2.5. *L'Istruzione in Italia: principali indicatori di performance e divario Nord-Sud*

1. *Premessa*

L'Istruzione è uno dei cinque pilastri della strategia di crescita economico-sociale denominata *Europa 2020*. Per quanto concerne il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), il focus della Relazione CNEL 2013 riguarda il comparto Scuola. Tale scelta, coerente con quanto già presentato nella Relazione 2012, deriva dall'importanza accertata del fattore Istruzione nelle analisi concernenti benessere e *welfare*.

I dati qui forniti costituiscono un primo tentativo di organizzare una serie articolata di informazioni, presentate in forma descrittiva. I criteri per la selezione degli indicatori sono informati in parte dal modello CIPP (Contesto, *Input*, Processo, Prodotto) affermatosi nei Paesi OCSE per l'analisi e la valutazione dei sistemi di istruzione, e in parte dagli obiettivi della strategia Europa 2020 per una crescita economica sostenibile[85].

Per valutare il Sistema Istruzione nel suo complesso, risalire alle cause e spiegare i fenomeni analizzati, sarebbero tuttavia necessari approfondimenti bibliografici e statistici e un collegamento con le principali fonti normative che hanno guidato le politiche pubbliche dell'Istruzione nell'ultimo decennio, obiettivo che esorbita questo rapporto[86].

Va evidenziato altresì che per l'Istruzione non sono ancora stati fissati dei veri e propri Livelli Essenziali delle Prestazioni (LEP), che potrebbero coincidere con gli *standard* di apprendimento.

Infine, si segnala che il comparto Università sarà oggetto di approfondimenti nella relazione 2014.

2. *Le dimensioni del sistema istruzione in Italia*

Pare utile introdurre alcune informazioni essenziali sulle dimensioni attuali del sistema istruzione per dar conto del fenomeno scuola e delle sue principali articolazioni, partendo

[85] Per quanto concerne il modello CIPP, sono stati selezionati dei macro-indicatori di Contesto (popolazione coinvolta in Istruzione), di Input (come la spesa pubblica in Istruzione) e di Output (risultati dell'Istruzione, in termini di conseguimento di titoli di studio e competenze acquisite dalla popolazione). Altri potrebbero essere aggiunti, ma non sono stati riportati per brevità. Non sono invece disponibili dati di processo. L'INVALSI è attualmente impegnato in una sperimentazione concernente la definizione di un insieme di indicatori per la valutazione del sistema scolastico italiano.

[86] Sul versante dell'innalzamento delle *performance* educative, si segnalano tre interventi strutturali del legislatore nell'ultimo anno: a) il varo del Sistema Nazionale di Valutazione dell'Istruzione, con il parallelo decollo de La Scuola in Chiaro; b) il reclutamento di docenti e ispettori; c) le nuove indicazioni per il curricolo e il concomitante potenziamento de La Scuola Digitale. Maggiori informazioni su queste iniziative sono disponibili sul sito del MIUR www.istruzione.it.

dai dati relativi alla popolazione studentesca e docente. I dati della Tabella 1 attestano la rilevanza di questo comparto nell'ambito del welfare: complessivamente, nell'Anno Scolastico 2013-14, sono oltre 8,6 milioni gli studenti e i docenti coinvolti nel sistema.

Tabella 1 - Numero di studenti e docenti nelle scuole statali per livello scolastico. A.S. 2013-14. Fonte: MIUR - Focus "Sedi, alunni, classi e dotazioni organiche del personale docente della scuola statale A.S. 2013/2014".

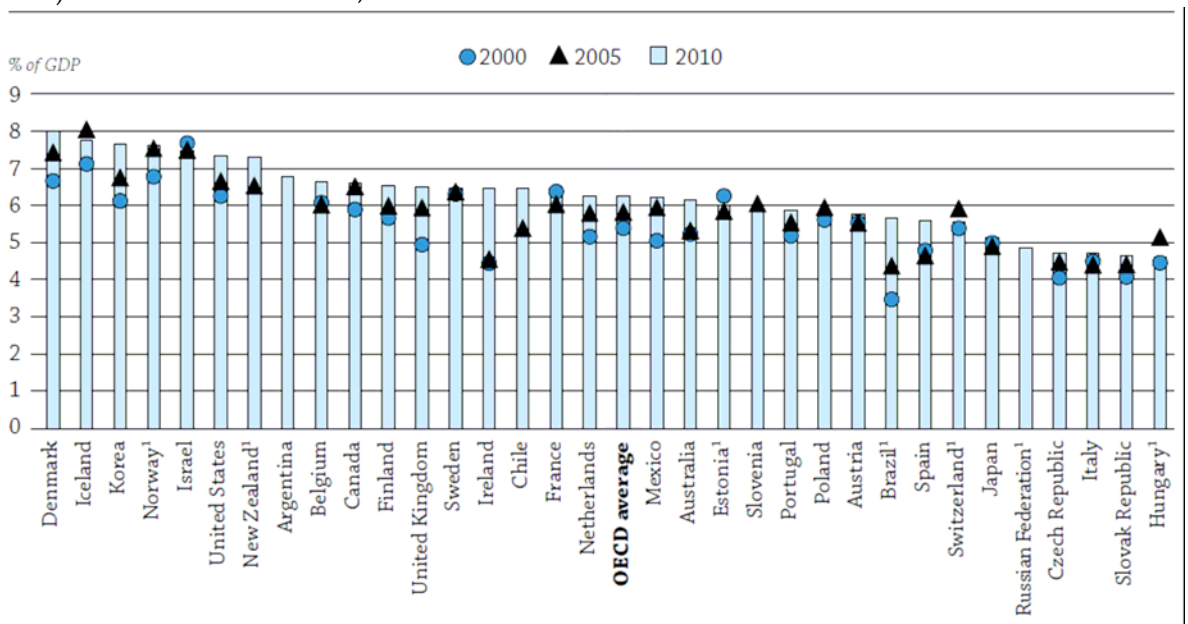
Livello scolastico	Numero studenti	Numero docenti
Infanzia	1.030.364	90.889
Primaria	2.596.915	239.552
Secondaria di I grado	1.671.375	167.916
Secondaria di II grado	2.580.007	229.968
Totale	**7.878.661**	**728.325**

Considerando un numero medio di 3 componenti per famiglia, in totale la scuola italiana riguarda poco meno di 26 milioni di persone, senza contare il personale Amministrativo, Tecnico e Ausiliario (ATA).

3. *Spesa pubblica italiana in rapporto al PIL – Confronto con i Paesi OCSE*

A fronte di un servizio di tali dimensioni, la spesa pubblica italiana in istruzione rispetto al PIL, intorno al 4,5%, è praticamente statica nel decennio 2000-2010 e in rapporto con gli altri Paesi si colloca agli ultimi posti della graduatoria, ben al di sotto della media OCSE, come si evidenzia nella Figura 2.

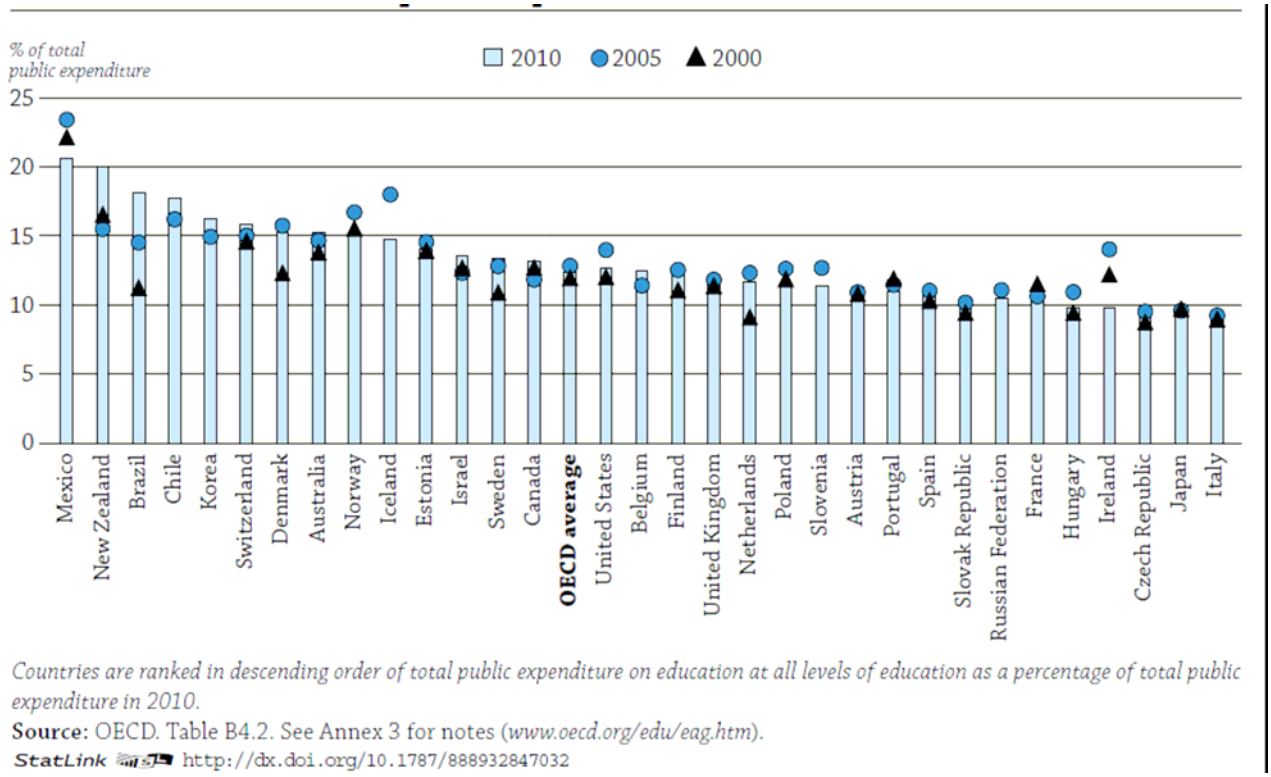
Figura 2 - Spesa per istituzioni scolastiche in percentuale sul PIL per tutti i livelli di istruzione (2000, 2005, 2010). Fonte: OECD EAG 2013, 182.



1. Public expenditure only (for Switzerland, in tertiary education only; for Norway, in primary, secondary and post-secondary non-tertiary education only; for Estonia, New Zealand and the Russian Federation, for 2000 only).
Countries are ranked in descending order of expenditure from both public and private sources on educational institutions in 2010.
Source: OECD. Argentina: UNESCO Institute for Statistics (World Education Indicators Programme). Table B2.1. See Annex 3 for notes (*www.oecd.org/edu/eag.htm*).
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932846880

Considerando la spesa pubblica in istruzione in percentuale sul totale della spesa pubblica, l'Italia si classifica addirittura all'ultimo posto tra i Paesi OCSE, attestandosi mediamente al di sotto del 10% nel decennio 2000-2010.

Figura 3 - Spesa pubblica italiana in istruzione in percentuale sul totale spesa pubblica (1995,2005, 2010). Fonte: OECD EAG 2013, 210.



Countries are ranked in descending order of total public expenditure on education at all levels of education as a percentage of total public expenditure in 2010.
Source: OECD. Table B4.2. See Annex 3 for notes (*www.oecd.org/edu/eag.htm*).
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932847032

Nel decennio 2000-2010, il decremento in Italia è stato rilevante. Si è passati da un peso del 9,8% all'8,9: l'importanza relativa dell'istruzione nel paniere della spesa pubblica in Italia sembra essere di gran lunga inferiore a quella attribuita in media dai Paesi OCSE, ma anche dai principali partner europei. Ciò appare particolarmente significativo, se si considera che l'Italia è, tra i Paesi OCSE che hanno registrato un decremento della spesa, quello con minori risorse impiegate in istruzione.

4. *I risultati dell'istruzione: elementi di comparazione internazionale e raffronti nazionali*

In letteratura sono descritti due tipi principali di risultati dell'istruzione: uno meramente quantitativo, concernente i livelli di istruzione della popolazione (indicatori 3.1, 3.2, 3.3, 3.4); l'altro di carattere più qualitativo, relativo al livello di competenze[87] acquisite dalla popolazione attraverso l'istruzione (nei paragrafi successivi).

