

2023

Scuola universitaria professionale
della Svizzera italiana

SUPSI

Scuola a tutto campo

**Indicatori
del sistema educativo
ticinese**

Edizione 2023

Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
Dipartimento formazione e apprendimento
Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi



Scuola a tutto campo.
Indicatori del sistema educativo ticinese.
Edizione 2023.

Editore Dipartimento formazione e apprendimento – DFA, Locarno
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana – SUPSI
www.supsi.ch/dfa

A cura di Andrea Plata e Luciana Castelli

Autrici
e autori Giovanna Zanolla
Equità

Jenny Marcionetti
Percorsi scolastici e certificazioni

Alice Ambrosetti e Sandra Fenaroli
Valutazione delle competenze e risultati scolastici

Luciana Castelli
Benessere

Spartaco Calvo
Innovazione e sperimentazione

Francesca Crotta
Popolazione scolastica e risorse umane

Andrea Plata
Risorse finanziarie

© SUPSI-DFA, Locarno, marzo 2023
ISBN 978-88-85585-62-1 (print)
ISBN 978-88-85585-61-4 (online PDF)

Il volume è distribuito con Licenza Creative Commons
Attribuzione – Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale
(CC BY-SA 4.0)

Scuola a tutto campo è una pubblicazione realizzata dal
Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE)
su mandato del Dipartimento dell'educazione, della cultura
e dello sport (DECS).

Proposta di citazione:

Plata, A., & Castelli, L. (2023) (A cura di). *Scuola a tutto campo*.
Indicatori del sistema educativo ticinese. Edizione 2023. SUPSI-DFA.

Scuola a tutto campo

**Indicatori
del sistema educativo ticinese**

Edizione 2023

Ringraziamenti

Si ringraziano tutte le persone e le istituzioni che hanno reso possibile la realizzazione di questo volume. In particolare:

- le allieve, gli allievi e tutto il personale insegnante e dirigente delle scuole del Cantone Ticino*
- la Divisione della scuola e la Divisione della formazione professionale del Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport del Cantone Ticino*
- l'Ufficio di statistica del Cantone Ticino*
- l'Ufficio federale di statistica*
- la Scuola universitaria federale per la formazione professionale*

Si ringraziano inoltre tutte le persone che hanno contribuito al reperimento di dati, statistiche e informazioni utili per la redazione dei Campi. In particolare:

Francesca Amenduni, Francesca Antonini, Michele Balmelli, Sergio Bello, Rita Beltrami, Ottavio Beretta, Dario Bernasconi, Danilo Bruno, Paolo Calanca, Sonia Castro Mallamaci, Verena Cavadini, Alberto Cattaneo, Dalida Cipriano, Paolo Colombo, Paolo Delgrande, Réjane Deppierraz, Jakob Eberhard, Fiorenza Fanaro, Alina Gobbi, Oscar Gonzalez, Paola Maeusli-Pellegatta, Caterina Mari, Monica Mariotti, Luca Notari, Claudia Passelli Servalli, Daho Pelloni, Sara Petralia, Magda Ramadan, Anne Renaud, Eloa Solari, Federico Soldati, Laura Spacca, Claudia Tenini Crivelletto, Adriano Varetta.

Si ringraziano tutte le persone che hanno sostenuto e seguito il lavoro di scrittura e redazione dei singoli Campi, in particolare: Emanuele Berger, Claudio Biffi, Michela Crespi Branca, Michele Egloff, Serena Ragazzi e Tanja Stevanovic.

Grazie, infine, ad Alice Ambrosetti, Angela Cattaneo e Miriam Salvisberg per le preziose riletture, a Elena Camerlo ed Evelyn Bickel per il supporto amministrativo, a Ray Knobel per il progetto grafico.

Prefazione

Sono molti i modi per farsi un'idea della scuola. Possiamo ricorrere ai ricordi, possiamo osservare le architetture scolastiche che punteggiano il territorio, possiamo leggere i giornali o i media elettronici, possiamo seguire i dibattiti parlamentari. Oppure ancora discutere con il personale insegnante, le allieve e gli allievi o con qualcuno che lavora nell'amministrazione scolastica.

A chi della scuola ticinese non conoscesse nulla e avesse fretta di saperne qualcosa darei tre consigli. Consultare la *Legge della scuola*, che ha oltre trent'anni ma che, anche solo nei suoi primi tre articoli, ne definisce la natura, le finalità e le componenti. Oppure ritrovare e sfogliare il volume che raccoglie gli scritti e pensieri di Franco Lepori sulla scuola media; sono piuttosto lontani da noi nel tempo, cinquanta o sessant'anni, ma sorprendentemente attuali e più avanzati su non poche posizioni espresse di questi tempi (il titolo della raccolta pubblicata nel 2008, *Per una maggiore giustizia culturale*, dice già quasi tutto). Infine, terza possibilità, consultare l'ultima edizione di *Scuola a tutto campo*.

Le dimensioni del volume che tenete tra le mani, che raccoglie gli indicatori del sistema scolastico ticinese, possono scoraggiare. Lo stesso effetto potrebbero generare i numerosi grafici, figure e tabelle che si alternano nel susseguirsi delle pagine.

Eppure, credo basti scorrere rapidamente l'indice per ottenere una fotografia dei valori, delle finalità e delle qualità che caratterizzano la scuola ticinese, così come delle sfide con le quali è costantemente confrontata: equità, divario educativo, segregazione orizzontale e verticale, performance, transizione, dispersione, benessere, soddisfazione professionale, spesa pubblica per l'educazione... Sono termini che gli indicatori descrivono con gli occhiali apparentemente asettici della statistica, ma che rimandano invece alla quotidianità, sia di chi è chiamato a condurre le politiche pubbliche scolastiche ed educative, sia di chi nella scuola vive e lavora.

Addentrando nella lettura dei diversi campi, il volume permette di stilare una sorta di bilancio sullo 'stato di salute', o della qualità, del sistema scolastico ticinese. Il divario educativo si conferma essere contenuto e la maggior parte delle allieve e degli allievi di IV media raggiunge i traguardi di competenza descritti nel *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese* in lettura, matematica e francese (sono risultati che ci situano nelle prime posizioni delle classifiche dello studio PISA, in alcuni campi al di sopra della media svizzera). Leggo poi con molto piacere che il Ticino, nell'ambito degli aiuti finanziari allo studio, si distingue nel panorama svizzero sia per gli importi distribuiti, sia per il tasso di beneficiari che seguono una formazione nel Terziario. Le cifre ci dicono anche che la maggior parte delle docenti e dei docenti è soddisfatta della propria scelta professionale, ma che tuttavia non è trascurabile la percezione di un rischio di sovraccarico professionale e di *burnout*, e che la prospettiva di una carriera come direttrice/direttore di un istituto scolastico è considerata poco attrattiva: un'indicazione quest'ultima meritevole di particolare attenzione. Così come ci deve interpellare il fatto che nelle formazioni del Secondario II e del Terziario la ripartizione tra studentesse e studenti subisce ancora fortemente l'influenza degli stereotipi di

genere, oppure, pensando alla dimensione del benessere a scuola, che la percezione del proprio stato di salute peggiora con l'aumentare dell'età delle persone in formazione.

Negli anni, dibattendo e discutendo di scuola (ma non solo) mi sono più volte sentito dire che le statistiche non indicano mai la verità, perché non spiegano mai le ragioni di quel che misurano. In realtà percentuali, grafici e indicatori possono permetterci di costruire, insieme, le *opinioni generalmente accettate* che, per Aristotele, alimentano l'arte di ragionare, di argomentare e, dico io, di decidere per il bene comune – per tutte/i e per ciascuno. Norberto Bobbio le chiamava le buone ragioni “con cui gli uomini parlano e discutono di scelte che implicano il riferimento a valori” (dalla prefazione all'edizione italiana della *Nuova retorica* di Chaim Perelman e Lucie Olbrechts-Tyteca).

È abitudine concludere una prefazione formulando auspici. Nel mio caso alla convenzione si aggiunge la contingenza, visto che mi confronto con l'esercizio per la terza e ultima volta. Non posso quindi che congedarmi augurando a *Scuola a tutto campo* di continuare a fornire attraverso i suoi dati, statistiche e indicatori le *buone ragioni* che serviranno a rendere la scuola ticinese ancora più equa, performante e inclusiva. Io la mia parte l'ho fatta, con entusiasmo, successi e con qualche battuta d'arresto. Da aprile 2023 toccherà ad altri.

Manuele Bertoli

Consigliere di Stato, Direttore del Dipartimento dell'educazione,
della cultura e dello sport, Repubblica e Cantone Ticino

Indice generale

	Scuola a tutto campo: il monitoraggio del sistema educativo ticinese <i>Luciana Castelli e Andrea Plata</i>	15
	Schema grafico del sistema scolastico ticinese	21
A	Equità <i>Giovanna Zanolla</i>	23
	Introduzione al Campo	27
A1	Divario educativo	31
A2	Selettività	51
A3	Inclusione scolastica	75
	Bibliografia	96
B	Percorsi scolastici e certificazioni <i>Jenny Marcionetti</i>	99
	Introduzione al Campo	103
B1	Percorsi e certificazioni nella Scuola media	107
B2	Percorsi e certificazioni nel Secondario II	117
B3	Percorsi e certificazioni nel Terziario	143
B4	La transizione dopo la Formazione professionale iniziale	163
	Bibliografia	169
C	Valutazione delle competenze e risultati scolastici <i>Alice Ambrosetti e Sandra Fenaroli</i>	173
	Introduzione al Campo	175
C1	Competenze e risultati scolastici in italiano	183
C2	Competenze e risultati scolastici nelle lingue seconde	193
C3	Competenze e risultati scolastici in matematica	197
C4	Competenze e risultati scolastici in scienze naturali	209
C5	Risultati scolastici	215
	Bibliografia	239
D	Benessere <i>Luciana Castelli</i>	243
	Introduzione al Campo	245
D1	Benessere degli allievi nella Scuola dell'obbligo	249
D2	Benessere degli allievi nella formazione post-obbligatoria	261
D3	Benessere dei docenti e del personale scolastico	273
	Bibliografia	285

E	Innovazione e sperimentazione <i>Spartaco Calvo</i>	287
	Introduzione al Campo	289
E1	Pratiche e strategie di insegnamento	293
E2	Progetti di istituto finanziati con il monte ore	309
E3	Formazione continua	325
E4	Integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento	341
	Bibliografia	358
F	Popolazione scolastica e risorse umane <i>Francesca Crotta</i>	361
	Introduzione al Campo	367
F1	Popolazione scolastica nei settori pubblico e privato	373
F2	Personale docente del settore pubblico	391
F3	Personale dei sostegni scolastici nelle scuole dell'obbligo	415
F4	Attrattiva della professione docente	429
F5	Direttori del settore pubblico	451
	Bibliografia	469
G	Risorse finanziarie <i>Andrea Plata</i>	475
	Introduzione al Campo	477
G1	Spesa pubblica per l'educazione	481
G2	Salario del personale insegnante	495
G3	Aiuti allo studio	513
	Bibliografia	536
	Lista degli acronimi	539

Scuola a tutto campo: il monitoraggio del sistema educativo ticinese

Luciana Castelli e Andrea Plata

Il monitoraggio di un sistema educativo consiste nella raccolta, nell'analisi e nella diffusione sistematica e regolare di informazioni riguardanti il sistema stesso e il contesto nel quale è inserito. L'obiettivo principale di tale attività è fornire informazioni valide e affidabili che possano essere utilizzate per identificare i punti di intervento utili al miglioramento del sistema stesso, in relazione alle finalità che esso si pone.

A livello internazionale, uno degli esempi più interessanti di tale pratica è costituito da *Education at a Glance*, un rapporto annuale dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE), nel quale sono raccolti i dati dei sistemi educativi dei Paesi membri dell'OCSE. In Svizzera, ad occuparsi del monitoraggio del sistema educativo nazionale è il Centro svizzero di coordinamento della ricerca educativa (CSRE) con il *Rapporto sul sistema educativo svizzero*, pubblicato a partire dal 2006 ogni quattro anni. Il Ticino si è dotato di uno strumento simile a partire dal 2005, con *Scuola a tutto campo. Indicatori del sistema educativo ticinese*.

Scuola a tutto campo fornisce con cadenza quadriennale una rassegna di indicatori utili a fotografare il sistema educativo ticinese e a tracciarne la sua evoluzione nel tempo, consentendo una lettura complessiva dei fattori che ne influenzano il funzionamento. *Scuola a tutto campo* mira a promuovere la discussione e l'elaborazione di politiche educative fondate sull'evidenza empirica e su dati affidabili regolarmente aggiornati. Essa non si rivolge, tuttavia, unicamente agli estensori delle politiche educative e a coloro che sono chiamati a metterle in atto, ma anche a direttrici, direttori, docenti, operatrici e operatori del mondo della scuola e a tutte le persone interessate a conoscerne le caratteristiche principali, il funzionamento, l'evoluzione e i risultati.

Il volume copre un ampio spettro di temi, che spaziano dall'equità alle risorse umane e finanziarie, descrivendoli attraverso degli indicatori, ossia un insieme di misure e di informazioni basate su dati primari e secondari di natura statistica, amministrativa, o tratti da indagini ad hoc. Ciascun indicatore può fornire informazioni su diversi aspetti che caratterizzano il sistema, fra cui le competenze acquisite dalle persone in formazione, la partecipazione e la progressione all'interno del sistema, il divario educativo, l'inclusione, il benessere e le pratiche didattiche, ma anche le basi legali e le risorse impiegate nel sistema, come ad esempio il numero di insegnanti, o quello di allieve e allievi per classe o, ancora, le risorse finanziarie. Va inoltre ricordato che ogni indicatore è stato creato sulla base delle finalità del sistema educativo ticinese, e si configura quindi come una possibile risposta alla domanda "in quale misura il sistema è in grado di raggiungere gli scopi che si è prefissato?".

Tra le principali novità della quinta edizione di *Scuola a tutto campo* si segnalano: l'ampliamento dello spettro dei temi trattati e dei possibili approfondimenti, reso possibile dalla sempre crescente mole di dati a disposizione sulla formazione; l'aumento del numero di figure presenti all'interno dei singoli Campi; la ristrutturazione più o meno importante di alcuni di essi. Dopo diverso tempo è stata inoltre nuovamente condotta dal CIRSE un'indagine ad hoc che ha coinvolto

l'intera popolazione di docenti, direttrici e direttori e operatrici e operatori scolastici tramite un questionario online finalizzato all'approfondimento delle tematiche relative al benessere, all'evoluzione delle pratiche didattiche e all'attrattiva della professione (Campi D, E ed F).

Campi e Indicatori

Il volume è suddiviso in sette Campi tematici. Ogni Campo è costituito da un numero variabile fra tre e cinque Indicatori e presenta un'introduzione e una bibliografia finale. Per ogni Indicatore è prevista una breve sintesi iniziale, che contiene le principali informazioni in esso contenute. Gli Indicatori sono costituiti da un insieme di figure commentate (grafici, tabelle o schemi), corredate da fonti e riferimenti bibliografici. I box metodologici presenti all'inizio di ogni Indicatore informano sulle fonti dei dati utilizzate, sulle procedure di elaborazione degli stessi, sulle basi legali di riferimento e sulle chiavi di lettura e di comprensione delle figure.

Campo A – Equità: presenta i dati relativi al divario educativo presente nelle scuole ticinesi (A1), alla selettività del sistema educativo (A2) e all'inclusione scolastica (A3). I dati sono tratti da inchieste e banche dati internazionali, nazionali e cantonali.

Campo B – Percorsi scolastici e certificazioni: negli Indicatori B1, B2 e B3 sono proposti i dati relativi agli iscritti, all'andamento dei percorsi e alle certificazioni ottenute al termine dei diversi gradi scolastici (Secondario I, Secondario II e Terziario); nell'Indicatore B4, sono presentati i dati relativi alla transizione dopo la Formazione professionale iniziale. I dati sono tratti da inchieste e banche dati nazionali e cantonali.

Campo C – Valutazione delle competenze e risultati scolastici: evidenzia i livelli di competenze raggiunti da allieve e allievi ticinesi dei diversi ordini scolastici (Scuola elementare, Scuola media e Secondario II) sulla base dei dati raccolti tramite le inchieste standardizzate cantonali, nazionali e internazionali (C1, C2, C3 e C4). Vengono infine presentate nell'Indicatore C5 le note attribuite alla fine della Scuola elementare, della Scuola media e della Scuola post-obbligatoria.

Campo D – Benessere: presenta i dati relativi al benessere di allieve e allievi nella Scuola dell'obbligo (D1), nella formazione post-obbligatoria (D2) e del personale scolastico (D3) sulla base dei risultati di inchieste internazionali e cantonali e di un'indagine ad hoc condotta dal CIRSE sul personale scolastico.

Campo E – Innovazione e sperimentazione: si concentra sull'adozione di pratiche e strategie di insegnamento innovative (E1), sullo sviluppo di progetti di Istituto (E2), sulle modalità di frequenza di corsi di formazione continua (E3) e sull'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento (E4). I dati sono tratti da diverse inchieste, tra cui quella condotta dal CIRSE finalizzata, anche, ad aggiornare i risultati di indagini svoltesi in anni precedenti e dalle banche dati cantonali.

Campo F – Popolazione scolastica e risorse umane: fornisce una panoramica generale sulla popolazione scolastica nei settori pubblico e privato (F1), sul personale docente (F2) e un focus su quello dei sostegni scolastici (F3) e sulle direttrici e i

direttori (F5). È inoltre approfondita la tematica relativa all'attrattiva della professione (F4, ripresa anche in F5 per le direttrici e i direttori). I dati sono tratti dalle statistiche cantonali e federali, da fonti amministrative cantonali e dall'inchiesta condotta dal CIRSE.

Campo G – Risorse finanziarie: presenta un quadro sulla spesa pubblica per l'educazione sostenuta da Confederazione, cantoni e comuni (G1) e uno sguardo comparato sulla voce di spesa del salario del personale insegnante (G2); infine prende in esame gli aiuti allo studio (G3). I dati sono tratti dalle statistiche federali.

Principali risultati

Sintetizzare in poche righe un volume intero di dati e statistiche sul sistema educativo ticinese non è un esercizio semplice. Ci sono però alcuni risultati degni di essere menzionati.

Seguendo l'ordine di presentazione dei Campi, il primo dato da evidenziare riguarda il tema dell'equità (Campo A) ed in particolare del divario educativo, che in Ticino è più contenuto rispetto al resto della Svizzera e nel confronto internazionale, mettendo in evidenza una ripartizione maggiormente equa delle competenze fra le allieve e gli allievi; permane però un divario educativo associato alla nazionalità e alla classe sociale. Con riferimento a queste ultime due caratteristiche, l'indicatore relativo alla selettività ha evidenziato l'importante ruolo perquisitivo della formazione professionale, che riesce a qualificare molte persone dei gruppi sociali più a rischio di dispersione scolastica. Permane tuttavia, sia nelle formazioni del Secondario II sia in quelle del Terziario (universitario e non), una marcata sotto- o sovrarappresentazione delle donne o degli uomini in determinate formazioni.

Per quanto riguarda i percorsi e le certificazioni (Campo B), in Ticino si registra, nel 2019, il più alto tasso di maturità professionale a livello svizzero, e il secondo più elevato per la Scuola media superiore. In Ticino vi è anche la maggiore proporzione di persone in possesso di un titolo Bachelor di una scuola universitaria rispetto al resto della Svizzera.

Anche i risultati delle prove di competenza (Campo C) mostrano un quadro positivo: il punteggio medio in lettura e in matematica delle allieve e degli allievi quindicenni nei test PISA è superiore alla media svizzera. Inoltre, alle prove nazionali VeCoF la maggior parte delle allieve e degli allievi di quarta media dimostra di raggiungere le competenze fondamentali in lettura, matematica e francese, definite dal *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese* (Divisione della Scuola, 2015). Sul piano del benessere (Campo D) emergono dei risultati in chiaro-scuro: se da un lato molte allieve e molti allievi provano emozioni e stati d'animo positivi a scuola, allo stesso tempo, vi è un peggioramento dello stato di salute percepito dalle ragazze e dai ragazzi all'aumentare dell'età. Sul versante docenti, c'è soddisfazione rispetto al lavoro, ma al contempo il rischio di sovraccarico percepito e di burnout non è assente.

Dal punto di vista dell'innovazione e della sperimentazione (Campo E), emerge come gli ordini della scuola dell'obbligo, ed in particolare quelli del grado primario, adottino maggiormente modalità pedagogiche diverse dall'insegnamento frontale e finalizzate alla valorizzazione delle differenze individuali. Il settore della Formazione professionale si caratterizza per un forte impulso all'integrazione delle nuove tecnologie nella didattica. Più in generale, si constata che nell'ultimo quadriennio il numero di docenti che seguono corsi di formazione continua è sensibilmente aumentato.

A livello di popolazione scolastica (Campo F), sono aumentate le risorse umane, in particolare le figure specializzate nei sostegni scolastici ed è diminuito il numero di allieve e allievi per classe. Permane una sovrarappresentazione femminile in particolare nella Scuola dell'obbligo; al contrario, si registra una prevalenza maschile importante nel ruolo di direttrice/direttore, funzione, quest'ultima, considerata poco attrattiva dal personale docente.

Infine, per quanto riguarda le risorse finanziarie (Campo G), l'impegno del Cantone rispetto all'educazione è ragguardevole: l'educazione è la principale voce singola di spesa del Cantone e gli importi ad essa destinati sono aumentati nel tempo. Una nota particolarmente distintiva riguarda gli aiuti allo studio, dove il Ticino si distingue per importi per abitante e tasso di beneficiari nelle formazioni terziarie più elevati che altrove.

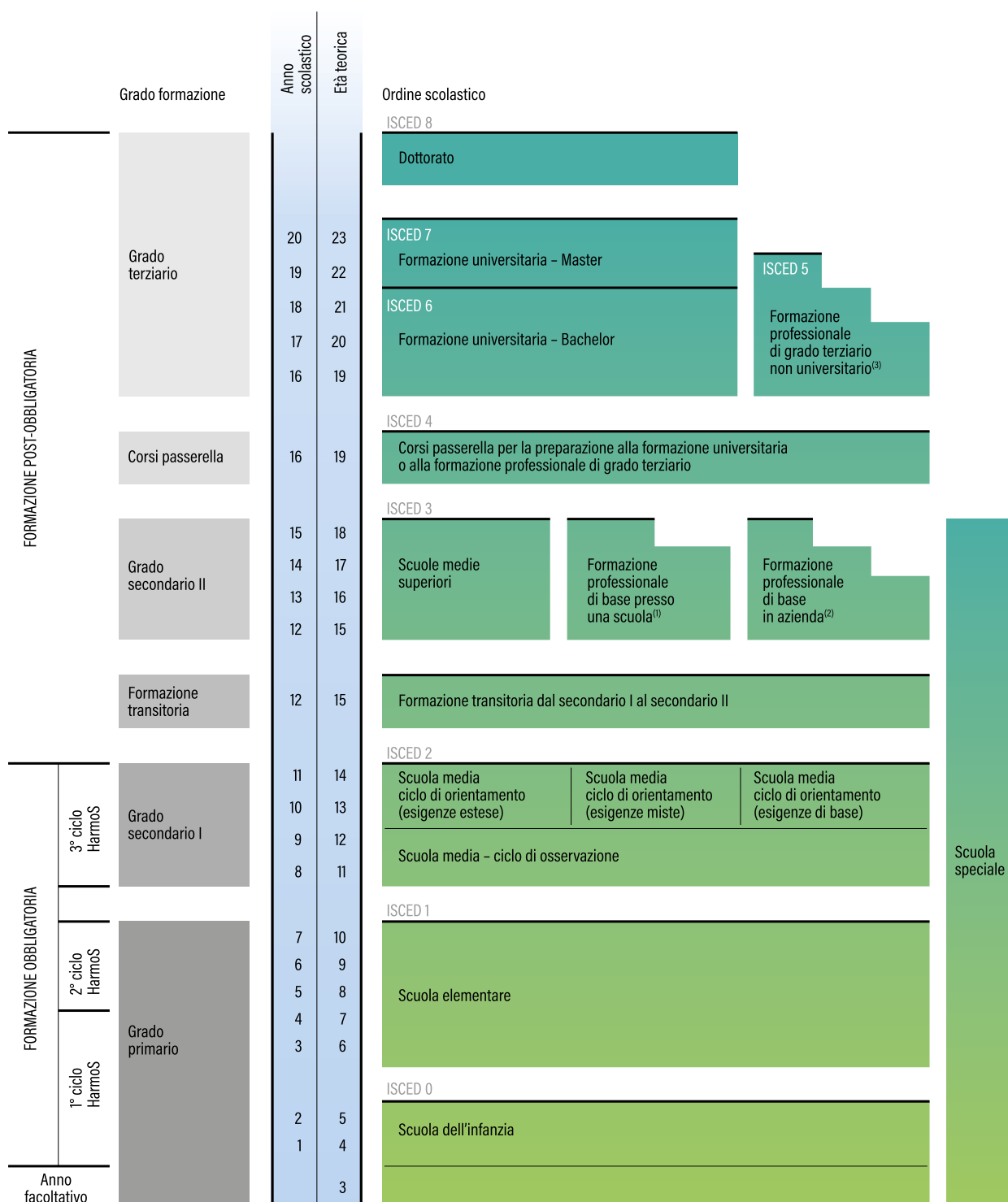
I risultati poc'anzi riportati mettono in luce un quadro complessivamente positivo, poiché mostrano un sistema generalmente equo, che testimonia la possibilità di raggiungere risultati di competenze e certificazioni di livello elevato, in presenza di una cultura orientata all'innovazione, attenta al benessere e garantita da un sistema efficace di investimenti finanziari e allocazione delle risorse umane e finanziarie. I risultati mettono in luce anche la presenza di alcuni limiti del sistema, in tutti gli aspetti sopra menzionati, che lo rendono quindi certamente perfettibile.

A conclusione di questa introduzione è doverosa una nota a margine concernente la pandemia di COVID-19. Gli anni fra il 2020 e il 2022 sono stati particolarmente sfidanti per tutti i sistemi educativi: la chiusura delle scuole, la didattica a distanza, la riapertura parziale delle scuole e le quarantene hanno, da un lato, accelerato alcuni trend evolutivi già in corso, come la digitalizzazione nell'apprendimento/insegnamento, ma, dall'altro, accentuato le fragilità dei sistemi su aspetti come l'equità e l'inclusione, la salvaguardia del benessere e l'efficacia delle pratiche didattiche (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2021, 2020). Questa edizione di *Scuola a tutto campo* testimonia solo in parte l'impatto della pandemia sul sistema educativo ticinese. Per rilevare eventuali cambiamenti di natura strutturale e in una logica di confronto con il passato, occorrerà attendere qualche anno: il processo di standardizzazione di alcuni dati così come la visione di alcune dinamiche evolutive, richiedono infatti del tempo prima di potere essere osservati e commentati; gli effetti a lungo termine della pandemia sul sistema educativo ticinese saranno quindi visibili, presumibilmente, nella prossima edizione di *Scuola a tutto campo*, prevista per il 2027.

Bibliografia

- Divisione della Scuola. (2015). *Piano di studio della scuola dell'obbligo*. DECS.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2021). *The State of School Education: One Year into the COVID Pandemic*. OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2020). *School education during covid -19: were teachers and students ready? Switzerland. Country note*. OECD Publishing.

Schema grafico del sistema scolastico ticinese



Fonte: Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (2022). *Scuola ticinese in cifre 2022*. DECS.

- 1 Scuole professionali secondarie a tempo pieno
- 2 Scuole professionali secondarie per apprendisti
- 3 Scuole specializzate superiori

La Scuola media rimane un'unica struttura anche nel ciclo di orientamento e non esiste quindi una separazione strutturale. Gli allievi sono però raggruppati in base alle loro competenze in alcune materie (matematica e tedesco), mentre per il resto seguono un insegnamento in comune.

	Introduzione al Campo	27
A1	Divario educativo	31
A1.1	Differenze nelle competenze in matematica, scienze e lettura nel confronto fra regioni linguistiche e internazionale	34
A1.1.1a	Dispersione dei punteggi in matematica, Ticino e regioni linguistiche, 2018	34
A1.1.1b	Dispersione dei punteggi in scienze, Ticino e regioni linguistiche, 2018	34
A1.1.1c	Dispersione dei punteggi in lettura, Ticino e regioni linguistiche, 2018	35
A1.1.2a	Dispersione dei punteggi in matematica, Ticino, Svizzera e Paesi di riferimento, 2018	36
A1.1.2b	Dispersione dei punteggi in scienze, Ticino, Svizzera e Paesi di riferimento, 2018	37
A1.1.2c	Dispersione dei punteggi in lettura, Ticino, Svizzera e Paesi di riferimento, 2018	38
A1.2	Ripartizione degli allievi per livello di competenza in matematica, scienze e lettura a 15 anni	39
A1.2.1a	Ripartizione degli allievi per livello di competenza in matematica, per genere, Ticino, 2018	39
A1.2.1b	Ripartizione degli allievi per livello di competenza in scienze, per genere, Ticino, 2018	39
A1.2.1c	Ripartizione degli allievi per livello di competenza in lettura, per genere, Ticino, 2018	39
A1.2.2a	Ripartizione degli allievi per livello di competenza in matematica, per origine socio-economica e culturale, Ticino, 2018	40
A1.2.2b	Ripartizione degli allievi per livello di competenza in scienze, per origine socio-economica e culturale, Ticino, 2018	40
A1.2.2c	Ripartizione degli allievi per livello di competenza in lettura, per origine socio-economica e culturale, Ticino, 2018	41
A1.2.3a	Ripartizione degli allievi per livello di competenza in matematica, per statuto migratorio, Ticino, 2018	42
A1.2.3b	Ripartizione degli allievi per livello di competenza in scienze, per statuto migratorio, Ticino, 2018	42
A1.2.3c	Ripartizione degli allievi per livello di competenza in lettura, per statuto migratorio, Ticino, 2018	42
A1.3	Differenza nelle competenze in matematica e italiano nelle scuole elementari in Ticino	43
A1.3.1a	Punteggi medi normalizzati riportati nelle prove standardizzate cantonali in matematica e italiano dagli allievi di quinta elementare, per genere, 2020/21	43
A1.3.1b	Punteggi medi normalizzati riportati nelle prove standardizzate cantonali in matematica e italiano dagli allievi di quinta elementare, per origine socio-economica, 2020/21	43
A1.3.1c	Punteggi medi normalizzati riportati nelle prove standardizzate cantonali in matematica e italiano dagli allievi di quinta elementare, per nazionalità, 2020/21	44
A1.4	Note medie riportate dagli allievi al primo anno dei diversi ordini scolastici in Ticino	45
A1.4.1a	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della Scuola elementare, per genere, 2020/21	45
A1.4.1b	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della Scuola media, per genere, 2020/21	45
A1.4.1c	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno del liceo, per genere, 2020/21	45
A1.4.1d	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della Scuola cantonale di commercio, per genere, 2020/21	46
A1.4.2a	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della Scuola elementare, per origine socio-economica, 2020/21	46

A1.4.2b	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della Scuola media, per origine socio-economica, 2020/21	47
A1.4.2c	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno del Liceo, per origine socio-economica, 2020/21	47
A1.4.2d	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della Scuola cantonale di commercio, per origine socio-economica, 2020/21	47
A1.4.3a	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della Scuola elementare, per nazionalità, 2020/21	48
A1.4.3b	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della Scuola media, per nazionalità, 2020/21	48
A1.4.3c	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno del liceo, per nazionalità, 2020/21	49
A1.4.3d	Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della Scuola cantonale di commercio, per nazionalità, 2020/21	49
A2	Selettività	51
A2.1	Selettività nella Scuola media	53
A2.1.1	Competenze degli allievi in matematica e ripartizione nei profili curricolari, 2018	53
A2.1.2a	Indici di selettività nella Scuola media, per genere e per profilo curricolare, 2020/21	54
A2.1.2b	Indici di selettività nella Scuola media, per origine socio-economica e per profilo curricolare, 2020/21	54
A2.1.2c	Indici di selettività nella Scuola media, per nazionalità e per profilo curricolare, 2020/21	55
A2.2	Selettività nel Secondario II	56
A2.2.1a	Indici di selettività nel Secondario II, per genere e per tipo di formazione, 2020/21	56
A2.2.1b	Indici di selettività nel Secondario II, per origine socio-economica e per tipo di formazione, 2020/21	57
A2.2.1c	Indici di selettività nel Secondario II, per nazionalità e per tipo di formazione, 2020/21	58
A2.3	Segregazione orizzontale nelle formazioni del Secondario II	59
A2.3.1a	Percentuali di liceali al quarto anno, per opzione specifica e genere (scuole pubbliche), 2012/13 e 2019/20	59
A2.3.1b	Percentuale di studenti con attestato di maturità liceale che si iscrivono a una formazione terziaria universitaria STEM sul totale degli studenti che entro il 2019 hanno intrapreso una formazione terziaria universitaria, per opzione specifica e anno di conseguimento dell'attestato di maturità	60
A2.3.2a	Formazione professionale di base: percentuali di allievi e allieve in formazione, per ambito professionale, Ticino, 31.12.2020 (solo tirocini con più di 100 iscritti)	61
A2.3.2b	Formazione professionale di base: percentuale di allieve in formazione, per ambito professionale, Ticino, 31.12.2010 e 31.12.2020 (solo tirocini con più di 100 iscritti)	62
A2.4	Percorsi nel Secondario II, per genere, origine socio-economica e nazionalità all'uscita dalla Scuola media	63
A2.4.1a	Collocazione nel sistema scolastico ticinese della coorte di allievi in quarta media nel 2009/10 a un anno dalla fine della Scuola media	63
A2.4.1b	Collocazione nel sistema scolastico ticinese della coorte di allievi in quarta media nel 2009/10 a quattro anni dalla fine della Scuola media	64
A2.4.1c	Collocazione nel sistema scolastico ticinese della coorte di allievi in quarta media nel 2009/10 a sette anni dalla fine della Scuola media	65
A2.5	Segregazione orizzontale nella formazione terziaria	67
A2.5.1	Studenti ticinesi entranti nelle università e politecnici della Svizzera, per ambito di studio e per genere, 2020/21	67
A2.5.2	Studenti ticinesi entranti a livello di Bachelor nelle scuole universitarie professionali della Svizzera, per ambito di studio e per genere, nel semestre autunnale 2020/21	68
A2.5.3	Studenti ticinesi entranti nelle scuole specializzate superiori della Svizzera, per ambito di studio e per genere, 2020/21	69

A	Equità	25
A2.6	Iscrizioni e diplomi nei corsi Bachelor e Master del Terziario universitario secondo il genere e la maturità conseguita in Ticino	70
A2.6.1	Percentuali di iscritti ai corsi Bachelor del Terziario universitario in Svizzera entro il 2019 sul totale dei giovani che hanno conseguito la maturità negli anni 2012 e 2013, per genere e tipologia di maturità conseguita in Ticino	70
A2.6.2	Percentuali di diplomati e dropout nei corsi Bachelor del Terziario universitario della Svizzera entro il 2019 sul totale dei giovani che hanno conseguito la maturità negli anni 2012 e 2013, per genere e tipologia di maturità conseguita in Ticino	72
A2.6.3	Percentuali di diplomati e dropout nei corsi Master del Terziario universitario della Svizzera entro il 2019 sul totale dei giovani che hanno conseguito la maturità negli anni 2012 e 2013, per genere e tipologia di maturità conseguita in Ticino	74
A3	Inclusione scolastica	75
A3.1	Servizio di sostegno pedagogico	82
A3.1.1a	Numero di allievi delle scuole comunali e medie seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico, 2017/18 – 2019/20	82
A3.1.1b	Percentuale di allievi seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico sulla popolazione totale, scuole comunali e medie, per genere, 2017/18 – 2019/20	82
A3.1.1c	Percentuale di allievi seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico sulla popolazione totale, scuole comunali e medie, per nazionalità, 2017/18 – 2019/20	83
A3.1.2	Evoluzione della percentuale di allievi seguiti dai diversi operatori del Servizio di sostegno pedagogico sul totale allievi seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico, scuole comunali e medie, 2017/18 – 2019/20	84
A3.2	Differenziazione curricolare	85
A3.2.1	Evoluzione della percentuale di allievi iscritti all'inizio della terza media al corso pratico/differenziazione curricolare, Ticino, 1989/90 – 2021/22	85
A3.3	Corsi di lingua e integrazione	86
A3.3.1	Evoluzione del numero di allievi alloggiati iscritti alle scuole comunali, 2011/12 – 2021/22	86
A3.3.2	Evoluzione e composizione nazionale degli allievi alloggiati iscritti alla Scuola media, 2011/12 – 2020/21	86
A3.4	Situazioni particolari	87
A3.4.1a	Evoluzione del numero di situazioni particolari nelle scuole comunali, 2015/16 – 2020/21	87
A3.4.1b	Evoluzione del numero medio annuo di unità didattiche destinate alle situazioni particolari, scuole comunali, 2015/16 – 2020/21	87
A3.5	Servizio pedagogico per l'integrazione	88
A3.5.1a	Evoluzione del numero di allievi seguiti dagli operatori pedagogici per l'integrazione, per ordine scolastico, 2016/17 – 2020/21	88
A3.5.1b	Evoluzione del numero totale di ore dedicate agli allievi seguiti dagli operatori pedagogici per l'integrazione, 2016/17 – 2020/21	88
A3.6	Classi inclusive	89
A3.6.1	Evoluzione del numero di sezioni inclusive, per ordine scolastico, 2014/15 – 2021/22	89
A3.7	Scuole speciali	90
A3.7.1	Percentuali di allievi della scuola dell'obbligo secondo il tipo d'istruzione, per cantone, 2020/21	90
A3.7.2	Percentuali di allievi iscritti alla Scuola speciale per livello d'istruzione e cantone, 2020/21	91
A3.7.3	Evoluzione della percentuale di allievi svizzeri e stranieri iscritti alle scuole speciali sul totale di allievi svizzeri e stranieri iscritti alla scolarità obbligatoria, Ticino e Svizzera, 1999/00 – 2019/20	92

A3.8	Istituto della transizione e del sostegno	93
A3.8.1	Evoluzione del numero di persone iscritte alle soluzioni transitorie (Pre tirocinio d'orientamento, Pre tirocinio d'integrazione e Semestre di motivazione), 2015/16 – 2020/21	93
A3.8.2	Evoluzione del numero di persone iscritte ad altre misure di sostegno (Case management formazione professionale e Sostegno individuale nella formazione biennale), 2015/16 – 2020/21	93
A3.8.3	Percentuali di individui che nel periodo compreso tra il 2014/15 e il 2016/17 hanno intrapreso una o più soluzioni transitorie e/o misure di sostegno e hanno conseguito un titolo professionale entro il 2020 oppure non risultano averne conseguito alcuno o essere ancora in formazione	94

Bibliografia	96
---------------------	-----------

Introduzione al Campo

Nel 1958 il sociologo e politico inglese Michael Young scrisse un racconto fantasciologico ambientato nel 2033 in un’Inghilterra in cui, dopo anni di battaglie, si è insediato un regime meritocratico. Battuto il nepotismo della vecchia società pre-industriale, fondato su privilegi ascritti, nel nuovo sistema le cariche si assegnano solo in base al merito e alla competenza. La perfetta meritocrazia si traduce ben presto in un inferno: ancor prima della nascita, basandosi su previsioni di tipo genetico, viene stimato il quoziente intellettivo di ciascun individuo e sulla base di questo si stabilisce che tipo di lavoro potranno svolgere le persone e in quale tipo di percorso scolastico andranno incanalate. Una volta definito il merito con criteri scientifici, nessuno può lamentarsi della propria condizione d’inferiorità, perché sa di averla meritata. Nella parte finale del racconto Young lascia trasparire il suo pensiero nel *Manifesto di Chelsea*, opera di un gruppo di rivoltosi al regime meritocratico, in cui si sostiene che le scuole non devono segregare i simili ma mischiare i dissimili, promuovere la diversità entro l’unità e insegnare il rispetto per le infinite differenze umane e non considerare le bambine e i bambini come formati una volta per sempre dalla Natura, ma come una combinazione di facoltà che possono essere coltivate mediante l’educazione. Una società inclusiva necessita di un concetto di merito più ampio, che comprende non solo le competenze cognitive, ma anche quelle pratiche, creative ed emotive (Young, 1958).

A oltre 60 anni di distanza possiamo osservare che la meritocrazia paventata da Young è ben lungi dall’essersi concretizzata, ma allo stesso tempo, dopo la connotazione positiva che il termine “meritocrazia” aveva assunto nella narrazione neoliberista negli anni a cavallo del millennio, si è ripreso a studiare il fenomeno della meritocrazia in chiave critica e cioè come un’ideologia volta a legittimare le crescenti diseguaglianze sociali (Markovits, 2019; Piketty, 2019; Sandel, 2020). La società inclusiva da Young auspicata resta un obiettivo cui tendere in un tessuto sociale sempre più lacerato da profonde spaccature, una delle quali si fonda proprio sull’istruzione (Collier, 2018).

Nessuna economia avanzata, neanche quella svizzera (Becker & Glauser, 2018; Charmillot & Felouzis, 2020; Glauser, 2015, 2018), si è finora dimostrata in grado di annullare lo svantaggio di partenza delle figlie e dei figli degli strati sociali meno favoriti e il massimo che il sistema educativo riesce a fare è di controbilanciare le potenti forze esterne alla scuola responsabili del divario educativo (Major & Machin, 2018; Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2018a). Secondo uno studio comparato che ha coinvolto 26 Paesi, tra i quali la Svizzera, se nel corso del Novecento c’è stata un’età dell’oro della perequazione educativa in un periodo di crescita economica e miglioramento significativo delle condizioni di vita degli strati inferiori di tutta Europa, questa è già abbondantemente dietro le nostre spalle (Barone & Ruggera, 2018). La letteratura scientifica evidenzia, infatti, che i genitori istruiti educano le loro figlie e i loro figli in modo più intensivo di quanto non abbiano mai fatto prima affinché le figlie e i figli ne ereditino il successo (Doepke & Zilibotti, 2019) e tendono a vedere l’istruzione in termini relativi anziché assoluti (Bukodi & Goldthorpe, 2018): a ogni tentativo di abbattere le diseguaglianze educative, reagiscono con misure

difensive affinché i loro discendenti mantengano una posizione privilegiata. In quella che alcuni definiscono una sorta di “corsa agli armamenti” i grandi sconfitti sono spesso gli individui dei gruppi più svantaggiati (Major & Machin, 2018). In più, con l’avvento della pandemia di COVID-19 in tutto il mondo si è assistito alla chiusura della scuola, con conseguente aggravarsi delle diseguaglianze educative (Thorn & Vincent-Lancrin, 2021). Non solo la didattica a distanza è risultata meno efficace di quella in presenza, in particolare per le bambine, i bambini, le ragazze e i ragazzi degli strati sociali più svantaggiati, ma con il lockdown scolastico è venuto meno anche l’effetto benefico sull’apprendimento dell’interazione con il gruppo pari e le famiglie hanno dovuto mobilitare le proprie risorse (dotazione tecnologica, capitale culturale, tempo e possibilità di telelavoro), disegualmente distribuite, e organizzare, stimolare e supportare le loro figlie e i loro figli nel processo di apprendimento. Diverse ricerche internazionali (Engzell et al., 2020; Grewenig et al., 2021; Maldonado & De Witte, 2022) hanno evidenziato una perdita di apprendimento che, secondo alcuni studiosi, condiziona le future opportunità economiche delle attuali generazioni (Agostinelli et al., 2020). L’attualità del *Manifesto di Chelsea* del racconto di Young è anche nel suo auspicio di valorizzare tutti i tipi di competenze, non solo quelle accademiche. In tempi recenti, infatti, numerosi studiosi delle diseguaglianze, in particolare nei Paesi anglosassoni, hanno inserito nella ricetta per una maggiore equità sociale il potenziamento della formazione professionale ed espresso preoccupazione per il diverso livello di stima accordato alla formazione accademica e a quella tecnico-professionale e per la forte svalutazione della seconda a vantaggio della prima, ritenuta l’unica via per aver successo nelle economie contemporanee (Case & Deaton, 2020; Putnam, 2016; Reay, 2020; Sandel, 2020). Sotto questo aspetto il sistema educativo svizzero che, come rimarca l’economista britannico Paul Collier (2018), unisce a università di fama internazionale una formazione professionale che costituisce una via di accesso riconosciuta a impieghi di alto livello, sembra offrire maggiori opportunità. Collier lo cita infatti come un modello da imitare, in quanto sarebbe la dimostrazione che sia possibile far prosperare i percorsi accademici senza indebolire quelli professionali (Collier, 2018). In effetti, sebbene l’origine sociale continui a esercitare una forte influenza sui percorsi scolastici nel Secondario II (Falcon, 2016a; Zanolta, 2021) e la quota di diplomati universitari provenienti da una classe sociale superiore sia aumentata tra le generazioni più giovani, le diseguaglianze tra i gruppi sociali rispetto alla possibilità di ottenere un diploma del Terziario professionale non universitario sono diminuite (Falcon, 2016b). Nemmeno in questo tipo d’istruzione, tuttavia, si riscontra una piena realizzazione dell’uguaglianza nelle opportunità, poiché le possibilità delle femmine di accedervi sono sensibilmente inferiori a quelle dei maschi (Falcon, 2016b).

L’invito del *Manifesto di Chelsea* a evitare una scuola segregata e a promuovere la diversità entro l’unità, pare in linea con i valori della Scuola ticinese, considerata a livello svizzero un esempio importante per l’inclusione. In essa, infatti, a partire dagli anni Settanta tutti i principali attori dell’insegnamento, dai legislatori ai singoli insegnanti, hanno contribuito a creare le condizioni per una maggiore apertura all’eterogeneità. Ad esempio alla figura del “docente di recupero” dei primi anni Settanta si sono aggiunti molti altri profili creando un sistema relativamente complesso che è stato confrontato nel tempo a modifiche legislative e organizzative sempre finalizzate a migliorare l’inclusione delle allieve e degli allievi con difficoltà nelle classi regolari.

In questa edizione di *Scuola a tutto campo*, saranno passate in rassegna le princi-


pali misure e figure professionali messe a disposizione dal Cantone per favorire l'inclusione nella scuola dell'obbligo e l'inserimento in un percorso formativo. Si ricorda peraltro che nel 2020 è stato approvato dal Consiglio di Stato il Progetto *Obiettivo 95%*, con il quale si intende assicurare che tutte le giovani e tutti i giovani residenti, dopo la Scuola dell'obbligo e almeno fino a 18 anni, siano seguiti/i e accompagnati/i in un progetto individuale di formazione che possa permettere loro di conseguire un titolo post-obbligatorio. *Obiettivo 95%* è volto a consolidare e a rafforzare le misure esistenti al fine di elevare la quota di giovani in possesso di un titolo del Secondario II entro i 25 anni ad appunto 95%.

Per quanto riguarda l'equità, anche questa volta si cercherà di fornire una chiave di lettura su più livelli, proponendo sia un'analisi del sistema educativo ticinese, sia alcune analisi comparative fra il Cantone Ticino e le regioni linguistiche svizzere e dei Paesi di riferimento, sia una lettura che consenta il confronto temporale. Si richiameranno inoltre i risultati di alcune ricerche empiriche condotte dal Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE) del Dipartimento Formazione e Apprendimento della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI). La suddivisione in due Indicatori, *Divario educativo* e *Selettività e insuccesso scolastico*, richiama anche questa volta la tradizionale distinzione tra effetti primari (il divario educativo) ed effetti secondari (la selettività) di Boudon (1974). Quest'ultimo definisce "effetti primari" gli effetti espressi attraverso l'associazione tra l'origine sociale e i risultati scolastici ed "effetti secondari" quelli espressi attraverso le scelte educative che allieve e allievi di diversa provenienza sociale compiono nell'ambito del ventaglio di opzioni che i precedenti esiti scolastici consentono loro. Più precisamente, nell'Indicatore *Divario educativo* alle analisi dei risultati del *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2018 si aggiungono i risultati delle recenti prove standardizzate cantonali di matematica e italiano (Meier et al., 2022) svolte nelle classi quinte delle scuole elementari di tutto il Cantone Ticino e un'analisi delle note assegnate nei vari ordini scolastici. L'Indicatore *Selettività e insuccesso scolastico* comprende anche un'analisi longitudinale dei percorsi scolastici e professionali di una coorte di studentesse e studenti in uscita dalla Scuola media differenziati per genere, origine sociale e nazionalità, in cui ci si soffermerà sul ruolo esercitato dalla formazione professionale nel qualificare le/i giovani degli strati sociali più svantaggiati e a maggior rischio di insuccesso scolastico.

In questa edizione, diversamente dalla precedente, saranno illustrate le disegualianze educative non solo secondo l'origine sociale e la nazionalità, ma anche secondo il genere, variabile che nell'edizione precedente era stata trattata più specificamente nei Campi *Percorsi scolastici e titoli di studio* e *Competenze e risultati* (Egloff & Cattaneo, 2019). La ragione di questo inserimento risiede nella volontà di mettere in risalto la segregazione orizzontale, che in Ticino si osserva nelle formazioni post-obbligatorie (Zanolla, 2021) e in particolare nel tipo di formazione professionale intrapresa oltre che nei rami, ma anche negli indirizzi liceali, e che si ripresenta anche al livello d'istruzione terziario universitario e non (Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS], 2021). Tale segregazione negli studi che, come è noto, consta nella sottorappresentazione delle ragazze negli ambiti di studio economicamente più premianti quali quelli tecnici e scientifici (Kim & Tamborini, 2019) e nella loro sovrarappresentazione nei settori umanistici o che conducono verso lavori di cura, prelude alla segregazione nella sfera occupazionale e penalizza le femmine nel mercato del lavoro, oltre a costituire un problema di efficienza allocativa. Ciò accade perché il bacino potenziale di figure professionali specializzate in un determinato ambito viene

limitato da logiche che più che con la competenza hanno a che vedere con gli stereotipi di genere che si trasmettono nei processi di socializzazione (Gabay-Egozi et al., 2015). Due recenti studi (Barone & Assirelli, 2020; Herbaut & Barone, 2021) realizzati in Italia e in Francia su due grandi database longitudinali hanno evidenziato che la differenziazione nei curricula del Secondario II è il principale fattore responsabile della segregazione orizzontale nelle formazioni terziarie: ciò che accade, e che è probabile avvenga anche in Ticino, è che le ragazze e i ragazzi e le ragazze sono progressivamente incanalati in percorsi formativi diversi attraverso una sequenza di decisioni curriculari il cui impatto cumulativo plasma il ventaglio delle opportunità e delle preferenze per specifiche discipline e occupazioni.

■ Quando in questo documento è usato il maschile, unicamente a scopo di semplificazione, la forma è da intendersi riferita in maniera inclusiva a tutte le persone, quale che sia la personale definizione di genere.

A young girl with long dark hair tied in a ponytail is seen from behind, wearing a striped shirt. Her right hand is raised high in the air. The background is a blurred classroom setting with other students.

In Ticino la differenza tra i punteggi medi più bassi e quelli più alti nel test *Programme for International Student Assessment (PISA)* del 2018 in matematica, scienze e lettura è inferiore alla media svizzera e vi è dunque una ripartizione maggiormente equa delle competenze tra le allieve e gli allievi. Perfino nel confronto internazionale, il Ticino si distingue per un divario educativo contenuto. Tuttavia, si osservano diseguaglianze nelle prestazioni dei quindicenni associate al genere, all'origine sociale e ai trascorsi migratori.

Anche nelle prove standardizzate cantonali d'italiano e matematica che hanno coinvolto le bambine e i bambini delle quinte elementari ticinesi nell'anno scolastico 2020/21, le allieve e gli allievi di nazionalità svizzera e di origine socio-economica più elevata hanno riportato punteggi significativamente più elevati.

Analogamente a quanto si osserva nei test standardizzati, dall'analisi delle note assegnate nelle diverse materie emerge che, tanto alla Scuola dell'obbligo quanto nella Scuola media superiore, gli allievi di nazionalità svizzera e appartenenti ai gruppi sociali più avvantaggiati ottengono risultati migliori e il divario è evidente già alla fine del primo anno delle elementari. Le ragazze riportano note mediamente superiori a quelle dei ragazzi in quasi tutte le materie.

Fonti dei dati	<p>Per la realizzazione delle figure del presente Indicatore sono stati utilizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> – i dati della rilevazione PISA 2018. Quando non direttamente attinti dal quaderno di ricerca “PISA 2018 in Ticino” (Crotta et al. 2021), i dati sono stati messi a disposizione dal team del Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE); – i dati delle prove standardizzate cantonali promosse dalla Sezione delle scuole comunali del Dipartimento dell’educazione, della cultura e dello sport (DECS), che hanno riguardato la matematica e l’italiano e hanno coinvolto le quinte elementari ticinesi nell’anno scolastico 2020/21 (Meier et al., 2022). Le prove sono state organizzate e analizzate da un team di ricercatori del CIRSE; – i dati della Gestione Amministrativa delle Scuole – Gestione Allievi e Gestione Istituti (GAS-GAGI) messi a disposizione dal DECS.
Interpretazione dei punteggi del test PISA	<p>Attraverso un test standardizzato negli ambiti di matematica, scienze e lettura, l’indagine PISA “valuta in che misura gli allievi quindicenni riescono ad estrarre le loro conoscenze e competenze da ciò che hanno imparato e ad applicarle in contesti non familiari, sia all’interno sia all’esterno della scuola” (OECD, 2019, p. 26). PISA ha misurato nei tre ambiti il livello delle competenze delle allieve e degli allievi quindicenni in 79 Paesi di tutto il mondo e l’ha fatto analizzando i risultati nel test attraverso l’<i>item-response theory</i>.</p> <p>Per l’interpretazione dei punteggi dei test PISA si rimanda al Campo C <i>Valutazione delle competenze e risultati scolastici</i>.</p>
Dispersione dei punteggi	<p>Per determinare la dispersione, si confrontano i punteggi più bassi con quelli più alti conseguiti dagli allievi nei diversi ambiti. I punteggi sono suddivisi in quattro parti uguali, ciascuna delle quali contiene il 25% dei risultati. Per ottenere una stima della dispersione sono stati esclusi il 5% superiore e il 5% inferiore dei risultati, calcolando dunque la dispersione tra il quinto e il novantacinquesimo percentile (Crotta et al., 2021). Quanto più bassa è la dispersione, tanto maggiore sarà l’equità.</p>
Allievi poco competenti e allievi molto competenti	<p>Allievi poco competenti: sono le allieve e gli allievi sotto il livello 2 di PISA, livello definito dal Consorzio PISA come la soglia al di sotto della quale non si può considerare raggiunta la competenza minima necessaria per una partecipazione alla vita sociale del proprio Paese (Consorzio PISA.ch, 2019).</p> <p>Allievi molto competenti: sono le allieve e gli allievi che raggiungono le competenze più elevate, che in PISA si traducono nei livelli 5-6.</p>
Percentili	<p>I percentili sono indicatori di posizione rispetto a una determinata variabile, e consentono di suddividere in cento parti uguali una serie di dati in ordine di grandezza. Il quinto percentile è il valore al di sotto del quale si collocano le allieve e gli allievi meno competenti del campione che ha partecipato al test, il novantacinquesimo percentile è il valore al di sopra del quale si collocano le allieve e gli allievi più competenti fra coloro che hanno partecipato al test.</p>
L’indice di background socio-economico e culturale	<p>Nell’indagine PISA si utilizza l’indice di background socio-economico e culturale (ESCS) basato su tre indicatori rilevati attraverso il questionario compilato dalle allieve e dagli allievi: lo status occupazionale dei genitori, il livello d’istruzione dei genitori e il possesso di alcuni beni materiali ritenuti propri di un</p>

contesto economico e culturale favorevole all'apprendimento. Per facilitare le analisi delle prestazioni rispetto a questa variabile, le allieve e gli allievi di ogni Paese, regione e area sono stati ripartiti in quattro parti uguali (quartili) distinguendo tra: le allieve e gli allievi di condizione sociale sfavorita, che hanno valori dell'indice fino al 25° percentile (quartile inferiore); le allieve e gli allievi di condizione sociale media con valori dell'indice compresi tra il 25° e il 50° percentile (quartile medio inferiore) e tra il 50° e il 75° percentile (quartile medio superiore); e le allieve e gli allievi di condizione sociale favorita con valori dell'indice dal 75° percentile (quartile superiore).

Paesi di riferimento Sono Paesi che rivestono un particolare interesse perché confinanti o perché plurilingue come la Svizzera o perché, come nel caso della Finlandia, ottengono i risultati globalmente migliori in Europa.

L'origine socio-economica L'origine socio-economica delle allieve e degli allievi è stata calcolata per quanto riguarda i dati GAGI utilizzando l'indice ISEI (International Socio-Economic Index of Occupational Status), basato sulla professione dei genitori. Nella procedura di calcolo si classificano le professioni di entrambi i genitori secondo le categorie della classificazione standard svizzera delle professioni CH-ISCO-19, che incorpora i primi quattro livelli dell'International Standard Classification of Occupations (ISCO-08) cui ha aggiunto un quinto livello per tenere conto delle particolarità del mercato del lavoro svizzero. Si applica il criterio di dominanza (Erikson, 1988) che consiste nel selezionare il punteggio di status più elevato tra quelli del padre e della madre. A ciascun individuo viene quindi assegnato uno tra i seguenti livelli di origine socio-economica (cfr. OECD, 2018b):

- professioni altamente qualificate (si riferiscono ai gruppi professionali ISCO dall'1 al 3);
- professioni mediamente qualificate (gruppi professionali dal 4 all'8);
- professioni scarsamente qualificate (gruppo professionale 9).

Nella classificazione ISCO-19 il codice 1 si riferisce ai dirigenti, 2 alle professioni intellettuali e scientifiche, 3 alle professioni tecniche intermedie, 4 agli impiegati d'ufficio, 5 alle professioni nelle attività commerciali e nei servizi, 6 al personale specializzato addetto all'agricoltura, alle foreste e alla pesca, 7 agli artigiani e operai specializzati, 8 ai conduttori di impianti e macchinari e addetti al montaggio, 9 alle professioni non qualificate.

Prove standardizzate cantonali Tali prove sono finalizzate a fornire una valutazione degli apprendimenti disciplinari delle allieve e degli allievi rispetto ad alcune competenze specifiche definite nel *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese* (Divisione della scuola, 2015). Esse costituiscono uno strumento di monitoraggio del sistema educativo ticinese e forniscono alle/ai docenti un riscontro sulle prestazioni delle proprie classi. Per una breve descrizione si rimanda al Campo C *Valutazione delle competenze e risultati scolastici*.

A1.1

Differenze nelle competenze in matematica, scienze e lettura nel confronto fra regioni linguistiche e internazionale

Figura A1.1.1a
Dispersione dei punteggi
in **matematica**, Ticino
e regioni linguistiche, 2018

5° percentile
25° percentile
Media \pm 2ES
75° percentile
95° percentile

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018

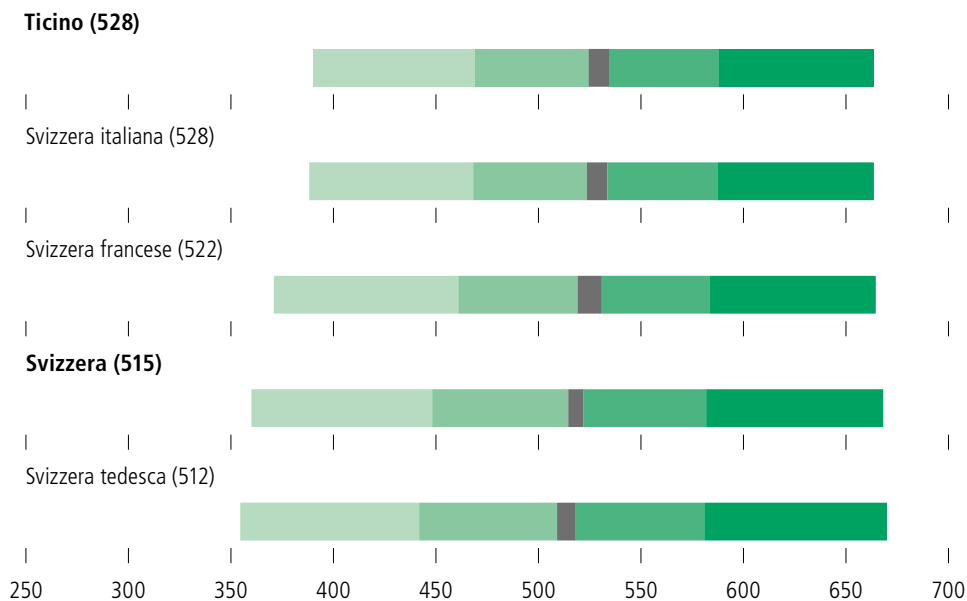


Figura A1.1.1b
Dispersione dei punteggi
in **scienze**, Ticino
e regioni linguistiche, 2018

5° percentile
25° percentile
Media \pm 2ES
75° percentile
95° percentile

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018

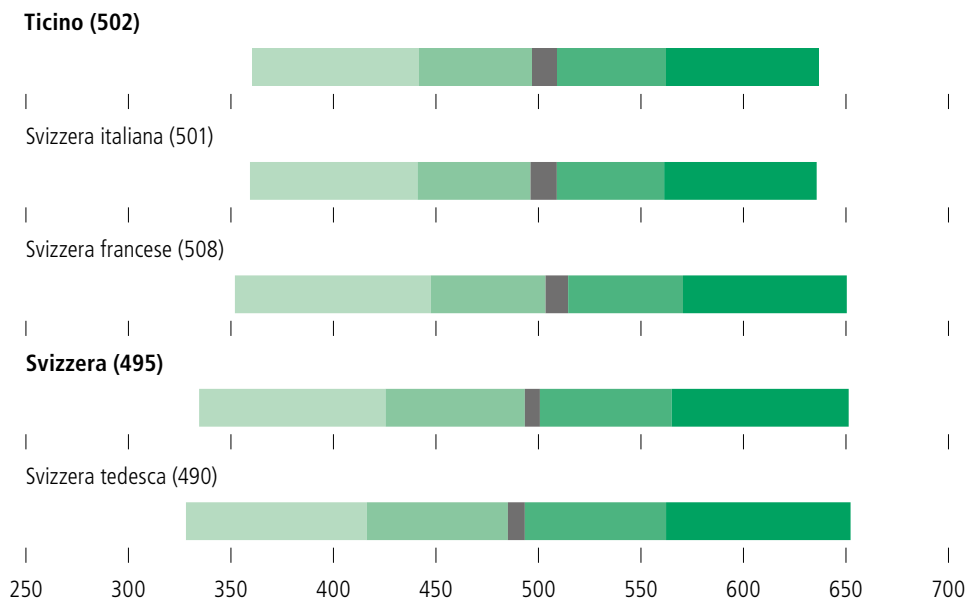
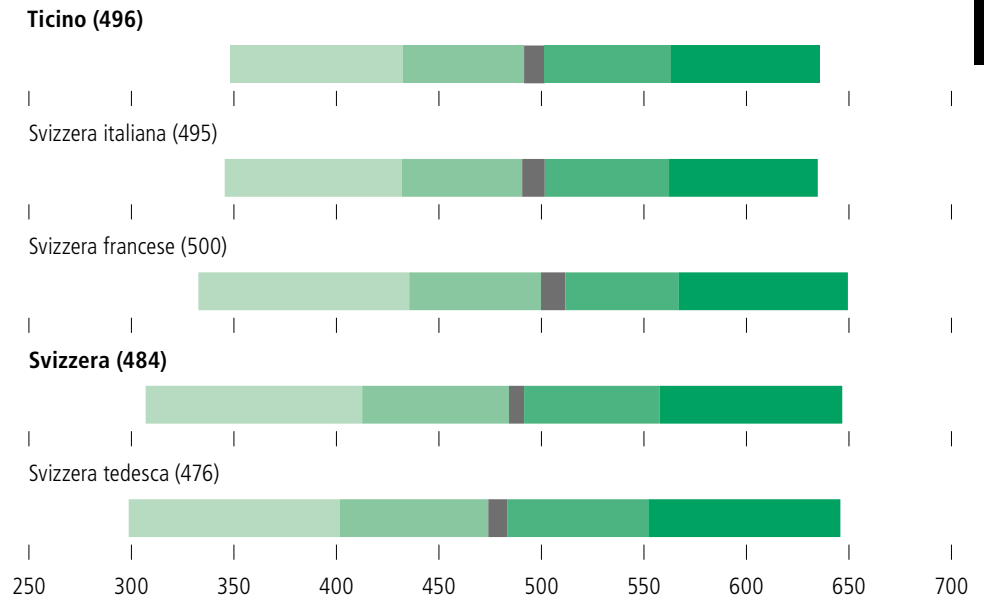


Figura A1.1.1c
Dispersione dei punteggi
in **lettura**, Ticino
e regioni linguistiche, 2018

5° percentile
25° percentile
Media \pm 2ES
75° percentile
95° percentile

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



Analogamente a quanto si era osservato nella rilevazione del 2015 (Zanolla, 2019), anche nel 2018 si riscontra che la Svizzera italiana e il Ticino contengono la dispersione dei punteggi in matematica (Figura A1.1.1a), scienze (Figura A1.1.1b) e lettura (Figura 1.1.1c) meglio delle altre regioni linguistiche e il minore divario è dovuto a un livello di competenza superiore degli allievi quindicenni più deboli.

Se in matematica in Ticino e nella Svizzera italiana la dispersione è pari rispettivamente a 274 e a 275 punti e in Svizzera ammonta a 309 punti, nella Svizzera tedesca è pari a ben 316 punti. La Svizzera tedesca è l'area linguistica con la dispersione più pronunciata e il punteggio medio più basso. Essa comprende cantoni con un sistema scolastico caratterizzato da una più marcata segregazione (a seconda dei risultati scolastici gli studenti vengono incanalati in formazioni scolastiche diverse e tra loro in relazione gerarchica nei termini della prospettiva di accesso all'università) in cui l'effetto dell'origine socio-economica sul livello di competenza degli allievi è più marcato rispetto a cantoni con sistemi scolastici integrati quale quello ticinese (Felouzis & Charmillot, 2017).

Per quanto riguarda le scienze, in Ticino lo scarto tra allievi molto e poco competenti è pari a 276 punti, contro i 316 della Svizzera e i 324 della Svizzera tedesca. In lettura la dispersione dei punteggi, pari in Ticino a 287 punti, è analoga a quella della Svizzera italiana (289 punti). Anche in questo ambito l'area linguistica con lo scarto statisticamente maggiore (347 punti) è la Svizzera tedesca, mentre la Svizzera francese, che riporta un divario di 316 punti, non si discosta statisticamente dal Ticino. Il corrispondente dato svizzero è pari a 339 punti.

Figura A1.1.2a
 Dispersione dei punteggi
 in **matematica**, Ticino,
 Svizzera e Paesi di riferimento,
 2018

5° percentile
 25° percentile
 Media \pm 2ES
 75° percentile
 95° percentile

Fonte: CIRSE –
 Indagine PISA 2018

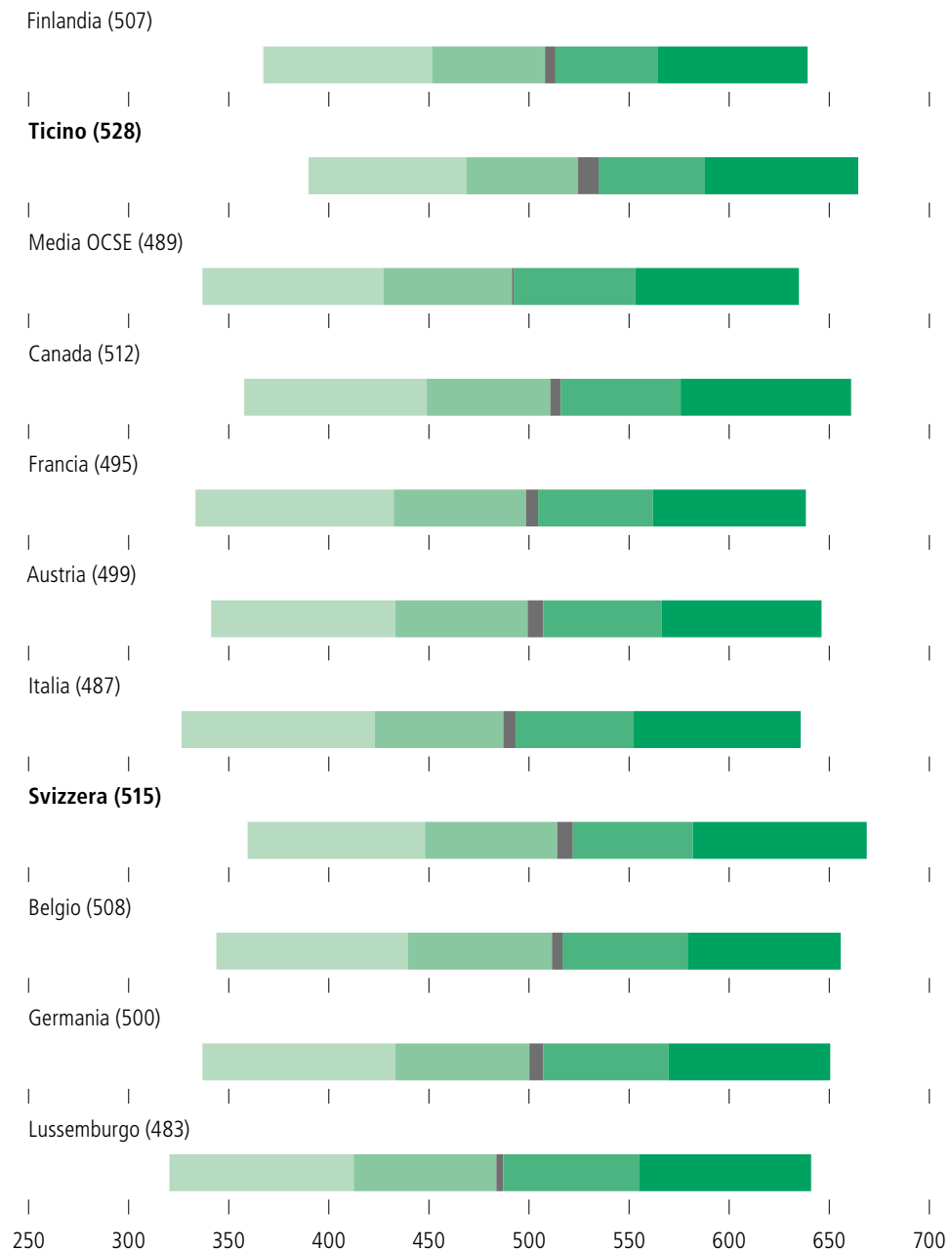


Figura A1.1.2b
Dispersione dei punteggi
in **scienze**, Ticino,
Svizzera e Paesi di riferimento,
2018

- 5° percentile
- 25° percentile
- Media ± 2ES
- 75° percentile
- 95° percentile

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018

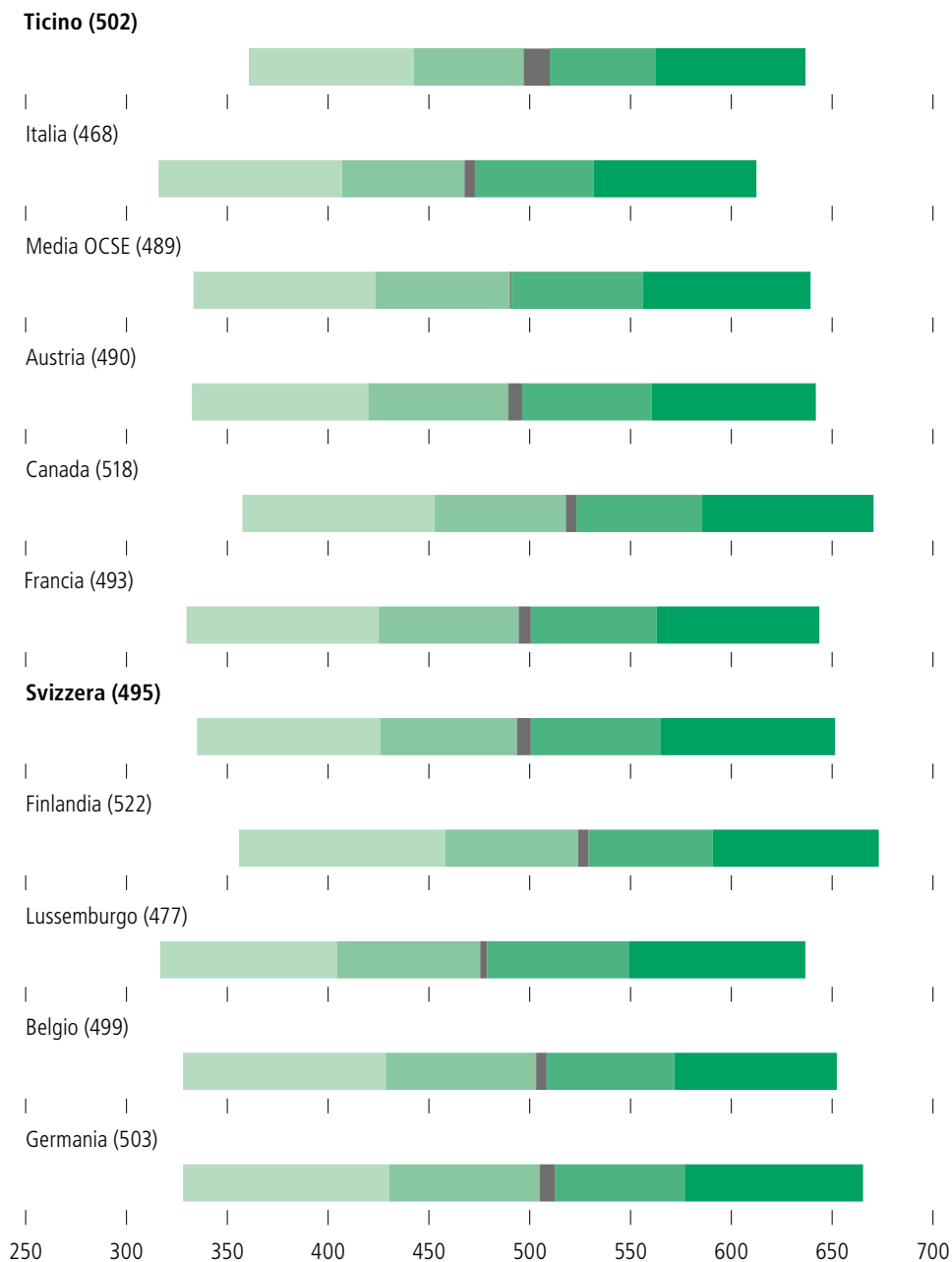
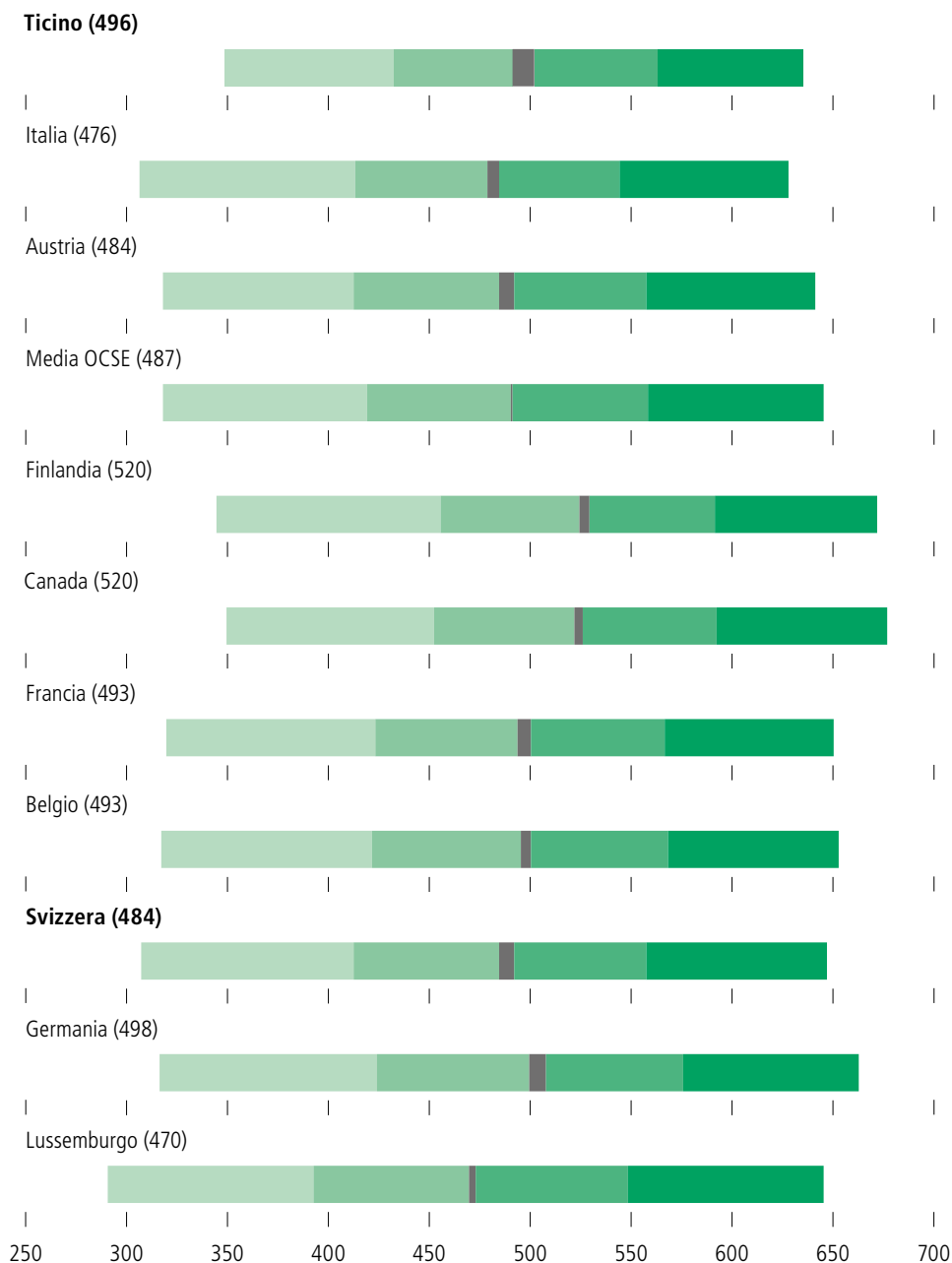


Figura A1.1.2c
Dispersione dei punteggi
in **lettura**, Ticino,
Svizzera e Paesi di riferimento,
2018

5° percentile
25° percentile
Media \pm 2ES
75° percentile
95° percentile

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



Il Ticino, come già osservato in passato, anche nella rilevazione PISA del 2018 contiene la dispersione dei punteggi in scienze e lettura meglio di tutti i Paesi di riferimento, mentre in matematica è preceduto dalla Finlandia (rispetto a quest'ultima, però, la barra di dispersione dei punteggi in matematica del Ticino inizia e termina con un valore più alto). Il Ticino sembra dunque essere caratterizzato da una situazione soddisfacente, perché in ciascuno dei tre ambiti considerati unisce a punteggi medi elevati (Campo C) un divario contenuto.

In matematica e nelle scienze il Lussemburgo, la Germania e il Belgio, caratterizzati da sistemi scolastici stratificati, ovvero con una differenziazione verticale in ordini e gradi con possibilità disuguali di proseguire gli studi fino ai livelli successivi, presentano il più ampio divario tra i punteggi degli allievi più e meno competenti (la dispersione supera in tutti e tre i Paesi i 310 punti in matematica e i 320 nelle scienze contro i rispettivi 297 e 306 dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE)).

Nelle scienze si osserva che in Ticino la dispersione dei punteggi è analoga a quella dell'Italia, che riporta un valore pari a 296 punti contro, i 276 del Ticino. Rispetto a quest'ultima, però, la barra di dispersione del Ticino inizia e termina con un punteggio più alto.

In lettura la Germania, il Belgio e la Francia, che riportano punteggi medi statisticamente non differenti da quelli del Ticino, registrano scarti superiori a 330 punti, mentre le prestazioni più elevate di Canada e Finlandia si associano a una dispersione pari a ben 327 punti, dato che coincide con quello dell'OCSE.

A1.2

Ripartizione degli allievi per livello di competenza in matematica, scienze e lettura a 15 anni

Figura A1.2.1a
Ripartizione degli allievi per livello di competenza in **matematica**, per genere, Ticino, 2018

■ Sotto il livello 2
■ Livelli 2, 3 e 4
■ Livelli 5 e 6

Fonte: CIRSE – Indagine PISA 2018

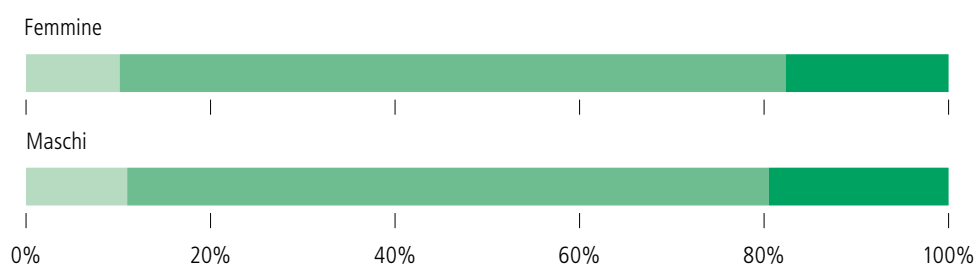


Figura A1.2.1b
Ripartizione degli allievi per livello di competenza in **scienze**, per genere, Ticino, 2018

■ Sotto il livello 2
■ Livelli 2, 3 e 4
■ Livelli 5 e 6

Fonte: CIRSE – Indagine PISA 2018

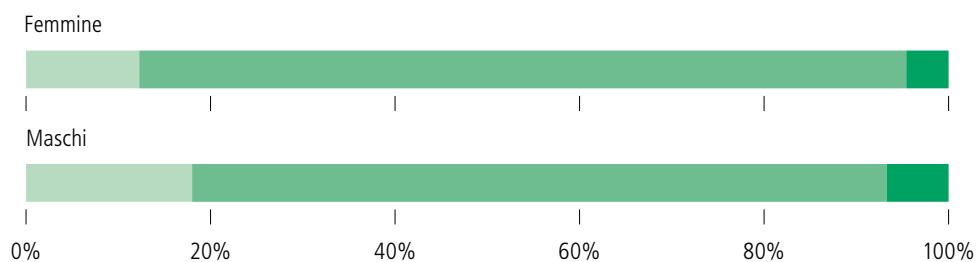
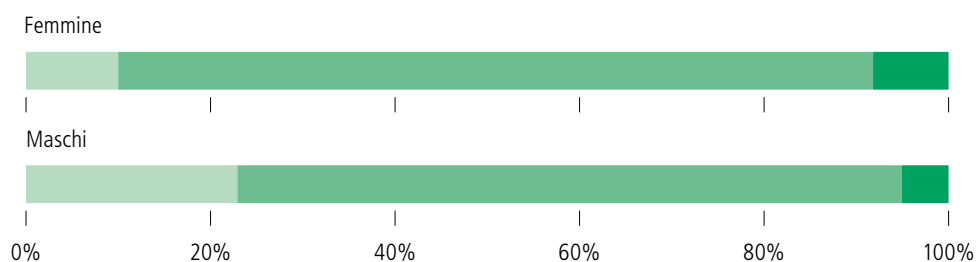


Figura A1.2.1c
Ripartizione degli allievi per livello di competenza in **lettura**, per genere, Ticino, 2018

■ Sotto il livello 2
■ Livelli 2, 3 e 4
■ Livelli 5 e 6

Fonte: CIRSE – Indagine PISA 2018



In Ticino, in matematica e nelle scienze non si osservano differenze statisticamente significative tra i sessi relativamente alla ripartizione percentuale nei livelli ottenuti dall'analisi dei dati PISA. Tanto tra le ragazze quanto tra i ragazzi, oltre due terzi degli individui in matematica e oltre tre quarti nelle scienze si situano nei livelli di competenza intermedi. In lettura, invece, la percentuale di individui che si situano sotto il livello 2 è statisticamente superiore tra i ragazzi: essa ammonta infatti a ben 23% contro il 10% delle ragazze. La percentuale di ragazzi che in lettura si collocano sotto il livello 2 è statisticamente superiore a quella delle ragazze anche in Svizzera (28% contro 18%) e nell'area OCSE globalmente considerata (28% contro 17.5%).

In matematica il 10% delle ragazze e l'11% dei ragazzi si dimostrano poco competenti collocandosi sotto il livello 2 (in Svizzera, invece, sono rispettivamente il 17.5% e il 16%, mentre nell'area dei Paesi OCSE la percentuale di giovani, sia maschi sia femmine, sotto il livello 2 è pari a 24%), per entrambi i sessi una percentuale di allievi che non supera il 20% raggiunge, invece, i livelli 5 o 6 (per ulteriori dettagli in merito ai livelli si veda Campo C). Le ragazze presentano in lettura una maggiore percentuale di individui nei livelli intermedi (82% contro il 72% dei ragazzi).

Figura A1.2.2a
Ripartizione degli allievi per livello di competenza in **matematica**, per origine socio-economica e culturale, Ticino, 2018

■ Sotto il livello 2
■ Livelli 2, 3 e 4
■ Livelli 5 e 6

Fonte: CIRSE – Indagine PISA 2018

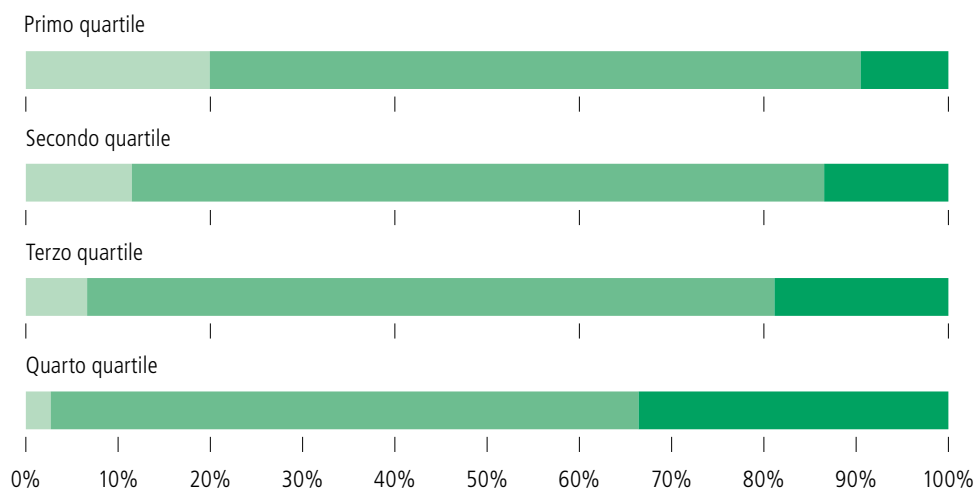


Figura A1.2.2b
Ripartizione degli allievi per livello di competenza in **scienze**, per origine socio-economica e culturale, Ticino, 2018

■ Sotto il livello 2
■ Livelli 2, 3 e 4
■ Livelli 5 e 6

Fonte: CIRSE – Indagine PISA 2018

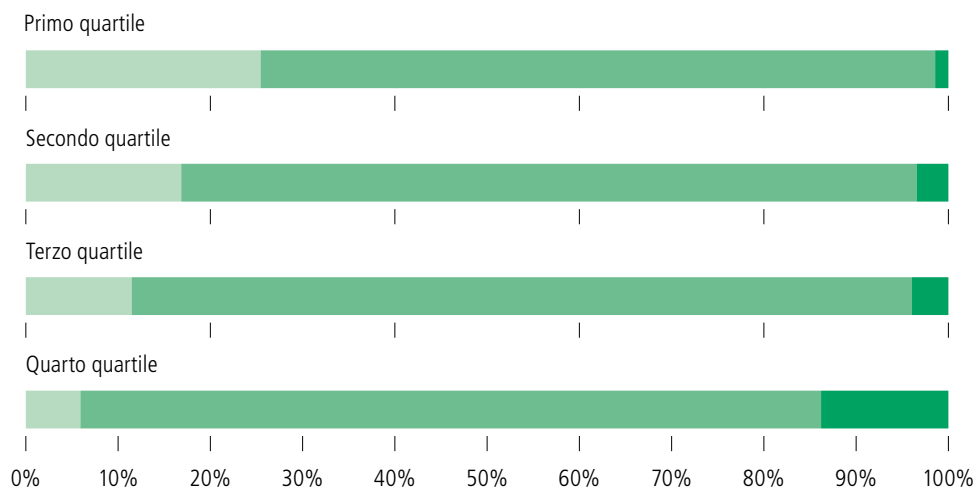
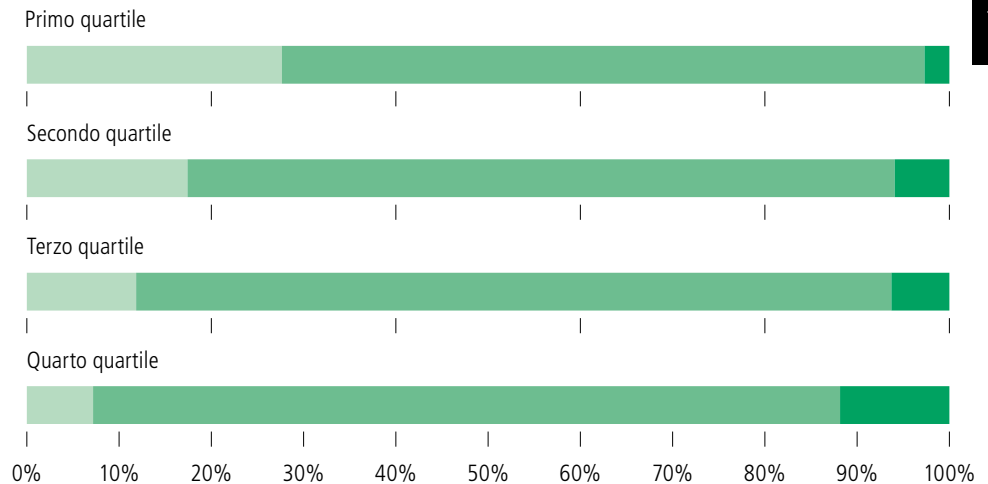


Figura A1.2.2c
Ripartizione degli allievi
per livello di competenza
in **lettura**, per origine
socio-economica e culturale,
Ticino, 2018

■ Sotto il livello 2
■ Livelli 2, 3 e 4
■ Livelli 5 e 6

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



In tutti e tre gli ambiti i diversi strati sociali, dal più sfavorito (primo quartile) al più avvantaggiato (quarto quartile), differiscono significativamente in senso statistico nella quota di individui sotto il livello di competenza 2.

