale, la possibilità di una mobilità a domanda pressoché illimitata, la debole competizione sul posto di lavoro e non ultimo l'orario di servizio, che impegna di regola solo metà giornata, offrendo la possibilità di conciliare impegni di tipo familiare o un secondo lavoro (opzione in teoria preclusa o scoraggiata).

Nonostante questi vantaggi, l'indagine OCSE mostra come la professione docente non eserciti grande richiamo fra gli adolescenti¹⁵: tra gli studenti quindicenni in Italia solo 1,1 su 100 dichiara di voler diventare insegnante, rispetto a una media OCSE di 4,8.

Allo scarso prestigio sociale della professione contribuisce senza dubbio una routine priva di possibilità di carriera, dovuta all'assenza di meccanismi di valutazione. Se nel mondo produttivo il processo di valutazione assume un ruolo cruciale per l'efficacia del lavoro, con conseguenti implicazioni sulla carriera e sulla retribuzione del personale, nella scuola non sembra riuscire a decollare e anzi viene depotenziato, ostacolando di fatto i necessari percorsi di miglioramento.

15 OCSE-Pisa focus n.58.



5

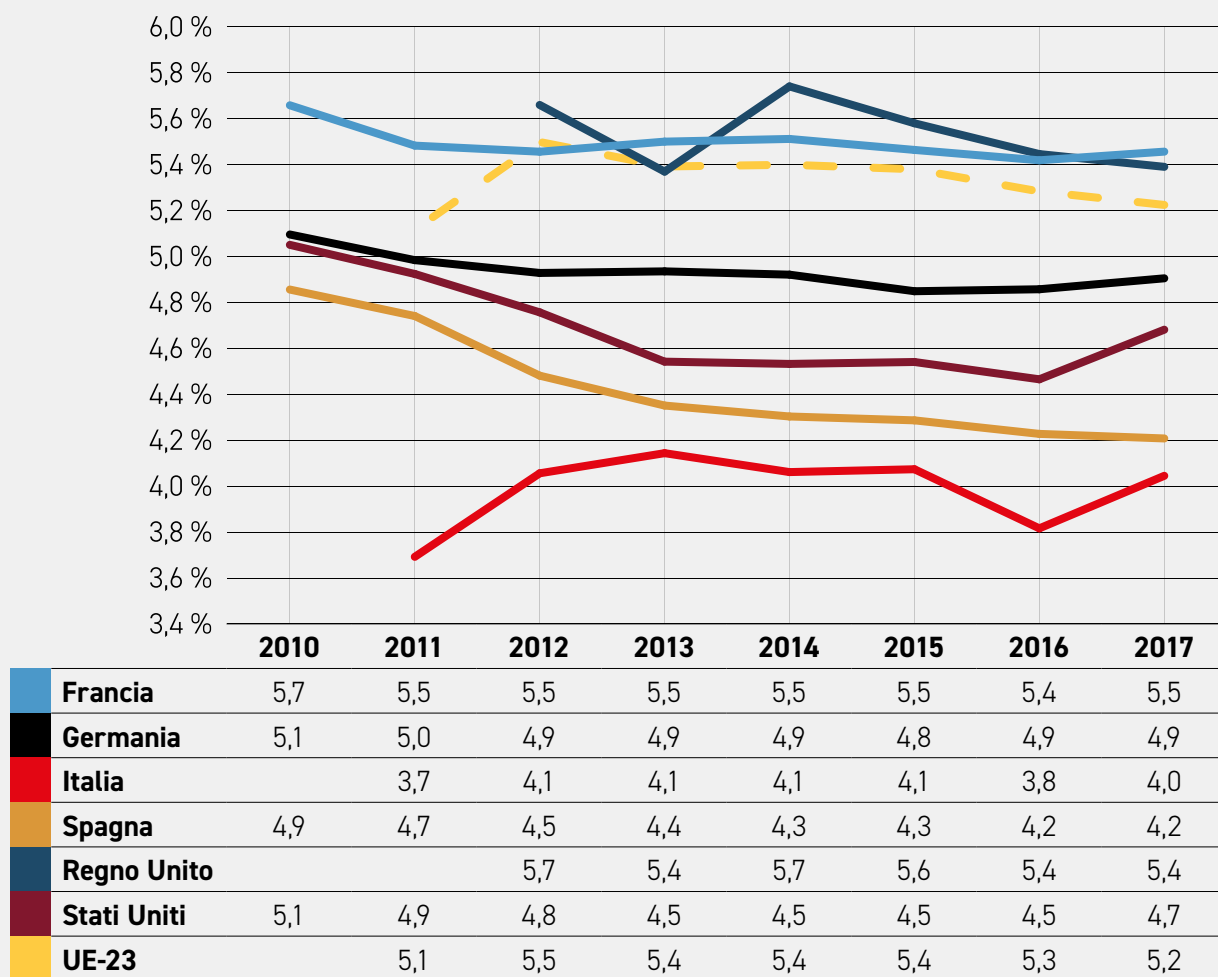
La gestione della scuola

5.1 La spesa nazionale per l'istruzione nel quadro europeo

È ormai noto da tempo che, nei Paesi avanzati, l'elevato livello di spesa per l'istruzione non è in relazione diretta con i livelli di apprendimento: i risultati dipendono cioè non da *quanto* ma da *come* si spende. Le scelte di allocazione delle risorse risultano sempre un fattore importante e questo vale naturalmente anche per l'Italia. Rispetto al contesto europeo, la struttura del nostro sistema di istruzione risulta infatti molto

costosa per il numero di docenti, sebbene questi siano in fondo alla classifica europea per trattamento economico, durata del corso scolastico (13 fra scuola primaria e secondaria, contro i 12 della quasi totalità degli altri Paesi), per un monte ore di insegnamento fra i più elevati al mondo e per altri fattori più specifici (come il calcolo alla base della determinazione degli organici e i costi delle supplenze).

60 Comparazione percentuale della spesa in istruzione per scuola (infanzia, primaria, secondaria, terziaria) su PIL (2010-2017)



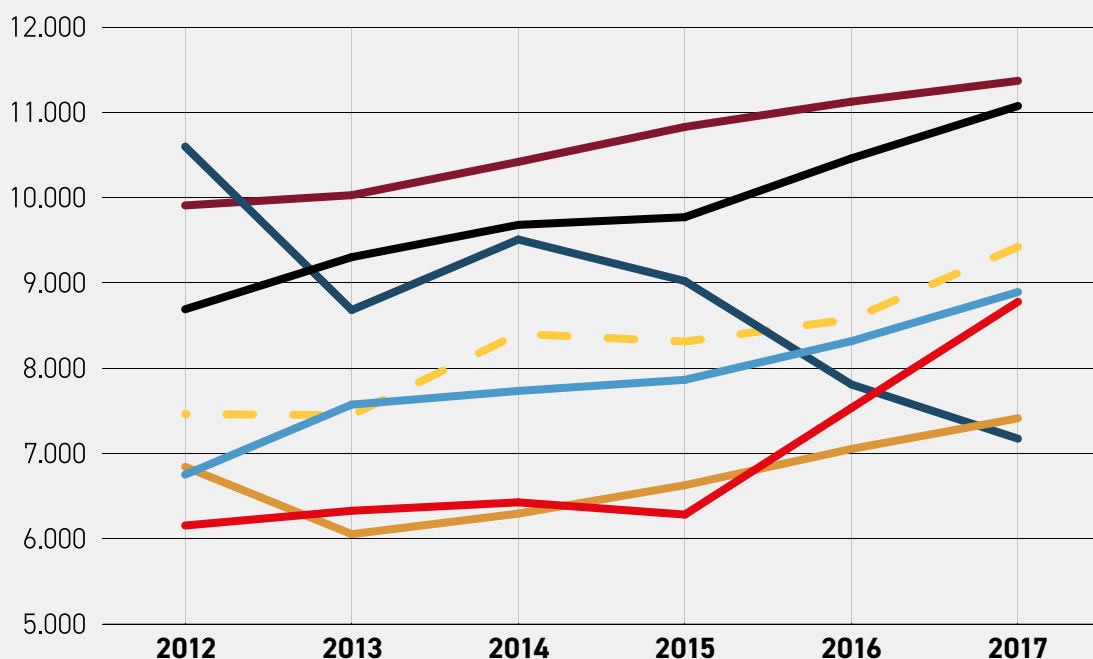
FONTE: elaborazione dati OECD

In Italia la spesa per l'istruzione in rapporto al PIL è la più bassa d'Europa

I dati esposti sopra documentano il livello di incidenza della spesa globale per l'istruzione rispetto al PIL in un gruppo di Paesi sviluppati e rispetto alla media OECD. Questo valore tuttavia non è di per sé un indicatore significativo sulla qualità dei sistemi di istruzione, perché mette in relazione la spesa con il prodotto interno lordo e non con grandezze direttamente correlate al sistema scolastico. L'Italia, essendo come si è visto uno dei Paesi più anziani al mondo, presenta un numero di giovani in età scolare percentualmente più basso rispetto alla popolazione complessiva. Si consideri poi che il dato percentuale complessivo incorpora anche la spesa per il livello terziario, che è sensibilmente inferiore alla misura media europea.

