

CAPITOLO 2 - ISTRUZIONE: ANALISI DI CONTESTO

ABSTRACT

Nel secondo capitolo si offre una fotografia dettagliata dell'allocazione territoriale delle risorse disponibili, di parte corrente e capitale, elaborate a partire dalla fonte CPT per l'Istruzione fino al livello pre-terziario, opportunamente integrata dai principali dati di contesto.

Nel lavoro si dimostra come non vi sia stata una penalizzazione dei territori meridionali rispetto alla dinamica delle risorse per l'istruzione pre-terziaria erogate dalle amministrazioni centrali per studente, e come al contrario i territori del mezzogiorno siano stati favoriti, in particolare a partire dal 2015. Il lavoro utilizza indicatori di fabbisogno a livello ripartizionale per spiegare il divario territoriale nella disponibilità di risorse di origine statale.

Si fornisce inoltre una descrizione dei principali dati di contesto che, utilizzati insieme ai dati sulle risorse erogate a favore del sistema dell'Istruzione, consentono di isolare i fattori che contribuiscono a spiegare quel complesso meccanismo che genera nel nostro paese differenze nelle competenze scolastiche e nella disponibilità di adeguate infrastrutture nei territori.

Attraverso un esercizio di simulazione, si mettono in relazione nel lavoro i dati ricostruiti sulla base della fonte CPT sulla spesa per studente e i risultati dei test INVALSI per quantificare la spesa per studente per ogni punto INVALSI ottenuto nei territori, così da evidenziare quanto si spende all'interno di un territorio per ottenere un determinato livello di output, ovvero il risultato del test di valutazione delle competenze per livello scolastico.

2.1 INTRODUZIONE

Investire nel sistema educativo è un ingrediente essenziale per il rilancio della crescita economica italiana e le riforme indirizzate al settore dell'istruzione, in particolare dopo che gli effetti della pandemia hanno messo in discussione il funzionamento ordinario del sistema scolastico e ostacolato, ancorché in maniera eterogenea, il percorso di apprendimento degli studenti nelle regioni, non possono prescindere da un'analisi delle risorse ad esso dedicate.

Accanto al ruolo preponderante dello Stato, che determina gli standard di offerta del servizio educativo ed eroga i pagamenti per il personale docente sul territorio nazionale, gli enti locali contribuiscono in maniera significativa al finanziamento del sistema educativo, almeno fino al livello secondario superiore, e un quadro delle risorse erogate dal Centro nelle diverse regioni e dagli enti territoriali attende ancora una sistematizzazione. Nel capitolo 1 si fornisce una dettagliata descrizione dei livelli e della dinamica delle risorse per il sistema dell'istruzione secondo la fonte CPT. Nel presente capitolo si affianca alla descrizione dei dati sulla spesa erogata nei territori un approfondimento dedicato alle informazioni di contesto relative al sistema educativo nelle ripartizioni italiane³.

Il rendimento del sistema educativo nel nostro paese, nonostante l'omogeneità garantita dalle amministrazioni centrali nella fornitura del servizio, è fortemente eterogeneo, in particolare come risulta dai divari nei livelli delle competenze e degli apprendimenti degli

³ Nord-Ovest: Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia. Nord-Est: Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna. Centro: Toscana, Umbria, Marche, Lazio. Sud: Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria. Isole: Sicilia, Sardegna.

Capitolo 2

studenti e dalla non completa convergenza territoriale nei tassi di abbandono scolastico e nel grado di occupabilità delle risorse umane più giovani.

Molti sono i fattori che contribuiscono a questi divari territoriali, di origine socio-economica e legati alle abilità individuali, ma è comunque di rilievo il ruolo della spesa dedicata al servizio educativo. Quest'ultimo, interagendo con i fattori individuali, familiari e di contesto, contribuisce a determinare gli esiti in termini di apprendimento.

Ancorché in questo contributo non si intenda fornire un modello esplicativo dei differenziali territoriali nei rendimenti del sistema educativo nazionale, che tenga conto dell'effetto che risorse addizionali (erogate dal Centro o dagli enti locali) possono avere sui rendimenti degli alunni, e quindi sulla riduzione dei divari regionali relativi alla qualità del capitale umano, crediamo che una fotografia dettagliata dell'allocatione territoriale delle risorse disponibili, di parte corrente e capitale, opportunamente integrata dai principali dati di contesto, possa fornire una guida alla individuazione dei fattori che possono, se adeguatamente approfonditi, spiegare quel complesso meccanismo che genera nel nostro paese differenze nelle competenze scolastiche e nella disponibilità di adeguate infrastrutture.

I dati di cassa CPT, integrati con fonti dati diverse, costituiscono una base informativa preziosa anche per l'analisi del settore Istruzione, tenuto conto dell'ampio intervallo temporale disponibile, dal 2000 al 2018, e del livello di dettaglio territoriale e per livello di governo erogatore.

2.2 SPESA PRIMARIA PER STUDENTE (ESCLUSA LA SPESA PER ISTRUZIONE TERZIARIA): UN CONFRONTO TEMPORALE PER LIVELLO DI GOVERNO EROGATORE

L'analisi sui livelli e la dinamica di periodo delle risorse erogate per il sistema dell'Istruzione condotta sulla base dei flussi finanziari CPT offre una prima, parziale, fotografia dei divari territoriali nella spesa aggregata. Un confronto adeguato della disponibilità di risorse per il sistema educativo nelle ripartizioni deve però riferirsi a un criterio di normalizzazione che tenga conto della domanda espressa per il servizio educativo. Nel nostro esercizio si utilizzerà la spesa per studente, ovvero la spesa per gli utenti del servizio. A questo scopo, ci si basa sui dati di spesa totale consolidata di fonte CPT e i dati sugli iscritti totali alle scuole comprendenti il livello terziario disponibili presso Istat. Questo criterio offre al più una prima indicazione della disponibilità di risorse nei territori per la popolazione target, e, come sopra ricordato, non costituisce in alcun modo una spiegazione dei divari territoriali nella spesa. La variabilità della spesa nei territori deriva da un complesso di determinanti che, tra le altre, si riferiscono alle dimensioni dei plessi scolastici e delle classi, alla quota di tempi prolungati offerti dalle scuole, dalla presenza di alunni disabili e dalla consistenza e dall'età media dei docenti e dal loro tipo di contratto (Fontana e Peragine, 2011; UPB, 2019; Bordignon e Fontana, 2010; Peragine e Viesti 2015; MIUR, 2008).

Nel seguito non offriremo ulteriori riferimenti a valori di spesa deflazionati, e rimandiamo al primo capitolo per un commento ai dati a prezzi costanti. Ricordiamo qui solo con un cenno quanto sia dibattuta la questione di quale sia il corretto indice dei prezzi da utilizzare per deflazionare la spesa per educazione (su tutti, si veda Baumol, 1967, Mishel et al, 1996, e Hanusheck et al., 1996), e anche per valutarne i guadagni in produttività. Appare comunque di tutta evidenza come sia necessario un approfondimento sulla questione metodologica relativa alla ricostruzione del potere di acquisto delle grandezze

nominali riferite alla spesa pubblica per istruzione. I dati CPT potrebbero essere utilizzati, insieme ad altre fonti, a questo scopo.