In matematica (Figura A1.2.2a) la percentuale di allievi poco competenti è pari a 20% nel primo quartile e a 3% nel quarto quartile. Il terzo quartile non si discosta, invece, statisticamente dagli altri quartili per quanto riguarda i giovani meno competenti. Dalla figura spicca anche che il 34% dei giovani del quarto quartile raggiunge i livelli 5 o 6 contro il 10% dei giovani del primo quartile. In sintesi, mentre nel primo quartile i giovani poco competenti sono il doppio di quelli molto competenti, negli altri tre quartili i secondi eccedono i primi e soprattutto nel quarto quartile i poco competenti costituiscono un'esigua minoranza contro oltre un terzo di giovani molto competenti.

Nelle scienze (Figura A1.2.2b) la percentuale di giovani poco competenti è pari a 25.5% tra i giovani del primo quartile e a 6% nel quarto quartile. Il terzo quartile, analogamente a quanto osservato per la matematica, non si discosta statisticamente dagli altri quartili per quanto riguarda i giovani meno competenti. Il 14% dei giovani del quarto quartile raggiunge i livelli 5 o 6 contro l'1.5% dei giovani del primo quartile. Mentre nei primi tre quartili, e in particolare nel primo, i giovani poco competenti eccedono ampiamente quelli molto competenti, nel quarto quartile i secondi sono più del doppio dei primi.

In lettura (Figura A1.2.2c) la percentuale di poco competenti è pari a 28% nel primo quartile contro il 7% nel quartile più favorito. Se il 12% dei giovani di estrazione sociale più avvantaggiata si colloca oltre il livello di competenza 4, nel quartile inferiore tale percentuale scende al 3%.

In ciascuno dei tre ambiti la quota di giovani poco competenti nel quartile socialmente più svantaggiato è ancora più elevata in Svizzera (pari a 29% in matematica, 39% in lettura e 35% in scienze) e nell'area OCSE (pari 39% in matematica e il 36% sia in lettura sia in scienze).

Figura A1.2.3a
Ripartizione degli allievi per livello di competenza in **matematica**, per statuto migratorio, Ticino, 2018

■ Sotto il livello 2
■ Livelli 2, 3 e 4
■ Livelli 5 e 6

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018

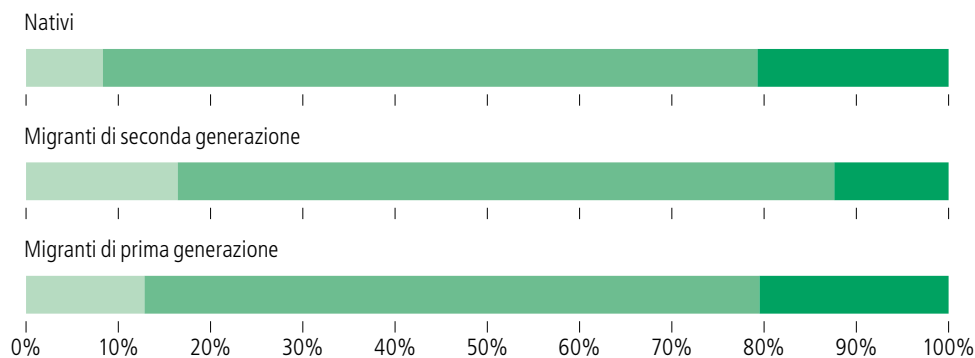


Figura A1.2.3b
Ripartizione degli allievi per livello di competenza in **scienze**, per statuto migratorio, Ticino, 2018

■ Sotto il livello 2
■ Livelli 2, 3 e 4
■ Livelli 5 e 6

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018

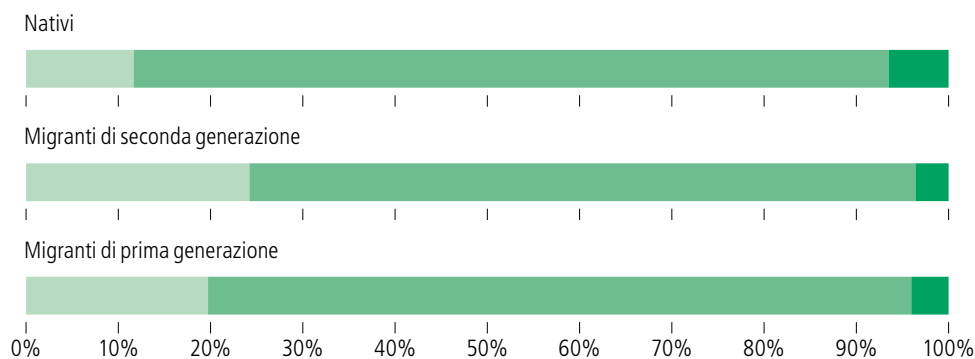
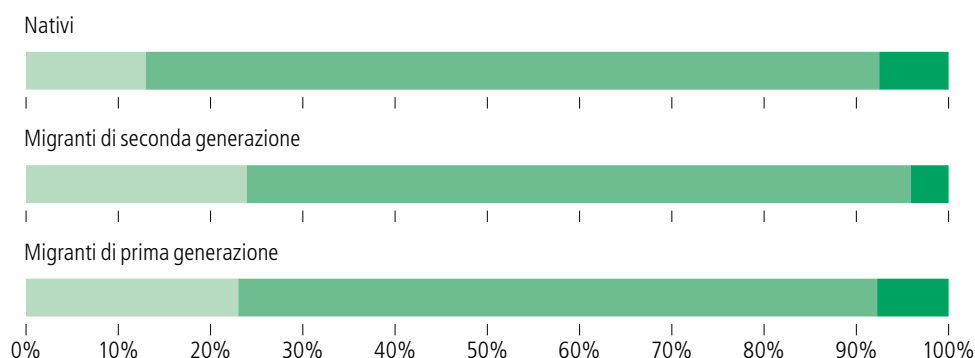


Figura A1.2.3c
Ripartizione degli allievi per livello di competenza in **lettura**, per statuto migratorio, Ticino, 2018

■ Sotto il livello 2
■ Livelli 2, 3 e 4
■ Livelli 5 e 6

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



I giovani di diverso trascorso migratorio si differenziano statisticamente nella competenza matematica solo relativamente al segmento che raggiunge i livelli 5 o 6: tale segmento costituisce il 20% dei giovani senza passato migratorio e dei migranti di prima generazione e solo il 12% dei migranti di seconda generazione. Nelle scienze e in lettura si osservano delle differenze statisticamente significative solo nel segmento che non supera il livello 2.

Nelle scienze, i meno competenti costituiscono il 12% dei giovani senza passato migratorio e ben il 24% dei migranti di seconda generazione.

In lettura, la percentuale di giovani che non supera il livello 2 tra coloro che non hanno un trascorso migratorio è pari a 13%, mentre nel gruppo dei migranti di seconda generazione sale a 24%.

In Svizzera e nell'area OCSE in tutti e tre gli ambiti tra i nativi si registra una percentuale di giovani che si collocano sotto il livello 2 significativamente inferiore in senso statistico a quella osservata tra chi ha un trascorso migratorio. I nativi poco competenti in matematica in Svizzera sono infatti pari a 11.5% contro il 24.5% dei migranti di seconda generazione e il 28% dei migranti di prima generazione; nelle scienze le stesse percentuali ammontano rispettivamente a 17%,

33% e 37% e in lettura a 13%, 32% e 33%. Nell'area OCSE i nativi poco competenti in matematica sono il 22% contro il 35% dei migranti di seconda generazione e il 39% dei migranti di prima generazione; nelle scienze le stesse percentuali ammontano rispettivamente a 19.5%, 32% e 38% e in lettura a 20%, 33% e 40%.

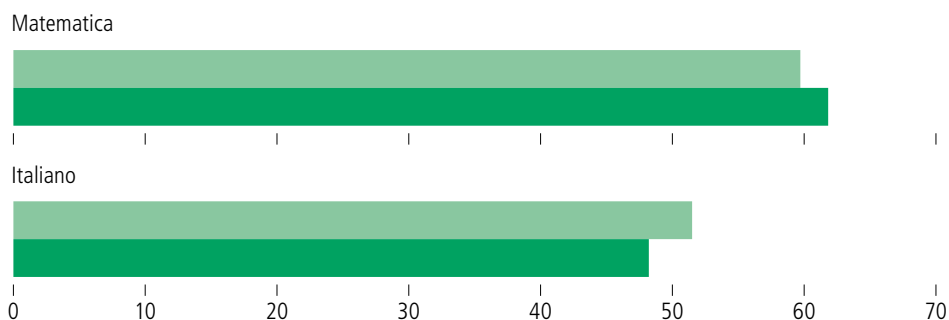
A1.3

Differenza nelle competenze in matematica e italiano nelle scuole elementari in Ticino

Figura A1.3.1a
Punteggi medi normalizzati riportati nelle prove standardizzate cantonali in **matematica e italiano** dagli allievi di quinta elementare, per genere, 2020/21

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: Indagine CIRSE – Prove standardizzate cantonali



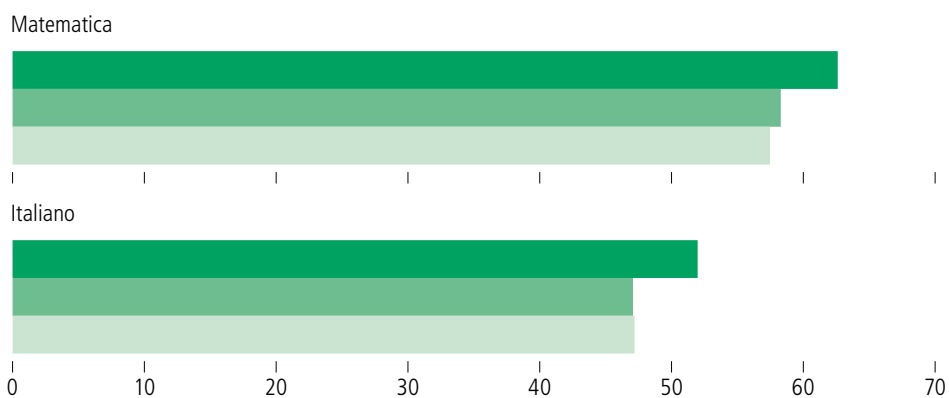
Se nelle prove standardizzate cantonali realizzate nell'anno scolastico 2020/21 i bambini delle quinte elementari conseguono punteggi in matematica medi statisticamente superiori alle bambine (il punteggio medio dei primi è pari a 61 contro 59 delle compagne), in italiano questo risultato si rovescia (le bambine riportano il punteggio medio di 51 contro 47 dei compagni).

Questo risultato conferma quanto era emerso nelle precedenti prove standardizzate cantonali in matematica (Crescentini, 2017a; Zanolla, 2018), mentre nelle precedenti prove standardizzate cantonali d'italiano non erano emerse differenze di genere significative (Crescentini, 2017b).

Figura A1.3.1b
Punteggi medi normalizzati riportati nelle prove standardizzate cantonali in **matematica e italiano** dagli allievi di quinta elementare, per origine socio-economica, 2020/21

■ Professioni altamente qualificate
■ Professioni mediamente qualificate
■ Professioni scarsamente qualificate

Fonte: Indagine CIRSE – Prove standardizzate cantonali



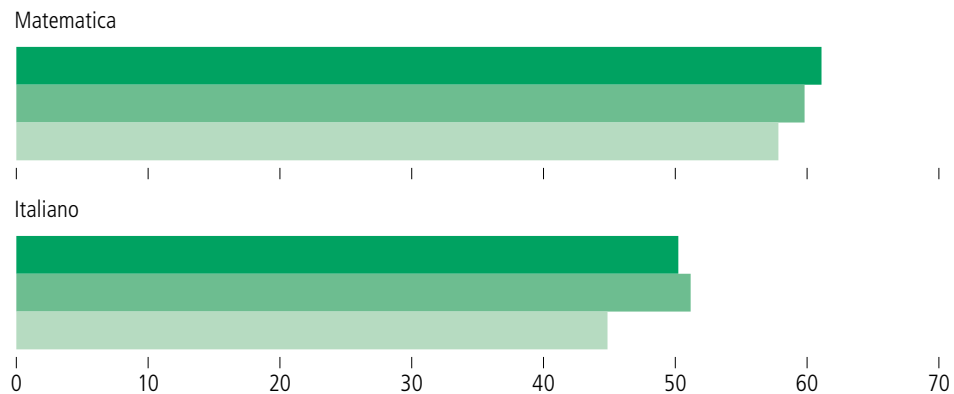
In entrambe le prove standardizzate cantonali sottoposte ai bambini delle quinte elementari nell'anno scolastico 2020/21, quanto più elevata è l'estrazione sociale dell'allievo, maggiore è il punteggio ottenuto nel test (le differenze tra il gruppo intermedio e quello inferiore non sono in realtà significative, ma lo sono quelle tra il gruppo superiore e gli altri due).

Se il punteggio medio in matematica per lo strato sociale più elevato è pari a 62, per quello inferiore scende a 57; allo stesso modo il punteggio in italiano cala da 51.5 a 47. Questi risultati confermano quanto era emerso nelle precedenti prove standardizzate cantonali di matematica (Crescentini, 2017a; Zanolla, 2014) e italiano (Crescentini, 2017b).

Figura A1.3.1c
Punteggi medi normalizzati
riportati nelle prove
standardizzate cantonali
in **matematica e italiano**
dagli allievi di quinta elementare,
per nazionalità, 2020/21

■ Svizzera
■ Italiana
■ Altra

Fonte: Indagine CIRSE –
Prove standardizzate cantonali



Nella prova standardizzata cantonale di matematica realizzata nell'anno scolastico 2020/21 gli allievi di nazionalità svizzera conseguono punteggi mediamente superiori agli stranieri non italiani. I punteggi in matematica degli allievi di nazionalità italiana, invece, non si discostano statisticamente da quelli degli altri due gruppi. Per quanto riguarda la prova standardizzata cantonale d'italiano, gli allievi di nazionalità svizzera e quelli di nazionalità italiana non si differenziano statisticamente, mentre gli allievi stranieri di altra nazionalità ottengono un punteggio significativamente inferiore.

Il punteggio medio in matematica degli allievi di nazionalità svizzera è pari a 60, quello dei bambini di nazionalità italiana a 59 e quello degli altri stranieri a 57. In italiano gli allievi di nazionalità italiana riportano il punteggio medio di 51, gli allievi di nazionalità svizzera 50 e gli stranieri non italiani 44.

Anche nelle precedenti prove standardizzate cantonali gli allievi di nazionalità svizzera avevano riportato il punteggio più alto e anche in questo caso il gruppo degli stranieri non italiani aveva conseguito il punteggio medio più basso (Crescentini, 2017a; Crescentini, 2017b; Zanolla, 2014).

A1.4

Note medie riportate dagli allievi al primo anno dei diversi ordini scolastici in Ticino

Figura A1.4.1a
Note medie riportate nelle
varie materie dagli allievi
alla fine del primo anno della
Scuola elementare,
per genere, 2020/21

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: GAGI

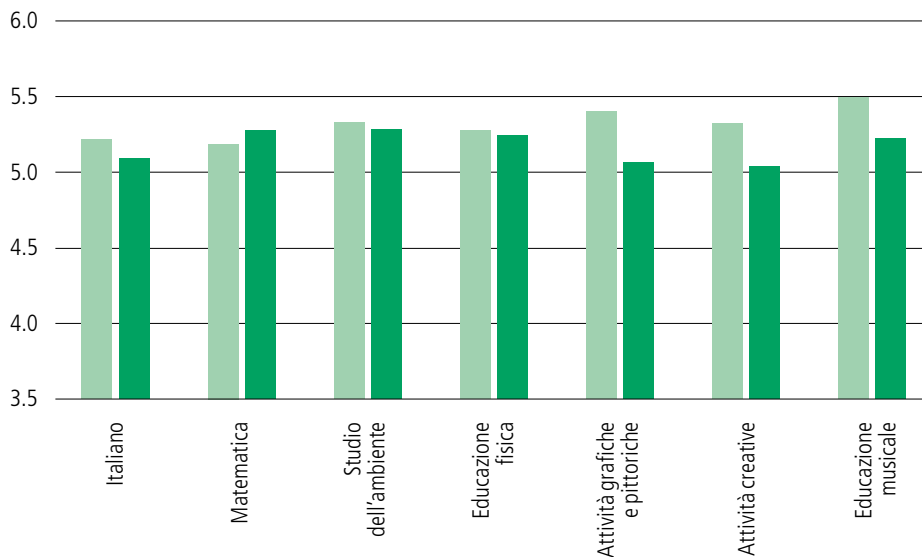


Figura A1.4.1b
Note medie riportate nelle
varie materie dagli allievi
alla fine del primo anno della
Scuola media,
per genere, 2020/21

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: GAGI

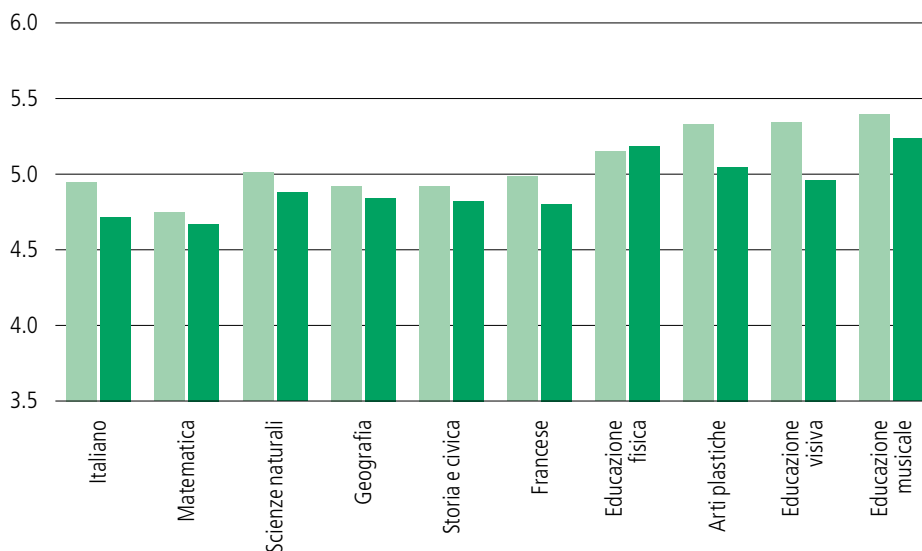


Figura A1.4.1c
Note medie riportate nelle
varie materie dagli allievi
alla fine del primo anno del
liceo, per genere, 2020/21

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: GAGI

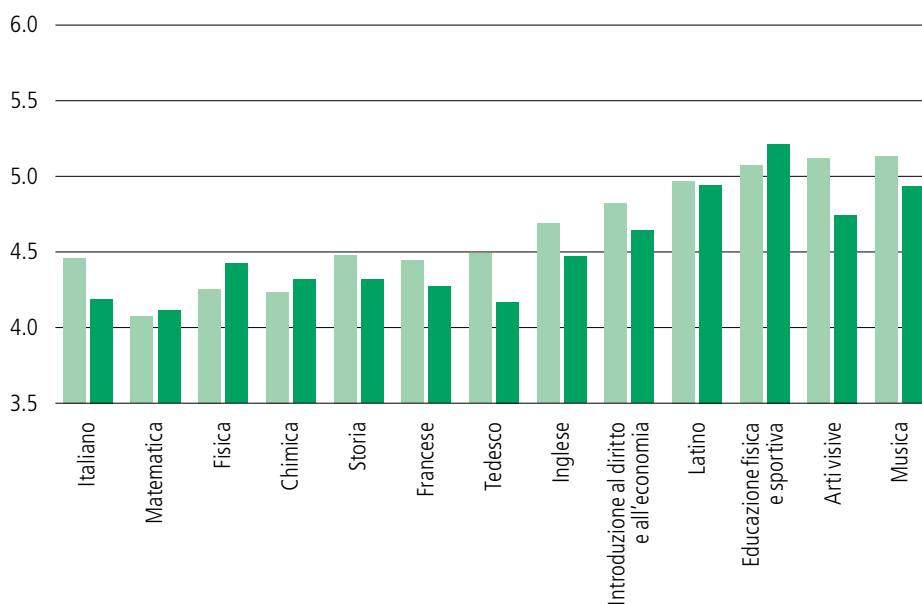
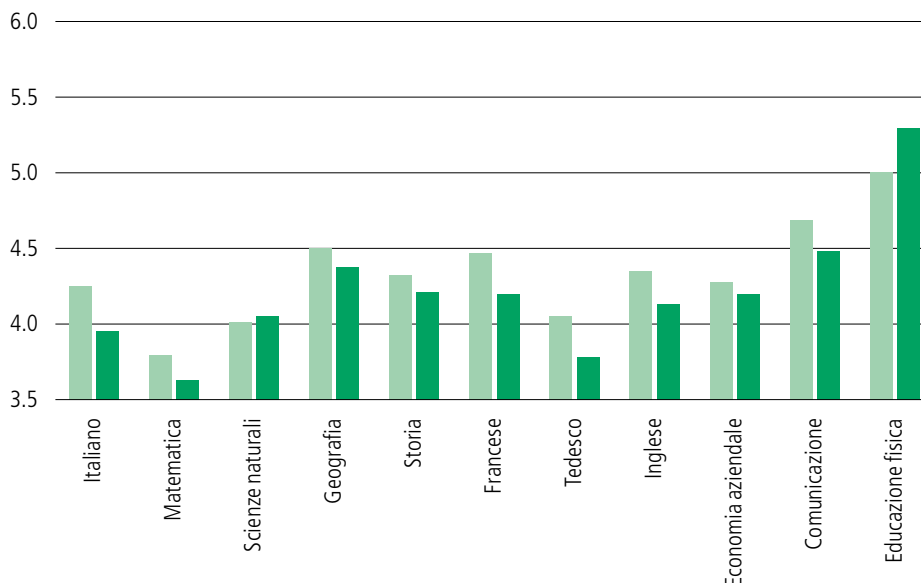


Figura A1.4.1d
Note medie riportate nelle
varie materie dagli allievi
alla fine del primo anno della
**Scuola cantonale
di commercio**, per genere,
2020/21

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: GAGI



Nell'anno scolastico 2020/21 al primo anno della Scuola elementare e al primo anno della Scuola media le allieve hanno riportato valutazioni superiori agli allievi in tutte le materie salvo matematica alla Scuola elementare (Figura A1.4.1a) ed educazione fisica alla Scuola media (Figura A1.4.1b).

Più precisamente, per quanto riguarda la nota in matematica al primo anno della Scuola elementare, a fare la differenza tra maschi e femmine è soprattutto la percentuale di valutazioni pari a 6, che riguarda il 10.5% delle bambine contro il 19% dei bambini.

Anche al primo anno di Liceo le medie delle note delle ragazze sono superiori a quelle dei ragazzi fatta eccezione per matematica, in cui i due sessi riportano valutazioni analoghe, ed educazione fisica, chimica e fisica, in cui sono i maschi a ottenere le note migliori (Figura A1.4.1c). Al primo anno della Scuola cantonale di commercio, invece, le uniche materie in cui i ragazzi ottengono note migliori delle ragazze sono scienze naturali ed educazione fisica (Figura A1.4.1d).

Figura A1.4.2a
Note medie riportate nelle
varie materie dagli allievi
alla fine del primo anno della
Scuola elementare, per origine
socio-economica, 2020/21

■ Professioni altamente qualificate
■ Professioni mediamente qualificate
■ Professioni scarsamente qualificate

Fonte: GAGI

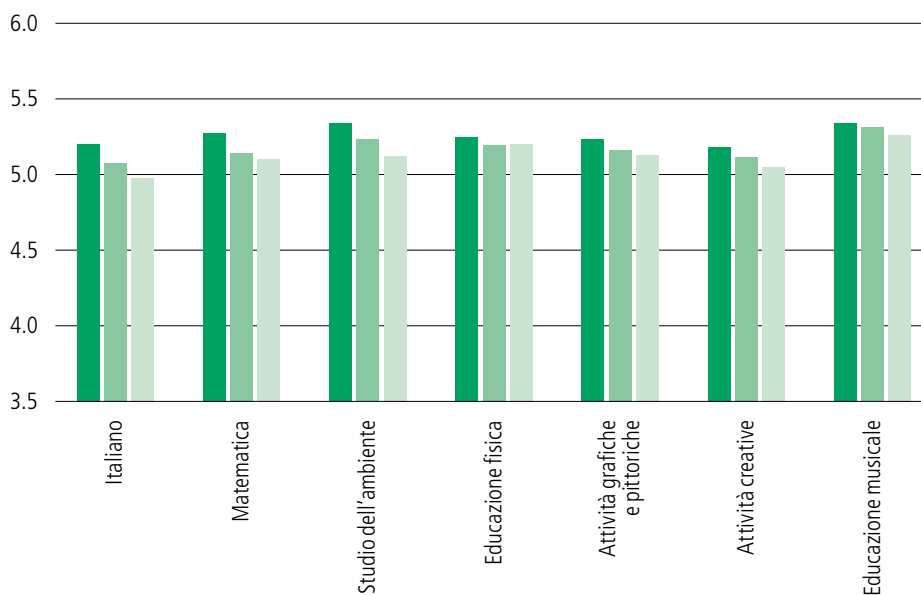


Figura A1.4.2b
Note medie riportate nelle
varie materie dagli allievi
alla fine del primo anno della
Scuola media, per origine
socio-economica, 2020/21

■ Professioni altamente
qualificate
■ Professioni mediamente
qualificate
■ Professioni scarsamente
qualificate

Fonte: GAGI

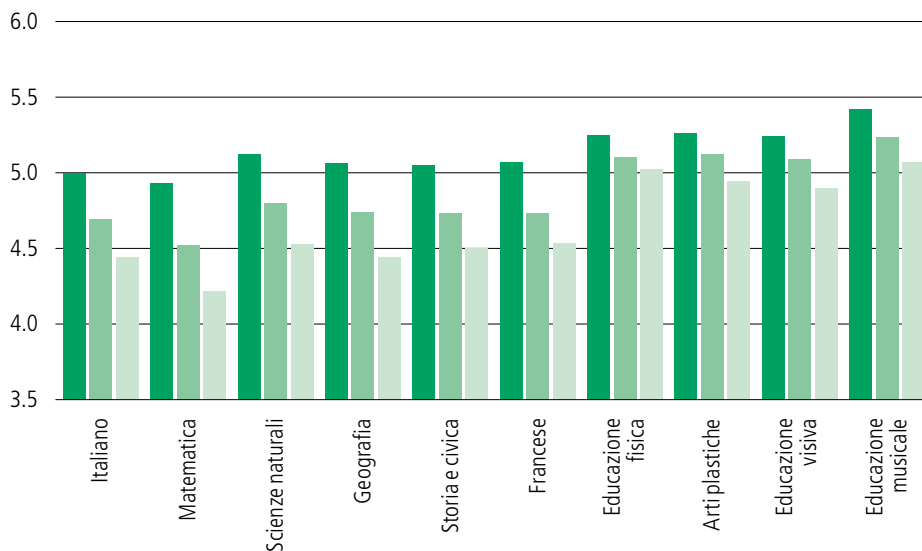


Figura A1.4.2c
Note medie riportate nelle
varie materie dagli allievi
alla fine del primo anno del **Liceo**,
per origine socio-economica,
2020/21

■ Professioni altamente
qualificate
■ Professioni mediamente
qualificate
■ Professioni scarsamente
qualificate

Fonte: GAGI

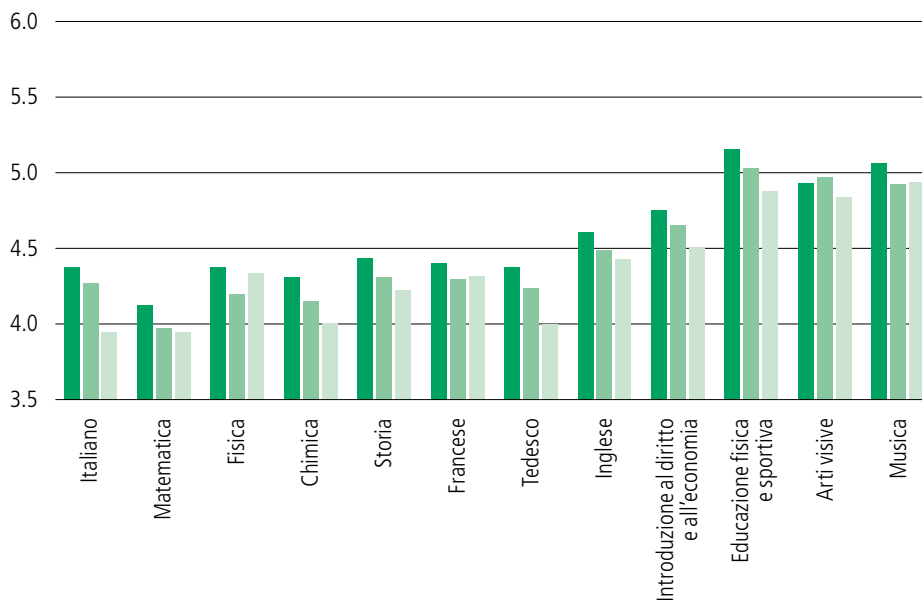
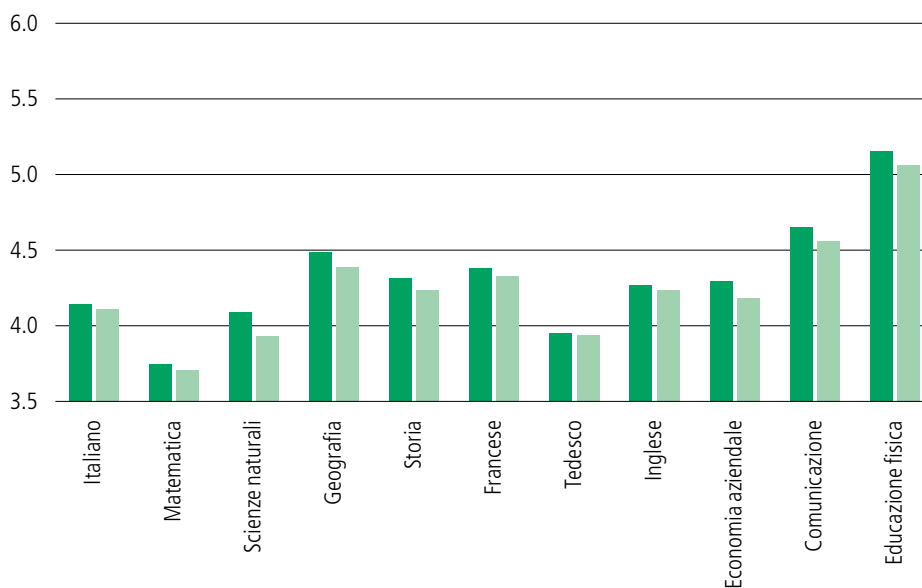


Figura A1.4.2d
Note medie riportate nelle
varie materie dagli allievi
alla fine del primo anno della
**Scuola cantonale
di commercio**, per origine
socio-economica, 2020/21

■ Professioni altamente
qualificate
■ Professioni mediamente
o scarsamente qualificate

Fonte: GAGI



Alla Scuola elementare e alla Scuola media sussistono differenze significative nelle medie delle note conseguite nelle varie materie secondo l'origine socio-economica: alla fine del primo anno di entrambi gli ordini gli allievi di estrazione sociale più avvantaggiata conseguono note più elevate dei loro pari provenienti dagli strati sociali meno favoriti (Figure A1.4.2a e A1.4.2b).

Analisi multivariate focalizzate sulla nota in matematica in quinta elementare hanno evidenziato che l'effetto positivo dell'origine socio-economica permane anche a parità di variabili quali il genere dell'allievo e del docente di matematica, la nazionalità dell'allievo, la nota in condotta e il punteggio ottenuto in un test standardizzato di matematica, utilizzato quale indicatore del livello di abilità nella disciplina in questione (Zanolla, 2018).

Le disparità si osservano anche al primo anno del Liceo (Figura A1.4.2c) e della Scuola cantonale di commercio (Figura A1.4.2d). In quest'ultima, come si può vedere, gli strati sociali intermedio e inferiore sono stati accorpati per ragioni di numerosità.

Figura A1.4.3a
Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della **Scuola elementare**, per nazionalità, 2020/21

■ Svizzera
■ Italiana
■ Altra

Fonte: GAGI

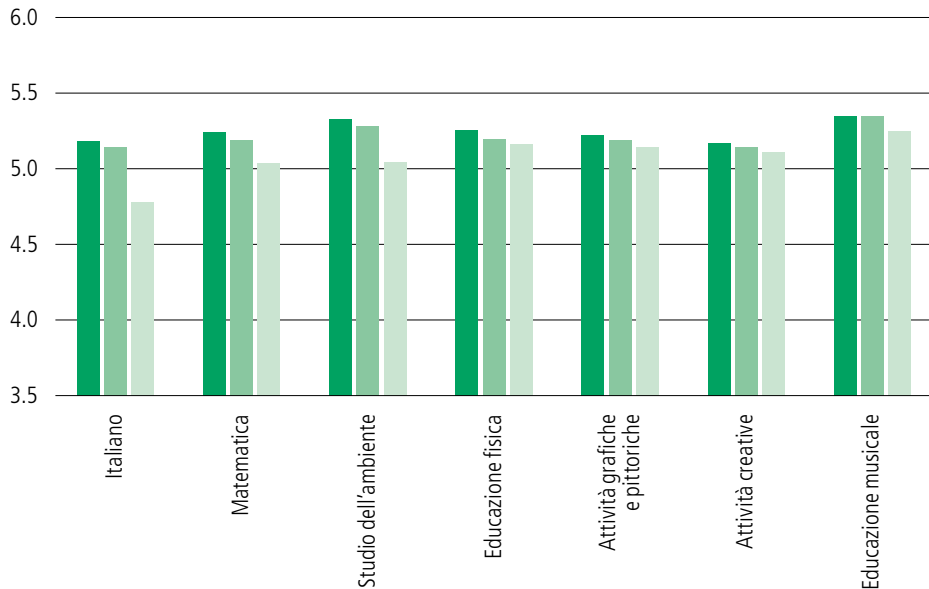


Figura A1.4.3b
Note medie riportate nelle varie materie dagli allievi alla fine del primo anno della **Scuola media**, per nazionalità, 2020/21

■ Svizzera
■ Italiana
■ Altra

Fonte: GAGI

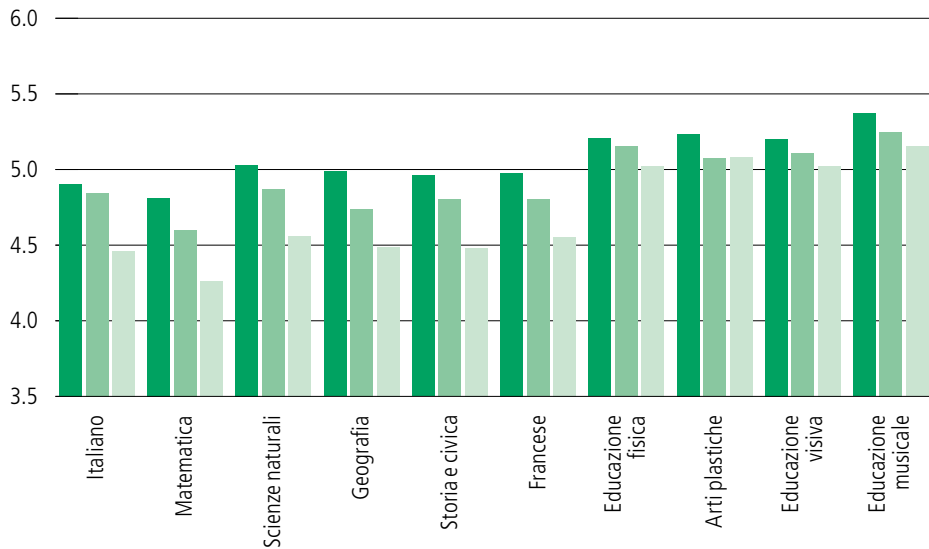


Figura A1.4.3c
Note medie riportate nelle
varie materie dagli allievi
alla fine del primo anno del **Liceo**,
per nazionalità, 2020/21

■ Svizzera
■ Italiana
■ Altra

Fonte: GAGI

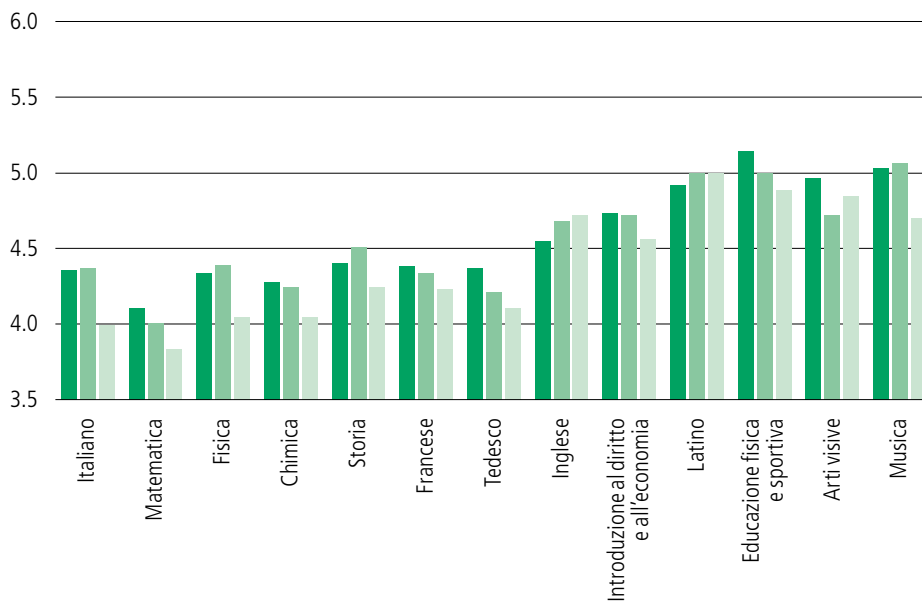
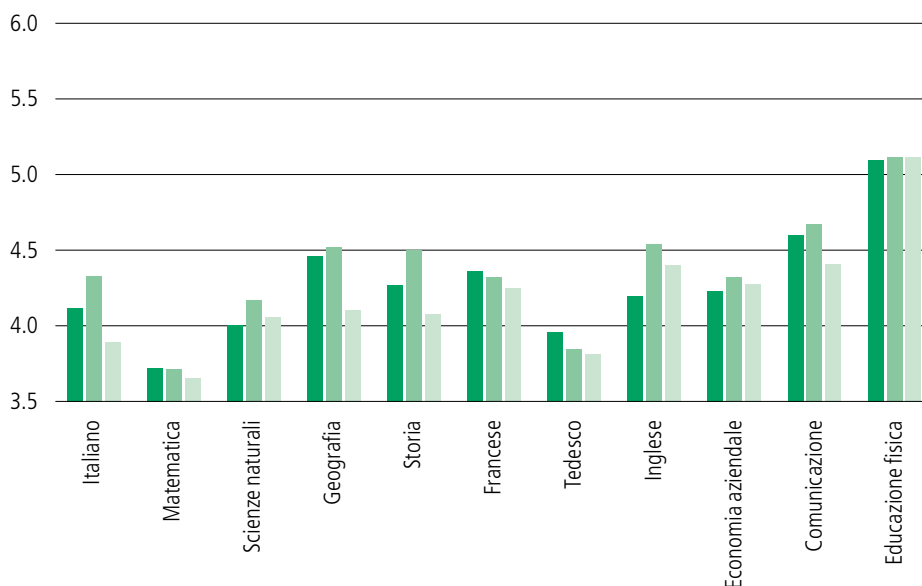


Figura A1.4.3d
Note medie riportate nelle
varie materie dagli allievi
alla fine del primo anno della
**Scuola cantonale di
commercio**, per nazionalità,
2020/21


■ Svizzera
■ Italiana
■ Altra

Fonte: GAGI



Nell'anno scolastico 2020/21 nelle classi prime della Scuola elementare e della Scuola media (Figure A1.4.3a e A1.4.3b) per tutte le materie si osserva che gli allievi di nazionalità svizzera riportano valutazioni significativamente superiori agli allievi di nazionalità italiana e agli allievi stranieri di altra nazionalità. Questi ultimi riportano le valutazioni peggiori.

Un'analoga constatazione vale anche per il primo anno del Liceo (Figura A1.4.3c) e della Scuola cantonale di commercio (Figura A1.4.3d), dove però in italiano e in storia a riportare le note migliori sono gli studenti di nazionalità italiana.

A young woman with a black cap and overalls is working on a car engine in a workshop. She is smiling and looking down at her work. The background is a blurred workshop environment.

Tanto nei profili curricolari della Scuola media quanto nelle diverse formazioni post-obbligatorie si osserva una distribuzione diseguale delle allieve e degli allievi secondo il genere, l'origine socio-economica e la nazionalità. Diversi ambiti della Formazione professionale di base sono caratterizzati da una marcata segregazione orizzontale. Anche nelle università, nei politecnici e nelle scuole universitarie professionali della Svizzera si rileva una consistente segregazione orizzontale nei diversi ambiti di studio. Il 94% dei ragazzi che hanno conseguito una maturità liceale o commerciale in Ticino nel 2012 si iscrive, nel periodo compreso tra il 2012 e il 2019, a un Bachelor del Terziario universitario in Svizzera. Tra le ragazze la percentuale è pari a 89%. L'iscrizione ai corsi di livello Bachelor del Terziario universitario svizzero è invece meno frequente tra i detentori di una maturità professionale o specializzata: essa riguarda il 49% dei ragazzi e il 37% delle ragazze della coorte di diplomati nel 2012. Il 75% dei ragazzi e il 77% delle ragazze che hanno completato le scuole medie superiori nel 2012 hanno conseguito nell'arco temporale compreso tra il 2012 e il 2019 almeno un diploma di livello Bachelor in un'istituzione terziaria universitaria svizzera. Tali percentuali scendono rispettivamente a 29.5% e 28% tra i detentori di una maturità professionale o di una maturità specializzata.

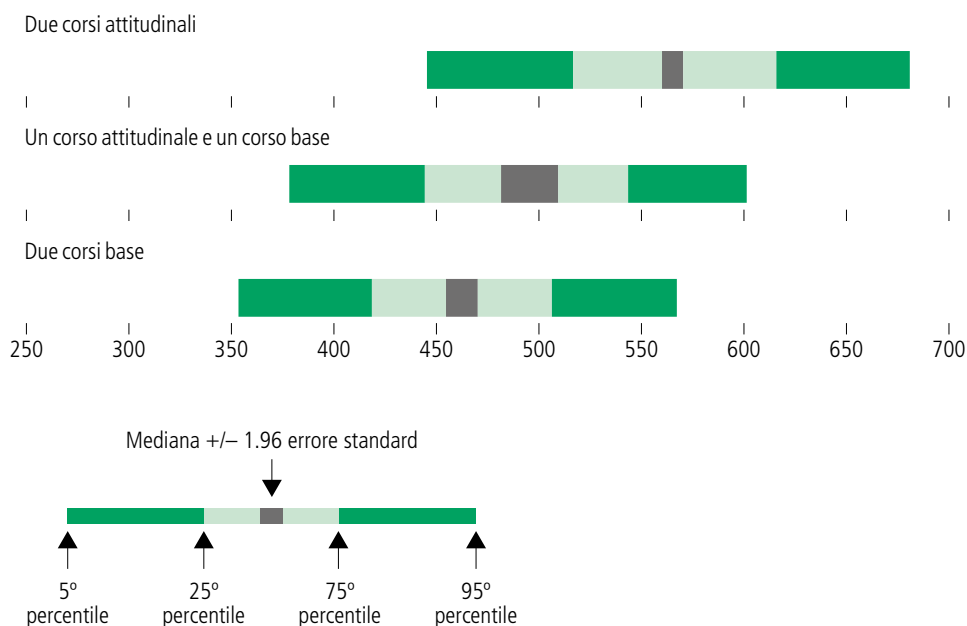
Fonti dei dati	<p>Per la realizzazione delle figure del presente Indicatore sono stati utilizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> – i dati della rilevazione <i>Programme for International Student Assessment (PISA)</i> 2018. Quando non direttamente attinti dal quaderno di ricerca “PISA 2018 in Ticino” (Crotta et al. 2021), i dati sono stati messi a disposizione dal team del Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE); – i dati Gestione Amministrativa delle Scuole – Gestione Allievi e Gestione Istituti (GAS-GAGI) messi a disposizione dal Dipartimento dell’educazione, della cultura e dello sport (DECS); – i dati dell’Ufficio di statistica del Cantone Ticino (Ustat) (disponibili sul sito Internet) relativi alla Formazione professionale di base e alle formazioni terziarie; – i dati dell’Ufficio federale di statistica (UST)-LABB, dove l’acronimo LABB (<i>Längsschnittanalysen im Bildungsbereich</i>) designa il progetto «analisi longitudinali nel settore della formazione» dell’UST.
Origine socio-economica	Si rimanda al box informativo relativo all’Indicatore A1 <i>Divario educativo</i> .
Allievi poco competenti e allievi molto competenti in PISA	Si rimanda al box informativo relativo all’Indicatore A1 <i>Divario educativo</i> .
Percentili	Si rimanda al box informativo relativo all’Indicatore A1 <i>Divario educativo</i> .
Profilo curricolare	<p>L’informazione sul profilo curricolare alla Scuola media è stata reperita nella banca dati GAGI. In particolare si è tenuto conto del profilo curricolare con cui le/i giovani del Secondario II hanno terminato la quarta media nell’anno scolastico 2016/17, mentre, per coloro che nel 2018 risultavano ancora iscritti al Secondario I, si è considerato il loro profilo curricolare durante l’anno scolastico 2017/18. Per alcuni delle allieve e degli allievi che hanno partecipato all’indagine PISA non è stato possibile reperire l’informazione sul profilo curricolare perché iscritti a scuole medie private o fuori dal Cantone Ticino (Crotta et al., 2021).</p>
Indice di selettività	<p>L’indice di selettività informa sull’associazione tra l’origine sociale della/dello studentessa/studente e la scelta di un determinato curriculum di studi. Esso è pari al quoziente di un rapporto al cui numeratore figura il numero di studenti appartenenti a uno strato sociale (x) iscritti a una formazione (y) sul totale degli studenti iscritti alla formazione (y). Al denominatore figura, invece, il numero totale degli studenti appartenenti allo strato sociale (x) presenti in tutte le formazioni della stessa fascia d’età della (y) sul totale degli studenti appartenenti a tutti gli strati sociali iscritti a tutte le formazioni della stessa fascia d’età della (y). Sottraendo 1 al suddetto quoziente e dividendolo per lo stesso quoziente cui invece si somma 1 (Laursen, 2000), si ottiene un indice di selettività i cui valori sono compresi tra -1 e $+1$, dove 0 indica una situazione di equa rappresentatività (quella in cui la ripartizione secondo l’origine sociale non è dovuta a meccanismi di selezione scolastica); valori negativi segnalano uno stato di sottorappresentazione e valori positivi uno stato di sovrarappresentazione tanto maggiori quanto più prossimi rispettivamente a -1 e $+1$.</p> <p>L’indice di selettività secondo il genere e la nazionalità è stato calcolato applicando la logica appena descritta per l’origine sociale.</p>

A2.1

Selettività nella Scuola media

Figura A2.1.1
Competenze degli allievi
in matematica e ripartizione
nei profili curricolari, 2018

Fonte: Crotta et al., 2021, p. 80



Gli allievi che hanno frequentato il curricolo a due corsi base e quello misto ottengono nel test PISA di matematica punteggi medi significativamente inferiori a quello degli allievi con profilo curricolare a due corsi attitudinali.¹ Ciò conferma una suddivisione degli allievi nei profili curricolari coerente con i profili di competenze. Allo stesso tempo, sono presenti delle sovrapposizioni nei punteggi dei ragazzi e delle ragazze con i diversi profili curricolari.

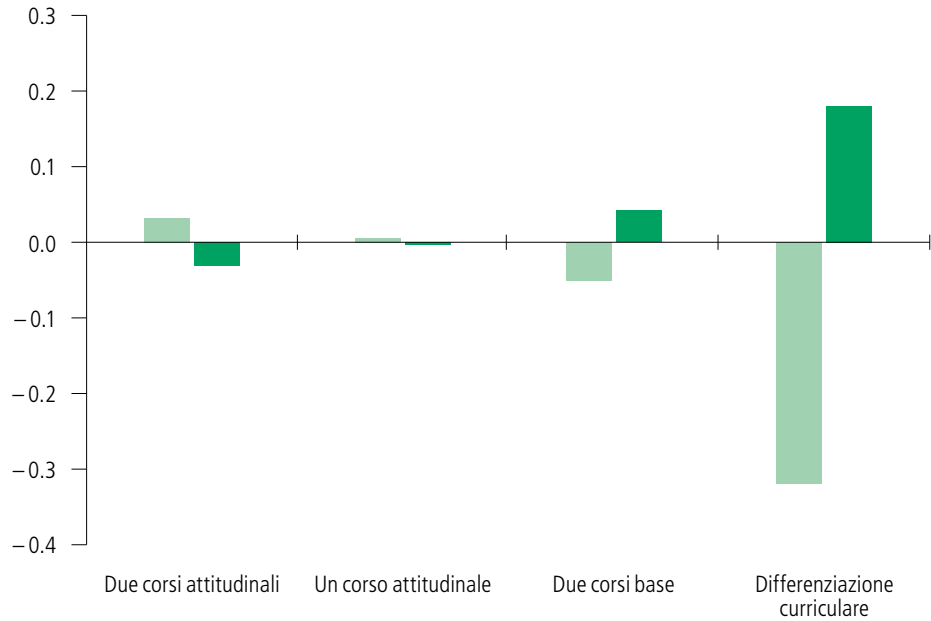
Gli allievi più competenti (95° percentile) fra coloro che hanno frequentato il curricolo con due corsi attitudinali, ottengono punteggi medi superiori agli allievi più forti che frequentano il curricolo misto o con due corsi base; lo stesso si osserva per gli allievi del 25° e del 75° percentile, e per il punteggio medio.

Gli allievi meno competenti (5° percentile) dei curricoli misto o con due corsi base, ottengono punteggi medi inferiori a quelli riportati dai ragazzi del curricolo a due corsi attitudinali, che però ottengono punteggi minimi in parte sovrapponibili a quelli ottenuti dagli allievi che hanno frequentato almeno un corso base: 446 è infatti il punteggio minimo ottenuto dagli allievi del corso attitudinale, mentre 568 è il punteggio massimo ottenuto dagli allievi del curricolo con due corsi base.

1. Più precisamente, chi ha seguito il curricolo attitudinale in matematica e quello base in tedesco ha riportato punteggi in matematica significativamente inferiori a chi ha seguito il curricolo a due corsi attitudinali, ma significativamente superiori a chi ha seguito il curricolo base in matematica e il curricolo attitudinale in tedesco (Crotta et al., 2021).

Figura A2.1.2a
Indici di selettività nella
Scuola media, per genere
e per profilo curricolare,
2020/21

Femmine
Maschi
Fonte: GAGI

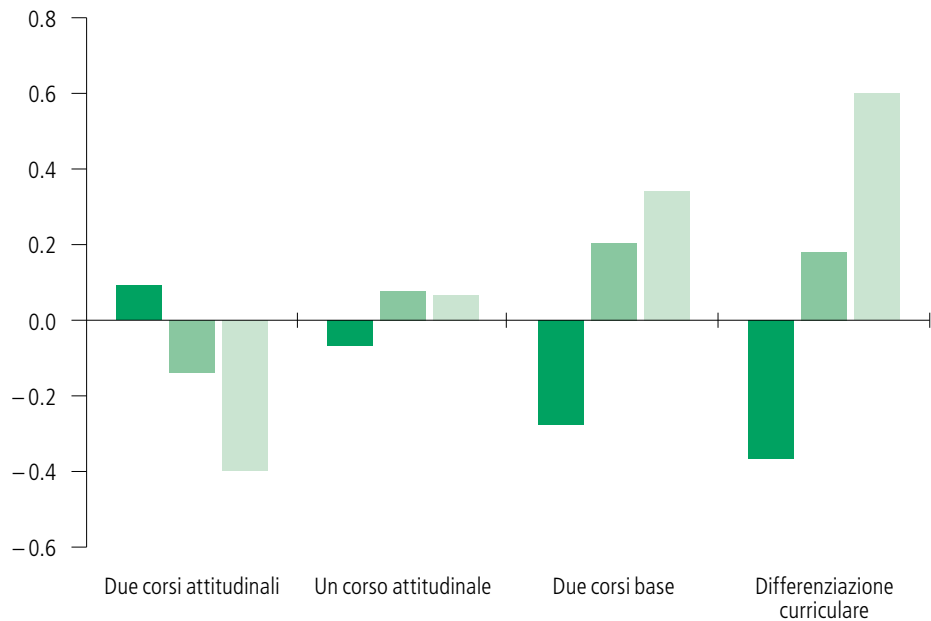


La ripartizione degli allievi di quarta media nei diversi profili curricolari non è omogenea in quanto a genere. Nel profilo curricolare dove le esigenze sono meno elevate sia per matematica sia per tedesco (due corsi base) e in quello di differenziazione curricolare, l'indice di selettività mostra una sovrarappresentazione maschile e una sottorappresentazione femminile, che è particolarmente pronunciata nella differenziazione curricolare.

Al diminuire delle esigenze nei profili curricolari, diminuisce dunque la rappresentazione delle ragazze e, parallelamente, aumenta quella dei ragazzi. Più equilibrata appare la composizione di genere nel profilo con due corsi attitudinali e ancora di più in quello con un solo corso attitudinale.

Figura A2.1.2b
Indici di selettività nella
Scuola media, per origine
socio-economica e per profilo
curricolare, 2020/21

Professioni altamente qualificate
Professioni mediamente qualificate
Professioni scarsamente qualificate
Fonte: GAGI



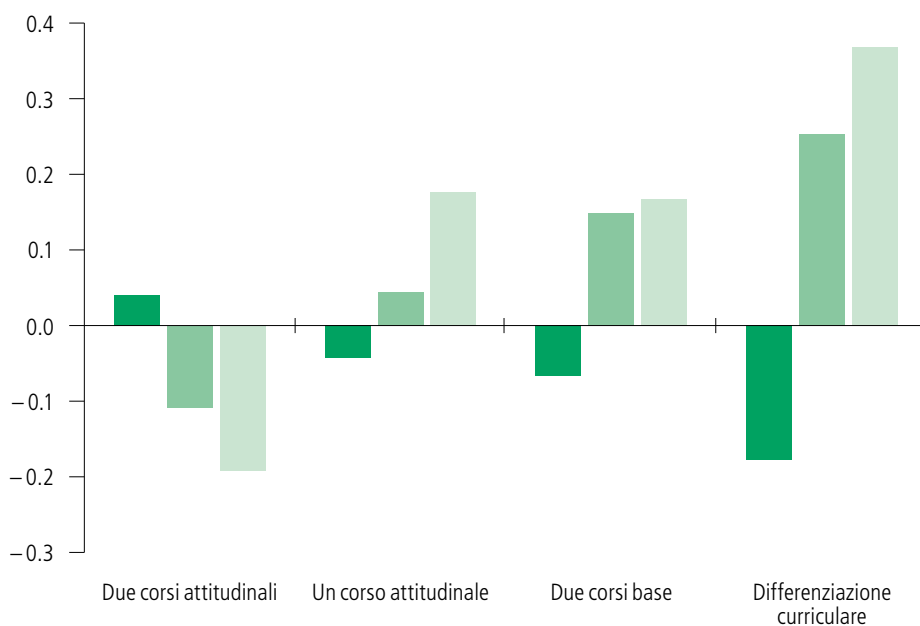
La ripartizione degli allievi di quarta media nei diversi profili curricolari non è omogenea in quanto a origine socio-economica. Nel profilo curricolare dove le esigenze sono elevate sia per matematica sia per tedesco (due corsi attitudinali), l'indice di selettività mostra una sovrarappresentazione degli allievi di estrazione sociale alta, mentre i restanti gruppi sociali risultano sottorappresentati.

Al diminuire delle esigenze nei profili curricolari, diminuisce dunque la rappresentazione del gruppo sociale dei figli con genitori con professioni altamente qualificate e, parallelamente, aumenta quella dei figli di genitori con professioni scarsamente qualificate. In particolare, si osserva come i ragazzi dello strato sociale più elevato iscritti in quarta media siano lievemente sottorappresentati nei profili a esigenze miste (un corso attitudinale) e marcatamente sottorappresentati nei profili a esigenze di base e di differenziazione curricolare. Al contempo, gli allievi dello strato culturalmente meno avvantaggiato sono sottorappresentati nel profilo curricolare a esigenze elevate e sovrarappresentati nei profili misti e, in misura ancora più pronunciata, di base e di differenziazione curricolare. Lo stesso andamento è stato evidenziato tanto nelle edizioni precedenti del presente volume relativamente agli anni scolastici 2016/17 (Zanolla, 2019) e 2012/13 (Castelli, 2015), quanto nel censimento degli allievi nell'anno scolastico 2007/08 (Guidotti & Rigoni, 2008). In quest'ultimo peraltro si osservava come nell'arco temporale compreso tra l'anno scolastico 1986/87 e l'anno scolastico 2007/08, la situazione non fosse mutata nell'arco di 20 anni, salvo uno spostamento di allievi della fascia media dai profili a elevate esigenze ai profili a esigenze di base.

Figura A2.1.2c
Indici di selettività nella
Scuola media, per nazionalità
e per profilo curricolare,
2020/21

■ Svizzera
■ Italiana
■ Altra

Fonte: GAGI



La ripartizione degli allievi iscritti in quarta media nei diversi profili curricolari non è omogenea secondo la nazionalità: nel profilo curricolare più impegnativo (due corsi attitudinali) l'indice di selettività evidenzia una sovrarappresentazione degli allievi di nazionalità svizzera, viceversa negli altri tre profili, e in particolare nel profilo di differenziazione curricolare, si registra una sovrarappresentazione di allievi di nazionalità straniera.

In sintesi, quanto illustrato per l'origine socio-economica è sovrapponibile a quanto si constata per la nazionalità: gli allievi di nazionalità svizzera e i figli delle famiglie socialmente più avvantaggiate costituiscono il gruppo maggior-

mente rappresentato nel profilo curricolare più impegnativo, dove invece sono sottorappresentati gli allievi con trascorsi migratori e di estrazione sociale più modesta. Lo stesso andamento è stato evidenziato nell'edizione precedente del presente volume relativamente all'anno scolastico 2016/17 (Zanolla, 2019).

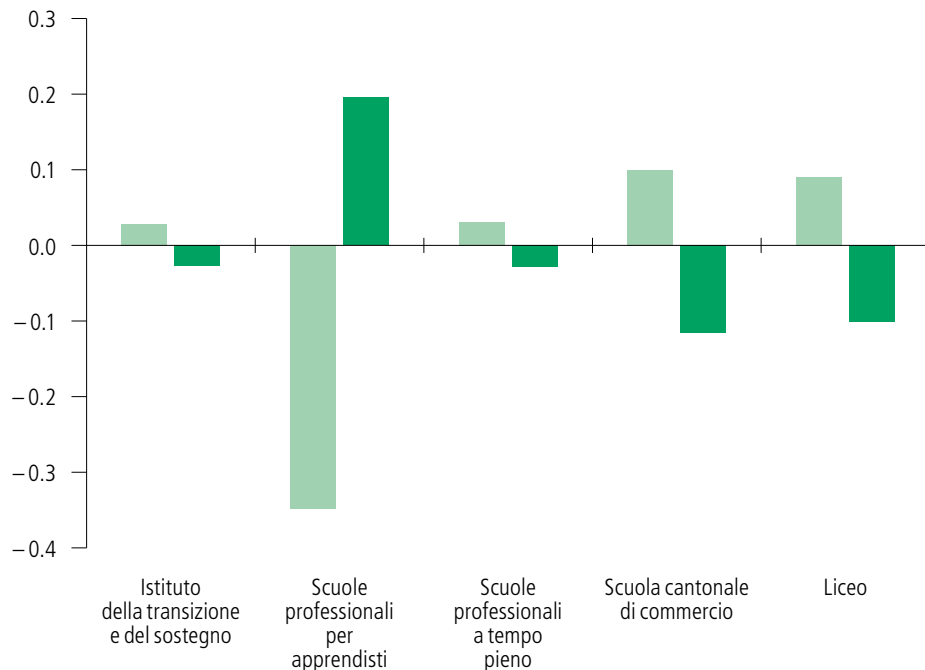
A2.2

Selettività nel Secondario II

Figura A2.2.1a
Indici di selettività nel
Secondario II, per genere
e per tipo di formazione,
2020/21

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: GAGI



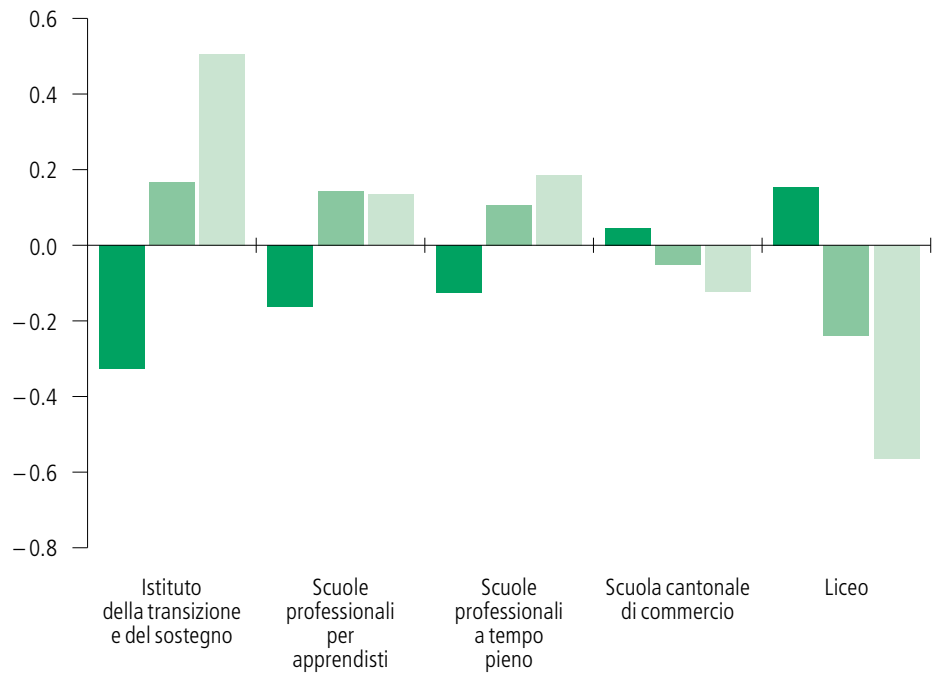
Anche nelle diverse formazioni che i giovani intraprendono dopo la Scuola media si osserva una distribuzione diseguale degli allievi secondo il genere.

Le ragazze sono sovrarappresentate nelle scuole medie superiori (liceo e Scuola cantonale di commercio) e, in misura più attenuata, nella Formazione professionale a tempo pieno e nelle formazioni dell'Istituto della transizione e del sostegno. Sono, invece, marcatamente sottorappresentate nelle scuole professionali per apprendisti. I ragazzi sono sovrarappresentati, oltre che nelle scuole professionali per apprendisti, anche, seppure in misura più attenuata, nel gruppo di coloro che ripetono la quarta media, che è stato omesso nella Figura.

Figura A2.2.1b
Indici di selettività nel
Secondario II, per origine
socio-economica
e per tipo di formazione,
2020/21

■ Professioni altamente qualificate
■ Professioni mediamente qualificate
■ Professioni scarsamente qualificate

Fonte: GAGI



Anche nelle diverse formazioni che i giovani intraprendono dopo la Scuola media si osserva una non sempre equa distribuzione degli allievi in base all'origine socio-economica.

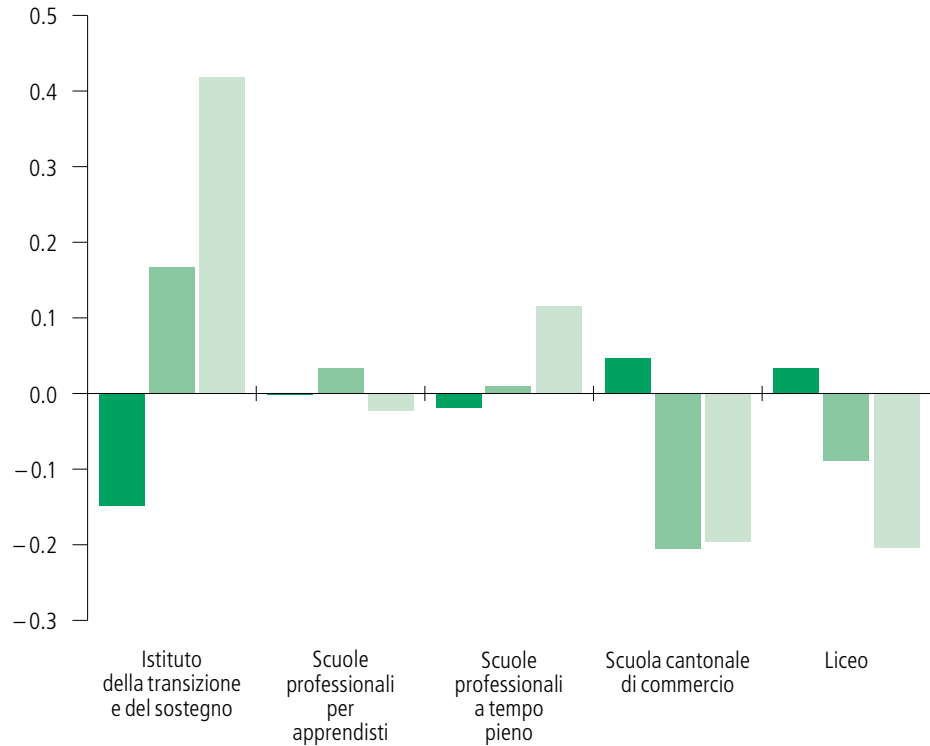
Gli allievi di estrazione sociale più elevata sono sovrarappresentati tra gli iscritti alle scuole medie superiori (liceo e Scuola cantonale di commercio) e sottorappresentati nell'Istituto della transizione e del sostegno e nella Formazione professionale. All'interno di quest'ultima è possibile evidenziare una sottorappresentazione un po' più contenuta dello strato sociale più elevato nelle scuole a tempo pieno, e una più marcata nelle scuole professionali per apprendisti.

Un andamento speculare si osserva per gli allievi figli delle famiglie socialmente meno favorite, che sono sottorappresentati nel settore medio superiore, in particolare al liceo, e sovrarappresentati nell'Istituto della transizione e del sostegno e nella Formazione professionale. Questo andamento è in linea con quanto illustrato nelle precedenti edizioni del presente volume (Zanolla, 2019) e si collega a quanto osservato relativamente ai profili curricolari della Scuola media.

Figura A2.2.1c
Indici di selettività nel
Secondario II,
per nazionalità e per tipo
di formazione, 2020/21

■ Svizzera
■ Italiana
■ Altra

Fonte: GAGI



Nelle diverse formazioni che i giovani intraprendono dopo la Scuola media si osserva una distribuzione diseguale degli allievi secondo la nazionalità.

Gli allievi di nazionalità svizzera sono sovrarappresentati nelle scuole medie superiori (liceo e Scuola cantonale di commercio) e sottorappresentati nell'Istituto della transizione e del sostegno, nella Formazione professionale, in particolare nelle scuole a tempo pieno, e nel gruppo, non visibile nella figura, di coloro che ripetono la quarta media.

Un andamento speculare si osserva per gli allievi degli altri due gruppi, che sono sottorappresentati nel settore medio superiore e sovrarappresentati nell'Istituto della transizione e del sostegno. I giovani italiani sono rispetto agli altri stranieri meno sovrarappresentati nella Formazione professionale a tempo pieno.

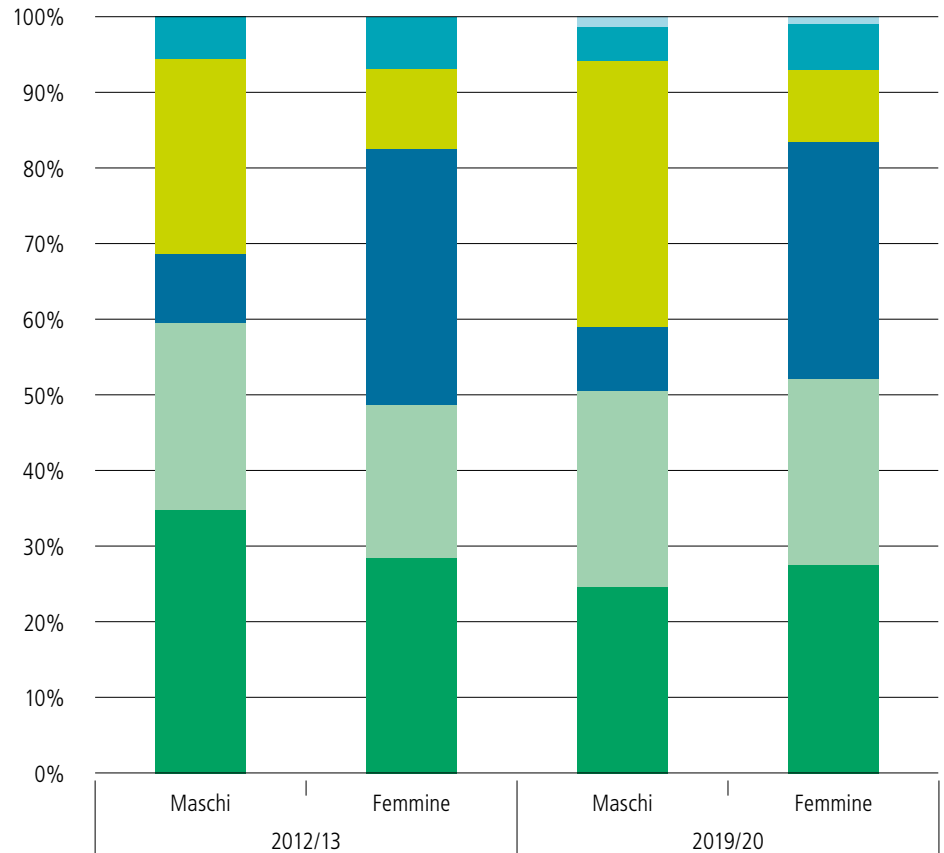
A2.3

Segregazione orizzontale nelle formazioni del Secondario II

Figura A2.3.1a
Percentuali di liceali al quarto
anno, per opzione specifica
e genere (scuole pubbliche),
2012/13 e 2019/20

- Biologia e chimica
- Economia e diritto
- Lingue seconde (lingue moderne)
- Fisica e applicazioni della matematica
- Greco, latino (lingue antiche)
- Musica

Fonte: Divisione della scuola



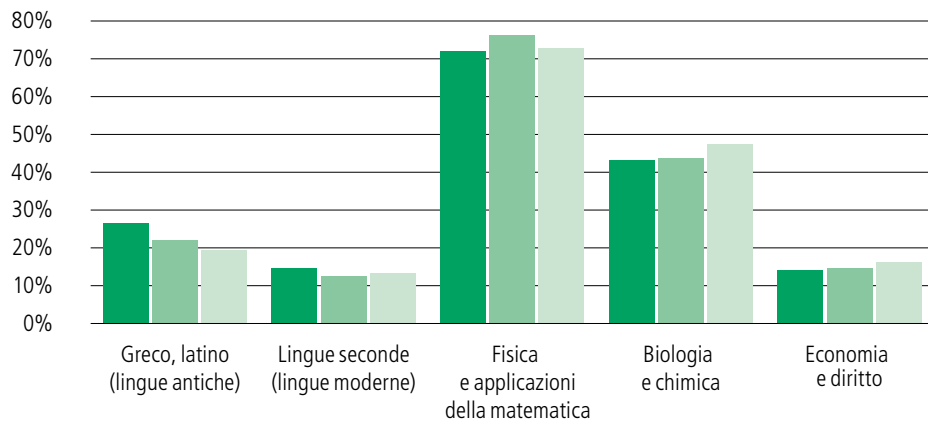
Le opzioni specifiche degli allievi iscritti al quarto anno dei licei cantonali evidenziano differenze di genere: l'opzione Fisica e applicazioni della matematica ha riguardato nell'anno scolastico 2019/20 il 35% dei ragazzi e solo il 9.5% delle ragazze, mentre il 32% delle ragazze e appena il 9% dei ragazzi hanno scelto l'opzione Lingue seconde (lingue moderne). Per Fisica e applicazioni della matematica il divario tra i sessi è aumentato rispetto a quello che si osservava nell'anno scolastico 2012/13 (26% dei ragazzi e 10% delle ragazze).

L'opzione Economia e diritto appare la più bilanciata: nell'anno scolastico 2019/20 l'hanno scelta il 26% dei ragazzi e il 25% delle ragazze. Dal confronto tra i due anni scolastici si evince che nell'opzione Biologia e chimica c'è stata un'inversione di tendenza: se nell'anno scolastico 2012/13 la sceglievano il 35% dei ragazzi e il 28% delle ragazze, nell'anno scolastico 2019/20 è stata preferita dal 25% dei ragazzi e dal 27% delle ragazze.

Figura A2.3.1b
 Percentuale di studenti con attestato di maturità liceale che si iscrivono a una formazione terziaria universitaria STEM sul totale degli studenti che entro il 2019 hanno intrapreso una formazione terziaria universitaria, per opzione specifica e anno di conseguimento dell'attestato di maturità

■ 2012
 ■ 2013
 ■ 2014

Fonte: UST-LABB



Coloro che negli anni tra il 2012 e il 2014 hanno conseguito un attestato di maturità liceale con opzione specifica Fisica e applicazioni della matematica e hanno intrapreso entro il 2019 una formazione del Terziario universitario, si sono iscritti a una disciplina STEM (scienze naturali, matematica e statistica, tecnologia dell'informazione e della comunicazione, ingegneria, industrie di processo e costruzioni) in una percentuale di casi compresa tra il 72% e 77%.

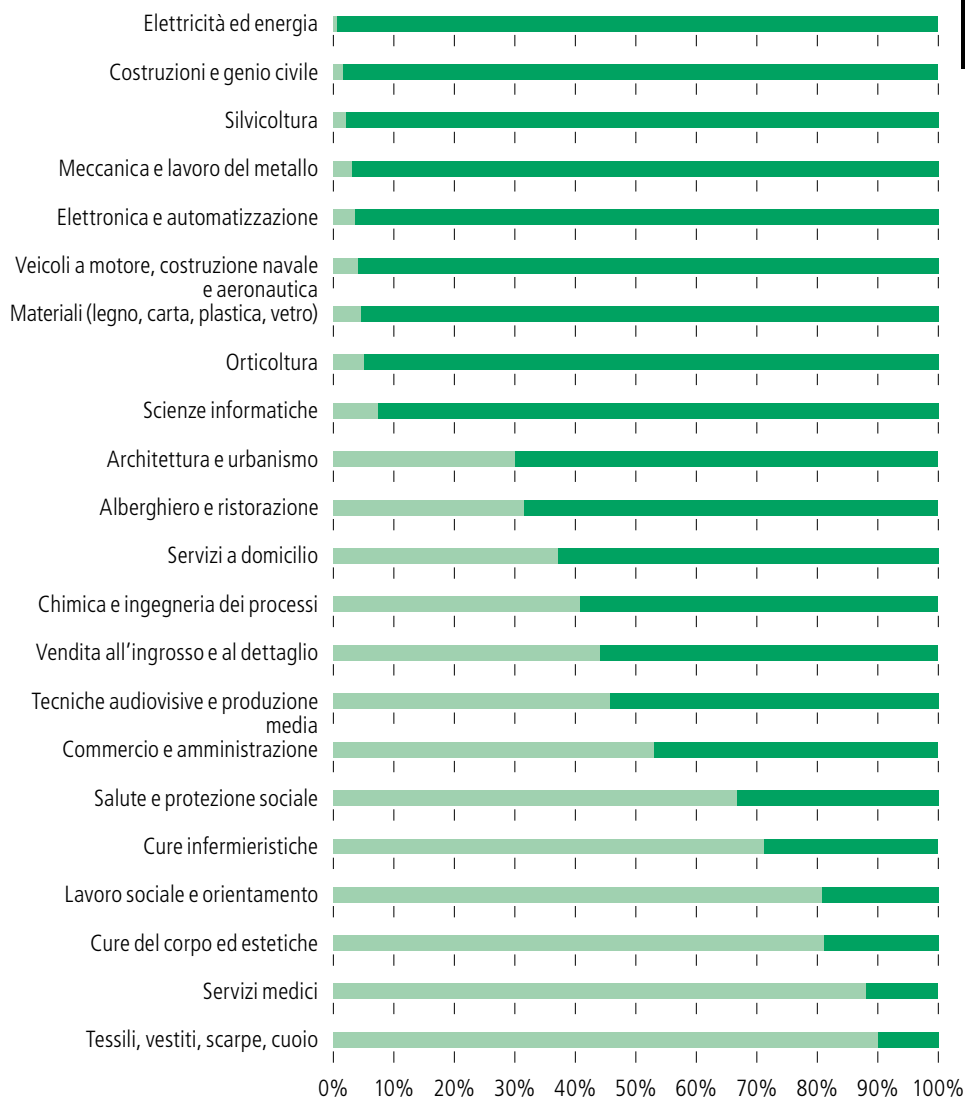
Tale percentuale è significativamente superiore a quella di coloro che hanno scelto l'opzione Biologia e chimica (43% – 48%), Greco, latino (lingue antiche) (19% – 26.5%), Economia e diritto (14% – 16%) o Lingue seconde (lingue moderne) (12.5% – 15%).

Per quanto il liceo, indipendentemente dall'opzione specifica, permetta di accedere a tutti i corsi delle università della Svizzera, oltre che alle alte scuole pedagogiche e, previo un periodo di pratica o la frequenza di appositi corsi propedeutici, alle formazioni delle scuole universitarie professionali, la scelta di un'opzione specifica STEM al liceo si associa a un corso d'indirizzo STEM anche nel Terziario universitario. Analisi multivariate relative all'intera Svizzera hanno corroborato l'ipotesi che ci sia un nesso causale tra le due variabili (CSRE, 2018).

Figura A2.3.2a
Formazione professionale di base: percentuali di allievi e allieve in formazione, per ambito professionale, Ticino, 31.12.2020 (solo tirocini con più di 100 iscritti)

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: Ustat



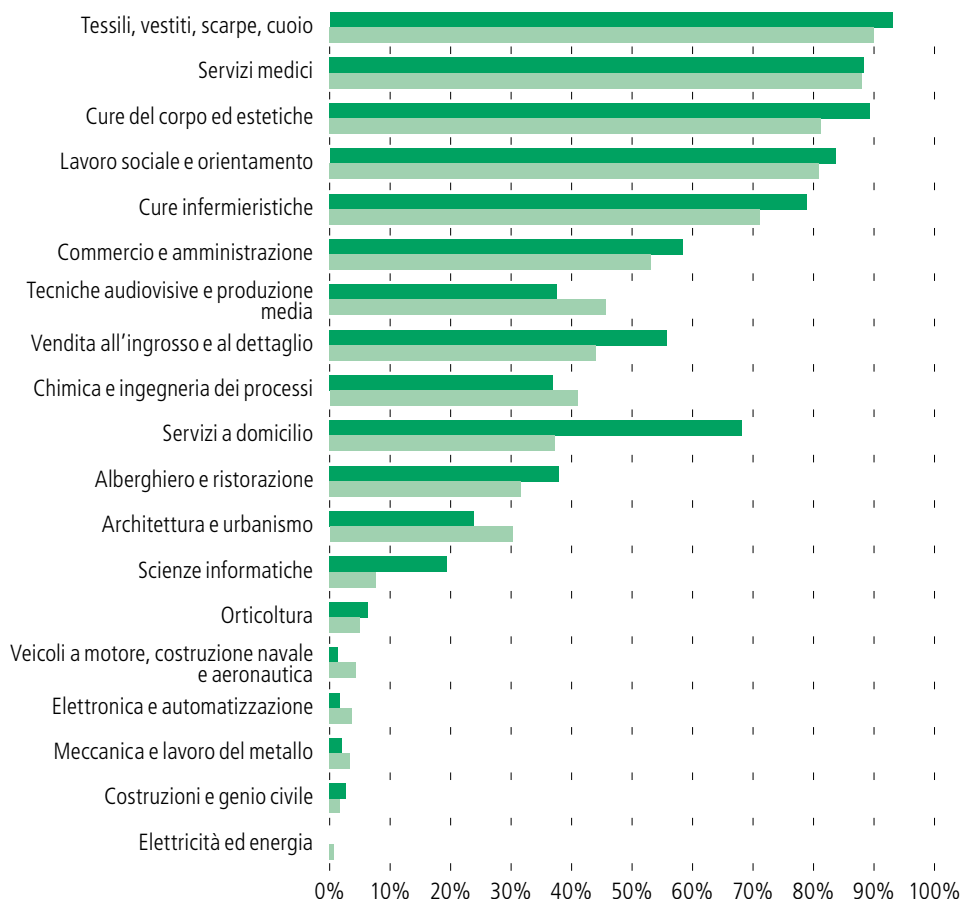
La Formazione professionale di base è caratterizzata da una marcata segregazione orizzontale: in ambiti quali l'elettricità e l'energia, le costruzioni e il genio civile, la silvicoltura, la meccanica e la lavorazione del metallo, l'elettronica e l'automatizzazione, i veicoli a motore, la costruzione navale e aeronautica e i materiali oltre il 95% degli allievi in formazione è di sesso maschile.

Nel settore tessile, dei vestiti, delle scarpe e del cuoio, in quello dei servizi medici, delle cure del corpo ed estetiche, del lavoro sociale e dell'orientamento, più dell'80% degli studenti è costituito da ragazze. Più bilanciata appare, invece, la situazione nei settori del commercio e dell'amministrazione e delle tecniche audiovisive e della produzione di media.

Figura A2.3.2b
Formazione professionale di base: percentuale di allieve in formazione, per ambito professionale, Ticino, 31.12.2010 e 31.12.2020 (solo tirocini con più di 100 iscritti)

■ 2010
■ 2020

Fonte: Ustat



Confrontando le percentuali di allieve sul totale degli iscritti ai tirocini nei diversi ambiti della Formazione professionale a fine 2010 e a fine 2020, emerge che in alcuni degli ambiti oggi più marcatamente mascolinizzati (elettricità ed energia, meccanica e lavorazione del metallo, elettronica e automatizzazione, veicoli a motore e costruzione navale e aeronautica) si è assistito a una crescita della percentuale di allieve, che nel 2010 era inferiore e prossima a 0.

Gli ambiti oggi più marcatamente femminilizzati (tessile, dei vestiti, delle scarpe e del cuoio, servizi medici, cure del corpo ed estetiche, lavoro sociale e orientamento) lo erano ancora di più nel 2010. Nel settore delle cure infermieristiche, particolarmente sollecitato dalla pandemia di COVID-19, durante la quale sono emerse in maniera dirompente tanto la criticità della significativa dipendenza dal frontalierato quanto la necessità di attrarre una fascia più ampia di giovani in questo ambito (Zanolla, 2020), i ragazzi costituiscono nel 2020 il 29% degli iscritti, contro il 21% del 2010.

Gli ambiti oggi più bilanciati per quanto riguarda la composizione di genere, e cioè commercio e amministrazione e tecniche audiovisive e produzione media, hanno registrato nel corso dell'ultimo decennio rispettivamente un calo della componente femminile, scesa da 58.5% a 53%, e un aumento della stessa da 37.5% a 46%.

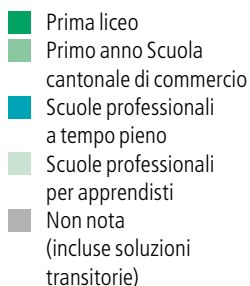
Due ambiti che hanno conosciuto un marcato cambiamento nella composizione di genere sono il settore dei servizi a domicilio, in cui la componente femminile ha registrato una drastica flessione da 68% a 37%, e quello delle scienze informatiche, in cui la percentuale di ragazze è passata da 19% a 8%.

In sintesi, per quanto in certi ambiti la segregazione orizzontale si sia attenuata, in molti casi essa persiste.

A2.4

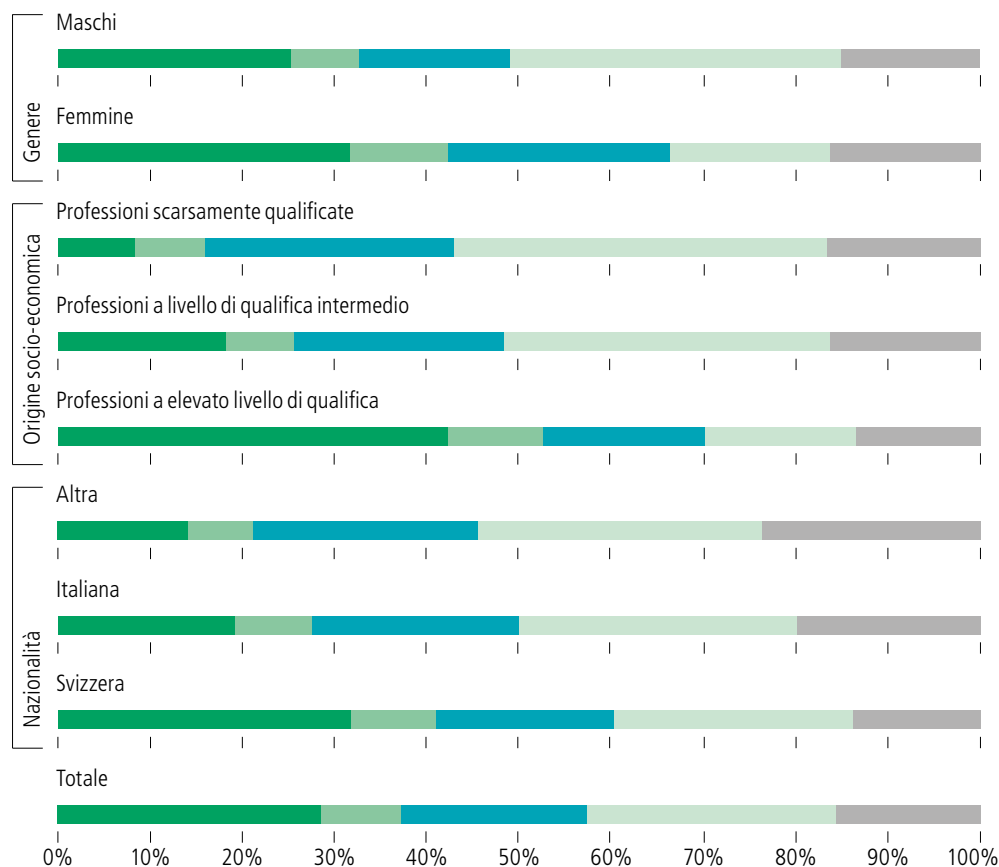
Percorsi nel Secondario II, per genere, origine socio-economica e nazionalità all'uscita dalla Scuola media

Figura A2.4.1a
Collocazione nel sistema scolastico ticinese della coorte di allievi in quarta media nel 2009/10 a un anno dalla fine della Scuola media



Fonte: GAGI

Nota: nella figura non figurano coloro che hanno ripetuto la quarta media, in quanto per essi si è tenuto conto della prima formazione intrapresa all'uscita dalla Scuola media, anche se ciò ha implicato di considerare la loro situazione in un anno diverso da quello dei loro coetanei.