Un valore più attendibile è quello basato sulla spesa media annuale per alunno e suddivisa per ordine di scuola, come si osserva nel grafico che segue.

61 Comparazione spesa annuale per bambino nella scuola dell'infanzia statale e non statale in dollari USA convertiti in PPP (2012-2017)



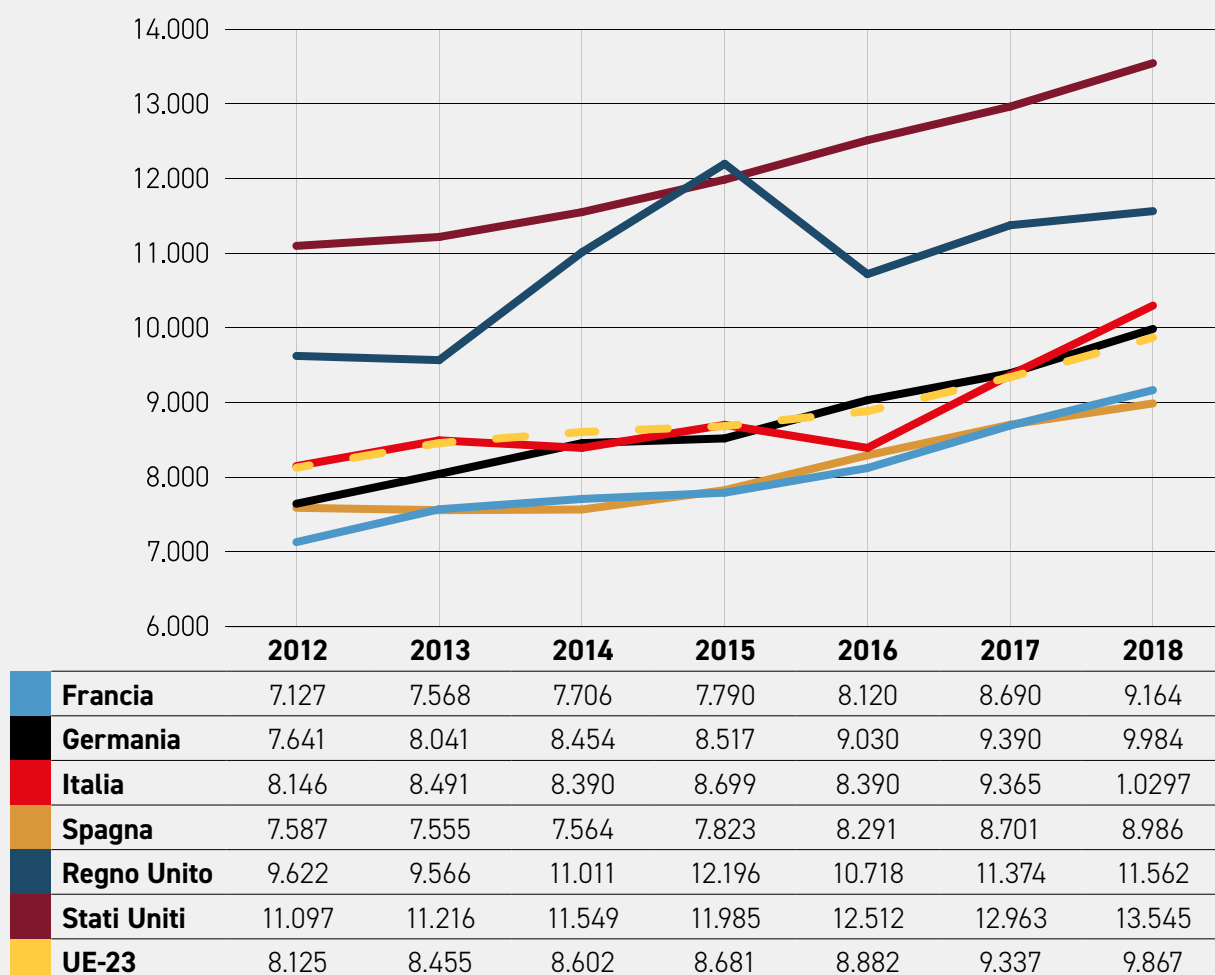
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Francia	6.753	7.574	7.734	7.865	8.318	8.894
Germania	8.692	9.303	9.681	9.771	10.460	11.075
Italia	6.156	6.329	6.428	6.285	7.535	8.780
Spagna	6.845	6.055	6.296	6.628	7.054	7.413
Regno Unito	10.599	8.683	9.509	9.023	7.810	7.175
Stati Uniti	9.909	10.029	10.420	10.830	11.126	11.370
UE-23	7.462	7.451	8.404	8.313	8.576	9.423

Fonte: OECD

Rispetto alla spesa per studente l'Italia si colloca intorno alla media europea

Quello della scuola dell'infanzia è un segmento in cui l'Italia, presente ormai dalla fine degli anni Sessanta del secolo scorso, può vantare anche esperienze di eccellenza come quella di Reggio Children. Fino a tempi recenti, il livello di spesa complessivo si era mantenuto modesto, soprattutto perché una parte rilevante delle scuole in questione era gestita da privati, con costi minori rispetto a quelli pubblici. Negli ultimi anni, in questo segmento di istruzione si è registrata una tendenza alla crescita della presenza statale, con la conseguente dilatazione del costo complessivo per alunno. Oggi, come documenta il grafico, l'Italia si posiziona meglio di Spagna e Regno Unito, alla pari con la Francia e sostanzialmente in linea con la media UE. Va inoltre osservato che la scuola dell'infanzia appare attualmente in calo di iscrizioni, sia in numero assoluto (a causa della crisi demografica) che in termini di percentuale sulla classe di età. Considerato che in questo segmento scolastico vengono poste le basi per i successivi livelli di apprendimento, attraverso lo sviluppo del linguaggio e dell'apparato logico, si tratta di una tendenza critica.

62 Comparazione spesa annuale per studente nella scuola primaria statale in dollari USA convertiti in PPP (2012-2018)

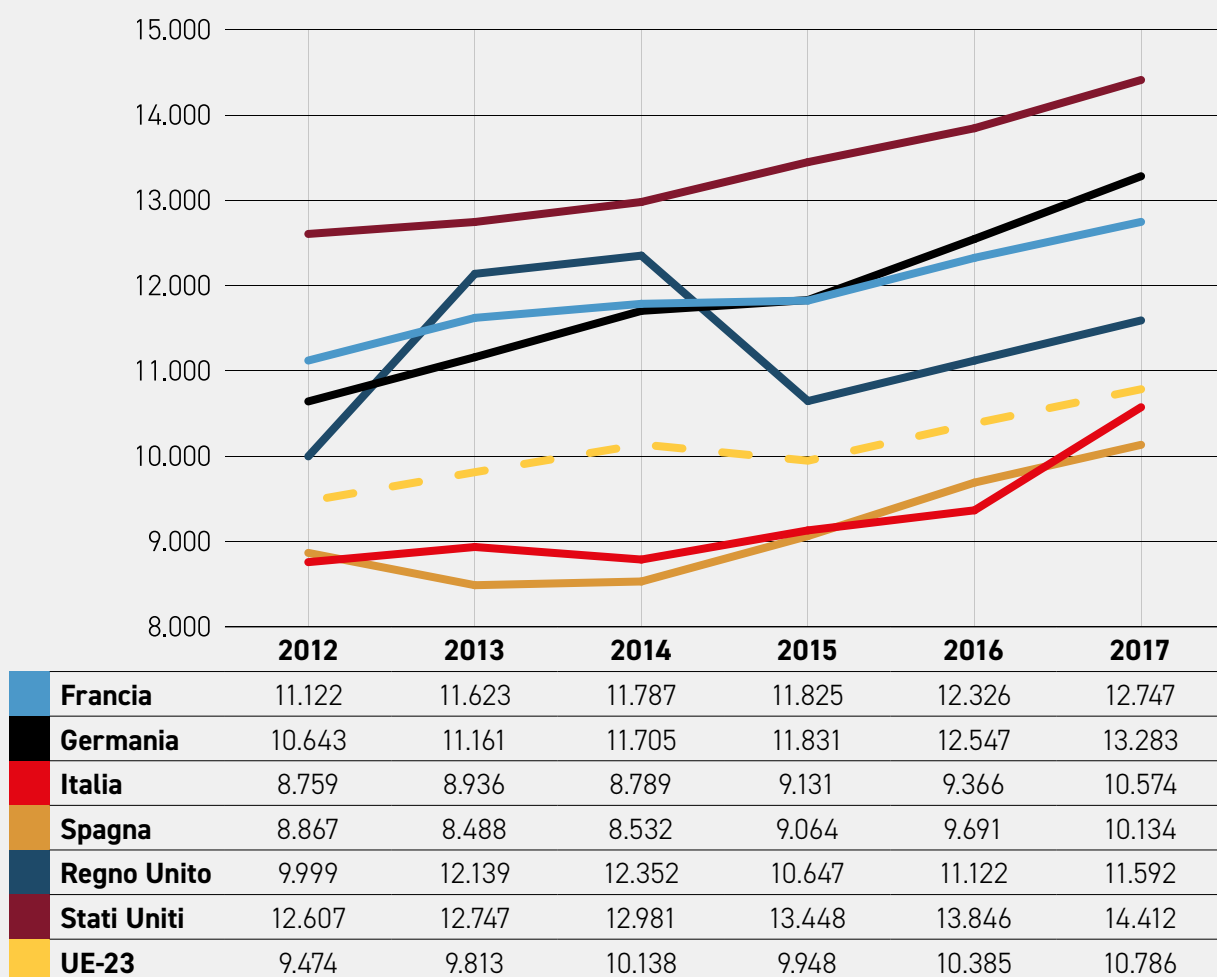


Fonte: OECD - Education at a Glance: Educational Finance Indicators

La spesa per la scuola primaria in Italia si colloca nella media europea

Il grafico sopra rileva la spesa media per studente (in dollari USA) sull'insieme della popolazione scolastica, limitatamente alla scuola primaria. Se si guarda a questo valore, il livello dell'Italia è pari, o in qualche caso superiore, a quello dei Paesi con cui più direttamente si confronta: spende più di Francia e Spagna, e meno di Regno Unito e Stati Uniti, ma è sostanzialmente allineata alla media UE.