Tabella 2.1 SPESA TOTALE PRIMARIA CONSOLIDATA PER STUDENTE NELLE RIPARTIZIONI ITALIANE. VALORI IN MIGLIAIA DI EURO

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Centro	5,92	5,72	5,60	5,63	5,48	5,42	5,66	5,80	6,06
Isole	5,71	5,54	5,35	5,48	5,44	5,49	5,81	5,88	6,19
Nord Est	7,10	6,83	6,68	6,77	6,61	6,58	6,62	6,67	7,05
Nord Ovest	6,13	5,92	5,76	5,81	5,63	5,61	5,86	5,87	6,17
Sud	5,32	5,20	5,04	5,15	5,05	5,21	5,48	5,65	5,95
Italia	5,97	5,78	5,63	5,71	5,58	5,61	5,84	5,93	6,24

Fonte: elaborazioni su dati CPT e ISTAT

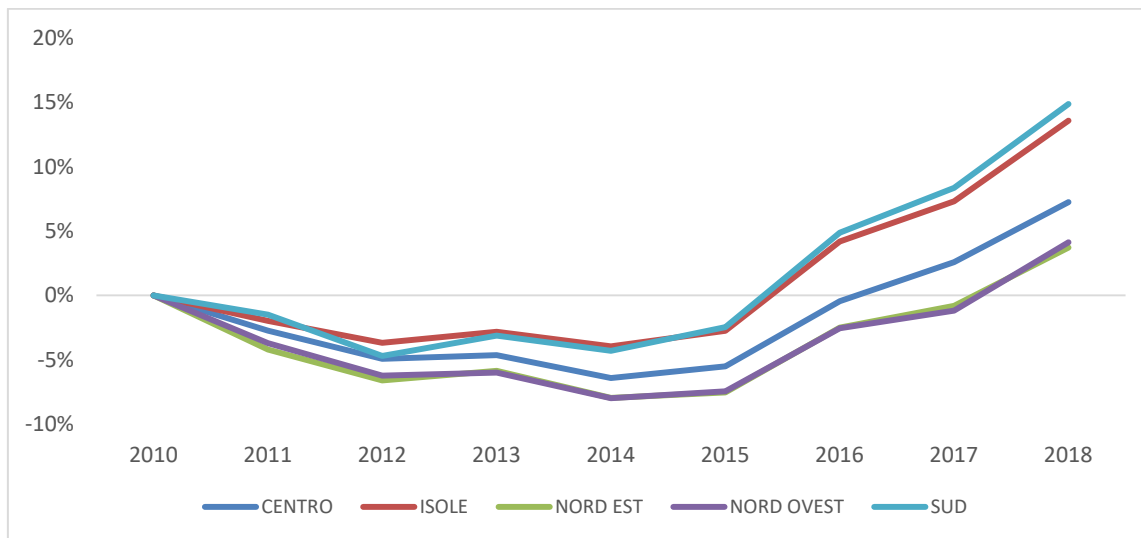
In Tabella 2.1 sono indicate le spese per studente in livelli al netto della componente terziaria, tra il 2010 e il 2018. La spesa per studente nel Nord è superiore rispetto a tutte le altre ripartizioni lungo l'intero periodo e si colloca in un intervallo compreso tra i 5.610 e i 6.130 euro nel Nord-Ovest, i 6.580 e i 7.100 euro nel Nord-Est. Nel Sud e nelle Isole lo stesso indicatore si assesta su livelli in media di periodo più bassi del resto d'Italia, circa 5.340 euro nel Sud e 5.650 euro nelle Isole.

La dinamica della spesa totale primaria per studente tra il 2010, primo anno della serie a nostra disposizione sulla consistenza degli iscritti nelle scuole statali per anno scolastico, e il 2018 cresce in media del 5% a livello nazionale. La spesa per studente nel Centro e nel Nord subisce una flessione fino all'8%, particolarmente evidente nel periodo 2012-2016 rispetto al 2010. Tali diminuzioni vengono però riassorbite completamente nel 2018, anno in cui la spesa per studente ritorna ai livelli di inizio periodo. Nel Sud e nelle Isole, a seguito di un crollo che si protrae per i primi anni della serie temporale, già a partire dal 2016 la spesa per studente torna a crescere, raggiungendo al 2018 un livello superiore dell'8% nelle Isole e del 12% nel Sud rispetto al 2010.

Come si indica in Tabella 2.1 il divario territoriale nella spesa per studente al netto della componente universitaria tende a ridursi in particolare dal biennio 2014-2015. Nel 2018 si assiste nelle ripartizioni territoriali ad un'ulteriore convergenza della spesa pubblica verso la media italiana di 6.240 euro per studente. Sono proprio le regioni del Sud e delle Isole a sperimentare la maggiore crescita nei livelli, riducendo parzialmente le divergenze con il resto d'Italia.

Capitolo 2

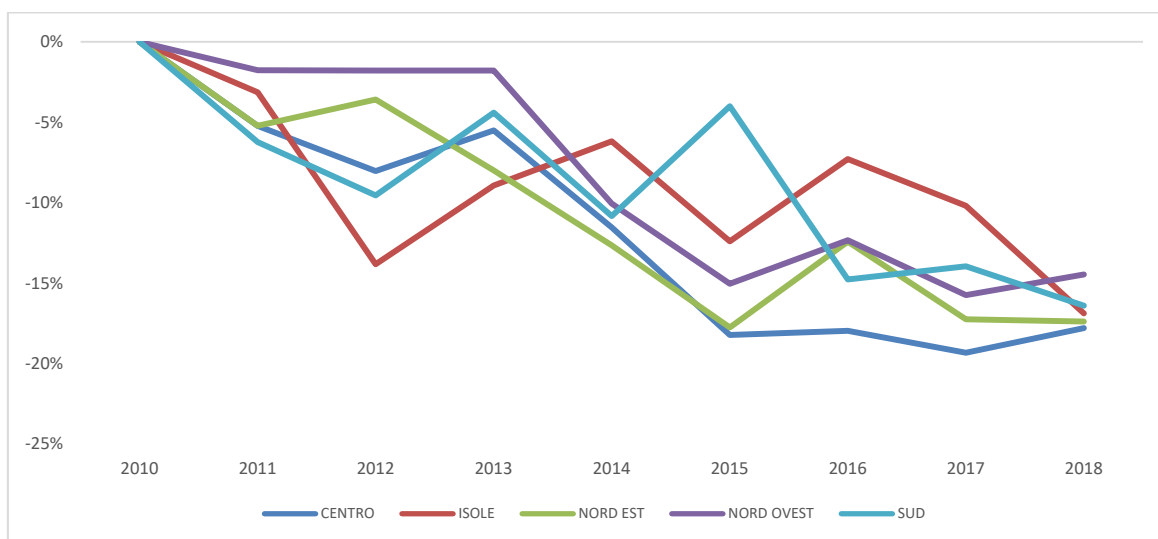
Figura 2.1 SPESA TOTALE PRIMARIA PER STUDENTE DELLE AMMINISTRAZIONI CENTRALI NELLE RIPARTIZIONI TERRITORIALI. 2010=100



Fonte: elaborazioni su dati CPT e ISTAT

La crescita più rilevante delle erogazioni per studente nel meridione è a carico delle amministrazioni centrali, con una crescita tra il 2010 e il 2018 pari a circa il 15%, mentre nelle ripartizioni del Nord la spesa erogata dalle Amministrazioni Centrali (AC di qui in poi) è cresciuta solo del 5%, dopo un calo fino al 2015 (Figura 2.1). Le Amministrazioni Locali (AL)⁴, qui considerate insieme, somma di Comuni, Province, enti minori e Regioni, erogano una spesa per studente in calo in tutta Italia (Figura 2.2). Alla fine del periodo il crollo della spesa converge ad un valore che si assesta ad un valore che è il 16-18% inferiore rispetto al 2010 in tutte le ripartizioni territoriali.

Figura 2.2 SPESA TOTALE PRIMARIA PER STUDENTE DELLE AMMINISTRAZIONI LOCALI NELLE RIPARTIZIONI TERRITORIALI. 2010=100



Fonte: elaborazioni su dati CPT e ISTAT

⁴ Sono qui comprese le IPL e IPN ma hanno un ruolo del tutto residuale e non si distingue la loro spesa dal resto.

Le Tabelle A.2.1 e A.2.2 in Appendice mostrano con il dettaglio regionale le spese per studente lungo l'intero periodo 2010-2018, sia in carico alle Amministrazioni Centrali, sia di quelle Locali.