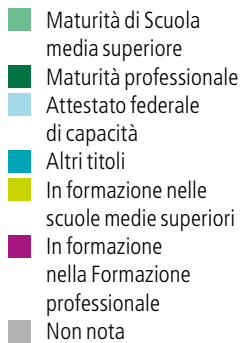


Tra i giovani della coorte in quarta media nell'anno scolastico 2009/10, a un anno dalla conclusione della scuola dell'obbligo, le ragazze mostrano una maggiore tendenza a scegliere la Formazione professionale a tempo pieno (24% contro il 16.5% dei maschi) e le scuole medie superiori (42% contro il 33% dei ragazzi); i ragazzi si iscrivono più spesso alle scuole professionali per apprendisti (36% contro il 17% delle ragazze); gli studenti figli di genitori con professioni altamente qualificate mostrano una maggiore propensione a iscriversi al liceo (42% contro l'8% dei giovani di estrazione sociale più bassa), mentre la Formazione professionale è maggiormente appannaggio dei gruppi meno favoriti (68% dei giovani dello strato sociale più basso contro il 34% dei giovani dal retroterra socioculturale più avvantaggiato), oltre che dei giovani stranieri (55% degli stranieri di nazionalità non italiana contro il 45% dei giovani di nazionalità svizzera).

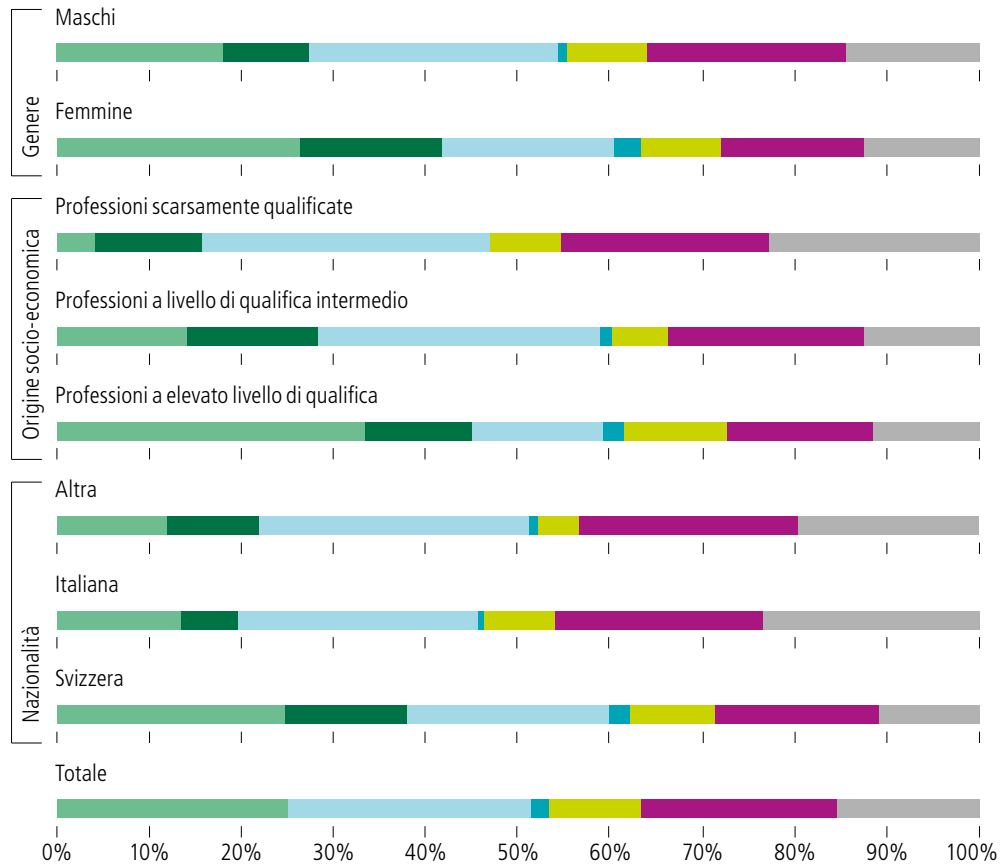
Oltre alla coorte in quarta media nell'anno scolastico 2009/10 si è provveduto ad analizzare i percorsi anche delle successive nove coorti (ovvero fino alla coorte in quarta media nell'anno scolastico 2018/19, per un totale di quasi 30'000 allievi) e la collocazione dei giovani nel sistema scolastico ticinese l'anno successivo al termine della scuola dell'obbligo è risultata analoga (Zanolla, 2021). Le uniche variazioni che si ritiene meritino di essere riportate riguardano la Formazione professionale a tempo pieno, che nelle coorti più recenti ha visto un assottigliamento della differenza tra la quota di ragazze che la scelgono e quella dei ragazzi che operano la medesima scelta (ad esempio nella coorte in quarta media nell'anno scolastico 2018/19 vi si iscrivono il 21% delle ragazze e il 17% dei ragazzi), e il liceo, dove lo scarto tra le iscrizioni femminili e quelle maschili a vantaggio delle

prime è andato aumentando (ad esempio nella coorte in quarta media nell'anno scolastico 2018/19 vi si iscrivono il 37% delle ragazze e il 27% dei ragazzi) (Zanolla, 2021; si veda anche la Figura B4.1.1).

Figura A2.4.1b
Collocazione nel sistema
scolastico ticinese
della coorte di allievi in quarta
media nel 2009/10
a quattro anni dalla fine
della Scuola media



Fonte: GAGI



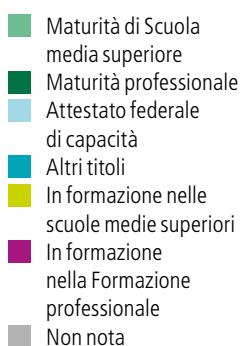
A distanza di 4 anni dalla fine della scuola dell'obbligo, le ragazze registrano percentuali maggiori di attestati di maturità di Scuola media superiore (26.5% contro il 18% dei ragazzi) e di maturità professionali (15% contro il 9% dei ragazzi) che, come è noto, si ottengono unicamente se si è in possesso di un Attestato federale di capacità, e minori percentuali di quest'ultimo titolo (19% contro il 27% dei ragazzi). In misura analoga ai maschi esse risultano ancora iscritte alle scuole medie superiori e meno frequentemente alla Formazione professionale. Circa i soggetti che non risultano in possesso di alcun titolo post-obbligatorio né sono in formazione, i ragazzi superano le ragazze di 2 punti percentuali.

I soggetti di origine socialmente più elevata registrano percentuali maggiori di attestati di maturità di Scuola media superiore (33.5% contro il 4% dei giovani dello strato più svantaggiato) e di giovani ancora iscritti a una Scuola media superiore (11% contro l'8% dei giovani dello strato più svantaggiato); il gruppo sociale intermedio mostra le percentuali maggiori di maturità professionali (14%) mentre i figli di genitori con professioni scarsamente qualificate registrano percentuali di giovani senza alcun titolo post-obbligatorio né in formazione quasi doppie rispetto agli altri due strati (23%). Ricadono nella categoria dei giovani senza alcun titolo post-obbligatorio apparente né in formazione anche il 23% dei giovani di nazionalità italiana – una parte dei quali potrebbe aver continuato gli studi in Italia, vista anche la vicinanza geografica –, e il 20% degli stranieri di nazionalità non italiana. Tra gli stranieri, sia di nazionalità italiana sia provenienti da altri Paesi, si registrano anche le maggiori percentuali di attestati federali di

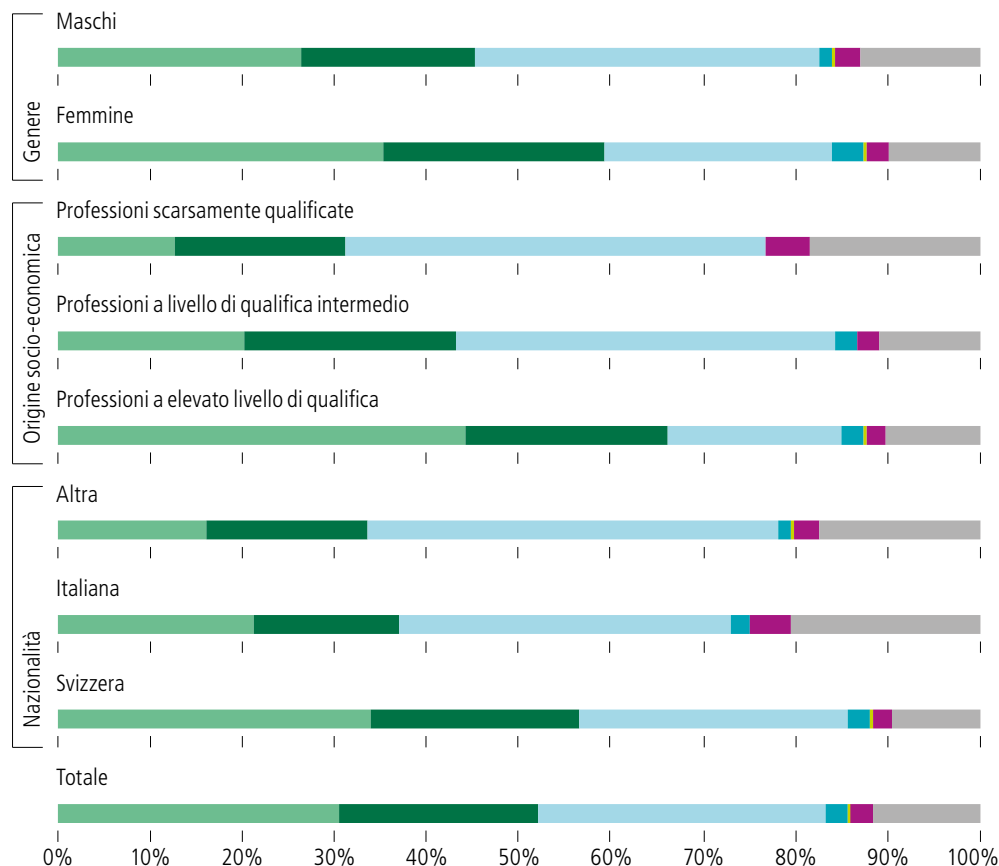
capacità (rispettivamente 26% e 29%, contro il 22% degli attestati conseguiti dai giovani di nazionalità svizzera).

La stessa tendenza si osserva per tutte le coorti in quarta media dall'anno scolastico 2009/10 all'anno scolastico 2014/15, pur con qualche variazione percentuale (Zanolla, 2021).

Figura A2.4.1c
Collocazione nel sistema scolastico ticinese della coorte di allievi in quarta media nel 2009/10 a sette anni dalla fine della Scuola media



Fonte: GAGI



A distanza di 8 anni dall'inizio dell'ultimo anno della scuola dell'obbligo il 35% delle ragazze e il 26% dei ragazzi sono in possesso di una maturità liceale. Per quanto riguarda l'Attestato federale di capacità, percentuali analoghe a quelle appena menzionate si invertono tra i due sessi. Il 24% delle ragazze detiene una maturità professionale contro il 19% dei ragazzi. I ragazzi non presenti in alcuna formazione post-obbligatoria e apparentemente senza alcun titolo del Secondario II sono intorno al 13%: tale percentuale supera di circa tre punti percentuali quella delle ragazze.

Il 44% dei giovani del gruppo sociale più avvantaggiato consegue un attestato di maturità di Scuola media superiore. Tale percentuale scende al 20% nel gruppo sociale intermedio e si riduce al 12% in quello più svantaggiato.

Oltre un terzo dei giovani di nazionalità svizzera e poco più del 20% dei giovani di nazionalità italiana ottengono un attestato di maturità di Scuola media superiore. Il 45% degli stranieri di nazionalità italiana consegue un Attestato federale di capacità. Tale percentuale è pari a circa 30% tra gli studenti di nazionalità svizzera. Un po' più omogeneo nei vari gruppi nazionali appare il possesso della maturità professionale: essa è detenuta dal 23% degli allievi di nazionalità svizzera, dal 16% degli allievi di nazionalità italiana e dal 18% degli altri stranieri. Le percentuali di allievi stranieri che non sono in formazione o che non sembrano aver ottenuto alcun titolo post-obbligatoria in Ticino sono nettamente superiori

a quelle degli studenti di nazionalità svizzera: questo dato è di difficile interpretazione, perché è probabile che in molti casi si sia verificata una migrazione.

In sintesi, oltre il 60% dei giovani di estrazione sociale medio-bassa e un'analoga percentuale dei giovani stranieri di nazionalità non italiana consegue un titolo professionale; tra i giovani di nazionalità italiana la percentuale scende al 54%. Da queste analisi, come da altri recenti lavori (Zanolla, 2017, 2021) emerge l'importante ruolo della Formazione professionale nel qualificare tanti giovani dei gruppi sociali potenzialmente più a rischio di dispersione scolastica. In queste percentuali sono compresi, oltre a coloro che immediatamente dopo la Scuola media hanno intrapreso una formazione professionale, anche coloro che inizialmente si erano iscritti al liceo o alla Scuola cantonale di commercio, ma successivamente hanno abbandonato queste formazioni per intraprendere e completare un percorso professionale. Nella coorte in quarta media nell'anno scolastico 2009/10 il 14% dei giovani dello strato sociale intermedio e il 25% dei giovani dello strato sociale più svantaggiato, che inizialmente si erano iscritti al liceo, hanno poi abbandonato questa formazione e hanno ottenuto un Attestato federale di capacità con una maturità professionale.

È opportuno tenere presente che non tutti i giovani riescono a inserirsi in una formazione professionale subito al termine della scuola dell'obbligo: per rispondere ai bisogni dei giovani con difficoltà scolastiche, fragilità personali, situazioni di rischio sociale e background migratorio, in Ticino sono previste misure d'intervento rivolte ad aiutare i ragazzi nella transizione dalla Scuola dell'obbligo alla formazione post-obbligatoria per l'integrazione nella vita professionale e sociale. A partire dall'anno scolastico 2014/15 tali misure sono comprese nell'Istituto della transizione e del sostegno (si veda l'Indicatore A3 *Inclusione scolastica*).

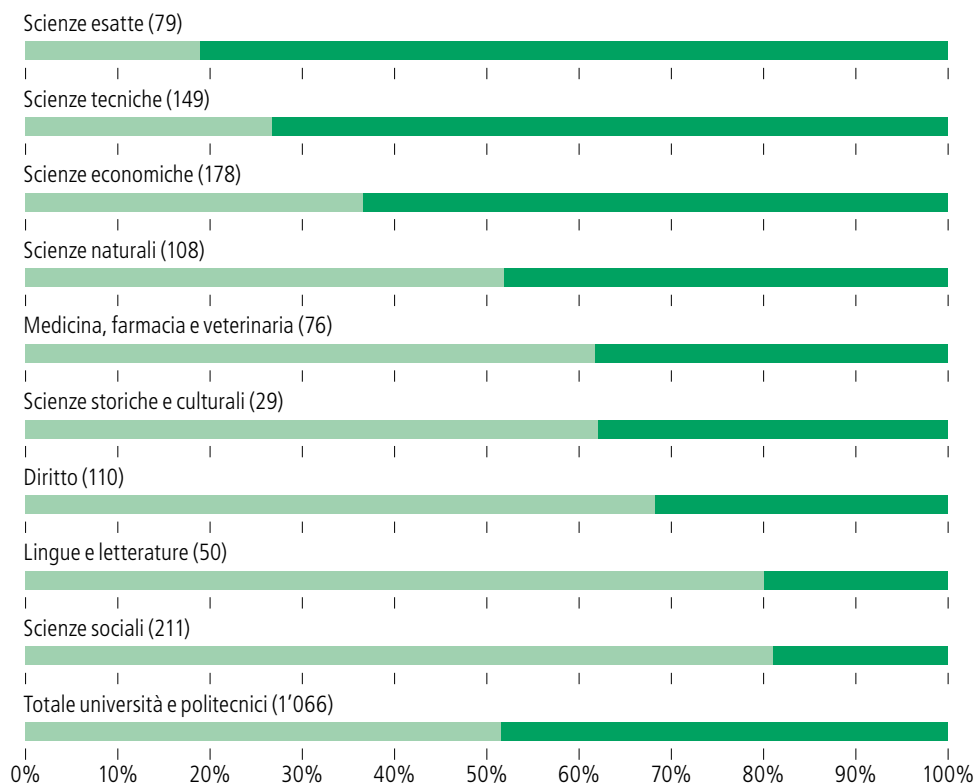
A2.5

Segregazione orizzontale nella formazione terziaria

Figura A2.5.1
Studenti ticinesi entranti
nelle università e politecnici
della Svizzera, per ambito
di studio e per genere, 2020/21

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: Ustat



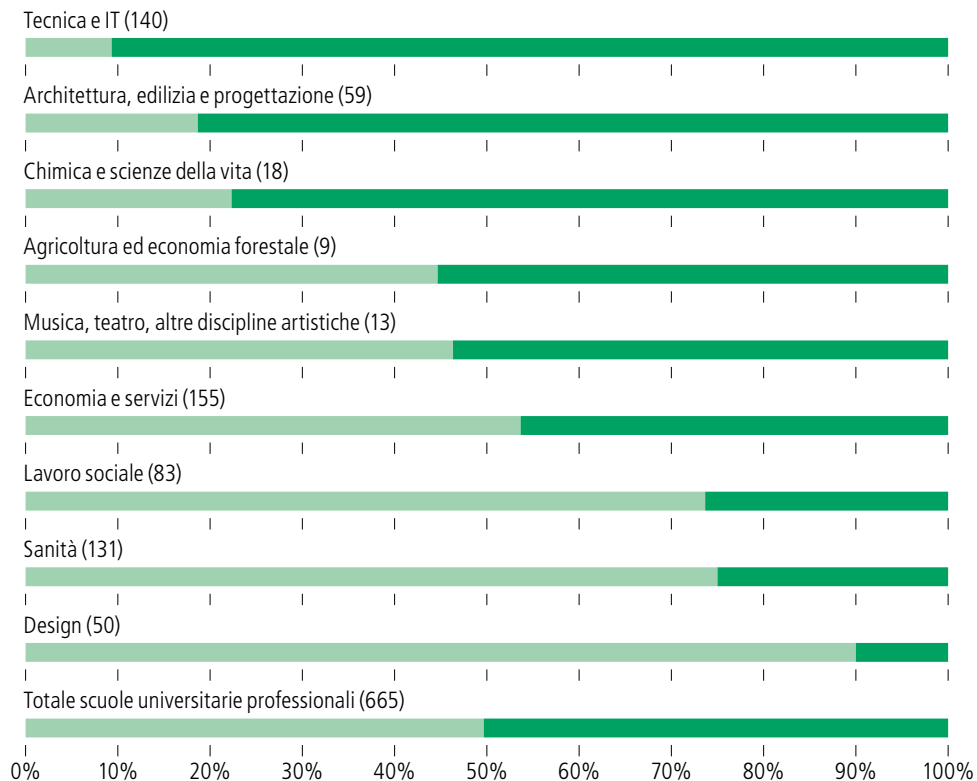
Nell'anno accademico 2020/21 gli studenti ticinesi neo-immatricolati nelle università e nei politecnici della Svizzera sono stati per il 52% dei casi di sesso femminile. In alcuni ambiti di studio, fra cui ad esempio le scienze esatte, tecniche e sociali e le lingue e letterature, si rileva una consistente segregazione orizzontale. Gli ambiti con la maggiore presenza di iscritte sono quello delle scienze sociali (81% di ragazze), delle lingue e delle letterature (80%) e del diritto (68%). In quest'ultimo, analogamente a quanto si osserva per medicina, farmacia e veterinaria, la percentuale di iscritte ha iniziato a superare il 60% degli immatricolati (con oscillazioni annuali) solo negli anni Duemila.

Gli ambiti con marcata prevalenza di studenti maschi sono quello delle scienze esatte (81% di ragazzi), delle scienze tecniche (73%) e di quelle economiche (63.5%). La composizione di genere degli iscritti subisce delle oscillazioni da un anno all'altro, ma se per le scienze esatte si osserva una certa stabilità dai primi anni Ottanta a oggi, nelle scienze tecniche le ragazze hanno cominciato a raggiungere una percentuale intorno al 30% e in certi casi anche superiore solo negli anni Duemila. Nelle scienze economiche un'analogha tendenza ha cominciato a manifestarsi a partire dagli anni Novanta.

Figura A2.5.2
Studenti ticinesi entranti
a livello di Bachelor nelle scuole
universitarie professionali
della Svizzera, per ambito di
studio e per genere, nel semestre
autunnale 2020/21

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: Ustat



Nell'anno accademico 2020/21 gli studenti ticinesi entranti nelle scuole universitarie professionali della Svizzera sono equamente distribuiti per genere. Tuttavia, anche in questo caso si rileva in alcuni ambiti di studio come tecnica e tecnologia dell'informazione (IT), design, architettura, edilizia e progettazione e sanità una consistente segregazione orizzontale.

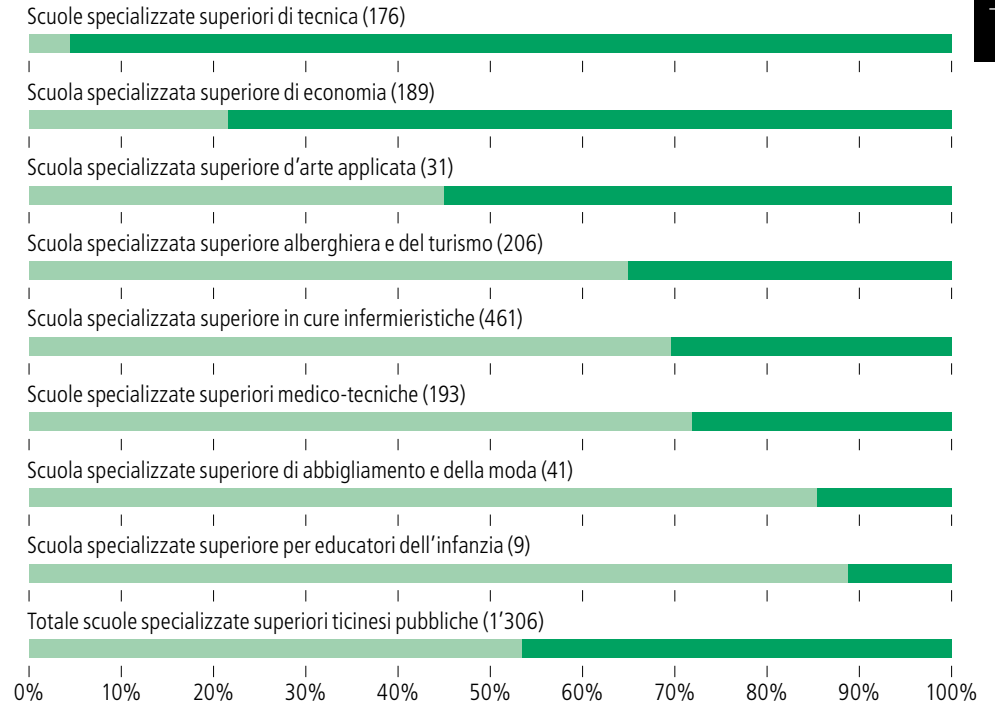
Gli ambiti con la maggiore presenza di iscritte sono design (90% di ragazze), sanità (75%) e lavoro sociale (73.5%). Gli ambiti con una marcata prevalenza di studenti maschi sono quello della tecnica e dell'IT (91% di ragazzi), dell'architettura, dell'edilizia e della progettazione (81%) e della chimica e delle scienze della vita (78%).

Anche nelle scuole specializzate superiori si osservano una marcata sovrarappresentazione maschile negli ambiti della tecnica e dell'economia e una sovrarappresentazione femminile negli ambiti dell'educazione dell'infanzia, dell'abbigliamento e della moda, medico-tecnico, delle cure infermieristiche e alberghiero e del turismo.

Figura A2.5.3
 Studenti ticinesi entranti nelle
 scuole specializzate superiori
 della Svizzera, per ambito
 di studio e per genere, 2020/21

■ Femmine
 ■ Maschi

Fonte: Ustat



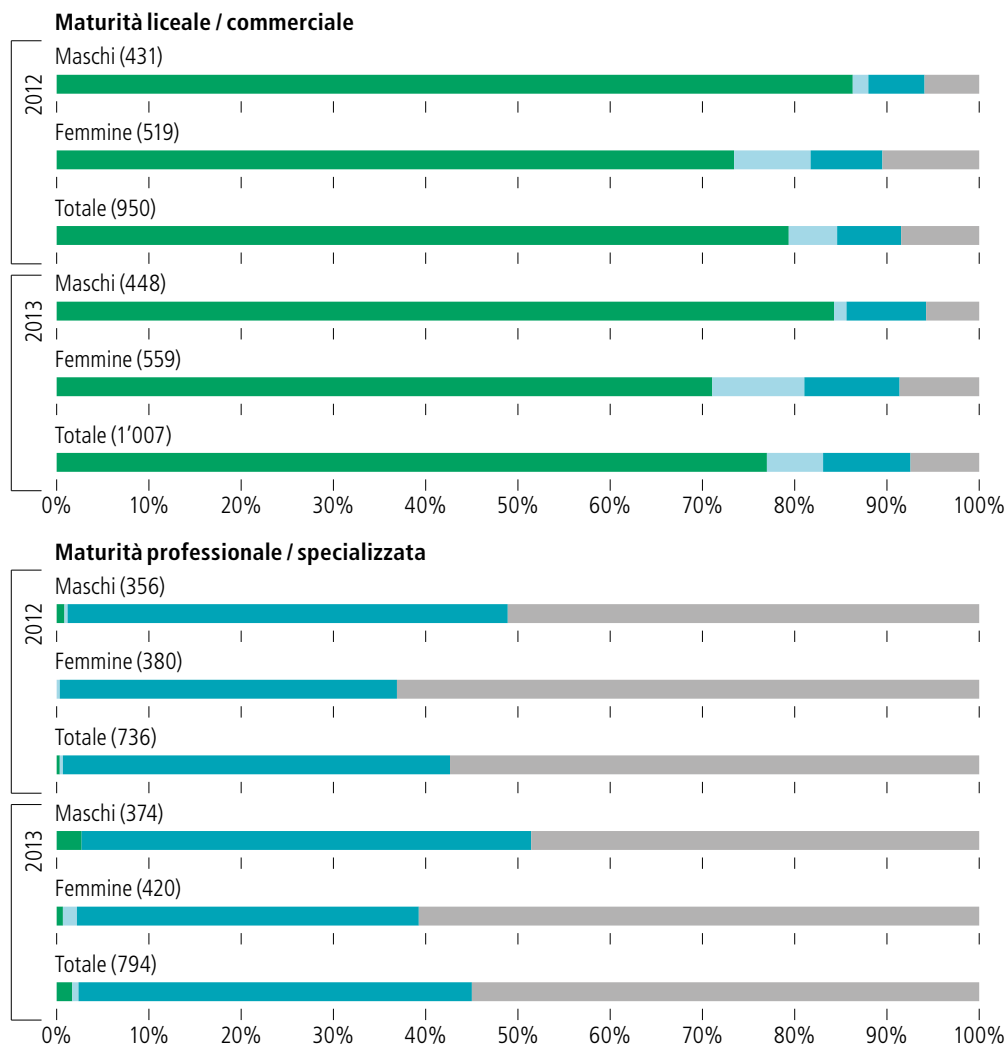
A2.6

Iscrizioni e diplomi nei corsi Bachelor e Master del Terziario universitario secondo il genere e la maturità conseguita in Ticino

Figura A2.6.1
Percentuali di iscritti ai corsi Bachelor del Terziario universitario in Svizzera entro il 2019 sul totale dei giovani che hanno conseguito la maturità negli anni 2012 e 2013, per genere e tipologia di maturità conseguita in Ticino

■ Bachelor UNI
■ Bachelor ASP
■ Bachelor SUP
■ Non iscritto al Bachelor/
non in Svizzera

Fonte: UST –
Inchiesta LABB



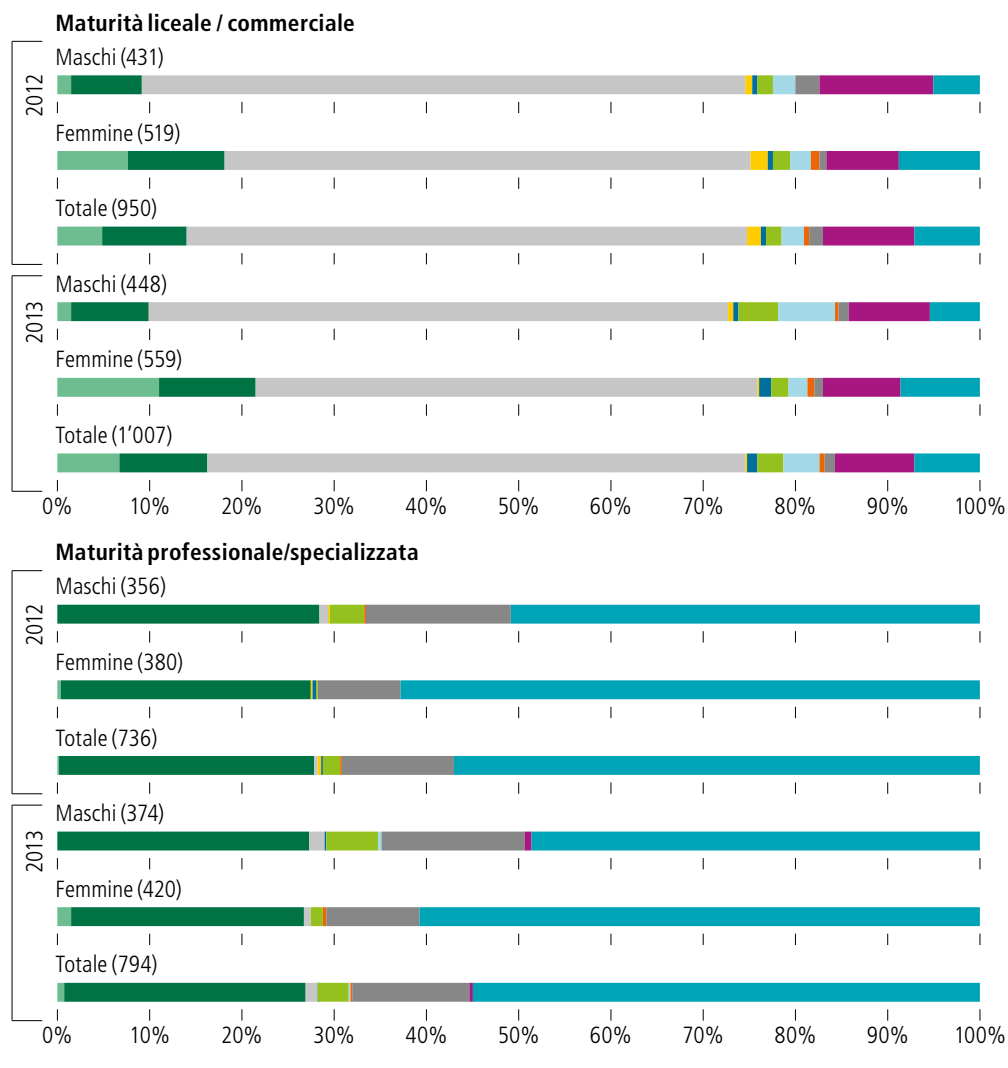
Il 94% dei ragazzi che hanno conseguito una maturità liceale o commerciale in Ticino negli anni 2012 e 2013 si iscrive nel periodo compreso tra il 2012 e il 2019 a una formazione Bachelor del Terziario universitario in Svizzera. Tra le ragazze la percentuale è pari a 89% per la coorte delle diplomate 2012 e a 91% per la coorte 2013. Le maggiori percentuali maschili dipendono dalla componente che opta per il Bachelor in un'università o politecnico che, in entrambe le coorti, supera di 13 punti percentuali quella delle ragazze. Queste ultime si iscrivono con maggiore frequenza ai Bachelor delle scuole universitarie professionali e soprattutto delle alte scuole pedagogiche.

L'iscrizione ai corsi Bachelor del Terziario universitario svizzero è invece meno frequente tra i detentori di una maturità professionale o specializzata (sempre conseguita in Ticino): la percentuale di iscritti è pari tra i ragazzi a 49% per la coorte 2012 e a 51% per la coorte 2013. Tra le ragazze essa scende rispettivamente a 37% e a 39%. I giovani con maturità professionale o specializzata che scelgono di proseguire gli studi nel Terziario universitario optano nella quasi totalità dei casi per una scuola universitaria professionale (l'iscrizione a un'università o a un politecnico implicherebbero la frequenza di un corso passerella). Anche in questo caso, tuttavia, osserviamo nella piccola componente residuale una maggiore preferenza dei ragazzi per le università e i politecnici e delle ragazze per le alte scuole pedagogiche. In queste ultime si osserva in effetti una chiara sovrarappresentazione femminile.

Si sottolinea il fatto che i dati qui presentati riguardano il solo Terziario universitario e che una quota di giovani qui non precisata opta per proseguire gli studi all'estero. Per l'evoluzione degli iscritti nelle scuole specializzate superiori ticinesi, per genere, dal 2003/04 al 2019/20, si rimanda alla Figura B3.1.2.

Figura A2.6.2
Percentuali di diplomati e dropout nei corsi Bachelor del Terziario universitario della Svizzera entro il 2019 sul totale dei giovani che hanno conseguito la maturità negli anni 2012 e 2013, per genere e tipologia di maturità conseguita in Ticino

- Mai iscritto al Bachelor / non in Svizzera nel periodo considerato
- Dropout nel Bachelor universitario
- Dropout nel Bachelor scuola universitaria professionale
- Dropout nel Bachelor alta scuola pedagogica
- Bachelor universitario in corso
- Bachelor scuola universitaria professionale in corso
- Bachelor alta scuola pedagogica in corso
- Diploma Bachelor non precisato
- Diploma Bachelor universitario
- Diploma Bachelor scuola universitaria professionale
- Diploma Bachelor alta scuola pedagogica



Fonte: UST –
Inchiesta LABB

Il 75% dei ragazzi e il 77% delle ragazze che hanno completato le scuole medie superiori nel 2012 hanno conseguito entro il 2019 almeno un Bachelor in un'istituzione terziaria universitaria svizzera; il 15% dei ragazzi e il 9% delle ragazze hanno interrotto, non è noto se definitivamente, la formazione terziaria Bachelor intrapresa.

Nella coorte di diplomati delle scuole medie superiori nel 2013 si registrano una percentuale di diplomi di livello Bachelor conseguiti inferiore di due o tre punti percentuali rispetto alla coorte 2012, dal momento che l'arco di osservazione è più corto di un anno, e una percentuale di abbandoni, sia tra i maschi sia tra le femmine, pari a 10%. Anche in questa sede si osservano differenze di genere nella tipologia di Terziario universitario completato: i ragazzi conseguono un Bachelor in un'università o in un politecnico più spesso delle loro coetanee e più raramente rispetto a queste ultime in un'alta scuola pedagogica o in una scuola universitaria professionale.

Per quanto riguarda coloro che hanno ottenuto una maturità professionale o una maturità specializzata nel 2012, si osserva che il 29.5% dei ragazzi e il 28% delle ragazze hanno conseguito entro il 2012 e il 2019 un diploma di livello Bachelor nel Terziario universitario svizzero (nella gran parte dei casi in una scuola universitaria professionale), mentre il 16% dei maschi e il 9% delle femmine hanno abbandonato gli studi prima del traguardo. Analoghe percentuali si riscontrano nella coorte di diplomati con maturità professionale o specializzata del 2013.

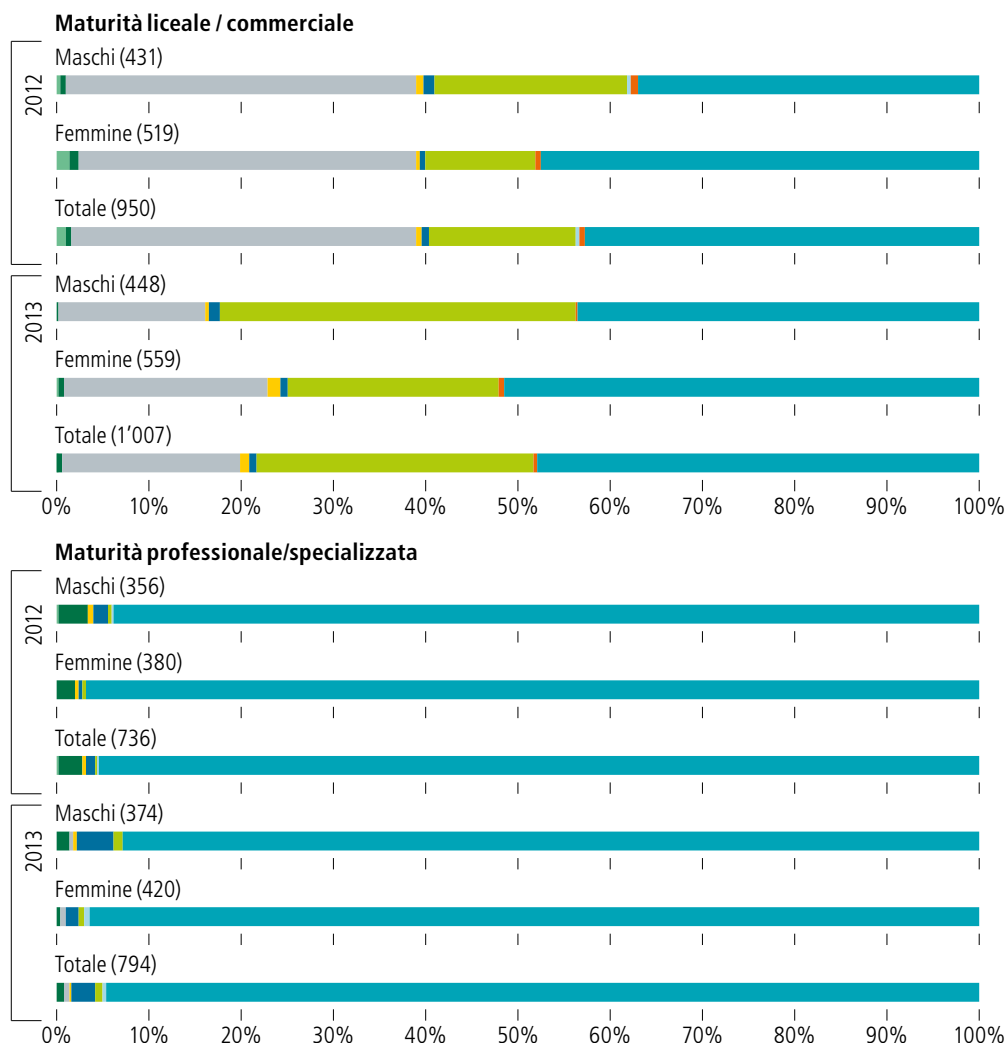
Si sottolinea anche in questo caso il fatto che i dati presentati riguardano il solo Terziario universitario svizzero (è stato tralasciato il Terziario non universitario) e che una quota di giovani qui non precisata conclude gli studi all'estero.

A complemento d'informazione, è utile sapere che il Cantone Ticino, nel 2020, è il secondo cantone in Svizzera per quota di persone in possesso di una licenza, un diploma o un titolo di livello Bachelor di una scuola universitaria, sulla popolazione residente della fascia d'età interessata (si veda la Figura B3.5.1) e il quattordicesimo cantone per quota di persone in possesso di un diploma ottenuto in un'alta scuola pedagogica o in una scuola universitaria professionale (si veda la Figura B3.5.2).

Figura A2.6.3
Percentuali di diplomati e dropout nei corsi Master del Terziario universitario della Svizzera entro il 2019 sul totale dei giovani che hanno conseguito la maturità negli anni 2012 e 2013, per genere e tipologia di maturità conseguita in Ticino



Fonte: UST –
Inchiesta LABB



Il 39% dei ragazzi e un'analogica percentuale di ragazze che hanno completato le scuole medie superiori nel 2012, hanno conseguito entro il 2019 un Master in un'istituzione terziaria universitaria svizzera; il 23% dei ragazzi e il 13% delle ragazze risultano nel 2019 ancora iscritti a una formazione universitaria di livello Master, e l'1% l'ha interrotta, non è noto se definitivamente.

Nella coorte di diplomati delle scuole medie superiori nel 2013 si registra una percentuale di diplomi di livello Master conseguiti pari a 16% tra i maschi e a 23% tra le ragazze, mentre il 40% dei primi e il 25% delle seconde nel 2019 risulta ancora iscritto alla formazione Master e meno dell'1% l'ha interrotta.

Per quanto riguarda coloro che hanno ottenuto una maturità professionale o una maturità specializzata nel 2012, si osserva che il 94% dei ragazzi e il 97% delle ragazze non risultano essersi mai iscritti a una formazione Master del Terziario universitario svizzero. La maturità professionale e specializzata sembra dunque preludere in un caso su tre all'ottenimento di un Bachelor universitario e solo in rari casi a un Master.

In Ticino poco meno di un sesto delle bambine e dei bambini della Scuola dell'infanzia, poco meno di un quarto di quelle e quelli della Scuola elementare e quasi un terzo delle ragazze e dei ragazzi di Scuola media fanno capo al Servizio di sostegno pedagogico, anche se con frequenze, durate e intensità che possono variare in modo significativo a dipendenza delle differenti necessità.

Le percentuali di giovani di nazionalità svizzera e straniera iscritti alle scuole speciali rapportate alla popolazione svizzera e straniera iscritta alla Scuola dell'obbligo sono rimaste pressoché immutate nell'arco temporale compreso tra l'anno scolastico 1999/00 e l'anno scolastico 2019/20 e restano inferiori ai rispettivi dati svizzeri.

Circa la metà di coloro che hanno iniziato il Semestre di motivazione o il Pretirocinio di orientamento e non hanno intrapreso ulteriori formazioni dell'Istituto della transizione e del sostegno nel periodo compreso tra il 2014/15 e il 2016/17 ha conseguito entro il 2020 almeno un Certificato di formazione pratica, quando non un Attestato federale di capacità o una maturità professionale.

L'inclusione nella scuola ticinese

La scuola ticinese è da tempo attenta alla tematica dell'inclusione. Nell'ambito dell'educazione speciale, il primo regolamento del Dipartimento della pubblica educazione per la scolarizzazione dell'allievo con disabilità nella scuola pubblica e privata è stato adottato nel 1975. Risale invece al 1985 l'introduzione generalizzata del sostegno pedagogico, ideato per affrontare all'interno dei percorsi ordinari della scuola dell'obbligo il disadattamento scolastico. Dagli anni Novanta in poi le azioni intraprese per aumentare il grado di inclusività della scuola ticinese si sono moltiplicate e sono andate a toccare ambiti precedentemente non considerati, come ad esempio quello degli allievi provenienti da contesti migratori oppure quello della Formazione professionale.

Le misure ordinarie che la scuola regolare attua per favorire l'inclusione delle allieve e degli allievi sono rappresentate dal sostegno pedagogico, dalla differenziazione curricolare, dai corsi di lingua e integrazione, dall'intervento delle/degli educatrici/educatori e delle/degli operatrici/operatori volti a gestire le situazioni particolari.

Il **sostegno pedagogico** sia nelle scuole comunali sia nella scuola medie risponde ai bisogni di prevenzione e contenimento del disadattamento scolastico. È volto a prevenire le possibili difficoltà scolastiche o d'inserimento nella vita scolastica (difficoltà di adattamento alle regole e difficoltà di ordine personale e/o relazionale), a favorire lo sviluppo di pratiche d'insegnamento rispettose delle differenze individuali e a intervenire prendendo a carico le allieve e gli allievi che hanno difficoltà specifiche (inclusi i disturbi dell'apprendimento). Quando un'allieva o un allievo necessita di una relazione educativa privilegiata, l'intervento prevede la presa a carico diretta durante le ore scolastiche. La/il docente di sostegno pedagogico riconosce le situazioni problematiche attraverso i contatti con l'allieva/allievo, la classe e la segnalazione delle persone coinvolte, redige il bilancio iniziale delle difficoltà e i relativi aggiornamenti e definisce un progetto psico-pedagogico concordato con le/i docenti, i genitori e l'allieva/l'allievo.

La **differenziazione curricolare** (già corso pratico): prevede nelle scuole medie una parziale sostituzione di una o più materie con un programma individuale riferito ai bisogni specifici dell'allieva/allievo. Con questa misura si cerca di ridare fiducia all'allieva/allievo, di rassicurarlo nelle sue capacità e possibilità di riuscita, di colmare le lacune scolastiche e pratiche indispensabili per affrontare le esigenze di una formazione professionale.

I **corsi di lingua e integrazione** (già corsi per alloglotti): all'inizio degli anni '90 è stata introdotta la figura di docente per alloglotti, denominato in seguito **docente di lingua e integrazione scolastica**. Questa figura, oltre a insegnare la lingua italiana, funge da mediatore con la famiglia e ha l'obiettivo di consentire l'inserimento delle allieve e degli allievi provenienti da altre realtà linguistiche e culturali in classi regolari. Pur con delle differenze importanti nei diversi ordini scolastici, le mansioni associate al suo ruolo sono estremamente estese: esse vanno dal supporto individuale o a piccoli gruppi di allieve e di allievi al fine di migliorare le competenze linguistiche e a favorire l'inserimento socio-culturale nella scuola, alla definizione di strategie comuni con gli altri operatori scolastici, fino alla cura dei rapporti con le famiglie.

Educatrici/educatori e operatrici/operatori per la gestione delle situazioni particolari: l'educatore, figura nata nel 2007/08, svolge interventi individuali di accompagnamento socio-educativo delle allieve e degli allievi in ambito scolastico ed extra-scolastico volti a prevenire e a contenere delle manifestazioni di disagio nei diversi spazi e momenti della vita scolastica. Un'altra figura, nata nell'anno scolastico 2002/03 sia nelle scuole comunali sia nelle scuole medie, è quella dell'operatore per i casi difficili, che interviene quando le ordinarie risorse a disposizione della scuola non si rivelano sufficienti o efficaci per contenere o risolvere situazioni di forte disadattamento da parte delle allieve e degli allievi.

Nel settore delle scuole comunali, accanto al sostegno pedagogico e all'operatrice/operatore per i casi difficili, esistono le **Unità scolastiche differenziate (USD)** che accolgono allieve e allievi che vivono un importante disadattamento scolastico attribuibile all'incapacità di autocontrollo delle emozioni (autoregolazione), alla mancanza di attenzione e alla difficoltà a relazionarsi con l'altro. Una sezione di USD ospita un numero ridotto di allieve e allievi (dai 4 ai 7 bambini) ed è gestita da insegnanti e da pedagogisti che elaborano progetti educativi individualizzati con l'obiettivo di favorire il rientro dell'allieva/allievo nella classe di origine.

Parallelamente alle misure appena illustrate, il sistema scolastico ticinese predispose una serie di misure attinenti alla pedagogia speciale, oggi disciplinate dalla *Legge sulla pedagogia speciale* introdotta nel 2011. La legge sostiene l'integrazione delle allieve e degli allievi nella scuola regolare e nel mondo del lavoro, e prevede che le misure a carattere integrativo debbano avere la precedenza sulle misure separative sia nell'ambito scolastico sia in quello lavorativo (i beneficiari delle prestazioni sono bambine/i e giovani fino al compimento dei 20 anni). L'intervento della pedagogia speciale è trasversale ai diversi gradi e ordini scolastici e coinvolge sia la scuola pubblica sia gli istituti privati. Le prestazioni erogate consistono in misure di base o supplementari a dipendenza dell'intensità con le quali sono fornite. Esse comprendono: l'educazione precoce speciale, la logopedia e la psicomotricità, gli accompagnamenti e i mezzi necessari per sostenere l'integrazione nella scuola, la scolarizzazione speciale; gli interventi educativi in strutture diurne o con internato svolti in istituti di pedagogia speciale.

Prima della scolarizzazione, tra le misure di base rientrano gli interventi dei Servizi dell'educazione precoce speciale (SEPS) che mirano a favorire lo sviluppo della bambina o del bambino con bisogni educativi particolari. Le misure erogate da questi servizi sono rivolte alle bambine e ai bambini in età prescolastica con sviluppo globale disarmonico, limitato o compromesso a causa di problemi motori e/o sensoriali e/o di altra origine. In collaborazione con la famiglia, e dopo una valutazione dello sviluppo globale della bambina o del bambino, possono essere proposti **interventi di educazione precoce specializzata**, ergoterapia, logopedia e psicomotricità. È inoltre possibile prevedere la frequenza della bambina o del bambino a gruppi di preparazione all'inserimento alla Scuola dell'infanzia del comune di domicilio.

Gli interventi logopedici si occupano di prevenire, valutare e trattare i vari aspetti nell'ambito dei disturbi della comunicazione mentre gli interventi psi-

comotori si occupano delle interazioni tra percezione, sentimenti, pensieri, movimento e comportamento e seguono persone le cui condizioni di sviluppo e/o qualità di vita sono minacciate o limitate da fragilità o disturbi di tipo socio-emotivo e sensori-motorio.

Le operatrici e gli operatori pedagogici per l'integrazione (OPI) promuovono l'inclusione delle bambine, dei bambini e dei giovani (tra 0 e 20 anni) con bisogni educativi particolari nella scuola regolare. La loro azione, che rientra all'interno delle misure di pedagogia speciale, è complementare all'operato delle/dei docenti, del servizio di sostegno pedagogico, dell'autorità scolastica, di eventuali terapisti e della famiglia.

Le misure ordinarie a favore dell'inclusione e le misure di pedagogia specializzata di base permettono di mantenere circa il 95% di allieve e allievi nel contesto di scolarizzazione ordinario. Rientrano invece nelle misure supplementari la scolarizzazione speciale e gli interventi educativi in strutture diurne o in internato per quelle bambine o quei bambini che, dopo aver ricevuto tutto il sostegno possibile durante la frequenza della scuola regolare, necessitano comunque del trasferimento alla scuola speciale, e gli accompagnamenti per garantire l'integrazione nella scuola regolare o speciale. Queste ultime implicano si attinga a servizi specializzati con misure più intense erogate in classe (ad esempio le sezioni inclusive), in piccoli gruppi (ad esempio le classi di scuola speciale a effettivo ridotto) o presso un istituto per minorenni, quando vi sono delle necessità terapeutiche assistenziali.

Istituto della transizione e del sostegno

Oltre alle misure messe in atto nella scuola dell'obbligo, ci sono misure di natura federale o cantonale, proposte per favorire la transizione verso le formazioni del Secondario II o per supportare le ragazze e i ragazzi che seguono una formazione professionale. Negli ultimi venti anni, infatti, si è osservato che sempre più giovani faticano a entrare nel mondo del lavoro, interrompono la formazione e non superano gli esami finali. Le ragioni che spiegano le difficoltà riscontrate da queste/i giovani nel passaggio dalla Scuola dell'obbligo alla Formazione professionale di base sono ascrivibili a fragilità personali, ostacoli scolastici, rischi sociali, adattamenti culturali, relazioni familiari complicate e all'inserimento in un mercato del lavoro sempre più complesso.

Per rispondere ai bisogni di queste/i giovani, nel tempo, si è resa necessaria l'istituzione di specifiche misure che ottemperano alla transizione dalla Scuola dell'obbligo alla Formazione professionale di base e al sostegno durante la formazione.

A partire dall'anno scolastico 2014/15 con la *Risoluzione Governativa n. 5037* del Consiglio di Stato è stato creato l'Istituto della transizione e del sostegno (ITS) incaricato di coordinare le misure d'intervento rivolte ad aiutare le/i giovani:

- in transizione dalla Scuola dell'obbligo alla formazione post-obbligatoria per l'integrazione nella vita professionale e sociale (Pre tirocinio di orientamento, Pre tirocinio di integrazione e Semestre di motivazione);
- necessitanti di sostegno per iniziare, mantenere e terminare una prima formazione professionale di base (Case Management);
- a rischio d'insuccesso nel loro percorso formativo, con un sostegno principalmente scolastico (Sostegno Individuale nella Formazione Professionale).

Pretirocinio
d'orientamento (PTO)

Il Pretirocinio di orientamento, istituito nel 1994, si rivolge alle ragazze e ai ragazzi che nell'anno civile in cui sono stati prosciolti dalle scuole dell'obbligo non hanno ancora maturato una scelta formativa, oppure hanno interrotto entro il 31.12 una formazione post-obbligatoria. Si prefigge obiettivi per l'orientamento (scelta di una professione che permetta di iniziare la formazione idonea al profilo personale e conoscenza di se stessi, delle proprie risorse in rapporto al contesto socio-economico), obiettivi scolastici (ri-motivare le/i giovani verso l'attività scolastica, consolidare ed esercitare le conoscenze di base necessarie per affrontare un apprendistato) e obiettivi comportamentali (rispetto degli orari, delle regole della sede scolastica e del vivere in comune in generale, delle compagne, dei compagni e delle/dei docenti, frequenza costante di tutte le attività della scuola, inizio e conclusione degli stage organizzati dalla scuola o proposti dalla famiglia, partecipazione ad attività mirate proposte dalla scuola).

Per il conseguimento degli obiettivi è fondamentale la cooperazione tra scuola-famiglia e scuola-istituzioni. La famiglia si attiva nella ricerca di un posto di apprendistato quando la scelta della professione è stata maturata. La scuola offre il suo aiuto nella ricerca di un posto di apprendistato, ma non si sostituisce alla famiglia o alle eventuali istituzioni preposte all'accoglienza di giovani che non vivono in famiglia.

Pretirocinio di
integrazione (PTI)

Il Pretirocinio di integrazione, istituito nel 1993, è la principale misura di supporto alle/ai giovani non italo-foni che non hanno frequentato la scuola dell'obbligo in Ticino (o che l'hanno frequentata solo in minima parte) e che necessitano di sviluppare le competenze linguistiche ai fini di iniziare una formazione professionale in apprendistato o in una scuola a tempo pieno.

Gli obiettivi generali sono:

- l'insegnamento della lingua italiana per favorire l'inserimento sociale e professionale;
- il bilancio delle competenze scolastiche in funzione della scelta e della futura formazione professionale o scolastica;
- l'educazione alla scelta professionale, l'accompagnamento nella ricerca di un posto di apprendistato, l'accompagnamento all'inserimento in una scuola a tempo pieno.

Nel corso degli anni il PTI ha differenziato la propria offerta istituendo 3 percorsi:

- PTI per giovani scolarizzati;
- PTI per giovani non alfabetizzati o poco scolarizzati;
- PTI per giovani adulti (21-25 anni).

Le/i giovani possono passare da un percorso all'altro all'interno del PTI o accedere ad altre soluzioni transitorie ITS prima di iniziare una formazione post-obbligatoria, ciò vale in particolar modo per le/i giovani non alfabetizzati o poco scolarizzati.

Semestre di
motivazione (SEMO)

Il Semestre di motivazione, istituito nel 2005, è un provvedimento del mercato del lavoro contemplato *nella legge LADI (Legge sull'assicurazione contro la disoccupazione)*. È indirizzato alle/ai giovani tra i 16 e i 18 anni senza una formazione professionale che hanno interrotto un contratto di tirocinio o una scuola a tempo pieno e/o che non hanno alcuna prospettiva d'inserimento professionale o di studio.

La finalità del servizio è quella di accompagnare la/il giovane partecipante a rientrare nel ciclo formativo ritrovando la propria strada verso una formazione professionale, attraverso un apprendistato o una scuola a tempo pieno.

L'obiettivo principale del SEMO è quello di definire il progetto formativo individuale al fine di:

- acquisire e/o consolidare le competenze relazionali e sociali utili ai fini dell'inserimento professionale;
- acquisire le competenze necessarie alla ricerca di un posto di apprendistato o di scuola a tempo pieno;
- rafforzare le conoscenze scolastiche;
- consolidare la capacità di sostenere dei ritmi lavorativi (rispetto degli orari, regolarità delle presenze, impegno personale).

Case Management Formazione professionale (CMFP)

Nel 2007 la Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI) con l'obiettivo di fondo di portare al 95% le/i giovani in possesso di un titolo di studio di livello secondario II, si è fatta promotrice, coinvolgendo i cantoni, di un progetto denominato *Case Management Formazione professionale*, il cui scopo consiste nell'individuazione di allieve e allievi in uscita dalla scuola dell'obbligo e di giovani fino a 18 anni considerati a rischio per quanto riguarda l'inserimento in un curriculum formativo e la sua positiva conclusione. Il servizio ha l'obiettivo di supportare e attivare le misure necessarie per sostenere le/i giovani nella ricerca e nella realizzazione di un progetto formativo nonché di monitorare le/i giovani in formazione e attuare le misure necessarie quando il loro successo formativo è a rischio. Il suo intervento è di lunga durata e, in conformità con il mandato, aiuta le/i giovani ad affrontare le situazioni personali che possono ostacolare il loro processo formativo e identifica delle alternative volte all'ottenimento di un titolo professionale di base quale il Certificato di formazione pratica (CFP) o l'Attestato federale di capacità (AFC). Si rivolge alle allieve e agli allievi giunti alla fine scuola dell'obbligo oppure frequentanti l'Istituto della Transizione e del Sostegno o le scuole professionali seguiti dall'Ufficio dell'Orientamento Scolastico Professionale (UOSP), il cui inserimento nel mondo del lavoro risulta difficile e/o il cui successo scolastico e formativo è fortemente a rischio.

Sostegno individuale nella formazione biennale (SIFB)

È un servizio che ha preso avvio nel 2007 e che poggia sulla *Legge federale sulla formazione professionale* del 13 dicembre 2002 e sull'*Ordinanza del Consiglio federale* del 19 novembre 2003 sulla formazione professionale. Il SIFB è offerto principalmente alle/ai giovani che frequentano una formazione biennale con particolari difficoltà scolastiche e nei ritmi di adattamento alla formazione professionale, il cui successo formativo è seriamente a rischio di fallimento.

Il SIFB può essere richiesto anche per gli apprendisti che seguono il percorso per l'ottenimento dell'AFC al primo anno di formazione, che necessitano di un sostegno finalizzato all'individuazione di un metodo di studio adeguato, per consentire all'apprendista di continuare la formazione autonomamente. Le eventuali richieste di sostegno per giovani inseriti in AFC vengono sottoposte alla valutazione e all'avallo delle/dei capisezione di riferimento. Le attività di sostegno si svolgono con esonero dalla pratica professionale e di regola in piccoli gruppi.

Attraverso i seguenti ambiti di intervento il sostegno promuove le risorse personali, incoraggia e sviluppa le competenze necessarie per affermarsi sia professionalmente sia personalmente:

- aiuti mirati per le diverse esigenze inerenti le attività scolastiche;
- elaborazione dei contenuti delle lezioni svolte in classe in vista delle verifiche;
- difficoltà scolastiche generali;
- difficoltà nel calcolo;
- sperimentazione di diverse tecniche di studio mirate a sviluppare l'autonomia;
- individuazione di un metodo di studio adeguato alle caratteristiche personali.

Obbligo formativo
e servizio GO95

Dal 1° settembre 2021 il Cantone Ticino ha introdotto accanto all'obbligo scolastico (fino ai 15 anni) un obbligo formativo per le/i giovani fino ai 18 anni. La misura è indirizzata alla prevenzione del fenomeno dell'abbandono scolastico nel settore post-obbligatorio. Sono circa 350 le ragazze e i ragazzi che abbandonano la formazione senza ottenere un diploma (Zanolla, 2017). Grazie all'introduzione dell'obbligo formativo, al quale si accompagna un apposito servizio di sostegno denominato GO95, è possibile identificare, accompagnare e sostenere i giovani che risultano non seguire un'attività di formazione, con lo scopo di permettere loro di costruire un progetto formativo attraverso la collaborazione delle famiglie e dei servizi cantonali di sostegno sociale.

In questo Indicatore (A3) non saranno trattate tutte le misure qui menzionate, in quanto non sempre i dati erano disponibili e/o utilizzabili.

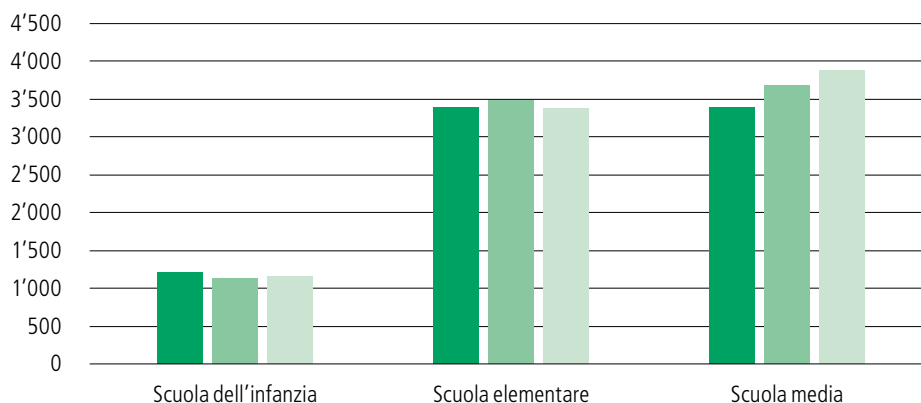
A3.1

Servizio di sostegno pedagogico

Figura A3.1.1a
Numero di allievi delle scuole comunali e medie seguiti dal servizio di sostegno pedagogico, 2017/18 – 2019/20

■ 2017/2018
■ 2018/2019
■ 2019/2020

Fonti: Divisione della scuola – Statistica degli allievi delle scuole comunali, Statistica degli allievi delle scuole medie



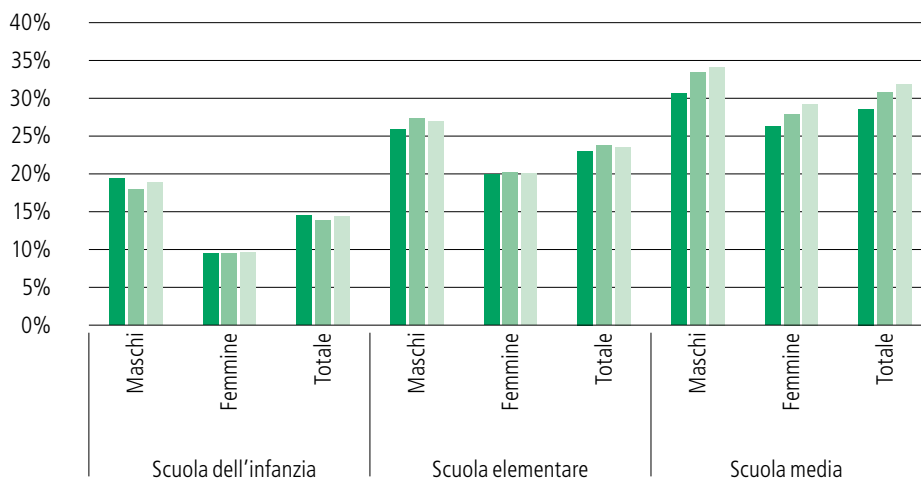
Nella Scuola dell'infanzia e in quella elementare il numero di allievi che hanno usufruito del Servizio di sostegno pedagogico è rimasto relativamente stabile nel triennio compreso tra il 2017/18 e il 2019/20. Esso ammonta a quasi 1'200 bambini nella Scuola dell'infanzia (circa il 14% sul totale degli iscritti) e a circa 3'400 (intorno al 24% sul totale degli iscritti) nella Scuola elementare.

Nella Scuola media esso è passato dai 3'393 allievi dell'anno scolastico 2017/18 ai 3'876 del 2019/20. In quest'ultimo anno scolastico poco meno di un allievo su tre è seguito dal Servizio di sostegno pedagogico, con significative differenze sia in termini quantitativi sia qualitativi, come si vedrà in coda a questo paragrafo.

Figura A3.1.1b
Percentuale di allievi seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico sulla popolazione totale, scuole comunali e medie, per genere, 2017/18 – 2019/20

■ 2017/2018
■ 2018/2019
■ 2019/2020

Fonti: Divisione della scuola – Statistica degli allievi delle scuole comunali seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico, Statistica degli allievi delle scuole medie seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico



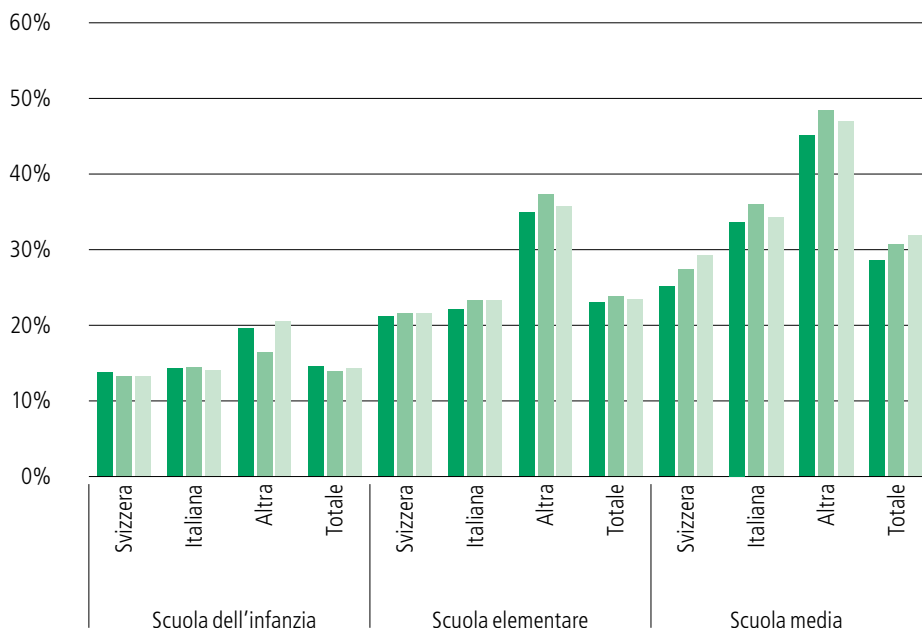
In tutti e tre gli ordini scolastici considerati le percentuali di maschi seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico eccedono quelle delle femmine.

Lo scarto tra i due sessi appare particolarmente evidente nella Scuola dell'infanzia, dove i maschi seguiti da questo Servizio sono in percentuali doppie rispetto alle femmine: nell'anno scolastico 2019/20, per esempio, i maschi seguiti dal Servizio sono il 19% del totale contro il 10% delle femmine. Esso appare, invece, più contenuto alla Scuola media, dove i maschi che usufruiscono del Servizio sono il 34% contro il 29% delle femmine.

Figura A3.1.1c
Percentuale di allievi seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico sulla popolazione totale, scuole comunali e medie, per nazionalità, 2017/18 – 2019/20

■ 2017/2018
■ 2018/2019
■ 2019/2020

Fonti: Divisione della scuola – Statistica degli allievi delle scuole comunali seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico, Statistica degli allievi delle scuole medie seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico



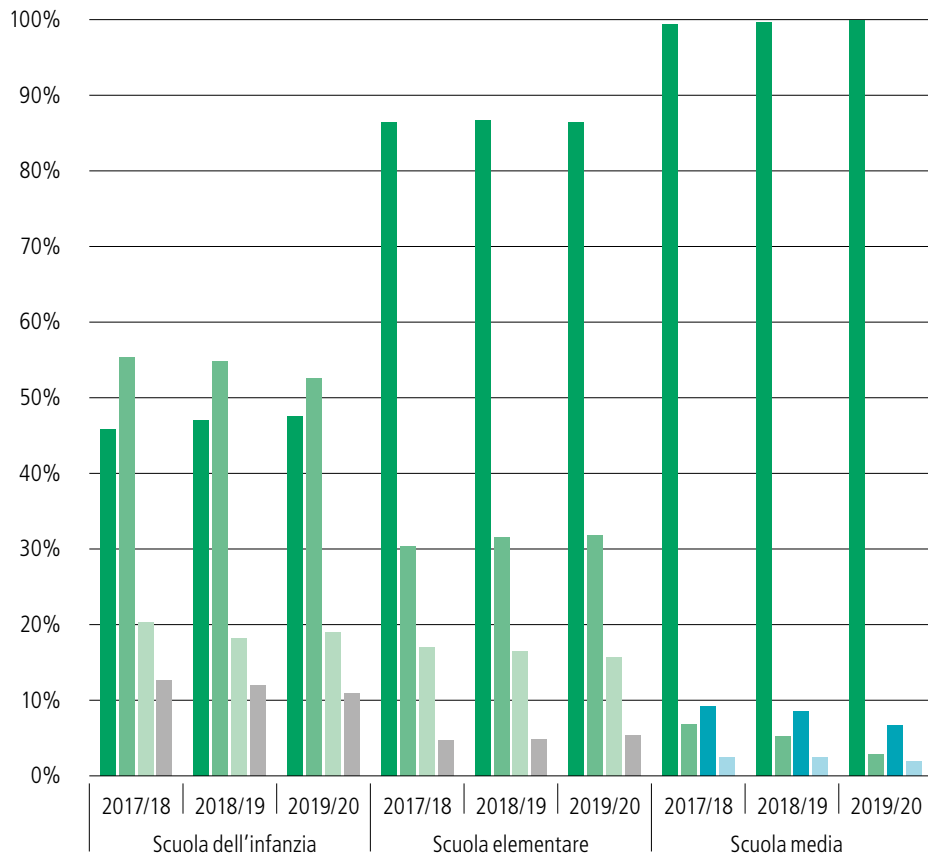
Nelle scuole comunali le percentuali di bambini di nazionalità svizzera e italiana che usufruiscono del Servizio di sostegno pedagogico sono pressoché analoghe (intorno a 13% – 14% nella Scuola dell'infanzia e a 22% – 23% nella Scuola elementare), mentre tra gli stranieri di nazionalità non italiana si osservano percentuali pari a 20% nell'anno scolastico 2019/20 nella Scuola dell'infanzia e a 36% nella Scuola elementare.

Nella Scuola media la percentuale di allievi di nazionalità svizzera che usufruiscono del Servizio di sostegno pedagogico aumenta da 25% dell'anno scolastico 2017/18 a 29% del 2019/20, quella degli stranieri di nazionalità italiana da 33% a 34% e quella degli stranieri di altra nazionalità passa da 45% a 47%. Quasi la metà degli stranieri non italiani è dunque seguita da questo tipo di servizio. Ciò è probabilmente legato alla complessità dei vissuti di certi allievi, per i quali si ritiene opportuno abbinare a un intervento di lingua e integrazione uno di sostegno.

Figura A3.1.2
Evoluzione della percentuale di allievi seguiti dai diversi operatori del Servizio di sostegno pedagogico sul totale allievi seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico, scuole comunali e medie, 2017/18 – 2019/20

■ Docente di sostegno pedagogico
■ Logopedista
■ Capogruppo
■ Psicomotricista
■ Docente/operatore della differenziazione curricolare
■ Educatore regionale

Fonti: Divisione della scuola – Statistica degli allievi delle scuole comunali seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico, Statistica degli allievi delle scuole medie seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico



Nelle scuole comunali così come alla Scuola media, gli stessi allievi possono essere seguiti da più operatori. Alla Scuola dell'infanzia una percentuale di bambini seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico compresa tra 52% dell'anno scolastico 2019/20 e 55% dell'anno scolastico 2017/18 è seguita da un logopedista, circa il 45% da un docente di sostegno pedagogico, il 20% da un capogruppo e il 12% da uno psicomotricista.

Alle elementari e alle medie le percentuali di bambini e ragazzi seguiti dal Servizio di sostegno pedagogico che sono presi in carico da un docente di sostegno pedagogico sono pari rispettivamente a 86% e a 99%. Poco meno di un bambino su tre beneficiante del Servizio di sostegno pedagogico nel corso della Scuola elementare è seguito da un logopedista, il 16%, ovvero i casi di maggiore complessità, da un capogruppo e solo il 5% da uno psicomotricista.

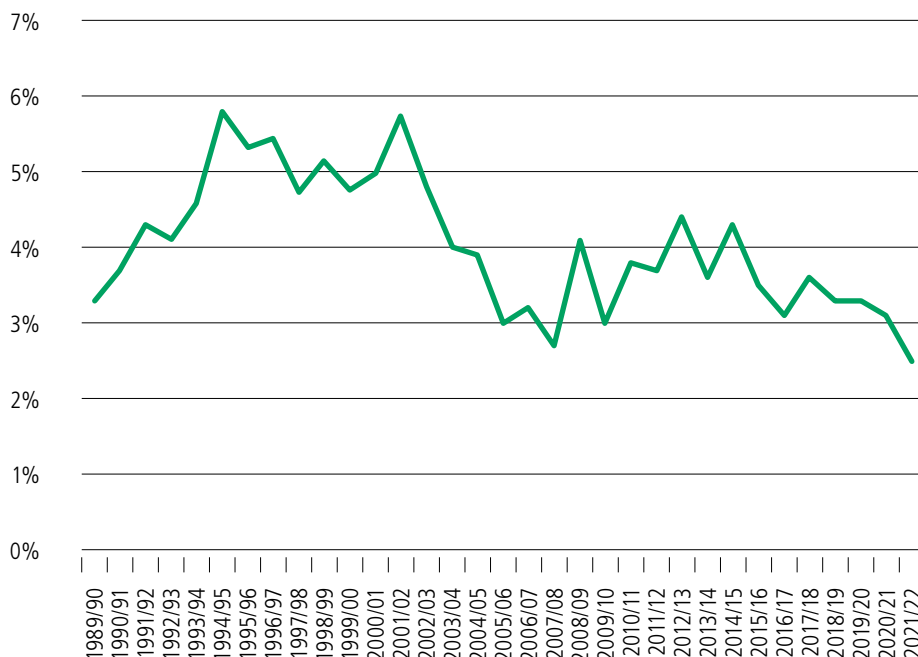
È dunque chiaro che il tipo di figura professionale che segue gli allievi che si avvalgono del Servizio di sostegno pedagogico varia in modo piuttosto importante secondo i differenti ordini scolastici. Anche relativamente alle ore erogate dal Servizio di sostegno pedagogico ci sono differenze piuttosto marcate tra gli ordini scolastici, perché il numero di ore annue attribuite ai singoli allievi dipende dai diversi operatori SSP e dal tipo di attività svolta con i bambini/ragazzi. Generalmente nelle scuole comunali il logopedista e soprattutto il capogruppo intervengono con i singoli allievi per meno ore rispetto allo psicomotricista e ancora meno rispetto al docente di sostegno pedagogico. Nelle scuole medie il docente di sostegno pedagogico e il logopedista solitamente lavorano con i singoli allievi per un numero di ore inferiore rispetto al docente/operatore della differenziazione curricolare e all'educatore.

A3.2

Differenziazione curricolare

Figura A3.2.1
Evoluzione della percentuale
di allievi iscritti all'inizio
della terza media al corso pratico/
differenziazione curricolare,
Ticino, 1989/90 – 2021/22

Fonte: Divisione della scuola –
Sezione dell'insegnamento medio



La percentuale di allievi iscritti alla differenziazione curricolare (fino al 2013 denominata corso pratico) all'inizio della terza media oscilla entro valori compresi tra 2.5% (nell'anno scolastico 2021/22) e 6% (nell'anno scolastico 1994/95).

Nell'ultimo quindicennio essa non ha mai superato la quota di 4.5%. Dall'analisi dei dati GAGI dell'anno scolastico 2020/21 si evince che tra gli allievi di quarta media iscritti alla differenziazione curricolare ci sono rispetto alla popolazione complessiva degli iscritti alla Scuola media una maggiore percentuale di appartenenti allo strato sociale più basso, una minore percentuale di allievi di nazionalità svizzera e una maggiore percentuale di allievi di sesso maschile.

A3.3

Corsi di lingua e integrazione

Figura A3.3.1
Evoluzione del numero
di allievi alloglotti
iscritti alle scuole comunali,
2011/12 – 2021/22

Fonte: Divisione della scuola –
Sezione delle scuole comunali

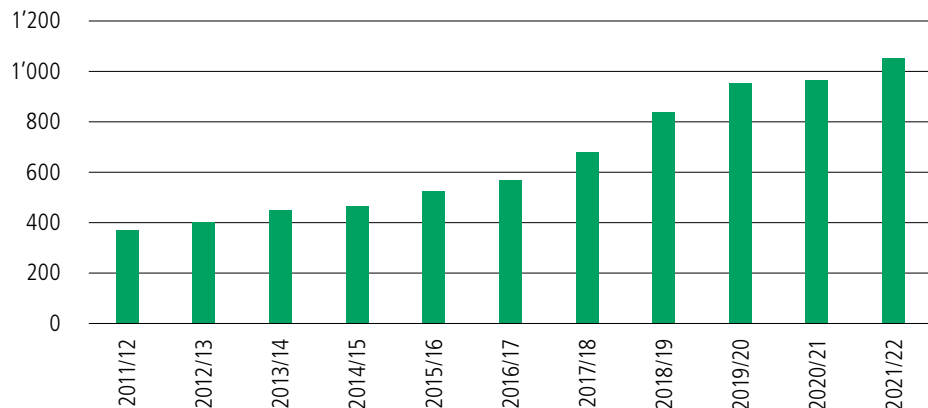
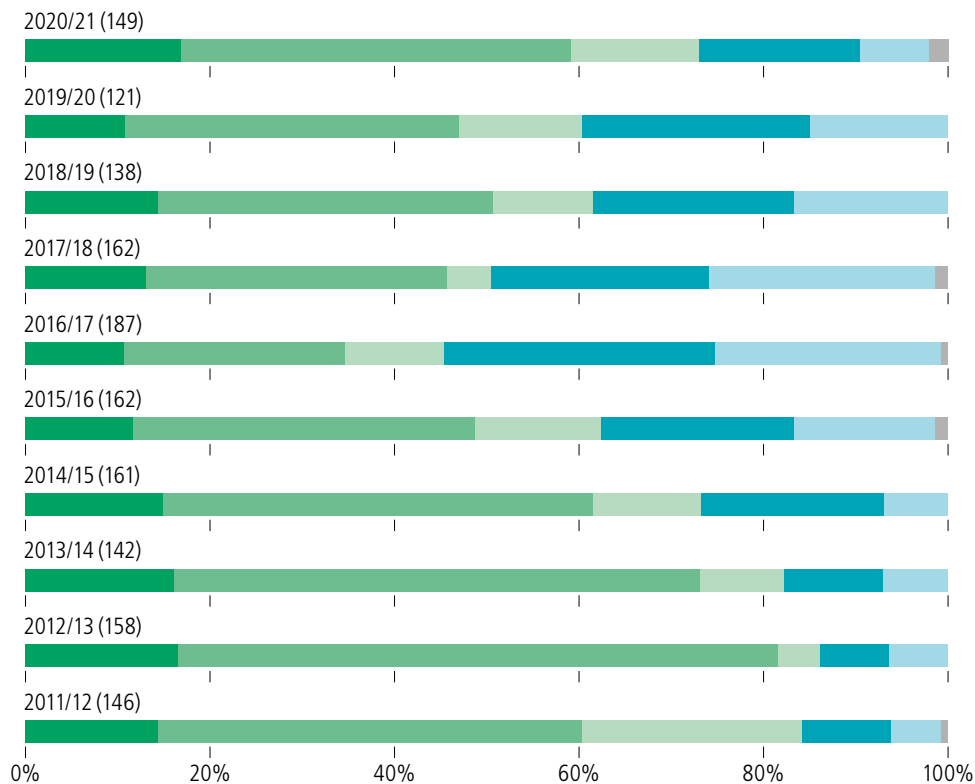


Figura A3.3.2
Evoluzione e composizione
nazionale degli allievi alloglotti
iscritti alla Scuola media,
2011/12 – 2020/21

■ Svizzera
■ Europa
■ America
■ Asia
■ Africa
■ Altra

Fonte: Divisione della scuola –
Sezione dell'insegnamento
medio



Il numero di allievi alloglotti iscritti alla Scuola elementare è aumentato dai 373 dell'anno scolastico 2011/12 ai 1'056 dell'anno scolastico 2021/22 (Figura A3.3.1). Il numero di iscritti alla Scuola media frequentanti i corsi di lingua e integrazione è rimasto relativamente stabile nell'ultimo decennio, con un picco di 187 individui nell'anno scolastico 2016/17. Nell'arco dell'ultimo decennio la composizione nazionale degli allievi dei corsi di lingua e integrazione è molto cambiata (Figura A3.3.2). Nell'anno scolastico 2011/12 il 46% degli iscritti era costituito da allievi provenienti da un Paese europeo, il 24% era formato da giovani provenienti dall'America, il 14% dalla Svizzera, il 10% dall'Asia e solo il 5.5% dall'Africa. A partire dall'anno scolastico 2015/16 fino al 2019/20 la quota di africani non è mai stata inferiore al 15% e quella di asiatici mai inferiore al 20%. Solo nell'anno scolastico 2020/21 la percentuale degli allievi con nazionalità europea è risalita al 42% e quelle degli africani e degli asiatici sono scese rispettivamente a 17% e a 7%.

A3.4

Situazioni particolari

Figura A3.4.1a
Evoluzione del numero
di situazioni particolari
nelle scuole comunali,
2015/16 – 2020/21

Fonte: Divisione della scuola –
Sezione delle scuole comunali

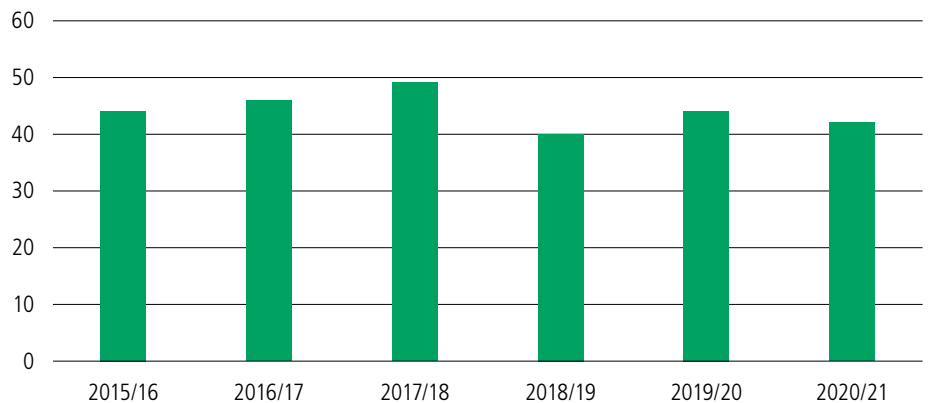
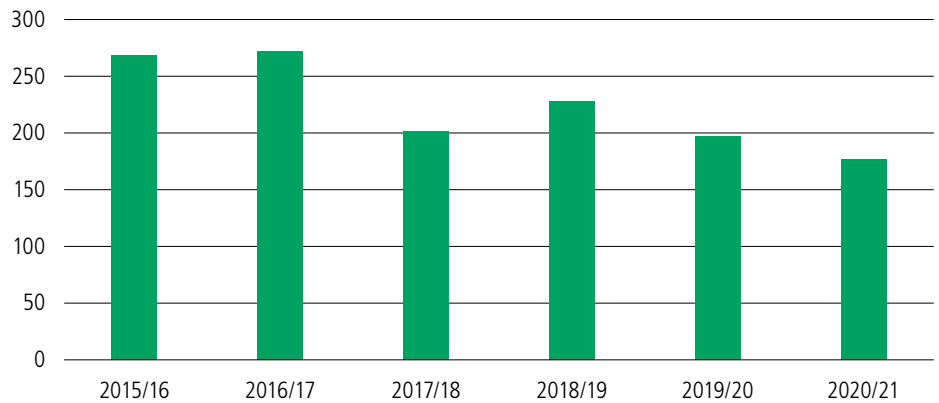


Figura A3.4.1b
Evoluzione del numero medio
annuo di unità didattiche
destinate alle situazioni particolari,
scuole comunali,
2015/16 – 2020/21

Fonte: Divisione della scuola –
Sezione delle scuole comunali



Il numero di situazioni particolari alle scuole comunali è rimasto stabile nel periodo compreso tra gli anni scolastici 2015/16 e 2020/21 (Figura A3.4.1a), mentre si osserva una riduzione nel numero medio annuo di unità didattiche ad esse dedicate (Figura A3.4.1b).

A3.5

Servizio pedagogico per l'integrazione

Figura A3.5.1a
Evoluzione del numero di allievi seguiti dagli operatori pedagogici per l'integrazione, per ordine scolastico, 2016/17 – 2020/21

■ 2016/17
■ 2017/18
■ 2018/19
■ 2019/20
■ 2020/21

Fonte: Divisione della scuola – Sezione della pedagogia speciale

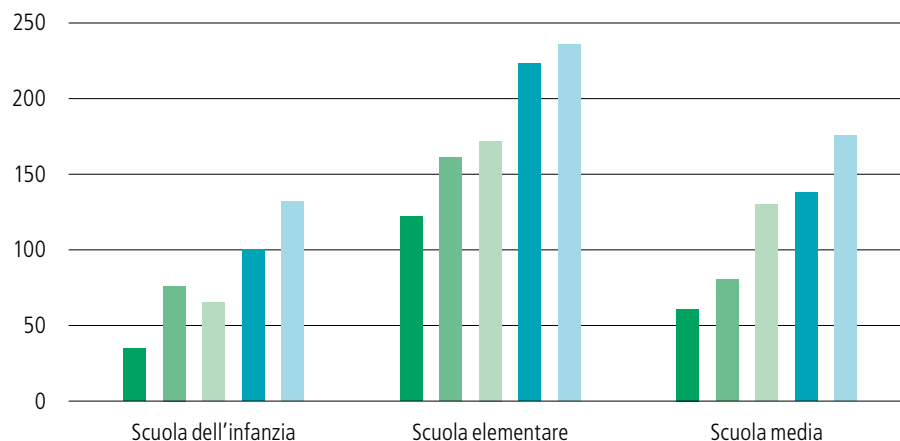
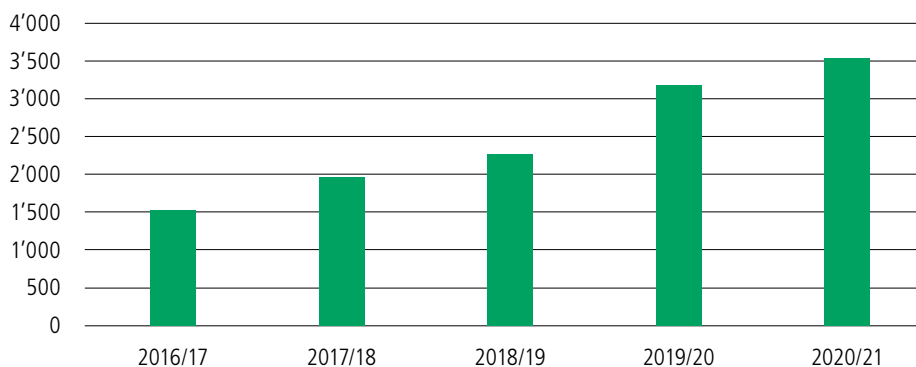


Figura A3.5.1b
Evoluzione del numero totale di ore dedicate agli allievi seguiti dagli operatori pedagogici per l'integrazione, 2016/17 – 2020/21

Fonte: Divisione della scuola – Sezione della pedagogia speciale



Tanto alla Scuola dell'infanzia quanto alla Scuola elementare e alla Scuola media nel periodo compreso tra l'anno scolastico 2016/17 e il 2020/21 si osserva un aumento del numero di allievi seguiti dagli operatori pedagogici per l'integrazione (Figura A3.5.1a). Tale aumento in termini percentuali è stato più cospicuo nella Scuola dell'infanzia (+ 277%) e nella Scuola media (+188%).

L'aumento del numero di allievi seguiti dagli operatori pedagogici per l'integrazione nella Scuola dell'infanzia è indicatore della volontà di tenere agganciati gli allievi al contesto regolare di scolarizzazione al fine di posticipare il più possibile la scolarizzazione speciale.

Il numero totale di ore dedicate agli allievi dagli operatori pedagogici è aumentato nel corso degli ultimi anni passando dalle 1'521 dell'anno scolastico 2016/17 alle 3'534 dell'anno scolastico del 2020/21 (+132%) (Figura A3.5.1b). Il numero medio di ore settimanali è variato tra 5.8 e 6.6.