63 Comparazione spesa annuale per studente nella scuola secondaria di tutti gli ordini in dollari USA convertiti in PPP (2012-2017)



Fonte: OECD

Rispetto alla spesa per studente nella scuola secondaria l'Italia si colloca poco al di sotto della media europea

Nel caso della scuola secondaria (di primo e secondo ciclo) l'Italia ha una spesa per studente non molto distante dalla media UE, ma inferiore a quella di alcuni fra i Paesi più direttamente comparabili, con l'eccezione della Spagna. Questo dato è tuttavia difficile da comparare, in quanto gli assetti organizzativi dei diversi Paesi generano costi diversi, a seconda di una serie di fattori (come la presenza o assenza di indirizzi diversificati nel sistema secondario, l'inclusione o esclusione della formazione professionale, l'obbli-

gatorietà o meno del completamento del ciclo superiore).

Nel complesso, nonostante la consistenza della spesa, il rendimento dell'Italia in termini di apprendimento lascia parecchio a desiderare, mentre altri Paesi ottengono risultati migliori a fronte di una spesa più bassa. Questo suggerisce che è necessario spostare le risorse da voci di costo poco produttive e dirottare su altre che siano in grado di garantire migliori risultati e una preparazione finale che permetta ai nostri studenti di reggere il confronto internazionale.

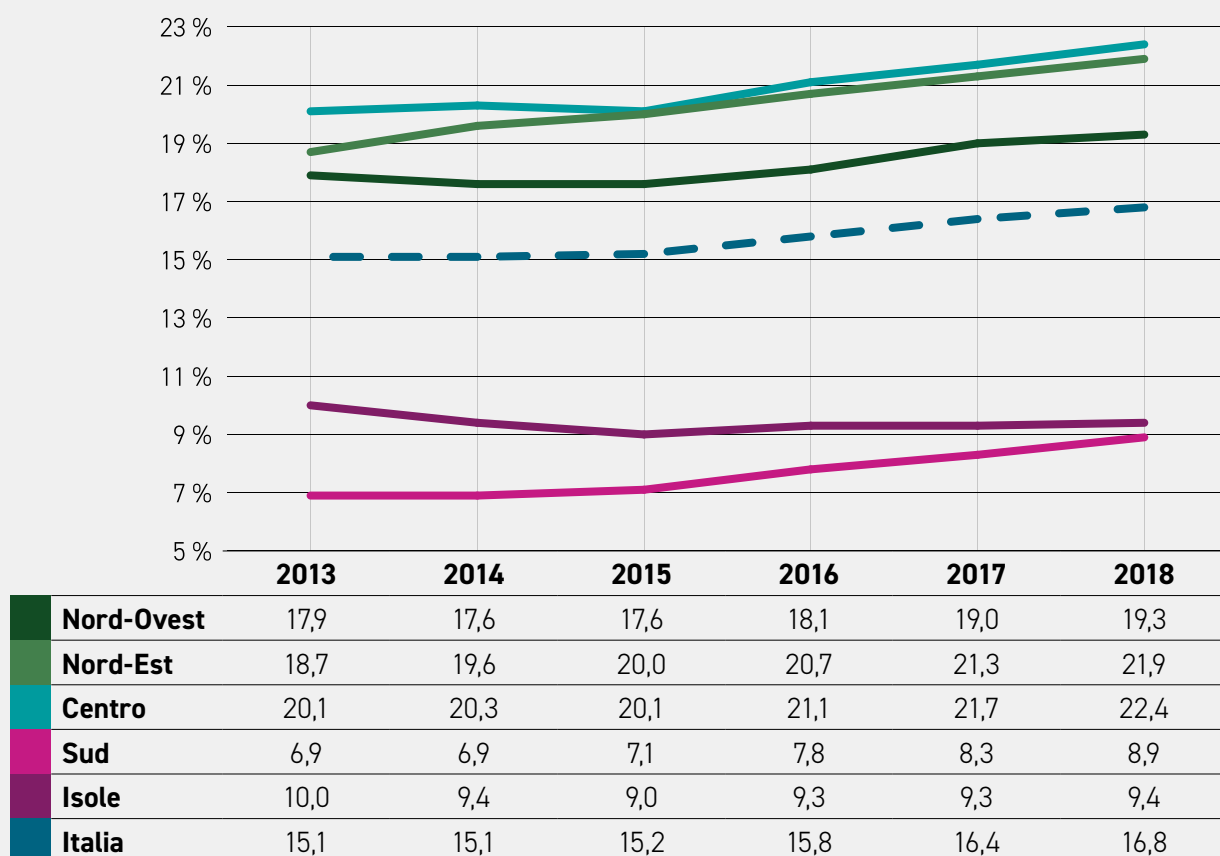
5.2 Punti critici nella gestione delle risorse

Per progettare una migliore allocazione delle risorse è fondamentale analizzare le criticità di gestione sul piano finanziario, infrastrutturale e di organizzazione del personale.

Anche in questo ambito l'estrema varianza terri-

toriale nel nostro Paese sembra giocare un certo peso e un primo dato significativo riguarda il segmento della scuola dell'infanzia.

64 Rapporto fra numero di posti totali disponibili negli asili nido pubblici e privati e popolazione infantile da 0 a 3 anni per ripartizione territoriale (2013-2018)



Fonte: elaborazione su dati Istat

L'offerta relativa alla scuola dell'infanzia risulta fortemente sbilanciata tra Nord e Sud

Il grafico documenta come l'offerta di posti negli asili nido sia tuttora fortemente ridotta rispetto al numero dei potenziali destinatari. Mediamente, solo 1 bambino su 6 (17%) trova posto in una struttura pubblica o privata e la situazione si aggrava nel Sud e nelle Isole, dove neppure 1 bambino su 10 dispone di un posto (~9%).

Gli esperti concordano sul fatto che una socializzazione precoce affidata a personale formato sia una preconditione importante per la scuola dell'infanzia (3-6 anni) e ancor di più per i successivi percorsi dell'obbligo scolastico. Il fatto che i bambini del Sud, diversamente da quelli del Nord, abbiano in partenza meno della metà delle probabilità di fruire di questo servizio concorre, con ogni probabilità, al divario che si instaura in seguito nei risultati di apprendimento. La Francia di recente ha reso obbligatoria la frequenza nella fascia 3-6, così come avviene anche in Svizzera e in Lussemburgo, mentre altri Paesi come Belgio, Olanda, Austria, Finlandia e Svezia, hanno reso obbligatorio l'ultimo anno della scuola dell'infanzia. Si registra comunque una tendenza comune a livello europeo ad andare in questa direzione.

In Italia, l'inserimento del segmento 0-6 all'interno del sistema di formazione e l'indirizzamento dei relativi finanziamenti che deriveranno anche dal PNRR rappresentano quindi un'importante iniziativa per ridurre lo squilibrio tra le diverse aree del Paese.

65 Indicatori su progetti e moduli PON per regione (2016-gennaio 2020)

meno sviluppata
 in transizione
 più sviluppata

Regione	Num. Scuole	Num. Progetti	Num. Medio prog. per scuola	Num. Moduli	Num. Moduli revocati	% Moduli revocati
Basilicata	100	587	5,9	2.295	488	21,3%
Calabria	367	2.711	7,4	12.419	1.114	9,0%
Campania	981	7.000	7,1	34.388	1.896	5,5%
Puglia	637	4.515	7,1	20.994	2.449	11,7%
Sicilia	810	5.851	7,2	26.530	2.783	10,5%
Abruzzo	171	656	3,8	3.155	550	17,4%
Molise	58	254	4,4	1.241	86	6,9%
Sardegna	184	669	3,6	2.946	833	28,3%
Emilia Romagna	380	1.143	3,0	5.526	816	14,8%
Friuli Venezia Giulia	138	476	3,4	2.274	511	22,5%
Lazio	582	1.914	3,3	9.880	1.481	15,0%
Liguria	151	474	3,1	2.163	329	15,2%
Lombardia	758	2.102	2,8	10.341	1.828	17,7%
Marche	188	638	3,4	3.056	346	11,3%
Piemonte	438	1.467	3,3	6.996	1.216	17,4%
Provincia Aut. Trento	16	29	1,8	101	8	7,9%
Toscana	395	1.400	3,5	6.826	1.115	16,3%
Umbria	121	522	4,3	2.593	199	7,7%
Veneto	357	1.048	2,9	4.891	1.030	21,1%
Totale	6.832	33.456	4,9	15.8615	19.078	12,0%

L'opportunità dei fondi PON rischia di degenerare in "progettifici"

La varianza territoriale emerge anche dai dati relativi all'utilizzo dei fondi del PON (Programma Operativo Nazionale) del MIUR.