Per le regioni del Sud sono il Molise e la Basilicata che trainano maggiormente la crescita della spesa media per studente di parte statale, con un aumento di 1.000 euro tra il 2010 e il 2018. Nel Centro sono le Marche e l'Abruzzo a crescere maggiormente, con un incremento della spesa per studente di circa 500 euro nel periodo, mentre in Toscana la spesa statale risulta essere meno dinamica. Nel Nord, sono Liguria e Friuli-Venezia Giulia a registrare una crescita superiore, mentre Lombardia ed Emilia Romagna sono pressoché ferme ai livelli del 2010.

Il divario nei livelli della spesa totale per studente nei territori erogata dalle AL è invece di segno opposto. Come indicato nella Tabella A.2.2 in Appendice la dinamica (di segno negativo) nelle regioni italiane è eterogenea.

Nel Nord, sono il Friuli-Venezia Giulia e il Piemonte a registrare i cali più sostenuti che raggiungono il -27% e il -17% rispettivamente se comparati ai livelli che avevano nel 2010. In queste regioni nel 2010 in media le Amministrazioni Locali spendevano 1.150 euro per studente, nel 2018 tale livello è sceso di 170 euro.

Nel Centro, nel corso del periodo analizzato le spese per studente effettuate dalle AL sono scese di circa 120 euro. Qui, Umbria e Lazio registrano i cali peggiori superando i 20 punti percentuali nel corso del periodo, che si possono quantificare in circa 200-300 euro.

Nel Sud e nelle Isole, le spese medie per studente ammontavano a circa 640 euro per studente nel 2010, mentre circa 580 alla fine del 2018. In questa ripartizione territoriale, sono Campania, Sicilia e Calabria a registrare una diminuzione più elevata. Per quest'ultima infatti il calo delle spese delle AL è rilevato essere del 33% rispetto al 2010.

Le regioni Puglia e Sardegna, al contrario, sono le uniche regioni in Italia a mantenere inalterata la spesa per studente delle Amministrazioni Locali rispetto al primo anno della serie storica, mantenendo livelli che si possono quantificare rispettivamente in 500 euro e 800 euro per studente⁵.

Tabella 2.2 SPESA PER STUDENTE IN CONTO CORRENTE PER RIPARTIZIONE TERRITORIALE. VALORI IN MIGLIAIA DI EURO

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Centro	5,65	5,48	5,38	5,42	5,32	5,26	5,47	5,62	5,83
Isole	5,55	5,40	5,25	5,33	5,27	5,27	5,59	5,70	6,05
Nord Est	6,56	6,35	6,20	6,33	6,24	6,25	6,25	6,33	6,69
Nord Ovest	5,85	5,66	5,55	5,62	5,45	5,42	5,62	5,66	5,95
Sud	5,17	5,06	4,91	5,01	4,95	5,01	5,32	5,49	5,81
Italia	5,70	5,54	5,41	5,50	5,40	5,40	5,60	5,72	6,02

Fonte: elaborazioni su dati CPT e ISTAT

⁵ In Appendice il dettaglio regionale, per la parte corrente e capitale.

Capitolo 2

Tabella 2.3 SPESA PER STUDENTE IN CONTO CAPITALE PER RIPARTIZIONE TERRITORIALE. VALORI IN MIGLIAIA DI EURO

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Centro	0,27	0,24	0,22	0,21	0,16	0,16	0,19	0,19	0,23
Isole	0,16	0,14	0,11	0,15	0,16	0,21	0,22	0,18	0,13
Nord Est	0,54	0,48	0,48	0,43	0,37	0,33	0,38	0,35	0,36
Nord Ovest	0,28	0,26	0,21	0,19	0,18	0,19	0,24	0,21	0,22
Sud	0,16	0,14	0,13	0,14	0,11	0,20	0,16	0,15	0,14
Italia	0,27	0,24	0,22	0,21	0,19	0,21	0,23	0,21	0,22

Fonte: elaborazioni su dati CPT e ISTAT

Le Tabelle 2.2 e 2.3 mostrano invece l'andamento dei livelli di spesa per studente in conto corrente ed in conto capitale nelle ripartizioni territoriali.⁶

La spesa in conto corrente, che è composta in prevalenza dal pagamento di competenza statale per gli stipendi dei docenti, è in crescita nel periodo analizzato e conferma quanto già descritto precedentemente riguardo le spese delle AC. Esso cresce maggiormente nelle regioni del Sud e delle Isole, mentre rimane stabile nelle regioni del Nord.

Per quanto riguarda la spesa in conto capitale si può notare come nel 2010 essa fosse molto inferiore nelle regioni del Sud e nelle Isole, mentre al Nord-Est essa si posizioni a livelli più che doppi rispetto al meridione. Osservandone però la dinamica nel tempo si può notare che tali divari siano in una fase di progressiva convergenza, il calo nella spesa per studente essendo stato più intenso nelle regioni settentrionali, quelle del Nord-Est in modo particolare.

⁶ Le Tabelle A.2.3 e A.2.4 in Appendice mostrano gli stessi dati disaggregati ad un livello di dettaglio regionale

BOX - Il "Chi fa cosa" in materia di istruzione ai diversi livelli di governo

I dati sui pagamenti CPT consentono di fornire una mappa del "chi fa cosa" nel settore istruzione ai diversi livelli di governo. Come indicato al paragrafo terzo del primo capitolo, nel 2000 la quota di spesa corrente erogata dalle amministrazioni centrali era pari al 70% circa del totale della spesa erogata nei territori per il servizio istruzione, quella erogata dalle amministrazioni locali il 26%, e le regioni erogavano una quota pari a circa il 4%. Scendendo nel dettaglio, i CPT indicano che la spesa in conto capitale erogata dalle amministrazioni locali era pari al 91% circa nel 2000, contro l'1% delle amministrazioni centrali e l'8% delle amministrazioni regionali. Nel 2018 la quota erogata da parte delle amministrazioni locali in termini di spesa corrente e capitale decresce, mentre le regioni mantengono quasi inalterato, se non in lieve crescita, l'impegno finanziario corrente, in calo quello per investimenti. Lo Stato vede crescere la propria quota solo per le spese correnti, che nel 2018 costituiscono il 74% del totale, contro il 21% delle amministrazioni locali e il 5% di quelle regionali. Ricordiamo che la spesa per il personale da sola costituisce poco meno del 90% della spesa totale delle amministrazioni centrali nei territori, con quote simili nel centro-nord e nel sud.

Con la riforma della Costituzione del 2001 sono state ridefinite le competenze ai diversi livelli istituzionali, mantenendo in capo allo Stato il potere di definire le norme generali del sistema di istruzione e alle Regioni e agli Enti territoriali la competenza di organizzare il servizio d'istruzione e formazione sul territorio. Le norme dello Stato vincolano tutte le scuole per quanto riguarda obiettivi formativi e di apprendimento, contenuti dell'insegnamento e ordinamenti scolastici. Il Ministero dell'Istruzione è stato riformato, e ha trasferito poteri e competenze in sede regionale e territoriale. In tutte le regioni sono nati gli Uffici scolastici regionali statali, alle dipendenze di un direttore generale per l'istruzione. I due ministeri chiave per il settore educativo sono il MIUR e, per i pagamenti, il Mef. Nel seguito si indicano nel dettaglio le rilevanti competenze degli enti locali, in parte preponderante delegate a Comuni e, in parte minore, alle Province e Città Metropolitane. Le Regioni svolgono funzioni essenzialmente di programmazione (programmazione dell'offerta formativa integrata tra istruzione e formazione professionale, programmazione della rete scolastica, determinazione del calendario scolastico) e altra legislazione secondaria per l'istruzione, ma hanno compiti sempre più rilevanti nell'erogazione di contributi in conto corrente e capitale agli enti locali per l'edilizia scolastica, il diritto alla formazione (fornitura di sussidi per la frequenza scolastica a famiglie e imprese) e il diritto allo studio (in particolare universitario) e infine hanno assunto un rilievo nella gestione diretta di competenze relative alla retribuzione del personale scolastico (in proposito si vedano gli effetti della riforma Gelmini).