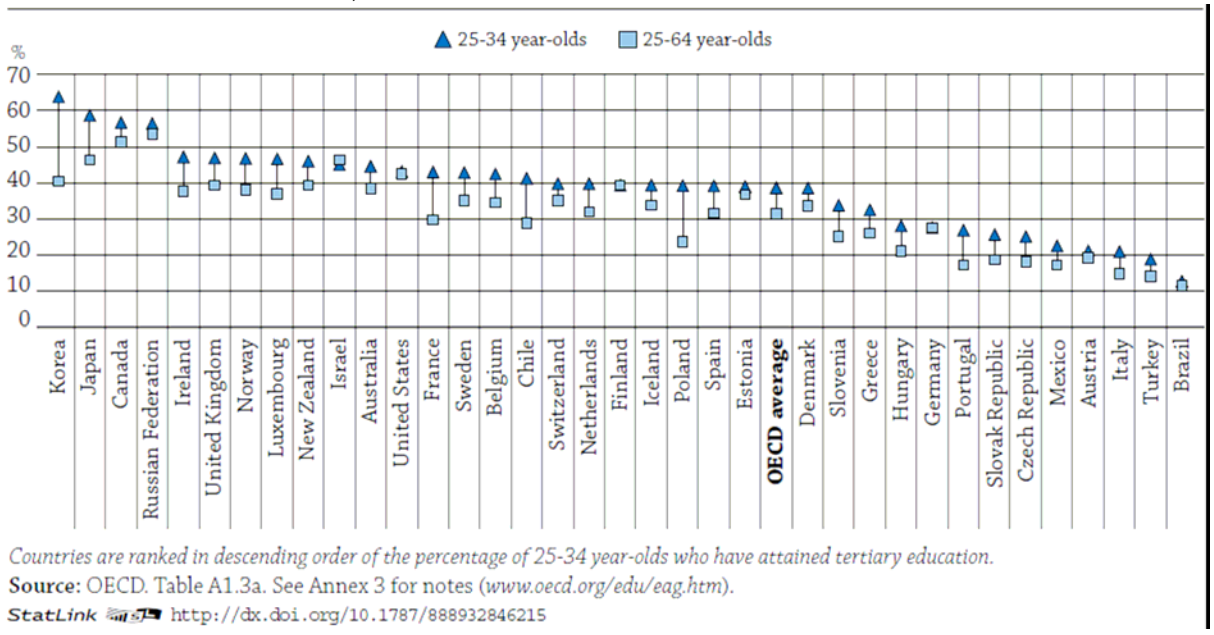
[87] Per una definizione di competenza e per la declinazione europea delle competenze chiave, si rimanda al sito http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/ll-learning/keycomp_it.pdf. Le otto competenze chiave europee sono: 1) comunicazione nella madrelingua; 2) comunicazione nelle lingue straniere; 3) competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia; 4) competenza digitale; 5) imparare a imparare; 6) competenze sociali e civiche; 7) spirito di iniziativa e imprenditorialità; 8) consapevolezza ed espressione culturale.

In questa sezione sono descritti i risultati per entrambe queste tipologie, e dove possibile, si forniscono opportuni confronti internazionali, nonché gli obiettivi principali fissati dalla strategia Europa 2020. Per i fenomeni di maggiore rilevanza, si presentano altresì confronti all'interno del Paese per dar conto delle disuguaglianze esistenti, soprattutto tra le macro aree geografiche.

5. *Conseguimento del livello di istruzione terziaria*

Il livello di istruzione terziaria raggiunto dalla popolazione di un Paese è generalmente considerato un indicatore di qualità anche in riferimento alle competenze disponibili nella forza lavoro. Nella Figura 4 si rappresenta la distribuzione della popolazione dei 25-64enni e dei 25-34enni che ha conseguito un titolo di studio di livello terziario nei paesi OCSE.

Figura 4 - Popolazione che ha conseguito un titolo di studio di livello terziario (2011). Percentuale per fascia d'età. Fonte: OECD EAG 2013, 26.

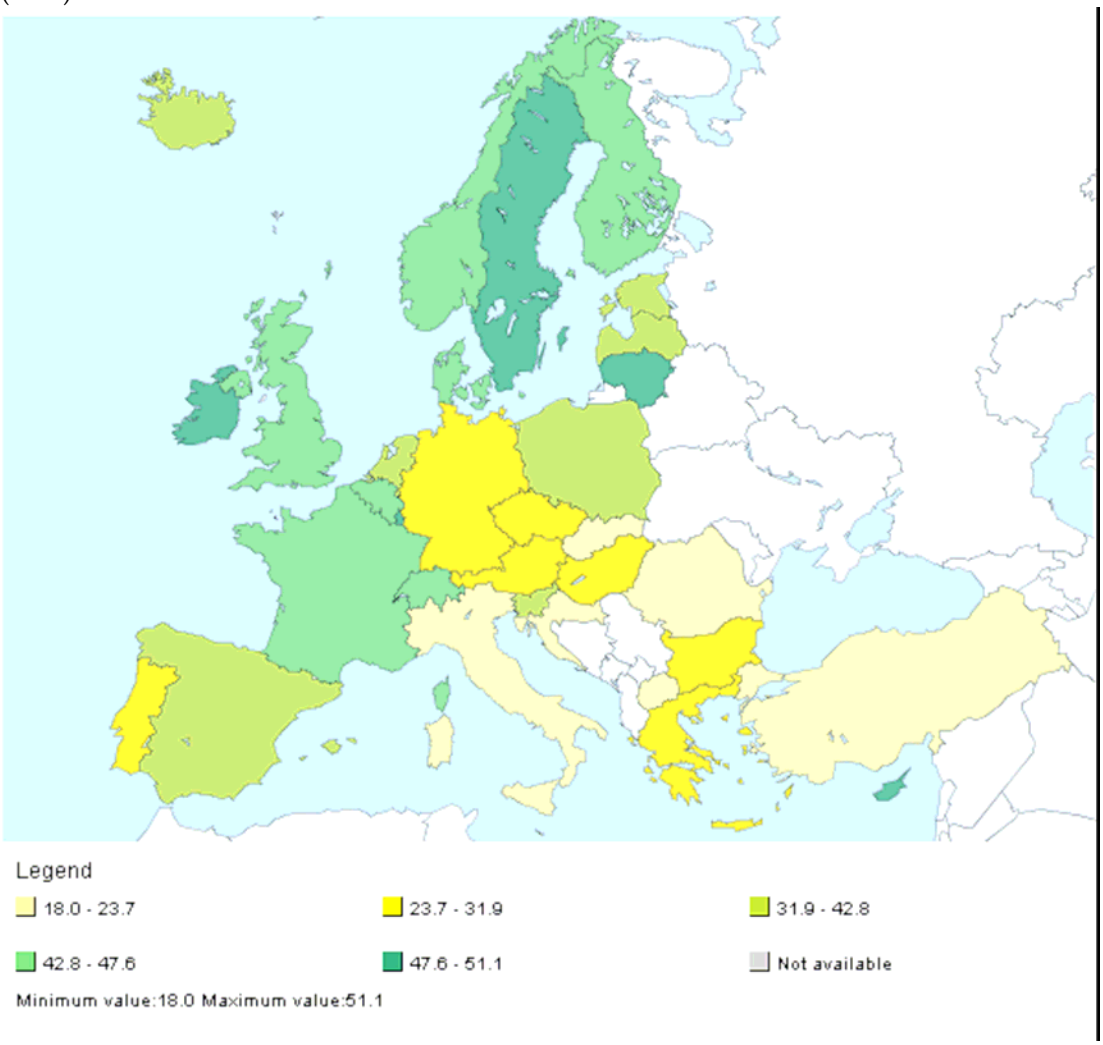


Countries are ranked in descending order of the percentage of 25-34 year-olds who have attained tertiary education.
Source: OECD. Table A1.3a. See Annex 3 for notes (*www.oecd.org/edu/eag.htm*).
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932846215

La figura mostra come l'Italia si collochi nelle ultime posizioni della classifica per quanto concerne questo indicatore, con una media di circa il 20% di adulti che conseguono questo livello di istruzione.

Considerando gli obiettivi Europa 2020, la quota di adulti di 30-34 anni con un livello di istruzione terziaria dovrebbe essere almeno del 40%.

Figura 5 - Livello di conseguimento di un titolo di educazione terziaria nella popolazione dei 30-34enni in Europa (2012). Fonte: Eurostat.



Il confronto con gli obiettivi europei è chiaramente descritto nella mappa della

Figura 5, che vede l'Italia ancora in posizione di rincorsa rispetto a tutti i principali partner europei, registrando il 21,7% di popolazione con un'istruzione terziaria nel 2012. Va tuttavia osservato che tale percentuale è pressoché doppia rispetto a quella analoga rilevata nel 2000.

6. *Conseguimento del livello di istruzione secondaria*

L'istruzione secondaria è considerata in molti studi il livello minimo per garantire competenze medie alla forza lavoro e alla popolazione adulta nel suo complesso[88].

[88] La scuola secondaria sembra produrre un livello di competenze analogo a quello 3 della scala OCSE PISA.

Nella Tabella 2 si presenta il confronto su questa misura tra i Paesi OCSE.

Tabella 2 - Popolazione che ha conseguito un titolo di studio di livello almeno secondario (2011). Percentuale per fascia d'età. Fonte: OECD EAG 2013, 36.

		Age group					
		25-64	30-34	25-34	35-44	45-54	55-64
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
OECD	Australia	74	84	84	78	69	61
	Austria	82	88	88	86	82	72
	Belgium	71	82	82	79	68	56
	Canada	89	93	92	92	88	83
	Chile	72	m	88	77	67	56
	Czech Republic	92	95	94	95	93	87
	Denmark	77	82	80	82	76	70
	Estonia	89	86	86	89	94	87
	Finland	84	91	90	89	86	71
	France	72	83	83	78	68	58
	Germany	86	87	87	87	87	84
	Greece	67	78	80	74	64	47
	Hungary	82	87	87	83	81	75
	Iceland	71	75	75	75	69	63
	Ireland	73	86	85	80	68	52
	Israel	83	89	90	85	79	74
	Japan	m	m	m	m	m	m
	Korea	81	98	98	96	75	45
	Luxembourg	77	82	83	78	75	71
	Mexico	36	40	44	37	34	23
	Netherlands	72	82	82	77	71	60
	New Zealand	74	81	80	78	73	64
	Norway	82	86	84	85	78	81
	Poland	89	94	94	92	90	80
	Portugal	35	52	56	39	24	18
	Slovak Republic	91	95	94	94	92	84
	Slovenia	84	94	94	87	83	73
	Spain	54	66	65	61	50	34
	Sweden	87	91	91	91	87	78
	Switzerland	86	89	89	87	85	81
	Turkey	32	41	43	30	25	19
	United Kingdom	77	84	84	80	75	67
	United States	89	89	89	89	89	90
	OECD average	75	82	82	78	73	64
	EU21 average	76	84	84	80	75	65
Other G20	Argentina[1]	42	m	m	m	m	m
	Brazil	43	53	57	44	36	26
	China[2]	22	m	m	m	m	m
	India	m	m	m	m	m	m
	Indonesia[3]	28	m	m	m	m	m
	Russian Federation	94	93	94	95	95	91
	Saudi Arabia[4]	34	m	m	m	m	m
	South Africa	58	m	m	m	m	m
	G20 average	60	76	77	72	66	57

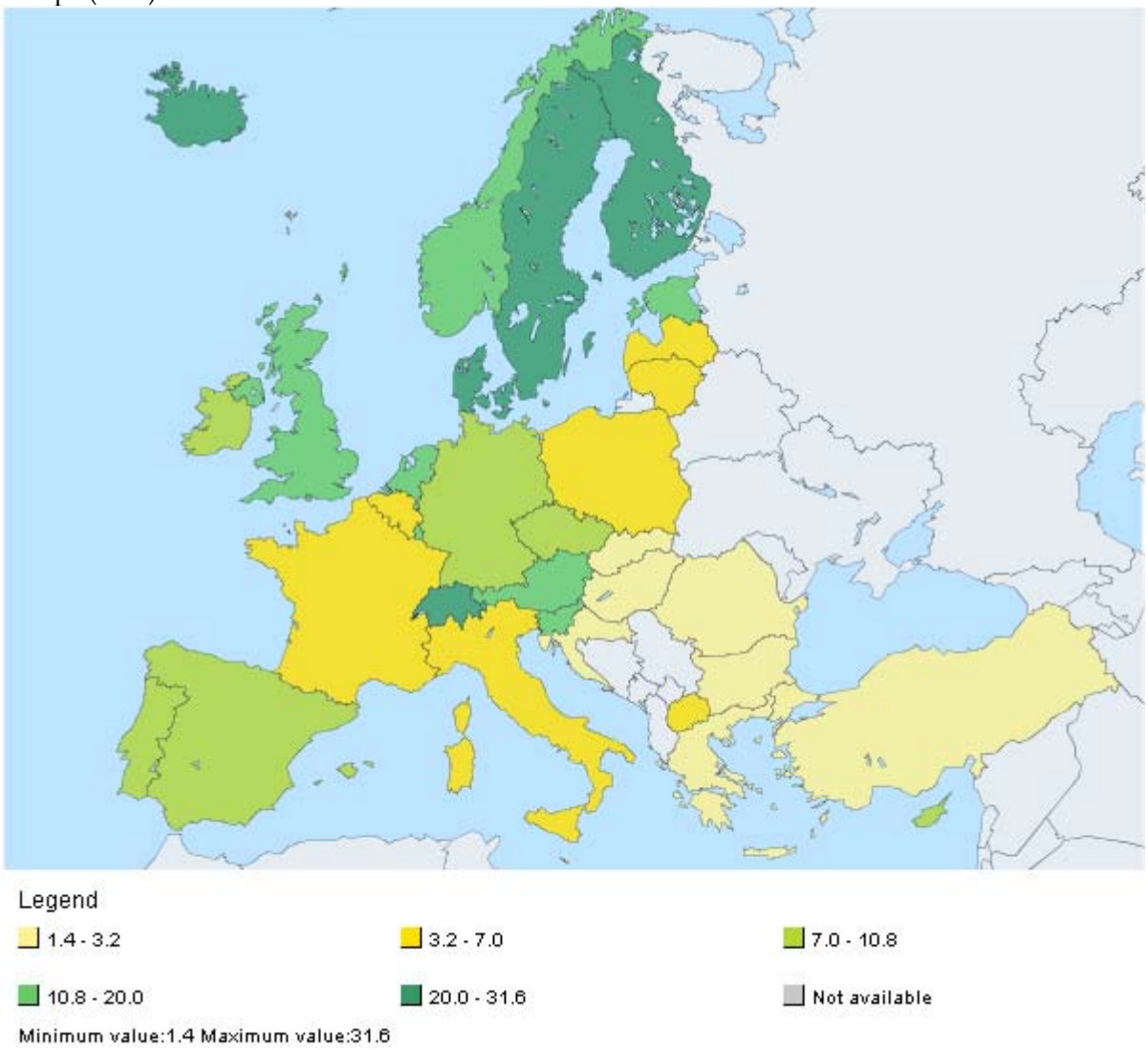
Note: These calculations exclude ISCED 3C short programmes.
1. Data from 2003.
2. Data from 2010.
3. Data from 2009.
4. Data from 2004.
Source: OECD. LSO (Labour market, economic and social outcomes of learning) Network Labour Force Survey (LFS) for most countries; and European Union LFS (EU-LFS) for Denmark, Finland, Iceland, Ireland, Luxembourg and Slovenia; and UNESCO Institute of Statistics (UIS) database on educational attainment for Argentina, China, Indonesia, Saudi Arabia and South Africa. See Annex 3 for notes *(www.oecd.org/edu/eag.htm)*.
Please refer to the Reader's Guide for information concerning the symbols replacing missing data.
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932848039