Come si osserva nella tabella sopra, la partecipazione ai bandi PON risulta molto alta nelle aree meno sviluppate del Paese e vede una maggiore adesione da parte delle scuole del Sud. Questo dato naturalmente deriva dalle regole europee, che prevedono una priorità dei finanziamenti proprio in favore delle cinque regioni in maggiore difficoltà. Emerge dalla tabella anche l'alta percentuale dei progetti revocati, che in regioni come la Sardegna arriva al 28%; questa circostanza in genere si verifica quando la scuola non riesce a portare avanti le attività per mancanza di studenti iscritti o perché nel tempo intercorso fra la presentazione del progetto e l'autorizzazione sono cambiate alcune condizioni interne della scuola stessa.

Num scuole con moduli non revocati	Num. Moduli non revocati	Num. Medio moduli non revocati per scuola	Totale Importo autorizzato	Importo medio per scuola	Regione
90	1.807	20,1	12.125.745	134.730	Basilicata
359	11.305	31,5	69.772.532	194.352	Calabria
962	32.492	33,8	192.384.844	199.984	Campania
625	18.545	29,7	111.325.172	178.120	Puglia
786	23.747	30,2	143.990.899	183.195	Sicilia
152	2.605	17,1	15.319.788	100.788	Abruzzo
55	1.155	21,0	6.896.805	125.396	Molise
146	2.113	14,5	13.880.705	95.073	Sardegna
356	4.710	13,2	28.464.604	79.957	Emilia Romagna
118	1.763	14,9	10.344.072	87.662	Friuli V. Giulia
528	8.399	15,9	50.203.107	95.082	Lazio
141	1.834	13,0	11.542.217	81.860	Liguria
695	8.513	12,2	50.953.906	73.315	Lombardia
174	2.710	15,6	16.785.798	96.470	Marche
400	5.780	14,5	35.770.548	89.426	Piemonte
16	93	5,8	666.348	41.647	Prov. Aut. Trento
365	5.711	15,6	34.678.997	95.011	Toscana
119	2.394	20,1	14.410.633	121.098	Umbria
320	3.861	12,1	23.344.338	72.951	Veneto
6.407	13.9537	21,8	842.861.058	131.553	Totale

Fonte: INDIRE

Un altro elemento significativo è rappresentato dalla quantità di finanziamenti erogati alle scuole. In Calabria, ad esempio, si arriva quasi a 200.000 nel triennio: considerato che si tratta di un dato medio relativo alla media dei progetti approvati (7,4), le scuole cui sono stati finanziati più progetti hanno superato il mezzo milione di finanziamenti nei tre anni.

A lungo il Sud si è avvalso dei fondi PON al fine dichiarato di contrastare la dispersione scolastica, tuttavia, come emerge dalle rilevazioni INVALSI e OCSE/PISA, in queste regioni non solo la dispersione rimane elevata, ma non si riscontrano nemmeno segnali di miglioramento nei risultati di apprendimento. Questo conferma, ancora una volta, che a fare la differenza non è la quantità assoluta di risorse ma il modo in cui vengono utilizzate.

La partecipazione ai bandi PON prevede la presentazione di progetti da parte delle scuole da articolare in moduli, ovvero in attività distinte sia in termini di contenuti che di risorse. La tabella seguente presenta il numero medio annuo di moduli gestiti da ogni singola scuola e per livello scolastico.

66 Numero medio annuo moduli per scuola (2016-gennaio 2020)

	Tutte	Primaria o Second. I grado	Secondaria di II grado
Numero medio annuo di moduli per scuola	8,9	9,2	8,4
Deviazione standard	5,2	5,3	5,1

Fonte: elaborazione su dati INDIRE

Se rapportiamo il dato a ogni singolo anno scolastico è possibile vedere come ogni scuola possa arrivare a gestire mediamente e in contemporanea 9-10 diverse attività arrivando, in situazioni limite, a gestirne perfino 40-50. Le scuole, infatti, nell'incertezza di ricevere il finanziamento, si trovano a presentare molti progetti simili per bandi diversi. È evidente che questo sistema rischia di generare "progettifici".

67 Indicatori finanziari in euro su progetti e moduli per regione (2016-gennaio 2020)

■ meno sviluppata

■ in transizione

■ più sviluppata

Regione	Importo totale costo gestione	Importo totale Esperto	Importo totale Tutor	Importo totale Altri costi	Importo medio Costo gestione per scuola
Basilicata	5.679.661	4.395.300	1.926.900	1.525.937	47.529
Calabria	4.277.608	26.184.900	11.531.700	6.874.246	70.144
Campania	25.181.686	73.260.600	32.265.000	15.926.198	73.735
Puglia	70.933.046	42.367.500	18.647.100	8.888.870	66.275
Sicilia	10.506.223	53.893.000	23.824.200	13.895.263	66.639
Abruzzo	3.767.414	5.805.100	2.549.100	1.285.927	37.366
Molise	18.603.295	2.601.200	1.172.400	557.730	46.645
Sardegna	4.180.795	5.067.300	2.200.500	1.734.120	33.416
Emilia Romagna	18.789.356	10.910.900	4.676.100	2.371.381	29.512
Friuli Venezia Giulia	6.057.267	3.943.100	1.689.900	943.658	31.927
Lazio	2.565.475	19.310.200	8.275.800	4.013.812	35.234
Liguria	12.979.743	4.362.400	1.869.600	1.129.422	29.651
Lombardia	195.812	19.611.200	8.404.800	4.148.550	27.035
Marche	41.421.702	6.283.900	2.693.100	1.751.532	34.812
Piemonte	4.878.785	13.481.300	5.777.700	3.531.805	32.449
Provincia Aut.Trento	52.378.436	207.900	89.100	173.536	12.238
Toscana	12.646.207	13.120.800	5.623.200	3.288.790	34.647
Umbria	5.198.476	5.461.400	2.340.600	1.410.157	43.685
Veneto	8.542.377	8.877.400	3.804.600	2.119.961	26.695
Totale	308.783.363	319.145.400	139.361.400	75.570.895	48.195

Fonte: elaborazione su dati INDIRE

La tabella sopra riporta i finanziamenti per tipologia di costo per regione. L'ultima colonna riporta l'ammontare ricevuto da ogni scuola per la gestione dei progetti ovvero i fondi destinati al personale scolastico partecipante. Anche in questo caso si fa riferimento alla media dei progetti ma se consideriamo che alcune scuole ne hanno realizzato un numero molto maggiore, questi importi salgono notevolmente. La distribuzione a pioggia dei finanziamenti, elargiti su una molteplicità di bandi, rappresenta per le scuole la possibilità di ottenere fondi aggiuntivi per il personale e questo le spinge a una partecipazione indiscriminata con un'inevitabile frammentazione delle attività. Per questa ragione molto spesso la progettazione viene affidata a tutor e consulenti (in genere personale scolastico o esperti esterni) che di solito collaborano con più scuole e, partecipando a più progetti, arrivano a cumulare fatturati importanti.

Per superare questa frammentazione sarebbe necessario passare da un

finanziamento a pioggia, centrato sui progetti, a una progettazione in linea con gli obiettivi del PON ma realizzata su misura, basata cioè sui bisogni specifici di ogni singola scuola e sui suoi obiettivi di miglioramento da sottoporre a valutazione.