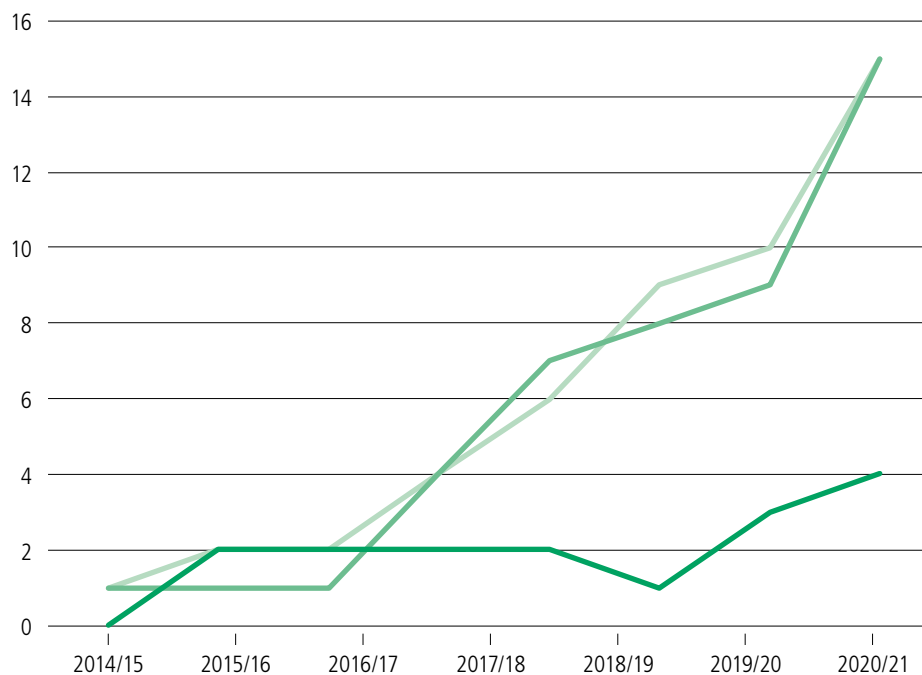
A3.6

Classi inclusive

Figura A3.6.1
Evoluzione del numero
di sezioni inclusive,
per ordine scolastico,
2014/15 – 2021/22

■ Scuola dell'infanzia
■ Scuola elementare
■ Scuola media

Fonte: Divisione della scuola –
Sezione della pedagogia speciale



In tutti e tre gli ordini considerati il numero di sezioni inclusive ha registrato un aumento nel periodo compreso tra l'anno scolastico 2017/18 e 2020/21.

Se fino agli anni recenti la classe inclusiva è stata più utilizzata nelle scuole comunali e meno alle medie, a partire dall'anno scolastico 2019/20 si osservano segnali che si voglia dare agli studenti con bisogni particolari che terminano le elementari l'opportunità di proseguire nello stesso percorso. La tendenza all'aumento delle sezioni inclusive nella Scuola media è il consolidamento del processo iniziato nel 2012/13 con l'introduzione in forma sperimentale delle classi inclusive nel solco di una tradizione consolidata di apertura della scuola regolare all'accoglienza al suo interno di allievi con bisogni educativi speciali (Mainardi & Giovannini, 2020). Nell'anno scolastico 2020/2021 vi è stato un nuovo ampliamento dell'offerta di sezioni e classi inclusive.

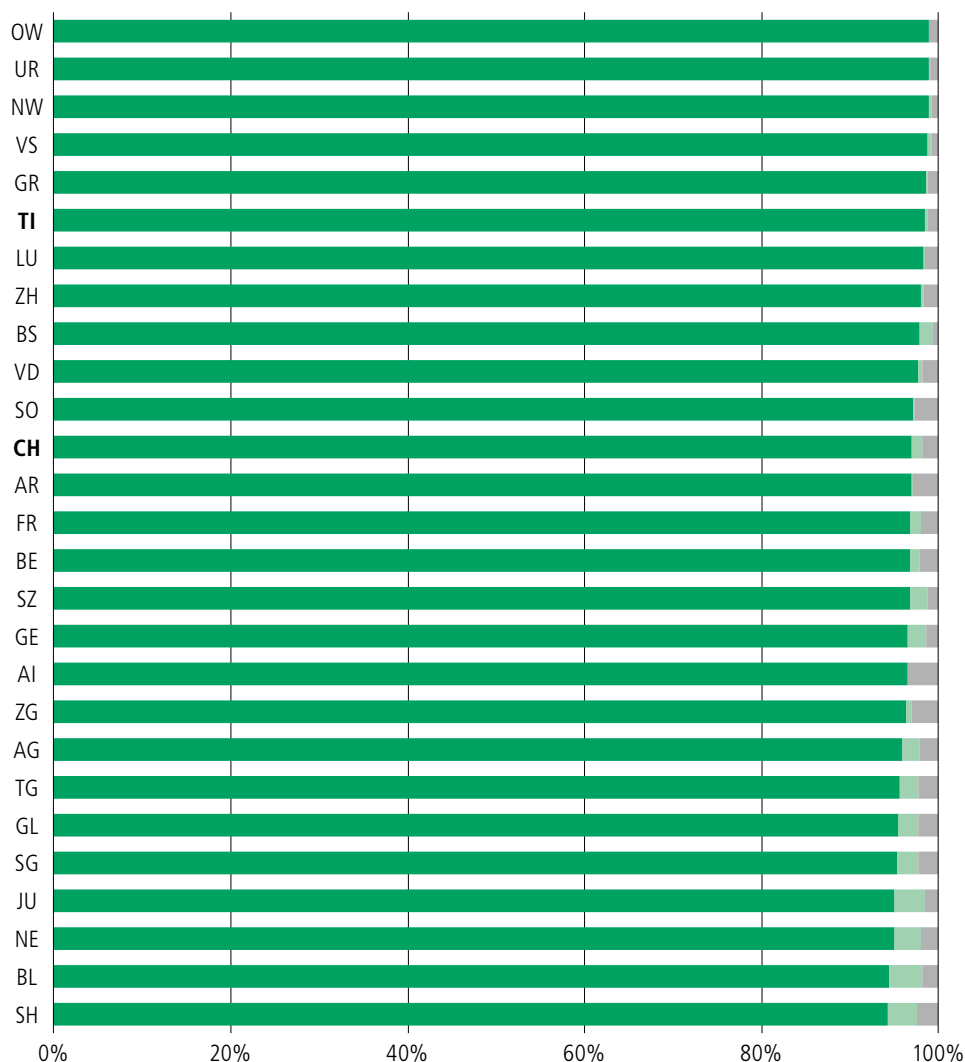
A3.7

Scuole speciali

Figura A3.7.1
Percentuali di allievi della
scuola dell'obbligo secondo
il tipo d'istruzione,
per cantone, 2020/21

■ Classi ordinarie
■ Classi speciali in scuole
ordinarie
■ Classi in scuole speciali

Fonte: UST



In Ticino l'1.3% degli allievi frequentanti la Scuola dell'obbligo nell'anno scolastico 2020/21 figurava iscritto in classi di Scuola speciale. La percentuale dei giovani iscritti alla Scuola dell'obbligo che frequenta una classe speciale all'interno di una scuola ordinaria (unità scolastiche differenziate incluse) è invece pari allo 0.3%.

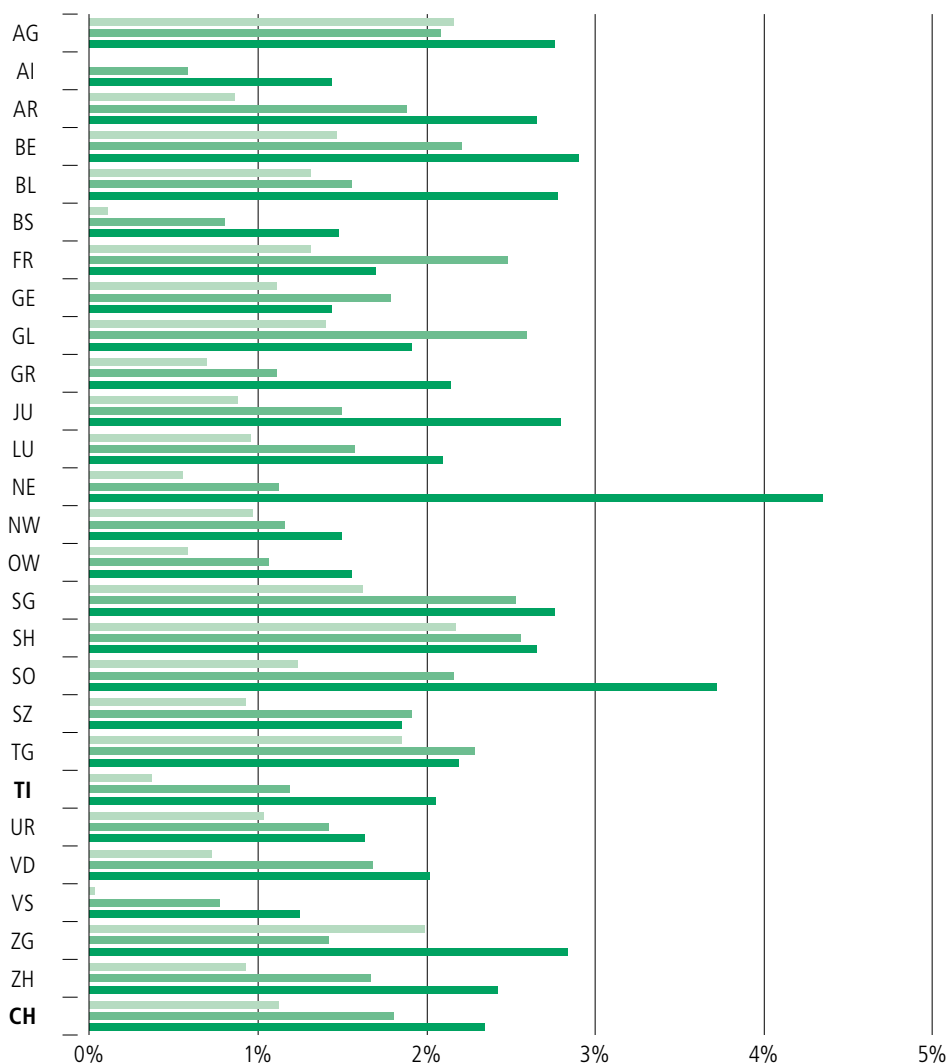
Si tratta di percentuali al di sotto della media elvetica che è pari a 1.9% nel caso degli allievi frequentanti le scuole speciali e a 1.2% nel caso degli allievi frequentanti classi speciali all'interno di scuole ordinarie. Le differenze esistenti fra i cantoni sono in parte imputabili alla diversa organizzazione dell'insegnamento specializzato stesso (Cattaneo et al., 2010).

I cantoni con la maggiore percentuale di allievi iscritti alla scuola ordinaria sono, oltre al Ticino, Vallese, Nidvaldo, Uri, Obvaldo e Grigioni (99%). Sciaffusa, Basilea Campagna, Neuchâtel, Jura e San Gallo sono i cantoni in cui la percentuale è minore (95%).

Figura A3.7.2
Percentuali di allievi iscritti alla
Scuola speciale per livello
d'istruzione e cantone, 2020/21

■ Scuola dell'infanzia
■ Scuola elementare
■ Scuola media

Fonte: UST



In Ticino gli allievi iscritti alla Scuola speciale sono lo 0.4% alla Scuola dell'infanzia, l'1.2% alla Scuola elementare e il 2.1% alla Scuola media; le rispettive percentuali in Svizzera sono pari a 1.1%, 1.8% e 2.4%.

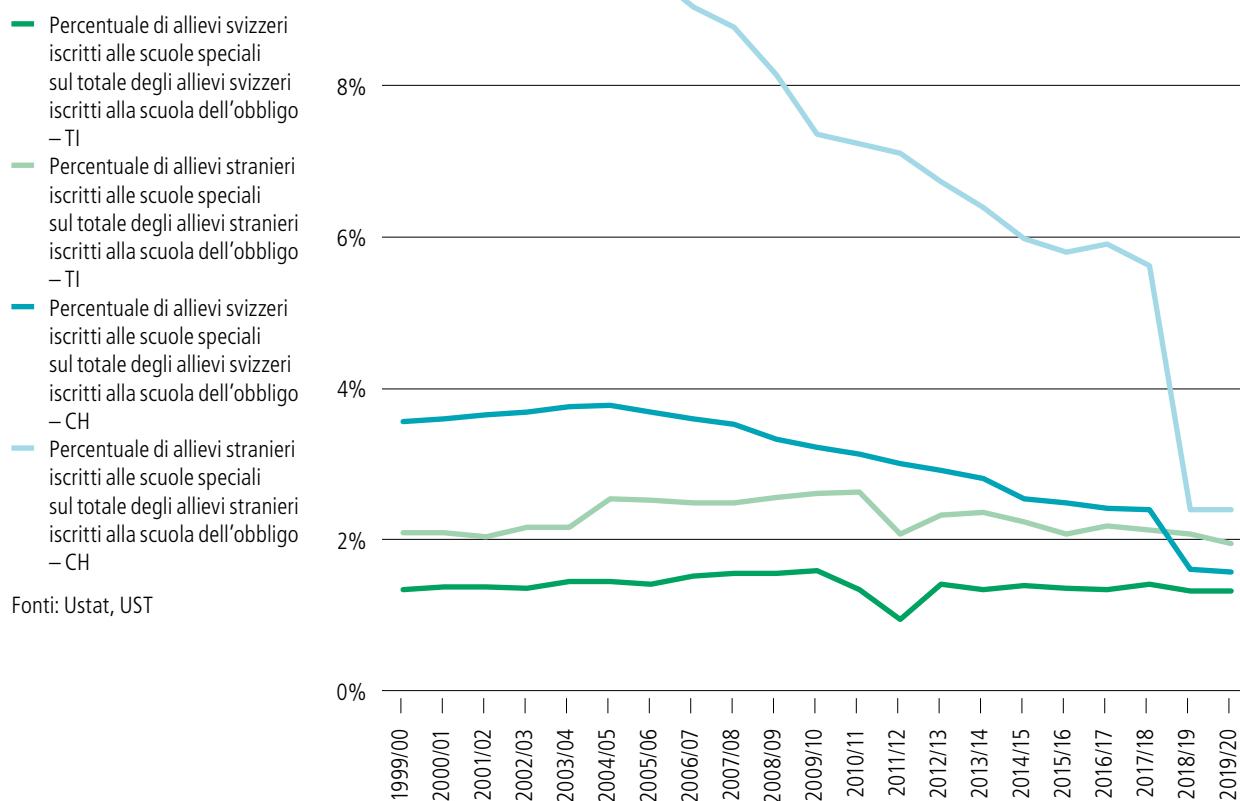
Non necessariamente i cantoni con le più alte percentuali di allievi iscritti alla Scuola speciale alla Scuola dell'infanzia, registrano anche le più alte percentuali di allievi iscritti alla Scuola speciale negli altri due ordini scolastici.

Sciaffusa, Turgovia, Zugo e San Gallo registrano le più alte percentuali (intorno al 2%) di bambini iscritti alla Scuola speciale alla Scuola dell'infanzia, mentre le percentuali più basse si osservano nei Cantoni Vallese, Basilea Città e Ticino.

Per quanto riguarda la Scuola Speciale alla Scuola elementare le percentuali più alte di allievi si registrano a Glarona, Sciaffusa, San Gallo e Friburgo (non inferiori a 2.5%), mentre Appenzello Interno, Vallese e Basilea Città riportano valori sotto l'1%.

Alla Scuola media, invece, le percentuali più elevate di allievi nella Scuola speciale sono nei Cantoni Neuchâtel, Soletta e Berna (comprese tra 3 e 4%), quelle più basse nei Cantoni Vallese, Ginevra, Appenzello Interno, Basilea Città e Nidvaldo (non superiori a 1.5%).

Figura A3.7.3
Evoluzione della percentuale di allievi svizzeri e stranieri iscritti alle scuole speciali sul totale di allievi svizzeri e stranieri iscritti alla scolarità obbligatoria, Ticino e Svizzera, 1999/00 – 2019/20



Fonti: Ustat, UST

In Ticino le percentuali di giovani di nazionalità svizzera e straniera iscritti alle scuole speciali rapportate alla popolazione svizzera e straniera iscritta alla Scuola dell'obbligo sono rimaste pressoché immutate nell'arco temporale compreso tra l'anno scolastico 1999/00 e l'anno scolastico 2019/20 toccando il punto di minimo negli anni scolastici 2011/12, in cui la prima risultava pari a 0.9%, e 2015/16, in cui la seconda risultava pari a 2.1%.

Le medesime percentuali in Svizzera sono, come già evidenziato, più elevate, ma registrano nello stesso arco temporale un calo significativo: in particolare il dato inerente gli stranieri passa dal 10% dell'anno scolastico 1999/00 al 2.4% degli anni scolastici 2018/19 e 2019/20. Ciò è probabilmente anche legato alla promozione del sostegno educativo, che sembra avere un effetto positivo sullo sviluppo scolastico, sociale e professionale dell'allievo, e di specifiche misure di sostegno e piani di studio speciali (Centro svizzero di coordinamento della ricerca educativa [CSRE], 2014).

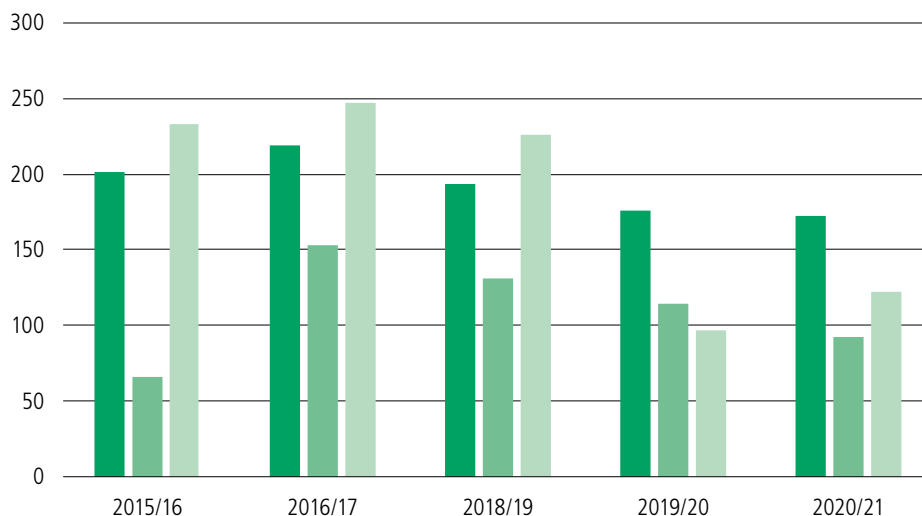
A3.8

Istituto della transizione e del sostegno

Figura A3.8.1
Evoluzione del numero
di persone iscritte
alle soluzioni transitorie
(Pretirocinio d'orientamento,
Pretirocinio d'integrazione
e Semestre di motivazione),
2015/16 – 2020/21

■ Pretirocinio di orientamento
■ Pretirocinio d'integrazione
■ Semestre di motivazione

Fonte: Rendiconti DFP



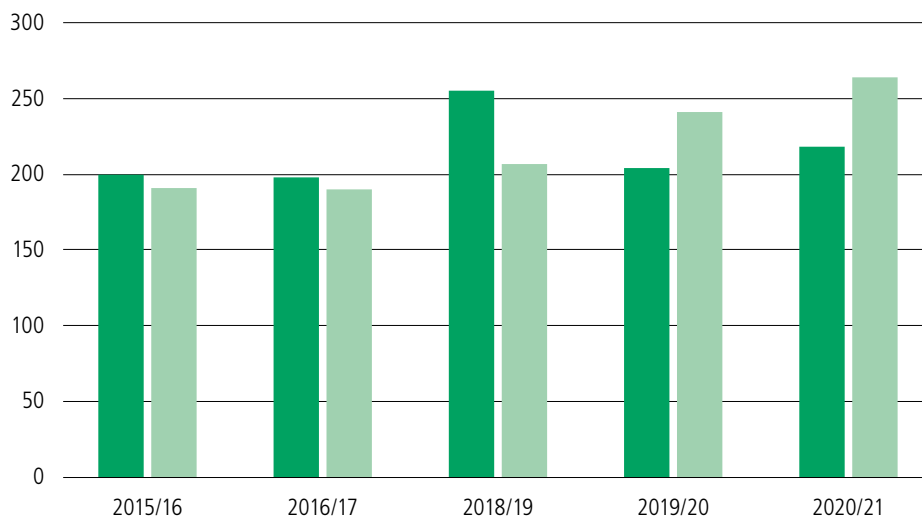
Il numero di allievi frequentanti il Pretirocinio di orientamento (PTO) è passato da 201 nell'anno scolastico 2015/16 ai 172 nell'anno scolastico 2020/21. Nello stesso arco temporale il numero degli allievi frequentanti il Pretirocinio d'integrazione (PTI) è aumentato da 66 a 92, mentre in quello degli allievi frequentanti il Semestre di motivazione (SEMO) è diminuito da 233 a 122.

In entrambe le formazioni i ragazzi costituiscono i due terzi degli iscritti.

Figura A3.8.2
Evoluzione del numero
di persone iscritte
ad altre misure di sostegno
(Case Management
formazione professionale
e Sostegno individuale
nella formazione biennale),
2015/16 – 2020/21

■ Case Management
formazione professionale
■ Sostegno individuale
nella formazione biennale

Fonte: Rendiconti DFP

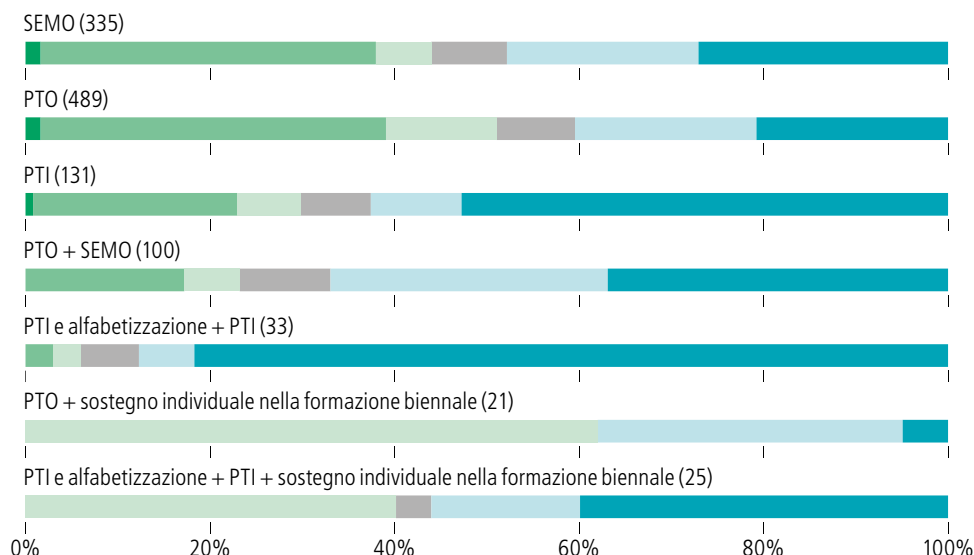


Il numero di allievi frequentanti il Case Management è passato dai 200 dell'anno scolastico 2015/16 ai 218 dell'anno scolastico 2020/21. Nello stesso arco temporale quello degli allievi frequentanti il Sostegno individuale nella formazione biennale è passato da 191 a 264.

Figura A3.8.3
Percentuali di individui che nel periodo compreso tra il 2014/15 e il 2016/17 hanno intrapreso una o più soluzioni transitorie e/o misure di sostegno e hanno conseguito un titolo professionale entro il 2020 oppure non risultano averne conseguito alcuno o essere ancora in formazione

■ MP
■ AFC
■ CFP
■ In formazione nella FP
■ Hanno iniziato e abbandonato la FP
■ Mai entrati nella FP

Fonte: GAGI



Oltre la metà di coloro che hanno iniziato il Pretirocinio di orientamento (PTO) nel periodo compreso tra il 2014/15 e il 2016/17 e non hanno intrapreso ulteriori formazioni dell'Istituto della transizione e del sostegno ha conseguito entro il 2020 almeno un Certificato di formazione pratica (CFP), quando non un Attestato federale di capacità (AFC) o una Maturità professionale (MP). Tra coloro che nel medesimo periodo hanno frequentato solo il Semestre di motivazione (SEMO), la percentuale di coloro che entro il 2020 risultano in possesso di qualche tipo di titolo post-obbligatorio ammonta a 44%.

Nella figura sono stati considerati coloro che nel periodo compreso tra il 2014/15 e il 2016/17 hanno iniziato una o più soluzioni transitorie e/o misure specifiche. Spesso accade che chi frequenta una di queste formazioni, si iscriva poi a una seconda e in certi casi anche a una terza e nel momento in cui si osservano gli esiti in termini di titoli ottenuti nella Formazione professionale a distanza di un certo numero di anni, è importante tenere in considerazione i diversi tipi di percorso. Per semplificare la lettura sono stati omessi quei percorsi che non hanno riguardato nel triennio considerato più di 20 individui. Si è inoltre preferito non considerare le formazioni dell'Istituto della transizione e del sostegno intraprese oltre il 2017/18, perché conseguire anche solo un CFP spesso richiede un periodo piuttosto prolungato considerando i tempi di ammissione nella Formazione professionale e anche gli eventuali scioglimenti.

Nella parte superiore della figura sono rappresentati i percorsi che entro il 2020 hanno portato alle maggiori percentuali di titoli ottenuti: dei 335 che hanno intrapreso il solo Semestre di motivazione l'1.5% ha ottenuto una maturità professionale, il 36% un AFC, il 6% un CFP, l'8% è ancora iscritto alla Formazione professionale e non ha ancora conseguito alcun titolo, un altro 21% ha iniziato e successivamente abbandonato la Formazione professionale e il restante 27% non vi ha mai fatto ingresso.

Tra i 489 che sono transitati per il solo PTO senza successive formazioni l'1% ha conseguito una maturità professionale, il 38% un AFC, il 12% un CFP, l'8% è ancora in formazione, il 20% ha abbandonato la Formazione professionale e il restante 21% non l'ha mai cominciata.

Tra coloro che si sono iscritti al solo PTI (131 soggetti) l'1% ha ottenuto una maturità professionale, il 22% un AFC, il 7% un CFP, l'8% è ancora in formazione, il 10% ha abbandonato la Formazione professionale e il 53% non l'ha mai cominciata.

La parte bassa della figura è occupata da chi ha frequentato il Pretirocinio d'integrazione e alfabetizzazione con l'aggiunta di altre formazioni. Dei 33 soggetti che dopo il Pretirocinio d'integrazione e alfabetizzazione hanno intrapreso un PTI, il 3% ha ottenuto un CFP, il 3% un AFC, il 6% risulta ancora in formazione e l'82% non ha mai fatto ingresso nella Formazione professionale. L'elevata percentuale di soggetti che non risultano essere entrati nella Formazione professionale, è legata, oltre ad un'eventuale partenza dal Ticino, anche al fatto che si tratta di un segmento di giovani molto fragile, che ha frequentato il corso di alfabetizzazione perché poco o per nulla scolarizzato. Per valutare l'inserimento di questi soggetti nella Formazione professionale potrebbe essere necessario estendere ulteriormente l'arco di osservazione. Sono stati peraltro omessi dalla figura i 49 giovani che nel periodo considerato risultavano aver frequentato il solo Pretirocinio d'integrazione e alfabetizzazione, proprio perché questa formazione è pensata per intraprendere in un secondo momento altre soluzioni transitorie o misure di sostegno e non per l'ingresso diretto nella Formazione professionale.

Bibliografia

- Agostinelli, F., Doepke, M., Sorrenti, G., & Zilibotti, F. (2020). *When the great equalizer shuts down: Schools, peers, and parents in pandemic times (No. w28264)*. National Bureau of Economic Research.
- Barone, C., & Assirelli, G. (2020). Gender segregation in higher education: an empirical test of seven explanations. *Higher Education*, 79(1), 55-78.
- Barone, C., & Ruggera, L. (2018). Educational equalization stalled? Trends in inequality of educational opportunity between 1930 and 1980 across 26 European nations. *European Societies*, 20(1), 1-25.
- Becker, R., & Glauser, D. (2018). Berufsausbildung, Berufsmaturität oder Mittelschule? Soziale Selektivität beim Übergang in die Sekundarstufe II in der Deutschschweiz. *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie/Swiss journal of sociology/Revue suisse de sociologie*, 44(1), 9-33.
- Boudon, R., (1974). *Education, Opportunity and Social Inequality. Changing Prospects in Western Society*. Wiley.
- Bukodi, E., & Goldthorpe, J. H. (2018). *Social mobility and education in Britain: Research, politics and policy*. Cambridge University Press.
- Case, A., & Deaton, A. (2020). *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*. Princeton University Press.
- Castelli, L. (2015). Equità. In A. Cattaneo (A cura di), *Scuola a tutto campo. Indicatori del sistema educativo ticinese. Edizione 2015* (pp. 29-59). SUPSI-DFA.
- Cattaneo, A., Berger, E., Casabianca, E., Crespi Branca, M., Galeandro, C., Guidotti, C., & Mossi, G. (2010). *Scuola a tutto campo. Indicatori del sistema scolastico ticinese. Edizione 2010*. SUPSI-DFA.
- Charmillot, S., & Felouzis, G. (2020). Modes of Grouping Students, Segregation and Educational Inequalities. A Longitudinal Analysis of a Cohort of Students in Switzerland. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 18(4), 31-56.
- Collier, P. (2018). *The future of capitalism: Facing the new anxieties*. Harper.
- Consorzio PISA.ch. (2019). *PISA 2018: Gli allievi della Svizzera nel confronto internazionale*. SEFRI/CDPE e Consorzio PISA.ch.
- Crescentini, A. (2017a). *Prove standardizzate ticinesi. Matematica nella classe V Scuola Elementare*. CIRSE.
- Crescentini, A. (2017b). *Prove standardizzate ticinesi. Italiano nella classe III Scuola Elementare*. CIRSE.
- Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS]. (2021). *Scuola ticinese in cifre, 2021*. DECS.
- Crotta, F., Salvisberg, M., & Cignetti, L. (2021). *PISA 2018 in Ticino. Confronti con Paesi, regioni linguistiche svizzere e aree italiane. Risultati secondo il settore scolastico frequentato*. CIRSE.
- Centro svizzero di coordinamento della ricerca educativa [CSRE]. (2014). *Rapporto sul sistema educativo svizzero 2014*. CSRE.
- Divisione della scuola. (2015). *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*. DECS.
- Doepke, M., & Zilibotti, F. (2019). *Love, money, and parenting*. Princeton University Press.
- Engzell, P., Frey, A., & Verhagen, M. D. (2020). Pre-analysis plan for: Learning inequality during the COVID-19 pandemic. *Open Science Framework*.
- Erikson, R. (1988). Social Class of Men, Women and Families. *Sociology*, 4, 500-514.
- Falcon, J. (2016a). Mobilité sociale au 20e siècle en Suisse: entre démocratisation de la formation et reproduction des inégalités de classe. *Social change in Switzerland*, 5. <https://doi.org/10.22019/SC-2016-00003>
- Falcon, J. (2016b). Les limites du culte de la formation professionnelle: comment le système éducatif suisse reproduit les inégalités sociales. Formation emploi. *Revue française de sciences sociales*, 133, 35-53.
- Felouzis, G., & Charmillot, S. (2017). Schulische Ungleichheit in der Schweiz. *Social Change*, 8.
- Gabay-Egozi, L., Shavit, Y., & Yaish, M. (2015). Gender differences in fields of study: the role of significant others and rational choice motivations. *European Sociological Review*, 31(3), 284-297.
- Glauser, D. (2015). *Berufsausbildung oder Allgemeinbildung: soziale Ungleichheiten beim Übergang in die Sekundarstufe II in der Schweiz*. Springer-Verlag.

- Glauser, D. (2018). Same but different. Migrationspezifische Ungleichheiten beim Übergang in Ausbildungen der Sekundarstufe II in der Deutschschweiz. *Migration und Berufsbildung in der Schweiz*, 158-189.
- Grewenig, E., Lergetporer, P., Werner, K., Woessmann, L., & Zierow, L. (2021). COVID-19 and educational inequality: How school closures affect low- and high-achieving students. *European economic review*, 140, 103920.
- Guidotti, C., & Rigoni, B. (2008). *Censimento degli allievi 2007/2008*. Divisione della scuola, Servizio di ricerca, Ufficio studi e ricerche.
- Herbaut, E., & Barone, C. (2021). Explaining gender segregation in higher education: longitudinal evidence on the French case. *British Journal of Sociology of Education*, 42(2), 260-286.
- Kim, C., & Tamborini, C. R. (2019). Are they still worth it? The long-run earnings benefits of an associate degree, vocational diploma or certificate, and some college. *The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 5(3), 64.
- Laursen, K. (2000). *Trade Specialisation, Technology and Economic Growth: Theory and Evidence from Advanced Countries*. Edward Elgar.
- Mainardi, M., & Giovannini, V. (2020). *Insegnare in classi inclusive. Agire e capitalizzare l'innovazione: l'esperienza ticinese*. SUPSI-DFA, Locarno.
- Major, L. E., & Machin, S. (2018). *Social mobility and its enemies*. Penguin UK.
- Maldonado, J. E., & De Witte, K. (2022). The effect of school closures on standardised student test outcomes. *British Educational Research Journal*, 48(1), 49-94.
- Markovits, D. (2019). *The meritocracy trap*. Penguin UK.
- Meier, E., Crescentini, A., & Pettignano, M. (2022). *Prove standardizzate cantonali: Matematica e Italiano in V SE*. CIRSE.
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2018a). *Equity in education: breaking down barriers to social mobility*. OECD Publishing.
- Organization for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2018b). *Skills for jobs. Switzerland country note*. OECD Publishing.
https://www.oecdskillsforjobsdatabase.org/data/country_notes/Switzerland%20country%20note.pdf
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What students know and can do*. PISA, OECD Publishing.
- Piketty, T. (2019). *Capital et idéologie*. Du Seuil.
- Putnam, R. D. (2016). *Our kids: The American dream in crisis*. Simon and Schuster.
- Reay, D. (2020). The perils and penalties of meritocracy: Sanctioning inequalities and legitimating prejudice. *The Political Quarterly*, 91(2), 405-412.
- Sandel, M. J. (2020). *The tyranny of merit: What's become of the common good?*. Penguin UK.
- Thorn, W. & S. Vincent-Lancrin (2021). *Schooling During a Pandemic: The Experience and Outcomes of Schoolchildren During the First Round of COVID-19 Lockdowns*. OECD Publishing.
- Young, M. (1958). *The Rise of Meritocracy, 1870 – 2033*. Thames and Hudson.
- Zanolla, G. (2014). Why do children differ in mathematical competencies? The experience of a standardized test in the primary school of Canton Ticino, Switzerland. *International Journal of Teaching and Education*, 2(3), 155-167.
- Zanolla, G. (2017). *Monitoraggio dei percorsi scolastici e professionali dalla Scuola media in poi: tre coorti a confronto*. CIRSE.
- Zanolla, G. (2018). The gender gap in math. Evidences of a study in the primary school in the Swiss Canton of Ticino. *International Journal of Teaching and Education*, 6(1), 103-125.
- Zanolla, G. (2019). Equità. In A. Cattaneo, & M. Egloff (A cura di), *Scuola a tutto campo. Indicatori del sistema educativo ticinese. Edizione 2019* (pp. 29-83). SUPSI-DFA.
- Zanolla, G. (2020). *Percorsi nelle formazioni socio-sanitarie in Ticino*. CIRSE.
- Zanolla, G. (2021). Educational Inequalities in the Swiss Canton of Ticino: the Role of the VET. In C. Nägele, B. E. Stalder, & N. Kersh (A cura di), *Trends in Vocational Education and Training Research* (pp. 279-289). Vocational Education and Training Network (VETNET).

Leggi, ordinanze e risoluzioni governative

- Legge federale sulla formazione professionale (LFPr), del 13 dicembre 2002.
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2003/674/it>
- Legge sull'assicurazione contro la disoccupazione (LADI), del 25 giugno 1982.
https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1982/2184_2184_2184/it
- Legge sulla pedagogia speciale, del 15 dicembre 2021.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/212>
- Ordinanza sulla formazione professionale (OFPr), del 19 novembre 2003.
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2003/748/it>

B**Percorsi scolastici e certificazioni**

Jenny Marcionetti

B

	Introduzione al Campo	103
B1	Percorsi e certificazioni nella Scuola media	107
B1.1	I profili curricolari degli allievi di Scuola media	110
B1.1.1	Evoluzione della ripartizione percentuale dei profili curricolari degli allievi a inizio terza media, 1989/90 – 2020/21	110
B1.1.2	Evoluzione della ripartizione percentuale dei profili curricolari degli allievi a fine quarta media, 1989/90 – 2020/21	111
B1.1.3	Evoluzione dei cambiamenti di curricolo tra inizio e fine anno degli allievi in terza e quarta media, 2015/16 – 2020/21	112
B1.1.4	Allievi in possesso dei requisiti di accesso alla Scuola media superiore al termine della quarta media, 2015/16 – 2020/21	113
B1.2	Inserimenti scolastici e formativi degli allievi al termine della Scuola media	114
B1.2.1	Scelte al termine della quarta media, 2003/04 – 2020/21	114
B1.2.2	Distribuzione degli iscritti al liceo, alla Scuola cantonale di commercio e ad un'altra formazione di livello secondario II o altra situazione, sul totale degli aventi i requisiti di accesso alle scuole medie superiori, 2015/16 – 2020/21	115
B2	Percorsi e certificazioni nel Secondario II	117
B2.1	Evoluzione degli iscritti nella Formazione professionale di base	121
B2.1.1	Evoluzione degli iscritti nella Formazione professionale di base, per tipo di formazione, 1999/00, 2004/05, 2009/10, 2014/15 e 2019/20	121
B2.1.2	Isritti nella Formazione professionale di base, per tipo di settore professionale e per sesso, 2019/20	122
B2.2	Evoluzione per coorte dei percorsi nella Formazione professionale di base	123
B2.2.1	Percorsi nella Formazione professionale di base, 2000/01 – 2020/21	123
B2.2.2	Percentuale di contratti sciolti sul totale dei contratti stipulati, 2000/01 – 2020/21	124
B2.2.3	Percentuale e numero di contratti sciolti sul totale dei contratti stipulati nelle aree professionali con più di 100 nuovi contratti di tirocinio, 2020/21	125
B2.2.4	Percentuale di contratti sciolti a causa di un riorientamento professionale e dei risultati scolastici sul totale dei contratti sciolti, 2000/01 – 2020/21	126
B2.3	Evoluzione degli iscritti nella Scuola media superiore	127
B2.3.1	Isritti al Liceo e alla Scuola cantonale di commercio sul totale degli iscritti alla Scuola media superiore, per sesso, 1986/87 – 2020/21	127
B2.4	Successo scolastico nella Scuola media superiore	128
B2.4.1	Tassi di promozione al Liceo, 1986/87 – 2020/21	128
B2.4.2	Tassi di promozione alla Scuola cantonale di commercio, 1986/87 – 2020/21	129
B2.4.3	Quota di studenti promossi, non promossi e di abbandoni a fine anno dei nuovi iscritti al primo anno di Liceo, 2006/07 – 2020/21	130
B2.4.4	Quota di studenti promossi e non promossi a fine anno sul totale dei nuovi iscritti al primo anno della Scuola cantonale di commercio, 2006/07 – 2020/21	131
B2.4.5	Percentuale di diplomati, di studenti in ritardo e di abbandoni dopo quattro anni sul totale dei nuovi iscritti al primo anno di Liceo, 2006/07 – 2020/21	132
B2.4.6	Percentuale di diplomati, di studenti in ritardo e di abbandoni dopo quattro anni sul totale dei nuovi iscritti al primo anno di Scuola cantonale di commercio, 2006/07 – 2020/21	133

B2.5	Certificazioni nel livello secondario II in Ticino e in Svizzera	134
B2.5.1	Tasso di certificazione per coorte nella professione o nell'area scelta all'inizio della Formazione professionale di base, 2000/01 – 2020/21	134
B2.5.2	Numero di AFC e CFP rilasciati in Ticino, per sesso, 2007-2020	135
B2.5.3	Tassi di maturità professionale, per sesso, Ticino, 2007-2019	135
B2.5.4	Tassi di maturità di Scuola media superiore, per sesso, Ticino, 1980-2019	136
B2.5.5	Tasso di maturità professionale, confronto intercantonale, 2019	137
B2.5.6	Tasso di maturità di Scuola media superiore, confronto intercantonale, 2019	138
B2.5.7	Tasso di prima certificazione nel livello secondario II, per tipo di formazione, Svizzera, Ticino e regioni linguistiche, 2019	139
B2.5.8	Tasso di prima certificazione nel livello secondario II, per sesso e per luogo di nascita e nazionalità, Ticino, 2019	140
B3	Percorsi e certificazioni nel Terziario	143
B3.1	Evoluzione degli iscritti, scelte di indirizzo e diplomi nel Terziario non universitario in Ticino	145
B3.1.1	Evoluzione degli iscritti alle scuole specializzate superiori ticinesi, per tipo di scuola, 2003/04 – 2019/20	145
B3.1.2	Evoluzione degli iscritti alle scuole specializzate superiori ticinesi, per sesso, 2003/04 – 2019/20	146
B3.1.3	Evoluzione del numero di diplomi ottenuti nelle scuole specializzate superiori ticinesi, per sesso, 2012-2020	147
B3.2	Evoluzione degli iscritti e scelte di indirizzo nel Terziario universitario in Ticino	148
B3.2.1	Evoluzione degli iscritti a un Bachelor o un Master alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, per dipartimento, 2011/12 – 2020/21	148
B3.2.2	Evoluzione degli iscritti a un Bachelor o un Master all'Università della Svizzera italiana, per facoltà, 2000/01 – 2020/21	149
B3.2.3	Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, 2011/12 – 2020/21	150
B3.2.4	Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, per ambito di formazione, 2020/21	150
B3.2.5	Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione a un Bachelor o Master all'Università della Svizzera italiana, 2011/12 – 2020/21	151
B3.2.6	Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione all'Università della Svizzera italiana, per facoltà, 2020/21	151
B3.3	Iscritti nel Terziario universitario in Ticino e in Svizzera	152
B3.3.1	Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione alle scuole universitarie professionali svizzere, 2020/21	152
B3.3.2	Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione alle scuole universitarie svizzere, 2020/21	153
B3.4	Evoluzione degli studenti ticinesi iscritti alle università svizzere	154
B3.4.1	Evoluzione del numero di studenti (Bachelor o equivalente) entranti nelle università svizzere domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione, 2000/01 – 2020/21	154
B3.4.2	Evoluzione del numero di studenti (Bachelor o Licenza) entranti nelle università e nei politecnici svizzeri domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione, per scuola, 2000/01, 2010/11 e 2020/21	155
B3.4.3	Evoluzione del numero di studenti iscritti alle università e politecnici svizzeri domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione, per scuola, 1980/81 – 2020/21	156
B3.4.4	Evoluzione del numero di studenti iscritti alle università e politecnici svizzeri domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione, per sesso, 1980/81 – 2020/21	158

B	Percorsi scolastici e certificazioni	101
B3.5	Diplomati nelle università svizzere, per cantone	160
B3.5.1	Tasso di nuovi diplomati nelle università e nei politecnici, confronto intercantonale, 2020	160
B3.5.2	Tasso di nuovi diplomati nelle alte scuole pedagogiche e nelle scuole universitarie professionali, confronto intercantonale, 2020	161
B4	La transizione dopo la Formazione professionale iniziale	163
B4.1	Prospettiva e situazione professionale e formativa al termine della Formazione professionale di base	165
B4.1.1	Prospettive al termine della Formazione professionale di base delle persone in formazione, Ticino, 2007-2021	165
B4.1.2	Situazione formativa e professionale a 6, 18, 30 e 42 mesi dall'ottenimento di un AFC nel 2016, Ticino e regioni linguistiche	166
B4.2	Inserimento nel mondo del lavoro	167
B4.2.1	Ripartizione percentuale delle persone in formazione che hanno trovato lavoro nella professione appresa o in una professione diversa, Ticino, 2007-2021	167
B4.2.2	Ripartizione percentuale delle persone in formazione che hanno trovato lavoro nell'azienda in cui si sono formate o in un'altra azienda, Ticino, 2007-2021	168
	Bibliografia	169

Introduzione al Campo

I sistemi educativi stabiliscono la durata dei percorsi educativi e formativi nel loro insieme, la loro strutturazione in gradi con le relative certificazioni, così come i tempi e le modalità di transizione da un grado all'altro. Considerare il modo, lineare o discontinuo, in cui le/i giovani svolgono questi percorsi e le certificazioni da loro acquisite è importante. Ad esempio, in Ticino è emerso come un ritardo nell'inserimento in una formazione del Secondario II sia associato a un più elevato rischio di dover ricorrere a prestazioni sociali (Marcionetti et al., 2017). A livello internazionale, sono inoltre diversi gli studi che mostrano come i percorsi discontinui e la mancata acquisizione di una certificazione, in particolare del livello secondario II, portino più frequentemente al mancato impiego e/o a situazioni di disagio lavorativo e personale (Eurofound, 2012; Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2021; Sparreboom & Staneva, 2014). In Svizzera, a questo proposito, già nel 2006 i cantoni, la Confederazione e il mondo del lavoro hanno stabilito l'obiettivo di portare al 95% la percentuale di venticinquenni in possesso di un titolo del livello secondario II nelle linee guida del progetto "Transizione" (Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE], 2006), obiettivo ribadito poi nel 2015 e nel 2019 dal Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (DEFR) e dalla CDPE (DEFR & CDPE, 2015, 2019). In Ticino, per favorire ancor più il raggiungimento di questo obiettivo, a partire dal 1° settembre 2021, nella *Legge della scuola* del 1° febbraio 1990 (art. 6, cpv. 1, 1 bis e 1 ter) è stato introdotto anche l'obbligo formativo fino ai 18 anni, che vuole assicurare che almeno fino a quell'età ogni giovane abbia un progetto formativo adeguato alle proprie capacità e ai propri interessi.

In Ticino, le scuole che permettono di ottenere un titolo del livello secondario II sono le scuole professionali che conferiscono un Attestato federale di capacità (AFC) con o senza una maturità professionale e quelle che conferiscono un Certificato di formazione pratica (CFP), le scuole medie superiori (Liceo e Scuola cantonale di commercio) e le scuole specializzate che permettono di ottenere una maturità specializzata, cioè la Scuola specializzata per le professioni sanitarie e sociali (SSPSS) e la Scuola cantonale d'arte (SCA). L'accesso a una parte di queste scuole non è tuttavia libero. Infatti, le opportunità scolastiche e professionali al termine della Scuola media dipendono in parte dal profilo curricolare seguito in quarta media (UOSP, 2021). Nel secondo biennio di Scuola media infatti, per le materie matematica e tedesco, le allieve e gli allievi sono suddivisi in due corsi: il corso base e il corso attitudinale. Nei corsi base si sviluppano le competenze fondamentali nella materia, con ritmi di lavoro e modalità di apprendimento che permettono alle allieve e agli allievi di disporre del tempo e delle condizioni ideali per imparare secondo le loro necessità e caratteristiche, mentre nei corsi attitudinali i ritmi di lavoro e di apprendimento sono più elevati ed è richiesta alle allieve e agli allievi una maggiore autonomia. Nei corsi attitudinali è inoltre previsto un maggiore approfondimento teorico, con un livello di astrazione superiore. Dall'anno scolastico 2004/05, l'accesso diretto alle scuole medie superiori richiede che l'allieva/o abbia frequentato i corsi attitudinali sia in matematica che

in tedesco, quindi il profilo ad “esigenze estese”, e che abbia ottenuto una media finale al termine della quarta media pari o superiore al 4.65, con al massimo un’insufficienza nelle altre materie d’esame e la nota 4.5 in italiano. Tuttavia, anche l’accesso ad alcune scuole professionali, come ad esempio le scuole d’arti e mestieri o la Scuola specializzata per le professioni sanitarie e sociali, è regolato in funzione del profilo curricolare frequentato e dei risultati scolastici ottenuti al termine della quarta media (UOSP, 2021). Vista l’importanza dei profili curricolari al termine della Scuola media, nell’Indicatore B1 *Percorsi e certificazioni nella Scuola media* una prima parte è a loro interamente dedicata, seguita da una seconda parte che espone invece una panoramica degli inserimenti scolastici e formativi delle allieve e degli allievi al termine della Scuola media, anche in base all’ottenimento dei requisiti di accesso alle scuole medie superiori. È degno di nota il fatto che la suddivisione delle allieve e degli allievi in profili curricolari diversi sulla base della riuscita scolastica in una o più materie, sia oggetto di dibattito in molti Paesi. Le evidenze sembrano infatti indicare che vi sia una relazione tra lo statuto socioeconomico familiare e l’accesso a questi profili (OCDE, 2014). Anche in Ticino, come già mostrato nelle precedenti edizioni di *Scuola a tutto campo*, le allieve e gli allievi con un’origine socioeconomica elevata sono sovrarappresentati nel profilo a esigenze estese, mentre quelli di origine socioeconomica bassa sono sottorappresentati in questo profilo e ciò indipendentemente dai risultati ottenuti nei test PISA o in test più simili alle prove cantonali (si veda l’Indicatore A2 e Marcionetti et al., in press). Sulla base di queste evidenze, ma anche in relazione ad altri fattori di criticità generati dall’attuale sistema, negli ultimi due anni il dibattito sulla suddivisione delle allieve e degli allievi in profili curricolari diversi si è intensificato e, nel corso del mese di ottobre del 2022, una proposta di superamento della suddivisione curricolare nella Scuola media è stata sottoposta al vaglio del Parlamento (*Messaggio governativo 8205* del 26 ottobre 2022).

Come già detto, in Ticino le scuole che permettono di ottenere un titolo del livello secondario II sono le scuole professionali che conferiscono un AFC con o senza una maturità professionale, le scuole professionali che conferiscono un CFP, le scuole medie superiori, la SSPSS e la SCA. I primi due tipi di scuola rientrano nella Formazione professionale di base, che per alcune professioni è possibile seguire sia in una scuola a tempo pieno che in parallelo alla formazione in azienda (tirocinio); le scuole medie superiori che portano ad ottenere la maturità liceale o commerciale e le scuole specializzate che permettono di ottenere una maturità specializzata rientrano invece nelle scuole di formazione generale. L’Indicatore B2 *Percorsi e certificazioni nel Secondario II*, descrive l’evoluzione delle/degli iscritti in queste due filiere in Ticino, la linearità o meno dei loro percorsi e le certificazioni ottenute. Infine, riporta anche un paragone dei tassi di prima certificazione nel livello secondario II raggiunti in Svizzera, Ticino e nelle regioni linguistiche. Infatti, grazie all’aggiornamento delle statistiche sulla formazione da parte dell’UST, dal 2018 sono disponibili dati attendibili e differenziati sui tassi di diplomati nel livello secondario II, che permettono di verificare la distanza che è ancora da percorrere affinché l’obiettivo di portare al 95% la percentuale di venticinquenni in possesso di un titolo del livello secondario II venga raggiunto. Nonostante l’accesso diretto alle scuole medie superiori dipenda dal profilo curricolare e dai risultati ottenuti al termine della Scuola media, il sistema scolastico ticinese permette, nel lungo termine, l’accesso a formazioni di livello terziario anche per chi non segue la via delle scuole medie superiori che sfocia in un’iscrizione diretta a un’università o a un politecnico. Ad esempio, una persona può

decidere di seguire un apprendistato triennale nel settore artigianale industriale ottenendo un AFC in una Scuola professionale artigianale e industriale (SPAI), conseguire una maturità professionale federale tecnica in modo integrato oppure in un anno aggiuntivo, iscriversi ad una formazione Bachelor presso il Dipartimento tecnologie innovative della Scuola universitaria professionale della Svizzera Italiana (SUPSI) ed eventualmente seguire poi un Master presso lo stesso Dipartimento, oppure, svolgendo uno specifico esame complementare per l'accesso alle scuole universitarie, entrare in un politecnico federale. La continuazione degli studi nel settore Terziario, universitario o non universitario, facilita l'accesso al lavoro dignitoso, cioè un lavoro che fornisce un salario adeguato, un sentimento di sicurezza psicologica e fisica, del tempo libero ed è coerente con i valori personali (Duffy et al., 2016; Eurofound, 2012). Ciò avviene in particolare poiché gli studi terziari permettono di sviluppare le competenze necessarie in un mercato del lavoro sempre più mutevole e competitivo. Inoltre, la continuazione degli studi di una parte della popolazione è importante per le aziende alla ricerca di personale specializzato (Noe et al., 2014). L'Indicatore B3 *Percorsi e certificazioni nel Terziario* è quindi dedicato ad illustrare da un lato l'evoluzione delle/degli iscritti, alcune loro caratteristiche e scelte d'indirizzo nel terziario non universitario (scuole specializzate superiori) e universitario (SUPSI e Università della Svizzera italiana) in Ticino, dall'altro, l'evoluzione delle iscritte e degli iscritti nel Terziario universitario e non universitario in Svizzera domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione; infine, i tassi di nuovi diplomati nel Terziario universitario e non universitario in Ticino e in Svizzera.

Come detto, anche chi consegue una maturità professionale può proseguire la formazione con studi di grado terziario, o direttamente in una scuola universitaria professionale o dopo un esame specifico in un'università o un politecnico. Assieme a chi prosegue gli studi, c'è chi invece decide di lavorare subito dopo aver ottenuto un diploma nella Formazione di base. L'inserimento sul mercato del lavoro delle/dei nuove/i diplomate/i fornisce informazioni sulla capacità del mercato del lavoro di assorbire la nuova forza lavoro. In Ticino, come più in generale anche in Svizzera, più del 99% delle aziende sono piccole e medie imprese (OFS, 2017). Si sa tuttavia che sono perlopiù le grandi aziende che riescono a impiegare le apprendiste e gli apprendisti anche dopo la formazione, offrendo loro un impiego stabile (Blatter et al., 2016). È quindi importante capire se le aziende formatrici, ma non solo, in Ticino riescono ad assorbire almeno una parte delle persone formate e se poi queste sono impiegate nella professione in cui si sono effettivamente formate. Quindi, l'Indicatore B4 *La transizione dopo la Formazione professionale iniziale* espone dapprima le prospettive delle persone in formazione al termine della Formazione professionale di base, quindi le loro intenzioni rispetto al proseguimento degli studi o all'entrata nel mondo del lavoro, e la situazione formativa e professionale a distanza di 6, 18, 30 e 42 mesi della coorte che ha ottenuto un AFC nel 2016. In secondo luogo, mostra, per chi ha iniziato a lavorare al termine degli anni tra il 2007 e il 2021, se lo ha fatto nell'azienda in cui si era formato e nella professione appresa.

Quando in questo documento è usato il maschile, unicamente a scopo di semplificazione, la forma è da intendersi riferita in maniera inclusiva a tutte le persone, quale che sia la personale definizione di genere.

B | 1**Percorsi e certificazioni nella Scuola media**

In Ticino, dal 1989/90 al 2020/21, una quota di allieve e allievi costantemente superiore al 50% all'inizio della terza media frequenta il curriculum più esigente (corsi attitudinali) e una quota vicina al 50%, e in progressivo aumento, ha terminato la Scuola media con il profilo curricolare più esigente. Fra gli anni scolastici 2003/04 e 2020/21, al termine della Scuola dell'obbligo, una quota compresa tra il 40% e il 45% delle giovani e dei giovani si è iscritto a una scuola media superiore e una quota compresa tra il 42% e il 51% in una scuola professionale a tempo pieno o parziale. Dal 2007/08 si osserva tendenzialmente un aumento di chi si iscrive a una scuola media superiore e, fino al 2015/16, una diminuzione di chi si iscrive a una scuola professionale a tempo parziale. Negli anni successivi si osserva tuttavia un nuovo aumento delle iscritte e degli iscritti alle scuole professionali che raggiungono complessivamente il 46% nel 2020/21.



Note generali e di lettura delle figure

Le Figure B1.1.1 e B1.1.2 riportano dati riguardanti gli anni scolastici a partire dal 1989/90. Per la loro lettura, è importante ricordare che nel corso del tempo i curricoli di Scuola media hanno subito alcune modifiche (si veda la Tabella a lato). Con il *Regolamento della scuola media* del 1996, non si parla più di livelli 1 e 2, bensì di corsi attitudinali e base. In questo Indicatore, per alleggerire la lettura dei commenti, si è deciso di riferirsi a “corsi attitudinali” (corsi A) e a “corsi base” (corsi B), indipendentemente dall’entrata in vigore di queste definizioni. Nella lettura delle figure va inoltre considerato che a partire dal 2004/05, con la *Riforma 3 della Scuola media* le materie con insegnamento differenziato sono passate da tre (matematica, tedesco e francese) a due (matematica e tedesco): se prima della Riforma 3 il curriculum più esigente constava di tre corsi attitudinali e quello meno esigente di tre corsi base, dopo la sua implementazione si è passati a rispettivamente due corsi attitudinali e due corsi base. Il curriculum misto prima della Riforma 3 poteva quindi comporsi di due corsi attitudinali e uno di base o di due corsi base e uno attitudinale, mentre dopo la Riforma 3 esso si compone di un corso attitudinale e di un corso base.

Dalla loro istituzione, nei corsi base di matematica e tedesco si sviluppano le competenze fondamentali nella materia, con ritmi di lavoro e modalità di apprendimento che permettono alle allieve e agli allievi di disporre del tempo e delle condizioni ideali per imparare secondo le loro necessità e caratteristiche, mentre nei corsi attitudinali i ritmi di lavoro e di apprendimento sono più elevati ed è richiesta una maggiore autonomia. Nei corsi attitudinali è inoltre previsto un maggiore approfondimento teorico, con un livello di astrazione superiore. Per i requisiti di accesso ai corsi attitudinali e base in terza e quarta media si veda la tabella alla pagina seguente. In aggiunta, è importante sapere che durante l’anno scolastico, in terza e quarta media le allieve e gli allievi hanno ancora la possibilità di passare da un corso base a un corso attitudinale dopo il superamento di un periodo di prova o, viceversa, di passare da un corso attitudinale a un corso base. A questo proposito, la Figura B1.1.3 riporta i cambiamenti di curriculum tra inizio e fine anno in terza e quarta media. Per leggere la figura bisogna considerare che nella colonna sopra lo 0% vi sono i curricula che tra inizio e fine anno scolastico hanno registrato un aumento percentuale di allieve/i, mentre sotto lo 0% vi sono quelli che hanno registrato una diminuzione percentuale di allieve/i. Le colonne sopra e sotto lo 0% implicano la stessa percentuale di allieve/i poiché ad un aumento percentuale di allieve/i in un curriculum (colonna sopra lo 0%), segue una diminuzione percentuale di allieve/i in un altro curriculum (colonna sotto lo 0%).

Per creare la Figura B1.1.4 i totali dei nuovi iscritti al Liceo e alla SCC sono stati divisi per il totale di coloro che avevano i requisiti di accesso alle scuole medie superiori l’anno precedente. In queste formazioni sono infatti una larga maggioranza le allieve e gli allievi che provengono direttamente dalla Scuola media, sebbene vi sia una piccola parte di loro che dopo una prima esperienza al Liceo passa alla SCC; sono invece rari i passaggi dalla SCC al Liceo o dalle altre formazioni del Secondario II alle scuole medie superiori (si vedano Bolchini et al., 2019 e Marcionetti et al., 2015).

Per l’interpretazione dei dati dell’anno scolastico 2019/20, è importante ricordare che i criteri di promozione di quell’anno scolastico sono stati modificati dalla *Direttiva 2 sulla conclusione dell’anno scolastico 2019/20 a seguito della pandemia COVID-19*. La Direttiva 2, per le scuole medie, prevedeva infatti che le note finali di materia fossero assegnate tenendo conto principalmente degli

elementi di valutazione raccolti durante le attività didattiche svolte in presenza prima del 13 marzo 2020. Anche per l'iscrizione ai corsi attitudinali e base di quarta media e soprattutto di terza media, la proposta della sede scolastica ha tenuto conto dello stato delle conoscenze al 13 marzo 2020.

Condizioni di accesso per le materie differenziate nella transizione tra ciclo di osservazione e ciclo di orientamento

	Dal 1989/90 al 1995/96 ¹	1996 Regolamento della Scuola media ²	2004/05 Riforma 3	2009/10 Revisione Riforma 3
Materie	Matematica, tedesco, francese	Matematica, tedesco, francese	Matematica, tedesco	Matematica, tedesco
Classificazione	Livello 1, livello 2	Corso attitudinale e corso base	Corso attitudinale e corso base	Corso attitudinale e corso base
Condizioni per accedere ai livelli/corsi	Per accedere ai corsi di livello 1 si deve avere la media del 4.0 nelle materie ad insegnamento differenziato	Per accedere ai corsi attitudinali si deve avere la media del 4.5 nelle materie ad insegnamento differenziato	Per accedere ai corsi attitudinali si deve avere la media del 4.5 nelle materie ad insegnamento differenziato	Per accedere ai corsi attitudinali si deve avere la media del 4.5 nelle materie ad insegnamento differenziato
Condizioni supplementari	Il consiglio di classe in casi particolari può fare una deroga anche se non c'è la media del 4.0		Inglese obbligatorio nel biennio d'orientamento	Inglese obbligatorio nel biennio d'orientamento

Condizioni di accesso alla Scuola media superiore (Liceo + SCC) senza esami d'ammissione

	Dal 1989/90 al 1995/96 ¹	1996 Regolamento della Scuola media ²	2004/05 Riforma 3	2009/10 Revisione Riforma 3
Materie a livelli	Tre livelli 1 + italiano con una media complessiva del 4.0	Tre corsi A o due A e una lingua B con nota ≥ 5	Due corsi A o tedesco B con nota ≥ 5	Due corsi A o tedesco B con nota ≥ 5
Media generale (8 materie obbligatorie + 1 opzionale)	4.0 con al massimo due insufficienze con nota 3.0	4.65	4.65	4.65
Condizioni supplementari	Tre livelli 1 + una materia opzionale tra latino, inglese, italiano A o scienze A		Italiano: 4.5	Italiano: 4.5 Il consiglio di classe può fare una deroga con italiano = 4.0

1. In questi anni si assiste al passaggio dalle sezioni A e B (classi separate a seconda del grado di esigenze scolastiche richieste) ai livelli 1 e 2 (classi miste con momenti di suddivisione per i corsi con esigenze differenziate).
2. Con il regolamento del 1996 vengono inseriti i corsi attitudinali (A) e base (B); classi miste con momenti di suddivisione per i corsi con esigenze differenziate (attitudinali e di base).

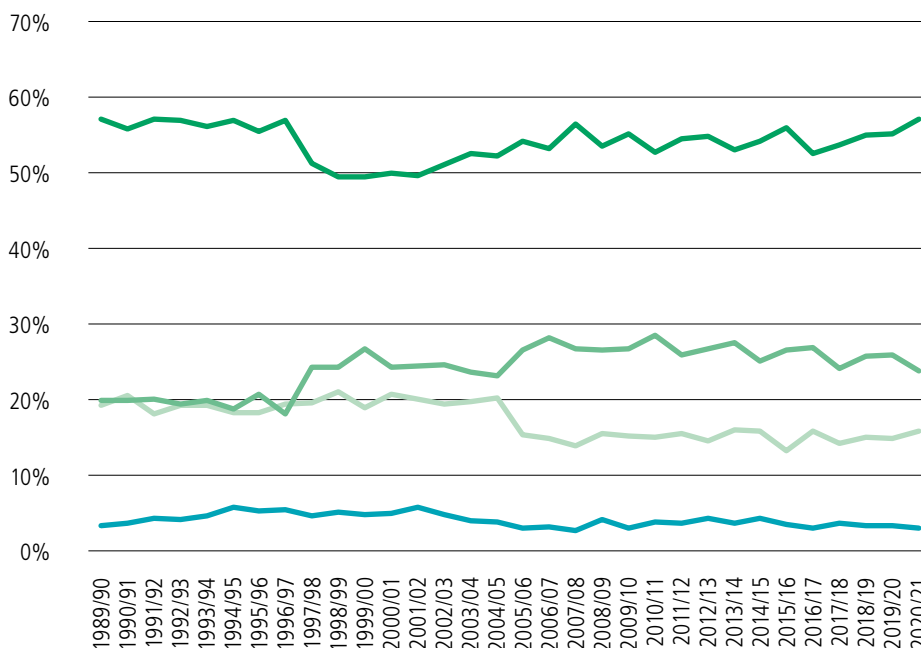
B1.1

I profili curricolari degli allievi di Scuola media

Figura B1.1.1
Evoluzione della ripartizione
percentuale dei profili curricolari
degli allievi a inizio terza media,
1989/90 – 2020/21

— Solo corsi attitudinali (A)
— Corsi misti (A e B)
— Solo corsi base (B)
— Corso pratico /
Differenziazione curricolare

Fonte: SIM (già UIM) –
Statistiche sulla Scuola media



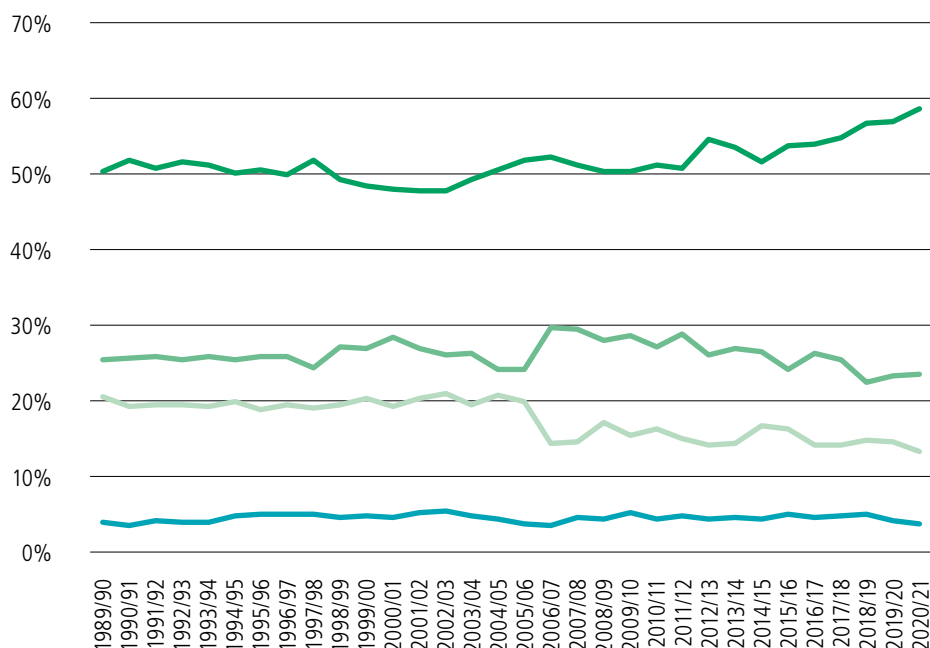
La quota di allievi che sceglie di frequentare il curriculum più esigente (solo corsi attitudinali) è di oltre il 50% negli anni scolastici tra i 1989/90 e il 2020/21. Questa percentuale ha avuto un andamento piuttosto stabile, fino al 1996/97, una diminuzione netta nei due anni a seguire, un periodo di stabilizzazione, e poi una crescita variabile, che ha portato infine a una crescita lineare. Nel 2020/21 la percentuale torna ai livelli massimi (57%) registrati in precedenza nel 1989/90 e nel 1991/92. La diminuzione registrata negli anni scolastici 1997/98 e 1998/99 è probabilmente da attribuirsi al cambiamento del *Regolamento della scuola media* del 1996, che ha aumentato di mezzo punto, da 4.0 a 4.5, la media delle note nelle materie a insegnamento differenziato necessaria per accedere ai corsi attitudinali. Nell'anno scolastico 2005/06 si osserva inoltre, a fronte di una diminuzione del 5% degli allievi iscritti nei corsi misti (un corso attitudinale e uno di base), un aumento del 3.5% di chi frequenta i soli corsi base. Questi cambiamenti sono imputabili all'entrata in vigore della *Riforma 3 della Scuola media*, che ha portato da tre a due le materie con insegnamento differenziato. Il ricorso alla differenziazione curricolare (in precedenza denominata "corso pratico"), ha registrato un calo in particolare tra il 2003/04 e il 2007/08, per poi stabilizzarsi successivamente su percentuali comprese tra il 4% e il 3%.

La percentuale di allievi che frequentano il curriculum più esigente registrata nel 2020/21 potrebbe essere interpretata alla luce delle misure straordinarie adottate durante e dopo il lockdown a seguito della pandemia COVID-19. In particolare, per l'iscrizione ai corsi attitudinali e base di quarta media, e soprattutto di terza media, la proposta della sede scolastica ha tenuto conto dello stato delle conoscenze dell'allievo al 13 marzo 2020, data alla quale è intervenuto il confinamento. Questa situazione straordinaria può aver influito sulla distribuzione degli allievi tra i corsi attitudinali e base. Va comunque detto che l'aumento registrato nel 2020/21 sembra seguire il graduale aumento degli iscritti al curriculum più esigente dei precedenti cinque anni.

Figura B1.1.2
Evoluzione della ripartizione
percentuale dei profili curricolari
degli allievi a fine quarta media,
1989/90 – 2020/21

- Solo corsi attitudinali (A)
- Corsi misti (A e B)
- Solo corsi base (B)
- Corso pratico /
Differenziazione curricolare

Fonte: SIM (già UIM) –
Statistiche sulla Scuola media

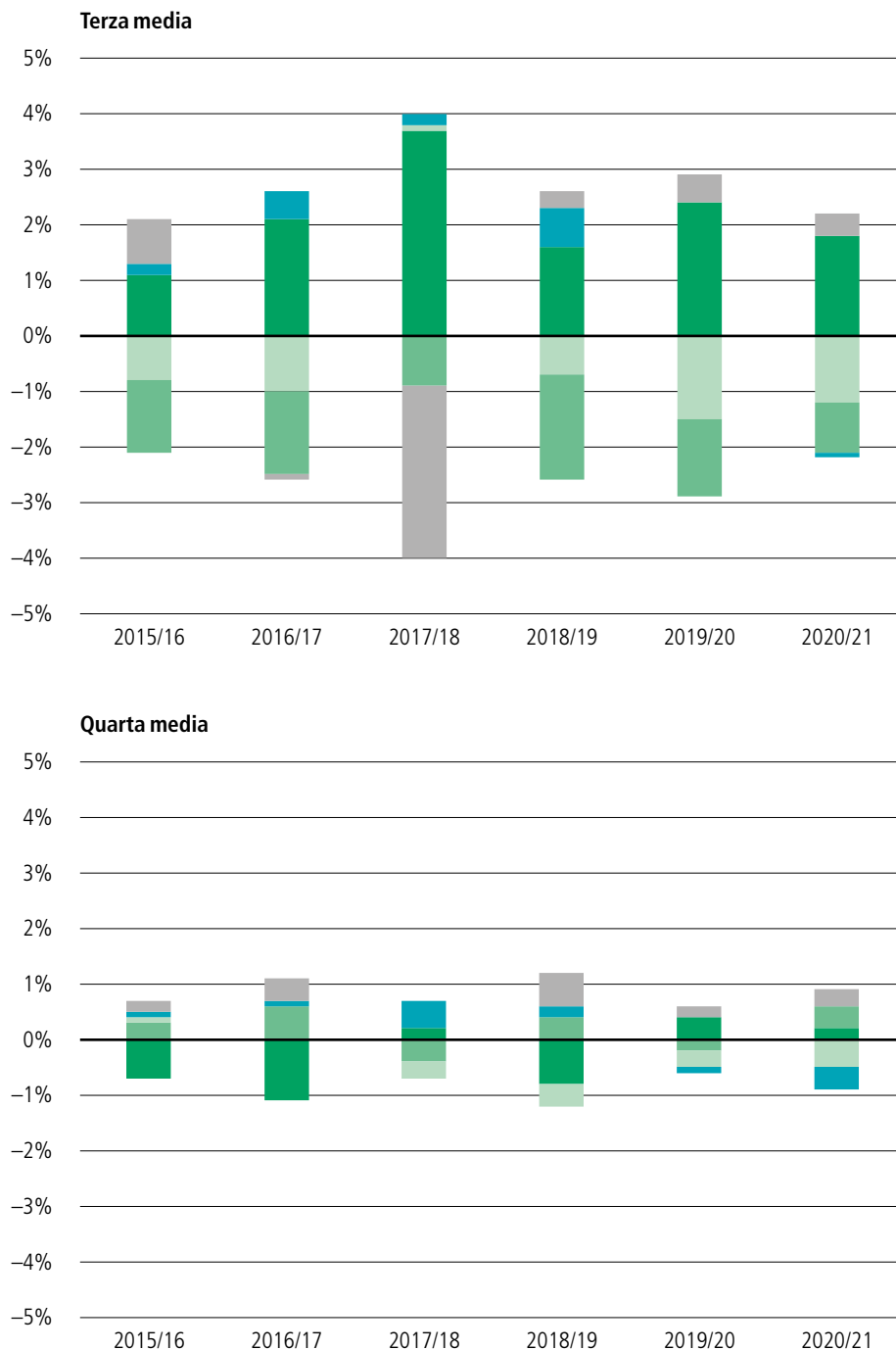


Dal 1989/90 al 2014/15 una percentuale di allievi molto vicina al 50% ha terminato la Scuola media con il profilo curricolare più esigente e dal 2014/15 questa percentuale sta gradualmente aumentando. Nel 2020/21 questa percentuale è del 59%. In linea con quanto osservato nella Figura B1.1.1, a seguito dei cambiamenti introdotti con la *Riforma 3*, nell'anno scolastico 2006/07 si osserva una diminuzione del 6% degli allievi che terminano la Scuola dell'obbligo con i corsi misti e un aumento del 6% degli allievi che hanno seguito solo i corsi base. Da allora, la percentuale di iscritti ai corsi base sembra tuttavia diminuire a fronte dell'aumento, più chiaro dal 2014/15, della percentuale di iscritti ai corsi attitudinali. Sono invece più stabili le percentuali di chi termina la quarta media con un curriculum con corsi misti (sempre attorno al 20% fino al 2005/06, e attorno al 15% negli anni successivi) e, ancor più stabili (sempre attorno al 4%), quelle di chi ha frequentato la differenziazione curricolare (o corso pratico).

Figura B1.1.3
Evoluzione dei cambiamenti di curriculum tra inizio e fine anno degli allievi in terza e quarta media, 2015/16 – 2020/21

- Solo corsi attitudinali (A)
- Solo corsi base (B)
- Corsi misti (A e B)
- Differenziazione curricolare
- Altre situazioni

Fonte: SIM (già UIM) – Statistiche sulla Scuola media



Tra il 2015/16 e il 2020/21, i cambiamenti di curriculum tra inizio e fine della terza media mostrano una tendenza a passare da un curriculum con soli corsi base o misto a un curriculum con soli corsi attitudinali; una percentuale minore di allievi passa alla differenziazione curricolare. In quarta media invece, oltre alla diminuzione della frequenza dei cambiamenti di curriculum, si osserva una tendenza a passare dai corsi attitudinali ai corsi misti o viceversa, ad eccezione dell'anno scolastico 2020/21 in cui due terzi dei cambiamenti di curriculum sono in direzione dei corsi misti e dei corsi attitudinali e un terzo verso altre situazioni (esoneri da tedesco senza differenziazione curricolare, casi difficili e/o situazioni particolari, scolarizzazioni a domicilio, ecc.).

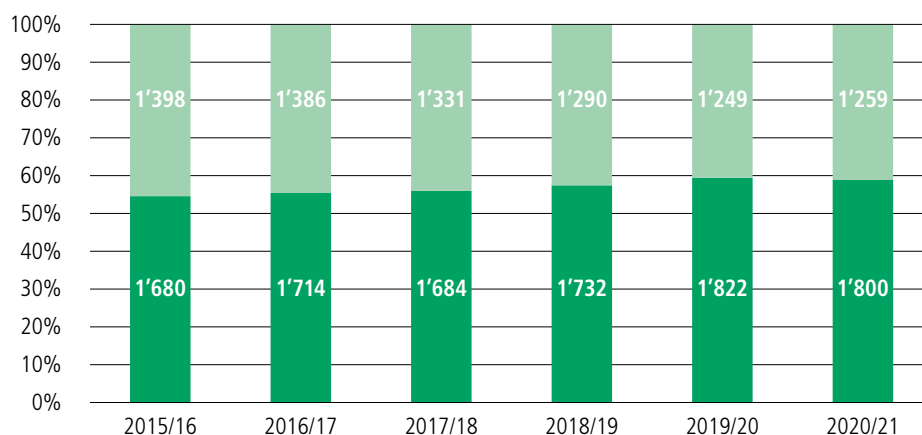
Tra il 2015/16 e il 2020/21, la percentuale massima di allievi che hanno cambiato curriculum tra inizio e fine della terza media (4%) si è registrata nell'anno scolastico

2017/18 durante il quale il 3% degli allievi è passato da una situazione “Altra” al curriculum attitudinale. In quarta media, i cambiamenti di curriculum tra inizio e fine anno, nello stesso periodo, non hanno mai coinvolto più dell’1.2% degli allievi.

Figura B1.1.4
Allievi in possesso dei requisiti di accesso alla Scuola media superiore al termine della quarta media, 2015/16 – 2020/21

■ Allievi non in possesso dei requisiti di accesso SMS
■ Allievi in possesso dei requisiti di accesso SMS

Fonte: SIM – statistiche sulla Scuola media di fine anno



Nel 2015/16, il 55% degli allievi che hanno terminato la quarta media (1'680 su 3'078) erano in possesso dei criteri di accesso diretto alle scuole medie superiori; negli anni successivi questa percentuale è andata via via aumentando per raggiungere il 59% (1'822 su 3'071) nel 2019/20, percentuale mantenuta anche nel 2020/21 (1'800 su 3'059).

Si ricorda che dall'anno scolastico 2004/05, con la Riforma 3 della Scuola media, i requisiti di accesso alle scuole medie superiori prevedono di disporre di due corsi attitudinali in matematica e tedesco (o il corso base in tedesco ma con nota maggiore o uguale a 5), una media generale delle materie obbligatorie e di una opzionale di 4.65 e un voto in italiano maggiore o uguale a 4.5.

B1.2

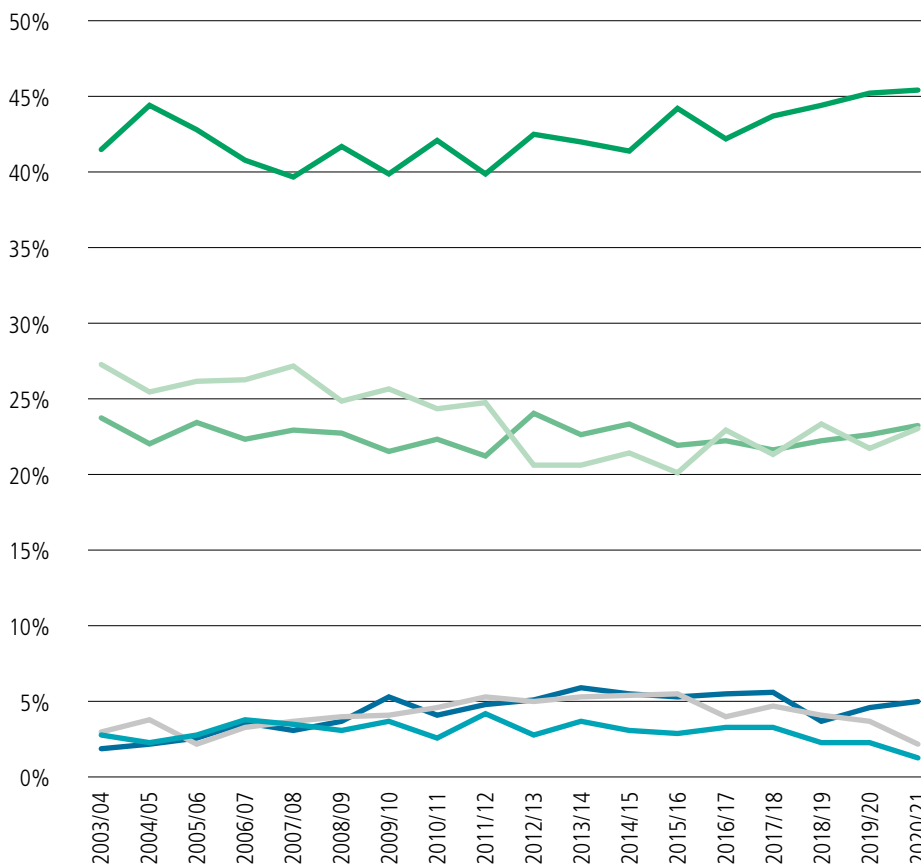
Inserimenti scolastici e formativi degli allievi al termine della Scuola media

Figura B1.2.1
Scelte al termine della quarta
media, 2003/04 – 2020/21

— Scuole medie superiori
— Scuole professionali
a tempo pieno
— Scuole professionali
a tempo parziale
— Pretirocinio d'orientamento
— Altre scelte e indecisi
— Ripetizione della quarta
media

Fonte: UOSP

Nota: sono considerate
sia le scuole pubbliche che le
scuole private.



Fra gli anni scolastici 2003/04 e 2020/21 una percentuale compresa tra il 40% e il 45.5% dei giovani, al termine della Scuola dell'obbligo, si è iscritto a una scuola media superiore e una percentuale tra il 42% e il 51% a una scuola professionale a tempo pieno o parziale. Dal 2007/08 si osserva un aumento tendenziale di chi si iscrive a una scuola media superiore (+6 punti percentuali fino al 2020/21) e, fino al 2015/16, una diminuzione di chi si iscrive a una scuola professionale per apprendisti con tirocinio in azienda (-7 punti percentuali). Negli anni successivi si osserva tuttavia un nuovo aumento degli iscritti alle scuole professionali che raggiungono complessivamente il 46% nel 2020/21.

Tra il 2003/04 e il 2019/20 è rimasta invece piuttosto stabile la percentuale di chi ripete la quarta media (tra il 2% e il 4%), essa scende tuttavia all'1% per la prima volta nel 2020/21. La percentuale dei giovani che al termine della Scuola media si è iscritta al pretirocinio d'orientamento è aumentata tra il 2003/04 e il 2020/21 (+3 punti percentuali). Nello stesso periodo, è invece leggermente diminuita la percentuale di chi fa altre scelte (volontariato, soggiorni linguistici, ecc.) o è indeciso (-1 punto percentuale).

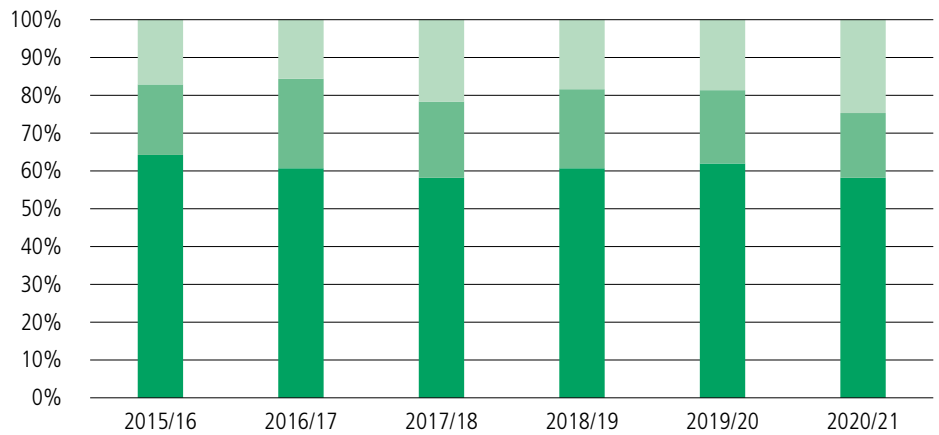
Per un approfondimento sui percorsi seguiti dai giovani nel Secondario II dopo la Scuola media si rimanda alle Figure A2.4.1a, A2.4.1b e A2.4.1c che mostrano la collocazione nel Secondario II della coorte di giovani in quarta media nell'anno scolastico 2009/10 (per genere, origine socio-economica e nazionalità) a distanza di uno, quattro e sette anni dalla fine della scuola media.

Figura B1.2.2

Distribuzione degli iscritti al Liceo, alla Scuola cantonale di commercio e ad un'altra formazione di livello secondario II o altra situazione, sul totale degli aventi i requisiti di accesso alle scuole medie superiori, 2015/16 – 2020/21

Altra formazione del
Secondario II o altre scelte
SCC
Liceo

Fonti: GAGI e SIM – statistiche sulla Scuola media di fine anno



Tra gli anni scolastici 2012/13 e 2020/21, sul totale dei giovani in possesso dei requisiti di accesso alla Scuola media superiore, il 60% circa si è iscritto a un liceo, il 20% circa alla Scuola cantonale di commercio e la parte restante si è iscritta in un'altra formazione di livello secondario II o ha operato altre scelte; nel 2020/21 si è registrata la percentuale massima di chi rientra in quest'ultima categoria (25%).

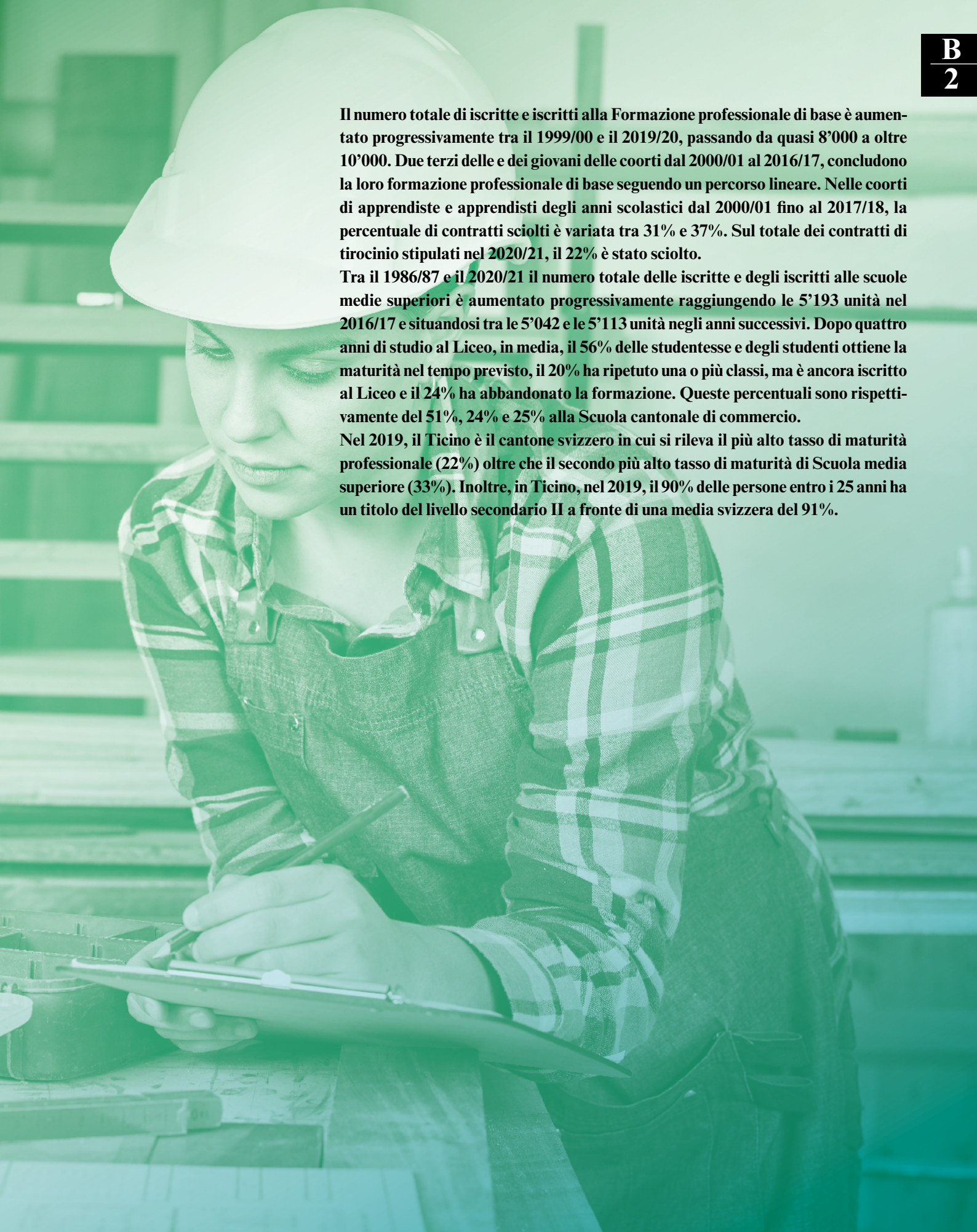
Non si rilevano grandi differenze tra un anno e l'altro. Tuttavia è interessante notare che se nel 2015/16 a scegliere un'altra formazione del livello secondario II o a fare altre scelte nonostante fosse in possesso dei requisiti di accesso ad una scuola media superiore era il 17% dei giovani, nel 2020/21 a fare questa scelta è il 25% di loro.