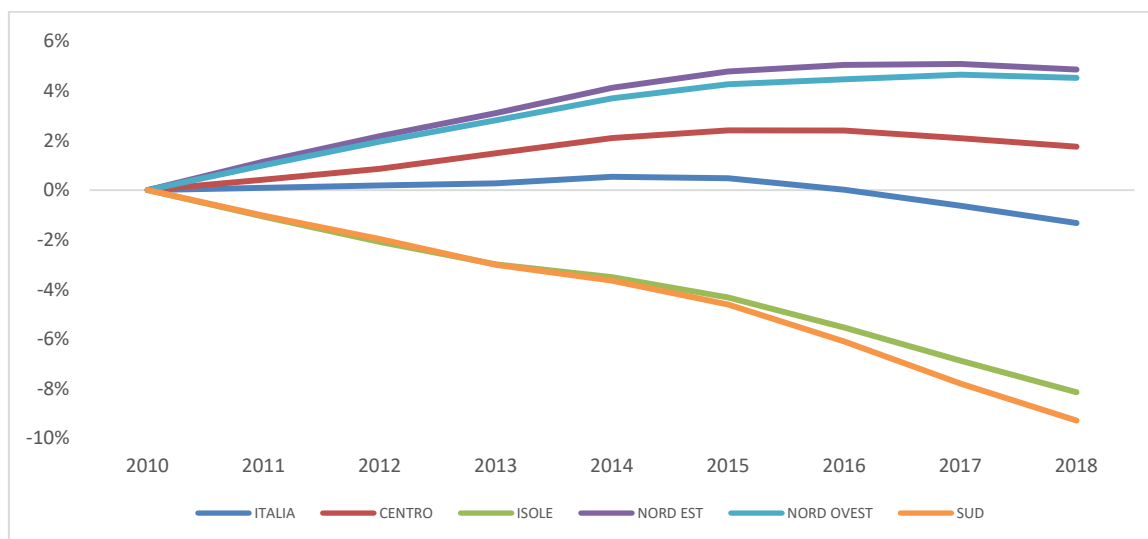
Competenze degli enti comunali in materia scolastica

Spesa per infrastrutture di competenza comunale (e provinciale). Edilizia scolastica: arredi, attrezzature per i vari ordini e scuole, utenze (illuminazione, riscaldamento, approvvigionamento idrico, servizi telefonici), spese per manutenzione ordinaria e straordinaria, in particolare per garantire la sicurezza degli edifici. Per le strutture di cui gli enti locali erano proprietari questa competenza era già in vigore prima della riforma del Titolo V della Costituzione e prima del decentramento derivante dalle leggi Bassanini. Rimane la distinzione tra competenza comunale (edifici fino al livello educativo secondario di primo grado) e provinciale (livello secondario di secondo grado, compresi i licei artistici e gli istituti d'arte, di conservatori di musica, di accademie, di istituti superiori per le industrie artistiche, nonché di convitti e di istituzioni educative statali).

Altre spese di competenza comunale: trasporto scolastico, refezione scolastica, pre e post scuola, servizio di assistenza all'autonomia e alla comunicazione, interventi a sostegno dell'inclusione scolastica e delle famiglie, sostegno alle scuole dell'infanzia paritarie, acquisto libri di testo per la scuola primaria e contributo per libri di testo per gli alunni delle scuole secondarie di primo e di secondo grado, interventi volti ad ampliare e approfondire l'offerta formativa (sostegno alla programmazione educativa e didattica, sostegno ad azioni educative di prevenzione alle varie forme di disagio scolastico, sostegno ad altri progetti di inclusività nelle scuole paritarie di primo grado, programmazione del servizio), accesso ai servizi (disciplina delle tariffe - fasce ISEE). I comuni, da soli o in collaborazione con le Comunità Montane e le Province, possono esercitare iniziative in materia di: educazione degli adulti; interventi di orientamento scolastico e professionale; azioni per le pari opportunità di istruzione; azioni di supporto per promuovere e sostenere la coerenza e la continuità in verticale e orizzontale tra i diversi gradi e ordini di scuola; interventi perequativi; interventi integrati di prevenzione della dispersione scolastica e di educazione alla salute.

Capitolo 2

Figura 2.3 DINAMICA DEL NUMERO DEGLI STUDENTI DELLE SCUOLE STATALI NELLE RIPARTIZIONI. 2010=100



Fonte: elaborazione su dati Istat

In Figura 2.3 vengono evidenziati i numeri indici relativi alla dinamica degli studenti (fino al livello pre-terziario) nei vari anni scolastici dal 2010 al 2018. Nel Sud e nelle Isole gli studenti in aggregato calano rispettivamente del 9% e 8%, mentre nel Nord crescono dell'5% circa e nel Centro del 2% circa tra il 2010 e il 2018. Si accentua fino al 2018 il calo già notato in Peragine e Viesti (2015) del numero totale degli studenti tra il 2007 e il 2012.

Il divario nella dinamica delle risorse erogate da AC per studente, che si allarga a favore delle circoscrizioni del meridione, in particolare a partire dal 2015 si giustifica con la dinamica negativa degli studenti. In termini di disponibilità di risorse per la popolazione di riferimento, non sembra quindi possibile affermare che la caduta dell'intervento statale per l'Istruzione abbia penalizzato il meridione.

Come si può spiegare l'eterogeneità della spesa nei territori? Quanta parte di questa è giustificata da fattori di fabbisogno e quanta invece da inefficienza? E a partire dall'individuazione dei fattori che spiegano la diversa distribuzione dei territori della spesa, è possibile fare un passo avanti, e giustificare l'allocazione anche in termini di efficacia?

Alla prima domanda, si potrebbe rispondere attraverso lo studio e l'applicazione di modelli econometrici che, utilizzando dati di dettaglio relativi al fabbisogno e alle infrastrutture scolastiche nei comuni e nelle province⁷, possono "spiegare" una parte almeno dell'allocazione di spesa per studente, evidenziando le sacche di inefficienza, ovvero la parte della spesa non "spiegata" dalle differenze nel fabbisogno (Bordignon e Fontana, 2008, per una discussione ampia). Alla seconda, si dovrebbe rispondere attraverso un'analisi delle relazioni tra spesa e rendimento scolastico nei territori, utilizzando come output indicatori di apprendimento e competenze acquisite dagli studenti ai diversi livelli di istruzione (Hanushek 2003, Kirabo Jackson 2019).

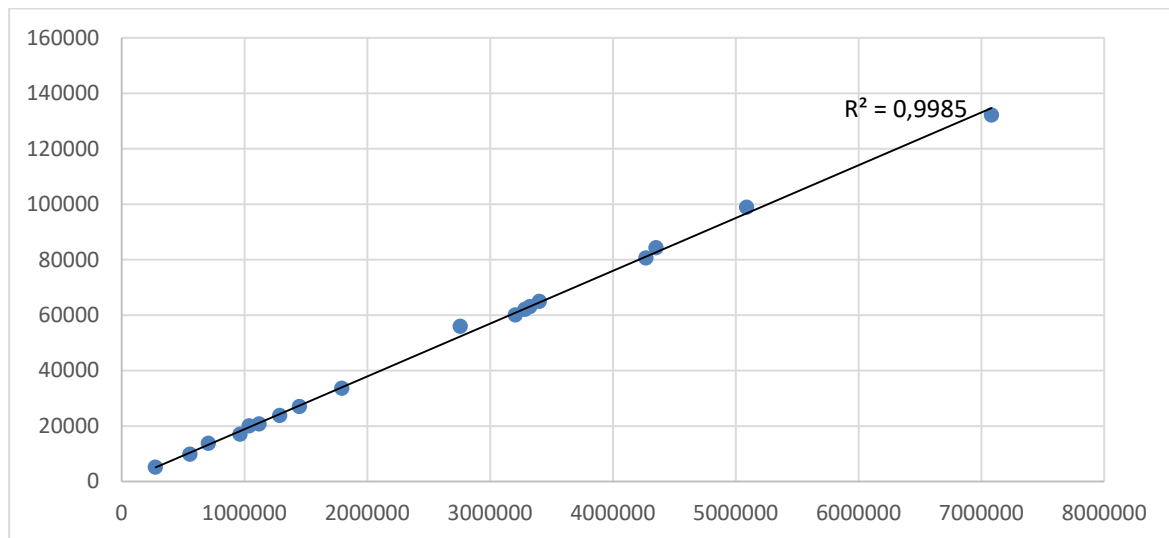
Non risponderemo direttamente a queste domande nel nostro lavoro, e ci limiteremo a una prima descrizione di alcuni elementi di peso all'interno del quadro di eterogenea