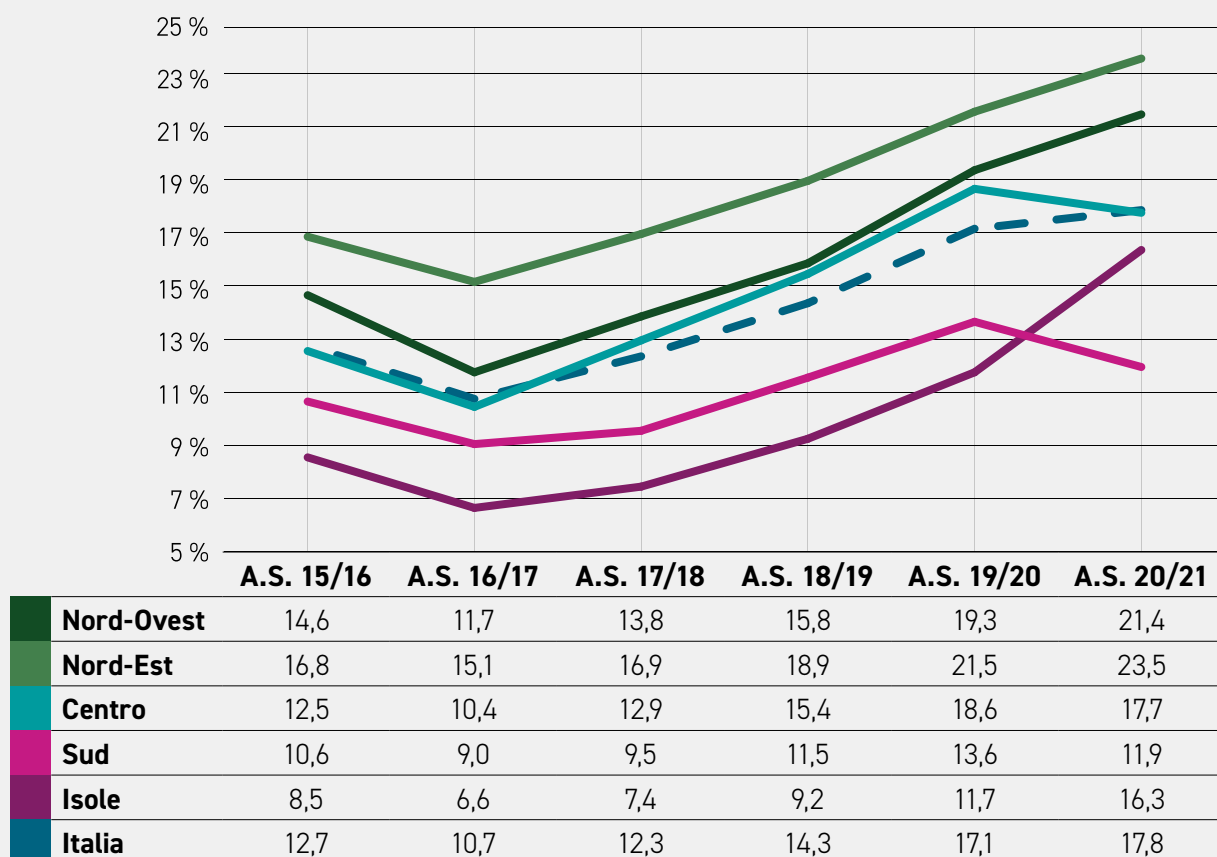
Nell'ambito della gestione delle risorse, non mancano criticità relative alle spese per il personale dell'istruzione. Alla voce di costo relativa agli insegnanti - quella di gran lunga più elevata, si affiancano altre voci di un certo rilievo, tra cui quella per gli ATA (amministrativi, tecnici e ausiliari) ovvero il personale non docente.

68 Personale ATA a tempo indeterminato e determinato per ripartizioni territoriali (aa.ss. 2015/16 - 2020/21)

		Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole	ITALIA
A.S. 2015-2016	Tempo indeterminato	43.430	29.340	34.526	49.390	24.040	180.726
	Tempo determinato	7.458	5.932	4.914	5.863	2.235	26.402
A.S. 2016-2017	Tempo indeterminato	44.923	30.169	35.473	50.116	24.430	185.111
	Tempo determinato	5.959	5.355	4.132	4.951	1.743	22.140
A.S. 2017-2018	Tempo indeterminato	44.581	29.903	35.200	49.617	24.124	183.425
	Tempo determinato	7.161	6.101	5.227	5.215	1.941	25.645
A.S. 2018-2019	Tempo indeterminato	43.939	29.399	34.740	48.701	24.392	181.171
	Tempo determinato	8.246	6.874	6.356	6.354	2.463	30.293
A.S. 2019-2020	Tempo indeterminato	42.570	28.710	33.971	47.572	23.824	176.647
	Tempo determinato	10.186	7.865	7.801	7.469	3.164	36.485
A.S. 2020-2021	Tempo indeterminato	42.663	29.067	35.560	53.711	25.126	186.127
	Tempo determinato	11.633	8.927	7.653	7.241	4.879	40.333

Fonte: MIUR

69 Percentuale personale ATA a tempo determinato per ripartizioni territoriali (aa.ss. 2015/16 - 2020/21)



Fonte: Ministero dell'Istruzione

La distribuzione territoriale del personale ATA si concentra in modo prevalente al Centro-Nord, benché molti degli interessati provengano dalle regioni meridionali. Questa circostanza è da mettere in relazione con il calo demografico – e quindi con la riduzione nel numero di scuole e di alunni – che ha colpito negli ultimi anni soprattutto il Sud, mentre al Nord l'immigrazione ha garantito un flusso aggiuntivo di alunni e quindi di posti di lavoro nella scuola.

Rispetto a un massimo storico di circa 260.000 unità totali, toccato alcuni anni fa, oggi il totale si è alquanto ridotto, attestandosi a circa 213.000 unità. Come si può osservare, il totale del personale a tempo determinato è in crescita costante negli ultimi anni, arrivando a produrre un dato tutt'altro che trascurabile: nella nostra scuola è presente 1 ATA ogni 4 docenti.

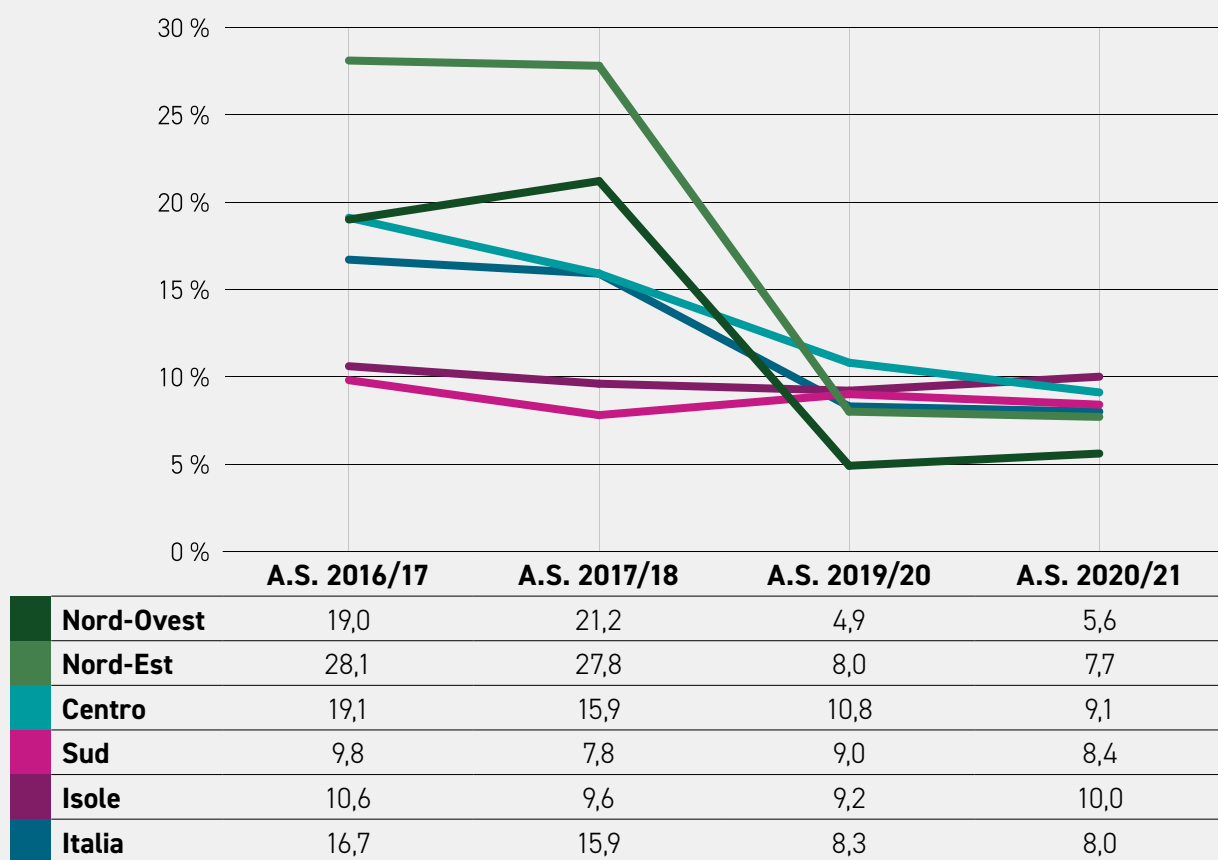
Un aspetto su cui forse sarebbe il caso di riflettere è che i due terzi circa di questo personale sono costituiti da ausiliari più che da tecnici, in possesso quindi di un livello di qualificazione professionale molto modesto e con livelli di produttività difficili da quantificare. Non essendo disponibili dati relativi a confronti internazionali, è difficile poter valutare se questi numeri siano coerenti con un'organizzazione efficiente del personale della scuola, specie in riferimento all'adeguatezza o meno delle funzioni svolte da alcune tipologie

di personale, in particolare gli ausiliari.

Resta da chiedersi come mai un modello organizzativo che esige simili numeri, con i relativi costi, non sia mai stato analizzato sotto il profilo della sua efficacia ed efficienza, continuando a riprodursi sempre uguale a sé stesso da decenni.

La gestione poco funzionale delle risorse umane ha un impatto anche nella sfera dei dirigenti scolastici. Il fenomeno delle reggenze è relativamente recente e risale al 2006, anno in cui fu soppresso l'istituto dell'incarico di presidenza con cui si coprivano i posti di funzione dirigenziale vacanti in organico. Da allora, le scuole prive di un dirigente titolare si vedono assegnare un reggente, cioè un dirigente titolare di un'altra scuola, che svolge le funzioni con incarico annuale. E si consideri che in questa condizione si trovano a livello strutturale, per legge, tutte le scuole con meno di 500 studenti.