B 2**Percorsi e certificazioni nel Secondario II**

Il numero totale di iscritte e iscritti alla Formazione professionale di base è aumentato progressivamente tra il 1999/00 e il 2019/20, passando da quasi 8'000 a oltre 10'000. Due terzi delle e dei giovani delle coorti dal 2000/01 al 2016/17, concludono la loro formazione professionale di base seguendo un percorso lineare. Nelle coorti di apprendiste e apprendisti degli anni scolastici dal 2000/01 fino al 2017/18, la percentuale di contratti sciolti è variata tra 31% e 37%. Sul totale dei contratti di tirocinio stipulati nel 2020/21, il 22% è stato sciolto.

Tra il 1986/87 e il 2020/21 il numero totale delle iscritte e degli iscritti alle scuole medie superiori è aumentato progressivamente raggiungendo le 5'193 unità nel 2016/17 e situandosi tra le 5'042 e le 5'113 unità negli anni successivi. Dopo quattro anni di studio al Liceo, in media, il 56% delle studentesse e degli studenti ottiene la maturità nel tempo previsto, il 20% ha ripetuto una o più classi, ma è ancora iscritto al Liceo e il 24% ha abbandonato la formazione. Queste percentuali sono rispettivamente del 51%, 24% e 25% alla Scuola cantonale di commercio.

Nel 2019, il Ticino è il cantone svizzero in cui si rileva il più alto tasso di maturità professionale (22%) oltre che il secondo più alto tasso di maturità di Scuola media superiore (33%). Inoltre, in Ticino, nel 2019, il 90% delle persone entro i 25 anni ha un titolo del livello secondario II a fronte di una media svizzera del 91%.



Note per la lettura delle figure

Le Figure B2.2.1 e B2.2.2 sulle iscritte e gli iscritti nella Formazione professionale di base fanno riferimento ai dati riportati nella pubblicazione *Scuola ticinese in cifre 2021* (DECS, 2021). La Figura B2.2.2 fa riferimento alla classificazione SWISSDOC³ dei settori professionali e, rispetto alla Figura B2.2.1, non comprende le formazioni di cultura generale della Scuola specializzata per le professioni sanitarie e sociali e la Scuola cantonale d'arte (n=725).

Per quanto riguarda i percorsi delle e dei giovani nella formazione professionale, i dati utilizzati per l'analisi provengono da un'estrazione della banca dati Gestione Allievi e Gestione Istituti (GAGI) realizzata per l'aggiornamento degli indicatori del Sistema di Gestione Integrata (SGI) della Divisione della Formazione Professionale (DFP). La DFP è l'organismo amministrativo responsabile sul piano cantonale dell'applicazione della *Legge federale sulla formazione professionale*. Tra il 2000 e il 2010 tutti gli istituti di formazione sottoposti alla DFP, la Direzione e i rispettivi servizi si sono dotati di un Sistema di gestione della qualità (SGQ) certificato secondo la norma ISO 9001. Nel 2010 è stato proposto e realizzato un progetto di SGQ integrato (SGI) con l'obiettivo di creare delle sinergie tra il sistema di gestione della qualità della DFP e i sistemi dei singoli centri professionali. L'obiettivo del SGI è di avere una visione globale sulla formazione professionale nel Cantone Ticino con l'obiettivo di identificare dei possibili elementi di miglioramento.

La data dell'estrazione utilizzata è il 03.01.2022. Dall'estrazione, sono state/i escluse/i le studentesse e gli studenti della Scuola cantonale di commercio (SCC) che ottengono due titoli di studio: la Maturità commerciale cantonale e un AFC di impiegato di commercio (AFC). Gli anni scolastici sono stati calcolati sull'arco di 12 mesi partendo dal 1° luglio fino al 30 giugno dell'anno successivo (es.: anno 2005/06 = 1 luglio 2005 – 30 giugno 2006). Questo intervallo temporale pur essendo artificiale è stato necessario per definire al meglio il numero di giovani che seguono un apprendistato duale in un anno scolastico specifico, sebbene i contratti di tirocinio siano redatti in periodi che esulano dai limiti dello stesso anno scolastico. Con il termine “coorte” si intendono le giovani e i giovani che in un dato anno scolastico risultano avere per la prima volta un contratto di apprendistato e il cui percorso è seguito negli anni.

Nella Figura B2.2.1 vengono descritti i percorsi formativi secondo la seguente categorizzazione:

- percorso formativo concluso lineare: un percorso formativo professionale di base concluso è definito “lineare” quando la giovane o il giovane ha concluso la propria formazione nei tempi stabiliti e senza nessuno scioglimento di contratto di tirocinio;
- percorso formativo concluso non lineare: un percorso formativo concluso è definito “non lineare” quando l'apprendista ha impiegato più tempo di quanto previsto dalla professione scelta all'inizio del suo percorso formativo per terminare la formazione. Le cause di questo ritardo possono essere di diverso tipo come ad esempio: la ripetizione degli esami finali, l'interruzione temporanea della formazione, il cambiamento di professione, di formazione o di datore di lavoro;

3. https://swissdoc.sdbb.ch/index_fs.php?lang=i

- in formazione: è definito/a “in formazione” l’apprendista che sta seguendo un percorso formativo;
- dropout: con questo termine si definiscono le apprendiste e gli apprendisti che non sono più registrati in GAGI e che temporaneamente o definitivamente hanno abbandonato il sistema formativo di base senza alcuna certificazione (AFC, CFP o equivalente). Da rilevare che alcuni di loro dopo diversi anni di assenza riprendono una formazione di base, ma per la maggior parte di loro l’uscita perdura nel tempo;
- altro: con questo termine sono indicate/i le giovani e i giovani che per motivi indipendenti dalla loro volontà, come ad esempio una malattia, hanno temporaneamente “congelato” la loro formazione.

I tassi di promozione delle Figure B2.4.1 e B2.4.2 riguardano tutte/i le/gli iscritte/i al Liceo o alla Scuola cantonale di commercio, e sono quindi intesi come la percentuale di studentesse e studenti promossi all’anno successivo o che hanno ottenuto la maturità.

Invece, le Figure B2.4.3 e B2.4.4 considerano soltanto le studentesse e gli studenti iscritti al primo anno per la prima volta e, per questi, riportano la quota di studentesse e studenti promossi e non promossi a fine anno. Per quanto riguarda il Liceo è pure riportata la quota di abbandoni, cioè la quota di chi ha abbandonato la formazione durante o al termine dell’anno scolastico.

Anche le Figure B2.4.5 e B2.4.6 considerano i nuovi iscritti al primo anno andando tuttavia a rilevare la percentuale di queste studentesse e questi studenti che dopo quattro anni risulta diplomata, in ritardo ma sempre in quella formazione, o che ha abbandonato la formazione (durante o al termine della prima, seconda, terza o quarta classe).

Per quanto riguarda la Figura B2.5.1, come per le Figure dell’Elemento B2.2, i dati utilizzati per l’analisi provengono da un’estrazione della banca dati GAGI realizzata per l’aggiornamento degli indicatori del sistema SGI della DFP. Anche per la Figura B2.5.1 la data dell’estrazione utilizzata è il 03.01.2022. Gli iscritti alla SCC sono esclusi dall’estrazione.

La Figura B2.5.2 è costruita sulla base dei dati della *Statistica della formazione professionale di base* (SBG-SFPI) che si basa sui registri cantonali delle apprendiste e degli apprendisti. Questi registri contengono anche le informazioni sulle apprendiste e sugli apprendisti nella Formazione professionale di base menzionati nei contratti di apprendistato e sono completati dai risultati della procedura di qualificazione (esame finale).

Il tasso di maturità professionale e, rispettivamente, il tasso di maturità di Scuola media superiore fornito dall’UST e riportato nelle Figure da B2.5.3 a B2.5.6, fino al 2014 è calcolato come tasso lordo, facendo il rapporto tra il numero di maturità rilasciate e la popolazione residente permanente di 19 anni; dal 2015 è calcolato come tasso netto medio su tre anni fino all’età di 25 anni, in percentuale alla popolazione di riferimento dell’età corrispondente. Lo stesso vale per i tassi di prima certificazione riportati nelle Figure B2.5.7 e B2.5.8. Le fonti statistiche complete utilizzate dall’UST per calcolare i dati sono la *Statistica dei diplomi* (SBA), la *Statistica dello stato annuale della popolazione 1981-2010* (ESPOP), la *Statistica della popolazione e delle economie domestiche* (STATPOP), e le *Analisi longitudinali nell’ambito della formazione* (LABB).

La Figura B2.5.7 distingue inoltre tra Formazione generale e Formazione professionale di base. Nella Formazione generale in Ticino sono conteggiati i titoli

di maturità liceale o specializzata e cioè quelli ottenuti nei cinque licei pubblici, alla Scuola cantonale di commercio, alla Scuola cantonale d'arte (liceo artistico) e alla Scuola specializzata per le professioni sanitarie e sociali. Nella Formazione professionale di base sono inclusi tutti gli altri titoli del livello secondario II ottenuti nelle scuole in Ticino.

Infine, per l'interpretazione dei dati riguardanti l'anno scolastico 2019/20, è importante ricordare che in Ticino i criteri di promozione nella formazione professionale e nelle scuole medie superiori di quell'anno scolastico sono stati modificati dalla *Direttiva 2 sulla conclusione dell'anno scolastico 2019/20 a seguito della pandemia di COVID-19*. Ad esempio, la Direttiva 2, per le scuole professionali (punto 41) e le scuole medie superiori (punto 33), prevedeva che le note finali di materia fossero assegnate sulla base della nota del primo semestre e di elementi di valutazione raccolti durante le attività didattiche svolte in presenza prima dell'11 marzo 2020 o sulla base dei risultati ottenuti a prove sommative supplementari, a condizione che le stesse non comportassero un peggioramento della nota. L'atteggiamento, l'impegno dell'allieva o dell'allievo e la qualità del lavoro svolto durante la fase d'insegnamento a distanza potevano pure contribuire alla definizione della nota finale.

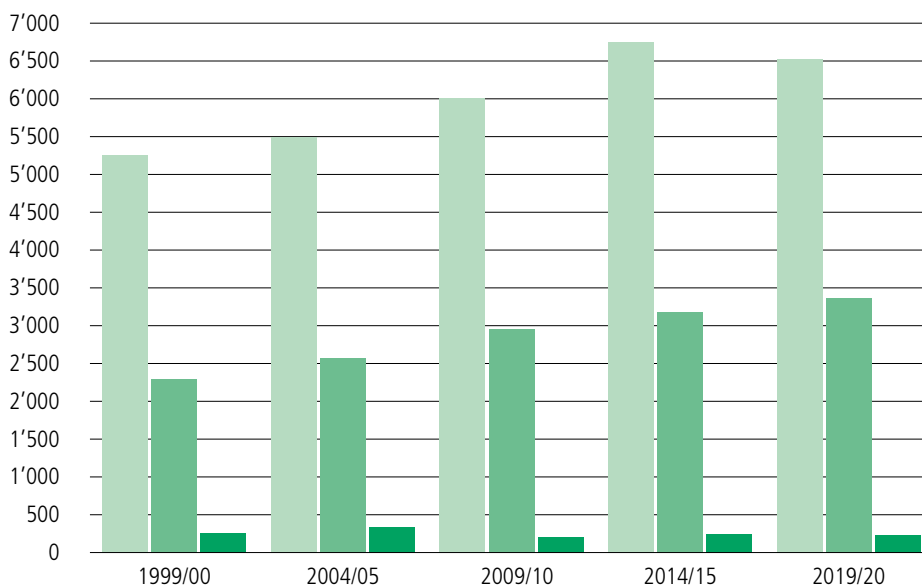
B2.1

Evoluzione degli iscritti nella Formazione professionale di base

Figura B2.1.1
Evoluzione degli iscritti nella
Formazione professionale di base,
per tipo di formazione,
1999/00, 2004/05, 2009/10,
2014/15 e 2019/20

- Formazione professionale di base per apprendisti
- Formazione professionale di base a tempo pieno
- Formazione di maturità post-AFC o post-diploma

Fonte: DECS (2021)



Il numero totale di iscritti alla Formazione professionale di base è aumentato tra il 1999/00 e il 2019/20, passando da quasi 8'000 a oltre 10'000. L'aumento osservato in questo periodo è imputabile sia alla crescita degli iscritti alla formazione a tempo pieno (+46 punti percentuali) che a quella per apprendisti (+24 punti percentuali).

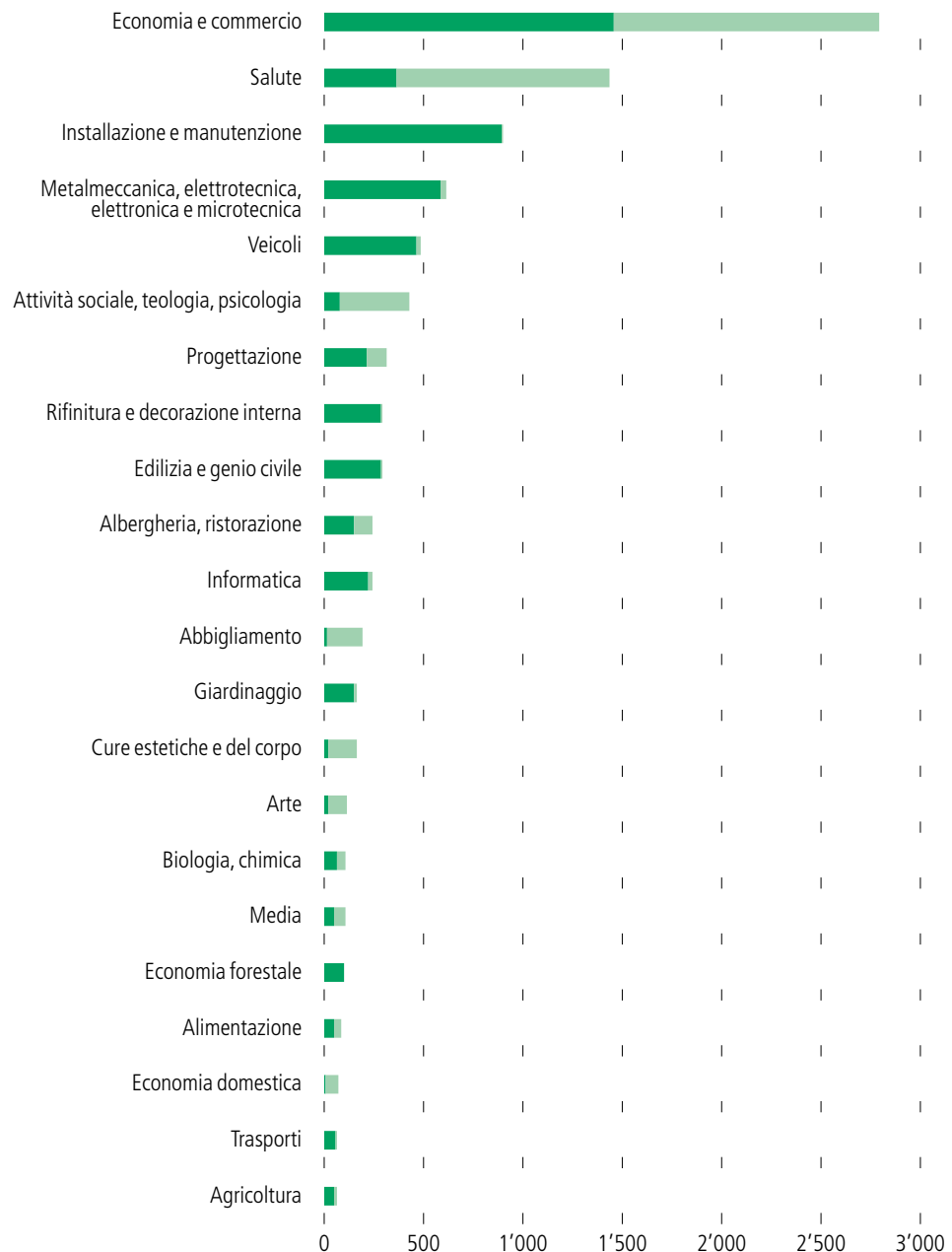
Nello stesso periodo si osserva invece un calo degli iscritti alla formazione di maturità post-AFC (-17%) anche se lo scarto è di soli 45 studenti. L'aumento costante osservato nella Formazione professionale a tempo pieno è dovuto anche alla maggiore attrattività acquisita da diverse scuole in anni diversi, ad esempio, tra il 2004/05 e il 2009/10, il Centro scolastico per le industrie artistiche ha visto un aumento di 81 studenti, tuttavia, l'aumento registrato tra il 1999/00 e il 2019/20, ha riguardato in particolare le scuole medie di commercio (+364) e la Scuola specializzata per le professioni sanitarie e sociali (+385). Nello stesso periodo, l'aumento osservato nella Formazione di base per apprendisti, ha riguardato in particolare la Scuola cantonale degli operatori sociali / Scuola per operatori sociosanitari (+567), le scuole medico-tecniche (+510), le scuole professionali artigianali e industriali (+295) e il Centro professionale del verde / Scuola professionale artigianale delle professioni della natura (+294). Questo aumento ha largamente compensato la diminuzione degli iscritti alle scuole professionali commerciali (-247) che si sono nel frattempo indirizzati verso le scuole medie di commercio.

È interessante notare che nel 2019/20, i maschi rappresentano il 59% degli iscritti nella Formazione professionale di base nella sua globalità, sono tuttavia il 44% nella Formazione a tempo pieno, il 66% nella Formazione per apprendisti e il 52% nella Formazione di maturità post-AFC o post-diploma (DECS, 2021). Per un approfondimento sulla ripartizione per sesso nei vari settori professionali della Formazione professionale di base si veda la Figura B2.1.2.

Figura B2.1.2
Iscritti nella Formazione
professionale di base, per tipo
di settore professionale
e per sesso, 2019/20

Maschi
Femmine

Fonte: DECS (2021)



Il settore professionale che ha avuto più iscritti nella rispettiva formazione di base nel 2019/20 è quello di Economia e commercio (2'795), seguito dai settori Salute (1'434) e Installazione e manutenzione (999). Il settore Economia e commercio è anche quello con la percentuale più equilibrata di maschi e femmine (rispettivamente 52% e 48%).

Tra i settori professionali che accolgono meno di 50 iscritti (non riportati nella figura) troviamo Allevamento e cura degli animali (48), Organizzazione del territorio (36), Industria tessile (32), Industria grafica (24), Artigianato tecnico (7) e i settori dei materiali (legno, pietra, cuoio e carta, complessivamente 12 iscritti). I maschi sono sovrarappresentati nella Formazione professionale di base, essi rappresentano infatti il 59% degli iscritti in questo settore scolastico a fronte di una percentuale del 52,5% nel settore Secondario II; le femmine sono invece sovrarappresentate nelle scuole medie superiori dove sono il 58% (DECS, 2021). Tra i settori professionali presenti nella formazione professionale di base in cui gli iscritti sono in larga maggioranza (>90%) maschi troviamo Organizzazione

del territorio, Economia forestale e Artigianato tecnico (100%), Installazione e manutenzione (99%), Edilizia e genio civile (98%), Rifinitura e decorazione interna e Metallmeccanica, elettrotecnica, elettronica e microtecnica (96%), Veicoli e Trasporti (95%) e Giardinaggio (92%). Quelli in cui invece la maggioranza (>80%) sono femmine sono i settori Abbigliamento (93%), Economia domestica (88%), Industria tessile (87.5%), Cure estetiche e del corpo (86%), Allevamento e cura degli animali (83%), Attività sociale, teologia, psicologia (82%) e Arte (81%).

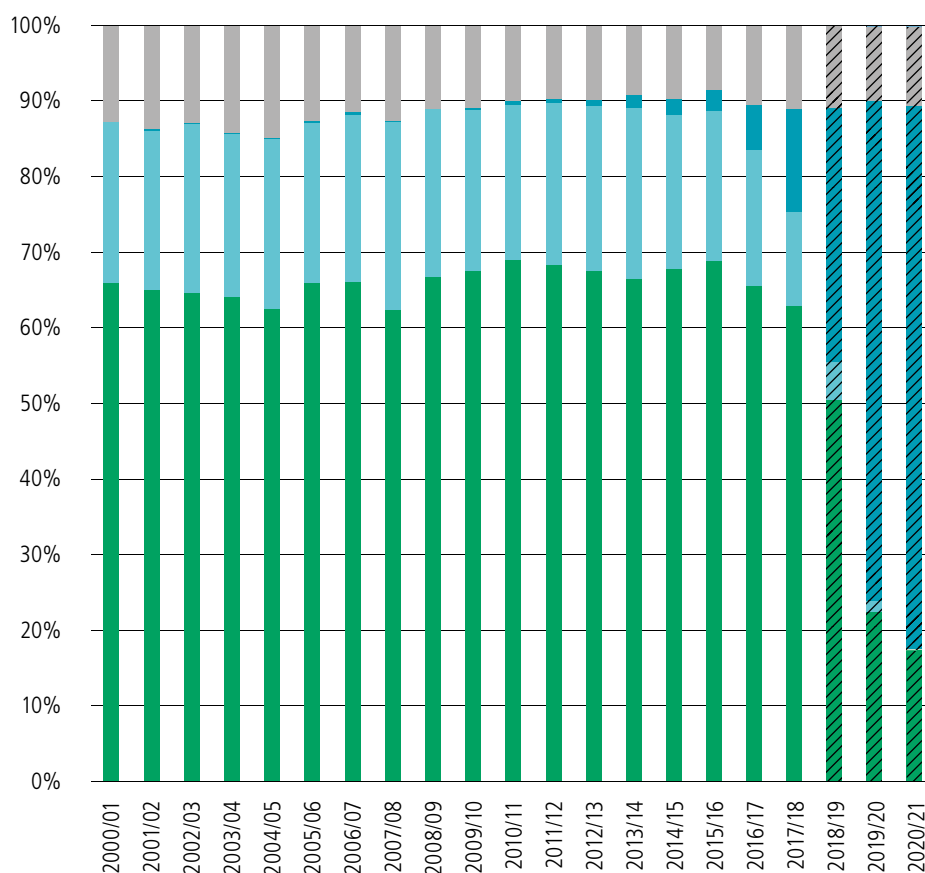
B2.2

Evoluzione per coorte dei percorsi nella Formazione professionale di base

Figura B2.2.1
Percorsi nella Formazione
professionale di base,
2000/01 – 2020/21

■ Dropout
■ In formazione
■ Percorso formativo concluso:
non lineare
■ Percorso formativo concluso:
lineare
▨ Dati non consolidati

Fonte: DFP – Indicatori SGQI
(stato: gennaio 2022)



Osservando le coorti degli anni scolastici dal 2000/01 fino al 2016/17 si nota che, mediamente, due terzi degli apprendisti hanno concluso la propria formazione professionale di base seguendo un percorso lineare, cioè nei tempi stabiliti e senza sciogliere il contratto⁴.

Inoltre, nelle coorti di persone in formazione che hanno iniziato il percorso tra il 2000/01 e il 2014/15, mediamente, il 22% termina la formazione professionale in ritardo a causa di difficoltà di diverso tipo – come ad esempio la ripetizione degli esami finali, l’arresto temporaneo della formazione, il cambiamento di professione o di datore di lavoro – seguendo quindi un percorso non lineare. Infine,

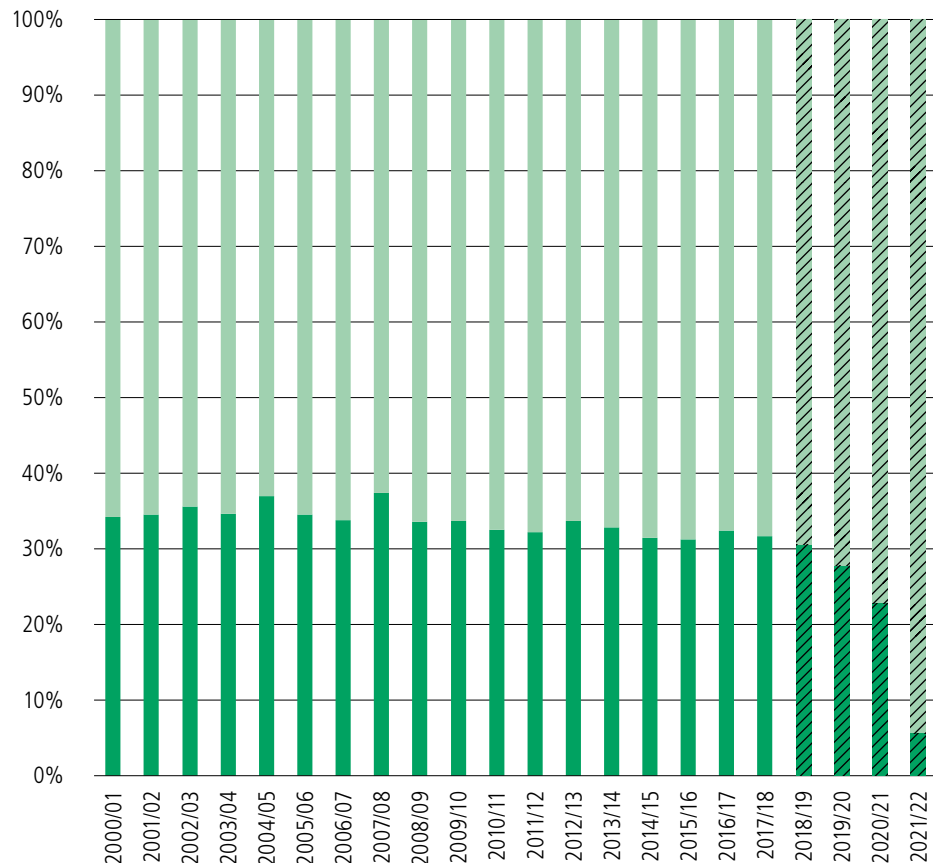
4. Le percentuali di chi ha concluso il percorso in modo lineare calano in particolare dal 2018/19 in poi. Ci si aspettano tuttavia notevoli modifiche dei dati riguardanti le coorti più recenti nel corso dei prossimi anni, dovute in particolare al termine del percorso formativo dei giovani iscritti nelle formazioni triennali e quadriennali.

nello stesso periodo, in media il 12% degli apprendisti esce dal sistema formativo della DFP senza aver mai concluso una formazione di base (dropout). Dai dati forniti dalla DFP, emerge come tra questi figurino in percentuale maggiore i maschi (in media il 62% dal 2000/01 al 2017/18), di nazionalità straniera (in media, dal 2000/01 al 2017/18, il 21% è italiano e il 41% di altra nazionalità), di età uguale o inferiore ai 18 anni (in media, dal 2000/01 al 2017/18, il 48% è in questa fascia di età, il 40% ha un'età compresa tra i 18 e i 25 anni compiuti e l'11% ha più di 25 anni), aventi perlopiù stilato un solo contratto di apprendistato (in media, dal 2000/01 al 2017/18, il 67% ha stilato un contratto, il 21% due, l'8% tre, il 3% quattro, meno dell'1% più di quattro).

Figura B2.2.2
Percentuale di contratti sciolti
sul totale dei contratti stipulati,
2000/01 – 2020/21

■ Contratti non sciolti
■ Contratti sciolti
▨ Dati non consolidati

Fonte: DFP – Indicatori SGQI
(stato: gennaio 2022)



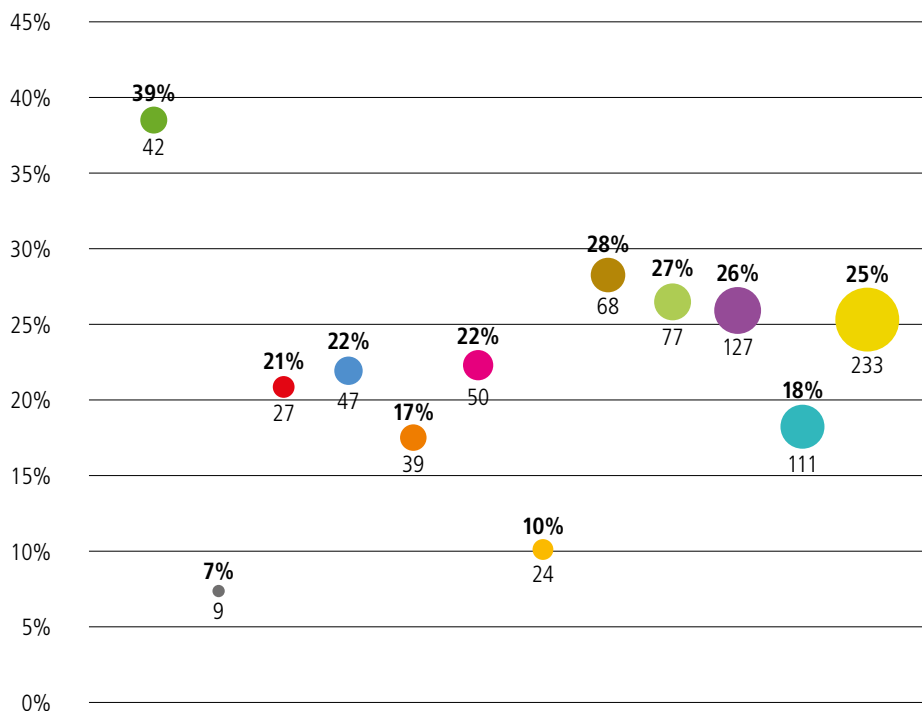
Nelle coorti di apprendisti degli anni scolastici dal 2000/01 fino al 2017/18, la percentuale massima di contratti sciolti è stata osservata nella coorte del 2007/08 (37%) e quella minima nella coorte del 2015/16 (31%).

La maggior parte dei contratti stipulati non viene quindi sciolta e porta verosimilmente all'ottenimento di un CFP o di un AFC. La percentuale di contratti sciolti dopo il 2017/18 è minore ma passibile di modifica in quanto una parte dei giovani della coorte 2018/19 non ha ancora finito la formazione triennale o quadriennale e buona parte dei giovani delle coorti 2019/20 e 2020/21, al momento del rilevamento, frequenta la formazione da meno di tre anni.

Figura B2.2.3
Percentuale e numero di contratti sciolti sul totale dei contratti stipulati nelle aree professionali con più di 100 nuovi contratti di tirocinio, 2020/21

- Lavorazione dei tessuti
- Logistica e altre professioni
- Industria informatica
- Professioni tecniche
- Alberghi, ristoranti, economia domestica
- Edilizia
- Assistenza sociale, attività pastorale
- Vendita
- Industria elettrica
- Industria meccanica
- Cure mediche
- Organizzazione, amministrazione, ufficio

Fonte: DFP – Indicatori SGQI (stato: gennaio 2022)



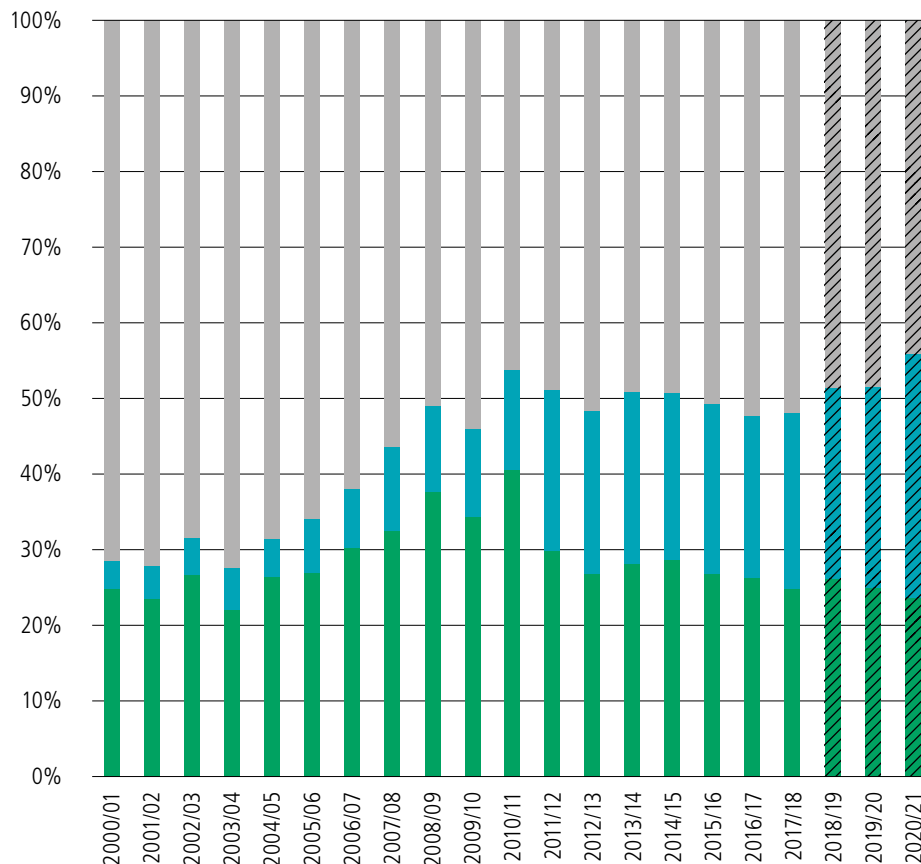
Sul totale dei contratti di tirocinio stipulati nel 2020/21, il 22% è stato sciolto.

Le aree di formazione dove in proporzione la quota dei contratti sciolti sul totale di quelli stipulati è più bassa (inferiore o uguale al 20%) sono l'area Assistenza sociale, attività pastorale (10%), seguita da Alberghi, ristoranti, economia domestica (17%), e Cure mediche (18%). Invece, le aree in cui vengono sciolti più contratti sono Lavorazione dei tessuti (39%), Vendita (28%), Industria elettrica (27%) e Industria meccanica (26%). Si noti che queste percentuali corrispondono a numerosità diverse. Infatti, sull'asse delle x le bolle sono disposte dall'area professionale con meno contratti di tirocinio (Lavorazione dei tessuti) a quella con più contratti di tirocinio (Organizzazione, amministrazione, ufficio). Sull'asse delle y la loro disposizione segue la percentuale di contratti sciolti nell'area professionale (dal minimo di 7% nell'area Logistica e altre professioni al massimo di 39% dell'area Lavorazione dei tessuti). Infine, l'ampiezza delle bolle rispecchia il numero di studenti che hanno sciolto il contratto di tirocinio nell'area professionale menzionata (233 nell'area Organizzazione, amministrazione, ufficio, quella che ne ha di più, e 9 nell'area Logistica e altre professioni, quella che ne ha di meno).

Figura B2.2.4
Percentuale di contratti sciolti a causa di un riorientamento professionale e dei risultati scolastici sul totale dei contratti sciolti, 2000/01 – 2020/21

Altri motivi
Risultati scolastici
Riorientamento professionale
Dati non consolidati

Fonte: DFP – Indicatori SGQI (stato: gennaio 2022)



Tra il 2000/01 e il 2018/19, delle motivazioni che conducono allo scioglimento dei contratti di tirocinio, i risultati scolastici rappresentano sempre una percentuale inferiore rispetto al riorientamento professionale. Nel 2019/20 e 2020/21, i risultati scolastici sono invece la motivazione addotta per lo scioglimento del contratto di tirocinio da rispettivamente il 26.5% e il 32% degli apprendisti, a fronte del 25% e 24% che riportano cause relative al riorientamento professionale.

La quota relativa alla causa “Riorientamento professionale” ha superato il 30% tra il 2006/07 e il 2010/11, anno in cui ha raggiunto il 41%, per poi tornare a quote comprese tra 24% e 30% negli anni successivi. Al contempo, la proporzione di “Risultati scolastici” fra le cause di scioglimento è aumentata progressivamente, sebbene in modo non lineare, passando dal 4% nel 2000/01 al 32% nel 2020/21. Tra gli “Altri motivi” di scioglimento del contratto, nel 2020/21, si trovano, in ordine di importanza, i motivi personali (16%), l’inosservanza dei doveri da parte dell’apprendista (10%), i motivi di salute (5%), il disaccordo con le parti contraenti (4%), i motivi tecnici (3%), i cambiamenti economici e strutturali (2.5%), la scelta inappropriata dell’azienda formatrice (1.4%) o l’inosservanza dei doveri da parte della stessa (0.9%).

B2.3

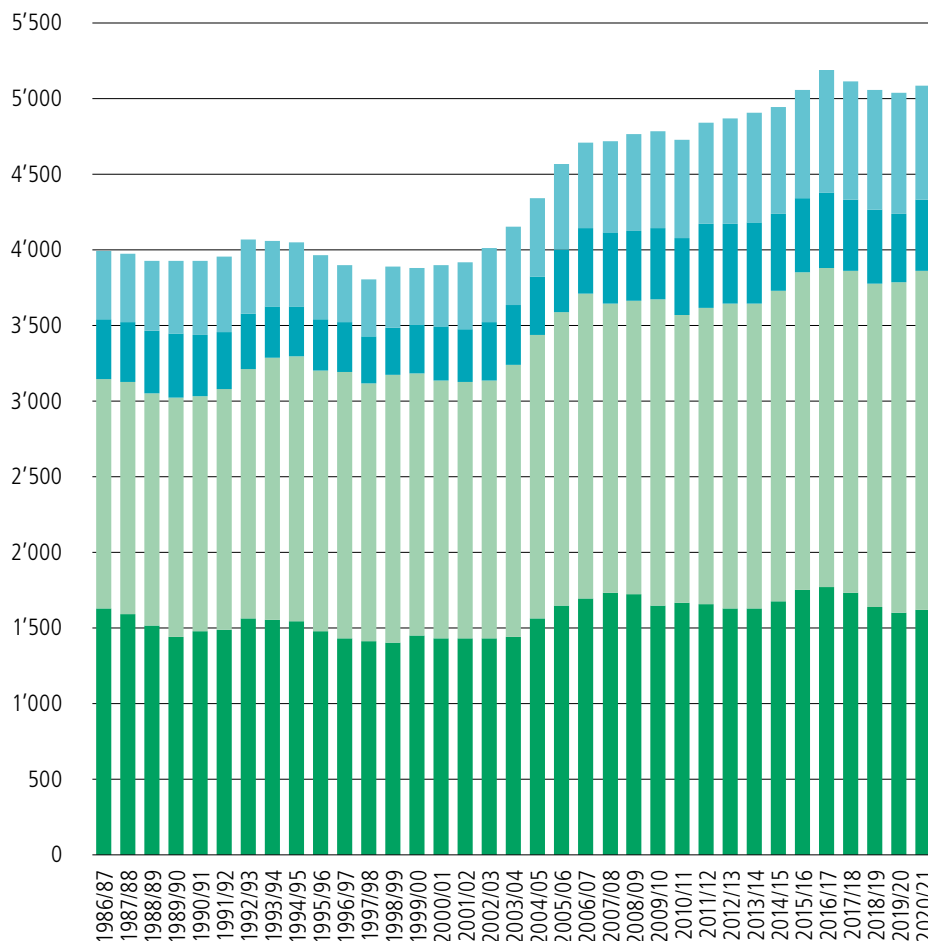
Evoluzione degli iscritti nella Scuola media superiore

Figura B2.3.1
Isritti al Liceo e alla Scuola
cantonale di commercio
sul totale degli iscritti alla
Scuola media superiore,
per sesso, 1986/87 – 2020/21

■ Allieve SCC
■ Allievi SCC
■ Allieve Liceo
■ Allievi Liceo

Fonti: Ustat (fino al 2018/19),
GAGI (dal 2019/20)

Nota: il numero di studenti
comprende solo quelli della
Scuola cantonale di commercio
e dei licei pubblici in quanto
per le scuole private non
è disponibile il dato per tutti
gli anni considerati.
Si rimanda alla Figura F1.1.3
per l'informazione relativa
alla proporzione scuole pubbliche/
scuole private per ogni ordine
scolastico.



Tra il 1986/87 e il 2020/21 il numero totale degli iscritti alle scuole medie superiori è aumentato progressivamente raggiungendo le 5'193 unità nel 2016/17 e situandosi tra le 5'042 e le 5'113 unità negli anni successivi. La ripartizione tra allievi iscritti alla SCC e allievi iscritti al Liceo è variata di poco negli anni, sebbene vi sia stata una leggera diminuzione della percentuale di iscritti al Liceo i quali, se fino al 2006/07 erano circa l'80% del totale, dal 2010/11 si situano attorno al 75%.

Pur aumentando il numero assoluto di studenti delle scuole medie superiori, la percentuale di chi è in formazione in un liceo o alla SCC rispetto al totale dei giovani in formazione nella Scuola dell'obbligo, di grado secondario II o di grado terziario non universitario è restata stabile: era l'8% negli anni scolastici 1998/99 e 2003/04 e il 9% nel 2008/09, 2013/14 e 2018/19. Negli stessi anni scolastici, anche la proporzione di studenti alla SCC e al Liceo rispetto al totale degli iscritti in una formazione del Secondario II è restata attorno al 34% (+/- 1%) (DECS, 2021).

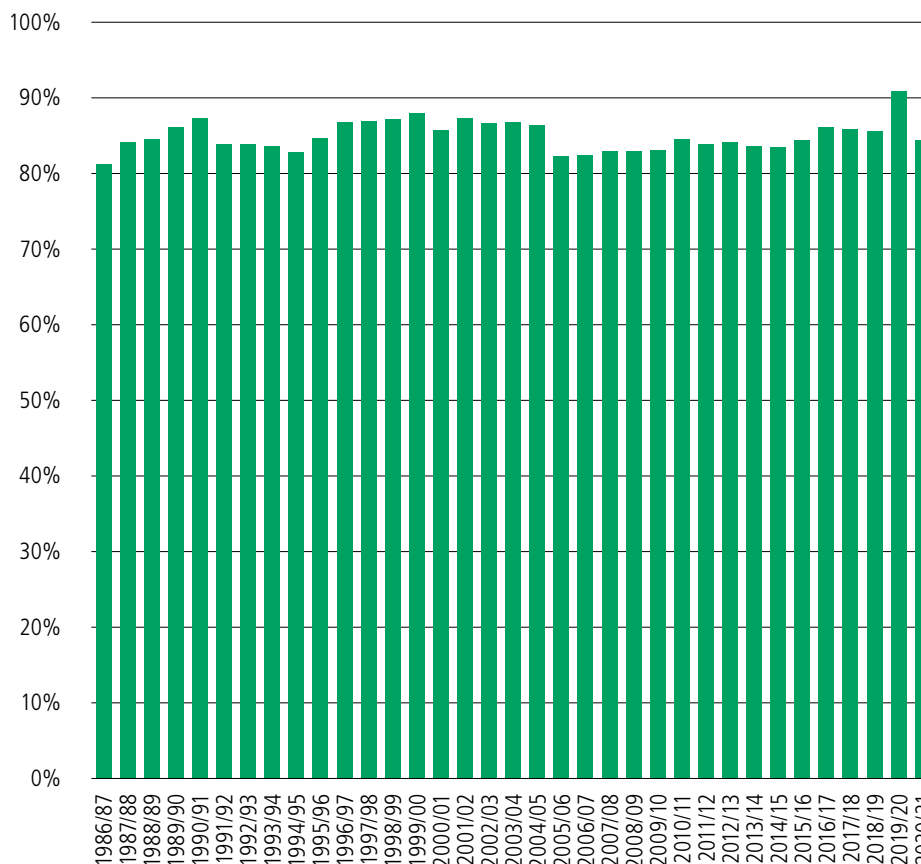
Nella distribuzione per sesso, la proporzione degli allievi maschi iscritti al Liceo è maggiore fino al 1987/88; dall'anno scolastico successivo la proporzione delle allieve aumenta fino a raggiungere il divario dell'8% registrato nel 2020/21. Alla SCC, già a partire dal 1986/87, la percentuale delle allieve femmine è superiore, anche se di poco, rispetto a quella dei maschi; tale divario aumenta progressivamente nel tempo per stabilizzarsi su quote maggiori al 10% a partire dal 2016/17.

B2.4

Successo scolastico nella Scuola media superiore

Figura B2.4.1
Tassi di promozione al Liceo,
1986/87 – 2020/21

Fonti: Ustat (fino al 2013/14),
GAGI (dal 2014/15)

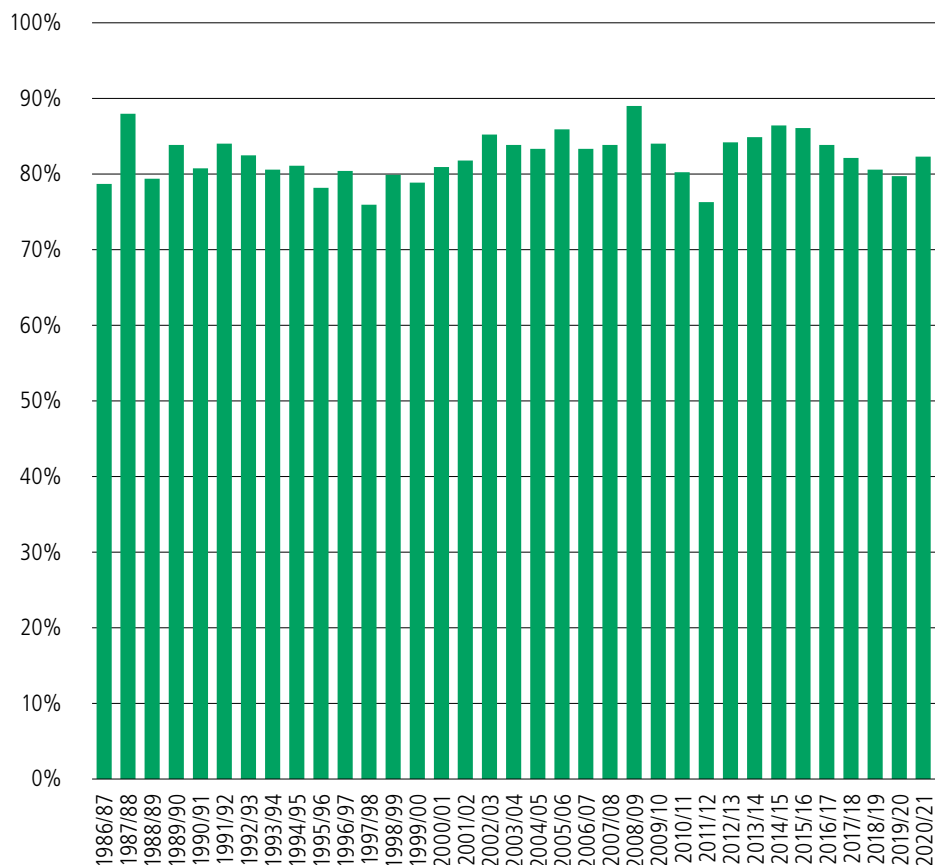


Dal 1986/87, sul totale degli allievi iscritti nei licei ticinesi, una percentuale sempre superiore all'81% è stata promossa alla classe successiva o, nel caso degli allievi del quarto anno, ha ottenuto la maturità. La percentuale maggiore di promossi è stata rilevata al termine dell'anno scolastico 2019/20 (91%).

È plausibile supporre che le riforme scolastiche che hanno modificato i requisiti di accesso alle scuole medie superiori abbiano avuto un impatto sull'andamento dei tassi di promozione. Ad esempio, dopo il 1996 con il *Regolamento della scuola media* che ha innalzato la media minima dei voti di quarta media da 4.0 a 4.65 fra i requisiti di accesso, si osserva un aumento della percentuale di allievi promossi rispetto agli anni precedenti, aumento che rimane stabile intorno alla quota di 85% fino al 2004/05. La *Riforma 3* del 2004/05 (e la sua revisione del 2009/10), che ha stabilito l'eliminazione dell'insegnamento del francese per livelli, aumentando quindi le possibilità di raggiungimento dei requisiti di accesso per un maggior numero di allievi, potrebbe spiegare la lieve diminuzione del numero dei promossi che si osserva a partire dal 2005/06. Infine, è pure ipotizzabile che la percentuale massima di promossi osservata nel 2019/20 sia in buona parte imputabile alle misure straordinarie di promozione adottate dopo il lockdown. Nel 2020/21, la percentuale sembra infatti tornare in linea con quelle osservate negli anni precedenti.

Figura B2.4.2
Tassi di promozione alla
Scuola cantonale di commercio,
1986/87 – 2020/21

Fonti: Ustat (fino al 2013/14),
GAGI (dal 2014/15)

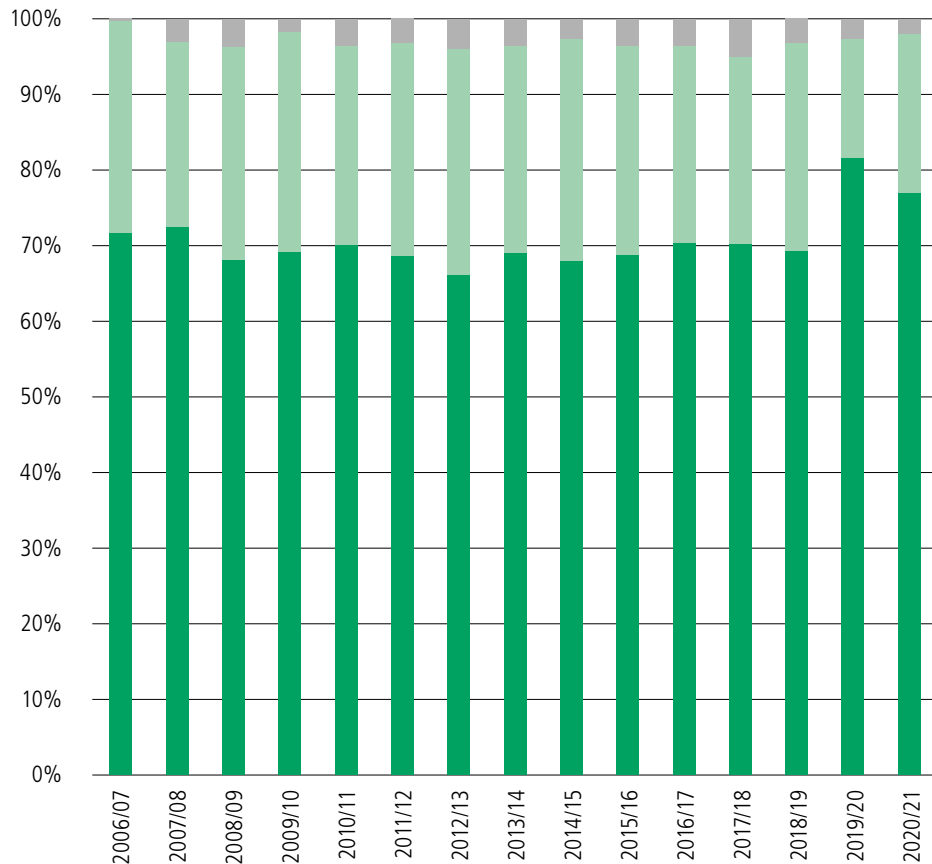


Dal 1986/87, alla Scuola cantonale di commercio, sul totale degli iscritti, è stata promossa alla classe successiva o ha ottenuto la maturità una percentuale di allievi compresa fra un minimo di 76% (nel 2009/10) e un massimo di 88% (nel 2019/20). Anche in questo caso è plausibile che, analogamente a quanto osservato al Liceo (Figura B2.4.1), la riforma del 1996 e la *Riforma 3* del 2004/05 possano aver influito sull'andamento del tasso di promozioni e che le misure straordinarie di promozione adottate dopo il lockdown spieghino l'elevato tasso di promozioni osservato al termine dell'anno scolastico 2019/20.

Figura B2.4.3
Quota di studenti promossi,
non promossi e di abbandoni
a fine anno dei nuovi iscritti
al primo anno di Liceo,
2006/07 – 2020/21

■ Abbandoni
■ Non promossi
■ Promossi

Fonte: GAGI



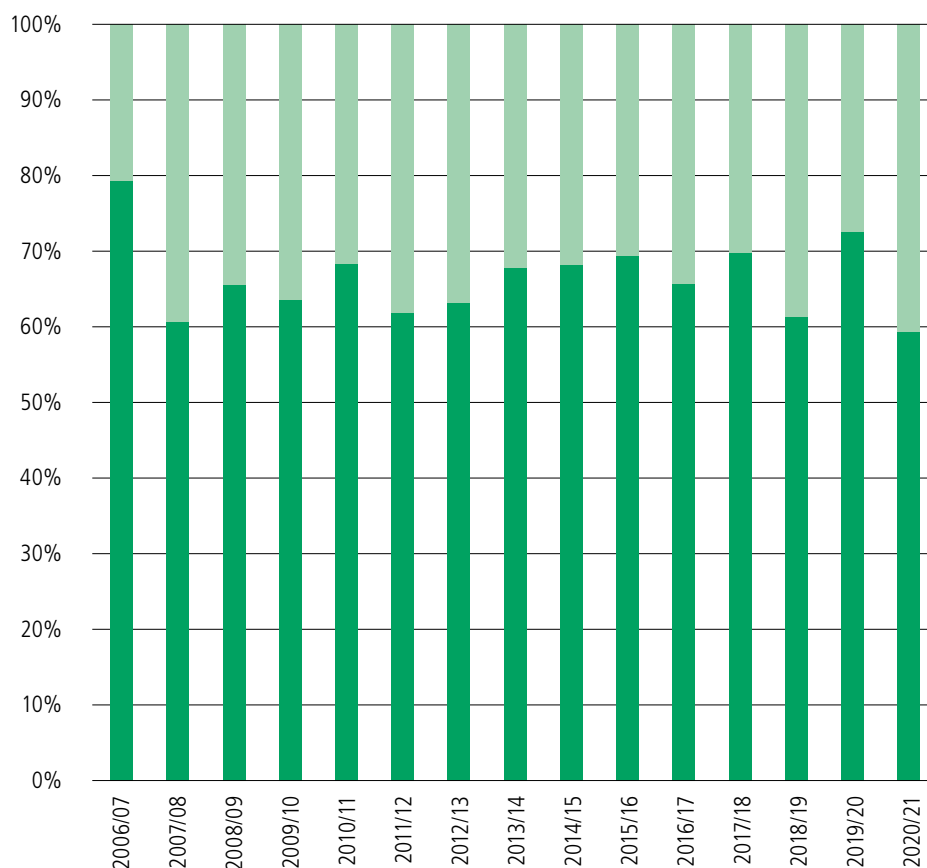
Tra il 2006/07 e il 2018/19, i tassi di promozione degli allievi dei licei al termine del primo anno non hanno mai superato di molto il 70%; negli anni scolastici 2019/20 e 2020/21 questi tassi erano dell'88% e 79%.

Tassi di promozione anche maggiori all'80%, sono stati messi in evidenza tra il 1997/98 e il 2004/05 in uno studio condotto dal CIRSE sulle scuole medie superiori (Castelli et al., 2015). Il picco minimo di promozioni è stato rilevato nel 2012/13 (66%), anno in cui si registra anche un elevato tasso di abbandoni (4%), superato soltanto nel 2017/18 (5%); la percentuale massima di promossi (88%) è stata rilevata nel 2019/20, ed è probabilmente in buona parte imputabile alle misure straordinarie di promozione adottate dopo il lockdown. Mediamente, la percentuale di bocciature al primo anno risulta superiore rispetto alla media globale sulle quattro classi di liceo (si veda Figura B2.4.1), confermando, come già rilevato in altri studi condotti in Ticino (si veda ad esempio, Marcionetti et al., 2015), la presenza di una maggiore selezione al termine delle prime due classi.

Figura B2.4.4
Quota di studenti promossi e non promossi a fine anno sul totale dei nuovi iscritti al primo anno della Scuola cantonale di commercio, 2006/07 – 2020/21

■ Non promossi
■ Promossi

Fonte: GAGI



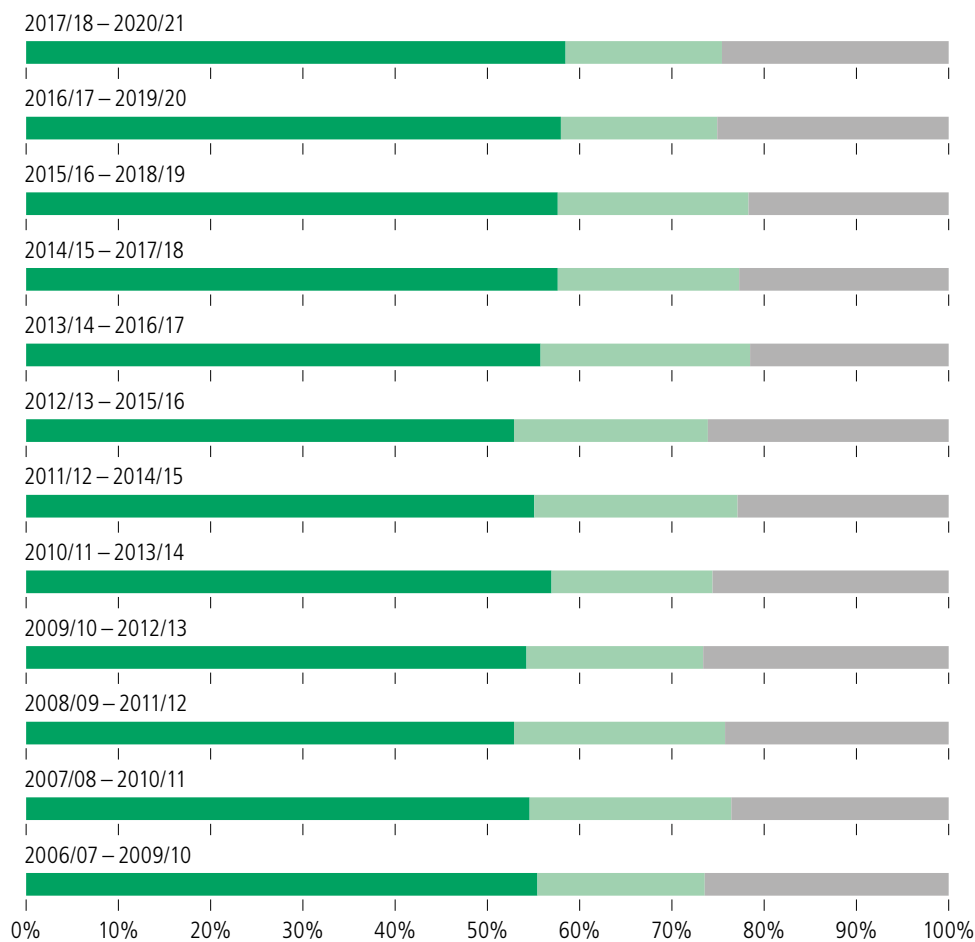
Tra il 2006/07 e il 2020/21 i tassi di promozione degli allievi della SCC al termine del primo anno risultano compresi fra il 60% e il 73%. Il picco minimo di promozioni è stato rilevato nel 2007/08 (61%), il picco massimo nel 2006/07 (79%).

In modo analogo a quanto osservato al Liceo, si nota come, mediamente, la percentuale di bocciature al primo anno sia maggiore rispetto alla media globale sulle quattro classi di SCC (si veda Figura B2.4.2). Invece, diversamente da quanto osservato al Liceo, sebbene il tasso di promozione raggiunto nel 2019/20 (73%), probabilmente in buona parte imputabile alle misure straordinarie di promozione adottate dopo il lockdown, sia il secondo più elevato osservato dal 2006/07, questo non si discosta molto dai tassi di promozione raggiunti negli anni precedenti. Ad esempio, già nel 2017/18 era stato promosso all'anno successivo il 70% degli studenti.

Figura B2.4.5
Percentuale di diplomati,
di studenti in ritardo e di
abbandoni dopo quattro anni
sul totale dei nuovi iscritti
al primo anno di Liceo,
2006/07 – 2020/21

■ Diplomatici
■ In ritardo
■ Abbandoni

Fonte: GAGI



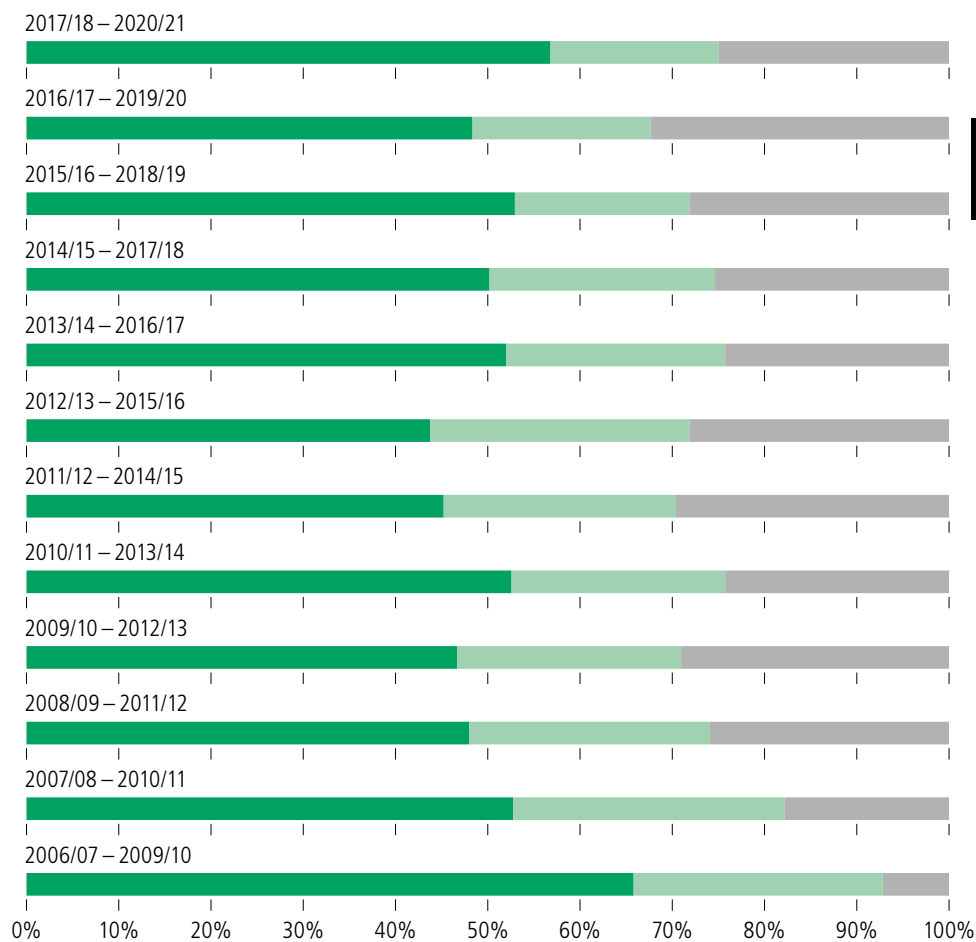
Sul totale dei nuovi iscritti in prima liceo tra il 2006/07 e il 2017/18, dopo quattro anni, una percentuale compresa tra 53% e 58% ottiene la maturità nel tempo previsto, una percentuale compresa tra 17% e 23% è in ritardo ma è ancora iscritto al liceo, e una percentuale compresa tra 22% e 27% ha abbandonato la formazione liceale.

La ripartizione percentuale dei diplomati, di coloro che sono stati bocciati in uno o più anni e di coloro che abbandonano, non mostra quindi grandi variazioni nel tempo. La percentuale minima di diplomati è infatti del 53% (coorti 2008-2012 e 2012-2016) e quella massima del 58% (coorte 2017-21), con uno scarto percentuale massimo negli ultimi otto anni di soltanto il 5%.

Figura B2.4.6
Percentuale di diplomati,
di studenti in ritardo e
di abbandoni dopo quattro anni
sul totale dei nuovi iscritti al
primo anno di Scuola cantonale
di commercio,
2006/07 – 2020/21

■ Diplomatici
■ In ritardo
■ Abbandoni

Fonte: GAGI



Sul totale dei nuovi iscritti in prima alla SCC tra il 2006/07 e il 2017/18, dopo quattro anni, una percentuale compresa tra 44% e 66% degli studenti ottiene la maturità nel tempo previsto, una percentuale compresa tra 18% e 29% ha ripetuto una o più classi, ma è ancora iscritto alla scuola, e una percentuale compresa tra 7% e 32% ha abbandonato la formazione.

Rispetto a quanto osservato nei licei (Figura B2.4.5), la ripartizione percentuale dei diplomati, di coloro che sono stati bocciati in uno o più anni e di coloro che abbandonano, alla SCC mostra variazioni maggiori nel tempo. La percentuale minima di diplomati è infatti del 44% (coorte 2012-2016) e quella massima del 66% (coorte 2006-2010), in dodici anni è stato quindi possibile rilevare uno scarto percentuale massimo del 22%. In particolare, con l'entrata in formazione della coorte 2008-2012, è aumentato il tasso di abbandoni, che in precedenza si situava al di sotto del 20% e che ha raggiunto il massimo di 32% con la coorte 2016-2020.

B2.5

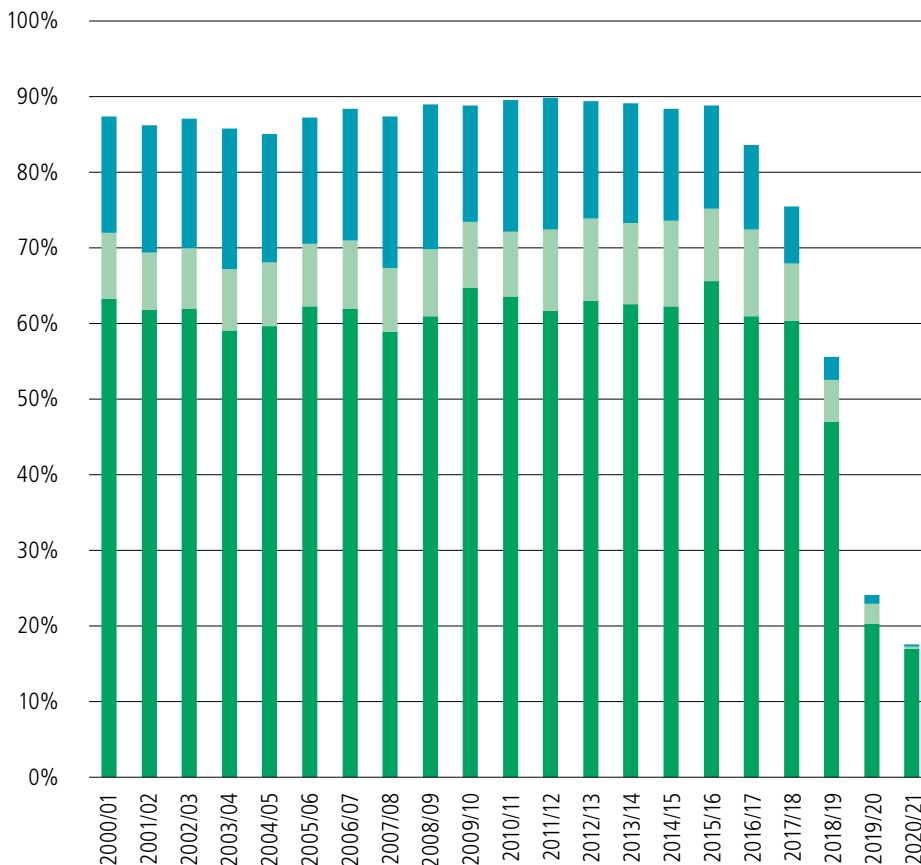
Certificazioni nel livello secondario II in Ticino e in Svizzera

Figura B2.5.1

Tasso di certificazione per coorte nella professione o nell'area scelta all'inizio della Formazione professionale di base, 2000/01 – 2020/21

- Certificazione nella professione scelta all'inizio del percorso formativo
- Certificazione in un'altra area professionale
- Certificazione in un'altra professione ma nella stessa area professionale

Fonte: DFP – Indicatori SGQI (stato: gennaio 2022)



Nella maggior parte dei casi, chi intraprende la formazione in una professione riesce a conseguire un diploma nella stessa. Per le coorti dal 2000/01 al 2016/17 tale quota è quasi sempre superiore al 60%.

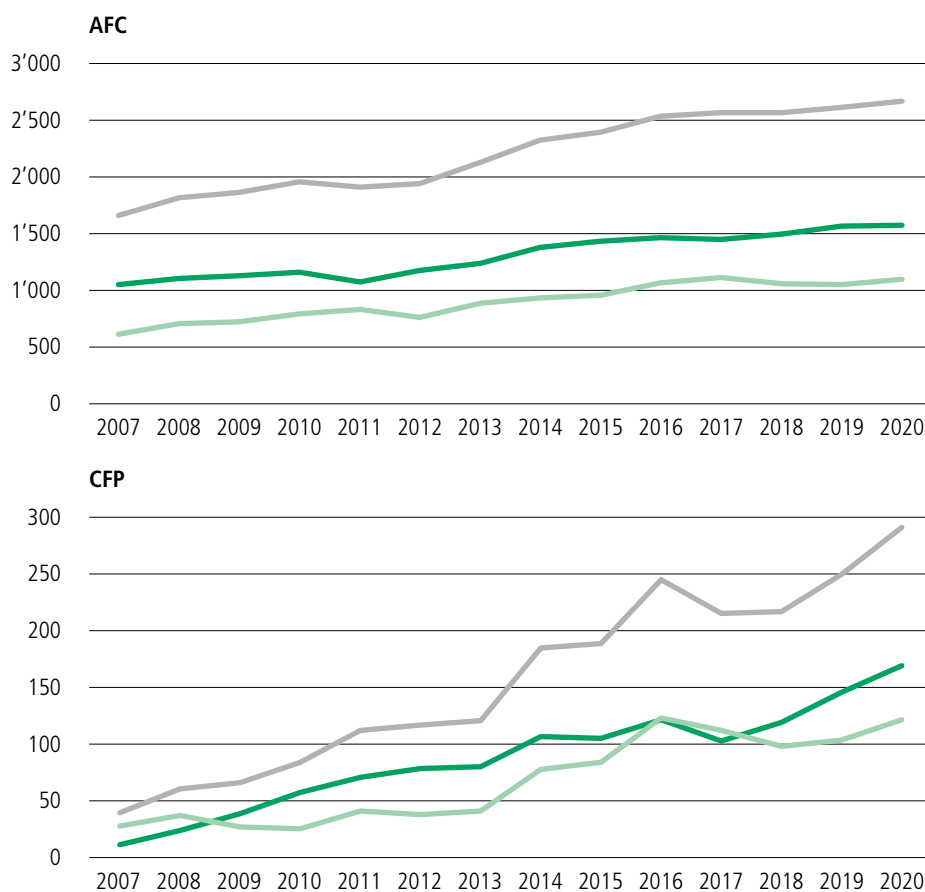
La percentuale di chi consegue un diploma in un'altra formazione, ma nella stessa area professionale, si mantiene pressoché stabile negli anni, in quote comprese fra l'8% e l'11%. Invece, è leggermente più elevata la percentuale di chi ottiene il diploma in un'area professionale diversa da quella inizialmente scelta; tali quote variano tra il 15% e il 20% negli anni fra il 2000/01 e il 2014/15 mentre scendono sotto il 14% negli anni successivi⁵.

5. Per le coorti dal 2014/15 ci si aspetta delle modifiche nei prossimi anni, sia in relazione ai tassi di certificazione che alla certificazione nell'area professionale.

Figura B2.5.2
Numero di AFC e CFP rilasciati
in Ticino, per sesso, 2007-2020

— Femmine
— Maschi
— Totale

Fonte: UST – SBG-SFPI



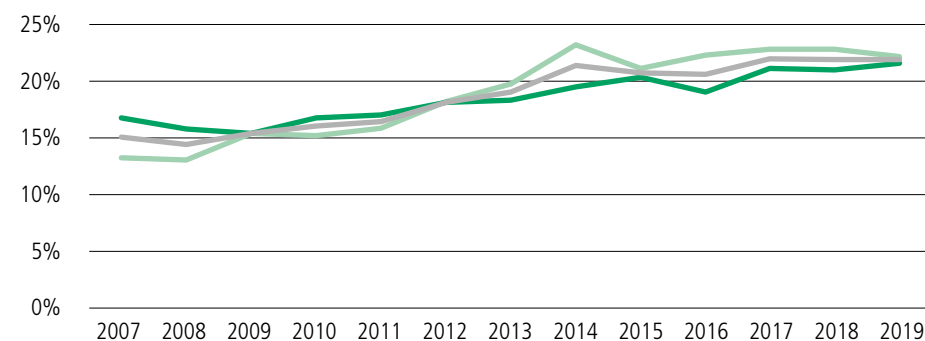
Tra il 2007 e il 2020 sono progressivamente aumentati gli AFC e i CFP rilasciati in Ticino.

Nel 2007 gli AFC rilasciati erano 1'663 mentre sono 2'672 nel 2020. I CFP, che hanno progressivamente rimpiazzato i certificati di formazione empirica, erano 40 nel 2007 e sono 291 nel 2020. L'evoluzione è coerente con l'aumento degli iscritti alla Formazione professionale di base evidenziata nella Figura B2.1.1.

Figura B2.5.3
Tassi di maturità professionale,
per sesso, Ticino, 2007-2019

— Femmine
— Maschi
— Totale

Fonte: UST – Inchiesta LABB



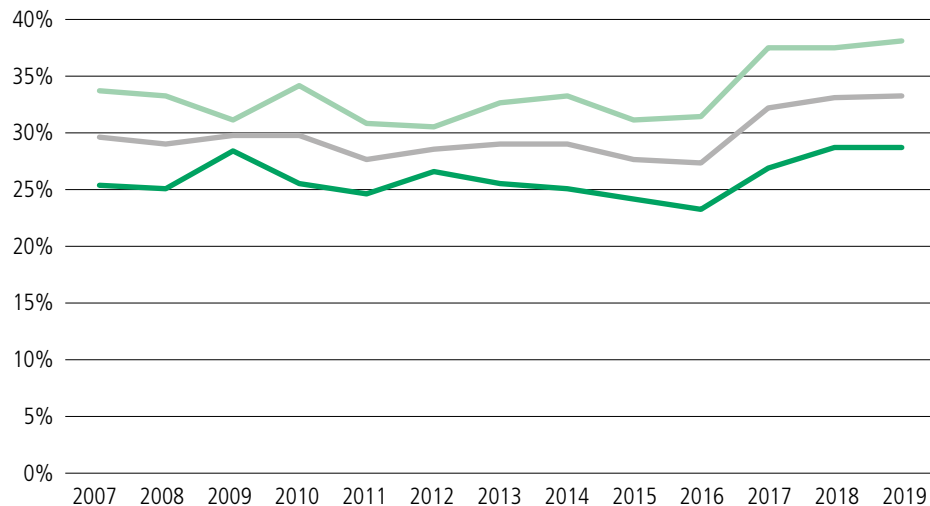
Il tasso di maturità professionale in Ticino, tra il 2007 e il 2019, è aumentato passando da un minimo del 13% nel 2008 a un massimo del 22% nel 2017, anno dopo il quale le cifre sono stabili con scarti inferiori al punto percentuale.

Nel confronto fra maschi e femmine, il tasso di maturità dei maschi superava quello delle femmine negli anni fra il 2007 e il 2011; dal 2013 in avanti, con l'introduzione della maturità sociosanitaria che attrae molte più studentesse, la tendenza si inverte e la percentuale di femmine che ottengono un diploma di maturità professionale in Ticino diviene superiore rispetto a quella dei maschi. Nel 2019, lo scarto si assottiglia e la differenza percentuale tra maschi e femmine è soltanto dello 0.6%.

Figura B2.5.4
Tassi di maturità di Scuola media superiore, per sesso, Ticino, 1980-2019

— Femmine
— Maschi
— Totale

Fonte: UST – Inchiesta LABB



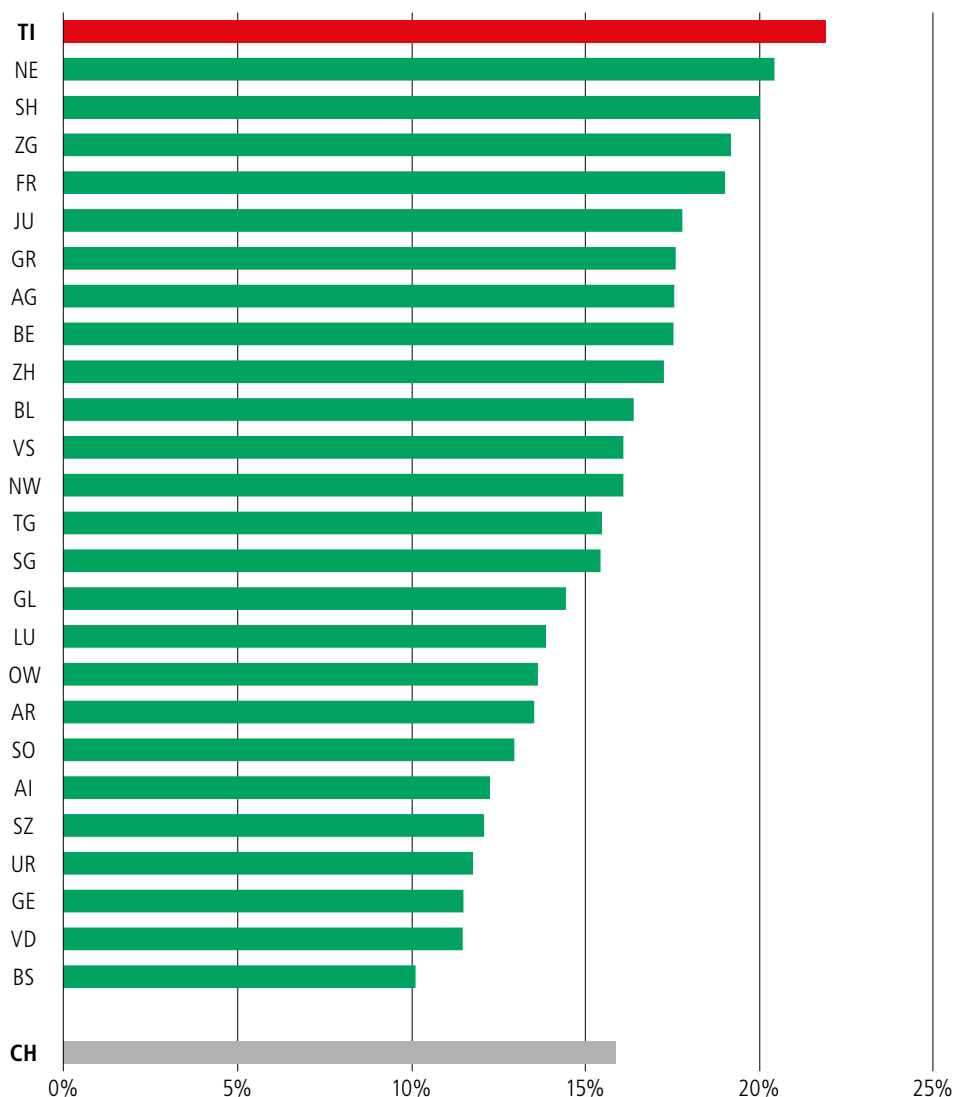
Dal 2007 al 2019, in Cantone Ticino, la percentuale di giovani in possesso di un titolo di maturità di Scuola media superiore è aumentata di 3.6 punti percentuali. Nel 2019, questa percentuale si attesta al 33%.

L'aumento non è stato continuo, tuttavia il tasso globale si situa costantemente sopra il 32%, con uno scarto massimo dell'1%, tra il 2017 e il 2019.

Tra il 2007 e il 2019 sono proporzionalmente sempre più le femmine rispetto ai maschi a essere in possesso di un titolo di maturità di Scuola media superiore. Il tasso massimo di diplomati con una maturità di Scuola media superiore è stato raggiunto dai maschi nel 2018 (29%) e dalle femmine nel 2019 (38%).

Figura B2.5.5
Tasso di maturità professionale,
confronto intercantonale, 2019

Fonte: UST – Inchiesta LABB



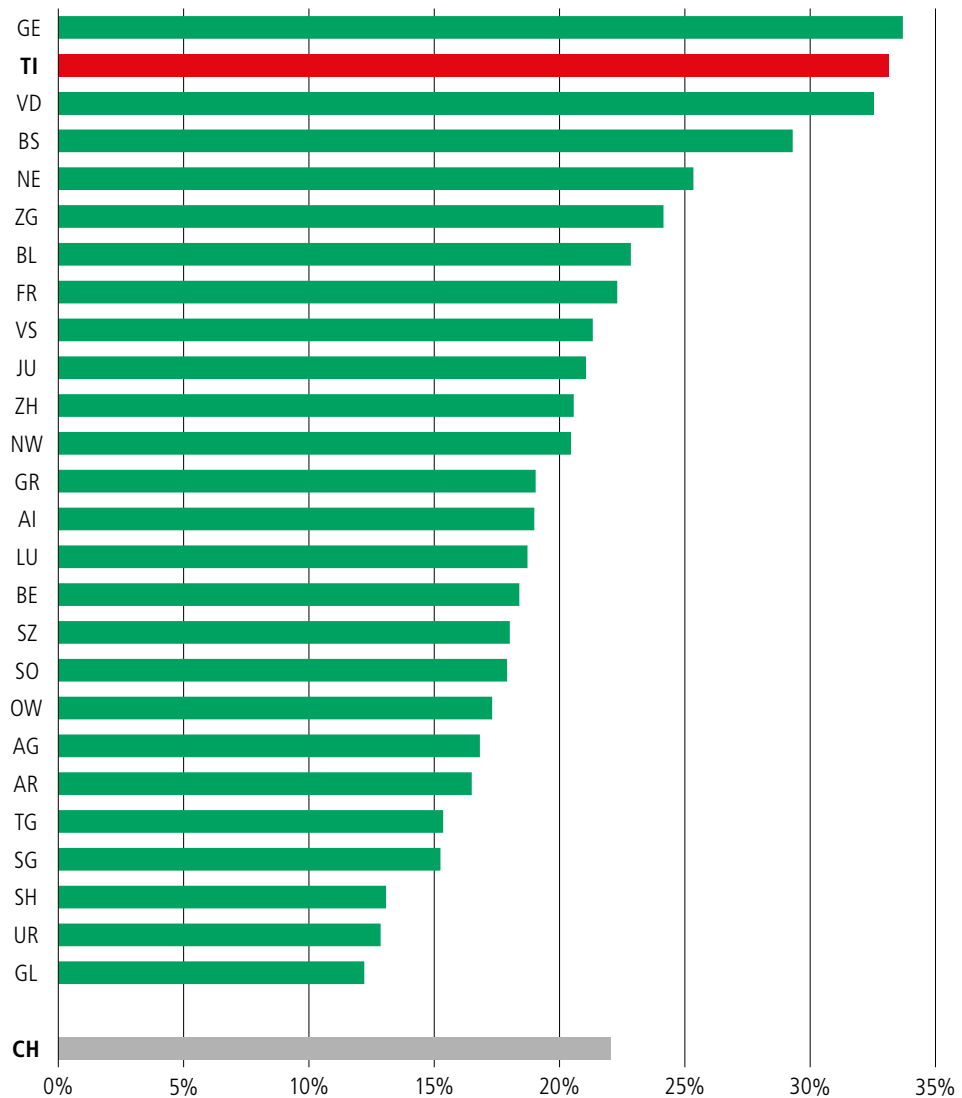
Nel 2019, il Ticino è il cantone svizzero in cui si rileva il più alto tasso di maturità professionale (22%), ben superiore alla media svizzera (16%); seguono Neuchâtel, Sciaffusa e Zugo.

I cantoni che hanno invece il tasso di maturità più basso sono Basilea, Vaud e Ginevra, dove la quota di chi ottiene un diploma di maturità professionale varia fra il 10% e l'11.5%.

Il Ticino resta il cantone svizzero con il tasso di maturità non liceale più elevato, anche se alle maturità professionali sommiamo le maturità specializzate (che raggiungono il 2% in Ticino; il 3.4% in Svizzera; Obvaldo ha il tasso minimo di 0.8% e il Vallese il tasso massimo di 8.5%).

Figura B2.5.6
Tasso di maturità di Scuola media superiore, confronto inter-cantonale, 2019

Fonte: UST – Inchiesta LABB



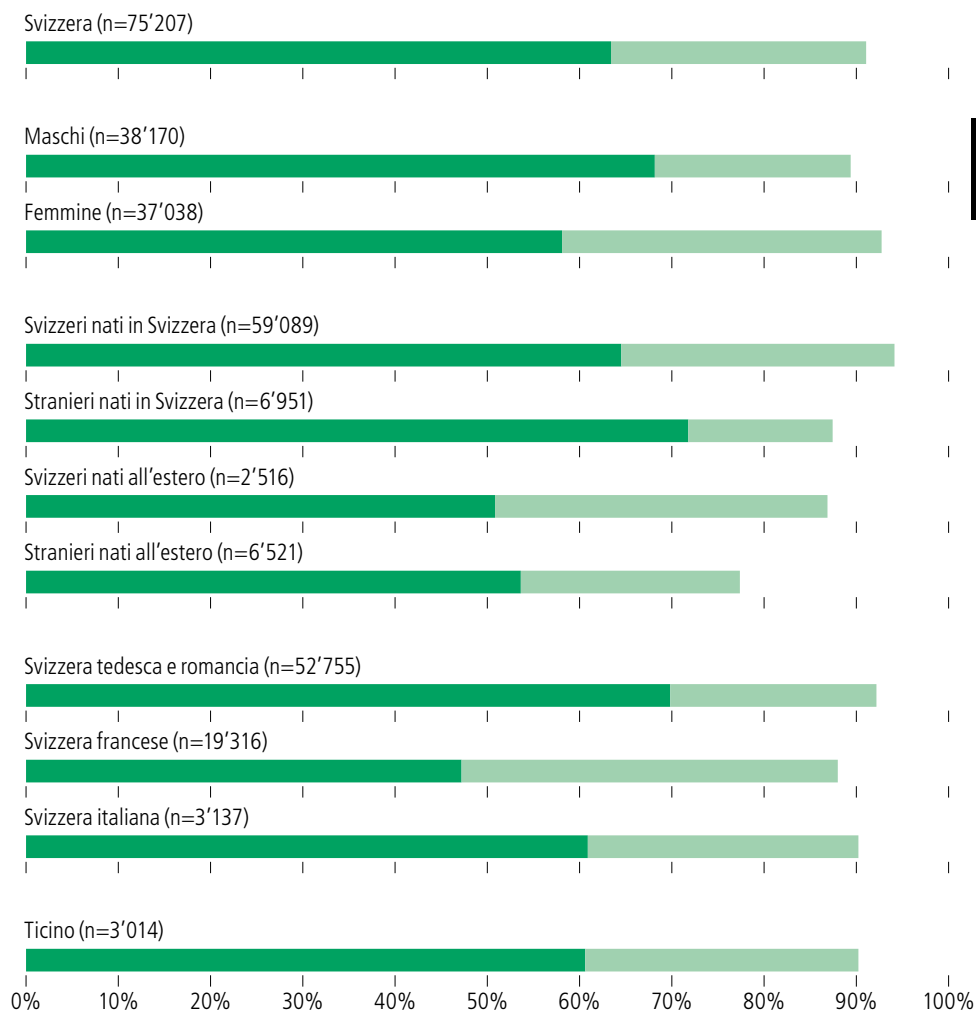
Nel 2019, il Ticino ha un tasso di diplomati in una Scuola media superiore di 33%. L'unico cantone ad avere un tasso maggiore è Ginevra (34%).

Il Cantone Glarona, con un tasso del 12%, è quello ad avere il tasso minore di diplomati in una Scuola media superiore. In generale si rileva un tasso maggiore di diplomati nei cantoni latini rispetto ai germanofoni, ad eccezione di Basilea e Zugo. La media svizzera è del 22%. Come già osservato in precedenti studi (Ghisla & Bonoli, 2009), si conferma la propensione dei giovani del Ticino a seguire gli studi medio superiori nei licei o nella Scuola cantonale di commercio, per poi proseguire con gli studi universitari.

Figura B2.5.7
Tasso di prima certificazione
nel livello secondario II, per tipo
di formazione, Svizzera, Ticino
e regioni linguistiche, 2019

■ Formazione generale
■ Formazione professionale
di base

Fonte: UST – Inchiesta LABB



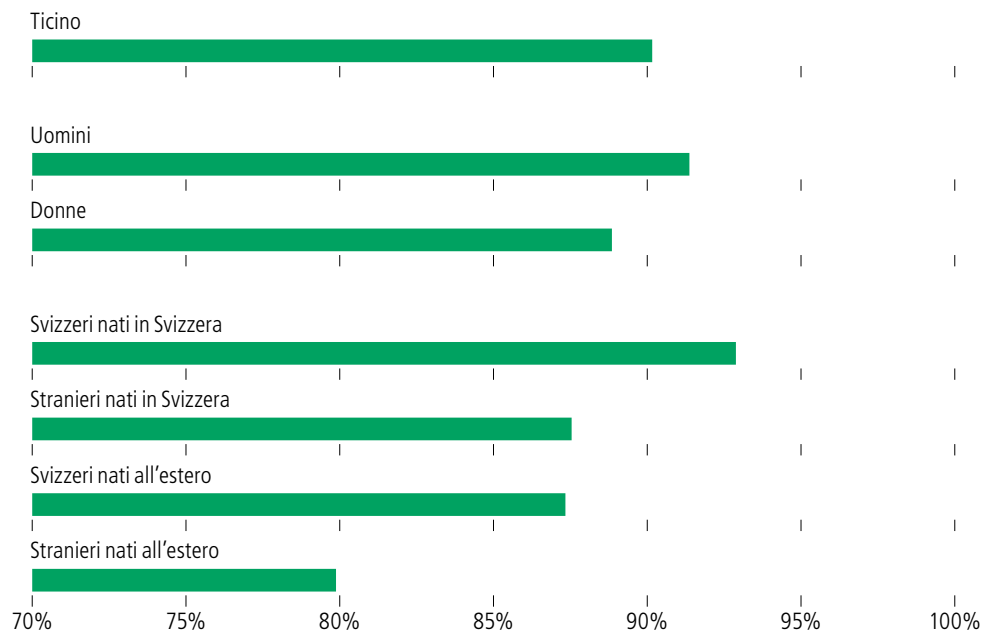
In Svizzera, nel 2019, il 91% delle persone entro i 25 anni ha un titolo del livello secondario II (dato uguale a quello del 2015), il 63.5% nella Formazione professionale di base (-2 punti percentuali rispetto al 2015) e il 27.5% nella Formazione generale (+1 punto percentuale rispetto al 2015). Nel Cantone Ticino, il 90% dei giovani entro i 25 anni ha un titolo del livello secondario II (+2 punti percentuali rispetto al 2015), il 60.5% nella Formazione professionale di base (+4.5 punti percentuali rispetto al 2015) e il 29.5% nella Formazione generale (-1.5 punto percentuale rispetto al 2015).