⁷ Ovvero dati di maggior dettaglio sulle dotazioni infrastrutturali, gli studenti e sul personale. Ci riferiamo in particolare ai dati sulla consistenza delle classi nei territori, la composizione della forza lavoro insegnante (distinta per tipo di contratto e tra personale ordinario e di sostegno) e la domanda di tempo pieno e tempo parziale da parte delle famiglie, tutti distinti per il livello minimo territoriale (comune o provincia) e livello di istruzione.

allocazione regionale della spesa per Istruzione, sottolineando, dove possibile, la centralità del tema dell'individuazione dei divari di efficienza e efficacia della spesa nei territori.

Le differenze nei livelli della spesa rilevate nelle regioni si basano essenzialmente sulla diversa consistenza dei docenti, come si indica in Figura 2.4, dove si nota come la correlazione tra le due variabili sia vicina all'unità. Anche se si utilizzassero indicatori normalizzati, si confermerebbe una stretta relazione tra la spesa primaria totale per studente e il numero di alunni per docente a livello regionale.

Figura 2.4 SPESA PRIMARIA IN LIVELLI E NUMERO DI DOCENTI NELLE REGIONI ITALIANE. ANNO 2018



Fonte: elaborazioni su dati CPT e ISTAT

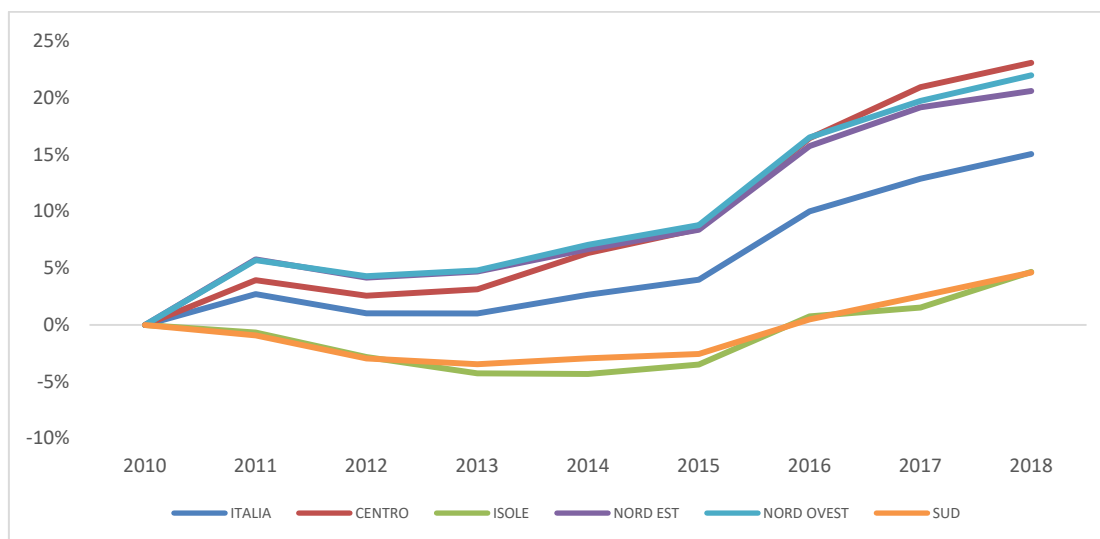
La dinamica visibile in Figura 2.5 mostra come il numero dei docenti sia cresciuto più rapidamente nelle regioni del Nord e del Centro, raggiungendo livelli più alti di 20 punti percentuali rispetto al 2010.

Si rileva un indebolimento della crescita dopo il 2011 e fino al 2015 in queste ripartizioni, che coincide con l'esaurirsi degli effetti della prima rilevante immissione in ruolo nel biennio 2010-2011, e cambia di segno con la ripresa stimolata dalle politiche di reclutamento dei docenti avviate dal governo Renzi nel 2015.

Nel Sud e nelle Isole si assiste ad una crescita meno sostenuta, che ha portato ad una crescita degli insegnanti nelle regioni di quasi il 5% lungo l'intero periodo considerato. Ma anche nel Sud e nelle Isole, dopo la dinamica calante fino al 2014, si assiste a una ripresa del numero di docenti, che, anche se non completamente, converge nel tasso di crescita con quella media nazionale.

Capitolo 2

Figura 2.5 DINAMICA DEL NUMERO DEGLI INSEGNANTI DELLE SCUOLE STATALI NELLE RIPARTIZIONI. 2010=100.



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Ancorché la base dati non sia perfettamente sovrapponibile, questa evidenza non confermerebbe, almeno per il periodo che segue il 2012 e in particolare nel meridione, una dinamica calante delle risorse totali disponibili, come invece indicato in Peragine e Viesti, (2015). In questo lavoro si indicava il ruolo determinante legato alla dinamica dei docenti (che cadrebbero in numerosità più intensamente nel meridione e più velocemente di quanto accade alla consistenza degli studenti, per il periodo 2008-2012) nel frenare la spesa complessiva nel meridione.

Al contrario, la ripresa del numero dei docenti dopo il 2014, che ha contraddistinto anche le ripartizioni meridionali, determina una ripresa della spesa totale primaria in queste ultime. Dopo un calo cumulato superiore all'8% in queste ripartizioni tra il 2010 e il 2014 (più rilevante del calo subito dalle regioni del Nord), assistiamo a una ripresa della spesa totale tra il 2014 e il 2018 pari a circa il 10% in media nelle ripartizioni Sud e Isole, in linea con la dinamica del Nord Italia.

Notiamo qui come la riduzione generalizzata del rapporto tra alunni e docenti tra il 2010 e il 2018 (Tabella 2.4), in media pari al 14% circa, non sia omogenea tra ripartizioni. Nell'ultimo anno (2018) per cui i dati sono disponibili, si evidenzia uno scarto tra il valore assunto da questo rapporto rispetto alla media italiana nelle ripartizioni delle Isole e del Centro, dove il rapporto tra alunni e docenti è inferiore a quello medio nazionale.

Se guardiamo al rapporto tra alunni e classi (Tabella 2.6), notiamo come solo nel Sud e nelle Isole il quoziente cali dal 2015. Rispetto all'anno base 2010, nel Sud il calo è del 4%, mentre nelle Isole è di poco inferiore. Nelle ripartizioni del Nord cresce, a valori di poco inferiori allo 0,5% rispetto all'anno base. Nelle ripartizioni meridionali, gioca un ruolo di rilievo il calo degli studenti iscritti nei vari anni, che, ancorché lievemente, si intensifica dopo il 2015. Questo elemento prevale nel calo del rapporto, nonostante vi sia stata una riduzione generalizzata del numero delle classi nel meridione (-6% e -5% rispettivamente nel Sud e nelle Isole rispetto all'anno base 2010, contro una diminuzione pari a -9% e -8% del numero di studenti nello stesso periodo). Nel Nord vi è stata invece una crescita delle classi e degli studenti, con una lieve prevalenza dell'impulso dato dagli iscritti nel determinare il valore di questo rapporto caratteristico.

Si comprende quale sia la rilevanza, in questo contesto, di una verifica del legame tra allocazione delle risorse e fabbisogno effettivo nei territori, tenuto conto dei consistenti divari socio-economici e, per quel che riguarda la spesa autonoma degli enti locali, dei differenziali in termini di capacità fiscale.