70 Percentuale di dirigenti reggenti sul totale delle istituzioni scolastiche per ripartizioni territoriali (aa.ss. 2016/17 - 2020/21)



Fonte: Ministero dell'Istruzione

Le reggenze dei dirigenti scolastici minano l'efficacia di direzione degli istituti scolastici

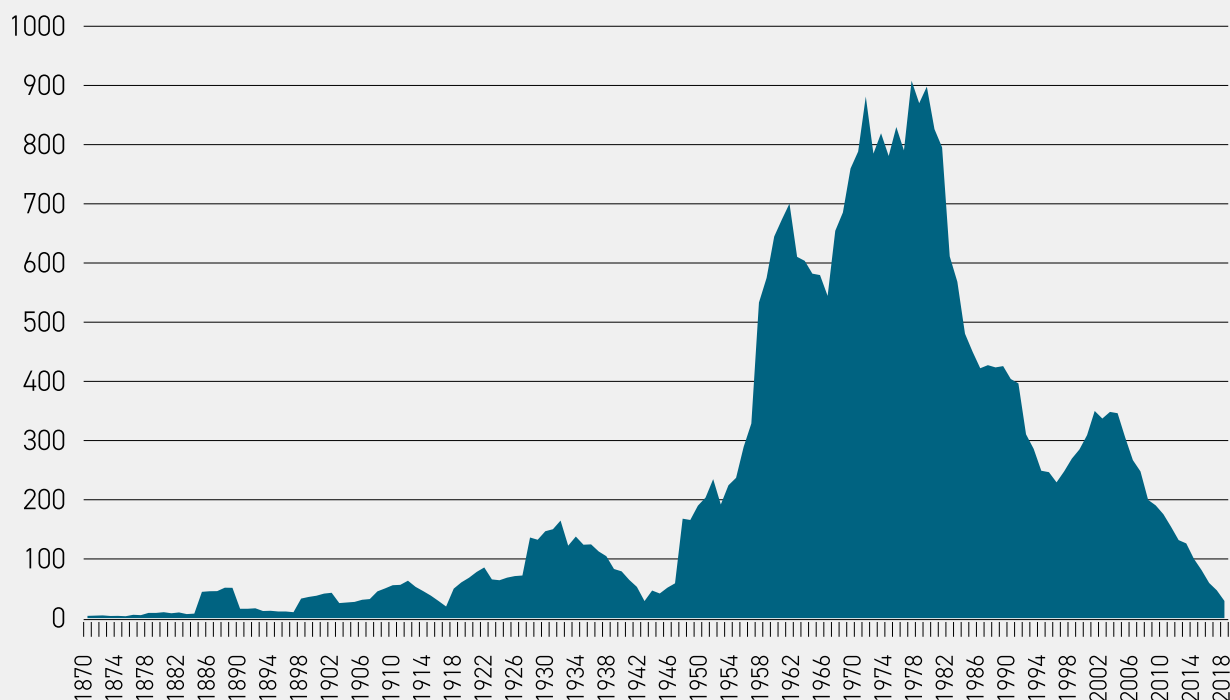
Il numero delle reggenze fluttua con l'andamento dei concorsi per il reclutamento dei nuovi dirigenti scolastici e poiché le relative graduatorie hanno validità triennale, dopo ogni concorso le reggenze calano per tre anni per poi risalire fino al concorso successivo. Queste dinamiche, come si vede dalle curve rappresentate nel grafico, toccano in modo diseguale i vari territori, perché l'organico dei dirigenti scolastici e le relative assunzioni si articolano su base regionale.

Come è facile vedere, il livello fisiologico minimo di reggenze, all'indomani di una tornata di assunzioni (a.s. 2018-2019), si colloca comunque vicino al 5% in media, ma è arrivato a toccare punte anche molto più elevate in anni precedenti, soprattutto nel Nord-Est.

È evidente che, quanto più alto è il numero delle reggenze, tanto più ridotto è il tempo medio che ogni dirigente interessato può dedicare alle due scuole che gli sono affidate, con le ovvie ricadute sull'efficacia della sua azione di direzione.

L'ultima questione critica, ma non per questo marginale, è quella riguardante l'edilizia scolastica. Il grafico che segue illustra un dato ben noto: il grosso degli edifici scolastici tuttora in uso nel nostro Paese è stato costruito a seguito delle ingenti distruzioni provocate dalla Seconda guerra mondiale. In seguito, a partire dagli anni Cinquanta, la rapida espansione della domanda di istruzione ha determinato un picco di costruzioni durato fino a tutti gli Ottanta del secolo scorso.

71 Distribuzione degli edifici scolastici in Italia per anno di costruzione



Fonte: MIUR - Anagrafe edilizia scolastica

Il patrimonio edilizio della scuola italiana è datato

L'età relativamente giovane delle strutture non è tuttavia sinonimo di buone condizioni edilizie: in quegli anni si costruiva in fretta e con materiali spesso scadenti, senza prestare troppa attenzione all'estetica né tantomeno alla funzionalità didattica degli spazi. Si tratta di costruzioni in cemento armato leggero, quando non prefabbricate, realizzate sulla base di un progetto sempre uguale a se stesso, che prevede una suddivisione in corridoi, un corpo di uffici, con prevalenza di spazi destinati alle aule.

Questa concezione architettonica si sviluppa per rispondere in modo funzionale a un preciso modello formativo, in cui l'aula diventa il perno dell'attività didattica intesa prevalentemente come lezione frontale. È a questo scopo che obbedisce la stessa progettazione degli arredi (banchi, sedie, cattedre, lavagne) e in questo contesto attrezzature e tecnologie spesso si riducono a poco più che suppellettili. Così, il più delle volte, anche gli spazi destinati ai laboratori finiscono per assumere la stessa fisionomia delle aule ordinarie, col risultato di scoraggiare processi di apprendimento basati sulla sperimentazione diretta e il lavoro collaborativo.

Ancora oggi, l'idea di scuola continua a essere associata all'immagine dell'aula. L'adeguatezza di un edificio scolastico si misura parametrando prima di tutto questi ambienti in termini di capienza e luminosità e solo in un secondo momento, eventualmente, si valuta la presenza di spazi esterni, come biblioteche, palestre, laboratori, mense.

Nonostante l'uniformità delle architetture scolastiche rappresenti un carattere transnazionale, è la presenza di questi spazi a segnare le differenze tra i vari Paesi. In Italia, come emerge dai dati che seguono, pochi edifici dispongono di mense ed è ancora basso il numero degli impianti sportivi disponibili.

72 Presenza spazi mensa e palestra nei plessi scolastici (a.s. 2020-21)

Tipologia	Numero	Percentuale
Mensa	5.478	14 %
Palestra	11.020	29 %
Mensa+palestra	4.676	12 %
Nessuna	16.848	44 %
Non pervenuto	238	1 %
Totale	38.260	100 %

Fonte: elaborazione su dati Ministero dell'Istruzione

73 Presenza di spazi mensa e palestra nei plessi scolastici per tipo di scuola (a.s. 2020-21)

	mensa	palestra	mensa+ palestra	nessuna	non pervenuto	Totale
Infanzia	32%	7%	9%	51%	1%	100%
Primaria	13%	28%	19%	39%	1%	100%
Sec. I grado	6%	45%	12%	36%	1%	100%
Comprensivo*	6%	35%	20%	37%	1%	100%
Sec. II grado	3%	42%	7%	48%	0%	100%
Liceo	0%	49%	1%	49%	0%	100%
Tecnico	0%	50%	1%	49%	0%	100%
Professionale	2%	35%	1%	62%	0%	100%
Convitto	14%	14%	12%	60%	0%	100%
Altro	4%	44%	4%	48%	0%	100%
Totale	14%	29%	12%	44%	1%	100%