Dalla tabella si nota che l'Italia rimane ben al di sotto della media OCSE in tutte le fasce d'età considerate.

7. *Attività di formazione permanente dei 25-64enni*

Il periodico aggiornamento delle competenze della popolazione adulta è un indicatore di particolare rilevanza per l'occupabilità della forza lavoro. Nella mappa della Figura 6 si dà conto della distribuzione europea dei 25-64enni che hanno dichiarato di aver ricevuto attività di istruzione o formazione nei quattro mesi precedenti l'indagine, in percentuale sul totale della popolazione di questa fascia d'età.

Figura 6 - Mappa della distribuzione dei 25-64enni che partecipano ad attività di formazione permanente in Europa (2012). Fonte: Eurostat.



Considerando la percentuale relativamente contenuta di diplomati in Italia, le attività di formazione permanente dovrebbero essere rilevanti, per bilanciare in parte le basse

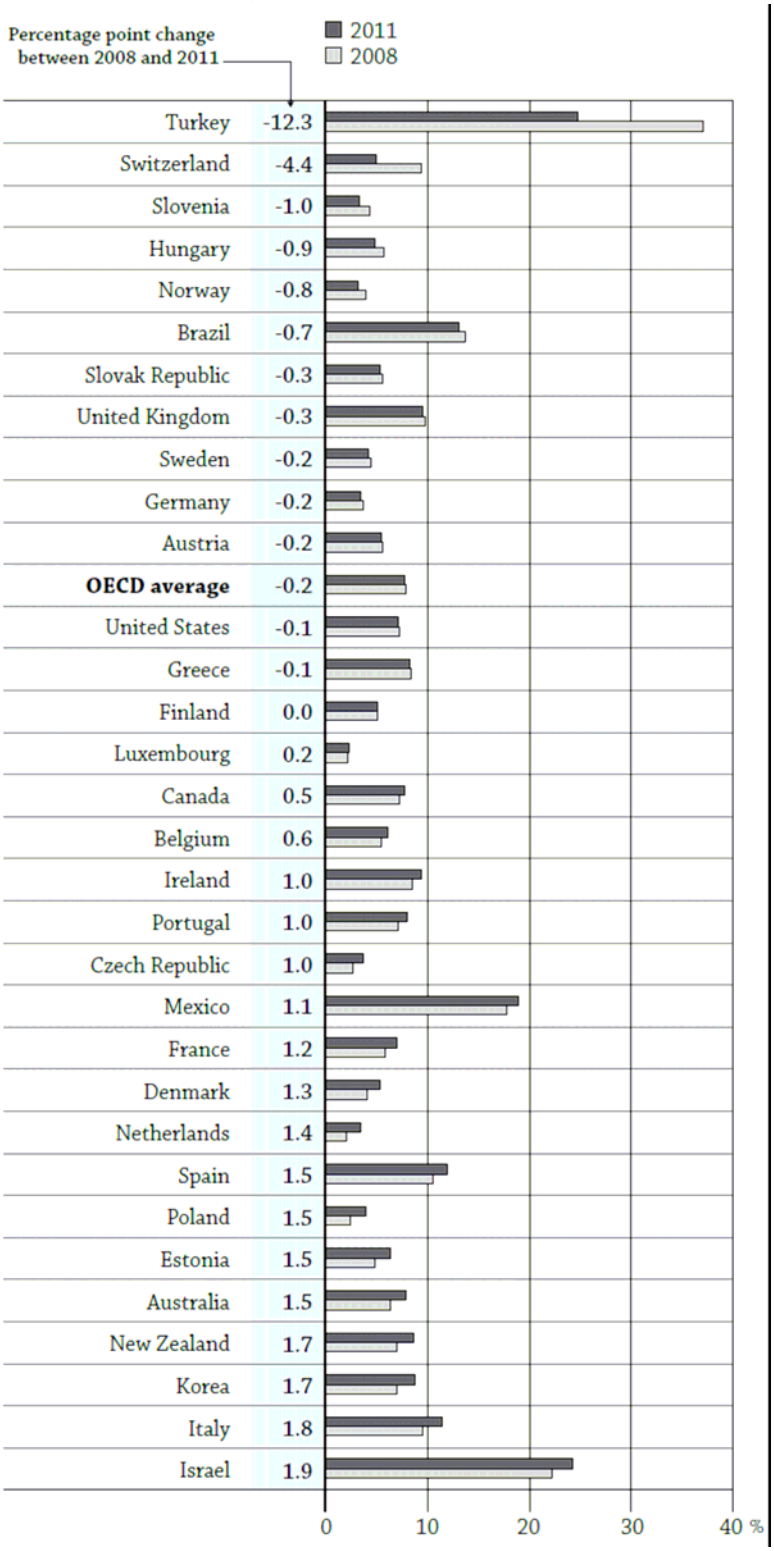
competenze possedute, mentre dalla mappa si evince il contrario: solo il 6.6% dei rispondenti italiani all'indagine dichiara di aver partecipato a tali attività.

8. *L'abbandono degli studi*

L'abbandono precoce degli studi costituisce una seria minaccia al benessere individuale e sociale, come dimostrano numerosi studi in questo campo. Per questo, anche il Piano Operativo Nazionale (PON) per l'Istruzione ha assunto il contrasto alla dispersione quale obiettivo prioritario, insieme all'innalzamento delle competenze degli studenti.

I dati disponibili risentono di definizioni in parte differenti e dunque non sempre sono fra loro confrontabili. Data la rilevanza del fenomeno a livello sociale ed economico, si è ritenuto di riportare tre principali indicatori: il confronto con gli altri Paesi OCSE (giovani 15-19enni *Neither in Employment nor in Education and Training* – NEET (Figura 7), quello con i Paesi europei (giovani 18-24enni con al massimo un diploma di scuola professionale triennale che non sono inseriti in percorsi di istruzione o formazione, Figura 8) e infine il dato regionale italiano (giovani NEET , nella Figura 9, e abbandono scolastico al primo anno di scuola superiore, Tabella 3 e Figura 10) con un confronto di *trend* (Figura 11).

Figura 7 - Percentuale di giovani NEET (15-19enni che non sono né in istruzione né in formazione) nel 2008 e nel 2011 per Paese. Fonte: OECD EAG 2013, 331.

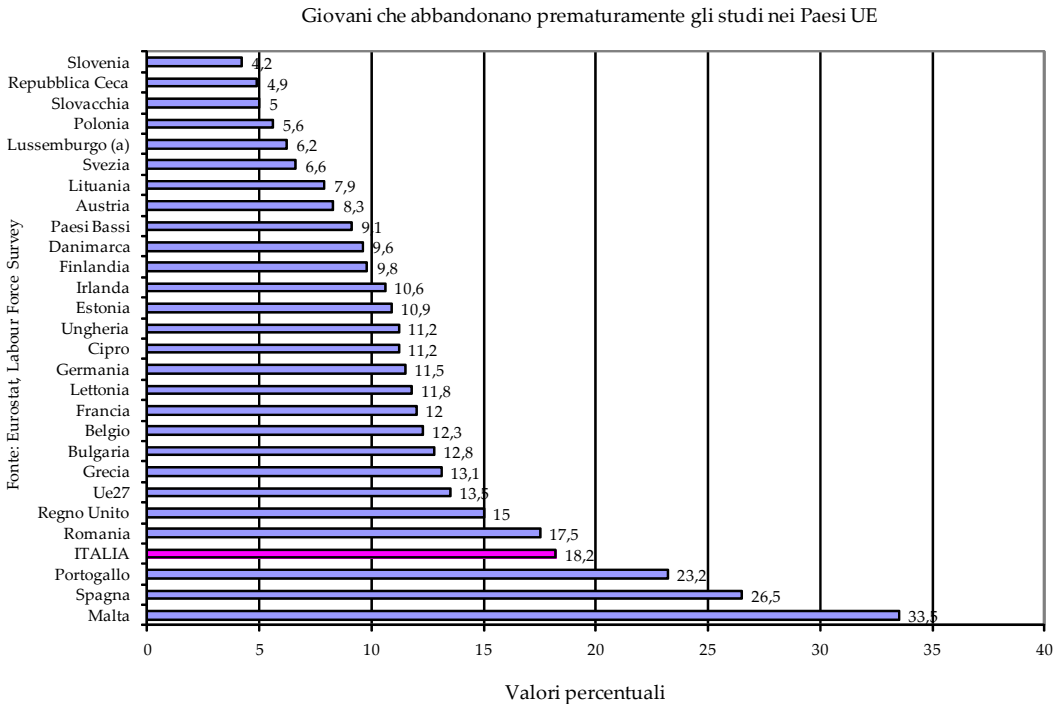


Per quanto concerne il primo confronto, l'Italia è nel gruppo di Paesi OCSE che presenta un'alta percentuale di giovani NEET, superiore al 10% nel 2011, e questo dato è

peggiorato di 1,8 punti percentuali rispetto al 2008.

Il dato della Figura 8 è simile a quello precedente ma include, oltre ai giovani che non partecipano a percorsi di istruzione o formazione, coloro che hanno un livello di istruzione inferiore al livello ISCED 3 (scuola secondaria di secondo grado quinquennale o quadriennale)[89].

Figura 8 - Giovani che abbandonano gli studi (2011). Fonte: Elaborazione INVALSI su dati Eurostat.

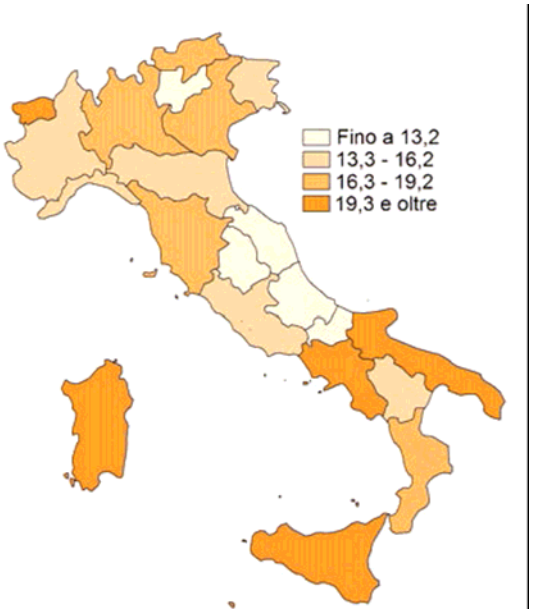


Anche in questo confronto, il dato per l'Italia nel 2011 non è confortante: con oltre il 18% di giovani in condizioni di abbandono scolastico e con un basso titolo di studio, l'Italia è quartultima tra i Paesi europei, seguita in questa graduatoria solo da Portogallo, Spagna e Malta. L'Italia, nonostante i progressi registrati, è dunque ancora lontana dall'obiettivo, stabilito dalla strategia Europa 2020, di un tasso medio di abbandono pari al 10%, espresso come quota di giovani 18-24enni che non stanno studiando e non hanno conseguito il diploma.