In Svizzera si riscontrano differenze fra maschi e femmine con una sovrarappresentazione di queste ultime fra i diplomati (il 93% di femmine contro l'89% di maschi; le percentuali sono uguali a quelle del 2015). Le femmine si diplomano inoltre più frequentemente nella Formazione generale rispetto ai maschi (il 34% delle femmine contro il 21% dei maschi; si rileva per le femmine un aumento di 2 punti percentuali e per i maschi una diminuzione di 1 punto percentuale rispetto al 2015). Si riscontrano egualmente differenze significative tra i tassi di certificazione di svizzeri e stranieri, anche in base al loro luogo di nascita. Sono in effetti gli svizzeri nati in Svizzera ad ottenere più spesso una certificazione nel livello secondario II (94%; dato uguale a quello del 2015), seguiti dagli stranieri nati in Svizzera (87%; +1 punto percentuale rispetto al 2015), dagli svizzeri nati all'estero (87%; +2 punti percentuali rispetto al 2015) e dagli stranieri nati all'estero (77%; +4.5 punti percentuali rispetto al 2015). Osservando infine il dato per ogni regione linguistica si riscontra un tasso maggiore di diplomati nel livello secon-

dario II nella Svizzera tedesca e romancia (92%; -1 punto percentuale rispetto al 2015), seguita dalla Svizzera italiana (90%; +2 punti percentuali rispetto al 2015) e dalla Svizzera francese (88%; +2 punti percentuali rispetto al 2015). Quest'ultima regione linguistica ha anche la proporzione maggiore di persone entro i 25 anni diplomate nella Formazione generale.

In Svizzera, per gli svizzeri nati in Svizzera, l'obiettivo posto dal Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca e dalla Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione di portare al 95% la percentuale di persone entro i 25 anni con un titolo del livello secondario II sembra quasi raggiunto. L'obiettivo è invece ancora ben lontano dall'essere raggiunto soprattutto fra gli stranieri nati all'estero, sebbene l'aumento dei diplomati in questa categoria osservato tra il 2015 e il 2019 lasci sperare in un raggiungimento dell'obiettivo nei prossimi anni. Per un commento relativo al Ticino si veda la Figura B2.5.8.

Figura B2.5.8
Tasso di prima certificazione
nel livello secondario II,
per sesso e per luogo di nascita
e nazionalità, Ticino, 2019
Fonte: UST – Inchiesta LABB



In Ticino, nel 2019, il 90% delle persone, quindi il 2% in più rispetto al 2015, ottiene un titolo del livello secondario II entro i 25 anni. Sono tuttavia osservabili differenze imputabili al sesso come anche al luogo di nascita e alla nazionalità. A ottenere una prima certificazione nel livello secondario II sono infatti percentualmente più i maschi che le femmine e, rispetto agli altri, più gli svizzeri nati in Svizzera.

Come a livello svizzero, anche in Ticino si riscontrano differenze fra maschi e femmine con, tuttavia, uno scarto di soli pochi punti percentuali tra i diplomati dei due sessi (il 91% dei maschi contro l'89% delle femmine; nel 2015 erano invece il 90% delle femmine contro l'86% dei maschi). Analogamente alla media Svizzera si riscontrano poi anche in Ticino differenze nei tassi di certificazione di svizzeri e stranieri suddivisi secondo il loro luogo di nascita. Sono in effetti gli svizzeri nati in Svizzera ad ottenere più spesso una certificazione nel livello secondario II (93%; +3 punti percentuali rispetto al 2015), seguiti dagli stranieri nati in Svizzera (88%; +1 punto percentuale rispetto al 2015), dagli svizzeri nati all'estero (87%; +12 punti percentuali rispetto al 2015) e dagli stranieri nati all'estero (80%; +6 punti percentuali rispetto al 2015). Nel Cantone Ticino, rispetto

al 2015, si è riscontrato un aumento dei diplomati entro i 25 anni in tutte le categorie di provenienza, tuttavia si è riscontrato un particolare aumento dei diplomati tra gli svizzeri nati all'estero e gli stranieri nati all'estero. Se per gli svizzeri nati in Svizzera l'obiettivo posto dal Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (DEFR) e dalla Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione (CDPE) di portare al 95% la percentuale di giovani entro i 25 anni con un titolo del livello secondario II sembra quasi raggiunto, esso è ancora ben lontano dall'essere realizzato soprattutto per gli stranieri nati all'estero. L'aumento importante dei diplomati tra gli svizzeri e gli stranieri nati all'estero osservato tra il 2015 e il 2019 lascia tuttavia sperare in un raggiungimento dell'obiettivo nei prossimi anni.

B | 3**Percorsi e certificazioni nel Terziario**

Dal 2003/04, tra le Scuole specializzate superiori (SSS) ticinesi, la SSS in cure infermieristiche è quella che conta sempre il maggior numero di iscritti. Tra il 2011/12 e il 2020/21, tutti i dipartimenti della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) registrano un aumento delle iscritte e degli iscritti, sebbene questo non sia avvenuto in modo lineare per tutti, e dal 2000/01 al 2020/21, le iscritte e gli iscritti all'Università della Svizzera italiana (USI) sono più che raddoppiati.

Tra il 1980/81 e il 2020/21, le studentesse e gli studenti ticinesi iscritti nelle università svizzere sono più che raddoppiati (da 2'235 a 5'916). Nel 2020, il Cantone Ticino, con una percentuale del 20%, è tra i cantoni che hanno in proporzione il maggior numero di persone in possesso di una licenza, un diploma o un titolo Bachelor di una scuola universitaria. Per quanto riguarda invece i diplomati in una scuola universitaria professionale o in un'alta scuola pedagogica, il Cantone Ticino raggiunge una percentuale del 16%, a fronte di una media svizzera del 17%.



Note generali e di lettura delle figure

Per quanto riguarda le Figure B3.1.1 e B3.1.2 relative alle/agli iscritte/i alle scuole specializzate superiori ticinesi, i dati forniti dall'Ustat fanno riferimento a due fonti dati diverse: fino all'anno scolastico 2013/14 i dati provengono dal *Censimento degli allievi* della Divisione della scuola; dall'anno scolastico 2015/16 essi provengono dalla *Statistica degli allievi e degli studenti* (SDL) dell'UST. I dati dall'anno scolastico 2015/16 sono quindi confrontabili solo parzialmente con i dati precedenti. Il dato dell'anno scolastico 2014/15 manca dai rilevamenti statistici. Per quanto riguarda invece la Figura B3.1.3, relativa ai diplomi ottenuti nelle scuole specializzate superiori ticinesi, i dati forniti dall'Ustat provengono invece dalla *Statistica dei diplomi* (SBA) e dalla *Statistica della formazione professionale di base* (SBG-SFPI) dell'UST.

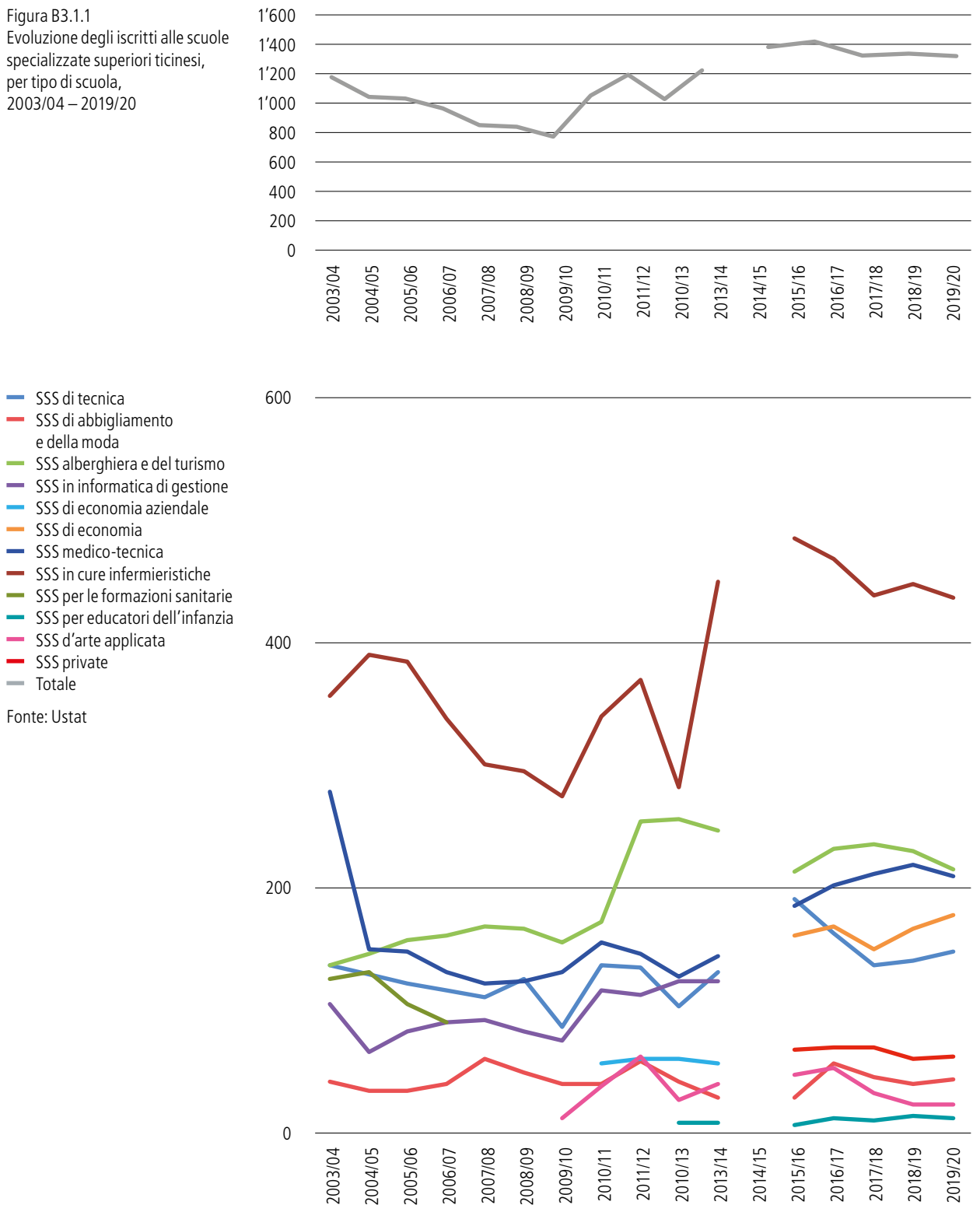
La Figura B3.2.1 riporta l'evoluzione degli iscritti ad un Bachelor o un Master alla SUPSI, per dipartimento. A questo proposito è importante ricordare che il Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale (DEASS) ha avuto origine nel 2014/15 dall'accorpamento del Dipartimento scienze aziendali e sociali e del Dipartimento sanità. Tuttavia, per rendere più chiara la lettura, nella figura si è deciso di accorpare i dati dei due dipartimenti ed esporli come "DEASS" anche negli anni precedenti al 2014/15. Va inoltre notato che nel 2015/16 è stata cambiata la denominazione della Scuola Teatro Dimitri in Accademia Teatro Dimitri e nel 2016/17, è stata cambiata la denominazione del Conservatorio della Svizzera italiana in Scuola universitaria di Musica del Conservatorio della Svizzera italiana.

Le Figure B3.5.1 e B3.5.2 riportano, rispettivamente, il tasso di nuovi diplomati nelle università, nei politecnici, nelle alte scuole pedagogiche e nelle scuole universitarie professionali, per cantone. Per ottenere questo tasso, l'UST considera soltanto il primo diploma di livello terziario, che sia un Bachelor, un Master o un Diploma, ottenuto dalla persona. Il cantone indica il cantone di domicilio nel quale risiedeva la persona prima dell'inizio degli studi e il tasso rappresenta la proporzione di diplomate/i rispetto alla popolazione residente nel cantone di domicilio prima dell'inizio degli studi della stessa fascia di età.

B3.1

Evoluzione degli iscritti, scelte di indirizzo e diplomi nel Terziario non universitario in Ticino

Figura B3.1.1
Evoluzione degli iscritti alle scuole specializzate superiori ticinesi, per tipo di scuola, 2003/04 – 2019/20



Tra il 2003/04 e il 2009/10, gli iscritti alle SSS sono progressivamente diminuiti raggiungendo, nel 2009/10, il minimo di iscritti registrato tra il 2003/04 e il 2019/20 (772). Negli anni successivi il numero di studenti è andato via via aumentando, solo in parte grazie all'offerta di due nuove SSS, quella di economia aziendale e quella d'arte applicata, per raggiungere il suo massimo nel 2016/17 (1'419). L'aumento registrato è infatti dovuto in particolare al maggior numero di iscritti alla SSS in cure infermieristiche, promosso, per aumentato fabbisogno di professionisti in questo ambito, dal Cantone Ticino; dopo il 2015/16, gli iscritti diminuiscono, sebbene la SSS in cure infermieristiche resti la SSS ad attrarre il maggior numero di studenti. Nell'anno scolastico 2019/20, la SSS in cure infermieristiche conta 436 iscritti; la seconda SSS per numero di iscritti è la SSS alberghiera e del turismo, che ne conta circa la metà.

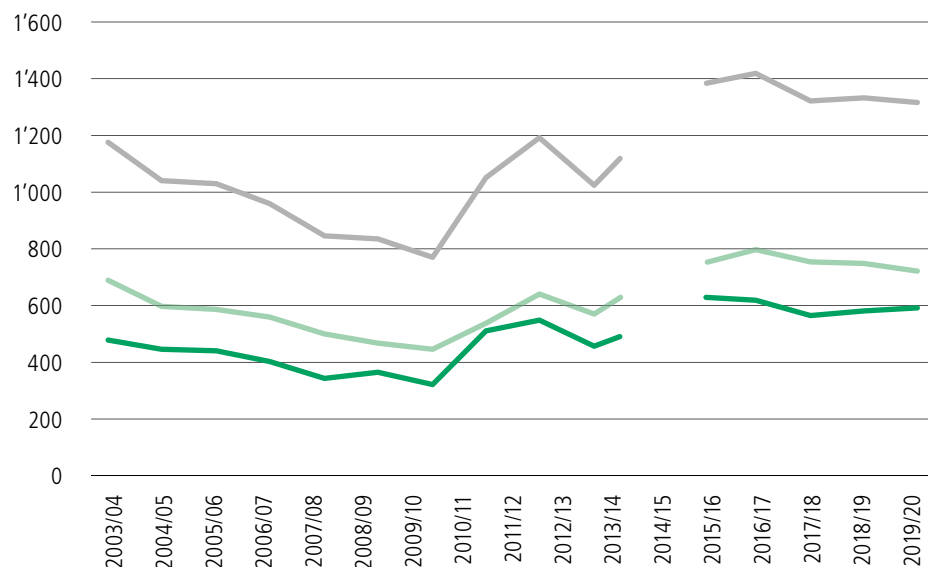
Dal 2003/04, la SSS in cure infermieristiche è sempre stata la SSS a contare il maggior numero di iscritti, seguita, con uno scarto minimo di 27 iscritti osservato nel 2012/13 e uno scarto massimo di 273 osservato nel 2015/16, dalla SSS alberghiera e del turismo. La terza SSS per numero di iscritti è quella medico-tecnica, seguita, negli ultimi anni, dalla SSS di economia (che a partire dal 2015/16 riunisce la SSS di informatica di gestione e quella di economia aziendale) e dalla SSS di tecnica. Le SSS private, la SSS di abbigliamento e della moda, la SSS d'arte applicata e la SSS per educatori dell'infanzia seguono, nell'ordine, con meno di cento iscritti all'anno.

Anche considerando soltanto i nuovi iscritti, l'andamento osservato tra il 2015/16 e il 2019/20 è simile a quello della globalità degli studenti iscritti nelle diverse SSS. Sebbene il numero di iscritti annuali ad alcune SSS non superi la sessantina, questo numero appare costante negli anni, confermando l'attrattività di queste scuole che permettono, a chi è in possesso di un Attestato federale di capacità (AFC), di specializzarsi in un ramo professionale ancora più specifico.

Figura B3.1.2
Evoluzione degli iscritti
alle scuole specializzate superiori
ticinesi, per sesso,
2003/04 – 2019/20

— Femmine
— Maschi
— Totale

Fonte: Ustat



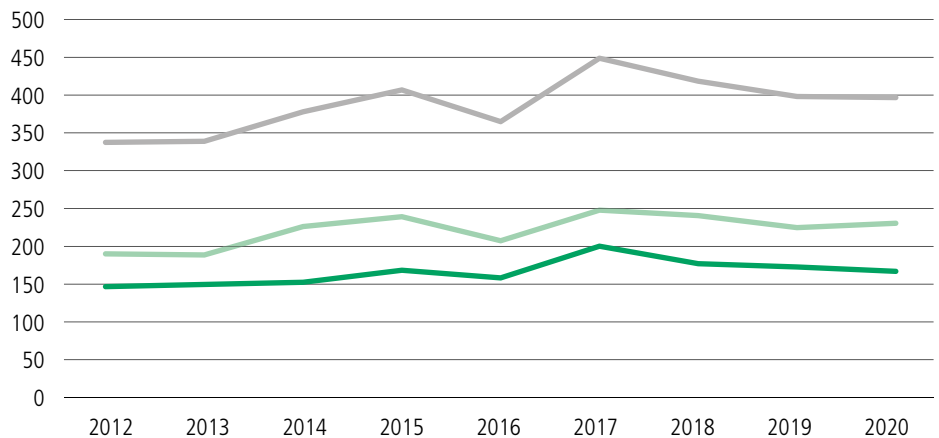
Nell'anno scolastico 2003/04, il numero di iscritti alle SSS era di 1'176; il picco minimo di iscrizioni è stato osservato nel 2009/10 (772 iscritti) e il picco massimo nel 2016/17 (1'419 iscritti). Sin dal 2003/04, la quota delle studentesse è superiore a quella degli studenti maschi.

La percentuale massima di studentesse (59%) è stata osservata negli anni scolastici 2003/04 e 2007/08, quella minima (51%) nel 2010/11.

Figura B3.1.3
Evoluzione del numero di diplomi ottenuti nelle scuole specializzate superiori ticinesi, per sesso, 2012-2020

— Femmine
— Maschi
— Totale

Fonte: Ustat



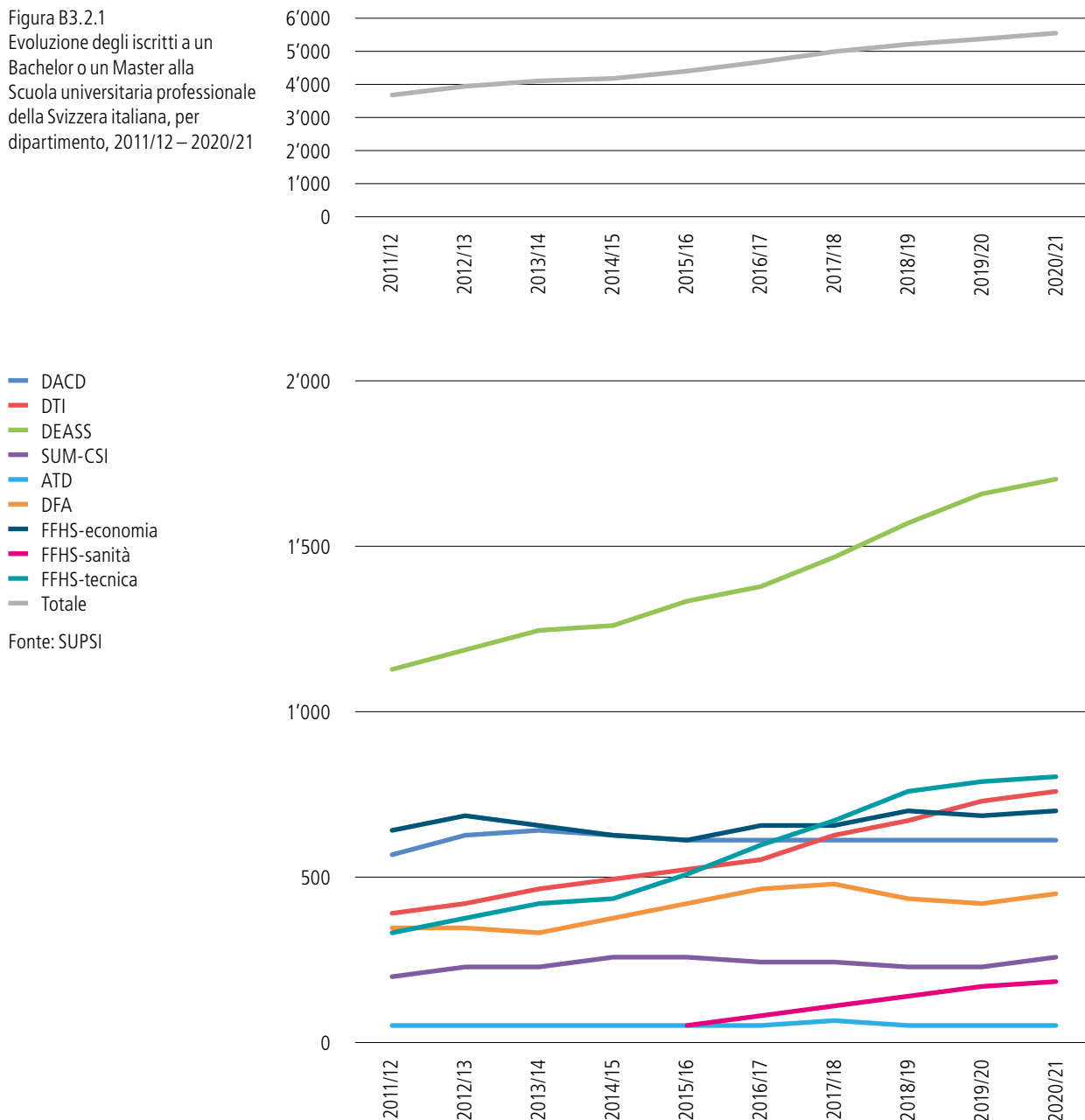
Tra il 2012 e il 2020, alle SSS si sono diplomati, ogni anno, un numero di studentesse e studenti compreso tra 337 (rilevato nel 2012) e 448 (rilevato nel 2017). Nel 2020 i diplomati sono stati 396.

Coerentemente con il maggior numero di studentesse iscritte in una SSS, sono sempre in maggior numero le studentesse, rispetto agli studenti, a diplomarsi ogni anno. La percentuale massima di diplomate, rispetto ai diplomati, è stata raggiunta nel 2014 (60%) e quella minima nel 2017 (55%).

B3.2

Evoluzione degli iscritti e scelte di indirizzo nel Terziario universitario in Ticino

Figura B3.2.1
Evoluzione degli iscritti a un Bachelor o un Master alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, per dipartimento, 2011/12 – 2020/21



Fonte: SUPSI

Tra il 2011/12 e il 2020/21 tutti i dipartimenti della SUPSI registrano un aumento degli iscritti, sebbene questo non sia avvenuto in modo lineare per tutti.

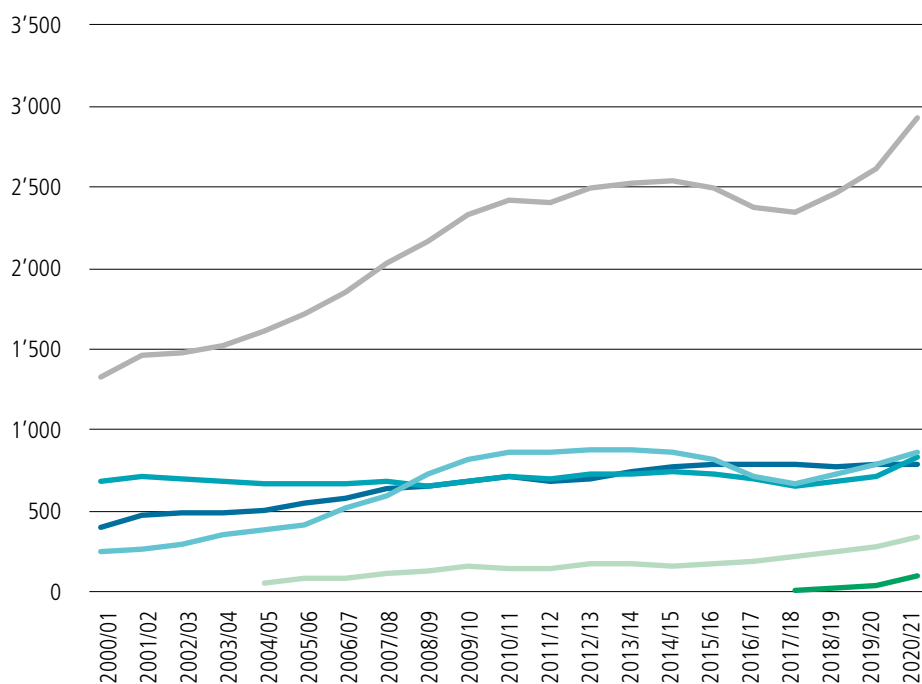
L'aumento osservato è piuttosto contenuto all'Accademia Teatro Dimitri (ATD, +5%), al Dipartimento ambiente, costruzioni e design (DACD, +8%) e al dipartimento di economia della Fernfachhochschule Schweiz (FFHS-economia, +9%). L'aumento di iscritti più elevato si è osservato nei dipartimenti di sanità (FFHS-sanità, nato nel 2015/16, +378%) e tecnica (FFHS-tecnica, +139%) della Fernfachhochschule Schweiz, nel Dipartimento tecnologie innovative (DTI, +93%) e nel Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale (DEASS, +51%); un aumento meno elevato ma significativo si è infine osservato al Dipartimento formazione e apprendimento (DFA, +32%) e alla Scuola universitaria di Musica del Conservatorio della Svizzera italiana (SUM-CSI, +25%). L'aumento del nu-

mero di iscritti al DFA osservato fino al 2017/18 è avvenuto in particolare conseguentemente alla maggiore accoglienza di studenti nei corsi Bachelor, decisa in accordo con il Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS), in seguito al riscontrato fabbisogno di docenti di Scuola elementare. Sempre al DFA, l'attivazione delle formazioni del Master e del Diploma possono variare annualmente e in modo ancor più dipendente dal fabbisogno specifico di docenti nelle materie, le fluttuazioni del numero degli iscritti sono quindi dovute anche a questo aspetto.

Figura B3.2.2
Evoluzione degli iscritti a un Bachelor o un Master all'Università della Svizzera italiana, per facoltà, 2000/01 – 2020/21

■ Accademia di architettura
■ Facoltà di scienze biomediche
■ Facoltà di scienze della comunicazione
■ Facoltà di scienze economiche
■ Facoltà di scienze informatiche
■ Totale

Fonte: USI



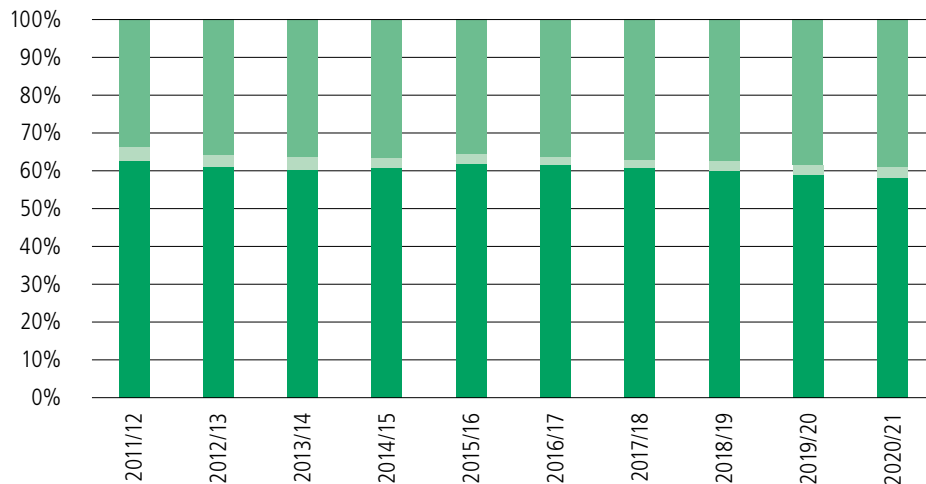
Dal 2000/01 al 2020/21, da un minimo di 1'328, gli iscritti all'Università della Svizzera italiana sono più che raddoppiati, arrivando ad un massimo di 2'923.

Tra il 2000/01 e il 2020/21 l'aumento maggiore di iscritti si è osservato alla Facoltà di scienze informatiche (+710%), seguita dalla Facoltà di scienze biomediche (+620% rispetto al 2017/18), dalla Facoltà di scienze economiche (+243%), dall'Accademia di architettura (+98%) e dalla Facoltà di scienze della comunicazione (+23%). Quest'ultima ha visto un aumento di iscritti di sole 153 unità, tuttavia, fino al 2007/08, essa deteneva il maggior numero di iscritti (erano 687), superato l'anno successivo, e poi mantenuto, solo dalla Facoltà di scienze economiche che nel 2020/21 contava 869 studenti. La Facoltà di scienze biomediche ha preso avvio nell'anno accademico 2017/18 con un programma di Bachelor riservato ad un massimo di quindici studenti in collaborazione con l'Università di Basilea; l'anno successivo aveva già raddoppiato i suoi studenti e nel 2020/21 ne contava 93.

Figura B3.2.3
 Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, 2011/12 – 2020/21

■ Ticino
 ■ Altro cantone
 ■ Estero

Fonte: SUPSI



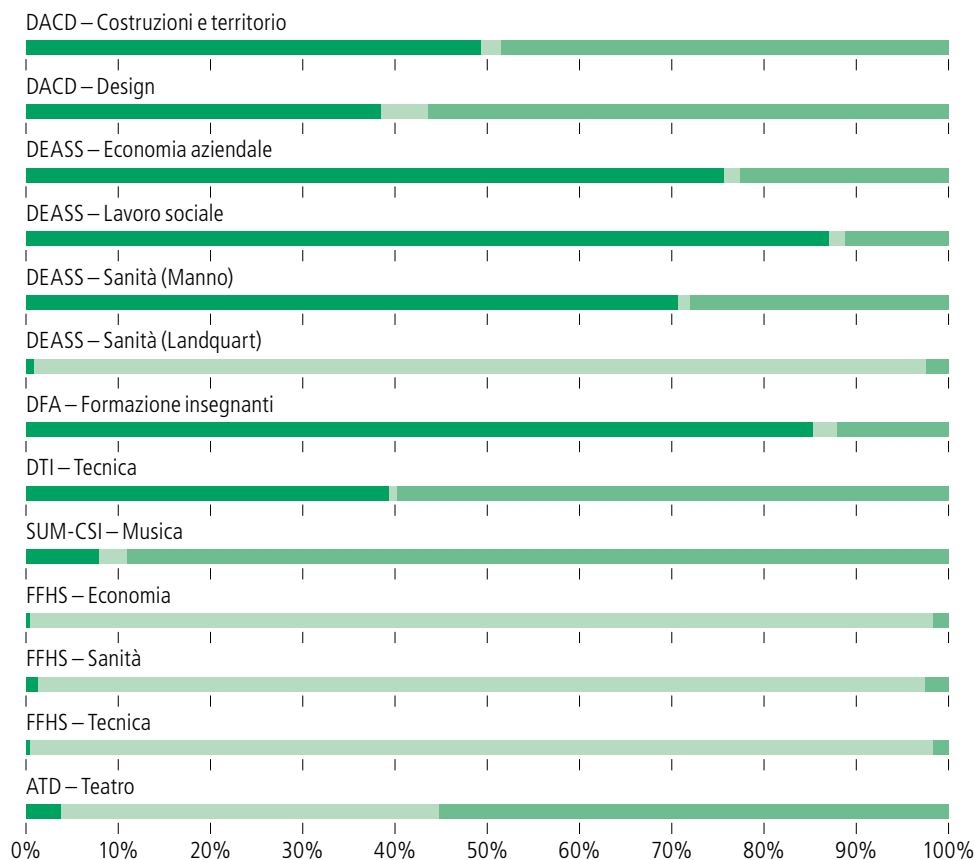
Tra il 2011/12 e il 2020/21 la proporzione di studenti che al momento dell'iscrizione alle sedi ticinesi della SUPSI erano domiciliati in Ticino, Svizzera e all'estero è rimasta piuttosto stabile con, mediamente, il 61% di domiciliati in Ticino, il 3% di domiciliati in un altro cantone e il 37% di domiciliati in un altro Paese.

Sebbene in modo non lineare, nello stesso periodo si è assistito ad un leggero aumento degli studenti domiciliati all'estero (+5%) a fronte di una diminuzione degli studenti domiciliati in Ticino (-4%).

Figura B3.2.4
 Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione alla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, per ambito di formazione, 2020/21

■ Ticino
 ■ Altro cantone
 ■ Estero

Fonte: SUPSI



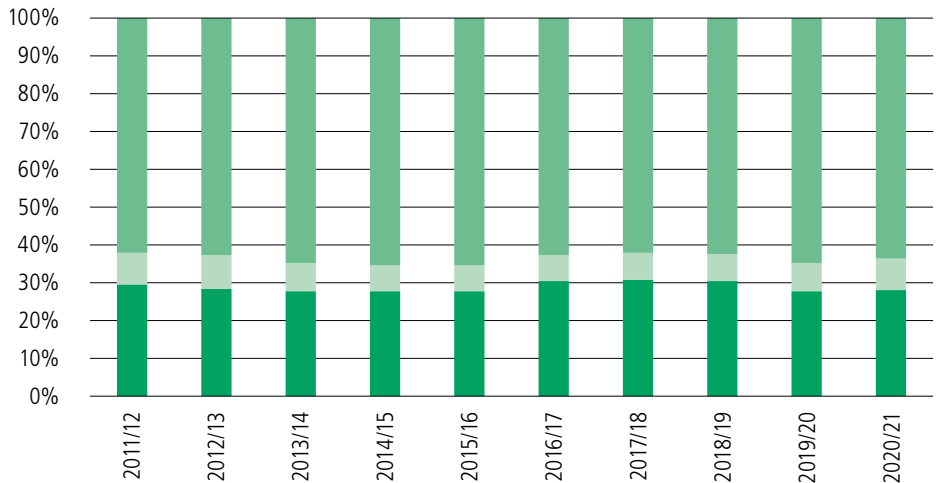
Nel 2020/21, i corsi di laurea che alla SUPSI attraggono più studenti domiciliati all'estero al momento dell'iscrizione sono quelli offerti alla SUM-CSI (89%), al DTI (60%), quelli nel Design al DACD (57%) e quelli proposti all'ATD (55%). Invece, quelli frequentati dalla percentuale maggiore di studenti domiciliati in

Ticino sono i corsi di laurea in lavoro sociale offerti al DEASS (87%), i corsi di laurea per diventare insegnanti offerti al DFA (85%) e quelli offerti al DEASS in economia aziendale (76%). Infine, i tre dipartimenti della Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) e la sede del DEASS di Landquart attraggono perlopiù studenti domiciliati in un cantone diverso dal Ticino. La FFHS conta, grazie alla formazione a distanza nella Svizzera di lingua tedesca, un numero importante di studenti provenienti da altri cantoni, come anche il DEASS di Landquart che attrae per la maggior parte studenti dai Cantoni San Gallo, Grigioni e Zurigo.

Figura B3.2.5
Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione a un Bachelor o Master all'Università della Svizzera italiana, 2011/12 – 2020/21

■ Ticino
■ Altro cantone
■ Estero

Fonte: SUPSI

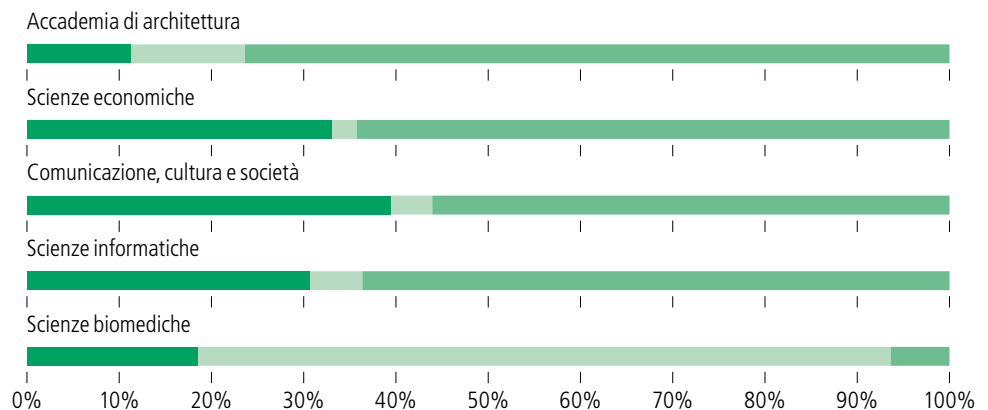


Tra il 2011/12 e il 2020/21 la percentuale di studenti domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione all'USI si situa tra il 28% e il 31%. Tra il 2011/12 e il 2020/21 la percentuale di domiciliati all'estero prima dell'iscrizione si situa tra il 62% e il 65%. Come alla SUPSI si osserva quindi una leggera diminuzione degli studenti domiciliati in Ticino prima dell'iscrizione tra il 2011/12 e il 2020/21. Non è tuttavia possibile parlare di una tendenza in questo senso, viste le oscillazioni osservate nel corso degli anni.

Figura B3.2.6
Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione all'Università della Svizzera italiana, per facoltà, 2020/21

■ Ticino
■ Altro cantone
■ Estero

Fonte: SUPSI



Nel 2020/21, le facoltà dell'USI che attraggono più studenti domiciliati all'estero al momento dell'iscrizione sono l'Accademia di architettura (77%), la Facoltà di scienze economiche e quella di scienze informatiche (entrambe il 64%).

Quelle frequentate dalla percentuale maggiore di studenti domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione sono la Facoltà di comunicazione, cultura e società (39%), quella di scienze economiche (33%) e quella di scienze informatiche (30%). Infine, la Facoltà di scienze biomediche attrae un'ampia percentuale di studenti domiciliati in un altro cantone prima dell'iscrizione (75%).

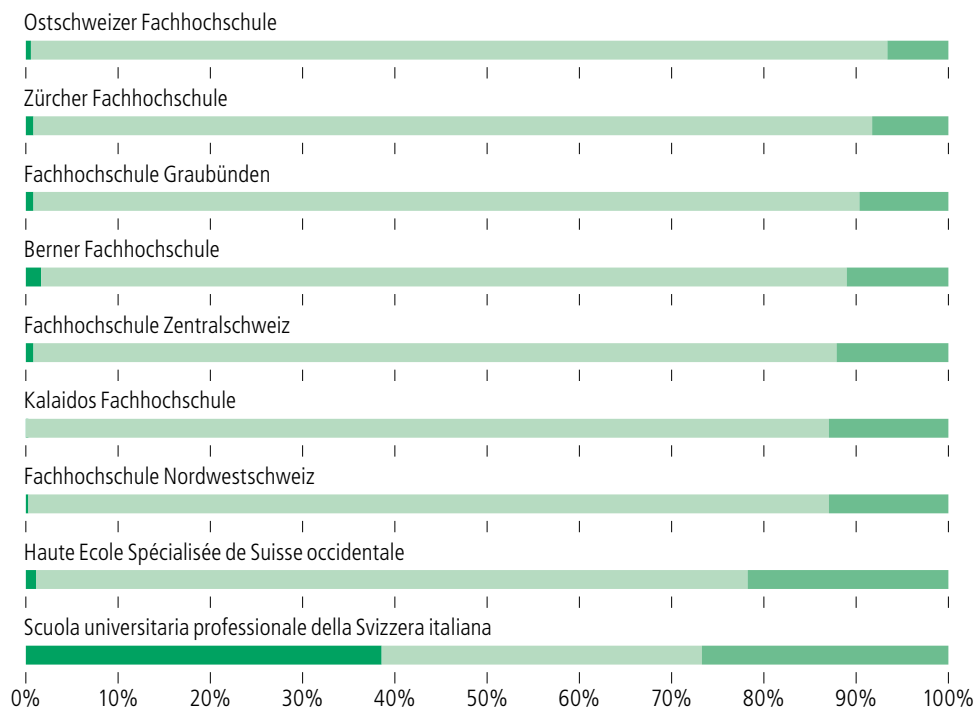
B3.3

Iscritti nel Terziario universitario in Ticino e in Svizzera

Figura B3.3.1
 Proporzione di studenti domiciliati in Ticino, in un altro cantone e all'estero al momento dell'iscrizione alle scuole universitarie professionali svizzere, 2020/21

■ Ticino
 ■ Altro cantone
 ■ Estero

Fonte: UST – SHIS-studex



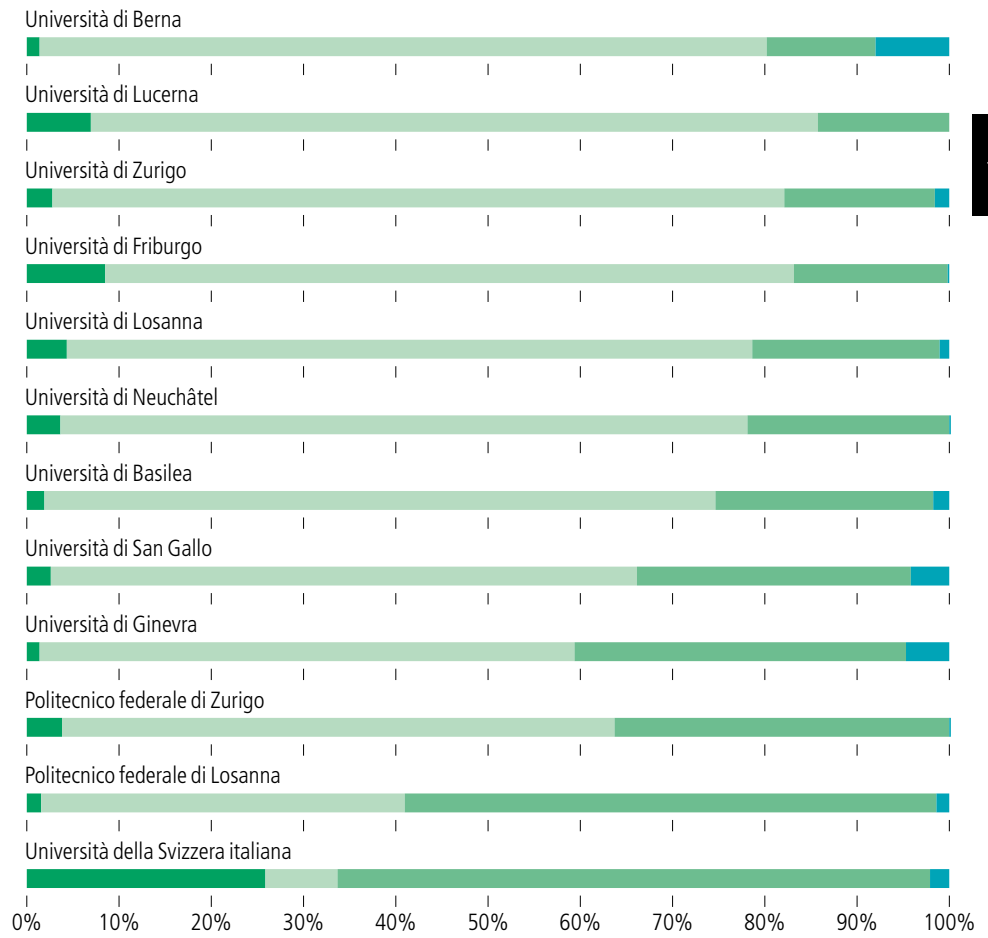
Nel 2020/21, il 39% degli studenti iscritti alla SUPSI erano domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione, il 35% in un altro cantone e il 27% all'estero. La SUPSI è la scuola universitaria professionale svizzera che accoglie proporzionalmente il maggior numero di studenti domiciliati all'estero al momento dell'iscrizione.

La scuola universitaria professionale che ne accoglie meno è invece la Ostschweizer Fachhochschule, con solo il 7% di iscritti compresi in questa categoria. In paragone alle altre scuole presenti sul territorio svizzero, le scuole ticinesi di livello terziario (si veda anche la Figura B3.3.2) sembrano attrarre proporzionalmente un maggior numero di studenti dall'estero. Invece, diversamente da ciò che accade nel Terziario universitario (si veda la Figura B3.3.2), dove una proporzione bassa ma significativa di studenti domiciliati in Ticino sceglie di frequentare un'università fuori da questo cantone, la proporzione di studenti domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione registrati nelle altre Scuole universitarie professionali svizzere è esigua (la quota massima è dell'2% presso la Berner Fachhochschule).

Figura B3.3.2
 Proporzione di studenti
 domiciliati in Ticino, in un altro
 cantone e all'estero al momento
 dell'iscrizione alle scuole
 universitarie svizzere, 2020/21

■ Ticino
 ■ Altro cantone
 ■ Estero
 ■ Sconosciuto

Fonte: UST – SHIS-studex



Nel 2020/21, il 64% degli studenti iscritti all'USI sono studenti che al momento dell'iscrizione avevano domicilio all'estero, il 26% avevano domicilio in Ticino e l'8% in un altro cantone. L'USI è l'università svizzera che accoglie proporzionalmente il maggior numero di studenti dall'estero.

L'Università di Berna è invece quella che accoglie il minor numero di studenti domiciliati all'estero al momento dell'iscrizione con solo il 12% degli iscritti appartenenti a questa categoria. Dopo l'USI, l'Università di Friburgo e l'Università di Lucerna sono quelle che accolgono, in proporzione, il maggior numero di studenti scolarizzati in Ticino (rispettivamente l'9% e il 7%).

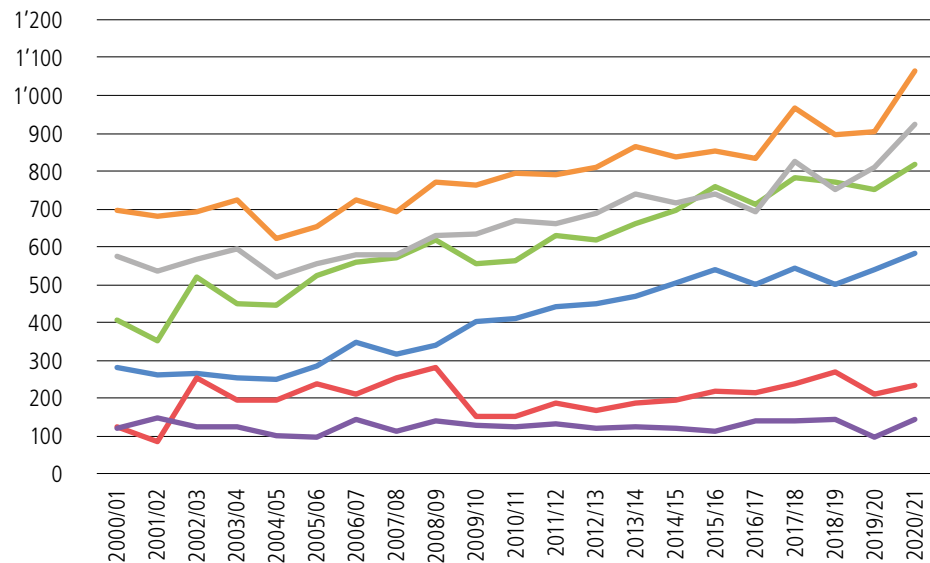
B3.4

Evoluzione degli studenti ticinesi iscritti alle università svizzere

Figura B3.4.1
Evoluzione del numero di studenti (Bachelor o equivalente) entranti nelle università svizzere domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione, 2000/01 – 2020/21

— SUPSI
— Altre SUP/ASP
— Totale SUP/ASP
— USI
— Altre UNI/Poli
— Totale UNI/Poli

Fonte:
UST – SHIS-studex



Tra il 2000/01 e il 2020/21 il numero di studenti domiciliati in Ticino iscritti all'USI è variato di poco (+24), mentre sono più che raddoppiati gli iscritti alla SUPSI (da 281 a 585, +304). Nello stesso periodo sono aumentate le iscrizioni degli studenti domiciliati in Ticino alle altre università e politecnici svizzeri (+345), mentre sono diminuite quelle nelle altre SUP e ASP (-109).

Nel 2000/01 e 2001/02 una percentuale attorno al 70% degli studenti domiciliati in Ticino che si sono iscritti a una SUP si sono immatricolati alla SUPSI, il 30% in un'altra SUP svizzera. In seguito, e fino al 2008/09 la percentuale degli iscritti alla SUPSI è diminuita situandosi tra il 50% e il 62%, mentre dal 2009/10 al 2020/21 è quasi costantemente situata sopra il 70%. Una percentuale minore di studenti domiciliati in Ticino che si sono iscritti a un'università o a un politecnico si è immatricolata all'USI; tra il 2000/01 e il 2020/21 la percentuale varia tra 11% e 22%.

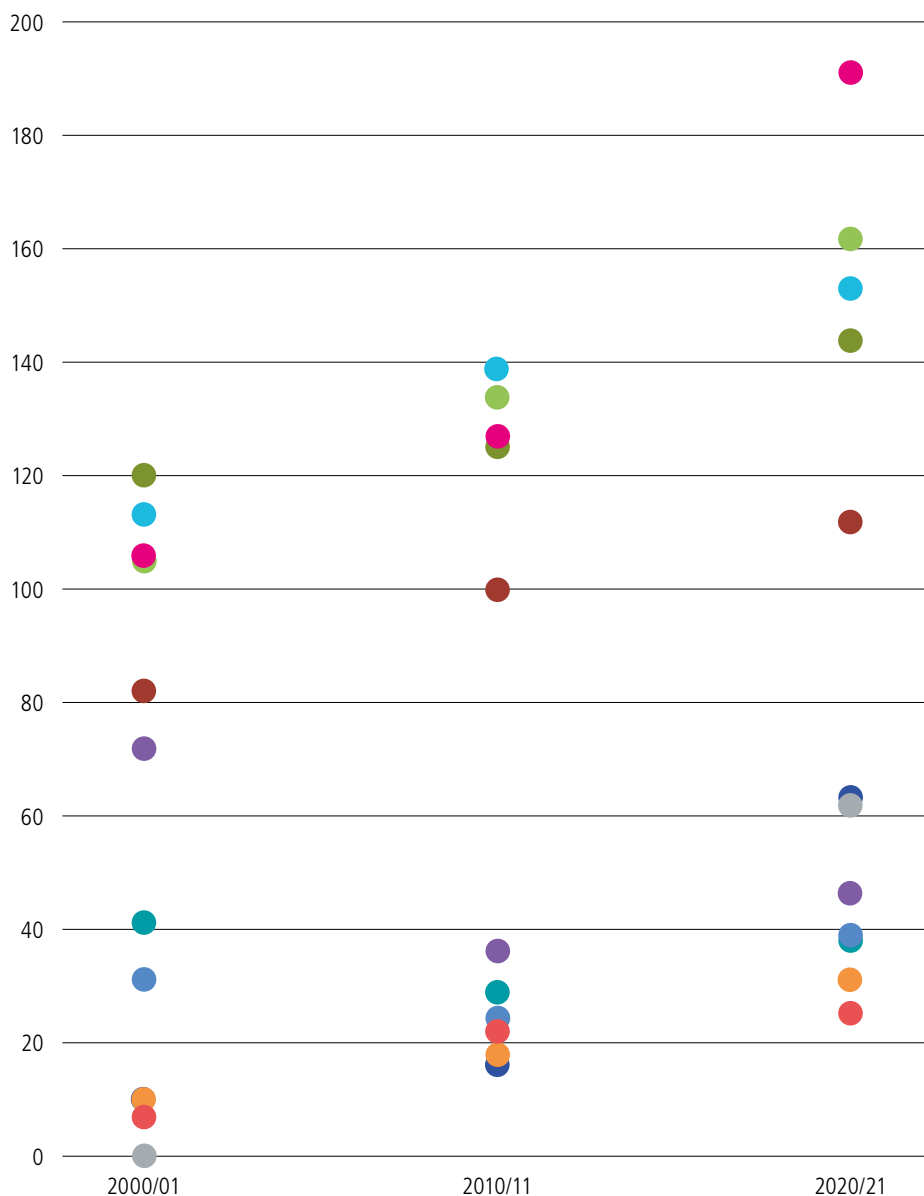
Complessivamente tra il 2000/01 e il 2020/21 il numero di studenti di provenienza ticinese che è rimasto in Ticino per proseguire gli studi è passato da 401 a 729 (+82%), mentre quello degli studenti che hanno deciso di proseguire gli studi fuori cantone è passato da 702 a 1'156 (+65%).

Sembra quindi che, negli anni, una parte degli studenti domiciliati in Ticino abbia deciso di approfittare della presenza della SUPSI sul territorio ticinese a scapito di un'altra SUP, sebbene gli studenti che optano per queste scuole fuori dal Cantone Ticino siano tornati ad essere più di 200 dal 2015/16. La diminuzione degli studenti domiciliati in Ticino in queste scuole non spiega, lei sola, il forte aumento degli iscritti domiciliati in Ticino alla SUPSI. Vi è probabilmente stato anche un aumento di giovani che hanno deciso di continuare gli studi alla SUPSI invece che interromperli.

Figura B3.4.2
Evoluzione del numero di studenti (Bachelor o Licenza) entranti nelle università e nei politecnici svizzeri domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione, per scuola, 2000/01, 2010/11 e 2020/21

- Università di Basilea
- Università di Berna
- Università di Friburgo
- Università di Ginevra
- Università di Losanna
- Università di Neuchâtel
- Università di San Gallo
- Università di Zurigo
- Università della Svizzera italiana
- Politecnico federale di Losanna
- Politecnico federale di Zurigo
- Università di Lucerna e Formazione universitaria a distanza

Fonte: UST – SHIS-studex



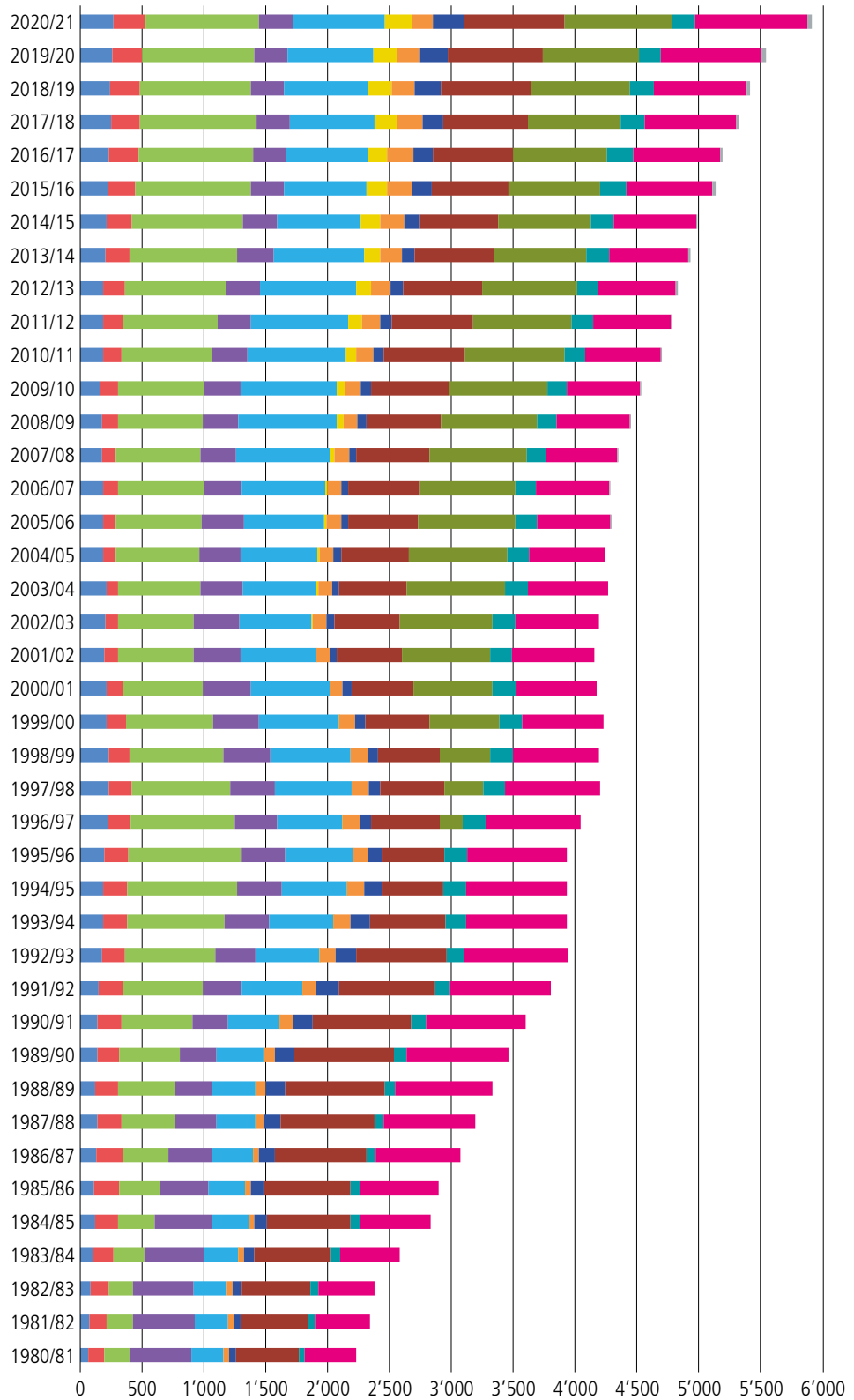
Nel 2000/01 le scuole universitarie che accolgono un numero maggiore a 100 di studenti entranti domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione sono l'Università della Svizzera italiana (120), l'Università di Losanna (113), il Politecnico federale di Zurigo (106) e l'Università di Friburgo (105); nel 2010/11 sono l'Università di Losanna (139), l'Università di Friburgo (134), il Politecnico federale di Zurigo (127) e l'Università della Svizzera italiana (125); nel 2020/21 il Politecnico federale di Zurigo (191), l'Università di Friburgo (162), l'Università di Losanna (153), l'Università della Svizzera italiana (144), e l'Università di Zurigo (112).

Mentre in particolare l'Università di Ginevra, ma anche l'Università di Basilea e il Politecnico federale di Losanna hanno visto un calo delle iscrizioni tra il 2000/01 e il 2010/11 sebbene in leggero rialzo nel decennio successivo, altre università, tra cui anche quelle di Berna, San Gallo e Lucerna, benché frequentate da pochi studenti provenienti dal Ticino, ne hanno visto un sensibile aumento in questi anni.

Figura B3.4.3
Evoluzione del numero di studenti iscritti alle università e politecnici svizzeri domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione, per scuola, 1980/81 – 2020/21

- Università di Basilea
- Università di Berna
- Università di Friburgo
- Università di Ginevra
- Università di Losanna
- Università di Lucerna
- Università di Neuchâtel
- Università di San Gallo
- Università di Zurigo
- Università della Svizzera italiana
- Politecnico federale di Losanna
- Politecnico federale di Zurigo
- Altre università

Fonte: UST – SHIS-studex



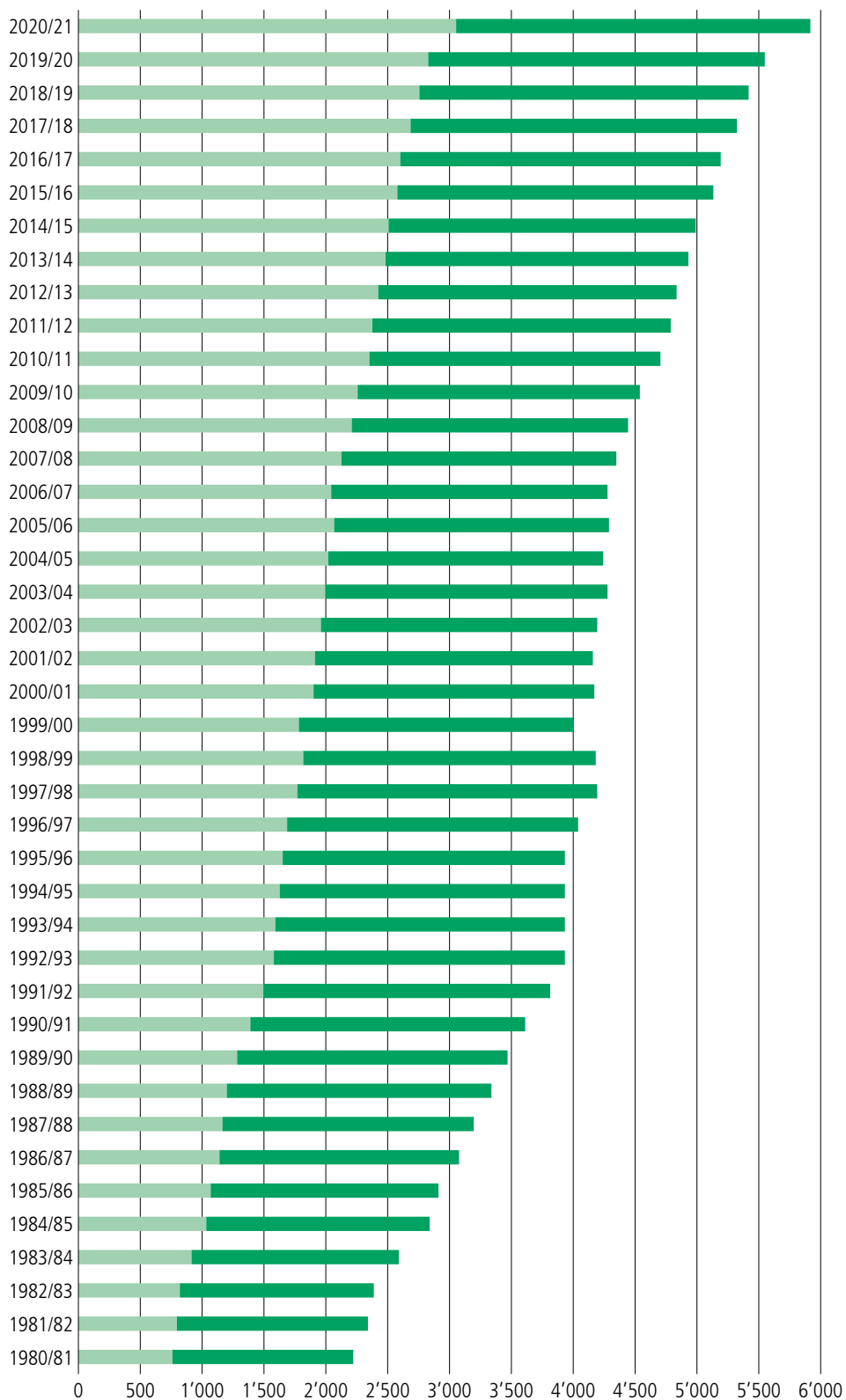
Tra il 1980/81 e il 2020/21, il numero di studenti iscritti alle università e ai politecnici svizzeri provenienti dal Ticino è più che raddoppiato, passando da 2'235 a 5'916.

In generale, dal 2000/01, si conferma l'attrattività delle università della Svizzera francese e tedesca per gli studenti domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione. Le Università di Friburgo, Losanna, Zurigo, il Politecnico di Zurigo e, da pochi anni dopo la sua creazione nel 1996/97, anche l'Università della Svizzera italiana ricevono costantemente il maggior numero di studenti ticinesi. In particolare l'Università di Friburgo e il Politecnico di Zurigo, nel 2020/21 superano i 900 iscritti provenienti dal Ticino. L'Università di Ginevra, che accoglieva un discreto numero di studenti ticinesi nei primi anni Duemila (quasi 400 iscritti nel 2000/01), ne ha registrato un costante calo, fino a scendere al di sotto dei 300 iscritti nel 2015/16; nel 2020/21 ne contava 280. Infine, il gruppo di università composto da Basilea, Berna, Neuchâtel, il Politecnico di Losanna, San Gallo e Lucerna, ha da sempre attirato relativamente pochi studenti ticinesi, tuttavia a partire dal 2009/10, ha visto aumentare costantemente il numero di iscritti e nel 2020/21 l'Università di Neuchâtel e il Politecnico di Losanna contano rispettivamente 167 e 184 iscritti dal Ticino, l'Università di Lucerna ne conta 225, le Università di San Gallo e Berna ne contano rispettivamente 250 e 255 e quella di Basilea ne conta 273. Per un commento più generale sull'aumento delle iscrizioni dei giovani provenienti dal Ticino alle università e politecnici svizzeri, e uno più specifico sulla ripartizione di questi studenti per sesso, si consulti la Figura B3.4.4.

Figura B3.4.4
 Evoluzione del numero
 di studenti iscritti alle università
 e politecnici svizzeri
 domiciliati in Ticino al momento
 dell'iscrizione, per sesso,
 1980/81 – 2020/21

■ Femmine
 ■ Maschi

Fonte: UST – SHIS-studex



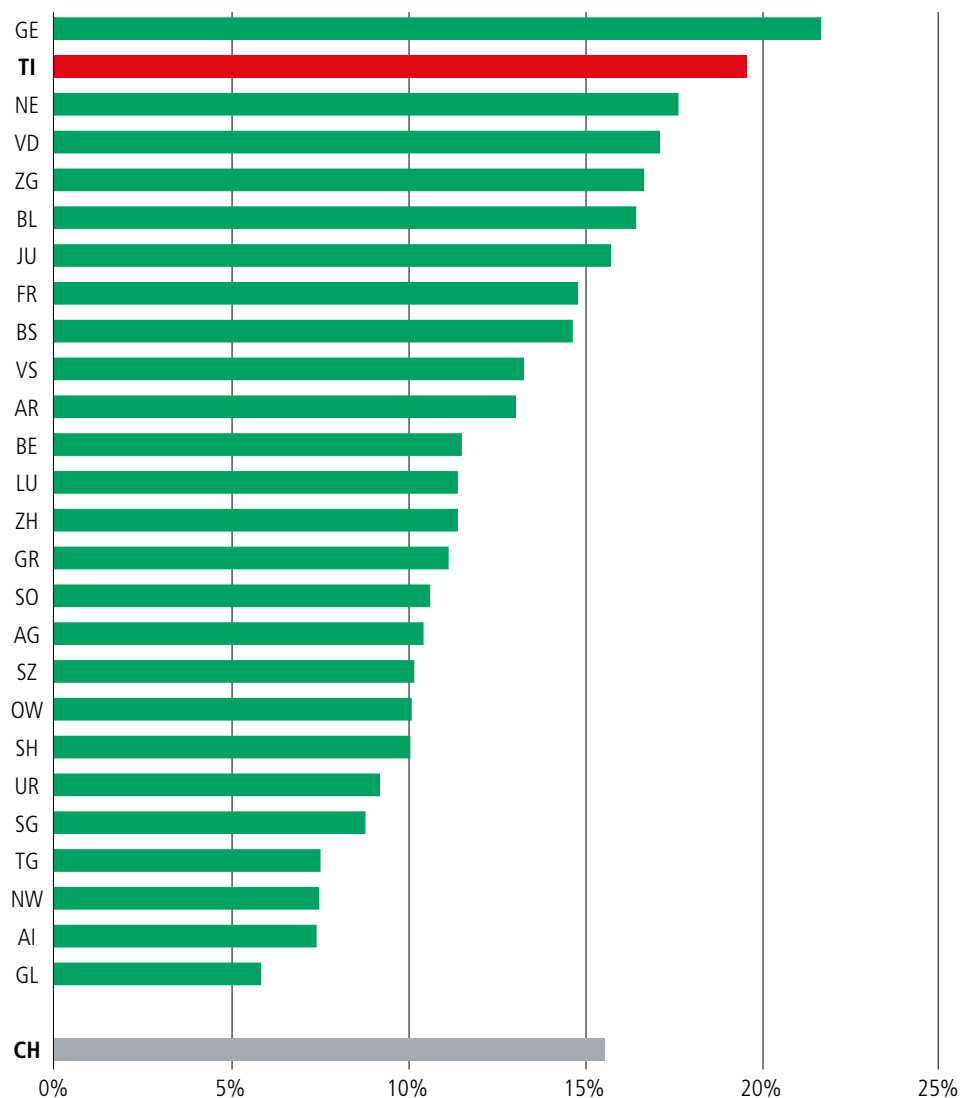
Nell'anno scolastico 1980/81 gli studenti iscritti alle università svizzere domiciliati in Ticino al momento dell'iscrizione erano 2'235, nel 2020/21 erano 5'916.

Dal 1980/81, si è osservato un aumento importante fino al 1992/93, quando il numero di studenti provenienti dal Ticino iscritti alle università svizzere è quasi raddoppiato. In seguito e fino al 2007/08, l'aumento è stato più lento e discontinuo. Tra il 2008/09 e il 2020/21 l'aumento è ripreso in modo costante sebbene non marcato quanto quello osservato fino al 1992/93. L'aumento della quota di studentesse è stato costante tra il 1980/81, quando erano il 34% del totale, e il 2008/09, anno scolastico in cui hanno raggiunto quota 50%. Questa percentuale è poi rimasta invariata fino al 2017/18, mentre dall'anno successivo si riscontra nuovamente un leggero aumento della percentuale che si situa al 52% nel 2020/21. L'aumento del numero di studenti ticinesi che si iscrivono alle università è in linea con l'aumento dei tassi di maturità di Scuola media superiore (si veda Figura B2.5.4). L'aumento della quota di studentesse universitarie è solo parzialmente in linea con l'aumento dei tassi di maturità osservato tra le femmine. Infatti, queste ultime, dal 2005 (si veda Figura B2.5.4, in realtà i tassi sono superiori a quelli dei maschi già dal 1992) mostrano tassi di maturità di Scuola media superiore sempre maggiori rispetto a quelli dei maschi, ma nonostante ciò, fino al 2008/09 è stata sempre una proporzione maggiore di maschi ad iscriversi alle università svizzere, segno che per diversi anni una parte delle femmine che hanno ottenuto una maturità di Scuola media superiore non si sono poi successivamente iscritte all'università (quanto meno non in Svizzera) optando per altri percorsi formativi, professionali o di vita.

B3.5

Diplomati nelle università svizzere, per cantone

Figura B3.5.1
Tasso di nuovi diplomati
nelle università e nei politecnici,
confronto intercantonale, 2020
Fonte: UST – Inchiesta LABB

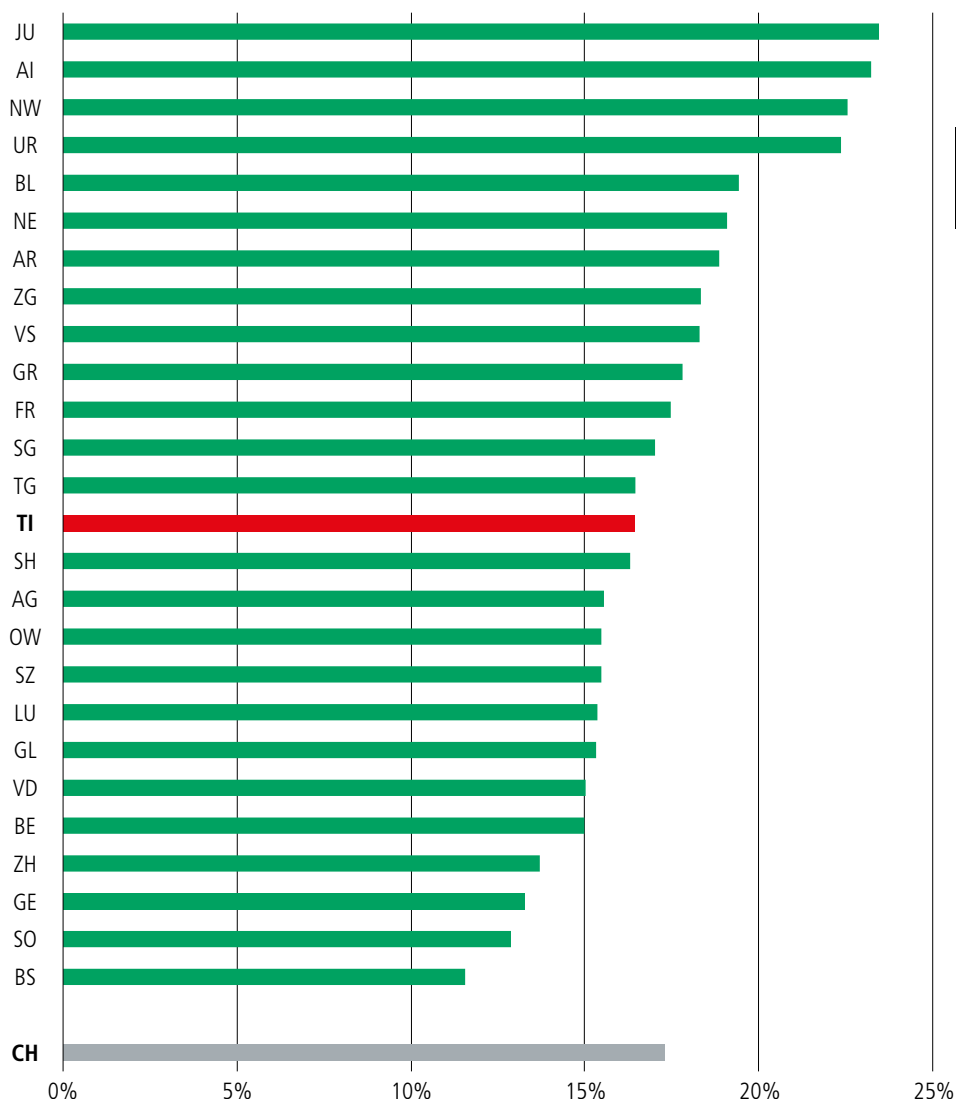


Nel 2020, i tassi di nuovi diplomati in una scuola universitaria nei Cantoni Ginevra, Ticino e Neuchâtel sono rispettivamente 22%, 19.5% e 18% e rappresentano i più elevati a livello svizzero.

La media svizzera è del 15%. I cantoni con una percentuale di nuovi diplomati inferiore all'8% sono Turgovia, Nidvaldo, Appenzello Interno e Glarona. Questo dato è coerente con l'elevato tasso di maturità ottenuto dai giovani ticinesi illustrato nella Figura B2.5.6.

Figura B3.5.2
Tasso di nuovi diplomati
nelle alte scuole pedagogiche
e nelle scuole universitarie
professionali, confronto inter-
cantonale, 2020

Fonte: UST – Inchiesta LABB



Nel 2020, il cantone con il tasso più elevato di nuovi diplomati in una SUP o ASP in relazione alla popolazione residente della stessa età è il Giura, che raggiunge il 24%; quello con il tasso meno elevato è Basilea città che raggiunge il 12%; il Ticino ha un tasso del 16%.

Rispetto al 2015, quando si trovava tra i cantoni con il tasso meno elevato di diplomati in una SUP o ASP, il Ticino ha quindi registrato un sensibile aumento dei diplomati. Il Cantone Ticino, come illustrato nelle Figure B2.5.5 e B2.5.6, è fra i cantoni ad avere, in proporzione, la maggior percentuale di giovani in possesso di una maturità ottenuta in una Scuola media superiore (32%), ma anche di una maturità professionale (22%). Non è quindi un caso che esso sia tra i cantoni ad avere anche il tasso più elevato di giovani diplomati in un'università o politecnico (Figura B3.5.1), dal momento che la maturità liceale non prepara all'entrata diretta nel mondo del lavoro. Sebbene sia leggermente diverso il discorso per la formazione presso la Scuola cantonale di commercio che porta anche all'ottenimento di un AFC, spesso anche chi si iscrive a questa formazione ambisce a seguire poi una formazione in un'università (Boldrini et al., 2018). Diverse sono, infine, le possibilità che offre l'ottenimento di una maturità professionale: dall'entrata diretta nel mondo del lavoro all'iscrizione in una SUP. Nonostante una parte cospicua di giovani ticinesi sia in possesso di questo diploma, e nonostante il leggero aumento registrato tra il 2015 e il 2020 (+ 4%), pare che

l'opzione di iscriversi e conseguire un diploma in una SUP non sia la scelta principale, che resta invece quella di inserirsi direttamente sul mercato del lavoro.

B | 4**La transizione dopo la Formazione professionale iniziale**

Nel 2021, tra le persone che terminano la Formazione professionale di base, il 7% afferma di avere l'intenzione di frequentare i corsi per ottenere la maturità professionale, il 26% di volere proseguire con studi di grado terziario e il 37% di avere trovato un posto di lavoro. Tra questi ultimi, il 76% ha trovato lavoro nella stessa azienda in cui ha svolto l'apprendistato e l'87% l'ha trovato nella professione nella quale si è diplomato. A livello globale, tra il 2007 e il 2021, si assiste ad un aumento significativo delle persone che dopo la Formazione professionale di base intendono proseguire con studi di grado terziario.



**Metodologia e lettura
delle figure: i dati ARI**

Il questionario Apprendisti Ricerca Impiego (ARI) si inserisce nel novero delle azioni promosse dalla Divisione della formazione professionale (DFP) del Cantone Ticino per monitorare la transizione dalla Formazione professionale di base al mondo del lavoro. La DFP, in questo contesto, realizza un'inchiesta online presso tutte le future persone neo-qualificate ticinesi. Tra il 2007 e il 2017 l'inchiesta era affidata all'Istituto universitario federale per la formazione professionale (IUFFP, dal 2021 Scuola universitaria federale per la formazione professionale, SUFFP) e finanziata dalla Confederazione, mentre dal 2018 se ne occupa direttamente la DFP. Se fino al 2019 l'inchiesta veniva condotta all'inizio del mese di aprile, dal 2020 viene svolta a metà maggio. È importante ricordarsi di questo aspetto in quanto la differenza (di un mese e mezzo circa) nella tempistica di raccolta dei dati influisce sulla situazione rilevata, e in particolare sulla percentuale di chi ha già trovato un posto di lavoro, di chi non lo ha ancora trovato o lo sta cercando, rendendo il paragone con i dati raccolti negli anni precedenti meno scontato. Negli anni i tassi di risposta sono sempre stati piuttosto elevati con una partecipazione di oltre il 60% delle studentesse e degli studenti al termine della loro formazione professionale di base; negli ultimi anni i tassi di risposta sono stati rispettivamente del 44% nel 2018, del 65% nel 2019, e del 38% nel 2020 e nel 2021. Quella di maggio 2021 è stata la sedicesima inchiesta condotta nell'ambito del progetto ARI.

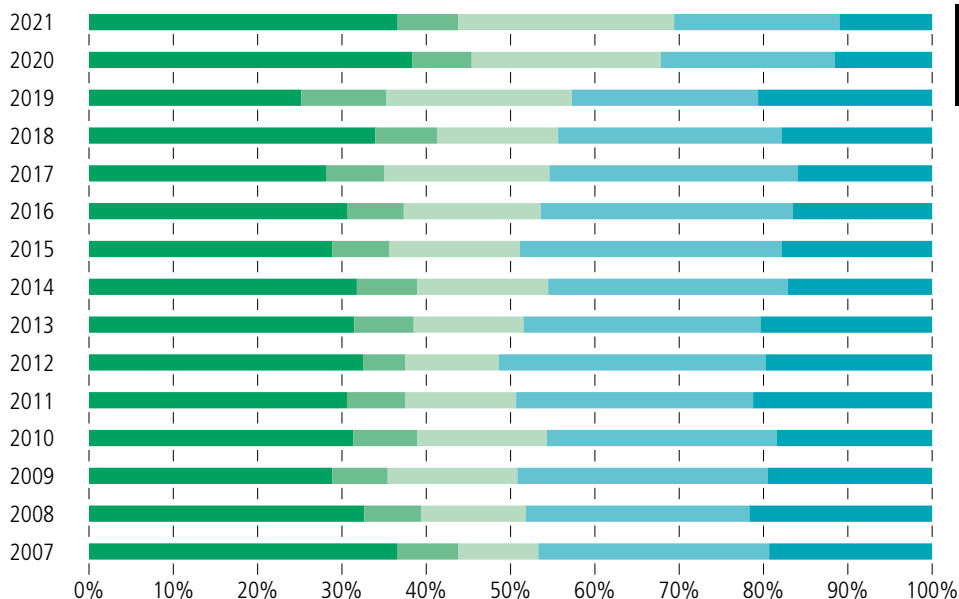
B4.1

Prospettiva e situazione professionale e formativa al termine della Formazione professionale di base

Figura B4.1.1
Prospettive al termine
della Formazione professionale
di base delle persone in
formazione, Ticino, 2007-2021

- Ha già trovato un posto di lavoro
- Frequenterà i corsi a tempo pieno / l'anno di stage per ottenere la maturità professionale
- Proseguirà con studi di grado terziario (SUPSI, SUP fuori Cantone, corsi passerella, Scuole specializzate superiori, ...)
- Sta cercando un posto di lavoro
- Non ha ancora iniziato a cercare un posto di lavoro

Fonte: DFP – Inchiesta ARI



A maggio 2021, ormai al termine della formazione, il 69% dei giovani afferma di aver trovato un posto di lavoro, di avere l'intenzione di frequentare i corsi per ottenere la maturità professionale o di volersi iscrivere in una scuola di grado terziario. Il 31% dei giovani sta cercando un posto di lavoro o non ha ancora iniziato a cercarlo.

Tra il 2007 e il 2021 la percentuale di chi intende frequentare una maturità professionale dopo l'ottenimento dell'Attestato federale di capacità (AFC) è rimasta piuttosto stabile, mentre vi è stato un aumento significativo di chi intende proseguire con studi di grado terziario, in linea con le previsioni relative all'aumento delle certificazioni di questo grado modellizzate dall'UST e basate sui dati osservati fino al 2019⁶.

Nel 2020 e nel 2021, rispetto agli anni precedenti, si osserva un aumento della percentuale di chi ha trovato un posto di lavoro, a fronte, in particolare, della diminuzione di chi non ha ancora iniziato a cercarlo. Ciò è quasi certamente legato al fatto che dal 2020 il rilevamento ARI è svolto a metà maggio, mentre in passato veniva svolto a inizio aprile.

Nonostante in questa figura la situazione delle persone in formazione sia illustrata con una suddivisione in cinque categorie, è importante sapere che questa classificazione rappresenta una semplificazione della realtà. Ad esempio, i dati del progetto ARI raccolti nel maggio 2021 mostrano che: sul totale degli studenti che non hanno ancora iniziato a cercare lavoro, la metà attende di conoscere l'esito degli esami finali, il 12% dichiara di volere prima terminare la Scuola reclute, l'11% desidera prendersi una pausa, il 9% vuole prendersi del tempo per informarsi meglio sulle possibilità formative e professionali, il 2% ha in programma di partire per studiare una lingua straniera e il 15% prenderà un'altra strada, non per tutti ancora ben definita; tra chi sta cercando lavoro, il 63% è in

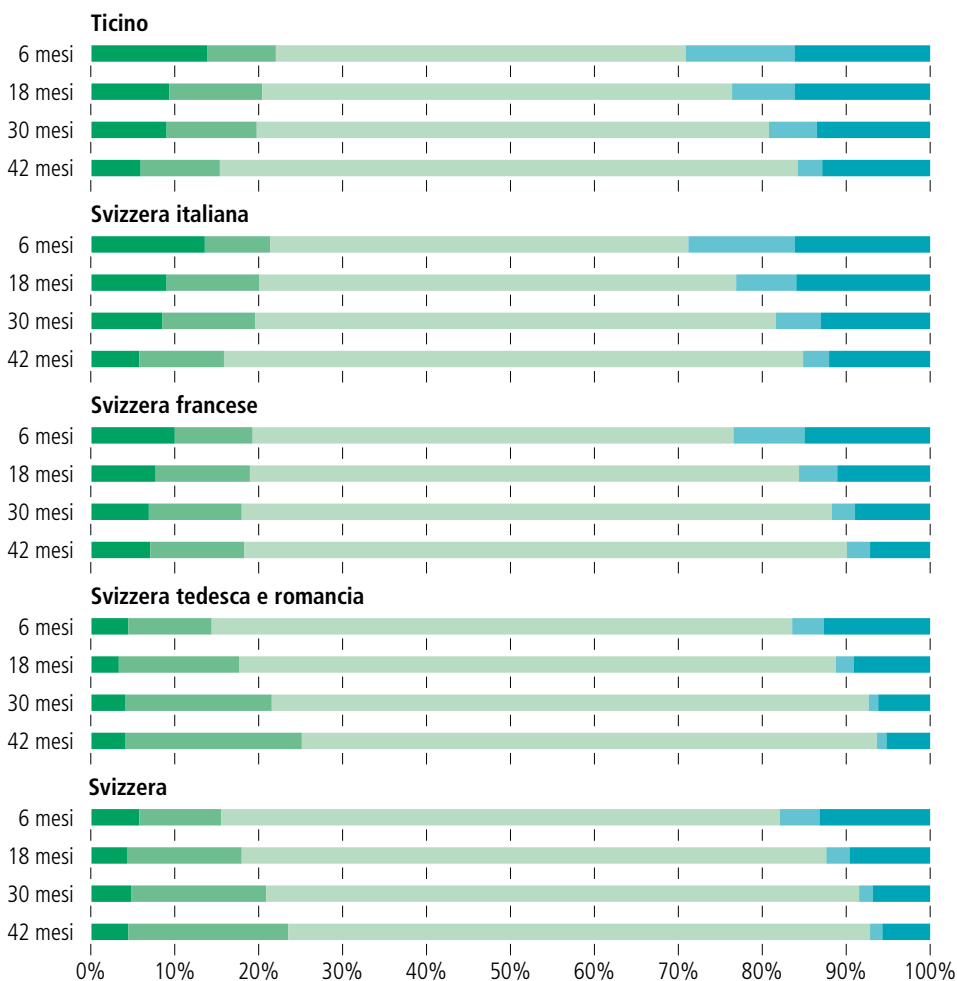
6. È possibile visualizzare gli scenari per il livello di formazione della popolazione svizzera sul sito dell'UST: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/education-science/scenarios-systeme-formation/scenarios-niveau-formation.html>.

attesa di una risposta, il 25% di un colloquio e l'11% ha sostenuto un colloquio che non ha portato alla stipula di un contratto; tra chi desidera proseguire gli studi, il 9% farà un secondo apprendistato, il 14% si iscriverà a un corso passerella o a una maturità post-AFC, il 19% deve ancora decidere in quale scuola iscriversi e il 57% vorrebbe iniziare una formazione di grado terziario. Tra questi, una buona parte desidera iscriversi in una scuola universitaria professionale svizzera (36%, di cui più dei due terzi alla SUPSI), o in una scuola specializzata superiore ticinese (18%) o in una scuola all'estero (3%); infine, i giovani che affermano di avere trovato un lavoro (37%) si ripartiscono tra il 22% che ha già stipulato un contratto e il 15% che attende una conferma.

Figura B4.1.2
Situazione formativa e professionale a 6, 18, 30 e 42 mesi dall'ottenimento di un AFC nel 2016, Ticino e regioni linguistiche

- In formazione
- In formazione e con un impiego
- Con un impiego
- NEET: iscritto alla disoccupazione
- Altre situazioni di NEET

Fonte: UST – Inchiesta LABB



A livello svizzero il 67% dei titolari di un AFC trova un primo impiego entro i sei mesi, mentre in Ticino questa quota è del 49%. Nello stesso periodo la quota dei giovani che in Cantone Ticino sono disoccupati e iscritti all'ufficio di collocamento è quasi tripla (13%) rispetto alla media svizzera (5%) e più che doppia se si considerano anche i giovani NEET (*Not in Education, Employment or Training*) non iscritti alla disoccupazione (29% in Ticino e 13% in Svizzera).