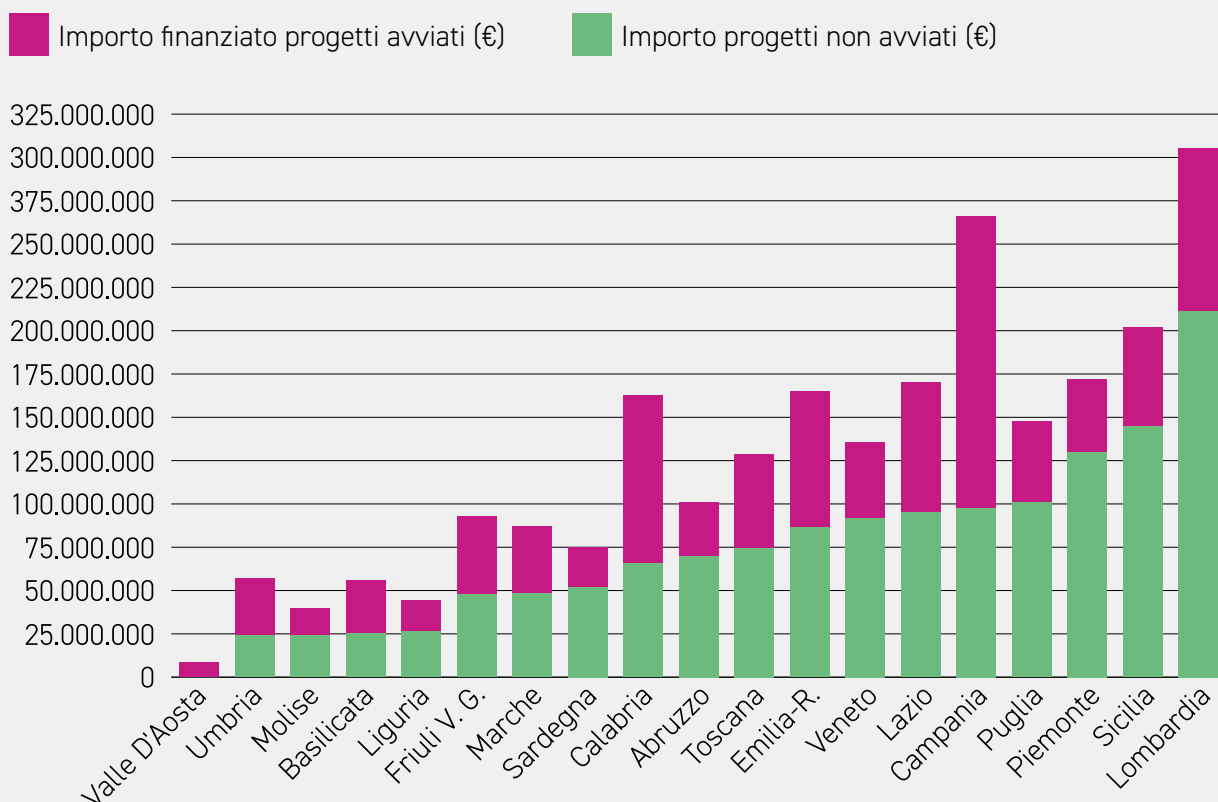
*In Comprensivo sono inclusi tutti i plessi di cui non si conosce il grado ma sono all'interno di un istituto Comprensivo

Fonte: elaborazione su dati Ministero dell'Istruzione

Negli edifici di scuola secondaria l'assenza di spazi comuni scoraggia un ampliamento dell'orario scolastico

Il rapporto tra la progettazione architettonica e il modello didattico risente, come è logico, della visione novecentesca e investe tutti i gradi scolastici, compresa la scuola dell'infanzia, nonostante questa funzioni anche in orario pomeridiano. Nella tabella sopra, si noti soprattutto che nella scuola secondaria quasi la metà degli edifici è sprovvista di palestre e mense, condizione che ostacola evidentemente un ampliamento del tempo scuola. Questi dati confermano che le scuole sono state costruite in funzione di un modello orario antimeridiano: mancano soluzioni pensate per attività diverse e, se si decidesse di estendere il tempo scuola al pomeriggio, si incontrerebbero notevoli difficoltà. Si tratta di uno scoglio che impedisce l'avanzare di nuove soluzioni didattiche, ostacolando la trasformazione del modello scolastico nel suo complesso.

74 Finanziamenti edilizia scolastica in euro per regione relativi a Mutui BEI I e II annualità; Scuole sicure; Scuole antisismiche in cantiere (2014-2016). Importo totale finanziato: 2,4 mld



Fonte: INDIRE - Banca dati GIES

Dalla gestione dei finanziamenti per l'edilizia scolastica emerge un'incapacità di spesa, soprattutto al Sud

Un altro dato che merita attenzione è la presenza di un'importante quota di finanziamenti rispetto a cui non è stato ancora avviato nessun progetto (in Campania e Calabria, oltre la metà del totale dei finanziamenti risulta inattiva). Le pessime condizioni di molte delle infrastrutture pubbliche presenti nel nostro Sud dipendono quindi, non da una carenza di fondi, ma da un'insufficiente capacità di spesa.

Oggi è più che mai urgente la realizzazione ambienti flessibili che favoriscano metodologie di apprendimento orientate alla costruzione delle competenze. Difficile che questa visione possa provenire da concorsi di architettura: l'evoluzione degli ambienti scolastici deve assecondare in primo luogo le necessità della didattica, con soluzioni funzionali a un'innovazione della scuola.

Le linee guida dell'edilizia scolastica sono rimaste ferme agli anni Settanta, nonostante il tentativo incompiuto di riscriverle nel 2013. Oggi, la previsione di decrescita per il prossimo decennio offre, come si è detto, un'opportunità che occorre sfruttare fin da subito, scartando gli edifici meno idonei e recuperando gli spazi sottoutilizzati per realizzare ambienti più funzionali, con un'attenzione alla sostenibilità energetica che, alla lunga, si traduce in importanti economie. In assenza di queste scelte, questo vantaggio rischia di andare perso.

Alcune conclusioni

I numeri non dicono tutto, ma di certo possono servire a rilevare luci e ombre del nostro sistema scolastico. Il primo dato che emerge dallo scenario qui descritto è innanzitutto il fatto che, se in termini di livelli di apprendimento la nostra scuola primaria risulta in linea con la media europea, si inizia a riscontrare una tendenza decisamente diversa nella scuola secondaria di primo grado. Che questo segmento scolastico si riveli un anello debole del sistema era un dato già emerso nel nostro Rapporto pubblicato dieci anni fa e che oggi peraltro viene riconfermato anche da una recente ricerca della Fondazione Agnelli. Le criticità aumentano e si aggravano nella scuola secondaria di secondo grado, producendo un inevitabile impatto sul livello di competenze della popolazione adulta, molto al di sotto delle medie internazionali, così come sul numero dei diplomati e sul loro livello di qualificazione.

L'analisi della situazione nazionale, come si è visto, mette poi in luce differenze molto marcate tra le varie zone del Paese; uno stato di cose che, contrariamente a quanto si pensi, non è stato provocato ma solo esacerbato dallo stato emergenziale dovuto alla pandemia. Il dislivello degli apprendimenti, quasi inesistente nella scuola primaria, aumenta in modo evidente nei gradi scolastici successivi, al punto che, nell'ultimo anno di scuola secondaria superiore, circa la metà degli studenti non ha competenze sufficienti in Italiano e ancora meno in Matematica e, nonostante questo, la prassi è quella di garantire la promozione a prescindere. Va quindi preso atto delle crescenti difficoltà di accesso al mondo del lavoro, con il conseguente aumento dei cosiddetti NEET (*Not in Education, Employment, or Training*). L'unico dato in controtendenza è rappresentato dagli studenti in uscita dagli ITS, che, in oltre il 90% dei casi, dopo un anno sono in grado di trovare un'occupazione congruente col percorso di studio svolto.

Passando all'analisi sui docenti, si osserva che, a fronte della proiezione demografica che porterà la scuola italiana a perdere decine di migliaia di classi nei prossimi anni, il numero dei nostri insegnanti è, a parità di studenti, il più alto rispetto a quello di tutti gli altri Paesi presi a riferimento, e in cui si riscontra l'età media più elevata d'Europa (e in cui continua ad aumentare il tasso di femminilizzazione). L'inserimento nelle classi degli studenti con bisogni speciali è certamente un elemento di grande valore per il nostro siste-

ma scolastico, al quale corrisponde però, negli ultimi anni, un incremento quasi esponenziale di insegnanti di sostegno; ne deriva che il rapporto insegnanti-studenti tende a diminuire, mentre la percentuale di insegnanti di sostegno (precari) è più che raddoppiata.

Il quadro generale non sembra quindi dei migliori: docenti numerosi, che arrivano tardi a occupare un posto di lavoro stabile, mal pagati, con pochi stimoli alla formazione in servizio, con uno sviluppo di carriera praticamente nullo e una condizione di basso prestigio sociale (ma, paradossalmente, soddisfatti del proprio lavoro). A questo si aggiunga che i risultati degli studenti sono in costante peggioramento, e questo sia nel confronto internazionale che rispetto alle diverse regioni dell'Italia.

Dai dati emergono anche altre urgenze come la necessità di ampliare, soprattutto in alcune aree, l'offerta di formazione nella fascia 0-6, che rappresenta un forte elemento di disparità territoriale. Occorre quindi sostenere un'anticipazione dell'ingresso nel percorso formativo di bambine e bambini che oggi restano tagliati fuori a causa di un'offerta insufficiente: si tratta non solo di un valore aggiunto dal punto di vista sociale, ma di un elemento qualitativamente determinante per tutto il percorso scolastico.

Per quanto riguarda il tempo scuola, l'Italia è l'unico paese che, in generale, chiude la scuola alle ore 13:00, mentre in molti Paesi europei l'attività scolastica occupa una significativa parte del pomeriggio non solo per le lezioni, ma per attività formative volte a sviluppare la dimensione personale, civica e sociale degli alunni. Così si curano l'intelligenza emotiva e si stimolano diversi linguaggi espressivi, offrendo alle famiglie, specie le più deprivate, un servizio sociale che favorisca la crescita dei loro ragazzi in un ambiente educativo sicuro.