Per dar conto del fenomeno disaggregato a livello regionale italiano, si è fatto ricorso a due fonti: il dato precedente sui giovani 18-24enni NEET e quello riguardante gli abbandoni al primo anno della Scuola Secondaria di II Grado.

[89] Per un'aggiornata definizione dei livelli ISCED (2011), costruiti per comparare i livelli di istruzione di Paesi diversi, si veda il sito UNESCO: http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx.

Figura 9 - Giovani che abbandonano prematuramente gli studi per regione Anno 2011 (valori percentuali).
Fonte: Istat, Rilevazione sulle forze di lavoro.



Il fenomeno abbandoni pare riguardare quasi tutta Italia, con una minore accentuazione nelle regioni centrali e nella provincia di Trento.

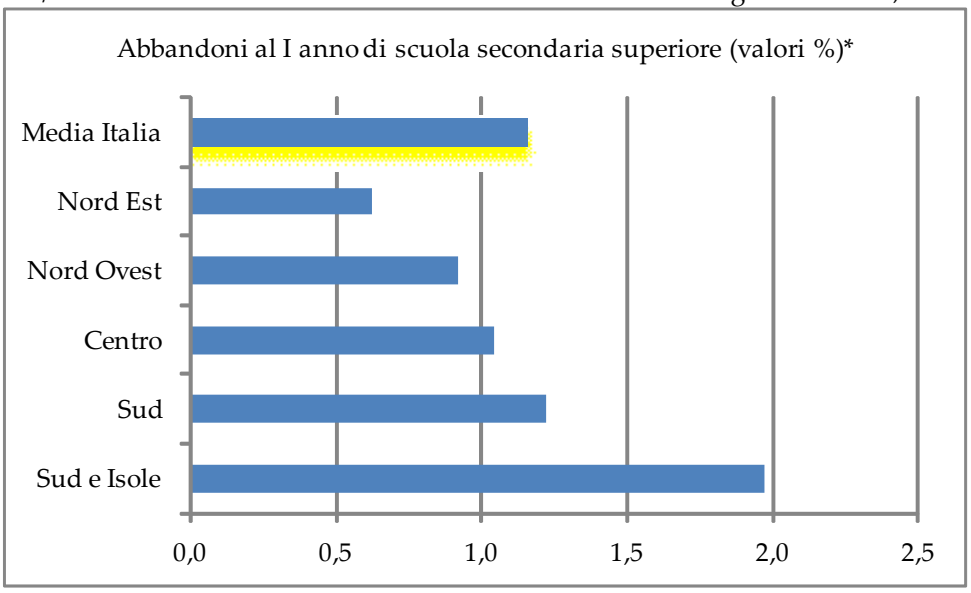
Tabella 3 - Percentuale di abbandono al 1° anno di corso, per regione e tipo scuola nella Scuola Secondaria di II grado - A.S. 2011/2012. Fonte: MIUR DG Programmazione, Ufficio Statistico.

Tipo di scuola				
Regioni(*)	**Licei**	**Istituti professionali**	**Istituti tecnici**	**Totale**
Piemonte	0,3	1,2	0,8	0,7
Lombardia	0,2	2,0	0,6	0,7
Veneto	0,5	1,7	0,4	0,7
Friuli V.G.	0,4	1,6	0,5	0,6
Liguria	0,5	2,8	1,7	1,4
Emilia Romagna	0,2	1,2	0,4	0,5
Toscana	0,9	2,9	1,0	1,4
Umbria	0,1	2,4	0,7	0,7
Marche	0,4	3,0	1,3	1,3
Lazio	0,3	1,4	1,1	0,7
Abruzzo	0,9	1,8	1,5	1,2
Molise	0,2	2,2	0,2	0,5
Campania	0,7	2,9	2,0	1,6
Puglia	0,3	3,3	1,7	1,5
Basilicata	0,3	2,6	2,1	1,5
Calabria	0,3	2,6	1,6	1,3
Sicilia	0,9	3,7	2,4	2,0
Sardegna	1,4	6,3	3,3	3,2
Italia	0,5	2,5	1,2	1,2

(*) Non sono disponibili i dati del Trentino Alto Adige e della Valle D'Aosta.

Dalla tabella si evince che le percentuali maggiori di dispersione si registrano negli istituti professionali e nelle regioni del Mezzogiorno. Nella Figura 10, gli abbandoni al primo anno di studi secondari superiori sono stati aggregati per macro area geografica.

Figura 10 - Percentuale media di abbandono al 1° anno di corso, per macro area nella Scuola Secondaria di II grado - A.S. 2011/2012. Fonte: Elaborazione INVALSI su dati MIUR DG Programmazione, Ufficio Statistico.

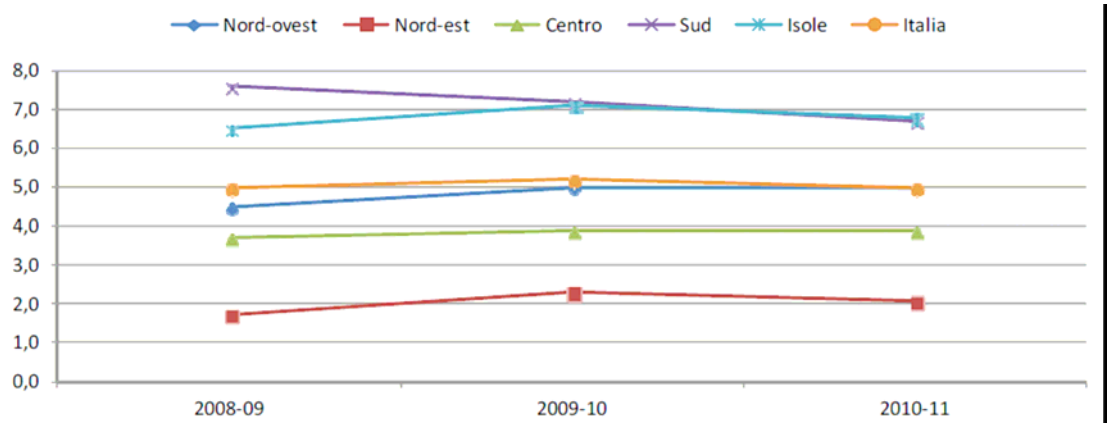


(*) Non sono inclusi i dati del Trentino Alto Adige e della Valle D'Aosta.

Si nota il progressivo aumento degli abbandoni man mano che dal Nord si scende verso il Sud e le Isole, con una media che nell'area Sud e Isole è doppia rispetto a quella del Centro-Nord.

Nella Figura 11 si fornisce una raffigurazione di tendenza del fenomeno dispersione in Italia per macro-area geografica negli ultimi 3 anni.

Figura 11 - L'evoluzione della dispersione tra i 14-17enni per macro-area geografica. Valori percentuali. Fonte: ISFOL 2012: 12.



Il grafico mostra una sostanziale stasi nella dispersione dei 14-17enni, che nel triennio cala solamente nelle regioni meridionali. Segno che probabilmente si iniziano a raccogliere

i frutti delle politiche anti-dispersione effettuate in quelle aree attraverso i fondi strutturali. Lo studio ISFOL evidenzia qualitativamente due tipologie di soggetti potenzialmente dispersi: la prima, costituita da giovani fragili, con alle spalle famiglie svantaggiate non necessariamente solo a livello economico, ma soprattutto psico-sociale; la seconda, include ragazzi provenienti da famiglie che non hanno particolari problemi economici, ma che vedono nel lavoro (anche nero) un'immediata e solida soddisfazione. Per una maggiore efficacia, le politiche (necessariamente territoriali) volte a ridurre il fenomeno dispersivo potrebbero tener conto di questi due gruppi di ragazzi differenti.

9. *Competenze in lettura, matematica e scienze degli studenti di scuola primaria e secondaria nelle indagini internazionali* [90]

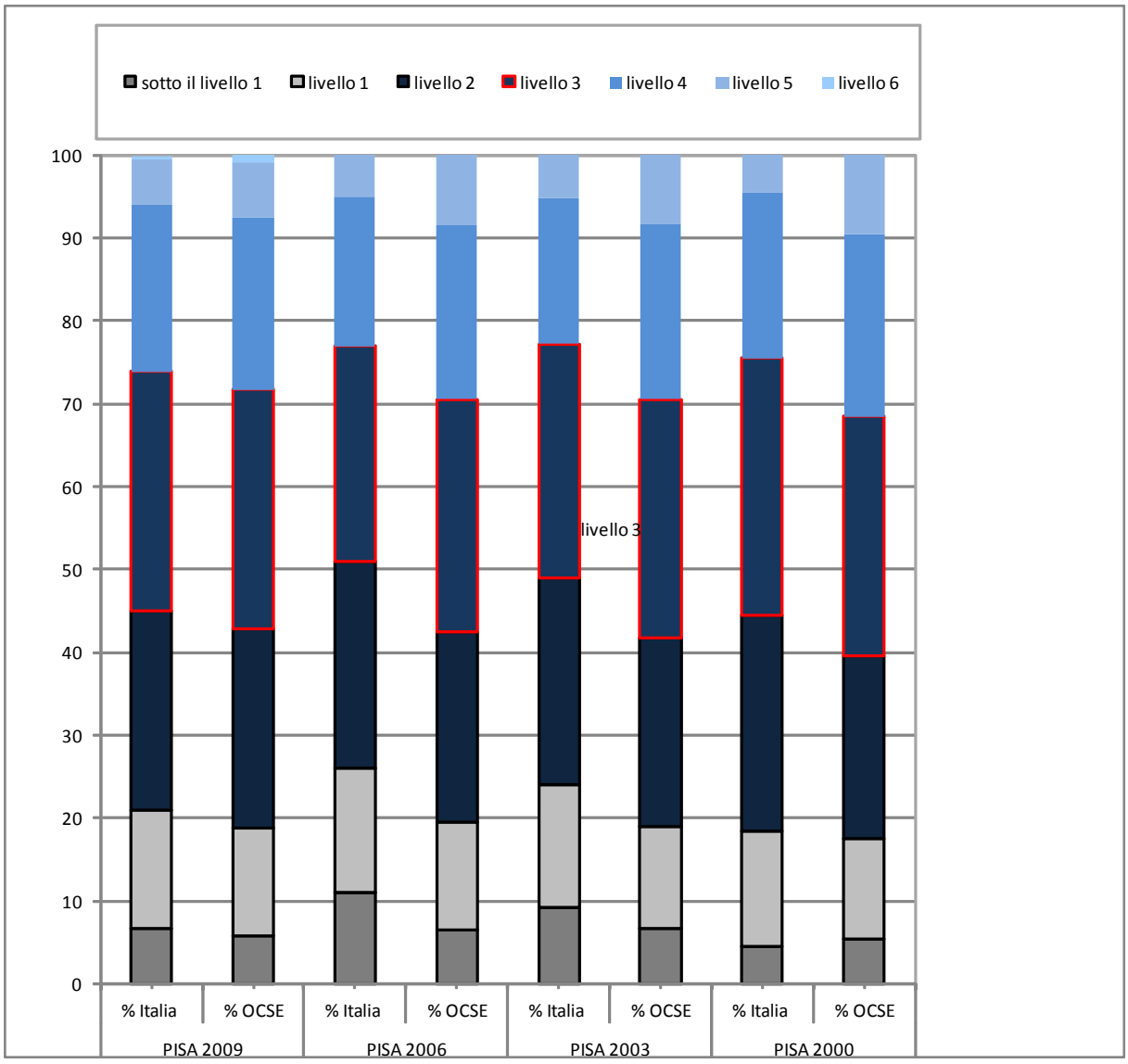
Un altro importante obiettivo della strategia Europa 2020 riguarda la quota di giovani 15enni con insufficienti competenze chiave in lettura, matematica e scienze. Tale quota dovrebbe essere inferiore al 15 % della popolazione di riferimento. La sufficienza è convenzionalmente fissata al livello 3 della scala OCSE PISA delle competenze[91].

[90] L'INVALSI ha curato tutti i cicli della rilevazione OCSE PISA per l'Italia. È inoltre rappresentante italiano nel PISA Governing Board e presso la International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). Tutte le indagini internazionali presentate in questo paragrafo sono a carattere campionario.

[91] Per un'indicazione sulla sufficienza nei livelli di competenza, si veda Losito B., Qualità e equità: Le differenze interne al sistema scolastico italiano. Le dimensioni spaziale e temporale. In Losito B. (a cura di) (2008), *Le competenze in Scienze, Lettura e Matematica degli Studenti 15enni. Rapporto Nazionale PISA 2006*, Roma, Armando: 173.

Nella Figura 12 si fornisce il confronto Italia-OCSE sui livelli di competenze della popolazione quindicenne in lettura rilevati nei diversi cicli dell'indagine PISA[92].

Figura 12 - Confronto Italia-OCSE nei livelli di competenza in Lettura rilevati nei cicli PISA 2000, 2003, 2006, 2009. Fonte: Elaborazione INVALSI su dati OCSE PISA[93].