Tabella 2.4 RAPPORTO ALUNNI/DOCENTI NELLE RIPARTIZIONI TERRITORIALI

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Italia	10,2	9,9	10,1	10,1	10,0	9,8	9,3	9,0	8,7
Centro	10,3	9,9	10,1	10,1	9,9	9,7	9,1	8,7	8,5
Isole	9,8	9,8	9,9	9,9	9,9	9,7	9,2	9,0	8,6
Nord-Est	10,4	9,9	10,2	10,2	10,1	10,0	9,4	9,1	9,0
Nord-Ovest	10,2	9,7	10,0	10,0	9,9	9,8	9,1	8,9	8,7
Sud	10,2	10,2	10,3	10,2	10,1	9,9	9,5	9,1	8,8

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Italia	-	-3%	-1%	-1%	-2%	-3%	-9%	-12%	-14%
Centro	-	-3%	-2%	-2%	-4%	-6%	-12%	-16%	-17%
Isole	-	0%	1%	1%	1%	-1%	-6%	-8%	-12%
Nord-Est	-	-4%	-2%	-2%	-2%	-3%	-9%	-12%	-13%
Nord-Ovest	-	-4%	-2%	-2%	-3%	-4%	-10%	-13%	-14%
Sud	-	0%	1%	0%	-1%	-2%	-7%	-10%	-13%

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

In Tabella 2.5 si osserva la dimensione delle classi attraverso il rapporto caratteristico degli alunni per classe. Questo rapporto era più elevato della media italiana nel centro nord nel primo anno della nostra serie (2010) e rimane tale anche nel 2018. Si nota come sia più evidente il divario nell'ultimo anno tra il sud e le isole e il resto d'Italia, ovvero il numero di alunni per classe diminuisca in queste ultime ripartizioni contro una crescita del rapporto nel nord Italia. Questi dati sono aggregati, e andrebbero scomposti per livello di istruzione primario e secondario, tenuto conto che, se in media il rapporto è influenzato positivamente dalla densità e dimensione dei territori di riferimento, e negativamente dalla frammentazione delle scuole sul territorio e dalla presenza di alunni disabili, per determinate età degli studenti ci si aspetta maggiore rigidità nella possibilità di elevare il numero di studenti per classe⁸.

In queste note abbiamo fatto solo brevi cenni al tema dell'allocazione ottimale di risorse a livello regionale, e rimandiamo, sul tema dell'efficienza relativa dei valori assunti dai rapporti caratteristici indicati nelle tabelle 4 e 5, e sul livello di risorse che garantirebbe un livello medio ottimale nei territori (tenuto conto dei fattori di fabbisogno effettivo), all'analisi in Fontana e Peragine (2011) e Bordignon e Fontana (2008).

La fonte CPT potrebbe costituire la base informativa, insieme alle fonti più dettagliate a livello comunale e provinciale sulla spesa e i fattori di contesto, per aggiornare queste

⁸ Per gli studenti della scuola primaria, vi è un limite alla possibilità di accorpare classi disperse sul territorio in plessi più numerosi, a causa della ridotta mobilità di questi. A meno di non godere di efficienti reti di trasporto scolastico.

Capitolo 2

analisi al periodo 2015-2018, intervallo temporale in cui sono state avviate politiche rilevanti quali, per citarne una, la "Buona Scuola" introdotta dal governo Renzi.

Tabella 2.5 RAPPORTO ALUNNI/CLASSI NELLE RIPARTIZIONI. LIVELLI E DINAMICA. ANNO BASE = 2010

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Italia	20,7	20,8	21,0	21,0	21,0	20,9	20,7	20,4	20,4
Centro	20,9	21,1	21,3	21,3	21,3	21,1	21,0	20,7	20,7
Isole	20,1	20,2	20,4	20,2	20,1	20,0	19,8	19,5	19,3
Nord Est	20,9	21,1	21,3	21,3	21,3	21,3	21,1	21,0	21,0
Nord Ovest	20,9	21,1	21,3	21,5	21,5	21,4	21,3	21,0	21,0
Sud	20,4	20,4	20,6	20,6	20,5	20,3	20,1	19,7	19,6

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Italia	-	0,7%	1,7%	1,8%	1,5%	1,0%	0,1%	-1,3%	-1,5%
Centro	-	1,0%	2,0%	2,3%	1,9%	1,3%	0,4%	-0,9%	-1,0%
Isole	-	0,7%	1,3%	0,8%	0,1%	-0,4%	-1,5%	-3,2%	-3,8%
Nord Est	-	0,6%	1,7%	1,9%	1,9%	1,6%	1,0%	0,2%	0,3%
Nord Ovest	-	1,0%	2,0%	2,6%	2,6%	2,4%	1,6%	0,4%	0,5%
Sud	-	0,2%	1,2%	0,9%	0,3%	-0,3%	-1,5%	-3,5%	-4,0%

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

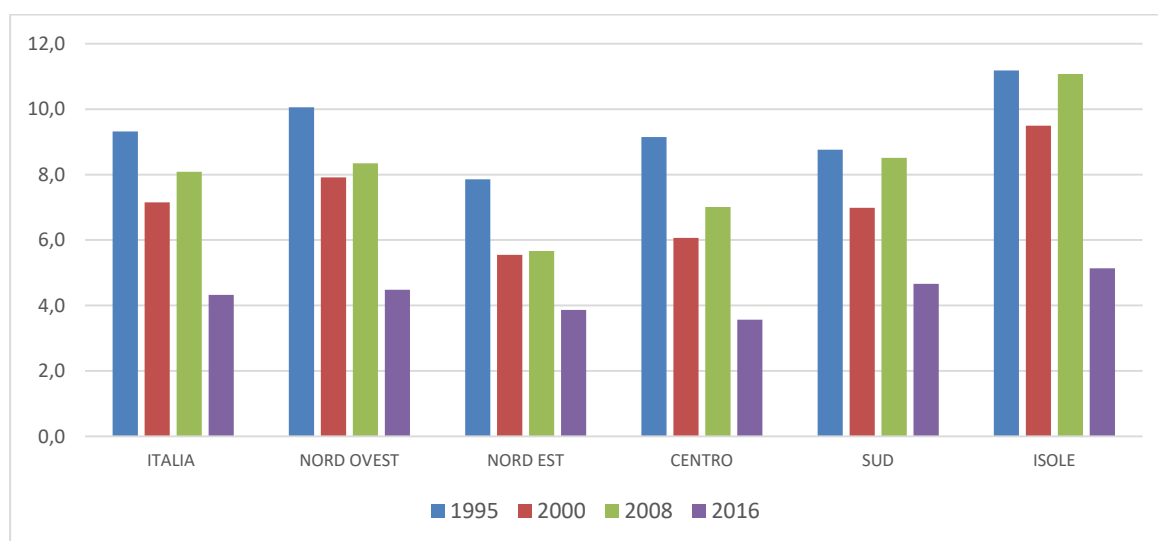
Nell'analisi degli esiti dei percorsi educativi, e quindi dell'efficacia dei sistemi dell'Istruzione (e delle risorse a questi dedicate), a livello nazionale e locale, vengono utilizzate informazioni provenienti dall'interno del sistema, relative alla performance degli studenti (i voti assegnati dai docenti agli studenti) o indicatori come quelli legati al tasso di abbandono scolastico, e valutazioni condotte da agenzie e esperti provenienti dall'esterno del sistema delle scuole, come avviene per i test Pisa, a livello internazionale, o Invalsi, a livello nazionale.

Indicatori del primo tipo possono essere considerati, oltre al tasso di abbandono e ai livelli di scolarizzazione raggiunti dalla popolazione per classe di età, anche la quota di giovani NEET, ovvero la quota di giovani tra i 15 e i 29 anni non occupati né inseriti in un percorso di istruzione o formazione. Questi, semplificando al massimo, possono essere considerati indicatori indiretti della capacità del sistema scolastico di produrre esiti positivi in termini di scolarizzazione e qualità della forza lavoro.