A livello svizzero, la percentuale di chi ha un impiego (in formazione o meno) aumenta nei primi 42 mesi per raggiungere l'88%. Questa percentuale, distinguendo per regione linguistica, è più elevata nella Svizzera tedesca e romancia (90%) e meno elevata nella Svizzera francese (82%) e nella Svizzera italiana (e in Canton Ticino, 79%). In linea con questi dati, a tre anni e mezzo dall'ottenimento di un AFC, la regione linguistica ad avere la minor quota di giovani NEET è

quella della Svizzera tedesca e romancia (6%), seguono la Svizzera francese (10%) e la Svizzera italiana (15%). A distanza di 42 mesi i giovani NEET del Ticino (iscritti o meno in disoccupazione) sono più del doppio (16%) rispetto al totale dei NEET a livello svizzero (7%).

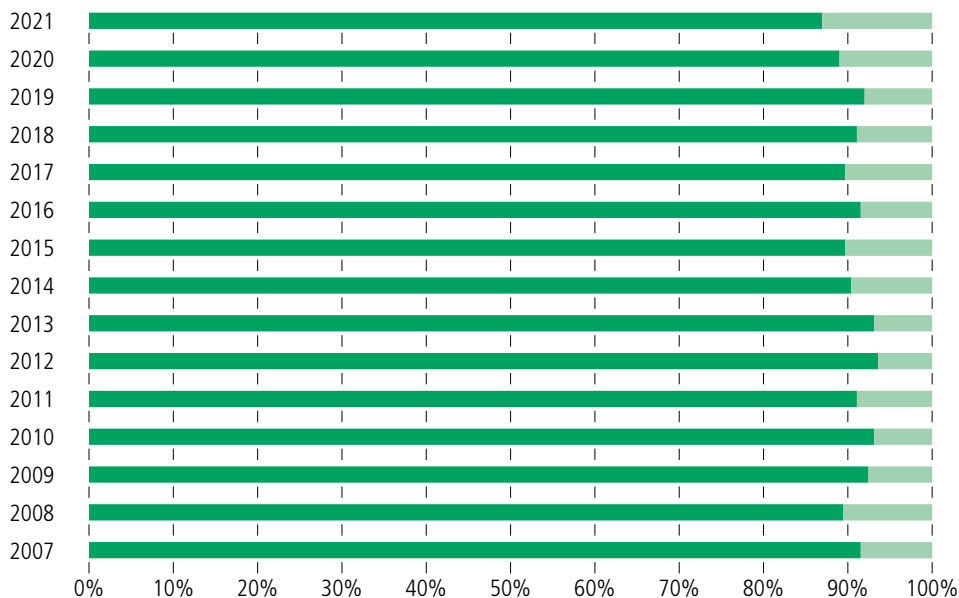
B4.2

Inserimento nel mondo del lavoro

Figura B4.2.1
Ripartizione percentuale
delle persone in formazione
che hanno trovato lavoro
nella professione appresa o
in una professione diversa,
Ticino, 2007-2021

■ Stessa professione
■ Altra professione

Fonte: DFP – Inchiesta ARI



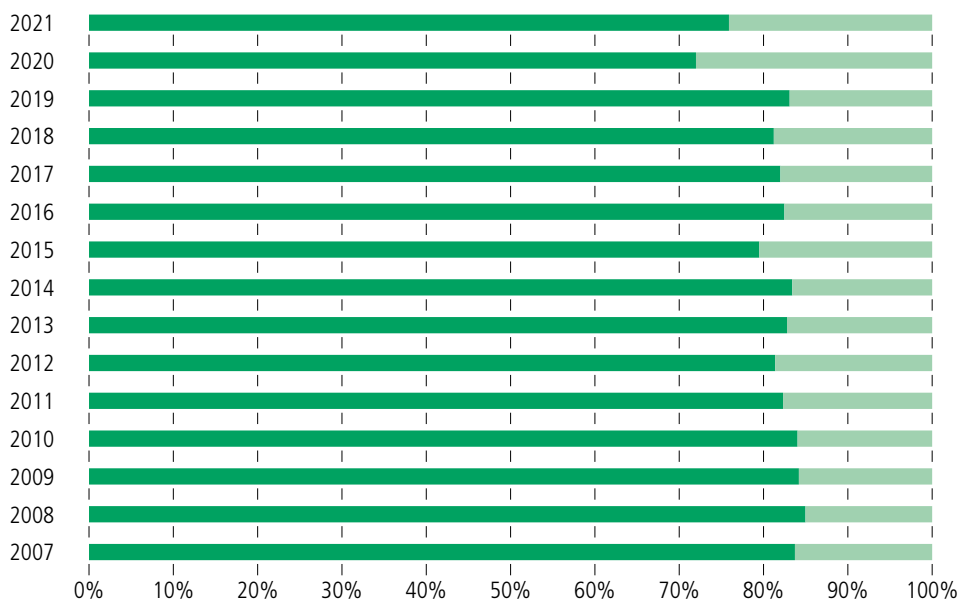
Nel maggio 2021, 428 studenti al termine della Formazione professionale a tempo pieno o duale (corrispondenti al 37% dei futuri neo-diplomati, si veda la Figura B4.1.1) affermano di aver trovato lavoro; fra loro, l'87% lo ha trovato nella professione per la quale si è formato e il 13% in un'altra professione.

Il dato è stabile tra il 2007 e il 2020, con una percentuale di chi trova lavoro nella professione appresa sempre maggiore o uguale all'89%. Il dato del 2021, scendendo sotto questo limite, fa quindi eccezione, e potrebbe collegarsi anche alla diminuzione dei giovani che vengono assunti dall'azienda nella quale si sono formati osservata nel 2020 e 2021 (si veda la Figura B4.2.2).

Figura B4.2.2
Ripartizione percentuale delle
persone in formazione che hanno
trovato lavoro nell'azienda
in cui si sono formate o in un'altra
azienda, Ticino, 2007-2021

■ Stessa azienda
■ Azienda diversa

Fonte: DFP – Inchiesta ARI



Dei 428 studenti che nel maggio 2021, al termine della Formazione professionale a tempo pieno o duale, affermano di aver trovato lavoro, il 76% lo ha trovato nella stessa azienda in cui ha svolto l'apprendistato e il 24% in un'azienda diversa.

Il 64% avrà un contratto di lavoro a tempo indeterminato, il 21% stipulerà un contratto di lavoro a tempo determinato e il 15% svolgerà uno stage. Il 75% sarà impiegato a tempo pieno e il 25% a tempo parziale. Se tra il 2007 e il 2019 il dato annuale varia di pochi punti percentuali fluttuando attorno all'83%, tra il 2019 e il 2020 si osserva una drastica diminuzione (dell'11%) dei giovani che sono stati assunti nell'azienda in cui si sono formati. Il dato coincide con il primo lockdown dovuto alla pandemia COVID-19 e potrebbe essere spiegato dalle particolari difficoltà affrontate dalle aziende in quel periodo.

Bibliografia

- Blatter, M., Muehlemann, S., Schenker, S., & Wolter, S. C. (2016). Hiring costs for skilled workers and the supply of firm-provided training. *Oxford Economic Papers*, 68(1), 238-257. <https://doi.org/10.1093/oenp/gpv050>
- Boldrini, E., Guidotti, S., & Marcionetti, J. (2018, rapporto interno). *Progetto DURANTE. Vie della formazione commerciale di base: indagine sulla motivazione dei giovani*. SIC Ticino.
- Castelli, L., Cattaneo, A., & Ragazzi, S. (2015). *Tra incognite e opportunità. Studio sulla riuscita scolastica degli allievi di prima classe delle Scuole medie superiori*. CIRSE.
- Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE]. (2006). *Lignes directrices pour l'optimisation de la transition scolarité obligatoire – degré secondaire II*. CDPE.
- Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS]. (2021). *Scuola ticinese in cifre 2021*. DECS.
- Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca [DEFR] & Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE]. (2015). *Dichiarazione 2015 sugli obiettivi comuni di politica della formazione per lo spazio formativo svizzero*. <https://www.sbf.admin.ch/sbfi/it/home/formazione/spazio-formativo-svizzero/cooperazione-tra-confederazione-e-cantoni-in-materia-di-formazione/basi-comuni.html#893076232>
- Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca [DEFR] & Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE]. (2019). *Dichiarazione 2019 sugli obiettivi comuni di politica della formazione per lo spazio formativo svizzero*. <https://www.sbf.admin.ch/sbfi/it/home/formazione/spazio-formativo-svizzero/cooperazione-tra-confederazione-e-cantoni-in-materia-di-formazione/basi-comuni.html#893076232>
- Duffy, R. D., Blustein, D. L., Diemer, M. A., & Autin, K. L. (2016). The psychology of working theory. *Journal of Counseling Psychology*, 63(2), 127-148. <https://doi.org/10.1037/cou0000140>
- Eurofound. (2012). *NEETs – Young people not in employment, education or training: Characteristics, costs and policy responses in Europe*. Publications Office of the European Union.
- Ghisla, G., & Bonoli, L. (A cura di) (2009). *La formazione professionale: nuove sfide. Situazione nella Svizzera italiana e prospettive future*. Casagrande.
- Marcionetti, J., Calvo, S., & Casabianca, E. (2017). *A 20 anni in assistenza. I percorsi di vita dei giovani ticinesi a beneficio di aiuti sociali*. CIRSE.
- Marcionetti, J., Stevanovic, T., Benini, S., & Pettignano, M. (in press). *Corsi attitudinali e base nella scuola media*. CIRSE.
- Marcionetti, J., Zanolla, G., Casabianca, E., & Ragazzi, S. (2015). *Snodo: percorsi scolastici e professionali dalla Scuola media in poi*. CIRSE.
- Noe, R. A., Clarke, A. D. M., & Klein, H. J. (2014). Learning in the twenty-first-century workplace. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 245-275. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091321>
- Organisation de coopération et de développement économiques [OCDE]. (2014). *Résultats du PISA 2012 : Les clés de la réussite des établissements d'enseignement: Ressources, politiques et pratiques (Volume IV)*. PISA, Éditions OCDE.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. [OECD]. (2021). *OECD Employment Outlook 2021: Navigating the COVID-19 crisis and recovery*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5a700c4b-en>.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2017). *Perspectives de la formation. Scénarios 2010-2019 pour le degré II*. Office fédéral de la statistique.
- Sparreboom, T., & Staneva, A. (2014). *Is education the solution to decent work for youth in developing economies? Identifying qualifications mismatch from 28 school-to-work transition surveys*. International Labour Office.
- Ufficio dell'orientamento scolastico e professionale [UOSP]. (2021). *Scuola media ...e poi?* DECS.

Leggi, regolamenti e atti governativi

- Direttive 2 sulla conclusione dell'anno scolastico 2019/2020 a seguito della pandemia COVID-19, del 21 aprile 2020. https://m4.ti.ch/fileadmin/DECS/DS/ESCO/documenti/DECS_69_21.04.2020_Direttive_DECS_2_COVID-19_per_le_scuole.pdf

Legge della Scuola (LSc), del 1° febbraio 1990.

<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/207>

Legge federale sulla formazione professionale (Legge sulla formazione professionale, LFPr), del 13 dicembre 2002.

<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2003/674/it>

Messaggio governativo 8205 del 26 ottobre 2022.

[https://www4.ti.ch/poteri/gc/ricerca-messaggi-e-atti/ricerca/risultati/dettaglio?user_gcparlamento_pi8%5Battid%5D=113076&cHash=40a06f8998131776c3fc6422f1574661&user_gcparlamento_pi8\[tat100\]=100](https://www4.ti.ch/poteri/gc/ricerca-messaggi-e-atti/ricerca/risultati/dettaglio?user_gcparlamento_pi8%5Battid%5D=113076&cHash=40a06f8998131776c3fc6422f1574661&user_gcparlamento_pi8[tat100]=100)

Regolamento della scuola media, del 18 settembre 1996.

<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/pdfatto/atto/230>

Riforma 3 della Scuola media.

https://scuolalab.edu.ti.ch/temieprogetti/riforma_3_della_scuola_media/Pagine/Informazioni.aspx

C

Valutazione delle competenze e risultati scolastici

Alice Ambrosetti e Sandra Fenaroli

	Introduzione al Campo	175
C1	Competenze e risultati scolastici in italiano	183
C1.1	Competenze e risultati scolastici in italiano in quinta elementare in Ticino	187
C1.1.1	Prestazioni nelle dimensioni in italiano in quinta elementare, Ticino, 2021	187
C1.1.2	Prestazioni in italiano e risultati scolastici in italiano in quinta elementare, Ticino, 2021	187
C1.2	Competenze fondamentali nella lingua di scolarizzazione (L1) nell'ottavo anno in Svizzera	188
C1.2.1	Quota di allievi dell'ottavo anno (prima media Ticino e quinta elementare Svizzera) che raggiunge le competenze fondamentali in comprensione dello scritto (L1), per cantone, 2017	188
C1.3	Competenze in lettura degli allievi quindicenni	189
C1.3.1	Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in lettura, Ticino e regioni linguistiche, 2018	189
C1.3.2	Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in lettura, Ticino e Paesi di riferimento, 2018	190
C1.3.3	Punteggi medi nei processi cognitivi e per tipologia delle fonti degli allievi quindicenni, Ticino e regioni linguistiche, 2018	191
C1.3.4	Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in lettura, per ordine scolastico, Ticino, 2018	192
C2	Competenze e risultati scolastici nelle lingue seconde	193
C2.1	Competenze fondamentali in francese (L2) nell'ottavo anno in Svizzera	195
C2.1.1	Quota di allievi dell'ottavo anno (prima media Ticino e quinta elementare Svizzera) che raggiunge le competenze fondamentali in francese (L2) – comprensione dello scritto, Ticino e cantoni di riferimento, 2017	195
C2.1.2	Quota di allievi dell'ottavo anno (prima media Ticino e quinta elementare Svizzera) che raggiunge le competenze fondamentali in francese (L2) – comprensione orale, Ticino e cantoni di riferimento, 2017	195
C2.2	Risultati alla prova di competenza e risultati scolastici in tedesco in seconda media in Ticino	196
C2.2.1	Prestazioni negli ambiti di competenza in tedesco in seconda media, Ticino, 2021	196
C2.2.2	Prestazioni in tedesco e risultati scolastici in tedesco in seconda media, Ticino, 2021	196
C3	Competenze e risultati scolastici in matematica	197
C3.1	Competenze e risultati scolastici in matematica in quinta elementare in Ticino	200
C3.1.1	Prestazioni negli ambiti di competenza in matematica in quinta elementare, Ticino, 2021	200
C3.1.2	Prestazioni in matematica e risultati scolastici in matematica in quinta elementare, Ticino, 2021	201
C3.2	Risultati alla prova di competenza e risultati scolastici in matematica in seconda media in Ticino	202
C3.2.1	Prestazioni in matematica e risultati scolastici in matematica in seconda media, Ticino, 2021	202

C3.3	Competenze fondamentali e risultati scolastici in matematica nell'undicesimo anno in Svizzera	203
C3.3.1	Quota di allievi dell'undicesimo anno (quarta media Ticino) che raggiunge le competenze fondamentali in matematica, per cantone, 2016	203
C3.3.2	Quota di allievi dell'undicesimo anno (quarta media Ticino) che raggiunge le competenze fondamentali in matematica, risultati scolastici in matematica in quarta media e profilo curricolare, Ticino, 2016	204
C3.4	Competenze in matematica degli allievi quindicenni	205
C3.4.1	Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in matematica, Ticino e regioni linguistiche, 2018	205
C3.4.2	Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in matematica, Ticino e Paesi di riferimento, 2018	206
C3.4.3	Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in matematica, per ordine scolastico, Ticino, 2018	207
C4	Competenze e risultati scolastici in scienze naturali	209
C4.1	Competenze in scienze naturali degli allievi quindicenni	211
C4.1.1	Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in scienze naturali, Ticino e regioni linguistiche, 2018	211
C4.1.2	Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in scienze naturali, Ticino e Paesi di riferimento, 2018	212
C4.1.3	Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in scienze naturali, per ordine scolastico, Ticino, 2018	213
C5	Risultati scolastici	215
C5.1	Note scolastiche di fine ciclo nelle materie principali	221
C5.1.1	Medie e distribuzione percentuale delle note assegnate alla fine della quinta elementare, per materia, 2020/21	221
C5.1.2	Medie e distribuzione percentuale delle note assegnate alla fine della quarta media, per materia, 2020/21	222
C5.1.3	Medie e distribuzione percentuale delle note di maturità assegnate alla fine della quarta liceo, per materia, 2020/21	224
C5.1.4	Medie e distribuzione percentuale delle note di maturità assegnate alla fine del quarto anno della Scuola cantonale di commercio, per materia, 2020/21	225
C5.1.5	Medie e distribuzione percentuale delle note assegnate alla fine del percorso formativo professionale a tempo pieno senza maturità, per materia, 2020/21	226
C5.1.6	Medie e distribuzione percentuale delle note assegnate alla fine del percorso formativo professionale a tempo pieno con maturità, per materia, 2020/21	228
C5.1.7	Medie e distribuzione percentuale delle note assegnate alla fine del percorso formativo professionale per apprendisti senza maturità, per materia, 2020/21	229
C5.1.8	Medie e distribuzione percentuale delle note assegnate alla fine del percorso formativo professionale per apprendisti con maturità, per materia, 2020/21	230
C5.2	Utilizzo delle note da parte dei docenti per la valutazione finale	231
C5.2.1	Utilizzo delle note per la valutazione da parte dei docenti a fine quinta elementare, per materia, 2020/21	231
C5.2.2	Utilizzo delle note per la valutazione da parte dei docenti a fine quarta media, per materia, 2020/21	232
C5.2.3	Utilizzo delle note per la valutazione da parte dei docenti a fine quarta liceo, per materia, 2020/21	233
C5.3	Evoluzione delle note scolastiche nelle transizioni	234
C5.3.1	Evoluzione delle note scolastiche dalla quinta elementare alla prima media, per materia, 2019/20 – 2020/21	234
C5.3.2	Evoluzione delle note scolastiche dalla quarta media alla prima liceo, per materia, 2019/20 – 2020/21	235
C5.3.3	Evoluzione delle note scolastiche dalla quarta media al primo anno della Scuola cantonale di commercio, per materia, 2019/20 – 2020/21	236
C5.3.4	Evoluzione delle note scolastiche dalla quarta media al primo anno delle scuole professionali, per materia e per percorso formativo, 2019/20 – 2020/21	237
	Bibliografia	239

Introduzione al Campo

Vi sono nel contesto scolastico ticinese sistemi di valutazione su diversi livelli (internazionale, nazionale e regionale) che perseguono svariati obiettivi. In questo Campo si intende focalizzare l'attenzione principalmente sulle valutazioni (o test) di carattere standardizzato e sulla valutazione svolta alla fine dell'anno dalla docente o dal docente in classe. La peculiarità della valutazione standardizzata risiede nella procedura di creazione degli esercizi da parte di esperte e esperti, nella somministrazione standardizzata del test alle allieve e agli allievi (stesse tempistiche e consegne) e nei criteri di valutazione lineari (Crescentini et al., 2015). Ogni test standardizzato persegue obiettivi diversi sulla base del proprio quadro teorico; si tratta ora di approfondire le diverse tipologie di valutazione esposte nel presente Campo, in particolare nel sistema scolastico ticinese.

Il progetto pioniero nell'ambito dei test standardizzati su larga scala è l'indagine internazionale PISA (*Programme for International Student Assessment*) promossa dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) e presente già dal 2000. L'obiettivo del test PISA è quello di valutare le competenze delle giovani e dei giovani quindicenni nell'ambito della matematica, della comprensione dello scritto (lettura) e delle scienze naturali. I Paesi che partecipano all'indagine PISA sono quasi 80, e tra di essi vi è la Svizzera. Lo scopo dell'indagine PISA è di stabilire il livello di preparazione delle allieve e degli allievi quindicenni alla vita quotidiana dopo la scuola obbligatoria¹ (OECD, 2019). Gli Indicatori C1, C3 e C4 di questo Campo riportano i risultati dell'indagine PISA 2018 nei tre ambiti valutati proponendo confronti tra il Cantone Ticino, le regioni svizzere e alcuni Paesi partecipanti.

Oltre a prendere parte all'indagine PISA, la quale permette di avere un confronto internazionale con altri sistemi educativi, la Svizzera ha implementato anche un'indagine nazionale (*Verifica delle Competenze Fondamentali* – abbreviata con la sigla VeCoF) che ha invece l'obiettivo di confrontare tra i diversi cantoni il raggiungimento o meno delle competenze fondamentali. In effetti, a seguito dell'*Accordo intercantonale sull'armonizzazione della scuola obbligatoria (HarmoS)* [Concordato HarmoS] entrato in vigore nel 2009, i cantoni aderenti² si impegnano ad armonizzare l'insegnamento nella Scuola dell'obbligo, accordandosi su elementi quali “l'età di inizio della scolarità, l'obbligo scolastico, la durata e gli obiettivi delle fasi della formazione e il passaggio dall'una all'altra fase” (Consorzio VeCoF, 2019a, p. 5). Per fare ciò, sono stati definiti i nuovi piani di studio per le tre regioni linguistiche principali: il Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese (PdS) (entrato in vigore nel 2015), il Plan d'études romand (PER) per la Svizzera romanda (entrato in vigore nel 2014) e il Lehrplan21 per la Svizzera tedesca (entrato in vigore nel 2014). Nei piani di studio sono integrati gli obiettivi formativi esplicitati nel Concordato HarmoS, in cui sono state altresì definite le competenze fondamentali che le allieve e gli allievi devono acquisire

1. Nella maggior parte dei Paesi del mondo le allieve e gli allievi di 15 anni stanno terminando il loro percorso formativo obbligatorio.
2. Nel 2021, i cantoni aderenti ammontano a 15, si veda https://edudoc.ch/record/210894/files/liste_rat_df.pdf per la lista dei cantoni.

alla fine dei cicli scolastici. L'indagine VeCoF ha come obiettivo proprio quello di valutare il raggiungimento di queste competenze fondamentali in matematica, nella lingua di scolarizzazione (L1) (italiano per il Ticino), nelle lingue seconde (L2 e L3) (francese e tedesco per il Ticino) e nelle scienze naturali al termine del quarto, ottavo e undicesimo anno HarmoS (rispettivamente la seconda elementare, la prima e la quarta media per il Ticino). L'importanza di tale valutazione risiede nel fatto che "l'acquisizione di queste competenze fondamentali è considerata un prerequisito fondamentale per poter affrontare ulteriori percorsi educativi e, oltre a ciò, per la futura partecipazione degli allievi alla vita sociale" (ICER, n.d.). Gli strumenti di valutazione sono sviluppati interamente a livello svizzero, dalla creazione degli esercizi (item) con un gruppo di esperte e di esperti provenienti dalle diverse regioni svizzere, all'implementazione degli item in formato digitale. Gli ambiti non vengono testati tutti ad ogni indagine, ma vengono riproposti ciclicamente. A questo proposito è stato definito un calendario delle prove per i prossimi anni, anche sulla base dell'indagine PISA a cui la Svizzera continua a partecipare (si veda Tabella 1). Nel presente Campo, si riportano i risultati delle prime due indagini VeCoF (2016 – ambito matematica (C3), 2017 – ambito lingua di scolarizzazione (C1) e prima lingua seconda (C2)).

Tabella 1

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
L1 lingua di scolarizzazione	Al termine del primo ciclo						VeCoF				
L2 prima lingua seconda (lingua nazionale o inglese)	HarmoS (4° anno)**						L1				
L3 seconda lingua seconda (lingua nazionale o inglese)	HarmoS (8° anno)*						Mate				
* Per il Ticino si tratta della fine della prima media quindi un anno dopo la fine del ciclo elementare.	Al termine del secondo ciclo		VeCoF								
In Svizzera tedesca e francese, invece, coincide con la fine del ciclo elementare.	HarmoS (11° anno)		L1								
** Per il Ticino si tratta della seconda elementare.	Al termine del terzo ciclo		VeCoF		PISA		PISA		VeCoF		PISA
	HarmoS (11° anno)		Mate		Lettura		Mate		L1		Scienze
							L2				
							L3				

A livello cantonale, il Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS), ha deciso di implementare delle prove standardizzate cantonali sempre con l'obiettivo di poter beneficiare di una valutazione globale delle competenze delle allieve e degli allievi ticinesi (Meier et al., 2022). A differenza delle due indagini sopracitate, il contenuto delle prove standardizzate cantonali è legato al Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese (Divisione della scuola, 2015) e ai traguardi di fine ciclo esplicitati in esso. Anche le prove standardizzate cantonali sono effettuate in più materie e coinvolgono più ordini scolastici. Nel 2021 sono state testate le competenze delle allieve e degli allievi di quinta elementare in italiano e in matematica; i risultati sono esposti, rispettivamente, negli Indicatori C1 e C3.

Infine, un'ulteriore indagine, che ha permesso di valutare le competenze delle allieve e degli allievi ticinesi in maniera standardizzata, è lo studio MaTeAoB condotto, dal Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE) (Marcionetti et al., in press) svoltosi tra il 2019 e il 2023, in cui le allieve e gli allievi di seconda media hanno sostenuto una prova di competenza standardizzata in matematica e in tedesco. Lo scopo di queste prove era capire se, a parità di competenza, vi fosse un effetto del livello socio-economico sull'inserimento dell'allieva/o in un corso attitudinale o base in matematica e tedesco, l'anno successivo alla prova (quindi in terza media). Nonostante l'obiettivo non fosse di-

rettamente collegato alla misura delle competenze, le prove sono state create in modo da avere una misura standardizzata e qui risiede l'interesse di presentarne i risultati in questo Campo. Gli Indicatori C2 e C3 includono delle figure relative ai risultati delle allieve e degli allievi di seconda media alle due prove di competenza, tralasciando l'aspetto del livello socio-economico (che non rientra nell'obiettivo del presente Campo), e concentrandosi unicamente sul risultato alla prova. Riassumendo, i risultati ai test PISA e VeCoF, sono utilizzati principalmente come strumenti di pilotaggio istituzionale del sistema educativo e né le allieve o gli allievi, né le docenti o i docenti vengono a conoscenza dei risultati ottenuti ai test. Nel caso invece delle *Prove standardizzate cantonali*, la/il docente conosce il risultato della propria classe, ma anche in questo caso il risultato del test non viene considerato per la valutazione scolastica delle allieve e degli allievi. Di fatto, la valutazione che concerne direttamente il corpo allievi non deriva da prove standardizzate ma da un processo valutativo personalizzato attuato dalle docenti e dai docenti, espresso in forma di nota o di giudizio. Va sottolineato che sulla base delle note scolastiche di fine anno vengono decisi la promozione e l'accesso a determinati percorsi formativi o a determinati curricula (si pensi alla ripartizione delle allieve e degli allievi nei corsi A e B in matematica e tedesco alle scuole medie, il cui criterio di suddivisione è costituito dalla nota ottenuta al termine del secondo anno di scuola media); le note giocano dunque un ruolo considerevole nel percorso scolastico delle allieve e degli allievi.

A differenza dei risultati alle prove standardizzate, la nota scolastica è data direttamente dalla docente o dal docente, sia nel corso dell'anno scolastico attraverso test o attività di valutazione da ella o egli definite, sia al termine dell'anno quando è chiamata/o a dare una valutazione che poi sarà registrata sulla pagella dell'allieva/o. È interessante soffermarsi anche su questo parametro di valutazione poiché, come è stato mostrato in letteratura, la nota riflette non solo una misura diretta di diverse competenze, ma rileva anche delle competenze non-cognitive (Pattison et al., 2013), che invece nelle prove standardizzate non sono prese in considerazione (si veda ad esempio Issaieva et al., 2011; Veuthey et al., 2018; Yerly, 2017). Oltre a considerare le competenze non-cognitive, l'insegnante contestualizza la nota in base alle proprie aspettative ma anche in base ai risultati delle altre allieve e degli altri allievi (Bressoux & Pansu, 2001). È proprio per evidenziare queste differenze tra la nota di fine anno e le valutazioni standardizzate che si è voluto inserire in questo Campo anche un confronto tra i risultati ai test standardizzati e le note scolastiche di fine anno³. Lo scopo è quello di portare una riflessione sui diversi criteri di valutazione e sulle diverse variabili che intercorrono nell'ottenimento di un determinato risultato. Gli obiettivi finali di queste modalità di valutazione sono svariati e questo può spiegare anche le variazioni tra i risultati delle diverse valutazioni. Ad esempio un punteggio elevato in una prova standardizzata (ad esempio in PISA) non implica necessariamente una nota elevata a scuola (PISA, Salvisberg & Zampieri, 2015; VeCoF, Crotta et al., 2020). In conclusione, nel presente Campo si intende proporre una riflessione incentrata sui risultati delle diverse procedure di valutazione svolte a livello ticinese. Per fare ciò è stato deciso di presentare i risultati delle prove raggruppandoli in base all'ambito testato e non per indagine. Nell'Indicatore C1 vengono dunque pre-

3. Non è stato possibile proporre il confronto tra i risultati delle indagini PISA 2018 e VeCoF 2017 e le note scolastiche in quanto per ragioni di confidenzialità non è possibile risalire alla nota ottenuta dalle allieve e dagli allievi alla fine dell'anno in cui hanno partecipato all'indagine rispettiva (ad eccezione di VeCoF 2016 per le quali si sono utilizzati dati già esistenti, Crotta et al., 2020).

sentate le competenze in italiano delle allieve e degli allievi ticinesi di quinta elementare (*Prove standardizzate cantonali*), di prima media (VeCoF) e delle allieve e degli allievi quindicenni (PISA). Nell'Indicatore C2 invece, sono presentate le competenze nelle lingue seconde – in particolare in francese – delle allieve e degli allievi di prima media (VeCoF) e in tedesco delle allieve e degli allievi di seconda media (MaTeAoB). Nell'Indicatore C3 viene approfondita la matematica, e vengono descritte le competenze delle allieve e degli allievi di quinta elementare (*Prove standardizzate cantonali*), di seconda (MaTeAoB) e di quarta media (VeCoF) e delle/dei quindicenni (PISA). Nell'Indicatore C4 infine, sono presentati i risultati ottenuti nel test PISA delle/dei quindicenni in scienze naturali. Infine, per delineare un quadro il più completo possibile sugli attuali dispositivi di valutazione nonché sui risultati da essi derivanti, oltre alle figure che mettono in relazione le note scolastiche con i risultati delle prove standardizzate, è stato creato un Indicatore (C5) che illustra la valutazione da parte del corpo docente attraverso la nota scolastica attribuita alle allieve e agli allievi alla fine della Scuola elementare, della Scuola media e della Scuola post-obbligatoria.

■ Quando in questo documento è usato il maschile, unicamente a scopo di semplificazione, la forma è da intendersi riferita in maniera inclusiva a tutte le persone, quale che sia la personale definizione di genere.

Le indagini presenti nel Campo C	L'indagine PISA (<i>Programme for International Student Assessment</i>), promossa dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE), si svolge ogni tre anni dal 2000 e si basa sul concetto di <i>literacy</i> , ossia l'abilità dell'allieva e dell'allievo di mobilitare le proprie conoscenze e competenze per riflettere e comunicare efficacemente in contesti conosciuti e non (OECD, 2019).
PISA 2018	
Ambiti testati	Gli ambiti di competenza indagati dal test PISA sono la matematica, la comprensione dello scritto (lettura) e le scienze naturali. Ad ogni indagine PISA uno di questi ambiti è maggiormente approfondito e costituisce i 2/3 dell'intero test. Nel 2015 l'ambito principale è stato le scienze naturali, nel 2018 è stato la lettura, e nel 2022 la matematica.
Strumenti del test	Il test è composto da esercizi (item) nei tre ambiti di competenza e da un questionario per le allieve e gli allievi. Vi è poi anche un questionario destinato alle scuole e compilato dalla Direzione che permette di raccogliere informazioni sul funzionamento degli istituti partecipanti al test. A partire dal 2015 il test è somministrato in formato digitale.
Popolazione di riferimento	<p>L'indagine PISA si focalizza sulla popolazione di allieve e allievi di 15 anni, poiché nella maggior parte dei Paesi ed economie partecipanti, essi frequentano o hanno appena concluso l'ultimo anno di scolarità obbligatoria e sono dunque in un momento importante del proprio percorso formativo che determinerà il loro futuro educativo e professionale (OECD, 2019). In Svizzera, le allieve e gli allievi quindicenni frequentano il Secondario I o il Secondario II. In dettaglio, in Ticino, si tratta di allieve e allievi che frequentano una scuola media, una Scuola media superiore, una Scuola professionale di grado Secondario II o il Pretirocinio di orientamento.</p> <p>In Svizzera, nel 2018 hanno preso parte all'indagine 5'822 quindicenni, di cui 3'455 della Svizzera tedesca, 1'412 della Svizzera romanda e 955 della Svizzera italiana (per i dettagli sul campione svizzero si veda Consorzio PISA.ch, 2019). Come per il 2015, su richiesta del DECS, è stato deciso di procedere a un campionamento rappresentativo delle allieve e degli allievi quindicenni ticinesi ed è stato creato un campione per il Ticino composto da 949 allieve e allievi.</p> <p>Il campione che rappresenta la Svizzera italiana è costituito da 949 allieve e allievi del Canton Ticino e da 6 allieve/i provenienti dal Grigioni italiano; per motivi di sintesi, nel presente Campo non sono stati presentati i risultati della Svizzera italiana, ma unicamente quelli del Canton Ticino. Si rimanda al rapporto cantonale (Crotta et al., 2021) per questi risultati.</p>
Punteggi e livelli di competenza	I punteggi ottenuti nel test PISA sono stati trasposti su una scala con media di circa 500 punti e deviazione standard di circa 100 punti (OECD, 2019). Per ogni ambito testato sono definiti 6 livelli di competenza; il livello 2 è definito dal Consorzio internazionale PISA quale soglia minima per partecipare attivamente e con successo alla vita nella società (OECD, 2019). Sono inoltre stati considerati come "allieve e allievi molto competenti" coloro che si situano nei livelli 5 e 6, mentre "allieve e allievi poco competenti" coloro che non raggiungono il livello 2. Per i dettagli relativi alle specifiche competenze delle allieve e degli allievi nei rispettivi livelli, si rimanda al rapporto internazionale sui risultati PISA (OECD, 2019).

Confronti internazionali, regionali e cantonali	<p>Grazie al campione rappresentativo del Cantone Ticino è possibile confrontare i risultati delle e dei giovani ticinesi con quelli delle e dei 15enni delle altre regioni linguistiche svizzere e con coloro degli altri Paesi partecipanti all'indagine PISA. La Svizzera è solita confrontare i propri risultati con i cosiddetti "Paesi di riferimento", ovvero una serie di Paesi vicini al contesto Svizzero: Italia, Francia e Germania in qualità di Paesi limitrofi; Belgio, Lussemburgo e Canada in qualità di Paesi plurilingue al pari della Svizzera e infine anche la Finlandia che ottiene sempre risultati elevati ai test PISA.</p> <p>A livello svizzero, invece, gli altri cantoni non hanno costruito un campione rappresentativo, ragione per la quale i confronti sono possibili solo tra regioni linguistiche ma non tra cantoni.</p>
Confronti temporali con le indagini precedenti	<p>Nel presente Campo si è deciso di presentare solo il confronto temporale tra PISA 2018 e PISA 2015, in linea con quanto deciso a livello svizzero nella pubblicazione dei risultati nazionali di PISA 2015 (Consorzio PISA.ch, 2018). In effetti, il passaggio alla somministrazione elettronica del test, così come il cambiamento del campionamento a livello svizzero (dove non sono più stati costituiti campioni cantonali rappresentativi dell'11° anno di scolarizzazione – quarta media per il Cantone Ticino, come era stato invece fatto nei cicli di PISA precedenti al 2015), non permettono di garantire una comparabilità tra le indagini PISA 2015 e 2018 con le indagini precedenti (Consorzio PISA.ch, 2018).</p>
VeCoF 2016 e 2017	<p>L'indagine VeCoF (Verifica delle Competenze Fondamentali), promossa dalla Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione (CDPE), ha lo scopo di valutare il raggiungimento delle competenze fondamentali delle allieve e degli allievi scolarizzate/i in Svizzera in determinati anni di scolarizzazione. In particolare vengono testate le competenze fondamentali alla fine dei cicli scolastici. Queste competenze fondamentali sono state definite nel Concordato HarmoS del 2007 per gli ambiti della matematica, delle lingue (di scolarizzazione e lingue seconde) e delle scienze naturali.</p>
Ambiti testati	<p>Il primo test VeCoF ha avuto luogo nel 2016 e sono state testate le competenze fondamentali in matematica delle allieve e degli allievi dell'undicesimo anno HarmoS (che in Ticino corrisponde alla quarta media). Nel 2017 sono state testate le competenze fondamentali delle allieve e degli allievi dell'ottavo anno HarmoS nella lingua di scolarizzazione (comprensione dello scritto e ortografia) e della prima lingua seconda (comprensione dello scritto e orale). È importante sottolineare che in Ticino l'ottavo anno scolastico rappresenta la prima media, mentre nel resto della Svizzera si tratta dell'ultimo anno di scuola elementare.</p>
Strumenti del test	<p>Nel 2016 il test di competenza in matematica è stato svolto dalle allieve e dagli allievi in formato digitale utilizzando l'infrastruttura presente nelle scuole (computer). A partire dal 2017, invece, si è iniziato a somministrare il test mediante tablet forniti direttamente dal centro di coordinamento nazionale (<i>Interfaculty Centre for Educational Research – ICER</i>) che si occupa della gestione del test. Al termine della prova le allieve e gli allievi hanno anche compilato un questionario contestuale con domande sulla propria vita, sulla scuola e sugli interessi personali al di fuori della scuola.</p>

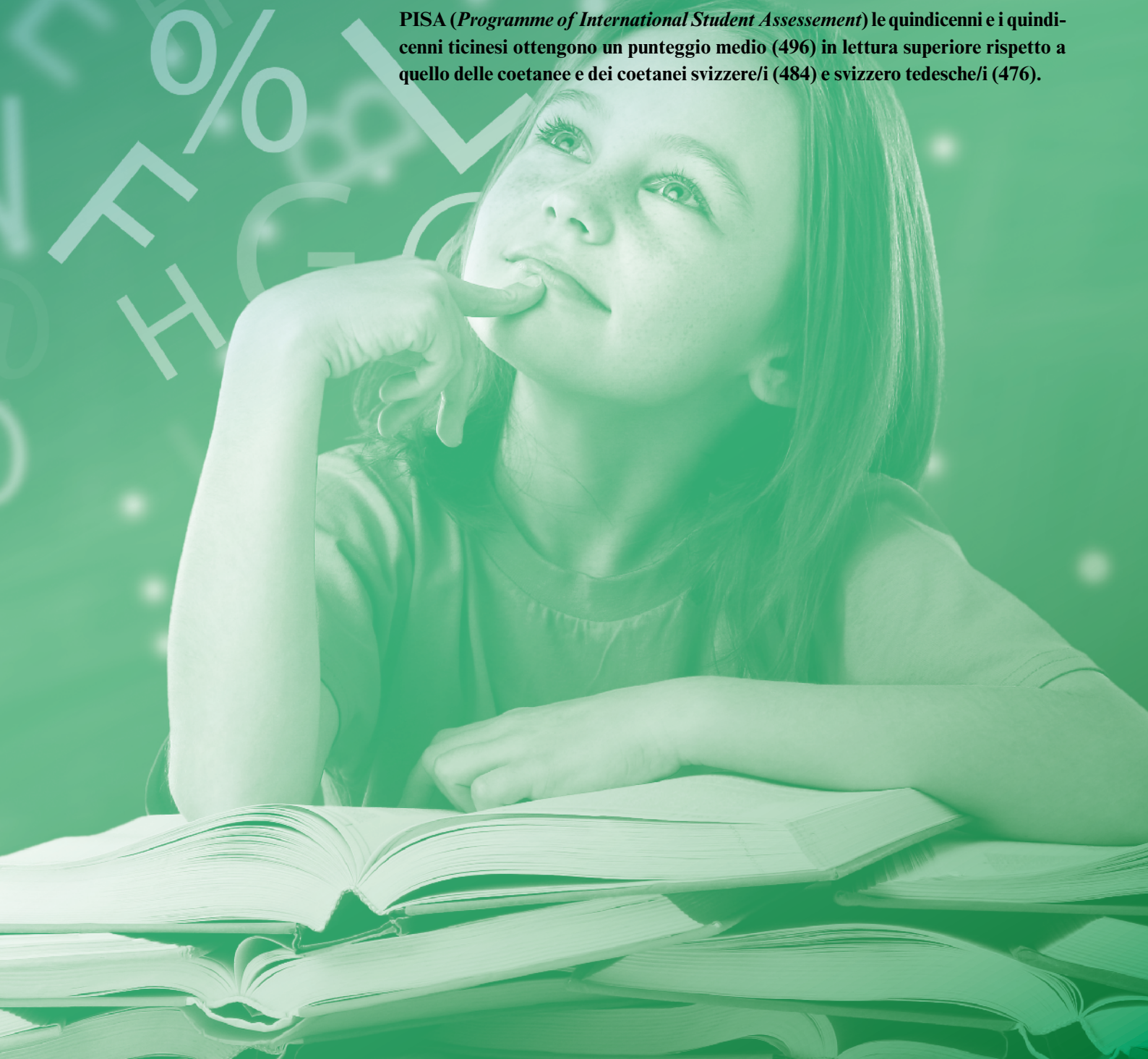
Popolazione di riferimento	Per ciascun cantone partecipante si è proceduto alla selezione di un campione casuale rappresentativo. Nel 2016 hanno partecipato al test 22'423 allieve e allievi scolarizzate/i in Svizzera, di cui 695 provenienti dal Ticino. Nel 2017 sono state/i coinvolte/i 20'177 allieve e allievi di tutta la Svizzera di cui 744 ticinesi (per maggiori dettagli sul campione si veda Consorzio VeCoF, 2019a, 2019b).
Punteggi	I punteggi VeCoF consentono di indicare se le competenze fondamentali sono state acquisite o meno; il punteggio è espresso col valore di 1 o 0, dove 1 è attribuito se l'allieva/o ha raggiunto le competenze, 0 se non le ha raggiunte. Non sono quindi definiti dei livelli di competenza (come ad esempio viene fatto in PISA). Il valore soglia per definire se l'allieva/o ha raggiunto o meno le competenze fondamentali è stato concordato tra le esperte e gli esperti di materia delle tre regioni linguistiche.
Prove standardizzate cantonali	Le Prove standardizzate cantonali per la scuola elementare sono promosse dalla Divisione della scuola e dalla Sezione delle scuole comunali del DECS (Meier et al., 2022). Gli obiettivi dell'indagine, condotta dal CIRSE, sono molteplici: lo scopo è principalmente quello di fornire una valutazione degli apprendimenti disciplinari delle allieve e degli allievi rispetto ad alcune competenze specifiche scolastiche (dimensioni) definite nel Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese (Divisione della scuola, 2015); secondariamente, queste indagini fungono da strumento di monitoraggio per il sistema educativo ticinese; e, infine, forniscono al corpo docente un riscontro sulla prestazione della propria classe.
Discipline testate	Le discipline testate nell'indagine del 2021 sono l'italiano e la matematica. Gli esercizi (item) sono stati costruiti da un gruppo composto da attori del territorio: docenti, esperte/i e didatte/i della disciplina specifica.
Strumenti del test	Il test dell'indagine del 2021 è composto da esercizi di matematica e italiano sottoposti tramite fascicoli cartacei durante due sessioni a distanza di una settimana circa l'una dall'altra. Durante il test, alle allieve e agli allievi vengono somministrati un fascicolo di matematica e un fascicolo di italiano. Per controllare l'effetto fatica, l'ordine delle materie testate cambia da una sessione all'altra (es. prima prova, matematica e italiano; seconda prova, italiano e matematica, e viceversa).
Popolazione di riferimento	Per questa indagine è stata considerata tutta la popolazione di riferimento che nel 2021, corrispondeva a 3'043 allieve e allievi di quinta elementare provenienti dalle 131 sedi presenti sul territorio ticinese, per un totale di 199 classi. In totale, escludendo gli assenti al test, ha effettivamente partecipato all'indagine un campione finale pari a 2'504 allieve e allievi.
Punteggi	Il punteggio non corrisponde alla somma delle risposte corrette ma è stato calcolato tramite un modello di Rasch (Rasch, 1961): questo modello permette di ponderare il punteggio tenendo in considerazione il livello di competenza di ogni allieva e di ogni allievo e il livello di difficoltà degli esercizi. I punteggi sono stati in seguito trasposti su di una scala da 0 a 100 punti. Non è stata definita una soglia che permetta di dire se la prova è stata superata o meno. Oltre ai punteggi nelle dimensioni sono stati calcolati i punteggi relativi al livello generale di competenza in matematica e in italiano.

Indagine CIRSE MaTeAoB	L'indagine sui corsi attitudinali e base, promossa dalla Divisione della scuola del DECS e condotta dal CIRSE, ha avuto luogo negli anni 2019-2023 (Macionetti et al., in press). Le allieve e gli allievi coinvolte/i in questo studio hanno svolto una prova di competenza in matematica e in tedesco, con l'obiettivo di valutare se, a parità di competenza, vi fosse un effetto del livello socio-economico sull'inserimento dell'allieva/o in un corso attitudinale o base in matematica e tedesco l'anno successivo. Nel presente Campo si riportano solo i risultati sulle prestazioni delle allieve e degli allievi alle prove di competenza.
Ambiti testati	Le prove di competenza svolte dalle allieve e dagli allievi erano situate nell'ambito della matematica (competenze di base) e del tedesco (Ascolto, Lettura, Lessico e grammatica e Scrittura).
Strumenti del test	Il test è stato somministrato in forma cartacea sia per la prova in matematica che per quella in tedesco.
Popolazione di riferimento	In matematica, tutta la popolazione di allieve e allievi di seconda media (2'959) ha svolto la prova mentre per la prova in tedesco, sempre in seconda media si è proceduto alla selezione di un campione di 741 allieve e allievi provenienti da un totale di dieci scuole medie.
Punteggi	Per calcolare i punteggi sono state sommate le risposte corrette date alla prova. In matematica, il punteggio massimo raggiungibile era di 50 punti, mentre in tedesco era di 48 (12 punti per ogni ambito). Per raggiungere il punteggio massimo le allieve e gli allievi dovevano completare in maniera corretta la totalità della prova. Non è stata definita una soglia che permettesse di dire se la prova è stata superata o meno.

C | 1

Competenze e risultati scolastici in italiano

Nella prova standardizzata di italiano, svolta a livello cantonale, le allieve e gli allievi di quinta elementare raggiungono il punteggio medio di 49 punti su 100. Si riscontra inoltre una forte relazione tra il punteggio ottenuto nella prova e la nota scolastica in italiano a fine quinta elementare. Nell'indagine Verifica delle Competenze Fondamentali (VeCoF) 2017, l'88% delle allieve e degli allievi ticinesi e svizzeri dell'ottavo anno scolastico raggiunge le competenze fondamentali nella lingua di scolarizzazione in comprensione dello scritto. Anche in quest'indagine si osserva una relazione positiva tra il raggiungimento delle competenze fondamentali e la nota ottenuta alla fine dell'anno; la percentuale di coloro che raggiungono le competenze fondamentali aumenta all'aumentare della nota ottenuta a fine anno. Nel test PISA (*Programme of International Student Assessment*) le quindicenni e i quindicenni ticinesi ottengono un punteggio medio (496) in lettura superiore rispetto a quello delle coetanee e dei coetanei svizzere/i (484) e svizzero tedesche/i (476).



Le indagini presenti nell'Indicatore

Per i dettagli sulle indagini (obiettivi, campione, strumenti, ecc.) si rimanda ai box presenti nell'introduzione al Campo. Qui di seguito vengono evidenziate le peculiarità delle indagini rispetto all'italiano.

Prove standardizzate cantonali – italiano

La prova standardizzata in italiano è stata costituita sulla base del modello di competenza seguente:

Modello di competenza per l'italiano e dimensioni valutate

Fonte:
Divisione della scuola,
2015, p. 96

	Ambiti di competenza	Processi				
		Attivare	Contestualizzare	Strutturare	Realizzare	Rivedere
Riflessione sulla lingua	Ricezione	Ascoltare				
		Leggere	X		X	
	Produzione	Parlare				
		Scrivere	X			X

Nella prova standardizzata di italiano del 2021 per le scuole elementari, dei quattro ambiti di competenza linguistici (Ascoltare, Leggere, Parlare e Scrivere), da considerarsi complementari, sono stati valutati la lettura e la scrittura. Per la lettura sono stati creati esercizi (item) nei processi Attivare e Realizzare mentre per la scrittura, sono stati valutati i processi Attivare e Rivedere.

Nella Figura C1.1.1 vengono presentate le seguenti dimensioni:

- Parte base la quale include esercizi dell'ambito di competenza Leggere, e valuta gli Aspetti linguistici (processo Attivare), le Inferenze (processo Realizzare) e il Lessico (processo Attivare).
- Punteggiatura concerne l'ambito di competenza Leggere e il processo Attivare.
- Ortografia include l'ambito Scrivere e i processi Attivare e Rivedere.
- Metacognizione tocca tutti i processi in maniera trasversale, e si concentra sulla consapevolezza e la riflessione.

Il punteggio medio presentato nelle figure non corrisponde alla somma delle risposte corrette ma è stato calcolato tramite un modello di Rasch (Rasch, 1961): questo modello permette di ponderare il punteggio tenendo in considerazione il livello di competenza di ogni allieva e di ogni allievo e il livello di difficoltà degli esercizi. I punteggi sono stati in seguito trasposti su di una scala da 0 a 100 punti. Non è stata definita una soglia che permetta di dire se la prova è stata superata o meno.

Poiché la prova è stata somministrata a tutta la popolazione e non unicamente ad un campione, le differenze sono da ritenersi reali e non vi è la necessità di fare calcoli statistici per determinare se la differenza è effettiva o meno (ragione per la quale non sono stati calcolati e rappresentati gli intervalli di confidenza). Infine, a complemento della Figura C1.1.2 è proposta un'analisi della correlazione: la correlazione è un test statistico che misura la forza della relazione tra due variabili (nel caso di questo Indicatore, il punteggio alla prova standardizzata in italiano e la nota scolastica). Il *coefficiente di correlazione Pearson* è il valore che descrive l'intensità di questa relazione e va da -1 a 1, dove 1 indica una correlazione positiva perfetta (con l'aumento di una variabile aumenta anche l'altra) e -1 indica una correlazione negativa perfetta (con il decrescere

di una variabile l'altra aumenta). Con questo tipo di analisi non è possibile descrivere i rapporti di causa-effetto, quindi non è possibile stabilire se un fenomeno è la causa di un altro o viceversa.

VeCoF 2017 – lingua di scolarizzazione

Attraverso l'indagine VeCoF 2017 sono state testate le competenze fondamentali delle allieve e degli allievi dell'ottavo anno (prima media in Ticino, quinta elementare negli altri cantoni) nella lingua di scolarizzazione (italiano per il Ticino) e nella prima lingua seconda (francese per il Ticino).

Il confronto dei risultati ottenuti dalle allieve e dagli allievi tra tutti i cantoni partecipanti è possibile unicamente per gli item di comprensione dello scritto nella lingua di scolarizzazione trattandosi dei medesimi item tradotti nelle tre lingue principali (tedesco, francese e italiano). Per quanto riguarda l'ortografia, non è possibile effettuare un confronto tra le regioni linguistiche poiché gli item sono specifici per ogni lingua e il Ticino è l'unico cantone ad aver valutato le competenze delle proprie allieve e dei propri allievi in ortografia; le allieve e gli allievi del Grigioni italiano non hanno risposto a questa parte di test siccome il loro numero era troppo esiguo e i risultati non sarebbero dunque stati attendibili (Consorzio VeCoF, 2019b).

Nelle figure, la linea continua orizzontale grigia rappresenta la media del Cantone Ticino, mentre le due linee tratteggiate grigie raffigurano l'intervallo di confidenza del 95% sempre relativo alla media ticinese: esso indica l'intervallo di valori che include il risultato vero con una probabilità del 95% di esattezza.

PISA 2018 – lettura

In ciascuna indagine PISA uno tra gli ambiti valutati (matematica, lettura, e scienze naturali) viene selezionato quale ambito principale per l'indagine in corso: per il 2018 è stato il turno della lettura e i relativi risultati sono esposti nel presente Indicatore. Per i dettagli sulla definizione delle competenze delle allieve e degli allievi nei rispettivi livelli, si rimanda al rapporto internazionale sui risultati PISA (OECD, 2019).

Poiché la lettura è stato l'ambito principale del test PISA 2018, nel presente Indicatore vengono proposte anche delle analisi inerenti i singoli processi cognitivi; lo studio dei processi cognitivi permette di approfondire ulteriormente l'analisi delle competenze delle allieve e degli allievi nell'ambito in questione. Per la comprensione dello scritto sono definiti 8 processi cognitivi suddivisi in 3 categorie, riprese dalle indagini precedenti: Localizzare informazioni, Comprendere e Valutare e Riflettere. In particolare, si possono quindi proporre delle analisi sui processi cognitivi e sulla tipologia delle fonti. La fonte può essere singola o multipla. Nel primo caso, l'allieva o l'allievo è confrontata/o ad un'unica fonte (ad esempio un testo), dal quale deve trarre le informazioni per rispondere alle domande. Nel caso invece di fonti multiple, nello stesso esercizio (o unità), l'allieva o l'allievo ha a disposizione più testi o fonti, anche creati da autori diversi; queste fonti possono essere in contraddizione o complementari. L'allieva o l'allievo deve dunque far fronte a strategie che gli permettano di gestire le informazioni derivanti da tutte le fonti disponibili (Consorzio PISA.ch, 2019).

I processi cognitivi valutati in PISA sono suddivisi in tre categorie. Nelle figure sono presentati i tre processi esposti nella colonna di destra della tabella sottostante. Per i dettagli sulla definizione dei processi si veda il rapporto nazionale sui risultati PISA (Consorzio PISA.ch, 2019).

Processi cognitivi e categorie –
PISA 2018

Fonte:
Consorzio PISA.ch, 2019, p. 13

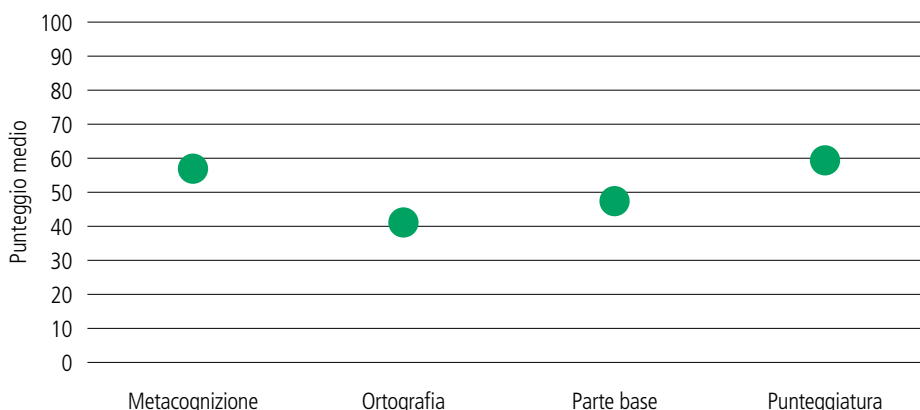
Processi cognitivi 2018	Categorie 2018
Leggere fluentemente	Valutato, ma non su una scala PISA
Accedere e individuare informazioni	Localizzare informazioni
Cercare e selezionare testi	
Capire il significato letterale	Comprendere
Integrare e inferire	
Valutare la qualità e l'attendibilità	Valutare e riflettere
Riflettere sul contenuto e le forme	
Individuare e gestire i conflitti	

C1.1

Competenze e risultati scolastici in italiano in quinta elementare in Ticino

Figura C1.1.1
Prestazioni nelle dimensioni
in italiano in quinta elementare,
Ticino, 2021

Fonte: CIRSE – Indagine
Prove standardizzate cantonali

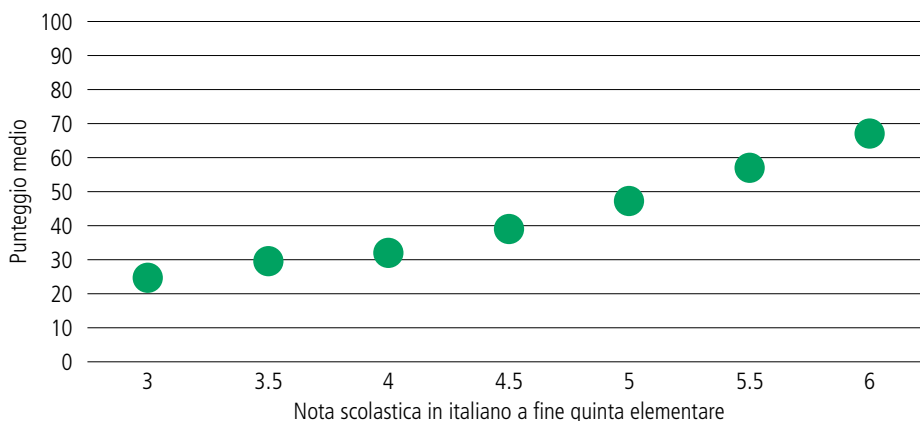


Le dimensioni in cui gli allievi ottengono risultati migliori sono la Punteggiatura (59 punti) e la Metacognizione (57 punti). La dimensione in cui invece gli allievi ottengono il punteggio inferiore è l'Ortografia (41 punti).

Nella dimensione Parte base gli allievi ottengono in media 47.5 punti. Il punteggio medio nella prova di italiano è di 49 punti su un massimo di 100⁴.

Figura C1.1.2
Prestazioni in italiano
e risultati scolastici in italiano
in quinta elementare,
Ticino, 2021

Fonti: CIRSE – Indagine
Prove standardizzate cantonali,
GAGI



Più la nota scolastica ottenuta a fine anno in italiano in quinta elementare è elevata, migliore è il risultato degli allievi nella prova standardizzata della stessa materia⁵. In particolare, chi alla fine dell'anno ha un'insufficienza ottiene un punteggio inferiore a 30 punti (25 chi ottiene 3; 30 chi ottiene 3.5) mentre chi ottiene 6 ottiene più del doppio dei punti (67 punti).

È interessante notare che il punteggio di chi alla fine dell'anno ottiene la sufficienza non si discosta in maniera sensibile da quello di chi ottiene 3.5 alla fine dell'anno, con uno scarto tra i due gruppi di allievi di appena 2 punti. Si nota invece uno scarto maggiore tra chi ha ottenuto la nota 5 e chi 5.5, e tra chi ottiene 5.5 e chi 6 (in entrambi i casi delta=10 punti). Quanto mostrato nella figura è confermato da un'elevata correlazione positiva ($r=.72$) tra il punteggio ottenuto nella prova e la nota di fine anno.

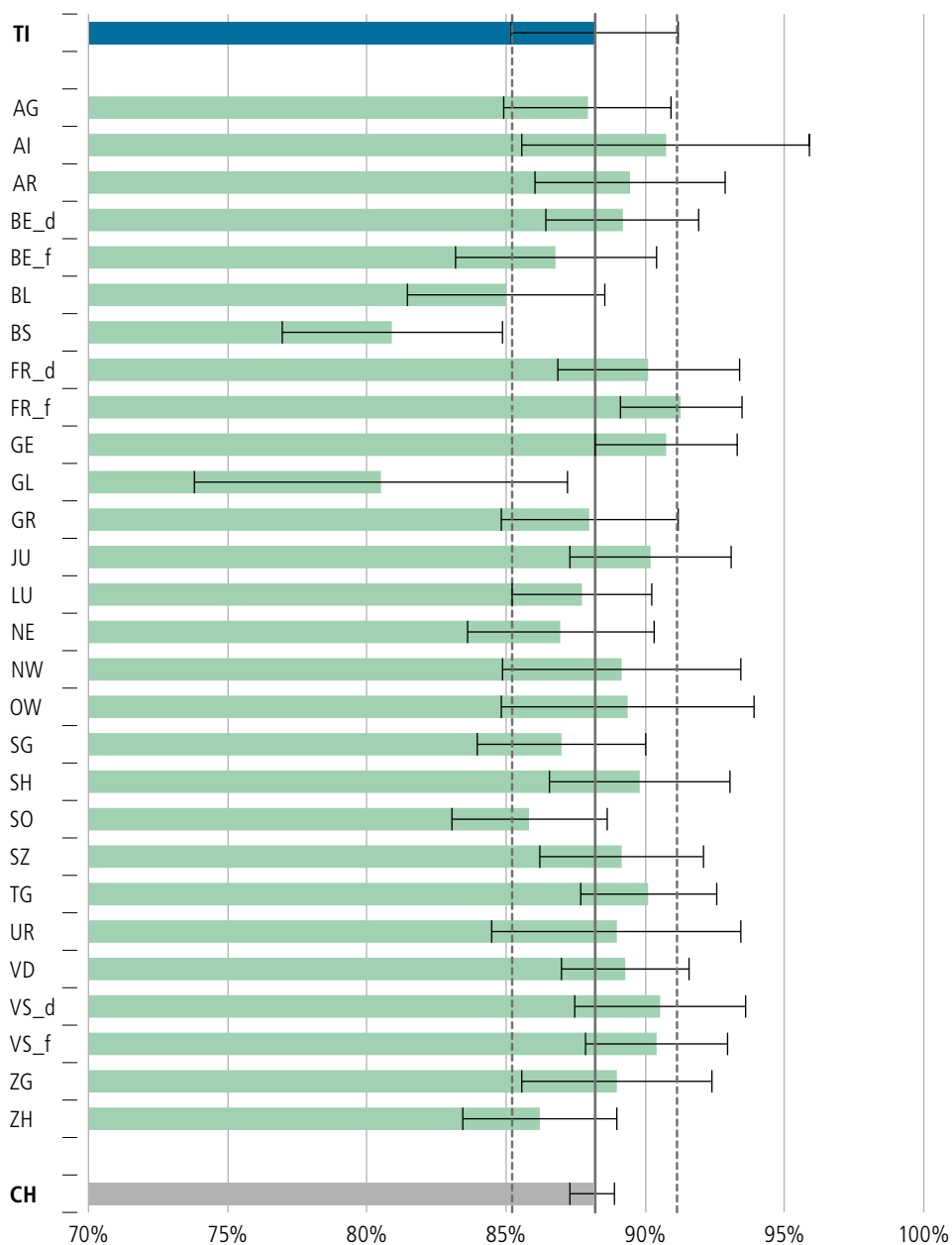
4. Si noti che i punteggi sono stati trasposti su una scala da 1 a 100, dunque il punteggio ottenuto in italiano non rappresenta la media delle dimensioni e il risultato non può essere comparato a quello delle dimensioni presentate nella figura.
5. Nell'analisi non sono inclusi gli allievi delle scuole private poiché non si hanno a disposizione le loro note scolastiche.

C1.2

Competenze fondamentali nella lingua di scolarizzazione (L1) nell'ottavo anno in Svizzera

Figura C1.2.1
Quota di allievi dell'ottavo anno (prima media Ticino e quinta elementare Svizzera) che raggiunge le competenze fondamentali in comprensione dello scritto (L1), per cantone, 2017

Fonte: Salvisberg, Ambrosetti, et al., 2019, p. 36



Come scaturisce dall'indagine VeCoF 2017, in Ticino l'88% degli allievi dell'ottavo anno (prima media) raggiunge le competenze fondamentali in comprensione dello scritto nella lingua di scolarizzazione (italiano). Anche a livello svizzero, la quota di allievi dell'ottavo anno (quinta elementare) che raggiunge le competenze fondamentali è dell'88% e non si discosta dal risultato ticinese.

Neppure gli altri cantoni ottengono risultati statisticamente diversi rispetto al Ticino, ad eccezione di Basilea Città nel quale la percentuale di allievi che raggiungono le competenze fondamentali in tedesco è dell'81%⁶.

In ortografia, invece, in Ticino l'80% degli allievi raggiunge le competenze fon-

6. Nonostante Glarona registri una bassa percentuale di allievi che raggiungono le competenze fondamentali (81%) la differenza con il risultato del Cantone Ticino non è statisticamente significativa (questo è dato dalla scarsa numerosità del campione che si riflette in un intervallo di confidenza molto ampio).

damentali. Essendo il Ticino l'unico cantone con l'italiano come lingua di scolarizzazione (nel Grigioni italiano gli allievi non hanno svolto il test in ortografia visto il loro numero esiguo) non è possibile confrontare questo risultato con quello ottenuto dagli allievi degli altri cantoni in quanto le competenze in ortografia nelle lingue di scolarizzazione (francese e tedesco) non sono comparabili (Consorzio VeCoF, 2019b).

C1.3

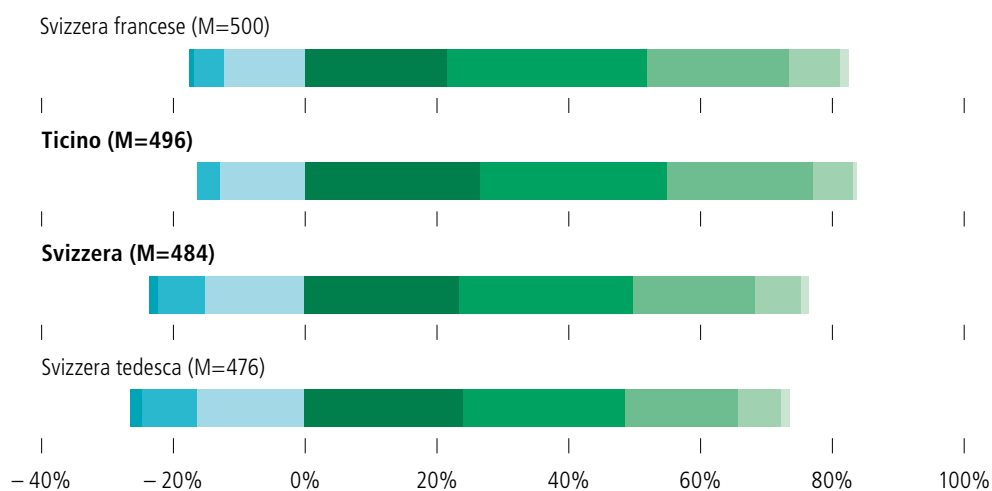
Competenze in lettura degli allievi quindicenni

C
1

Figura C1.3.1
Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in lettura, Ticino e Regioni linguistiche, 2018

- Sotto livello 1b
- Livello 1b
- Livello 1a
- Livello 2
- Livello 3
- Livello 4
- Livello 5
- Livello 6

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



Nei risultati al test PISA 2018, il Ticino (496) e la Svizzera francese (500) non si discostano in maniera significativa tra di loro per quel che concerne il punteggio medio in lettura, mentre si registra una differenza tra la media del Ticino con quella della Svizzera (484) e con quella della Svizzera tedesca (476).

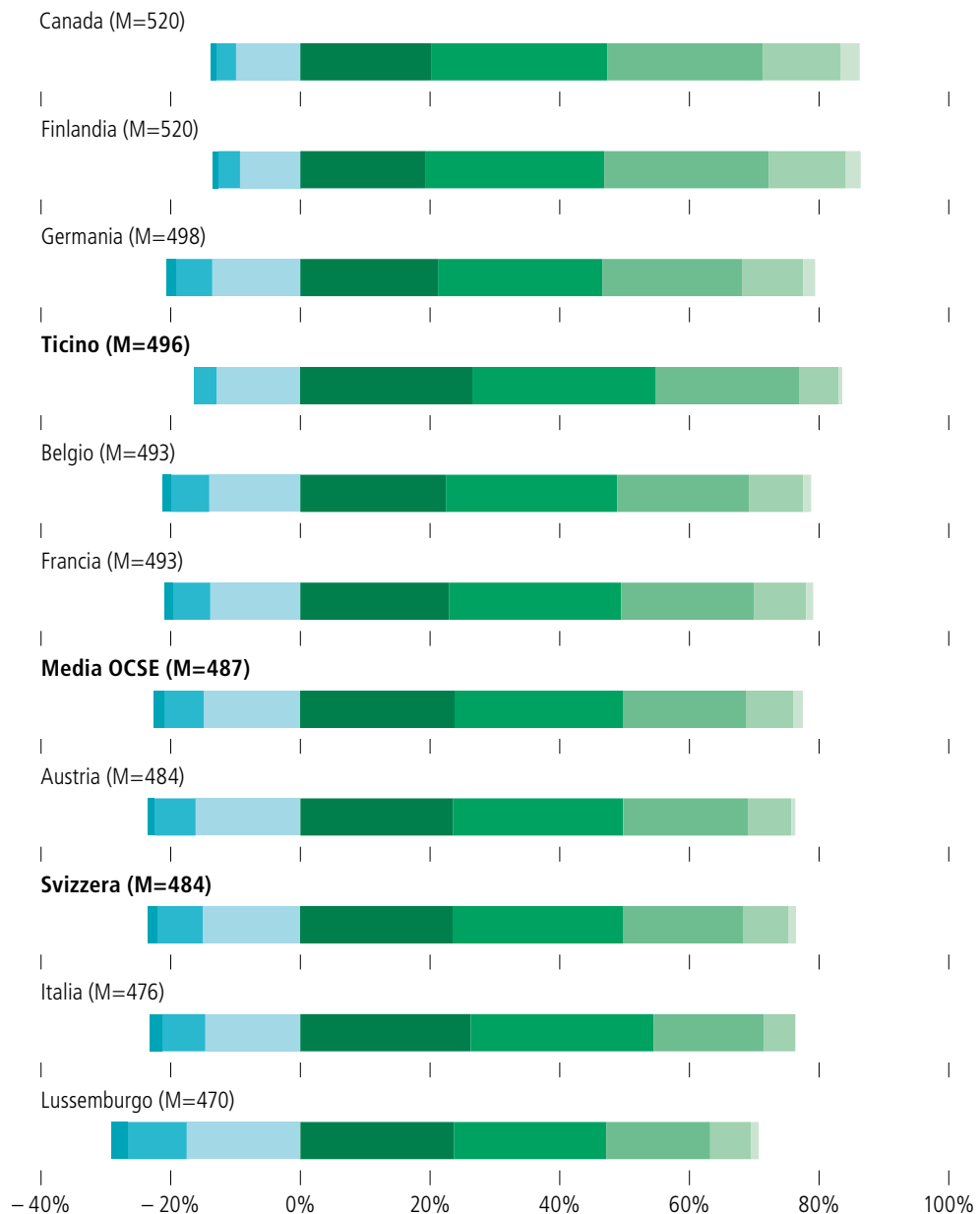
Il Cantone Ticino (16%) si situa al primo posto per la percentuale più bassa di allievi quindicenni che non raggiungono il livello 2 in PISA (allievi poco competenti), mentre per tutta la Svizzera si attesta al 24% (differenza significativa). Di fatto questa differenza riflette unicamente il divario tra il Ticino e la Svizzera tedesca, che registra il 27% di allievi poco competenti, mentre per la Svizzera francese gli allievi poco competenti sono il 18% e la differenza con la percentuale ticinese non è significativa. Inoltre, la quota di allievi molto competenti (livelli di competenza 5 e 6) non differisce tra le varie regioni linguistiche (per il Ticino, ad esempio, è del 7%).

Rispetto ai punteggi medi registrati nell'indagine PISA 2015, i punteggi in PISA 2018 non sono variati in nessuna regione linguistica, né a livello ticinese né a livello svizzero.

Figura C1.3.2
Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in lettura, Ticino e Paesi di riferimento, 2018

■ Sotto livello 1b
■ Livello 1b
■ Livello 1a
■ Livello 2
■ Livello 3
■ Livello 4
■ Livello 5
■ Livello 6

Fonte: Crotta et al., 2019, p. 42



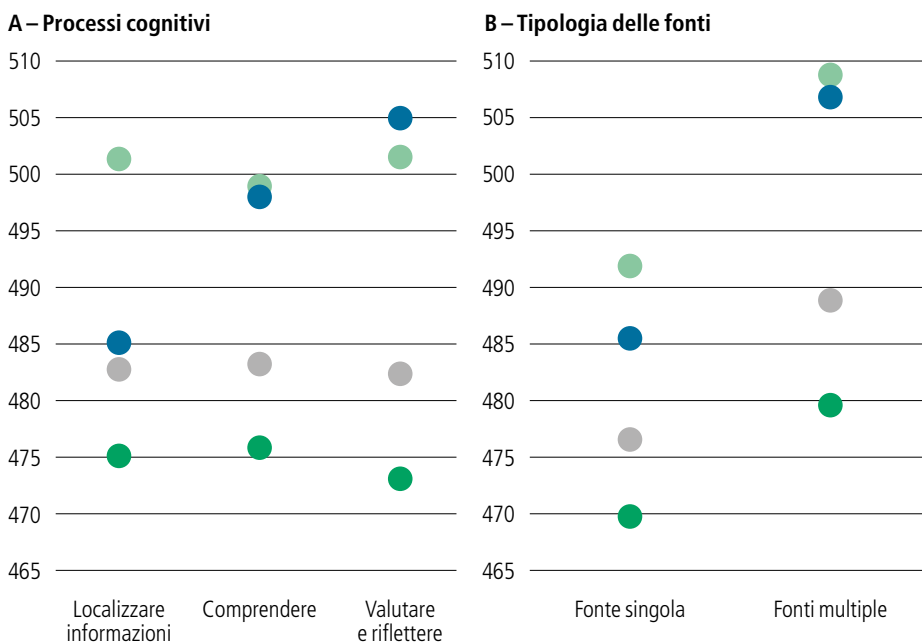
Nell'indagine PISA 2018, il Ticino (496) ottiene un risultato medio superiore rispetto alla media OCSE (487), e rispetto ad Austria (484), Svizzera (484), Italia (476) e Lussemburgo (470), mentre solo gli allievi quindicenni di Canada (520) e Finlandia (520) ottengono risultati migliori rispetto a quello ticinese. Tutti gli altri Paesi di riferimento ottengono un punteggio medio simile a quest'ultimo.

La quota di allievi poco competenti (sotto il livello 2) del Cantone Ticino (16%) non si discosta in maniera significativa da quella di Canada (14%), Finlandia (14%) e Germania (21%). La quota di allievi poco competenti di tutti i Paesi OCSE (si veda Media OCSE) è invece superiore e si attesta al 23% (percentuale simile a quella svizzera del 24%). Al contrario, la percentuale di allievi molto competenti (livelli 5 e 6) del Ticino (7%) si discosta in maniera statisticamente significativa da quella di Canada (15%), Finlandia (14%), Germania (11%) e Belgio (10%), mentre si attesta agli stessi livelli degli altri Paesi, Svizzera compresa. Rispetto all'indagine precedente di PISA (che ha avuto luogo nel 2015), l'unico Paese a riportare una differenza di punteggio significativa è il Lussemburgo (-11); anche la Svizzera e il Ticino ottengono prestazioni simili tra le due indagini.

Figura C1.3.3
Punteggi medi nei processi
cognitivi e per tipologia
delle fonti degli allievi quindicenni,
Ticino e regioni linguistiche,
2018

● Svizzera francese
● Ticino
● Svizzera
● Svizzera tedesca

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



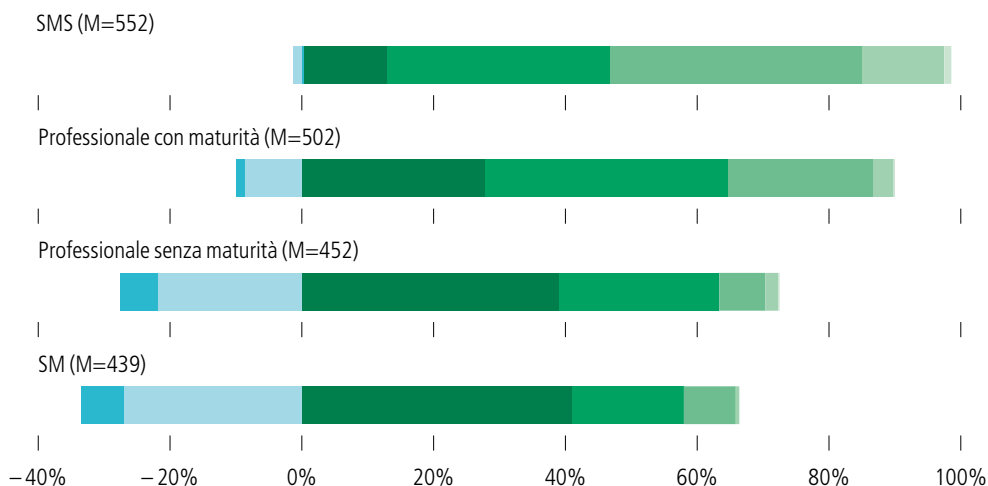
In Ticino, nei risultati al test PISA 2018, si riscontra una differenza statisticamente significativa tra il punteggio medio ottenuto nel processo cognitivo Valutare e riflettere (505 punti) e quello ottenuto nel processo Localizzare informazioni (485). Inoltre, anche nel processo cognitivo Comprendere (498) gli allievi ticinesi ottengono un punteggio medio più elevato rispetto a quello ottenuto in Localizzare informazioni. Relativamente ai punteggi medi in base alla tipologia delle fonti degli esercizi, gli allievi ticinesi ottengono risultati migliori in esercizi con Fonti multiple rispetto a quelli con Fonti singole (507 vs. 485).

Osservando i risultati a livello nazionale, si evince che anche in Svizzera e nelle regioni linguistiche gli allievi performano meglio quando confrontati a esercizi con fonti multiple. Relativamente invece ai processi cognitivi, non si osservano differenze statisticamente significative nei risultati medi tra la Svizzera e le regioni linguistiche, e nemmeno tra di esse.

Figura C1.3.4
Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in lettura, per ordine scolastico, Ticino, 2018

■ Livello 1b
■ Livello 1a
■ Livello 2
■ Livello 3
■ Livello 4
■ Livello 5
■ Livello 6

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



In Ticino, gli allievi quindicenni delle scuole medie superiori registrano al test PISA 2018 un punteggio medio in lettura più alto (552 punti) rispetto a quello dei loro coetanei iscritti ad una formazione professionale (le differenze sono statisticamente significative)⁷. Nella Formazione professionale di base gli allievi che seguono un curriculum professionale con maturità integrata ottengono un punteggio medio (502 punti) superiore rispetto a quello dei compagni che seguono un curriculum professionale senza maturità (452 punti).

Gli allievi delle scuole medie superiori che hanno partecipato al test PISA registrano la più bassa percentuale di allievi poco competenti (sotto il livello 2) in lettura (2%), se paragonati ai quindicenni delle scuole medie (33%), e delle scuole professionali, con e senza maturità (rispettivamente: 10% e 28%). Anche la percentuale di allievi poco competenti delle scuole medie si differenzia statisticamente da quella delle scuole professionali (con e senza maturità); inoltre, nella Formazione professionale la differenza di percentuale degli allievi poco competenti è significativa tra la formazione professionale con maturità e quella senza. La percentuale di allievi molto competenti (livelli 5 e 6) più elevata si riscontra tra gli allievi delle scuole medie superiori (13%); seguono le scuole professionali con maturità (3%), quelle senza maturità (2%) e le scuole medie (1%). Nonostante la differenza esigua, tra le scuole professionali con e senza maturità la differenza di percentuale di allievi molto competenti risulta essere statisticamente significativa. Infine, la percentuale di allievi molto competenti della Scuola media è inferiore rispetto a quella registrata nel settore della Formazione professionale, sia con che senza maturità (differenza statisticamente significativa).

7. Dai dati PISA 2018 è possibile categorizzare gli allievi negli ordini scolastici; in particolare per la Formazione professionale di base è possibile analizzare i risultati secondo il diploma atteso ma non è invece possibile risalire al tipo di scuola professionale, cioè se a tempo pieno o duale, in quanto PISA non raccoglie questa informazione.

C | 2

**Competenze e risultati scolastici
nelle lingue seconde**

fransais

L'80% delle allieve e degli allievi ticinesi dell'ottavo anno (prima media in Ticino) raggiunge le competenze fondamentali in francese al test Verifica delle Competenze Fondamentali (VeCoF) 2017; in comprensione orale la percentuale è del 97%. Nella prova di competenza in tedesco dell'indagine MaTeAoB, le allieve e gli allievi di seconda media ottengono i risultati più elevati nell'ambito del Lessico e grammatica. Dal confronto tra il punteggio alla prova di competenza e la nota in tedesco ottenuta alla fine dell'anno, si evince una relazione positiva tra le due valutazioni: chi ottiene una nota elevata in tedesco ottiene un punteggio elevato alla prova.



Le indagini presenti nell'Indicatore

Per i dettagli sulle indagini (obiettivi, campione, strumenti, ecc.) si rimanda ai box presenti nell'introduzione al Campo. Di seguito vengono evidenziate le peculiarità delle indagini rispetto alle lingue seconde.

VeCoF 2017 – prima lingua seconda

Attraverso l'indagine VeCoF 2017 sono state testate le competenze fondamentali delle allieve e degli allievi dell'ottavo anno (prima media in Ticino, quinta elementare negli altri cantoni) nella lingua di scolarizzazione (italiano per il Ticino) e nella prima lingua seconda (francese per il Ticino).

I confronti cantonali dei risultati nelle lingue seconde sono possibili tra tutti i cantoni che hanno la stessa lingua seconda, vale a dire francese, tedesco o inglese a seconda del cantone. In Ticino, la lingua seconda è il francese e gli altri cantoni con la stessa lingua seconda sono: Berna (parte germanofona), Basilea Città, Basilea Campagna, Friburgo (parte germanofona), Soletta e Vallese (parte germanofona).

La colonna "Cantoni di riferimento" nelle Figure C2.1.1 e C2.1.2 rappresenta la media globale ottenuta da tutti i cantoni sopracitati nella comprensione dello scritto e in quella orale; anche il Ticino è inserito nel calcolo.

Nelle figure, la linea continua orizzontale grigia rappresenta la media del cantone Ticino mentre le due linee tratteggiate grigie raffigurano l'intervallo di confidenza del 95% sempre relativo alla media ticinese: esso indica l'intervallo di valori che include il risultato vero con una probabilità del 95% di esattezza.

MaTeAoB – prova di competenza in tedesco

Il punteggio è stato calcolato sommando le risposte corrette date durante la prova. Il punteggio massimo raggiungibile alla prova di competenza di tedesco è di 48 punti (12 punti per ogni ambito), ed è possibile ottenerlo solo risolvendo correttamente l'intera prova. Non è stata definita una soglia che permetta di dire se la prova è stata superata o meno.

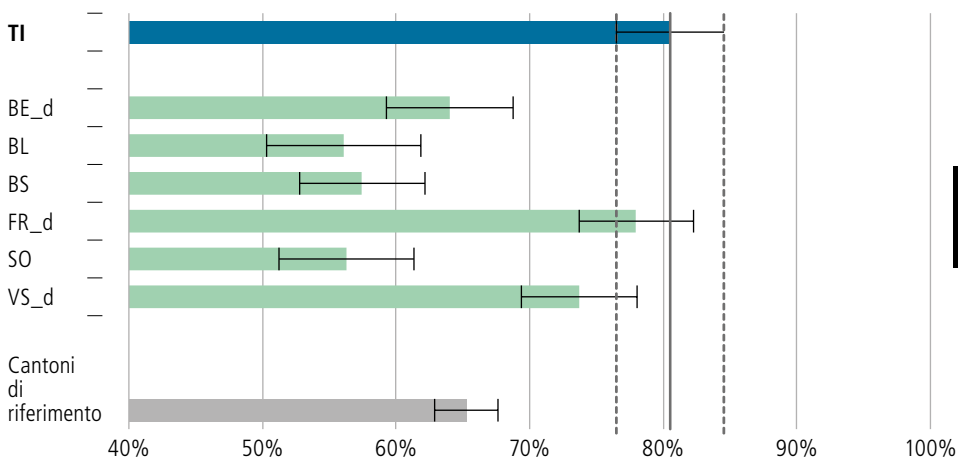
A complemento della Figura C2.2.2 è proposta un'analisi della correlazione: si rimanda al box nell'Indicatore C1 per le indicazioni sull'interpretazione dei coefficienti di correlazione.

C2.1

Competenze fondamentali in francese (L2) nell'ottavo anno in Svizzera

Figura C2.1.1
Quota di allievi dell'ottavo anno (prima media Ticino e quinta elementare Svizzera) che raggiunge le competenze fondamentali in francese (L2) – comprensione dello scritto, Ticino e cantoni di riferimento, 2017

Fonte: Salvisberg, Ambrosetti, et al., 2019, p. 46

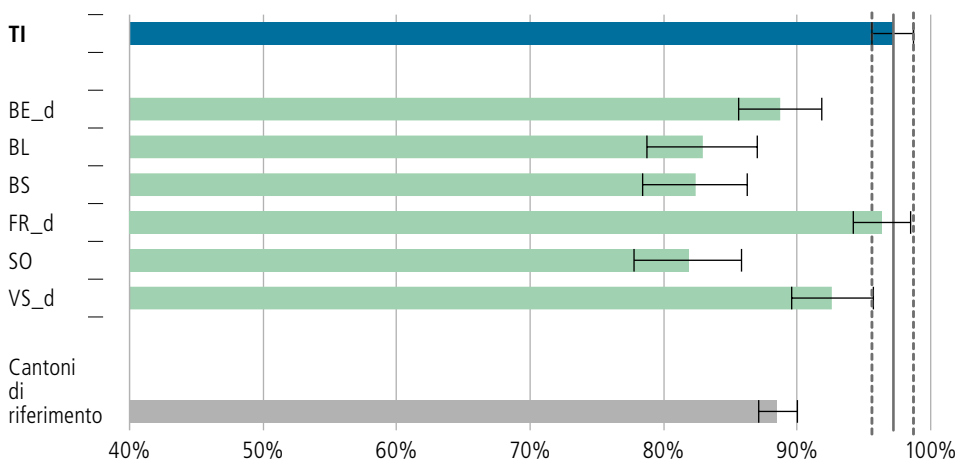


Nel test VeCoF 2017, l'80% degli allievi ticinesi dell'ottavo anno (prima media) raggiunge le competenze fondamentali nella comprensione dello scritto in francese. Il risultato del Ticino si situa al di sopra di quello dei Cantoni di riferimento (65%), cioè i cantoni che nel proprio piano di studio prevedono il francese come lingua seconda.

Solo le parti germanofone dei Cantoni Friburgo e Vallese registrano un risultato simile e non statisticamente diverso rispetto a quello del Ticino (rispettivamente: 78% e 74%). Gli altri cantoni invece hanno una percentuale statisticamente inferiore di allievi che raggiungono le competenze fondamentali rispetto a quella del Ticino; Basilea Campagna presenta inoltre la percentuale minore di allievi che raggiungono le competenze fondamentali in comprensione dello scritto (56%).

Figura C2.1.2
Quota di allievi dell'ottavo anno (prima media Ticino e quinta elementare Svizzera) che raggiunge le competenze fondamentali in francese (L2) – comprensione orale, Ticino e cantoni di riferimento, 2017

Fonte: Salvisberg, Ambrosetti, et al., 2019, p. 51



Quasi la totalità degli allievi ticinesi dell'ottavo anno (prima media) (97%) raggiunge le competenze fondamentali nella comprensione orale in francese. La media dei Cantoni di riferimento (89%) è statisticamente inferiore rispetto a quella ticinese.

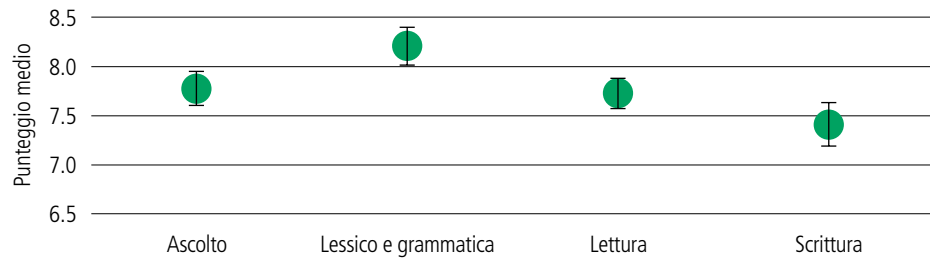
Soletta registra la percentuale più bassa di allievi che raggiunge le competenze fondamentali in comprensione orale (82%).