Dal grafico è possibile notare come la porzione di popolazione al di sotto del livello 3 (quindi compresa nei livelli -1, 1, 2) sia molto consistente in Italia in tutti i cicli PISA (ben al di sopra del 40%), e sia sistematicamente maggiore di quella OCSE. Per converso, i livelli di eccellenza, sopra il 3, sono raggiunti da un numero inferiore di studenti italiani rispetto a quelli dei Paesi OCSE. Dal 2000 al 2009 sono altresì aumentati gli studenti

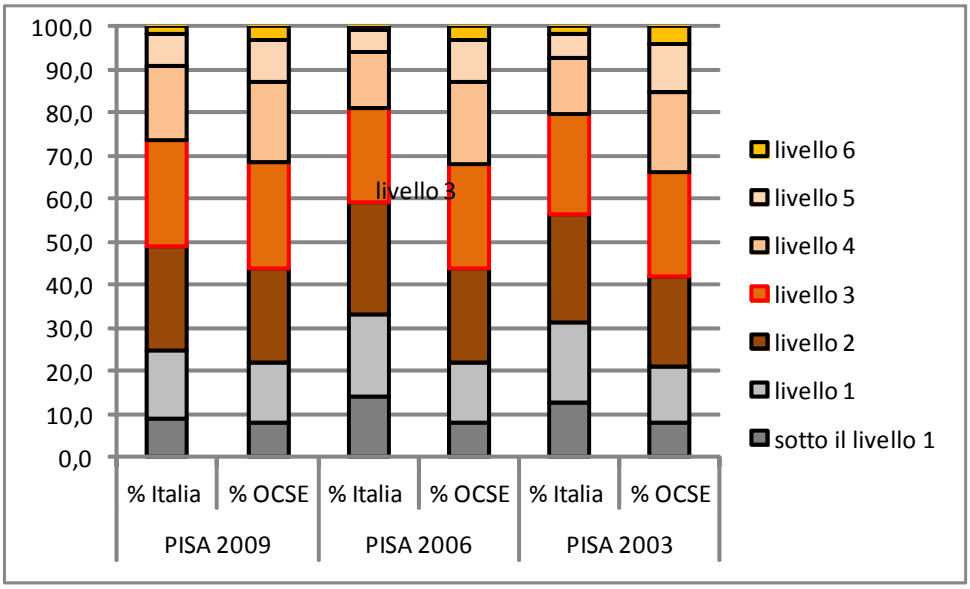
[92] I dati della rilevazione OCSE PISA 2012 saranno disponibili dopo il 3 dicembre 2013.

[93] Da notare che il livello 6 è stato aggiunto in Lettura nel ciclo PISA 2009.

italiani che si collocano nelle fasce molto deboli (-1 e 1), nel 2009 al di sopra del 20%.

Un confronto analogo è esposto nella Figura 13, che mostra i livelli di competenze matematiche dei quindicenni italiani *versus* gli altri Paesi OCSE.

Figura 13 - Confronto Italia-OCSE nei livelli di competenza in Matematica rilevati nei cicli PISA 2003, 2006, 2009. Fonte: Elaborazione INVALSI su dati OCSE PISA.



Anche per la matematica, i risultati non sono confortanti: gli studenti italiani al di sotto del livello 3 sono all'incirca il 50% nel 2009, sebbene tale percentuale sia di molto inferiore a quella registrata nei cicli precedenti di PISA.

Il dato medio italiano, tuttavia, non è sufficientemente informativo dei notevoli divari esistenti nelle competenze degli studenti provenienti dalle diverse aree del Paese. Nelle tre tabelle che seguono (Tabella 4, Tabella 5, Tabella 6) si presentano i dati diacronici italiani per livello scolastico e area geografica negli ambiti lettura, matematica e scienze[94].

[94] I punteggi di tutte le indagini, pur essendo standardizzati ad una media internazionale di 500, non sono esattamente confrontabili, essendo differenti le metodologie e i quadri di riferimento adottati, nonché il numero di paesi partecipanti.

Tabella 4 – Divario Nord-Sud in Lettura - Punteggi medi per livello scolastico e anno di rilevazione. Fonte: INVALSI.

Confronto dei punteggi in lettura				
Punteggi medi per livello scolastico	Nord	Sud	Italia	Internazionale
IV primaria (a)	555	546	553	533
IV primaria (b)	551	528	541	535
PISA 2003	515	440	477	497
PISA 2006 studenti 15enni (c)	500	434	472	495
PISA 2009 studenti 15enni (c)	508	462	486	499

(a) Elaborazione Invalsi su dati IEA PIRLS 2006 - Il dato medio nazionale include il Centro.

(b) Elaborazione Invalsi su dati IEA PIRLS 2011- Il dato medio nazionale include il Centro.
(c) Elaborazione Invalsi su dati PISA 2003, 2006 e 2009 (Pisa 2012 non ancora disponibile). - Il dato medio nazionale include il Centro. La classe modale dove normalmente si trovano i 15enni in Italia è la II Secondaria di II Grado.

Tabella 5 – Divario Nord-Sud in matematica - Punteggi medi per livello scolastico e anno di rilevazione. Fonte: INVALSI.

	Confronto dei punteggi in matematica			
Punteggi medi per livello scolastico	Nord	Sud	Italia	Internazionale
IV primaria 2007 (a)	517	496	507	515
IV primaria 2011 (b)	516	496	508	524
III Sec. I G 2007 (a)	499	457	480	509
III Sec. I G 2011 (b)[95]	519	474	498	512
PISA 2003 (c)	511	426	469	500
PISA 2006 studenti 15enni (c)	496	429	464	497
PISA 2009 studenti 15enni (c)	507	458	483	499

(a) Elaborazione Invalsi su dati IEA TIMSS 2007 - Il dato medio nazionale include il Centro.
(b) Elaborazione Invalsi su dati IEA TIMSS 2011 - Il dato medio nazionale include il Centro.
(c) Elaborazione Invalsi su dati OECD PISA 2003, 2006 e 2009 (Pisa 2012 non ancora disponibile). - Il dato medio nazionale include il Centro. La classe modale dove normalmente si trovano i 15enni in Italia è la II Secondaria di II Grado.

[95] Si sottolinea che rispetto alla precedente rilevazione IEA, il dato in matematica risulta in decisa ascesa e la differenza è statisticamente significativa. Il risultato italiano migliora in tutte le aree del Paese e in questo periodo sono stati varati i piani nazionali per la formazione dei docenti di matematica, con particolare riferimento proprio alla Scuola Secondaria di I grado. Tali piani sono stati sostenuti dai fondi PON.

Tabella 6 - Divario Nord-Sud in scienze - Punteggi medi per livello scolastico e anno di rilevazione. Fonte: INVALSI.

Confronto dei punteggi in scienze				
Punteggi medi per livello scolastico	Nord	Sud	Italia	Internazionale
IV primaria 2007 (a)	549	520	535	515
IV primaria 2011 (b)	535	510	524	507
III Sec. I G 2007 (a)	518	470	498	514
III Sec. I G 2011 (b)	524	475	501	512
PISA 2003 (c)	533	444	491	500
PISA 2006 studenti 15enni (c)	511	440	479	498
PISA 2009 studenti 15enni (c)	516	460	489	501

(a) Elaborazione Invalsi su dati IEA TIMSS 2007 - Il dato medio nazionale include il Centro.

(b) Elaborazione Invalsi su dati IEA TIMSS 2011 - Il dato medio nazionale include il Centro.
(c) Elaborazione Invalsi su dati PISA 2003, 2006 e 2009 (Pisa 2012 non ancora disponibile). - Il dato medio nazionale include il Centro. La classe modale dove normalmente si trovano i 15enni in Italia è la II Secondaria di II Grado.

10. *Divario Nord-Sud*

Sinteticamente, i divari Nord-Sud sono sistematici, sono presenti in tutti gli ambiti disciplinari già al IV anno di scuola primaria, tendono ad ampliarsi al crescere del livello scolastico e ciò non desta meraviglia, dal momento che questi fenomeni sono ben noti a chi si occupa di istruzione. L'andamento dei divari è simile passando da un livello scolastico all'altro: mentre nella primaria esso è ancora relativamente contenuto, già nella secondaria di I grado il divario tende a raddoppiare e nella secondaria di II grado è ulteriormente aumentato in tutti gli ambiti di competenza. Tuttavia, stando almeno ai dati PISA, in tutti gli ambiti il divario Nord-Sud si sta colmando, segno che qualche segnale di miglioramento si sta registrando, sia per un calo delle medie del Nord, sia per un miglioramento di quelle del Sud. Analizzati per ambiti di competenza, i divari Nord-Sud sono più pronunciati in scienze e decrescono in matematica, ma soprattutto in lettura.

11. *Livello di civismo degli studenti italiani nell'indagine internazionale IEA ICCS*

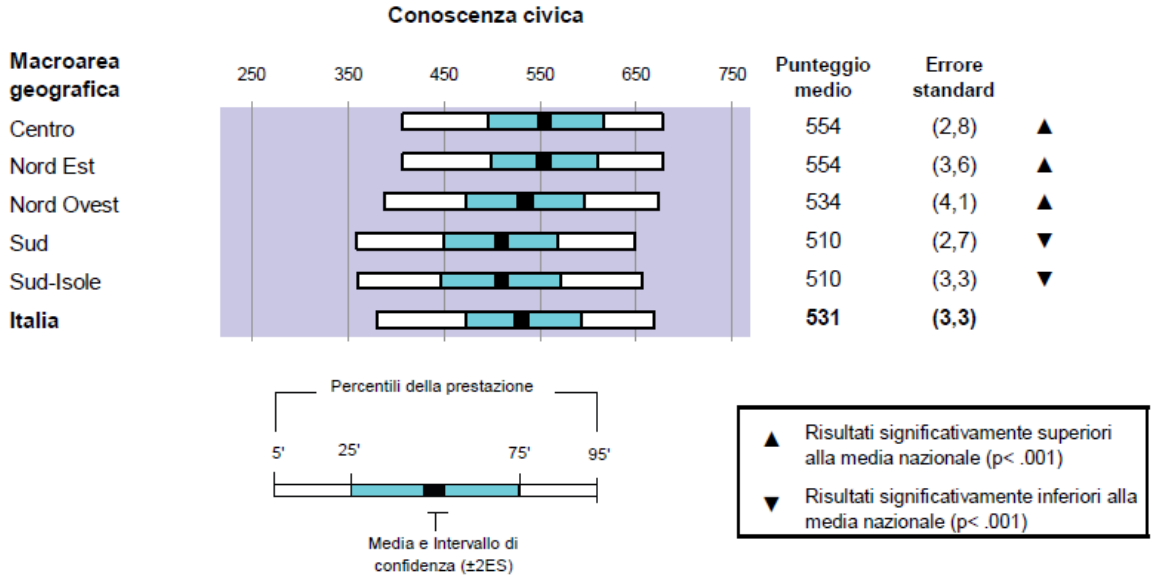
Tra le otto competenze chiave europee, quelle sociali e civiche occupano un posto di primo piano per la formazione dei cittadini di domani.

L'indagine IEA ICCS è lo studio internazionale più esteso mai realizzato su educazione civica e alla cittadinanza. Nel 2008-2009 ha coinvolto oltre 140.000 studenti

dell'ottavo grado (in Italia, III classe della secondaria di primo grado) in 38 paesi.

Di seguito si fornisce un indicatore sintetico rilevato nell'indagine internazionale IEA ICCS nel 2009 che sembra utile punto di riferimento per dar conto del complesso concetto di civismo: la conoscenza civica[96]. L'Italia si è collocata al decimo posto nella graduatoria della conoscenza civica, con un punteggio (531, media nazionale) significativamente superiore a quello medio dei partecipanti all'indagine IEA (fissato convenzionalmente a 500, con deviazione *standard* pari a 100 punti). Nella Figura 14 si scompone il punteggio italiano nelle macro aree geografiche del Paese.

Figura 14 - Conoscenza civica rilevata nell'indagine IEA ICCS 2009 per macro area italiana. Fonte: INVALSI, 2011.



Interessante notare che le differenze territoriali in conoscenza civica, seppure presenti e statisticamente significative, non impediscono alle regioni meridionali di collocarsi comunque al di sopra della media IEA.

L'Italia ha partecipato anche alla precedente edizione dell'indagine sulle conoscenze e competenze civiche (IEA CIVED, 1999). In questo modo è stato possibile comparare il dato 2009 sulla scala di conoscenze civiche con quello rilevato dieci anni prima. L'Italia presenta una variazione di un punto in meno (non statisticamente significativa) nel 2009 rispetto al 1999.

12. *I risultati dell'Istruzione espressi dai dati INVALSI 2013*

Tra maggio e giugno 2013 si sono svolte in tutta Italia le rilevazioni degli

[96] Non è possibile in questa sede sintetizzare il corposo quadro di riferimento teorico dell'indagine, dunque si rinvia al Rapporto Nazionale prelevabile all'indirizzo INVALSI: http://www.invalsi.it/download/rapporti/iccs2009/Rapporto_ICCS_2009.pdf

apprendimenti in italiano e matematica nelle classi II e V primaria, I e III della scuola secondaria di primo grado e nella II classe della scuola secondaria di secondo grado. Nella III classe della secondaria di primo grado la Prova Nazionale è parte integrante dell'esame conclusivo del I ciclo d'istruzione e contribuisce dunque alla valutazione complessiva dell'allievo.