Nel nostro paese, l'intervento omogeneizzatore del sistema dell'istruzione statale ha portato i territori verso una convergenza nel tasso di scolarizzazione e nel tasso di abbandono scolastico dopo la conclusione della scuola dell'obbligo. Come si può osservare in Figura 2.6, la dinamica nel tempo del tasso di abbandono alla fine del primo biennio delle scuole superiori è tendenzialmente positivo in tutto il territorio italiano. In media nazionale si può notare un miglioramento del tasso pari a 5 punti percentuali tra il 1995 ed il 2016. Ancora nell'ultimo anno per cui sono disponibili dati il valore nelle Isole (e nel Sud) risulta però lievemente al di sopra della media italiana, assestandosi al 5,2% di giovani che abbandonano la scuola al termine del ciclo di insegnamento dell'obbligo.

Questo indicatore, insieme alla quota di giovani inattivi e non impegnati in un percorso di studi (in particolare pensiamo ai giovani in età coincidente con il livello terziario), costituisce un tassello del complicato mosaico italiano, in cui si integrano le difficoltà incontrate dal sistema scolastico in alcuni territori nel garantire esiti paragonabili a quelli medi nazionali e il contesto in cui opera tale sistema. Si può quindi considerare al più una sentinella delle difficoltà che incontrano le agenzie scolastiche in alcune parti del paese, dove il contesto socio-economico presenta tratti fortemente deteriorati.

Figura 2.6 TASSO DI ABBANDONO SCOLASTICO ALLA FINE DEL PRIMO BIENNIO DELLE SCUOLE SECONDARIE SUPERIORI. QUOTE % SUL TOTALE



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Non è questa la sede per valutare la capacità di modificare tali esiti da parte del sistema educativo statale, a fronte di divari socio-economici territoriali così profondi, ma può essere di qualche interesse approfondire un altro aspetto dell'efficacia dei sistemi locali dell'istruzione, ovvero il rendimento degli studenti ai diversi livelli educativi così come indicato dai risultati ottenuti ai test di valutazione standardizzati somministrati da agenzie nazionali o internazionali⁹. I divari nei risultati costituiscono, tra le altre, una delle determinanti della dispersione scolastica e delle difficoltà incontrate dai giovani nell'accesso ai gradi di formazione superiore, tenuto conto che questa transizione non può che poggiare su competenze cognitive adeguate. Elevate competenze di base contribuiscono inoltre in maniera rilevante al processo di mobilità intergenerazionale delle giovani generazioni.

Nel 2019 la rilevazione degli apprendimenti SNV-INVALSI¹⁰ ha riguardato tutte le scuole del Paese, statali e paritarie, in particolare: le classi II e V della primaria, la classe III della secondaria di primo grado, la classe II della scuola secondaria di secondo grado e, per la prima volta, la classe V della secondaria di secondo grado, per un totale di 2.678.971 alunni.

Alla rilevazione 2019 dei livelli di apprendimento degli studenti delle scuole italiane hanno partecipato: 28.716 classi di seconda primaria (grado 2) per un totale di 525.563 alunni; 29.670 classi di quinta primaria (grado 5) per un totale di 560.550 alunni; 29.231 classi di

⁹ Questi indicatori sono esterni al sistema.

¹⁰ Si ringrazia Luisa Donato, Ires Piemonte, per aver fornito i dati Invalsi utilizzati per questa sezione. Le note utilizzate nel testo per descrivere i test somministrati e il campione sono tratte dalla descrizione metodologica fornita da Invalsi e annessa alla base dati regionale 2019.

Capitolo 2

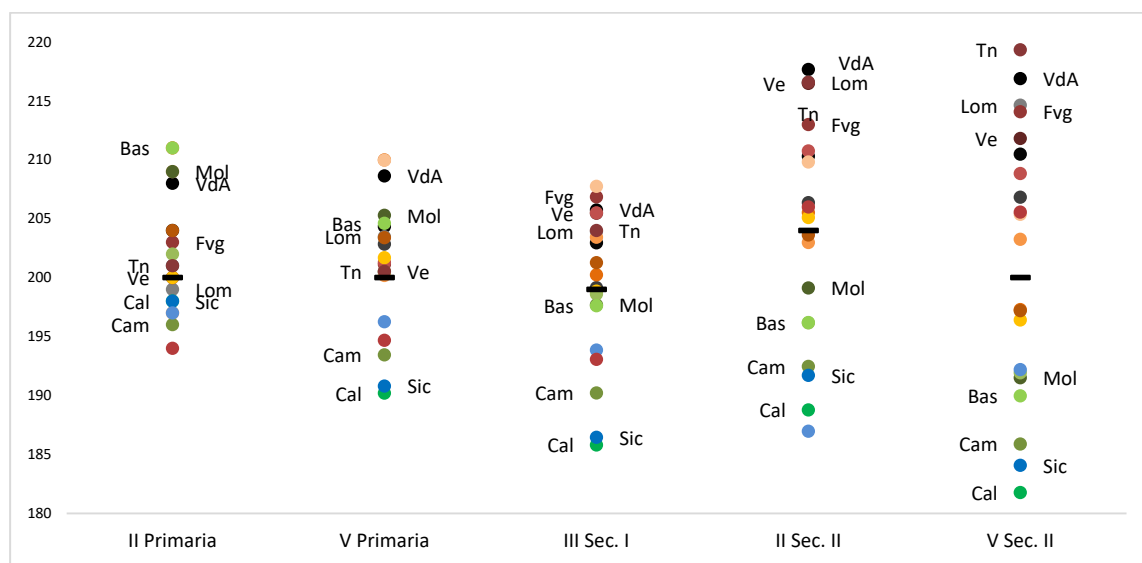
terza secondaria di primo grado (grado 8) per un totale di 572.229 alunni; 26.845 classi di seconda secondaria di secondo grado (grado 10) per un totale di 541.147 alunni; 25.884 classi di quinta secondaria di secondo grado per un totale di 479.482 alunni.

Le prove del 2019 si sono svolte in due modi diversi: nella scuola primaria sono state proposte agli alunni in forma cartacea, nella scuola secondaria di primo e secondo grado, invece, le prove sono state proposte agli studenti tramite computer (*Computer Based Test*). Agli ambiti di italiano e matematica, si affiancano, dallo scorso anno, le prove di inglese per la quinta primaria, la terza secondaria di primo grado e, da quest'anno, per la quinta secondaria di secondo grado. La restituzione dei risultati delle prove di inglese e della secondaria di primo e secondo grado non avviene più soltanto con punteggi medi, come in passato, ma anche con la distribuzione degli studenti nei diversi livelli di apprendimento.

Inoltre, per ogni livello di scuola sono state individuate classi campione, le cui prove si sono svolte alla presenza di un osservatore esterno, con il compito di garantire la regolarità della somministrazione delle prove. Infatti, sebbene le prove Invalsi siano censuarie, sul totale delle scuole e delle classi partecipanti viene estratto un campione con metodo a due stadi: nel primo stadio sono campionate le scuole e nel secondo, di norma, due classi intere per ogni scuola selezionata allo stadio precedente. Il campione 2019 è costituito da 25.518 studenti di seconda primaria, 26.336 studenti di quinta primaria, 30.994 studenti di terza secondaria di primo grado, 40.645 studenti di seconda secondaria di secondo grado, 39.480 studenti di quinta secondaria di secondo grado. Il campione nazionale è rappresentativo delle macro-aree e delle regioni in cui l'Italia è suddivisa e, per la scuola secondaria di secondo grado, di cinque tipologie di scuola: Licei classici, Licei scientifici, altri tipi di liceo, Istituti tecnici, Istituti professionali.

Come si indica nelle Figure 2.7 e 2.8, i punteggi Invalsi per livello di istruzione, valutati al 2019, indicano come vi sia un progressivo peggioramento dei risultati (in Figura 2.7 indicati per italiano e 8 in matematica) dei territori meridionali che compongono la ripartizione Isole (Sardegna e Sicilia), e alcune delle regioni del Sud (in particolare Campania, Basilicata, Molise, Calabria e, in corrispondenza dei due livelli della secondaria superiore, Puglia) a partire dalla V primaria, con il distacco che diventa più ampio a partire dalla scuola secondaria superiore. Il distacco è visibile dalla media italiana posta al valore di 200 punti, e diventa incolmabile rispetto alle regioni del Nord Est e alcune del Nord Ovest (in particolare Lombardia e Valle d'Aosta).