Ai cattivi esiti della nostra scuola concorre, come si è visto, l'inadeguatezza degli spazi scolastici e in generale di un patrimonio edilizio datato e fatiscente. È evidente che per trasformare questa linea di progettazione non basta ricorrere a eventuali soluzioni *green*, centrate sulla sostenibilità, ma che di fatto cambierebbero solo il guscio lasciando inalterata la struttura interna. Il problema è che le architetture scolastiche restano ancorate a un modello desueto e inadeguato a una rappresentazione delle conoscenze in linea

col nostro tempo. È necessario costruire nuovi edifici, perché lo spazio insegna. I cattivi risultati nelle competenze scientifiche sono anche frutto di una generale assenza di didattica laboratoriale a sua volta legata alla rigidità degli ambienti e alla monotonia degli arredi. In assenza di questi processi di trasformazione, anche le tecnologie e i linguaggi digitali - che tutti oggi consideriamo determinanti per il futuro e su cui peraltro si stanno concentrando importanti investimenti - non riescono a esprimere le loro potenzialità. La tecnologia rischia di continuare a predicare se stessa finché resterà confinata in uno spazio apposito: il cosiddetto "laboratorio di informatica" è in fondo è un'aula come le altre e viene così definita solo perché sui banchi sono posizionati i computer.

Questo stato di cose continua ad alimentare l'inerzia della più grande azienda del Paese, che sembra non riesca a cambiare direzione. Eppure questi risultati non dipendono dal livello di investimenti fatti in questi anni: l'investimento per studente è nella media europea.

La domanda quindi è cosa possiamo fare per invertire la rotta? Considerati i numeri della scuola, è chiaro che non esistono ricette miracolose. La scuola è un mosaico di tessere strettamente collegate fra loro. Il sistema e il modello scolastico richiedono una trasformazione che non può quindi limitarsi a singoli aspetti, ma occorre individuare un elemento dinamico, in grado di contrastare l'inerzia del sistema e di avviare un profondo processo di innovazione. Questo fattore può essere l'autonomia scolastica.

Il nostro è un sistema fondato sull'uniformità, con regole valide per tutte le scuole su tutto il territorio nazionale e su un governo centralizzato che, in teoria, si dovrebbe far garante dell'equità e delle pari opportunità. La grande varianza geografica espressa dai risultati dimostra che la realtà è ben diversa. In questa ottica l'autonomia potrebbe rappresentare invece la svolta per ottenere una flessibilità nella progettazione educativa attraverso l'uso delle risorse a disposizione. Da questo punto di vista, il disegno avviato nel 1997 rappresentava in potenza una rivoluzione copernicana che, puntando al passaggio da una gestione ministeriale ipercentralizzata a una gestione decentrata, intendeva riporre fiducia nelle singole scuole e nella loro capacità di autogoverno a seconda delle specifiche necessità e capacità.

Questo disegno è rimasto largamente incompiuto e l'autonomia scolastica, al contrario di quella universitaria, è stata di fatto sfiduciata, tanto

dalla burocrazia ministeriale quanto da una certa cultura della dipendenza piuttosto diffusa tra gli attori scolastici. La scuola continua a subirne gli effetti.

Lo sviluppo dell'autonomia è in grado di produrre numerosi effetti interessando a cascata tutte le tessere del mosaico. Si tratta infatti di un fattore strettamente legato alla valutazione delle scuole e degli insegnanti, e quindi in grado di cambiare radicalmente i meccanismi retributivi, di valutare i dirigenti non più solo sui processi amministrativi ma sui risultati, di avviare più generali processi di responsabilizzazione a tutti i livelli. Ormai non è più pensabile che la struttura organizzativa della scuola riposi solo su due profili: il dirigente da un lato e poi tutti gli altri (circa 800.000). È impellente la questione del *middle management*, la sfera di stretti collaboratori del dirigente per gestire al meglio tutte le variabili dell'organizzazione di una scuola. Per scegliere questi quadri - così come per il riconoscimento di bonus ai più stimati - è evidente che bisogna fare delle valutazioni, individuare cioè gli insegnanti più idonei e apprezzati dalla comunità scolastica. Anche l'OCSE è favorevole a che questa valutazione debba svolgersi principalmente a livello della singola scuola: la professionalità docente non si valuta in astratto, ma nella situazione concreta in cui i singoli sono chiamati a operare. Tutto questo si scontra con forti resistenze di una parte della categoria docente - radicata soprattutto nella sua rappresentanza sindacale - ma è evidente che, se si vuol costruire una qualche carriera, è obbligatoria una valutazione: auspicabilmente, un giudizio olistico effettuato per condivisione intersoggettiva tra il dirigente e alcuni dei pari operanti nel contesto della singola scuola (in passato è stata già verificata positivamente dal Miur l'idea di un dirigente e di due docenti scelti dal Collegio dei docenti). Se si creasse una carriera per i quadri sarebbe poi raccomandabile limitare l'accesso ai concorsi per dirigente a chi abbia ben operato in quelle funzioni.

L'autonomia inevitabilmente interesserebbe la *governance* delle istituzioni scolastiche e richiederebbe una riforma degli organi collegiali creati nel secolo scorso. L'*accountability* implicita nell'autonomia scolastica cambierebbe anche le logiche della mobilità dei docenti, del loro reclutamento e soprattutto della formazione in servizio che ancora risulta opzionale per questa categoria. Anche la gestione delle risorse umane e finanziarie si baserebbe su logiche diverse legate più agli obiettivi che alle regole amministra-

tive così come la gestione dello spazio, del tempo e anche di parte dei contenuti disciplinari che, specialmente nella formazione tecnica e professionale, potrebbero assumere forme in grado di seguire l'evoluzione tecnologica del mercato del lavoro utilizzando in una certa percentuale anche organici flessibili.

Naturalmente, data la grande varietà e le fragilità che i numeri evidenziano, anche l'autonomia dovrebbe essere realizzata a geometria variabile. Il sistema piramidale che si è iniziato a smontare va decisamente trasformato in un sistema reticolare dove ogni nodo, ogni istituzione scolastica, abbia a disposizione risorse umane e finanziarie per raggiungere i suoi obiettivi attraverso un'autonomia di progettazione ad ampio respiro. Questo comporta naturalmente una valutazione che guardi ai risultati degli apprendimenti e al valore aggiunto che ogni istituzione scolastica è in grado di sviluppare abbattendo le differenze sociali di partenza degli studenti, quei destini già scritti che l'attuale assetto scolastico non riesce a rovesciare.

È necessario quindi un sistema di valutazione orientato al miglioramento, autonomo dalle pressioni politiche nazionali e regionali, e dotato degli strumenti e delle professionalità che questo delicato compito richiede. La situazione attuale non consente ancora di avviare questo processo in modo uniforme e, dal momento che molte scuole non sarebbero in grado di sostenere questo passaggio, è quindi opportuno procedere con un'autonomia differenziata e assistita.

Non possiamo mettere vino nuovo in otri vecchi, dobbiamo intervenire sulla scuola con un indirizzo politico necessariamente bipartisan e anche con il coinvolgimento attivo delle organizzazioni sindacali – fino a oggi resistenti alle innovazioni di sistema – in un disegno riformatore che soddisferebbe sia gli utenti che gli operatori scolastici: solo così si potrebbe avviare e sostenere una strategia di lungo periodo.

I dati presenti in questa pubblicazione provengono principalmente da fonti statistiche ufficiali prodotte da enti e organizzazioni pubbliche nazionali e internazionali. Alcuni indicatori sono frutto di nostre elaborazioni su dati provenienti dalle banche dati descritte qui di seguito. I dati provengono principalmente da banche dati dinamiche, quali quella prodotta/fornita da OCSE (<https://stats.oecd.org/>), da EUROSTAT (<https://ec.europa.eu/eurostat/data/database/>) e da ISTAT (<http://dati.istat.it/>). Sono state preferite fonti online, con l'obiettivo di utilizzare dati il più possibile recenti e, quindi, descrittivi dei fenomeni analizzati nel momento presente. Sono stati utilizzati anche dati provenienti dal MIUR e da INDIRE, rinvenibili online (rispettivamente <https://www.miur.gov.it/> e <https://www.indire.it/>). Tra le fonti dei dati si annoverano anche le indagini internazionali PIAAC (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies*), PISA (*Programme for International Student Assessment*), TALIS (*Teaching and Learning International Survey*), tutte condotte da OCSE; ma anche l'indagine sulla Corruzione Percepita a cura di *Transparency International*.

È doveroso inoltre segnalare il ricorso a dati stimati da dataset contenenti i dati elementari, quali per esempio la ESS *European Social Survey* (<http://www.europeansocialsurvey.org/>), e da pubblicazioni ufficiali, come ad esempio *Education at a Glance*, pubblicato con cadenza annuale da OCSE, il Rapporto nazionale prove INVALSI 2019 e il *Rapporto sull'edilizia scolastica* della Fondazione Agnelli pubblicato da Laterza. Una parte importante dei dati raccolti proviene dagli annuali Rapporti sulle prove INVALSI, dal 2012 al 2022. Alcune schede dell'Introduzione sono state tratte dalla Presentazione del Rapporto sulle prove 2021 (<https://www.invalsiopen.it/wp-content/uploads/2021/07/Presentazione-Roberto-Ricci-Responsabile-Area-Prove-INVALSI-Presentazione-Risultati-INVALSI-2021-1.pdf>) La maggioranza dei dati riportati arrivano al 2018 e solo in alcuni casi al 2019, poiché, essendo relativi a diverse Nazioni, necessitano di tempo per l'omogeneizzazione ai fini della comparabilità da parte degli enti internazionali. Tuttavia gli stessi si riferiscono a trend di lungo periodo, che non si modificano radicalmente da un anno all'altro.