La modalità di rilevazione ha consentito quest'anno di ridurre i fenomeno dei comportamenti opportunistici o scorretti da parte di studenti o insegnanti, a beneficio dell'affidabilità dei dati raccolti[97]. Di seguito (Tabella 7 e Tabella 9) si riportano i risultati salienti, suddivisi per ambito di rilevazione.

Tabella 7 - Punteggi medi nelle prove INVALSI 2013 per livello e area geografica - Italiano[98]

CLASSE	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud	Sud e isole	Italia
II primaria	204 (1,2)	203 (1,1)	201 (1,0)	196 (1,4)	194 (1,6)	200 (0,6)
V primaria	206 (1,2)	204 (1,2)	202 (1,1)	194 (1,4)	191 (1,3)	200 (0,6)
I sec. di I gr.	208 (1,2)	204 (1,1)	203 (1,1)	196 (1,3)	185 (1,4)	200 (0,7)
III sec. di I gr.	205 (1,6)	209 (1,2)	200 (2,4)	197 (1,6)	186 (3,0)	200 (0,9)
II sec. di II gr.	212 (1,8)	210 (1,8)	199 (1,7)	192 (1,7)	185 (1,9)	200 (0,9)

[97] Per un'accurata descrizione della metodologia seguita, si rimanda al già citato Rapporto INVALSI 2013.
[98] In parentesi l'errore standard.

Tabella 8 - Punteggi medi nelle prove INVALSI 2013 per livello e area geografica - Matematica[12]

CLASSE	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud	Sud e isole	Italia
II primaria	203 (1,2)	202 (1,1)	203 (1,3)	196 (1,8)	195 (1,9)	200 (0,7)
V primaria	206 (1,4)	205 (1,3)	202 (1,2)	195 (1,6)	190 (1,6)	200 (0,7)
I sec. di I gr.	211 (1,3)	207 (1,0)	202 (1,2)	192 (1,4)	183 (1,4)	200 (0,7)
III sec. di I gr.	210 (0,9)	210 (1,4)	203 (1,7)	188 (2,3)	187 (2,5)	200 (0,9)
II sec. di II gr.	213 (2,1)	213 (1,9)	200 (2,1)	189 (1,5)	183 (1,5)	200 (0,9)

Si confermano anche quest'anno i divari territoriali: il Sud e le Isole ottengono risultati inferiori rispetto alle altre macro-aree del Paese e le differenze tendono ad acuirsi lungo il corso degli studi, tendenza in linea con i risultati ottenuti dagli studenti italiani nelle indagini internazionali. I due grafici che seguono (Figura 15 e Figura **16**) rendono ancora più evidente tale andamento.

Figura 15 - Risultati nelle prove INVALSI 2013 di Italiano per area geografica e grado scolastico.

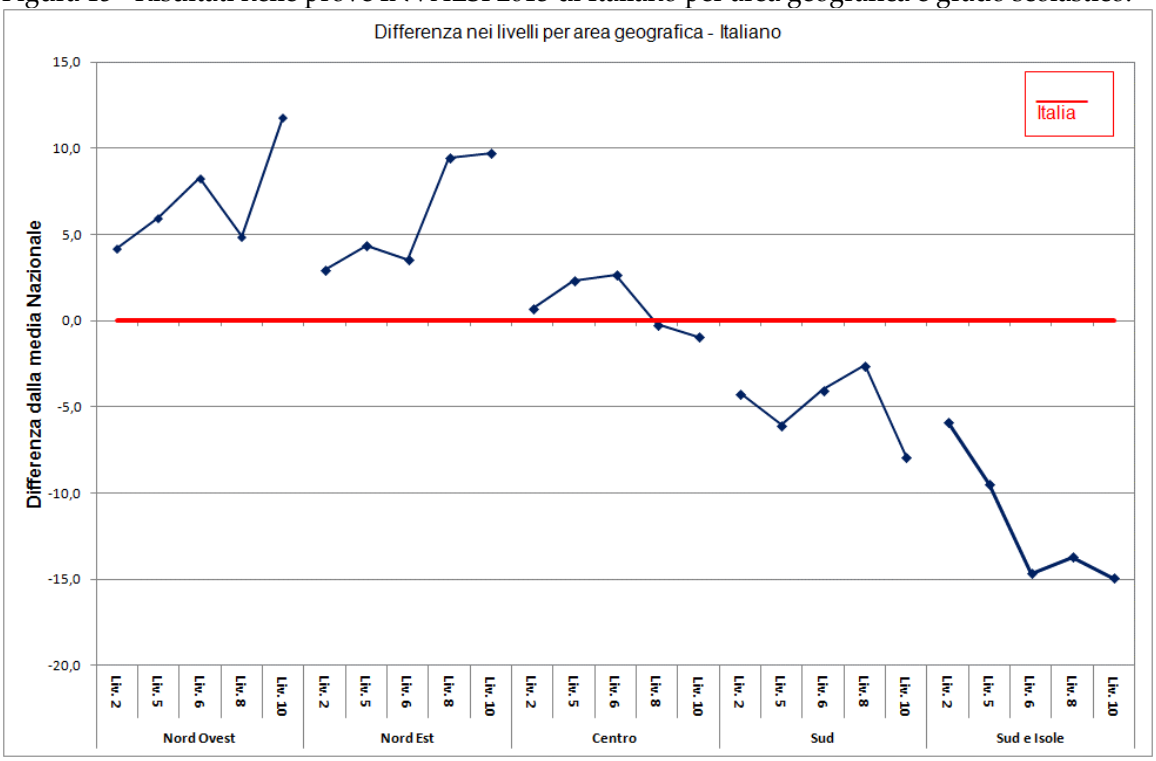
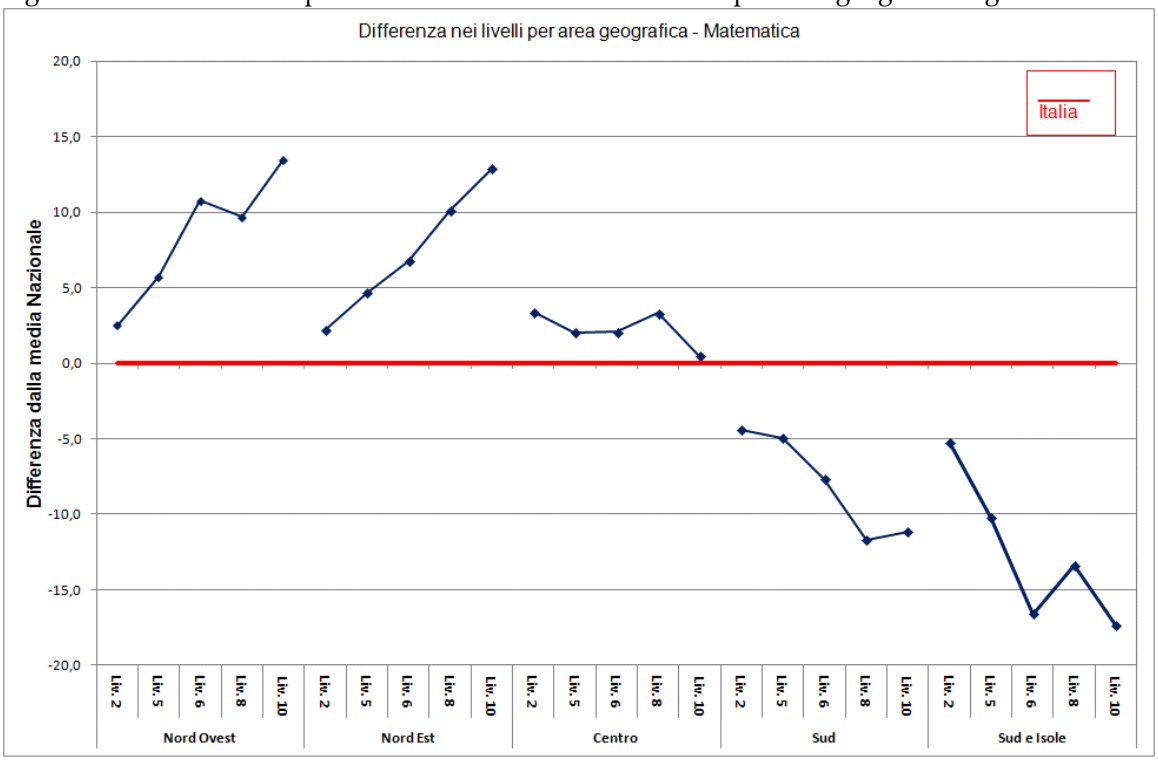


Figura 16 - Risultati nelle prove INVALSI 2013 di Matematica per area geografica e grado scolastico.



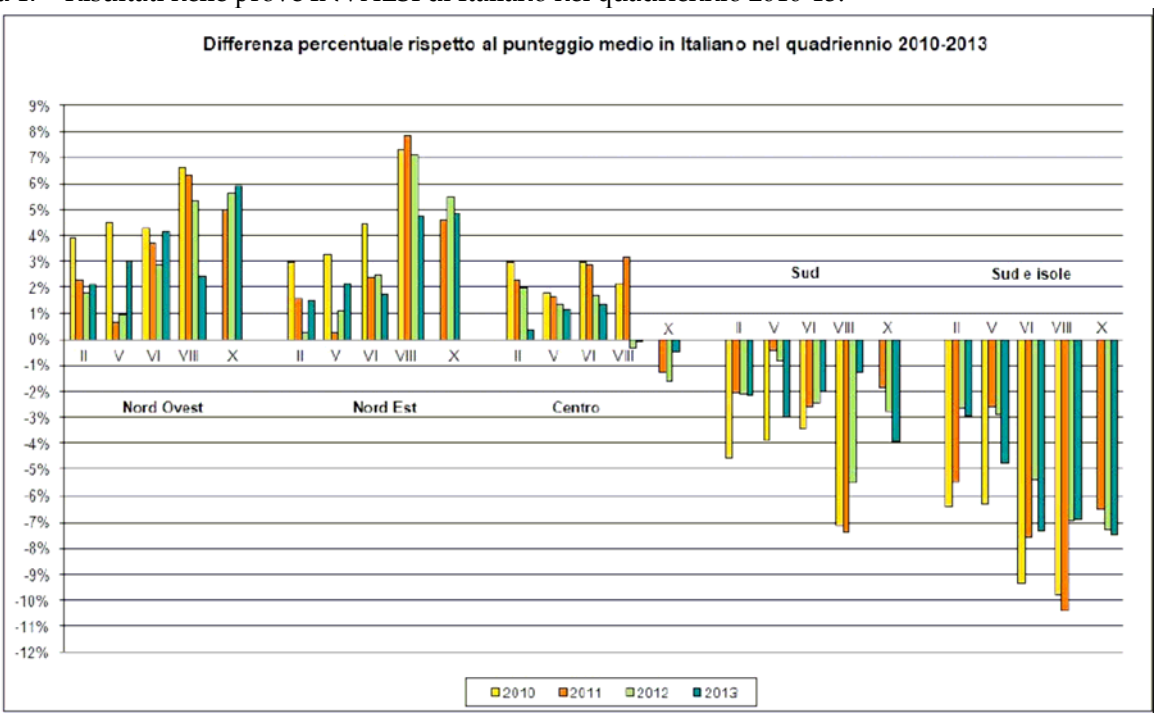
Come si può notare dai grafici, il divario Nord-Sud nelle competenze degli studenti è già evidente nella seconda classe della primaria, sia in italiano che in matematica. Il dato è sostanzialmente invariato rispetto allo scorso anno. Ciò potrebbe corroborare l'ipotesi che le disuguaglianze siano palesi già prima dell'ingresso del bambino nel sistema scolastico. Se si considera che molti studenti al Sud imparano il dialetto prima dell'italiano, questo andamento potrebbe non destare meraviglia, anche considerando le analisi INVALSI nell'ambito della comprensione della lettura, qui non riportate per brevità.

Ciò che colpisce nei due grafici è anche la progressione in negativo delle regioni meridionali man mano che si sale di livello scolastico: dalla seconda primaria alla seconda secondaria di II grado, la differenza dalla media peggiora nettamente al Sud, specialmente al Sud e Isole in matematica, mentre migliora nel Nord Ovest e nel Nord Est. Al decimo anno di scuola, tale divario tra il Nord Ovest e il Sud e Isole è globalmente di circa 27 punti in Italiano e 30 punti in Matematica. Il divario Nord-Sud sembra essere un fenomeno legato anche alla variabilità tra scuole e tra classi, con questo intendendo che i risultati variano sensibilmente sia tra una scuola e l'altra al Sud (mentre al Nord i risultati tendono ad essere più omogenei), sia all'interno di una medesima classe, forse a causa della composizione delle classi con studenti di provenienza più eterogenea in termini socio-economici e di condizione d'immigrazione[99].