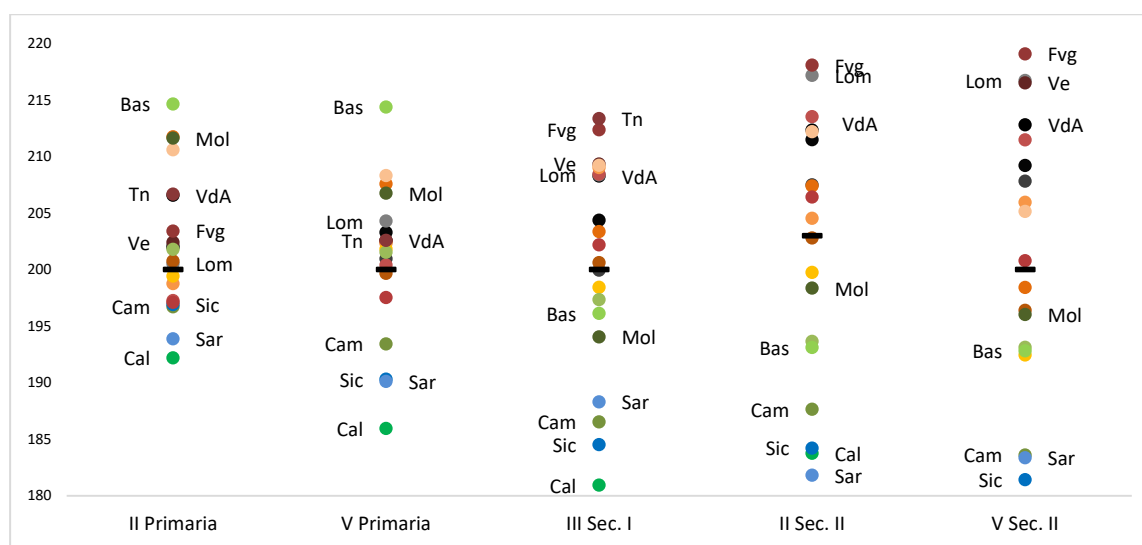
Figura 2.7 PUNTEGGI INVALSI ITALIANO. ANNO 2019



Fonte: elaborazione su dati Invalsi

Se osserviamo i risultati per matematica (cfr. Figura 2.8), si conferma quanto indicato per Italiano, ma si può indicare come lo scarto negativo dalla media italiana si approfondisca ulteriormente al crescere dei livelli di istruzione, in particolare per le Isole (Sicilia e Sardegna) e alcune regioni del Sud (in particolare Calabria e Campania). Al 2019, per dare un ordine di grandezza, lo scarto della Calabria in matematica dalle scuole medie alla fine del ciclo secondario superiore è pari a 20 punti circa. In Sardegna lo scarto era di 12 punti circa al livello finale del ciclo secondario inferiore e si trasforma in uno scarto di circa 17 punti alla fine del ciclo secondario superiore. La Sicilia presentava agli stessi livelli uno scarto di 15 punti che diventa di 19 punti a fine ciclo. Sempre osservando i risultati al 2019 per matematica, si nota invece come tutte le regioni che compongono le ripartizioni del Nord-Est e Nord-Ovest migliori, in livelli, il punteggio a partire dal livello finale del ciclo secondario inferiore alla conclusione del ciclo secondario superiore, in alcuni casi con guadagni di rilievo, come in provincia di Trento, in Lombardia e Veneto.

Figura 2.8 PUNTEGGI INVALSI MATEMATICA. ANNO 2019



Fonte: elaborazione su dati Invalsi

Capitolo 2

Come nelle sezioni precedenti, dove abbiamo utilizzato i flussi di risorse per l'istruzione pre-terziaria per approfondire alcune informazioni di contesto relative al sistema educativo nelle ripartizioni/regioni, possiamo incrociare i dati sulla spesa di fonte CPT con i risultati dei test Invalsi per fornire qualche elemento di riflessione sul tema dell'*efficacia* della spesa per Istruzione.

Quanto si spende all'interno di un territorio per ottenere un determinato livello di output, qui considerato il punteggio Invalsi relativo alle competenze degli allievi in scienze? Il rischio, utilizzando i dati di spesa consolidata, è quello di incorporare le distorsioni attribuibili alla mancata separazione della spesa per livello di istruzione (Bordignon e Fontana, 2010) così come alla mancata distinzione tra livello di governo erogatore. Inoltre, come si vedrà nel seguito, si dovrà attribuire la stessa spesa per uno studente appartenente ai diversi gradi di istruzione, elemento non coerente con il fatto che l'indagine Invalsi da noi utilizzata per costruire un indicatore di *efficacia* si applica agli studenti all'ultimo anno di scuola secondaria superiore, a cui corrisponde sicuramente una spesa diversa rispetto agli studenti dei livelli primario e secondario inferiore.

Consapevoli di queste limitazioni, utilizzeremo la spesa cumulata per studente negli anni precedenti al diciottesimo anno di età ipotizzando che questa sia la spesa che mediamente in una regione viene erogata per portare l'allievo al livello di istruzione corrispondente (l'ultimo del ciclo secondario superiore), e la si rapporta al punteggio medio Invalsi ottenuto.

Si può notare in Tabella 2.6 come le regioni che sostengono spese per studente superiori (Sardegna, Calabria, Basilicata, Molise, Abruzzo principalmente)¹¹, siano in buona parte quelle che occupano i posti più bassi in termini di punteggio medio Invalsi. Queste regioni quindi spenderebbero un maggior ammontare di euro per studente per ottenere un punto di rendimento Invalsi. Al contrario sono le regioni Veneto, Lombardia, Marche, Puglia ed Emilia-Romagna che ottengono un mix di risultati in termini di minor spesa e di *efficacia* migliore.

In Veneto, per ottenere un punto aggiuntivo Invalsi in matematica, si spenderebbero 375 euro, contro 555 euro in Sardegna. Il differenziale, pari a circa 180 euro, deve essere letto con cautela, in quanto non costituisce un parametro assoluto di efficacia delle risorse erogate nel territorio, ma una mera indicazione per un possibile sentiero di approfondimento dei divari tra costi e *outcome* del servizio istruzione nelle regioni.

I risultati sono interessanti, e contraddicono l'idea che il costo medio nei territori che stiamo confrontando sia correlato positivamente con il grado di eccellenza in termini di *outcome* (si veda per una discussione generale Wößmann, 2003 e Hanushek, 2003). Naturalmente altro discorso è quello di valutare il meccanismo causale che determina una relazione, positiva o negativa, tra la spesa per studente ai diversi livelli di istruzione e il rendimento atteso (Kirabo Jackson, 2018).

¹¹ Al netto delle province a statuto speciale di Trento e Bolzano, che costituiscono un *outlier* ma di cui non ci occupiamo in questo lavoro.

Tabella 2.6 SPESA PER STUDENTE PER PUNTO INVALSI

	Italiano	Matematica	Inglese ¹	Inglese ²
Veneto	383	375	376	381
Lombardia	393	389	386	391
Marche	404	405	406	410
Puglia	407	404	417	410
Emilia-R.	414	408	405	414
Piemonte	413	416	413	419
Toscana	427	422	422	426
Liguria	428	426	425	428
Campania	438	444	445	434
Italia	444	444	444	444
Umbria	443	440	449	446
Friuli-V. G.	462	451	449	459
Lazio	463	473	455	460
Abruzzo	458	460	472	465
Sicilia	465	472	481	463
Basilicata	501	494	526	518
Molise	514	502	532	520
Calabria	520	527	534	524
Sardegna	529	555	550	551

Fonte: elaborazioni su dati CPT e Invalsi