[99] Non è possibile approfondire qui l' analisi della variabilità dei risultati e dunque si rinvia al Rapporto

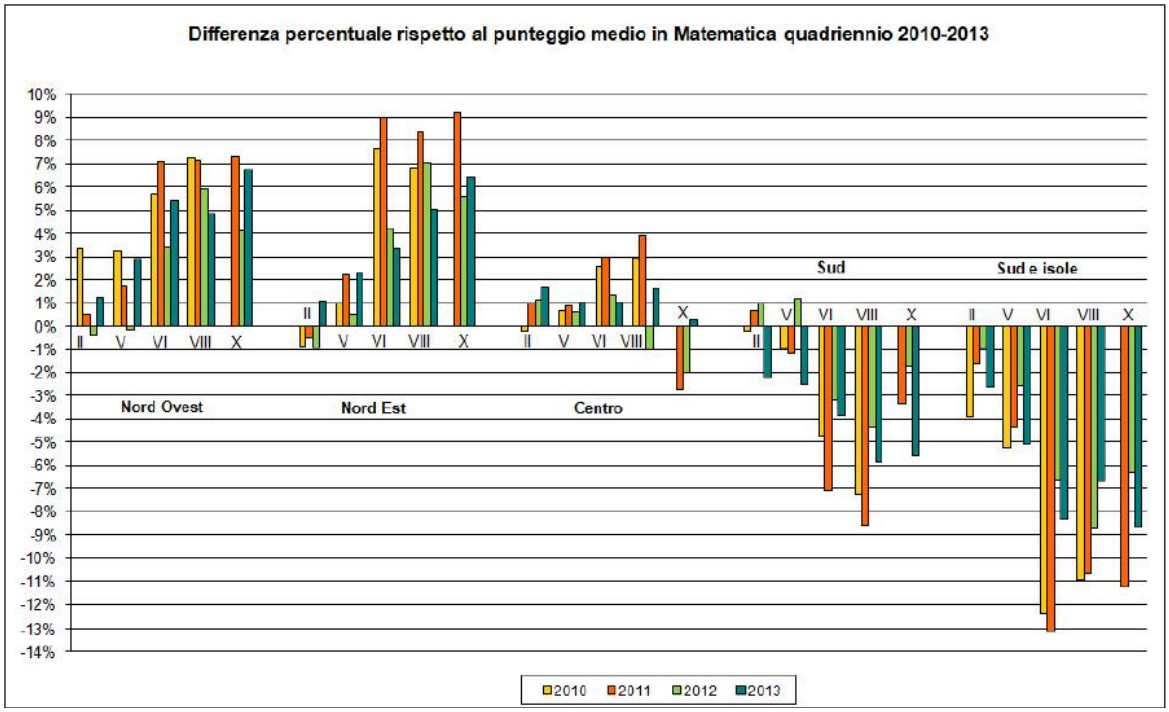
L'andamento nel tempo nei risultati delle prove INVALSI è tuttavia incoraggiante: nell'ultimo anno si nota una miglioramento rispetto alle rilevazioni degli anni precedenti, sia in Italiano che in Matematica, come mostrato dalle due figure seguenti (Figura 17 e 18), ad eccezione del Sud in Matematica e del Sud e Isole in Italiano al X anno di scolarità.

Figura 17 - Risultati nelle prove INVALSI di Italiano nel quadriennio 2010-13.



INVALSI 2013.

Figura 18 - Risultati nelle prove INVALSI di Matematica nel quadriennio 2010-13.



I divari nei rendimenti non sono tuttavia solo territoriali. Le due figure successive (Figura 19 e Figura **20**) propongono un'analisi dei risultati nelle prove INVALSI per genere e livello scolastico.

Figura 19 - Differenze nei risultati INVALSI di Italiano per genere e livello scolastico

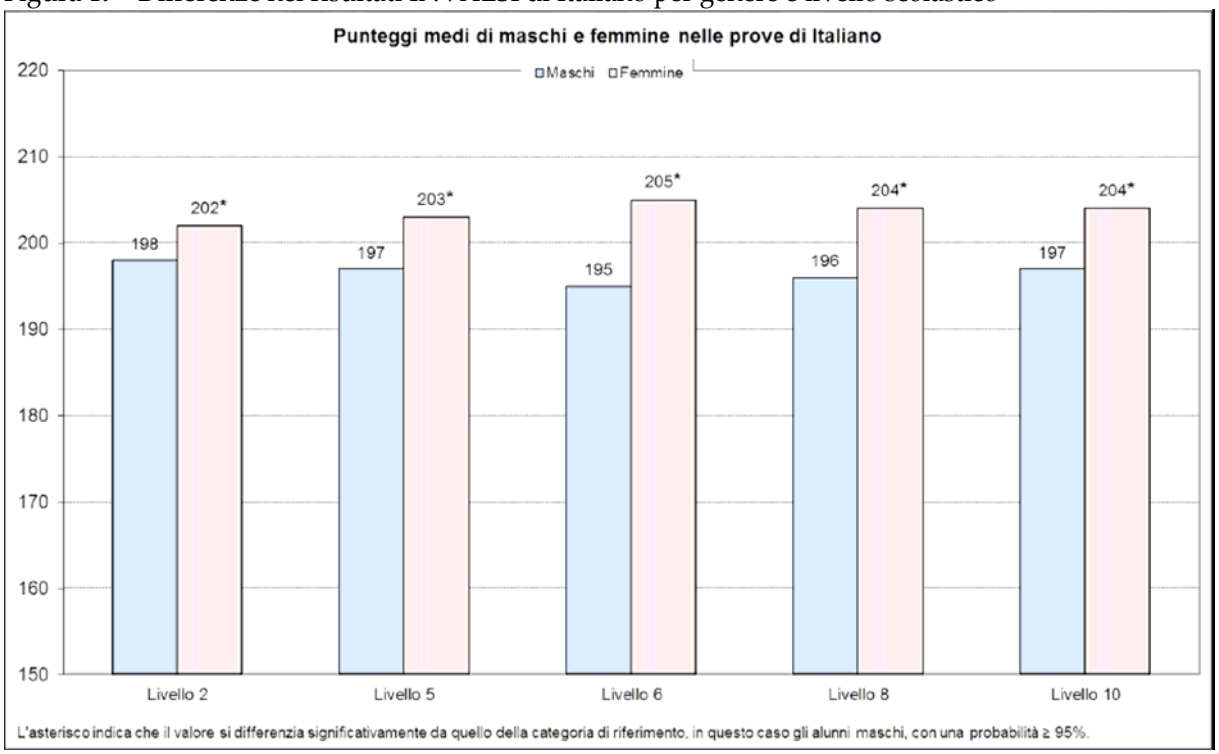
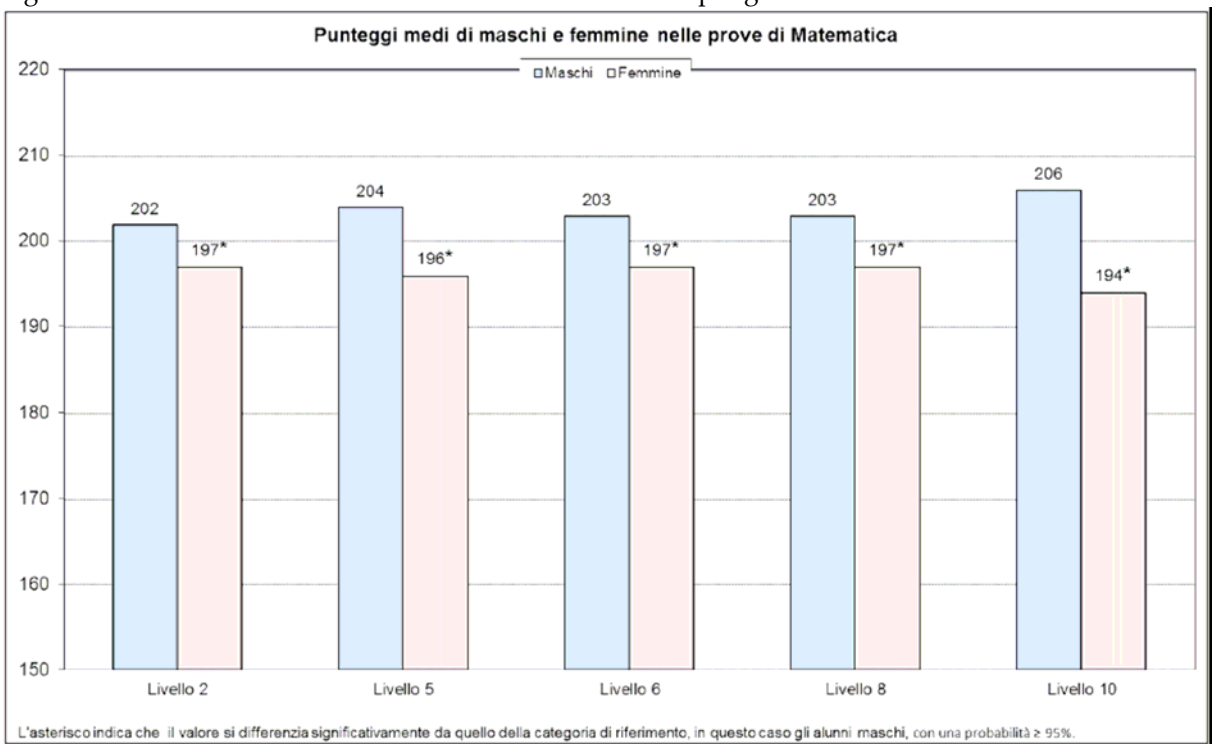


Figura 20 - Differenze nei risultati INVALSI di Matematica per genere e livello scolastico



Sinteticamente, i maschi ottengono risultati migliori in matematica, mentre le femmine in italiano. Questo vale per tutti i gradi scolastici e le differenze sono statisticamente significative. Anche questo andamento è coerente con quanto rilevato dalle principali indagini internazionali.

Le due tavole seguenti (Figura 21 e 22) rendono conto dei divari esistenti nei risultati di Italiano e Matematica conseguiti dagli studenti stranieri di I e II generazione[100] presenti in tutti i livelli scolastici.

[100] Per alunno straniero di I generazione s' intende un ragazzo nato all'estero da genitori entrambe stranieri; si considera di II generazione uno studente nato in Italia da genitori entrambe stranieri.

Figura 21 - Differenze nei risultati INVALSI di Italiano per condizione di immigrazione.

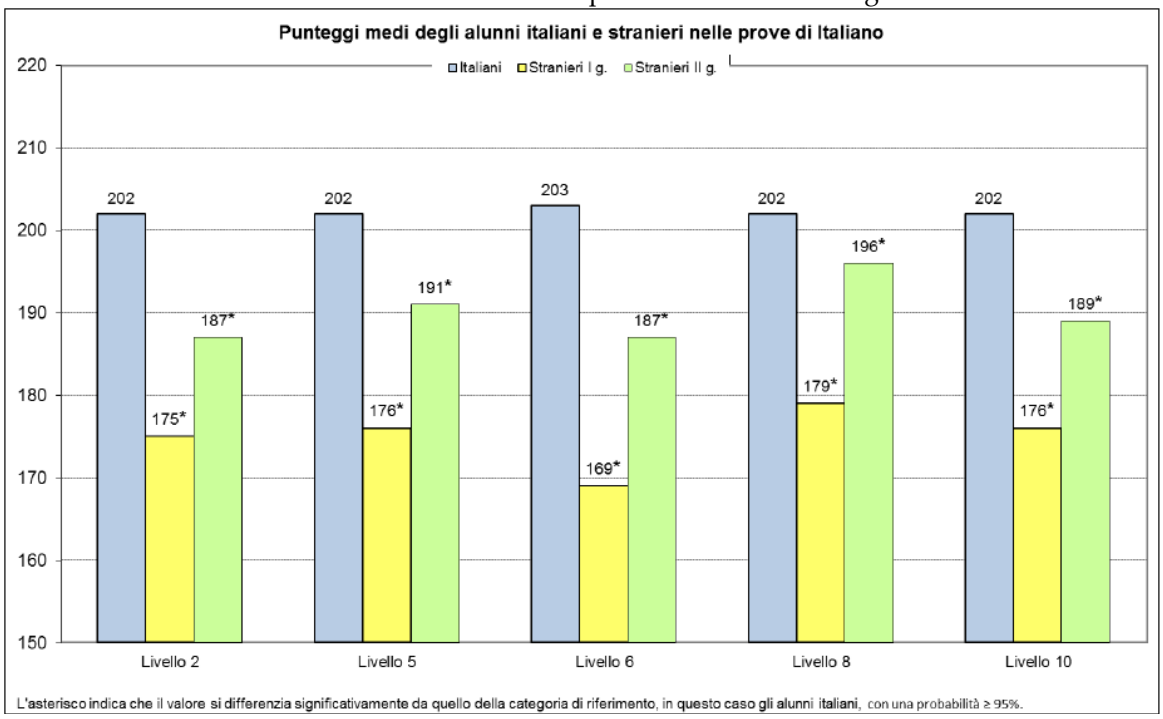
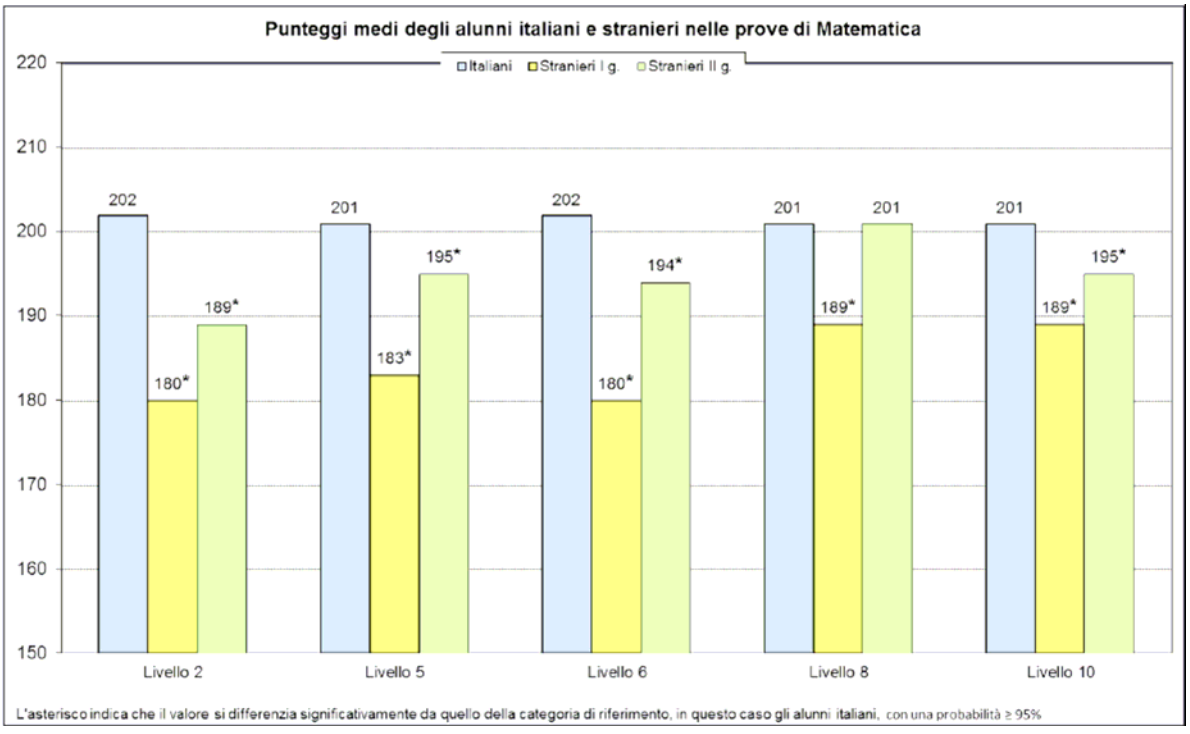


Figura 22 - Differenze nei risultati INVALSI di Matematica per condizione di immigrazione



Anche la condizione di immigrazione influisce sui risultati scolastici,

indipendentemente dal livello scolastico: sia in Italiano che in Matematica i risultati degli alunni stranieri di I e II generazione sono quasi sempre statisticamente inferiori a quelli degli italiani, tranne che in Matematica al livello di III classe di secondaria di I grado. Un miglioramento si verifica tra la I e la II generazione in entrambi gli ambiti valutati.

Quest'anno, la restituzione alle singole scuole dei risultati delle prove INVALSI è avvenuta a settembre (lo scorso anno si è conclusa a dicembre), in modo da rendere la lettura degli stessi meglio fruibile per le scuole al fine di una riflessione sulla propria programmazione didattica. Le scuole, mediante i dati restituiti sulle prove INVALSI, potranno così innestare processi di autovalutazione a fini di miglioramento che sono alla base del costituendo Sistema Nazionale di Valutazione (SNV)[101].

13. *Discussione*

La relazione CNEL per il comparto Istruzione non è propriamente una valutazione di sistema, né una valutazione delle politiche pubbliche, sebbene le informazioni qui riportate siano organizzate in modo tale da far emergere i fenomeni più rilevanti. I dati fin qui presentati evidenziano complessivamente dei notevoli ritardi del nostro Paese rispetto a quelli industrializzati o europei in tutti gli indicatori quantitativi e qualitativi esaminati. Tali ritardi persistono soprattutto nelle aree italiane più svantaggiate, prevalentemente concentrate nel Mezzogiorno e nelle Isole.

Le origini di tali disuguaglianze nel settore istruzione sono storicamente determinate dai forti tassi di analfabetismo esistenti all'indomani dell'Unità d'Italia, che presentano una distribuzione in tutto simile a quella delle nuove disuguaglianze nei livelli di competenza della popolazione riscontrate 150 anni dopo[102].

Va evidenziato altresì come le disuguaglianze in queste aree del Paese siano fortemente resistenti al cambiamento, nonostante gli ingenti investimenti dell'ultimo decennio attraverso il Fondo Sociale Europeo per l'Istruzione abbiano prodotto qualche segnale di controtendenza, specialmente nelle competenze in matematica degli studenti della Secondaria Inferiore[103].

In un mondo che corre velocemente, la resistenza al cambiamento sembra avere una determinante nel basso livello di istruzione della popolazione: come si nota dalle tabelle sulla partecipazione degli adulti alla formazione permanente, proprio coloro che dovrebbero qualificarsi restano invece esclusi o sono demotivati al rientro in formazione. In questo modo si instaura un circolo vizioso e di fatto il Mezzogiorno permane nella situazione di svantaggio, nonostante gli sforzi compiuti nell'ultimo secolo dal Sistema

[101] Istituito con D.P.R. n. 80 del 28 marzo 2013 pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 4 luglio 2013.

[102] Si vedano in proposito le mappe della distribuzione dell'analfabetismo in Italia prodotte dall'ISTAT per il primo Censimento del 1861.

[103] Per l'articolato lavoro svolto dal MIUR attraverso i fondi PON, si veda il sito http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/web/istruzione/pon.

Paese per migliorare questa condizione.

Del resto, parlare genericamente di Mezzogiorno rischia di essere fuorviante: ci sono casi di scuole collocate in aree svantaggiate del Sud che producono risultati in tutto simili a quelli medi italiani, segno che contrastare le disuguaglianze si può, migliorando i processi all'interno delle classi. È questa una linea di ricerca che l'INVALSI sta sperimentando attraverso la valutazione delle istituzioni scolastiche nell'ambito del neonato Sistema Nazionale di Valutazione.

Andrebbero ulteriormente indagate le cause del calo generalizzato nelle competenze degli studenti al crescere del livello scolastico, fenomeno peraltro non nuovo: sembra infatti che la scuola primaria italiana riesca ad essere ancora competitiva rispetto a quella degli altri Paesi partecipanti alle indagini IEA, mentre già dalla scuola secondaria di I grado il calo è evidente e tende a crescere ulteriormente nella secondaria di II grado. Un'ipotesi, tutta da verificare, è che i maestri, formati con competenze di tipo psico-pedagogico, riescano a sostenere o almeno a non deprimere la motivazione ad apprendere degli alunni, mentre i professori degli altri ordini scolastici potrebbero avere maggiori difficoltà in tal senso.

Va altresì evidenziata la necessità di estendere la valutazione degli studenti in altre aree strategiche del prodotto scolastico, in particolare nelle competenze chiave europee[104]. Ciò sembra imprescindibile per comprendere appieno la qualità che la Scuola italiana è in grado di esprimere, ma anche per contrastare fenomeni di *teaching to the test*, ovvero di preparazione superficiale degli studenti soprattutto nelle competenze attualmente oggetto di analisi (italiano e matematica in particolare).

Ulteriori approfondimenti sulle competenze degli studenti in italiano e matematica, qui non presentati per brevità, evidenziano differenze di genere e di status socio-economico, che andrebbero approfondite per comprendere meglio le categorie dello svantaggio nel settore istruzione, analogamente ad altri settori del *welfare*: un'ipotesi è che le disuguaglianze siano già evidenti all'entrata del bambino nel sistema di istruzione. Se così fosse, non si potrebbero imputare unicamente all'Istruzione le difficoltà dei ragazzi, ma si potrebbe concludere che la Scuola italiana da sola non riesca a colmare i divari socio-economico-culturali, che avrebbero una profonda matrice strutturale.

In questo quadro, è possibile tracciare un parallelo con altri settori del *Welfare*, nei quali le aree di maggiore deprivazione spesso coincidono con quelle del disagio educativo. Più in generale, il basso livello di competenze possedute dalla popolazione italiana potrebbe essere anche dovuto ad un mancato interesse dell'imprenditoria di disporre di una forza lavoro maggiormente qualificata[105], ma questa è solo una delle molte possibili

---

[104] Per uno sguardo su questo tema, si veda la Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del dicembre 2006 sulle competenze chiave per il lifelong learning:
http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf

[105] Questa ipotesi si potrebbe indagare attraverso i dati sui livelli di qualificazione della forza lavoro italiana forniti dall'ISTAT e il tasso di assorbimento dei laureati nel sistema produttivo, come ha fatto ad esempio

ipotesi e altre se ne potrebbero fare di segno esattamente contrario[106]. Le connessioni, di contesto ma non solo, tra Istruzione e altri settori chiave del *welfare* e del Sistema-Paese italiano sono infatti ancora tutte da esplorare.

A titolo di esempio, una scuola collocata in una zona particolarmente deprivata del Sud fatica ad esercitare il suo ruolo di presidio della legalità e di erogatore di istruzione e formazione, se il preside della scuola cambia continuamente ogni anno, il personale è precario o vacante, le famiglie preferiscono non mandare a scuola i figli perché impegnati in attività losche ma lucrose, oppure se la scuola è addirittura bersaglio di intimidazioni mafiose[107]. Non va dimenticato infatti che l'Istruzione fa parte del più ampio contesto Paese, con tutte le articolazioni che ne derivano e che hanno un possibile impatto (finora mai stimato) sugli apprendimenti degli studenti. Non sempre si tratta di carenza di risorse, ma è senz'altro un problema di visione strategica degli investimenti da sostenere.

14. *Conclusioni e prospettive future*

Per migliorare i risultati dell'Istruzione in Italia serve anzitutto che il Sistema Nazionale di Valutazione vada a regime e produca una valutazione di sistema che, sulla base delle competenze chiave degli studenti, possa fornire alle singole istituzioni scolastiche informazioni accessibili, attendibili e utili al miglioramento dei processi di insegnamento- apprendimento. Il Sistema Nazionale di Valutazione dovrebbe anche farsi promotore di solide analisi per la valutazione delle politiche pubbliche in Istruzione, che solo recentemente sono state oggetto di sperimentazioni[108]. Occorre dunque proseguire con determinazione sulla strada già intrapresa a partire dal Libro Bianco sulla Scuola (2007) e mantenere chiari gli obiettivi prioritari da perseguire, come quelli individuati per i PON Istruzione.

Per far questo, occorre prioritariamente assicurare i fondi necessari agli enti che del Sistema fanno parte e al contempo proseguire sul cammino dell'organizzazione delle informazioni strategiche disponibili e da rilevare. In questa direzione si stanno già

Reyneri (2011).

[106] È il caso, ad esempio, dell'interesse mostrato da mondo dell'impresa per la revisione dei curricoli degli istituti tecnici e professionali, recentemente riformati per una maggiore aderenza con le aspettative dei datori di lavoro.

[107] Queste sono alcune delle difficoltà segnalate dalle scuole PON visitate per la prima fase del progetto Audit e Accompagnamento e riportate nel relativo rapporto INVALSI (2010).

[108] Si veda a titolo di esempio l'analisi controfattuale utilizzata per la valutazione del programma nazionale di formazione dei docenti di matematica denominato Matabel Plus. Il programma e la relativa valutazione sono stati finanziati mediante fondi PON Istruzione. Maggiori informazioni sono disponibili sui siti MIUR e INVALSI.

orientando le iniziative MIUR e INVALSI: la Scuola in Chiaro verrà potenziata e l'anagrafe degli studenti del sistema di istruzione sarà agganciata con quella del sistema universitario; l'INVALSI ha in programma l'estensione delle valutazioni degli studenti al V anno di scuola secondaria superiore, nonché il finanziamento di due nuove indagini nel 2014: IEA ECES (*Early Childhood Education Study*) per la prima infanzia e un nuovo studio per la valutazione della lingua inglese. Proseguono, rafforzate, le iniziative di ricerca INVALSI per la valutazione delle scuole a supporto del miglioramento scolastico. è auspicabile che il MIUR renda fruibili anche i ricchi dati amministrativi di cui dispone, su cui potrebbero innestarsi numerose analisi a supporto della valutazione di sistema e delle scuole.