C2.2

Risultati alla prova di competenza e risultati scolastici in tedesco in seconda media in Ticino

Figura C2.2.1
Prestazioni negli ambiti di competenza in tedesco in seconda media, Ticino, 2021

Fonte: CIRSE –
Indagine MaTeAoB

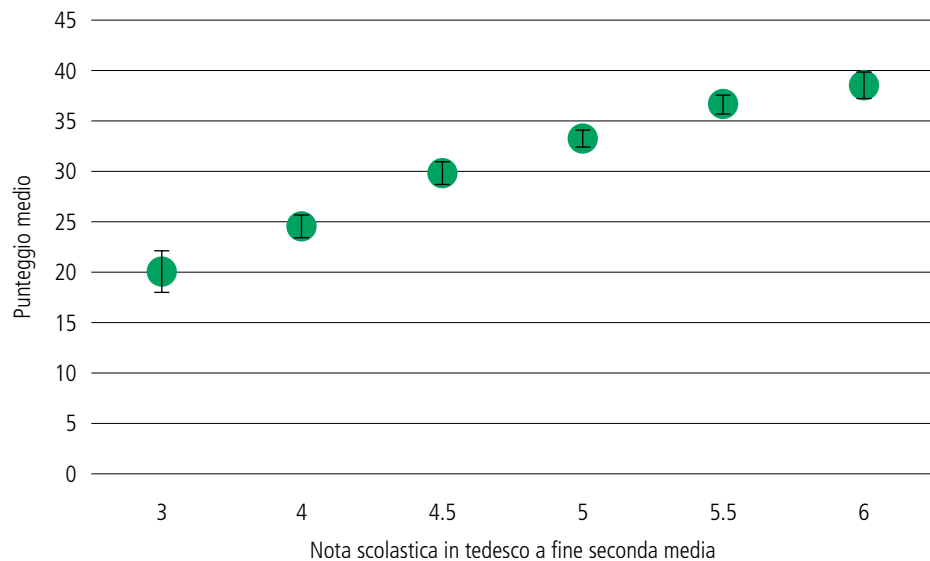


Nella prova di competenza in tedesco, Lessico e grammatica è l'ambito in cui gli allievi ticinesi di seconda media registrano il punteggio medio più elevato (8.2 punti su 12⁸).

In Ascolto e in Lettura, gli allievi ottengono all'incirca lo stesso punteggio: 7.8 nel primo ambito e 7.7 nel secondo. Segue infine la Scrittura, con un punteggio medio di 7.4 che si discosta in maniera significativa dal risultato in Ascolto e in Lettura. Il punteggio medio in tedesco degli allievi su tutta la prova è di 30.6 punti su 48 (ottenibile solo con la compilazione completa della prova).

Figura C2.2.2
Prestazioni in tedesco e risultati scolastici in tedesco in seconda media, Ticino, 2021

Fonti: CIRSE –
Indagine MaTeAoB, GAGI



All'aumentare della nota di fine anno in tedesco degli allievi di seconda media, aumenta anche il punteggio alla prova in tedesco. Le differenze tra i punteggi sono tutte statisticamente significative tranne tra gli allievi che hanno ottenuto 5.5 o 6. Ciò trova conferma nell'analisi della correlazione che indica una forte relazione positiva tra la nota di fine anno e il punteggio medio alla prova ($r=.71$): questo implica che se un allievo ottiene buoni risultati a scuola in tedesco, è molto probabile che raggiunga un punteggio elevato alla prova e viceversa.

Si osserva che chi ottiene 6 alla fine dell'anno ottiene un punteggio medio di 10 punti inferiore rispetto al massimo possibile (38.5 punti). Il risultato di questi allievi non si discosta statisticamente da chi alla fine dell'anno ha ottenuto la nota 5.5 (37 punti).

8. Si ricorda che per ogni ambito il punteggio massimo è di 12 punti.

C | 3

Competenze e risultati scolastici in matematica

In base a quanto emerge dalle indagini *Verifica delle Competenze Fondamentali* (VeCoF) 2016 e PISA (*Programme for International Student Assessment*) 2018, le allieve e gli allievi dell'undicesimo anno (quarta media in Ticino) e rispettivamente le/i quindicenni ticinesi mostrano buone competenze in matematica. Nel test PISA, il Ticino si distingue in maniera significativa rispetto alle altre regioni linguistiche e a tutti i Paesi di riferimento con un punteggio medio in matematica superiore. Per quanto riguarda la prova di competenza in seconda media (indagine MaTeAoB) si osserva una relazione significativa tra i punteggi ottenuti alla prova e le note di fine anno in matematica: più la nota è alta, maggiore è il punteggio ottenuto alla prova e viceversa.



Le indagini presenti nell'Indicatore

Per i dettagli sulle indagini (obiettivi, campione, strumenti, ecc.) si rimanda ai box presenti nell'introduzione al Campo. Qui di seguito vengono evidenziate le peculiarità delle indagini rispetto alla matematica.

Prove standardizzate cantonali – matematica

La prova standardizzata in matematica è stata costituita sulla base del modello di competenza seguente:

Modello di competenza per la matematica e ambiti valutati

Fonte: DECS, 2015, pp. 150-159

	Ambiti di competenza	Aspetti di competenza				
		Numeri e calcolo	Geometria	Grandezze e misure	Funzioni	Probabilità e statistica
Risorse cognitive	Sapere riconoscere		x	x		
	Eseguire e applicare				x	
Processi cognitivi	Esplorare e provare					
	Matematizzare e modellizzare	x	x			
	Interpretare e riflettere sui risultati					
	Comunicare e argomentare		x			

Per la prova standardizzata di matematica sono stati costituiti diversi fascicoli con esercizi differenti; le allieve e gli allievi hanno compilato unicamente due fascicoli e non hanno quindi visionato gli stessi esercizi ma solo una parte di essi. Questa modalità di test ha permesso di diminuire il tempo di compilazione e al contempo di testare molti più esercizi al fine di avere una misurazione delle competenze più accurata. Grazie al modello di teoria di risposta all'item (nello specifico, modello ad un parametro) è stato in seguito possibile calcolare il punteggio medio delle allieve e degli allievi nonostante non siano stati confrontati alla totalità degli esercizi (*incomplete block design*, Dey, 2010).

Il punteggio non corrisponde alla somma delle risposte corrette ma è stato calcolato tramite un modello di Rasch (Rasch, 1961): questo modello permette di ponderare il punteggio tenendo in considerazione il livello di competenza di ogni allieva e ogni allievo e il livello di difficoltà degli esercizi. I punteggi sono stati in seguito trasposti su di una scala da 0 a 100 punti. Non è stata definita una soglia che permetta di dire se la prova è stata superata o meno.

Poiché la prova è stata somministrata a tutta la popolazione e non unicamente ad un campione, le differenze sono da ritenersi reali e non vi è la necessità di fare calcoli statistici per determinare se la differenza è effettiva o meno (ragione per la quale non sono stati calcolati e rappresentati gli intervalli di confidenza). Infine, a complemento della Figura C3.1.2 è proposta un'analisi della correlazione: si rimanda al box nell'Indicatore C1 per le indicazioni sull'interpretazione dei coefficienti di correlazione.

VeCoF 2016 – matematica

Attraverso l'indagine VeCoF 2016 sono state testate le competenze fondamentali delle allieve e degli allievi dell'undicesimo anno scolastico (quarta media) in matematica.

Nelle figure relative, la linea continua orizzontale grigia rappresenta la media del Cantone Ticino mentre le due linee tratteggiate grigie raffigurano l'intervallo di confidenza del 95% sempre relativo alla media ticinese: esso indica l'intervallo di valori che include il risultato vero con una probabilità del 95% di esattezza.

PISA 2018 –
matematica

Non essendo la matematica l'ambito principale, gli esercizi previsti erano in numero ridotto rispetto a quelli in lettura (ambito principale) e sono stati ripresi interamente dalle passate indagini. Per i dettagli sulla definizione delle competenze delle allieve e degli allievi nei rispettivi livelli, si rimanda al rapporto internazionale sui risultati PISA (OECD, 2019).

MaTeAoB –
prova di competenza
in matematica

Il punteggio è stato calcolato sommando le risposte corrette date durante la prova. Il punteggio massimo raggiungibile alla prova di competenza in matematica è di 50 punti, ed è possibile ottenerlo solo risolvendo correttamente l'intera prova. Non è stata definita una soglia che permetta di dire se la prova è stata superata o meno.

In quanto la prova è stata somministrata a tutta la popolazione e non unicamente ad un campione, le differenze sono da ritenersi effettive e non vi è la necessità di fare calcoli statistici per determinare se la differenza è effettiva o meno (ragione per la quale non sono stati calcolati e rappresentati gli intervalli di confidenza).

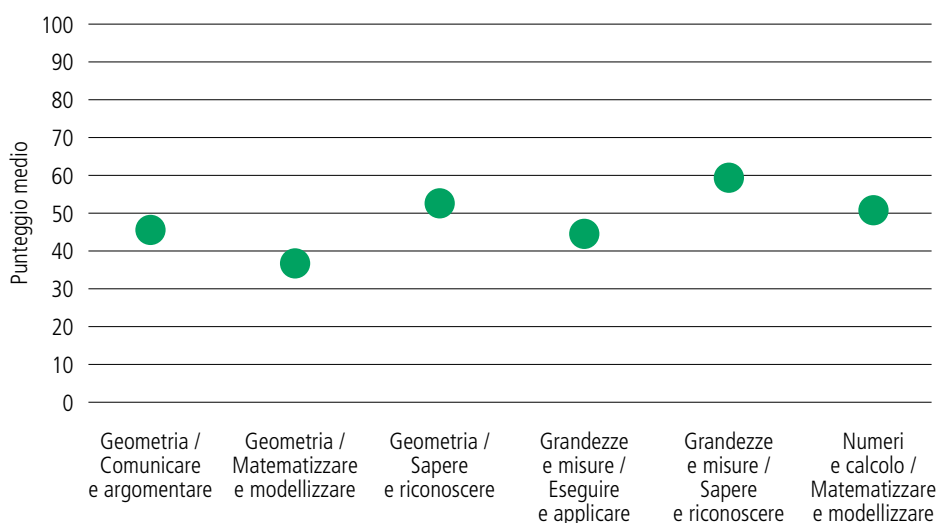
A complemento della figura è proposta un'analisi della correlazione: si rimanda al box in C1 per le indicazioni sull'interpretazione dei coefficienti di correlazione.

C3.1

Competenze e risultati scolastici in matematica in quinta elementare in Ticino

Figura C3.1.1
Prestazioni negli ambiti
di competenza in matematica
in quinta elementare, Ticino,
2021

Fonte: CIRSE – Indagine Prove
standardizzate cantonali



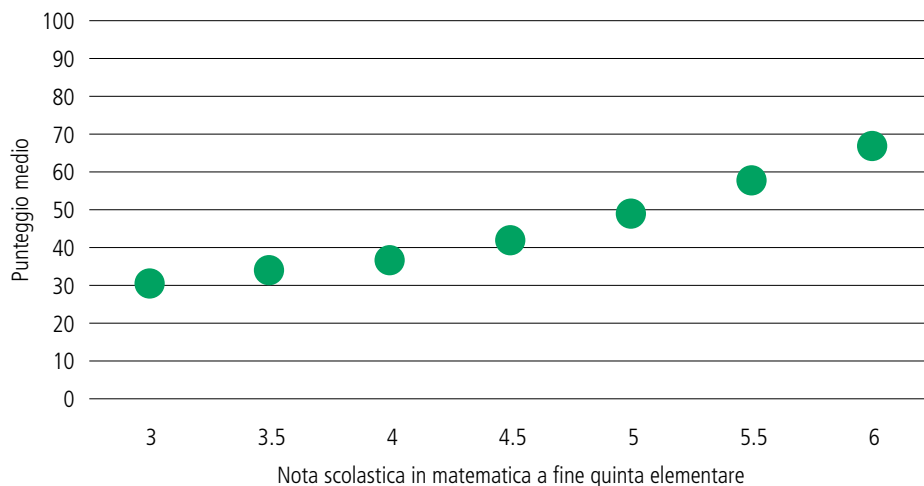
Alla prova standardizzata in matematica, gli allievi di quinta elementare ottengono il punteggio più alto nella dimensione Grandezze e misure-Sapere e riconoscere (59) mentre nella dimensione Geometria–Matematizzare e modellizzare (36.5) ottengono il punteggio più basso.

In Geometria-Sapere e riconoscere, il punteggio conseguito è di 52.6 punti; segue Numeri e calcolo-Matematizzare e modellizzare con 51 punti. Il punteggio in Geometria-Comunicare e argomentare (45) è uguale a quello in Grandezze e misure-eseguire e applicare⁹. Si riscontra il delta maggiore tra i punteggi di Grandezze e misure–Sapere e riconoscere e di Geometria–Matematizzare e modellizzare (23 punti), mentre nel confronto all'interno degli ambiti di competenza (Geometria e Grandezza e misure) in generale si riscontra una certa coerenza tra i punteggi ottenuti.

Infine, il punteggio medio in matematica generale è di 52 punti su un massimo di 100 punti¹⁰.

9. I valori sono uguali una volta approssimato all'intero.
10. Si noti che i punteggi sono stati trasposti su di una scala da 1 a 100, dunque il punteggio ottenuto in matematica non rappresenta la media delle dimensioni e il risultato non può essere comparato a quello delle dimensioni presentate nella figura.

Figura C3.1.2
Prestazioni in matematica
e risultati scolastici in matematica
in quinta elementare, Ticino, 2021
Fonti: CIRSE – Indagini Prove
standardizzate cantonali, GAGI



Con l'aumentare della nota scolastica in matematica di fine quinta elementare degli allievi partecipanti all'indagine *Prove standardizzate cantonali*, aumenta anche il punteggio medio alla prova standardizzata.

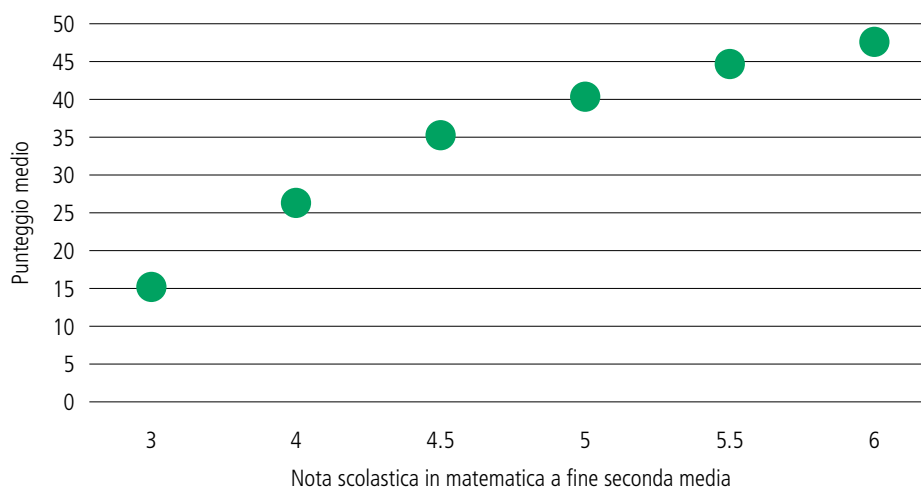
È interessante notare che chi consegue la nota 3 alla fine dell'anno scolastico ottiene un punteggio medio simile a quello di chi ha ottenuto 3.5 o 4 (rispettivamente 30, 33 e 36.5 punti). Rispetto a questi allievi, chi ottiene 6 ha in media un punteggio di 67 punti. Inoltre, il delta maggiore tra i punteggi lo si ritrova tra chi ottiene 5.5 e chi ottiene 6 (delta=9 punti). L'analisi della correlazione conferma la relazione positiva tra le note in matematica e il punteggio alla prova standardizzata, con un coefficiente di .67.

C3.2

Risultati alla prova di competenza e risultati scolastici in matematica in seconda media in Ticino

Figura C3.2.1
Prestazioni in matematica
e risultati scolastici in matematica
in seconda media, Ticino, 2021

Fonte: CIRSE – Indagine MaTeAoB,
GAGI



Mettendo in relazione la nota in matematica di fine seconda media e il punteggio ottenuto alla prova in matematica, si osserva una chiara relazione positiva: all'aumentare della prima aumenta anche l'altra e viceversa.

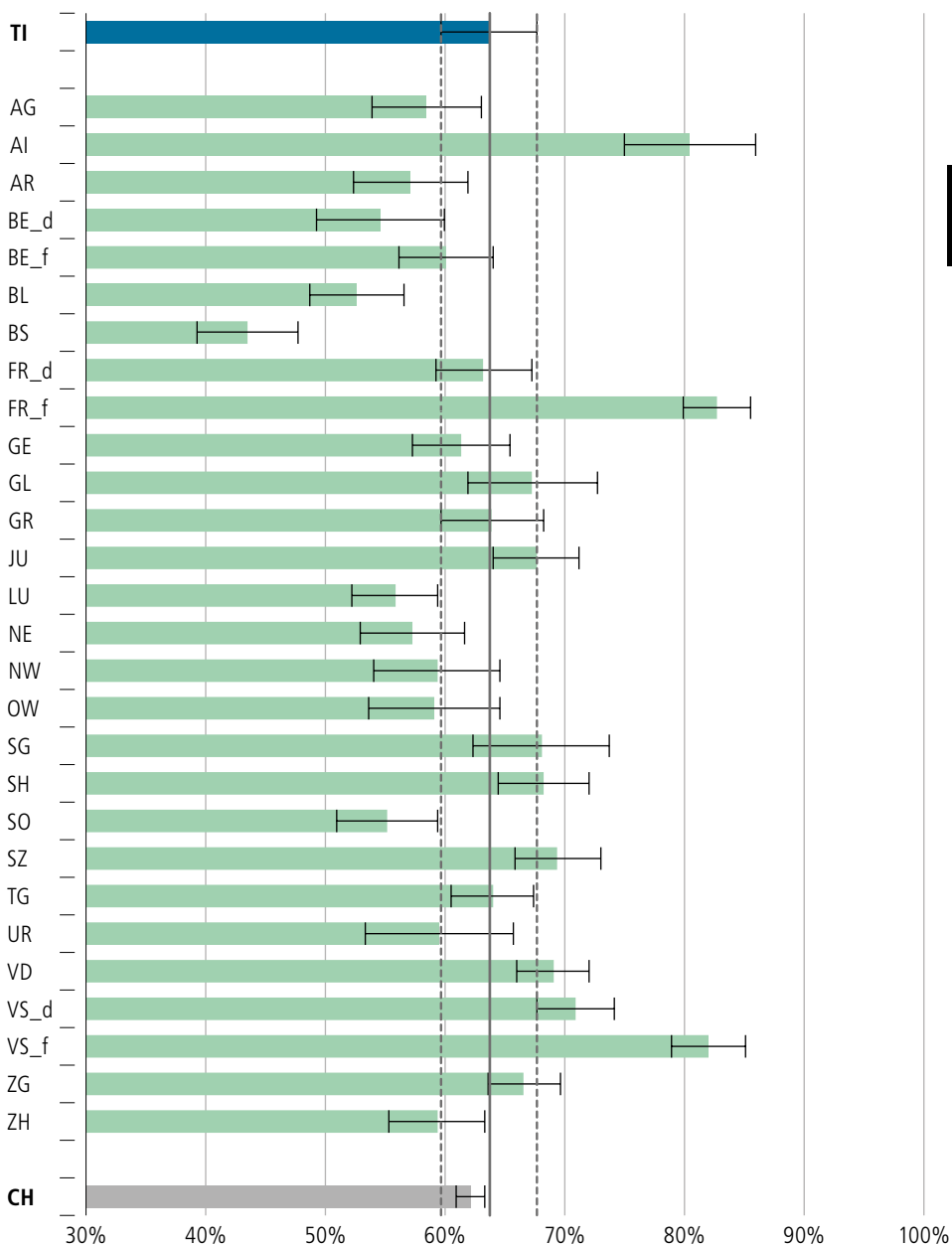
Il coefficiente di correlazione di .84 conferma quanto esposto nella figura. Gli allievi che ottengono la nota 3 raggiungono un punteggio medio di 15 su 50 mentre chi ha ottenuto la nota 4 a scuola raggiunge un punteggio pari a 26 su 50. Gli allievi che concludono la seconda media con 4.5 in matematica ottengono un punteggio poco oltre la sufficienza (35), mentre chi ha conseguito 5 e 5.5 si avvicina maggiormente al punteggio massimo raggiungibile (40 e 45). Infine, coloro che hanno preso 6 ottengono il punteggio di 48 su 50. Tra gli allievi che ricevono un'insufficienza alla fine dell'anno e quelli che ottengono 4, si osserva il maggior scarto numerico, equivalente a 11 punti, mentre lo scarto minore è tra chi ottiene 5.5 e chi 6 (3.5 punti). Il punteggio medio in matematica ottenuto da tutti gli allievi è di 34 punti su un massimo di 50 punti.

C3.3

**Competenze fondamentali e risultati scolastici in matematica
nell'undicesimo anno in Svizzera**

Figura C3.3.1
Quota di allievi dell'undicesimo
anno (quarta media Ticino)
che raggiunge le competenze
fondamentali in matematica,
per cantone, 2016

Fonte: Salvisberg, Crotta, et al.,
2019, p. 32



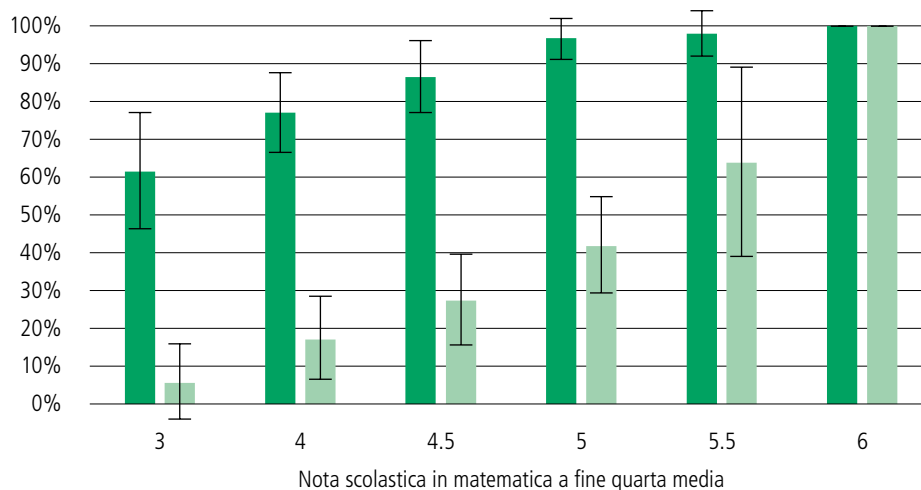
Il 64% degli allievi ticinesi dell'undicesimo anno (quarta media), che hanno partecipato all'indagine VeCoF 2016, raggiunge le competenze fondamentali in matematica. La percentuale non si differenzia in maniera statisticamente significativa dalla media svizzera (62%).

Solo tre cantoni ottengono risultati statisticamente superiori rispetto al Ticino: Appenzello Interno (80%), Friburgo parte francofona (83%) e Vallese parte francofona (82%). Sono invece quattro i cantoni che ottengono risultati statisticamente inferiori al Ticino: Basilea Campagna (53%), Lucerna (56%), Soletta (55%) e Basilea Città che registra la percentuale più bassa di allievi che raggiungono le competenze fondamentali (43%).

Figura C3.3.2
Quota di allievi dell'undicesimo anno (quarta media Ticino) che raggiunge le competenze fondamentali in matematica, risultati scolastici in matematica in quarta media e profilo curricolare, Ticino, 2016

■ Corso A
■ Corso B

Fonte: Crotta et al., 2020, p. 331



Alla prova standardizzata VeCoF in matematica, sostenuta dagli allievi di quarta media, si riscontra che, a parità di note scolastiche di fine anno, gli allievi che seguono il corso A (corso attitudinale) raggiungono in percentuali più alte le competenze fondamentali rispetto agli allievi che frequentano il corso B (corso base) (eccetto per gli allievi che ottengono la nota 6).

In particolare si può notare che fra gli allievi che frequentano il corso B e che hanno ottenuto la nota 3 alla fine dell'anno, solo il 5.5% raggiunge le competenze fondamentali, mentre oltre il 60% degli allievi che frequentano il corso A, le raggiunge nonostante la nota finale 3. Tutti gli allievi ticinesi che hanno ottenuto la nota 6 in matematica, sia iscritti al corso A sia iscritti al corso B, hanno raggiunto le competenze fondamentali. Indipendentemente dal profilo curricolare, chi ha ottenuto 4 alla fine dell'anno (corso A: 77%; corso B: 17%), si discosta in maniera statisticamente significativa solo da chi ha ottenuto la nota 5 (corso A: 97%; corso B: 42%), 5.5 (corso A: 98%; corso B: 64%) o 6 (100% per entrambi i curricoli)¹¹.

11. Data la scarsa numerosità di ogni categoria, il margine di errore è grande; ciò comporta sovente una differenza non statisticamente significativa nel confronto tra i diversi gruppi.

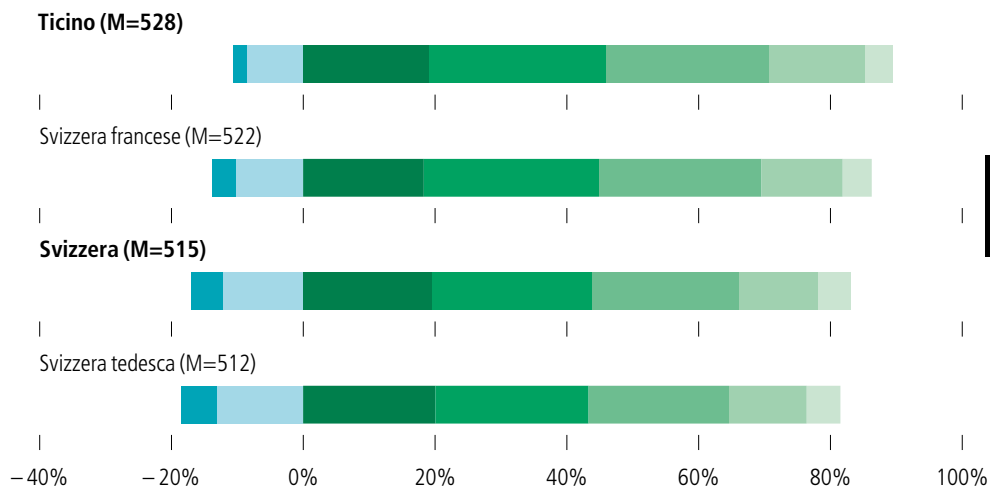
C3.4

Competenze in matematica degli allievi quindicenni

Figura C3.4.1
Punteggio medio e distribuzione percentuale degli allievi quindicenni in matematica, Ticino e regioni linguistiche, Ticino e regioni linguistiche, 2018

- Sotto livello 1
- Livello 1
- Livello 2
- Livello 3
- Livello 4
- Livello 5
- Livello 6

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



I quindicenni ticinesi ottengono al test PISA in matematica un punteggio medio (528) statisticamente più elevato rispetto a quello della Svizzera tedesca (512), mentre non vi è una differenza significativa con il punteggio medio della Svizzera francese (522).

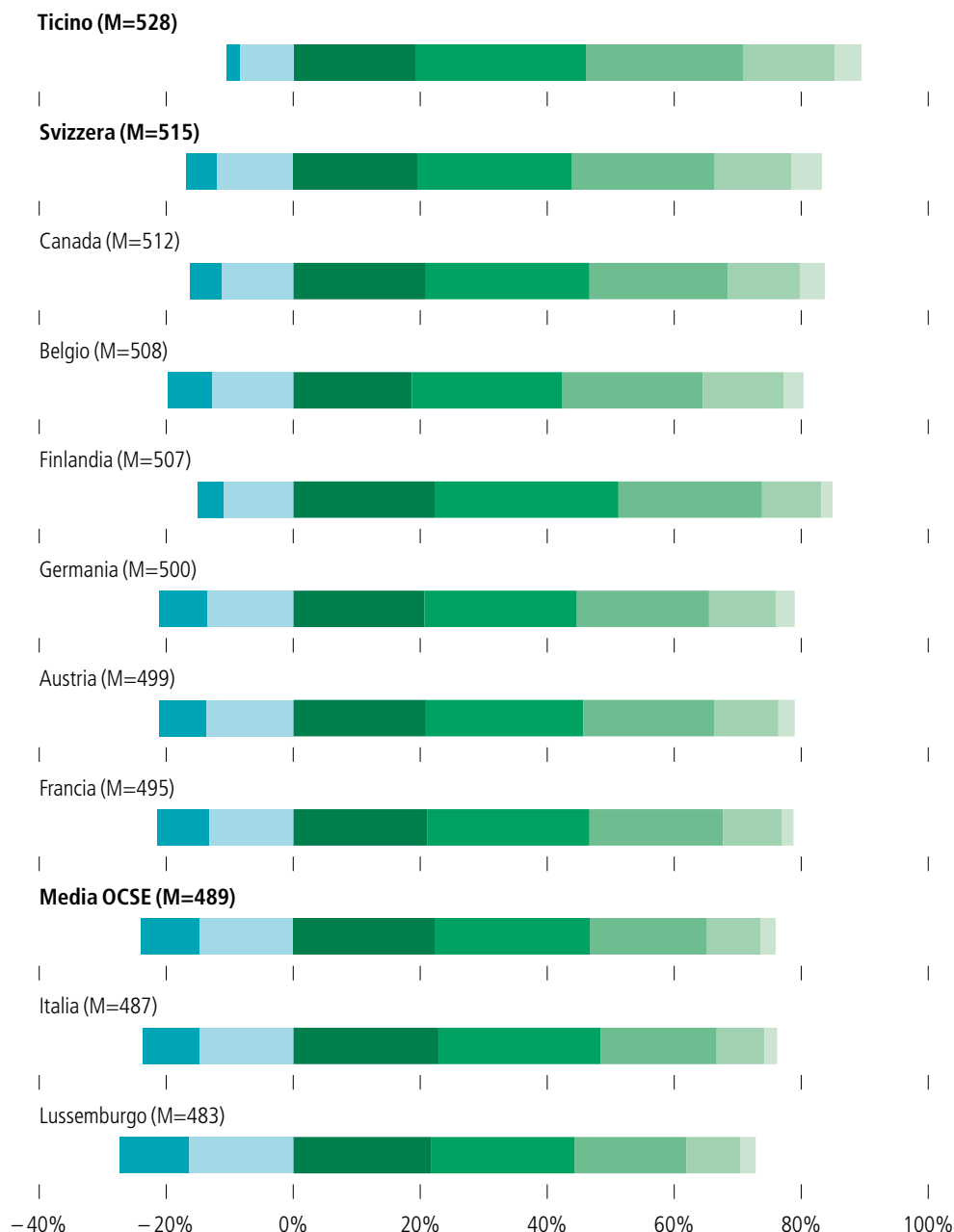
La quota di allievi poco competenti in matematica (sotto il livello 2) è del 10% e si discosta in maniera statisticamente significativa solo da quella della Svizzera (17%) e della Svizzera tedesca (18%). La percentuale di allievi molto competenti (livelli 5 e 6) è simile in tutte le regioni svizzere e in Ticino (circa 18%).

Per quel che riguarda il confronto con PISA 2015, non vi è stato nessun miglioramento o peggioramento del punteggio medio per nessuna regione presa in considerazione (Crotta et al., 2021).

Figura C3.4.2
Punteggio medio
e distribuzione percentuale
degli allievi quindicenni
in matematica, Ticino e Paesi
di riferimento, 2018

■ Sotto livello 1
■ Livello 1
■ Livello 2
■ Livello 3
■ Livello 4
■ Livello 5
■ Livello 6

Fonte:
Crotta et al., 2021, p.61



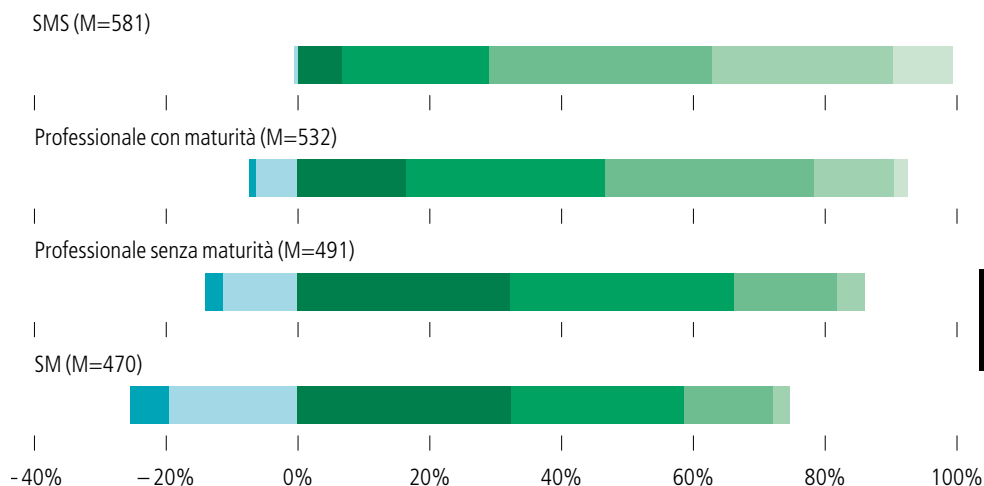
Gli allievi quindicenni ticinesi ottengono alla prova PISA in matematica la media più elevata rispetto a quella di tutti i Paesi di riferimento e alla media OCSE (tutte le differenze sono statisticamente significative).

Per quanto riguarda la quota di allievi poco competenti (sotto il livello 2), a livello internazionale il Cantone Ticino registra la percentuale più bassa (10%) e la differenza con tutti gli altri Paesi di riferimento è statisticamente significativa. La percentuale di allievi molto competenti (livelli 5 e 6) del Ticino (19%) non si discosta in maniera statisticamente significativa da quelle di Belgio (16%), Canada (15%) e Svizzera (17%). Vi è invece una differenza statisticamente significativa con tutti gli altri Paesi; tra loro, l'Italia registra il numero minore di allievi molto competenti (10%). Per nessun Paese si è osservata una differenza statisticamente significativa nel punteggio tra PISA 2015 e 2018 (Crotta et al., 2021).

Figura C3.4.3
Punteggio medio
e distribuzione percentuale
degli allievi quindicenni
in matematica, per ordine
scolastico, Ticino, 2018

■ Sotto livello 1
■ Livello 1
■ Livello 2
■ Livello 3
■ Livello 4
■ Livello 5
■ Livello 6

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



I punteggi medi in matematica al test PISA 2018 degli allievi quindicenni ticinesi differiscono tra tutti gli ordini scolastici¹². Il punteggio medio più elevato è quello ottenuto dagli allievi del settore Medio superiore (581). All'interno della formazione professionale i risultati degli allievi che frequentano la Formazione professionale senza maturità (491) si discostano rispetto a quelli di chi frequenta quella con maturità (532).

Le scuole medie superiori si distinguono per la percentuale più bassa di allievi poco competenti (sotto il livello 2) in matematica (1%) rispetto alla Formazione professionale con maturità (7%) e senza maturità (14%) e alle scuole medie (25%). Infine, la percentuale più elevata di allievi molto competenti (livelli 5 e 6) è rappresentata dagli allievi delle scuole medie superiori (36%). Con il 14% di allievi molto competenti segue il Professionale con maturità, mentre quelli senza maturità sono il 4% e in coda si trova infine la Scuola media con il 2% di allievi molto competenti. Tra le percentuali di allievi molto competenti, l'unica differenza statisticamente non significativa è tra le due tipologie di formazione professionale (con maturità e senza maturità).

12. Dai dati PISA 2018 è possibile categorizzare gli allievi negli ordini scolastici; in particolare per la Formazione professionale di base è possibile analizzare i risultati secondo il diploma atteso ma non è invece possibile risalire al tipo di scuola professionale, cioè se a tempo pieno o duale, in quanto PISA non raccoglie questa informazione.

C 4

**Competenze e risultati scolastici
in scienze naturali**

Le allieve e gli allievi quindicenni ticinesi ottengono un punteggio medio elevato al test PISA (*Programme for International Student Assessment*) 2018 nell'ambito delle scienze naturali, punteggio che si discosta solo da quello della Svizzera tedesca e, a livello internazionale, da quello di Canada e Finlandia. Nel confronto tra i risultati delle allieve e degli allievi secondo l'ordine scolastico, coloro che frequentano le scuole medie superiori ottengono un risultato più alto rispetto alle/ai loro coetanee/coetanei delle scuole professionali e delle scuole medie. Inoltre, alle scuole medie si registra una quota di circa il 30% di allieve e allievi poco competenti (al di sotto del livello 2) mentre alle scuole medie superiori se ne contano solo il 2%.



L'indagine presente nell'Indicatore

Per i dettagli sull'indagine PISA (obiettivi, campione, strumenti, ecc.) si rimanda al box presente nell'introduzione al Campo. Qui di seguito vengono evidenziate le peculiarità di PISA 2018 rispetto alle scienze naturali.

PISA 2018 – scienze naturali

Non essendo le scienze naturali l'ambito principale, gli esercizi previsti erano in numero ridotto rispetto a quelli di lettura (ambito principale) e sono stati ripresi interamente dalle passate indagini. Per i dettagli sulla definizione delle competenze delle allieve e degli allievi nei rispettivi livelli, si rimanda al rapporto internazionale sui risultati PISA (OECD, 2019).

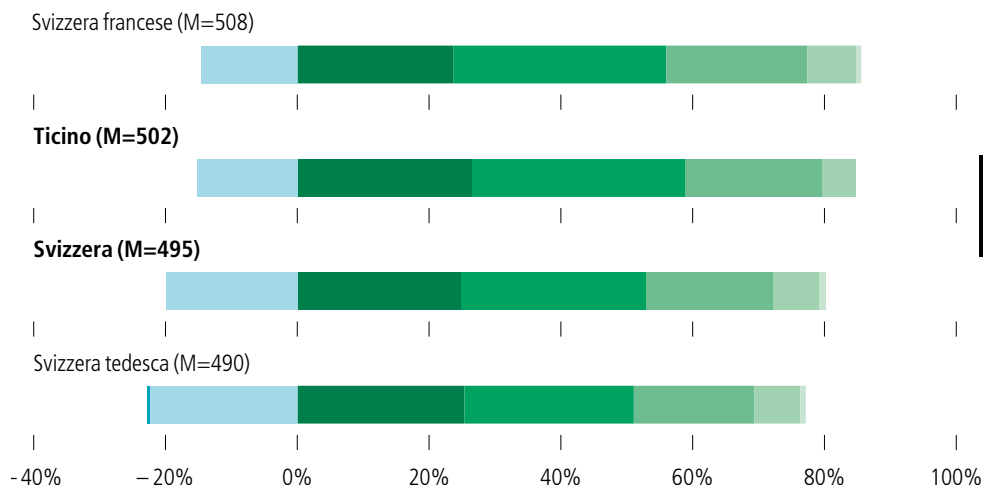
C4.1

Competenze in scienze naturali degli allievi quindicenni

Figura C4.1.1
Punteggio medio
e distribuzione percentuale
degli allievi quindicenni
in scienze naturali, Ticino
e regioni linguistiche,
2018

■ Sotto livello 1
■ Livello 1
■ Livello 2
■ Livello 3
■ Livello 4
■ Livello 5
■ Livello 6

Fonte:
CIRSE – Indagine PISA 2018



Al test PISA 2018 i quindicenni ticinesi registrano un punteggio medio in scienze naturali (502) simile a quello della Svizzera francese (508) e della Svizzera (495). Contrariamente, gli allievi della Svizzera tedesca (490) ottengono un punteggio medio inferiore rispetto agli allievi del Cantone Ticino.

La percentuale di allievi ticinesi poco competenti (sotto il livello 2) (15%) è statisticamente inferiore alla percentuale svizzera (20%) e a quella della Svizzera tedesca (23%). Non si riscontra invece una differenza tra la percentuale di allievi ticinesi molto competenti (livelli 5 e 6) (5%) e la percentuale degli stessi fra gli allievi svizzeri (8%) e fra coloro delle altre regioni linguistiche.

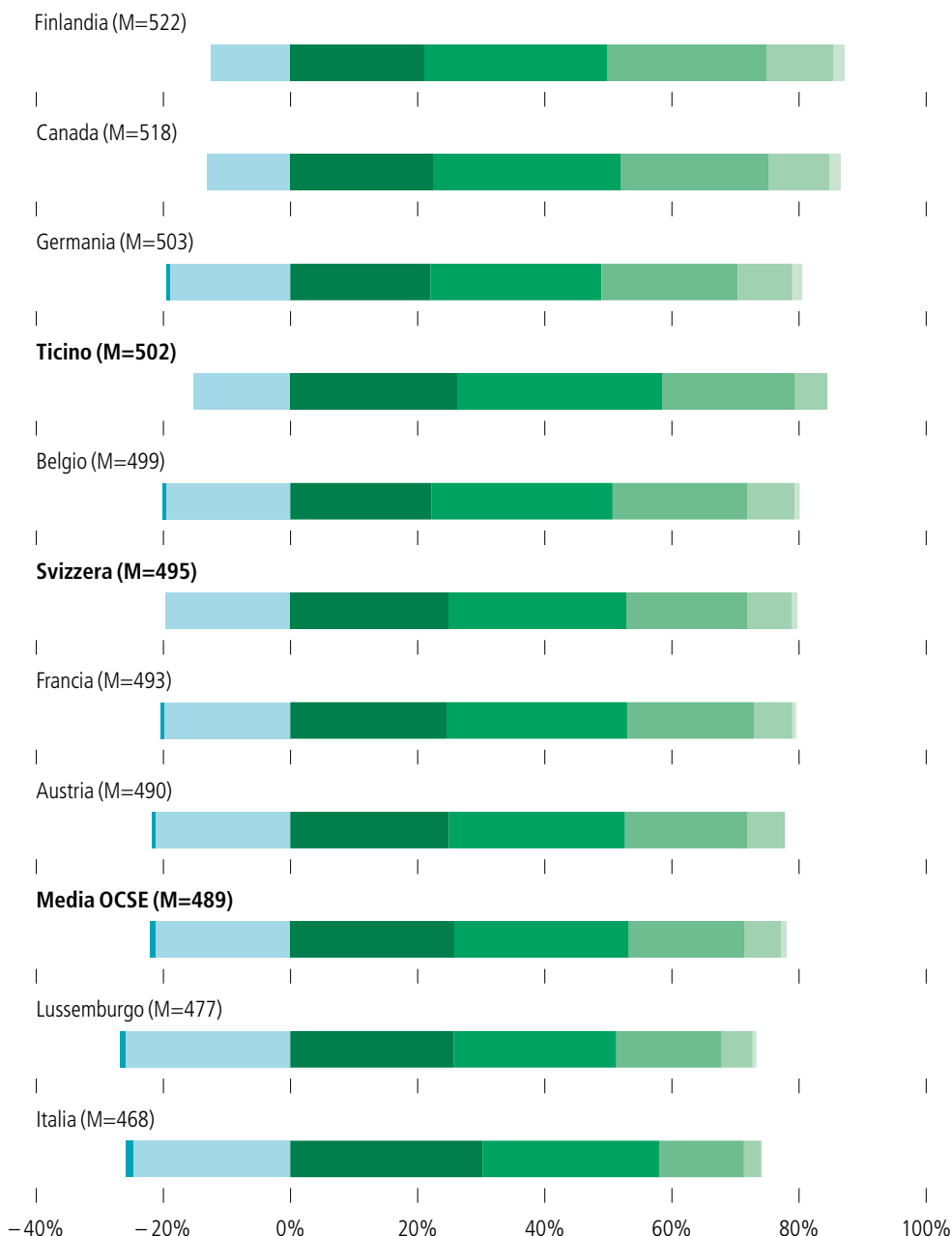
Rispetto all'indagine del 2015, solo la media Svizzera registra una differenza statisticamente significativa, con un punteggio medio diminuito di 10 punti. Invece, per il Ticino e le regioni linguistiche il punteggio non è cambiato (Crotta et al., 2021)¹³.

13. Data la minore numerosità dei campioni delle regioni linguistiche e del Ticino rispetto al campione svizzero, gli errori standard risultano essere più ampi in confronto a quelli della Svizzera; questo spiega perché la differenza tra i punteggi ottenuti in PISA2015 e in PISA2018 a livello aggregato della Svizzera risulta essere statisticamente significativa mentre non lo è a livello delle regioni linguistiche e del Ticino.

Figura C4.1.2
Punteggio medio
e distribuzione percentuale
degli allievi quindicenni
in scienze naturali, Ticino
e Paesi di riferimento,
2018

■ Sotto livello 1
■ Livello 1
■ Livello 2
■ Livello 3
■ Livello 4
■ Livello 5
■ Livello 6

Fonte:
Crotta et al., 2021, p. 68



Gli allievi quindicenni ticinesi ottengono il risultato più elevato al test PISA (502) rispetto a tutti gli allievi dei Paesi di riferimento, ad esclusione degli allievi di Canada (518) e Finlandia (522), che conseguono risultati più alti. In confronto alla media OCSE (489), gli allievi del Cantone Ticino ottengono un punteggio medio più elevato, così come rispetto a quelli di Austria (490), Lussemburgo (477) e Italia (468).

Il Ticino (15%), con Canada e Finlandia (entrambi circa 13%), ha una percentuale di allievi poco competenti (sotto il livello 2) inferiore rispetto a tutti gli altri Paesi. In contrapposizione, Canada (12%) e Finlandia (12%) insieme alla Germania (10%), registrano una percentuale di allievi molto competenti (livelli 5 e 6) superiore a quella del Ticino (5%). Fatta eccezione per l'Italia (3%), il Ticino registra una percentuale di allievi molto competenti simile a quella degli altri Paesi di riferimento.

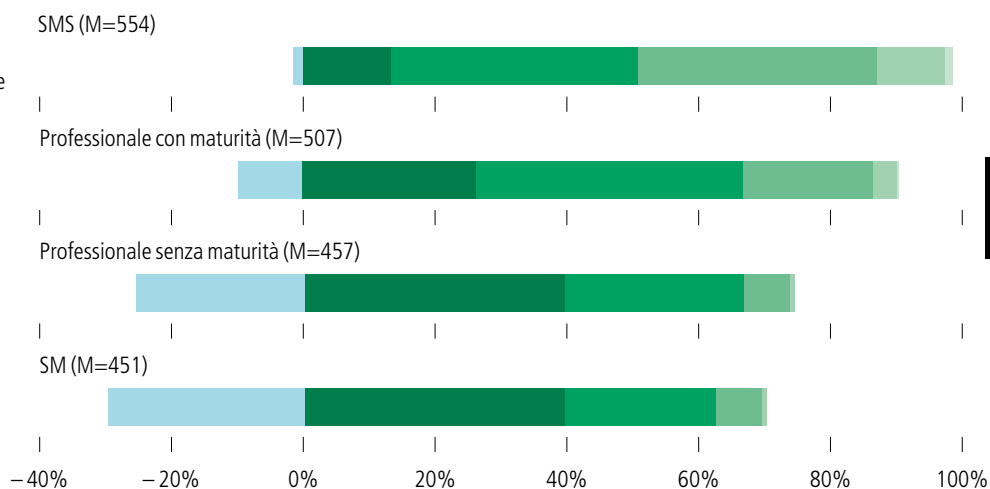
Rispetto all'indagine del 2015, Svizzera (-10 punti), Finlandia (-9), Canada (-10), Lussemburgo (-6) e Italia (-13) registrano una diminuzione del punteggio medio

ottenuto al test nell'ambito delle scienze svolto nel 2018. Per il Ticino e per gli altri Paesi, così come per la media OCSE, i punteggi medi sono rimasti stabili.

Figura C4.1.3
Punteggio medio distribuzione
degli allievi quindicenni in scienze
naturali, per ordine scolastico,
Ticino, 2018

■ Sotto livello 1
■ Livello 1
■ Livello 2
■ Livello 3
■ Livello 4
■ Livello 5
■ Livello 6

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



Gli allievi quindicenni che frequentano le scuole medie superiori ottengono un punteggio medio (554) alla prova PISA 2018 in scienze naturali superiore rispetto agli allievi iscritti ad una formazione professionale¹⁴ (con e senza maturità, rispettivamente: 507 e 457) e rispetto agli allievi delle scuole medie (451).

La differenza di punteggio tra gli allievi che seguono una Formazione professionale con maturità integrata e coloro che seguono una Formazione senza maturità è statisticamente significativa. Fra gli allievi di Scuola media (30%) vi è la percentuale di allievi poco competenti (sotto il livello 2) più alta rispetto agli altri ordini scolastici. Questa percentuale si differenzia statisticamente rispetto a quella degli allievi delle scuole medie superiori (2%) e a coloro che sono iscritti nel percorso professionale con maturità (10%), mentre non si osserva una differenza statisticamente significativa con gli apprendisti che seguono una Formazione professionale di base senza maturità (25%).

Gli allievi delle scuole medie superiori registrano la percentuale più alta (11%) di allievi molto competenti (livelli 5 e 6) e la differenza con la percentuale di allievi molto competenti di tutti gli altri ordini scolastici è statisticamente significativa (SM=1%; Professionale senza maturità=1%; Professionale con maturità=4%).

14. Dai dati PISA 2018 è possibile categorizzare gli allievi negli ordini scolastici; in particolare per la Formazione professionale di base è possibile analizzare i risultati secondo il diploma atteso ma non è invece possibile risalire al tipo di scuola professionale, cioè se a tempo pieno o duale, in quanto PISA non raccoglie questa informazione.

C

C | 5

Risultati scolastici

Alla fine della quinta elementare (anno scolastico 2020/21), la media delle note ottenute dalle allieve e dagli allievi è uguale o superiore a 5 in tutte le materie considerate. Oltre l'80% delle e dei docenti non attribuisce mai una nota insufficiente alle allieve e agli allievi a fine quinta elementare. Nel Secondario I e II, in nessuna materia la media delle note delle allieve e degli allievi è superiore a 5. Nelle transizioni tra ordini scolastici, la nota in matematica è una di quelle in cui si osserva un peggioramento evidente nel passaggio fra un ordine e l'altro; sia nella transizione dalla Scuola elementare alla Scuola media (dove più del 50% del corpo allievi peggiora la propria nota di almeno mezzo punto) sia in quella dalla Scuola media alla Scuola media superiore (oltre il 70% di allieve e allievi per cui la nota peggiora di almeno mezzo punto) che, infine, dalla Scuola media alla Scuola professionale (oltre il 70%).

C
5

Scelte metodologiche

Per le analisi di questo Indicatore sono stati utilizzati i dati delle banche dati GAS-GAGI (Gestione Amministrativa delle Scuole – Gestione Allievi e Gestione Istituti) (si veda il Campo A per i dettagli). L'anno scolastico di riferimento è il 2020/21 e, nel caso delle figure sulle transizioni (si veda C5.3), sono state utilizzate anche le note finali dell'anno scolastico 2019/20.

La paletta di note considerata va generalmente da 1 a 6, con i mezzi punti. Vi sono tuttavia due eccezioni:

- alla Scuola elementare (SE) la paletta inizia da 3 (*Regolamento delle scuole comunali*, art. 22a, cpv. 2);
- alla Scuola media (SM) l'uso dei mezzi punti è possibile solo tra il 4 e il 6; il 3.5 non è dunque contemplato. Inoltre, il limite inferiore è la nota 2 (*Regolamento della scuola media*, art. 44, cpv. 3).

Note finali

In tutti gli Indicatori, qualora si parli di note finali, si intendono sempre le note attribuite dal corpo docente alla fine dell'anno scolastico, ad eccezione delle scuole medie superiori (SMS) per le quali sono state considerate le note di maturità per le materie con esame¹⁵. Va comunque ricordato che la nota di fine anno non è solo il risultato della media aritmetica tra le note attribuite durante l'anno, ma è il frutto di un processo valutativo complesso.

Per le materie in cui è contemplato un esame finale, la nota di maturità deriva dalla “media aritmetica tra la nota di fine anno [...] e la nota dell'esame, arrotondata verso l'alto se la sua parte decimale è uguale o superiore a 0.25 o 0.75” (*Regolamento delle Scuole medie superiori*, art. 78 e art. 79, cpv. 1). Per le materie nelle quali non è previsto un esame di maturità, la nota finale è definita “sulla base dei risultati dell'ultimo anno d'insegnamento tenendo conto delle note semestrali e dei progressi dell'allievo” (*Regolamento delle scuole medie superiori*, art. 97, cpv. 2). Va inoltre sottolineato che alla Scuola cantonale di commercio (SCC) le materie storia e geografia vengono valutate alla fine del terzo anno, mentre il francese alla fine del secondo (Ufficio dell'insegnamento medio superiore, 2017). Per queste ragioni, nelle analisi ci si riferisce alle note attribuite alla fine del secondo anno per francese e del terzo anno per geografia e storia.

In generale, sono state/i considerate/i tutte le allieve e tutti gli allievi, indipendentemente se promossi o meno alla fine dell'anno, per le/i quali la nota finale, o di maturità per le SMS, era disponibile. L'assenza della nota finale nella banca dati può essere data dall'abbandono del percorso scolastico, dalla dispensa in una certa materia o ancora da dati mancanti nella banca dati. Inoltre, francese alle scuole medie è una materia facoltativa a partire dalla classe terza, quindi sono stati considerate/i solo le allieve e gli allievi che l'hanno scelta. Per il Liceo invece, sono stati ritenuti unicamente coloro che hanno scelto francese, tedesco o inglese come L2 o L3 (e non come opzione specifica). Inoltre, le allieve e gli allievi del Liceo sono state/i considerate/i indipendentemente dal loro indirizzo di studio (scientifico, economico, linguistico o artistico). Per quel che riguarda le scuole professionali, nelle categorie dei percorsi formativi presentati (ad esempio “Tempo pieno senza maturità” o “Per apprendisti con ma-

15. Per il liceo, non è contemplato un esame nella terza lingua (L3), dunque la nota di maturità equivale alla nota di fine anno. Nella seconda lingua (L2), francese o tedesco, per cui è previsto l'esame, è stata calcolata la media con la nota di maturità. Alla SCC invece la nota di maturità equivale alla nota finale per francese, geografia e storia in quanto non è contemplato un esame finale in queste materie.

turità”), i piani di studio non sono uguali tra di loro, ossia non tutte le allieve e tutti gli allievi di un determinato percorso formativo seguono le stesse materie. Le medie presentate sono dunque state calcolate sulla base delle note disponibili per coloro che seguono la materia considerata qualora essa sia contemplata nel piano di studio. Ad esempio, tra il corpo studentesco in un percorso “Per apprendisti senza maturità”, vi sono coloro che sono iscritti al Centro professionale del verde (CPV) di Mezzana per i quali il piano di studio non contempla fra le materie l’italiano: essi non risultano dunque nel calcolo della media della nota di italiano ma risultano, ad esempio, nella media della materia cultura generale, essendo quest’ultima contemplata nel loro piano di studio.

Per le scuole professionali, sono state/i considerate/i solo le allieve e gli allievi alla fine di un percorso certificato con un Attestato federale di capacità (AFC), con o senza maturità integrata (Maturità professionale di tipo 1 – MP1); sono dunque stati esclusi coloro che hanno conseguito la maturità professionale di tipo 2 (per approfondimenti si rimanda allo schema sulla formazione in Ticino ad inizio volume). Sono inoltre stati esclusi dal calcolo le allieve e gli allievi che conseguono una maturità specializzata artistica o sanitaria in quanto questi percorsi comportano un anno a tempo pieno alla fine di un percorso scolastico di 3 anni e rientrano nella categoria di Scuole di formazione generale e non di Formazione professionale di base (si veda schema ad inizio volume); inoltre, a differenza delle altre allieve e degli altri allievi considerati, essi hanno già alle spalle 3 anni di scolarità e non sono dunque paragonabili alle allieve e agli allievi degli altri percorsi formativi considerati che conseguono la maturità durante la formazione stessa.

Note nelle transizioni Per questi Indicatori sono state/i incluse/i solo le allieve e gli allievi per le/i quali era disponibile la nota scolastica di entrambi gli anni di formazione relativi la transizione nelle materie considerate.

Utilizzo delle note da parte dei docenti Per questo Indicatore sono state analizzate le note attribuite dal corpo docenti alle loro allieve e ai loro allievi. Sono state create tre categorie di docenti: docenti che usano tutte le note sufficienti disponibili, docenti che non attribuiscono mai una nota insufficiente e docenti che non attribuiscono mai la nota 6. Va sottolineato che alcune categorie si sovrappongono ed è dunque possibile che una/un docente sia presente in più di una categoria (ad esempio una/un docente che non attribuisce note insufficienti alla fine dell’anno, ma che utilizza tutta la paletta di note dal 4 al 6, comparirà nella categoria “Utilizzo di tutte le note sufficienti disponibili” e in quella “Note insufficienti mai utilizzate”).

Popolazione per gli Elementi su note finali (C5.1 e C5.2) Nelle seguenti tabelle sono presentati i dati relativi alla numerosità della popolazione considerata per l’anno scolastico 2020/21 nei diversi ordini scolastici.

Quinta SE 2020/21

<i>Materia</i>	<i>Totale allieve e allievi</i>
Matematica	2'979
Italiano	2'978
Studio dell'ambiente	2'978
Francese	2'967

Nota:

le note attribuite da più docenti in caso di co-docenza sono ritenute come note di un’unica/o docente.

Quarta SM 2020/21

<i>Materia</i>	<i>Totale allieve e allievi</i>
Francese*	1'678
Geografia	3'203
Inglese	3'164
Italiano	3'222
Matematica – corso A	2'156
Matematica – corso B	1'064
Scienze naturali	3'213
Tedesco – corso A	2'190
Tedesco – corso B	940

* Francese è un'opzione, quindi sono stati considerati solo le allieve e gli allievi che l'hanno scelta.

Quarta liceo 2020/21

<i>Materia</i>	<i>Totale allieve e allievi</i>
Francese	263
Geografia	800
Inglese	620
Italiano	800
Matematica	800
Storia	800
Tedesco	655

Quarto anno Scuola cantonale di commercio 2020/21

<i>Materia</i>	<i>Totale allieve e allievi</i>
Economia aziendale	285
Francese	213
Geografia	285
Inglese	285
Italiano	285
Matematica	285
Storia	285
Tedesco	285

Fine scolarità (terzo o quarto anno)¹⁶ scuole professionali 2020/21

<i>Materia</i>	<i>Tempo pieno senza maturità*</i>	<i>Tempo pieno con maturità</i>	<i>Per apprendisti senza maturità</i>	<i>Per apprendisti con maturità</i>
Cultura generale	19	–	914	–
Inglese	159	189	236	109
Italiano	141	438	349	154
Lingua e comunicazione	19	–	914	–
Matematica	139	442	78	197
Storia e politica	139	181	–	90
Tedesco	155	251	571	179

* Cultura generale e lingua e comunicazione sono nel Piano di studio solo di Creatore/creatrice d'abbigliamento AFC.

Quinta elementare 2019/20 – prima media 2020/21

<i>Materia</i>	<i>Totale allieve e allievi</i>
Matematica	2'817
Italiano	2'813
Studio dell'ambiente	2'814
Francese	2'791

Popolazione per
Indicatori sulle note
nelle transizioni
(C5.3)

16. La fine scolarità corrisponde al terzo o al quarto anno a seconda della durata del percorso formativo frequentato.

Quarta media 2019/20 – prima liceo 2020/21

<i>Materia</i> ¹⁷	<i>Totale allieve e allievi</i>
Francese	499
Inglese	921
Italiano	962
Matematica	966
Storia*	964
Scienze – Fisica**	611
Scienze – Chimica	964
Tedesco	830

* Alle scuole medie si fa riferimento alla materia denominata "storia e educazione civica alla cittadinanza e alla democrazia".

** La materia fisica al liceo è facoltativa in prima ma è obbligatoria per chi sceglie uno dei due indirizzi di studio scientifici (Fisica e Applicazioni alla Matematica – FAM o Biologia e Chimica – BIC) a partire dal secondo anno (*Regolamento delle scuole medie superiori*, art. 60, cpv. 3).

Quarta media 2019/20 – prima SCC 2020/21

<i>Materia</i>	<i>Totale allieve e allievi</i>
Francese	190
Geografia	257
Inglese	254
Italiano	256
Matematica	255
Storia	259
Scienze	254
Tedesco	256

Quarta media 2019/20 – primo anno scuole professionali 2020/21

<i>Materia</i>	<i>Tempo pieno senza maturità</i>	<i>Tempo pieno con maturità</i>	<i>Per apprendisti senza maturità</i>	<i>Per apprendisti con maturità</i>
Inglese	309	272	95	158
Italiano	281	272	97	158
Matematica	282	271	50	158
Storia	128	207	–	158
Tedesco	298	270	181	158

Cambiamenti del Piano settimanale delle lezioni del Liceo, introdotto a partire dall'anno scolastico 2020/21

Il *Piano settimanale delle lezioni del Liceo* è stato modificato a seguito di tre istanze: la Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione (CDPE) ha deciso di introdurre l'informatica quale materia obbligatoria a partire dall'anno 2022/23 (CDPE, 2018); sempre la CDPE ha espresso il proprio auspicio affinché tutte le allieve e tutti gli allievi liceali acquisiscano le competenze di base nella loro lingua di scolarizzazione (italiano in Ticino) e in matematica (CDPE, 2016); il Gran Consiglio ticinese ha richiesto di rivedere la griglia oraria affinché fosse facilitato "l'approccio alle materie scientifiche, permettendo un avvicinamento più graduale a queste materie" (Rapporto della Commissione speciale scolastica sulla mozione 19 settembre 2016 "Creazione di un indirizzo umanistico nei licei ticinesi", messaggio n. 7267 R, 2017).

A seguito di quanto indicato sono stati introdotti i seguenti cambiamenti (*Regolamento delle scuole medie superiori*, 2016¹⁸):

17. Geografia non è insegnata in prima liceo ma, a seguito dei cambiamenti avvenuti nella griglia oraria a partire dall'anno scolastico 2020/21 (si veda in seguito), questa materia viene insegnata solo a partire dal terzo anno scolastico.
18. Il *Regolamento delle scuole medie superiori* data del 2016 ma i cambiamenti in oggetto sono stati introdotti successivamente a seguito delle tre istanze presentate precedentemente (come ad esempio la modifica del cambio della griglia oraria per fare spazio alla nuova materia dell'informatica a partire dal 2018). Il documento è comunque datato 2016, mentre per i dettagli delle modifiche successive si rimanda ai singoli articoli nel Regolamento.

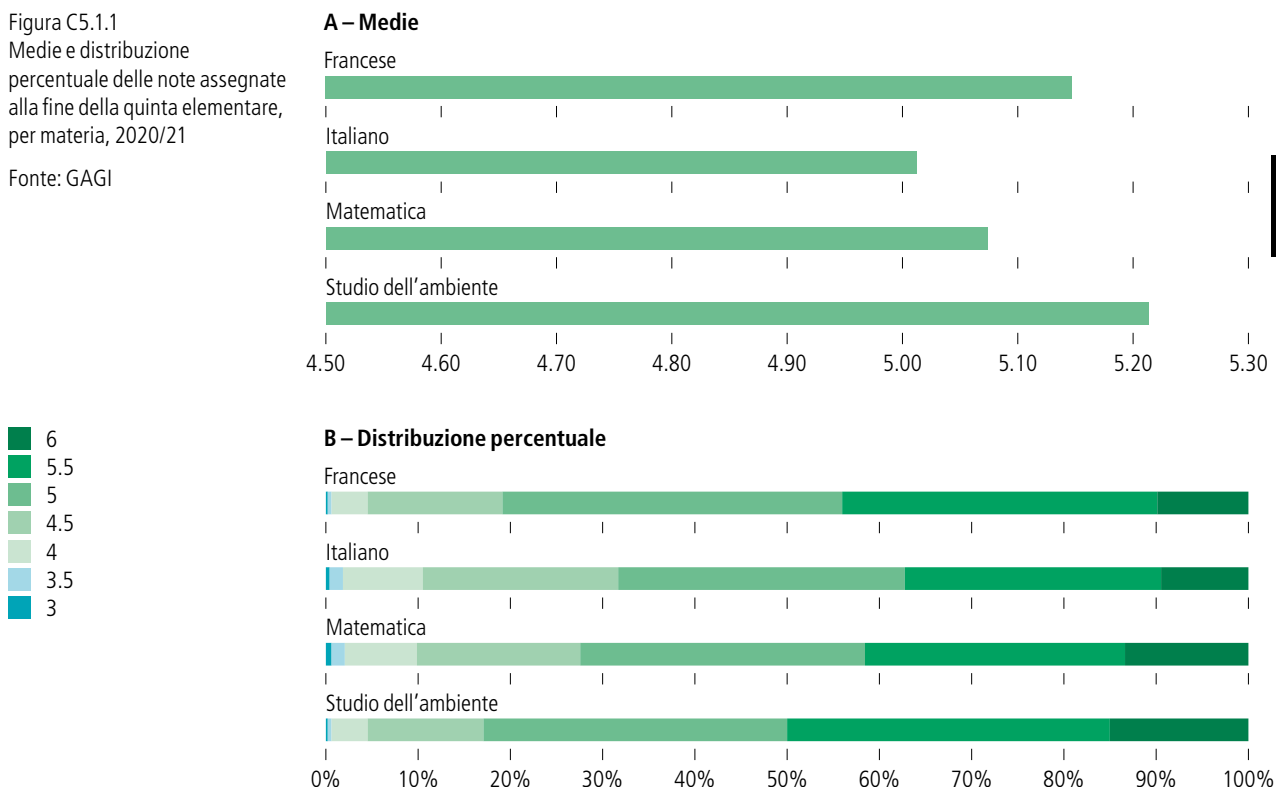
- introduzione della disciplina informatica nel Piano di studio a partire dal primo anno;
- obbligo per le allieve e gli allievi che intendono seguire un'opzione specifica (OS) scientifica (BIC o FAM) di frequentare un corso di fisica già dal primo anno;
- per gli indirizzi di studio linguistici, umanistici e artistici: ripartizione delle materie delle scienze sperimentali sui quattro anni scolastici senza la presenza contemporanea delle tre discipline biologia, chimica e fisica nello stesso anno scolastico;
- insegnamento della biologia a partire dal terzo anno scolastico (dal secondo per gli indirizzi di studio scientifici);
- introduzione nel settore lingue di un laboratorio di francese in prima e di uno di tedesco in seconda liceo;
- insegnamento della geografia a partire dal terzo anno scolastico, con l'aggiunta di un laboratorio a classe dimezzata;
- passaggio da "introduzione all'economia e diritto" a "economia e diritto", con relativo potenziamento dell'insegnamento di un'ora e modifica dei contenuti;
- spostamento dell'insegnamento della materia storia dell'arte dalla seconda alla prima liceo.

C5.1

Note scolastiche di fine ciclo nelle materie principali

Figura C5.1.1
Medie e distribuzione
percentuale delle note assegnate
alla fine della quinta elementare,
per materia, 2020/21

Fonte: GAGI



Le medie delle note degli allievi di quinta elementare al termine dell'anno scolastico 2020/21, sono tutte uguali o superiori a 5. Osservando la distribuzione percentuale delle note, si evince che l'attribuzione di note insufficienti è piuttosto contenuta: solo il 2% delle note assegnate dai docenti in italiano e in matematica sono insufficienti, mentre in studio dell'ambiente e francese nessun allievo ha ricevuto un'insufficienza.

Prevalgono invece le note uguali o superiori a 4.5: in studio dell'ambiente l'83% delle note attribuite sono uguali o superiori a 5 e la media globale è la più alta (5.2) se paragonata a quella delle altre materie.

Sempre in studio dell'ambiente si registra la più alta percentuale di note 6 (15%).

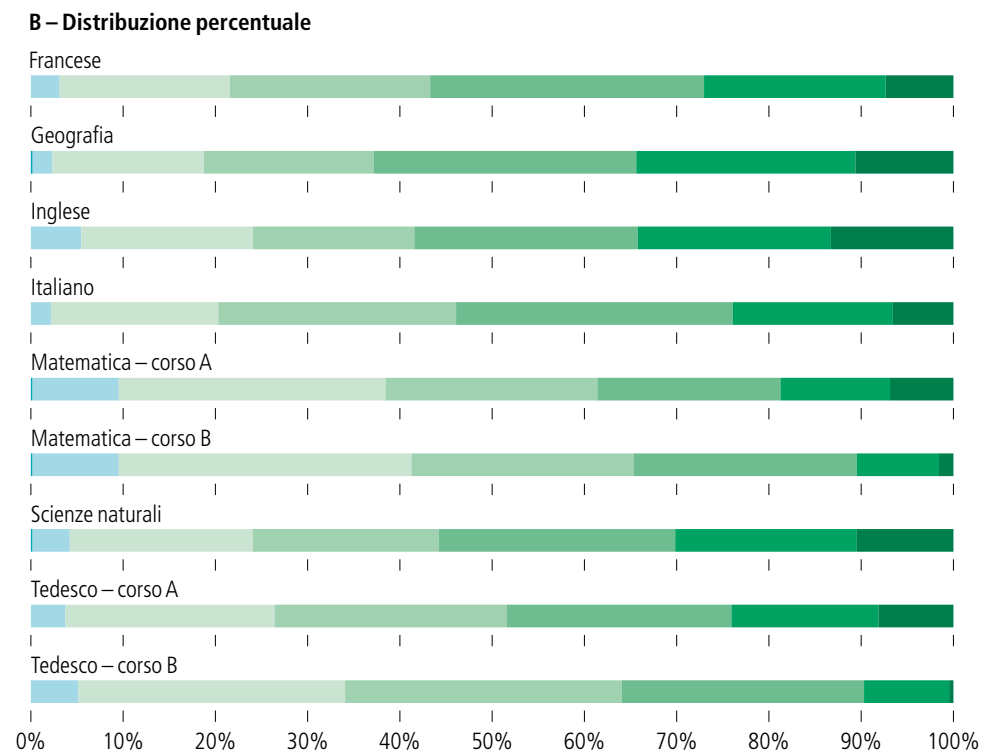
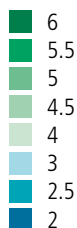
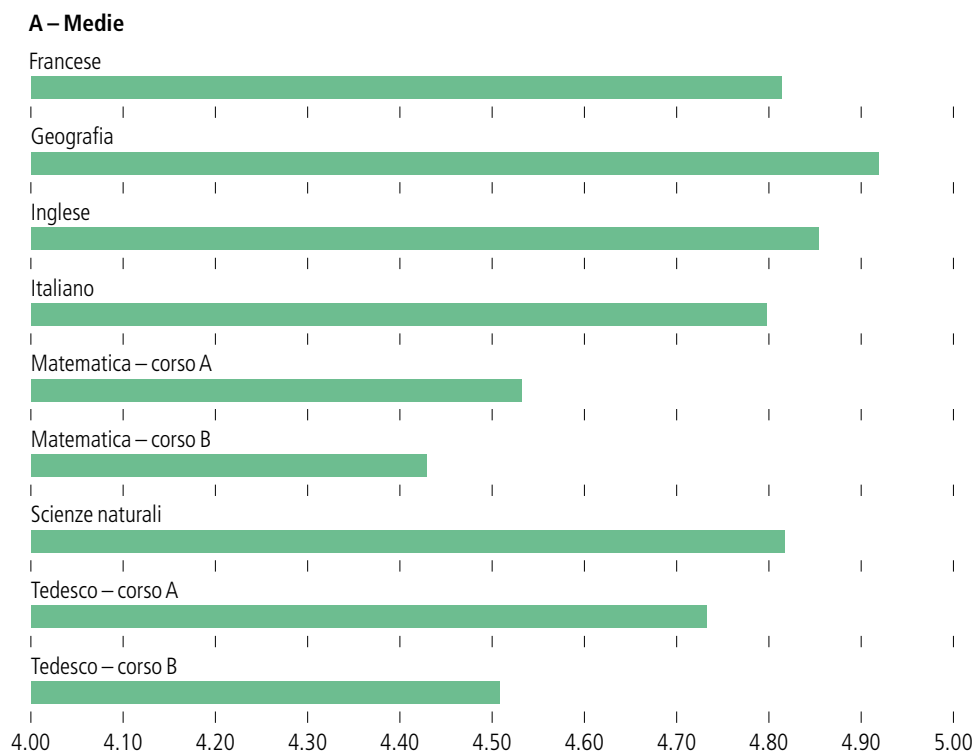
Le note 6 attribuite in matematica rappresentano il 13% di tutte le note assegnate.

In francese e in italiano, la percentuale di 6 si attesta all'incirca al 10%.

In tutte le materie, le note maggiormente attribuite sono 5 e 5.5 con percentuali che variano da un minimo di 28% di 5.5 attribuiti in italiano e un massimo del 37% di 5 in francese. In italiano la nota più frequentemente assegnata è 4.5 (un quinto di tutte le note attribuite); si osserva che italiano è la materia in cui la media delle note di tutti gli allievi è la più bassa (pari a 5).

Figura C5.1.2
Medie e distribuzione percentuale
delle note assegnate alla fine
della quarta media, per materia,
2020/21

Fonte: GAGI



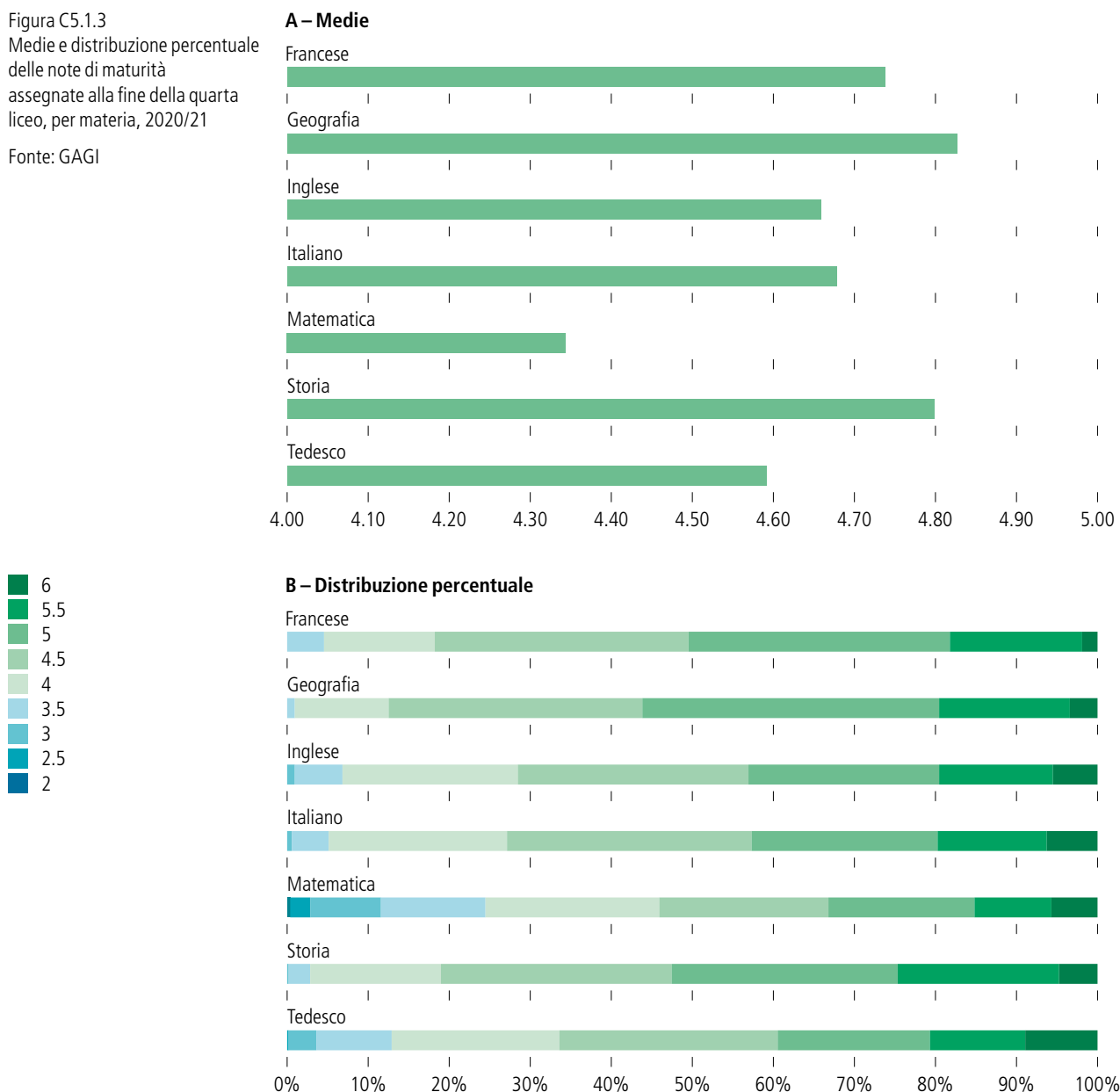
Al termine dell'anno scolastico 2020/21, le medie delle note degli allievi di quarta media nelle materie considerate sono inferiori a 5, con valori medi che oscillano tra il 4.5 in tedesco – corso B e il 4.9 in geografia. In quest'ultima materia, come anche in italiano, le note insufficienti sono assegnate in misura molto minore (il 2% di tutte le note finali sono delle insufficienze in entrambe le materie) rispetto ad esempio alla matematica, materia in cui le insufficienze costituiscono il 9% di tutte le note finali attribuite (di cui lo 0.3% sono 2 o 2.5).

Si può collegare quest'ultimo dato anche alle medie di fine anno: in matematica – corso B si registra la media più bassa (4.4), seguita da quella in tedesco – corso B (4.5) e in matematica – corso A (4.5).

In matematica, circa il 30% di tutte le note attribuite in entrambi i profili curricolari sono dei 4. A partire dalla nota 5 si notano invece differenze crescenti nell'attribuzione delle note: in effetti, solo l'1.5% delle note attribuite in matematica – corso B equivalgono a 6 (16 allievi sui 1'064 considerati hanno ricevuto questa nota), mentre nel corso A la percentuale è del 7%. Anche in tedesco la differenza è considerevole: con l'8% di 6 attribuiti nel corso A e lo 0.4% nel corso B (4 allievi sui 940 considerati). Si riscontra questa differenza anche nelle medie di fine anno: gli allievi iscritti ad un corso A registrano infatti una media superiore (4.7), rispetto ai compagni che frequentano il corso B (4.5). Sempre rispetto alla nota 6, in inglese quest'ultima è attribuita con maggiore frequenza (13%) rispetto alle altre note; elemento che si ritrova anche nella media di fine anno dove in inglese si registra la media più alta (4.85), preceduta solo da geografia (4.9). In geografia le note attribuite maggiormente sono 5 e 5.5 (rispettivamente 28% e 24%); anche in italiano sono queste le note più frequenti (26% e 30%). In tutte le altre materie, ad eccezione di matematica – corso A e tedesco – corso B, le note 4.5 e 5 sono quelle attribuite con maggiore frequenza (con un massimo di 30% di 5 in francese e italiano).

Figura C5.1.3
Medie e distribuzione percentuale delle note di maturità assegnate alla fine della quarta liceo, per materia, 2020/21

Fonte: GAGI



Al termine dell'anno scolastico 2020/21, la media più bassa delle note di maturità di tutti gli allievi di quarta liceo è in matematica (4.3) mentre le medie più elevate sono quelle in geografia e in storia (circa 4.8). In matematica si riscontra una maggiore frequenza di note insufficienti alla fine dell'anno (24.5%) e la nota assegnata più frequentemente in questa materia è la sufficienza (21.5%).

All'opposto, in geografia e storia, assieme a francese, si riscontrano delle percentuali relativamente basse di insufficienze (in nessuna materia le note insufficienti superano il 5%).

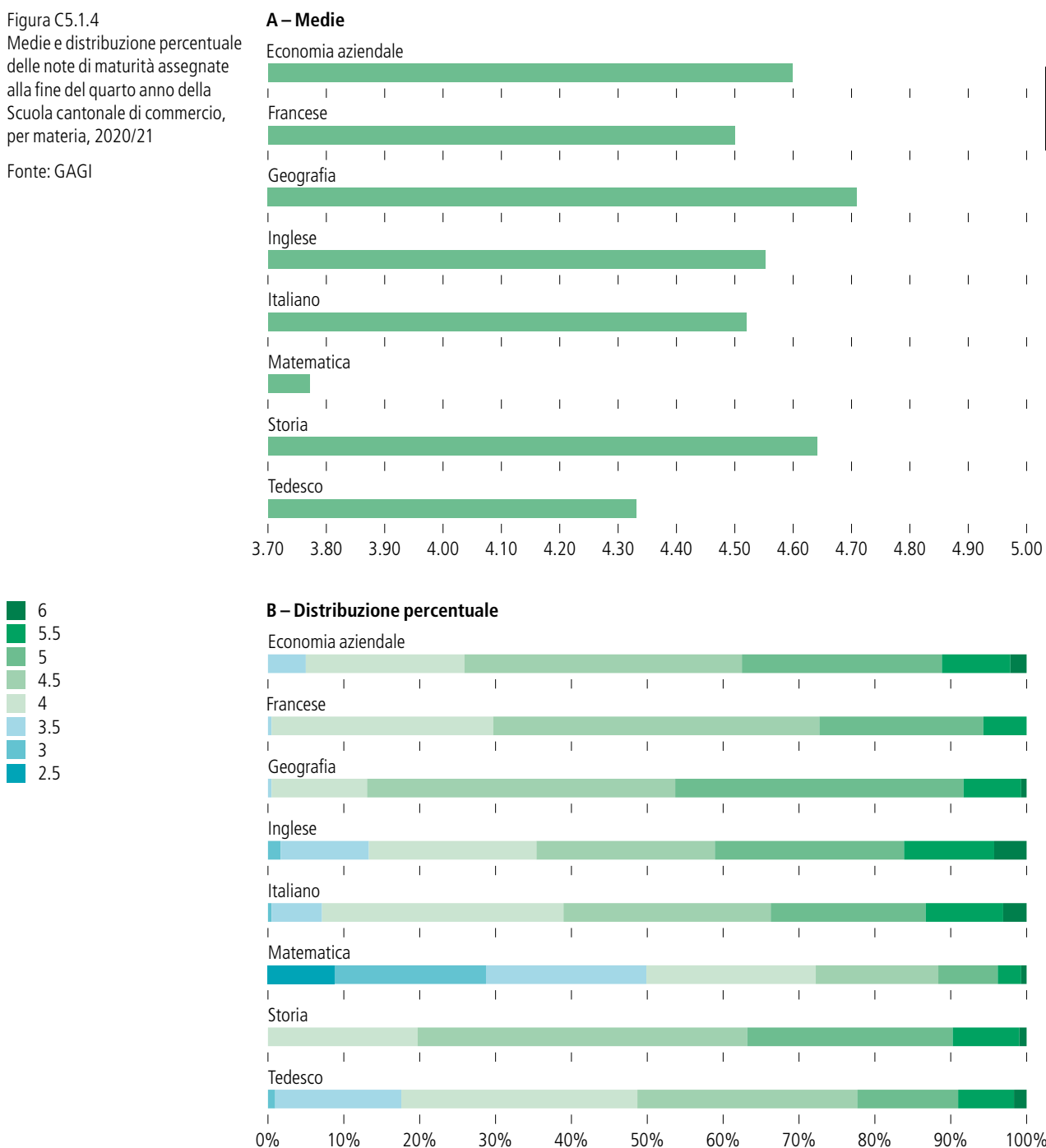
Come in francese, anche in italiano e inglese la media delle note di maturità è di circa 4.7; se in francese il 63% delle note di maturità attribuite è tra 4.5 e 5 (rispettivamente 31% e 32%) e solo il 13% dei 4, in italiano e inglese si riscontra una percentuale simile di 4.5 (30% e 28.5%) ma la sufficienza rappresenta un quinto delle note attribuite (22% per entrambe le materie).

In francese inoltre, si riscontra la minore frequenza di 6 (2%), mentre questa nota in tedesco è assegnata più che in tutte le altre materie (9%) nonostante si registri la media delle note più bassa rispetto alle altre materie (4.6), dopo la matematica. In

effetti in tedesco vi è un'alta frequenza di note insufficienti (in totale 13%) e un'alta percentuale di 4.5 (27%) in contrasto ad una percentuale di 5 e 5.5 più bassa (rispettivamente 19% e 12%). È interessante notare che solo in matematica si riscontrano percentuali simili.

Figura C5.1.4
Medie e distribuzione percentuale delle note di maturità assegnate alla fine del quarto anno della Scuola cantonale di commercio, per materia, 2020/21

Fonte: GAGI



Per quanto concerne gli allievi che hanno terminato la Scuola cantonale di commercio nell'anno scolastico 2020/21, la media delle note di maturità più bassa si registra in matematica (3.8) (si tratta dell'unica media al di sotto della sufficienza) e quella più elevata in geografia (4.7). In questa materia, come anche in francese e in storia, le insufficienze sono attribuite in misura nettamente inferiore (geografia: 0.35%; francese: 0.5% e nessuna in storia) in confronto alle altre materie (economia aziendale: 5%; inglese: 13%; italiano: 7%; tedesco: 17.5%); in matematica

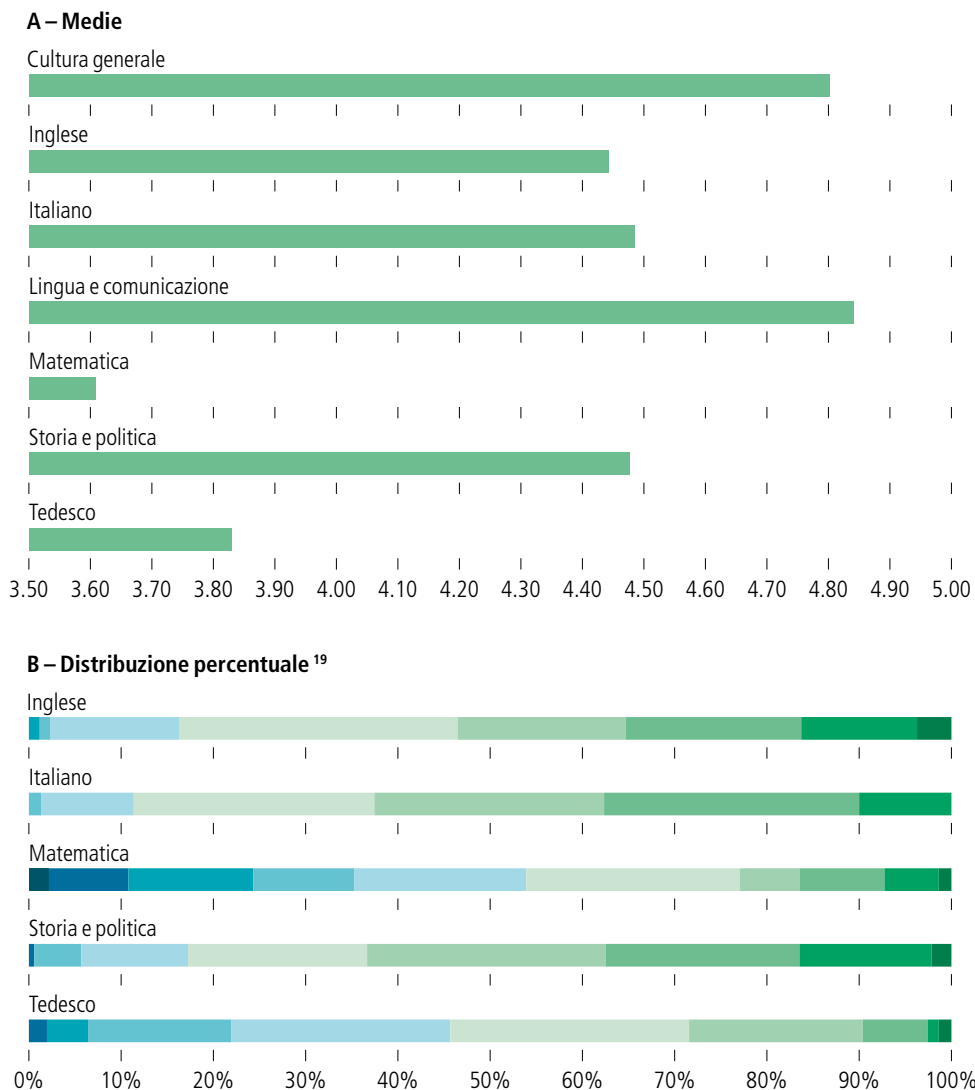
invece il 50% degli allievi ha ottenuto una nota insufficiente. La percentuale di 6 attribuiti in questa materia è pari allo 0.7%.

Più nel dettaglio, in storia nessun allievo ha ricevuto una nota di maturità insufficiente, mentre in francese e in geografia solo un allievo ha ottenuto 3.5 alla fine dell'anno; in economia aziendale, inoltre, il 5% del totale delle note attribuite è 3.5. Le medie delle note sono simili tra tutte le materie, ad eccezione della matematica (3.8) e del tedesco (4.3).

Rispetto alle altre materie, in inglese e in italiano è attribuita la quota maggiore di 6 (4% e rispettivamente 3%) e 5.5 (rispettivamente 12% e 10%). Tuttavia, in italiano si registra la quota maggiore di nota 4 assegnata (32%). Nonostante ciò, le medie di queste due materie (inglese e italiano), così come quella in francese, sono di 4.5. Come detto sopra, la media finale in tedesco (4.3), oltre a quella in matematica (3.8), è tra le più basse rispetto alle medie delle altre materie prese in considerazione; di fatto, in tedesco il 16.5% delle note è rappresentato da 3.5, e solo un quinto delle note è uguale o superiore al 5.

Figura C5.1.5
Medie e distribuzione percentuale delle note assegnate alla fine del percorso formativo professionale a tempo pieno senza maturità, per materia, 2020/21

Fonte: GAGI



19. Le materie cultura generale e lingua e comunicazione non sono state riportate nella figura B – Distribuzione percentuale in quanto gli effettivi complessivi sono troppo ridotti (N=19).

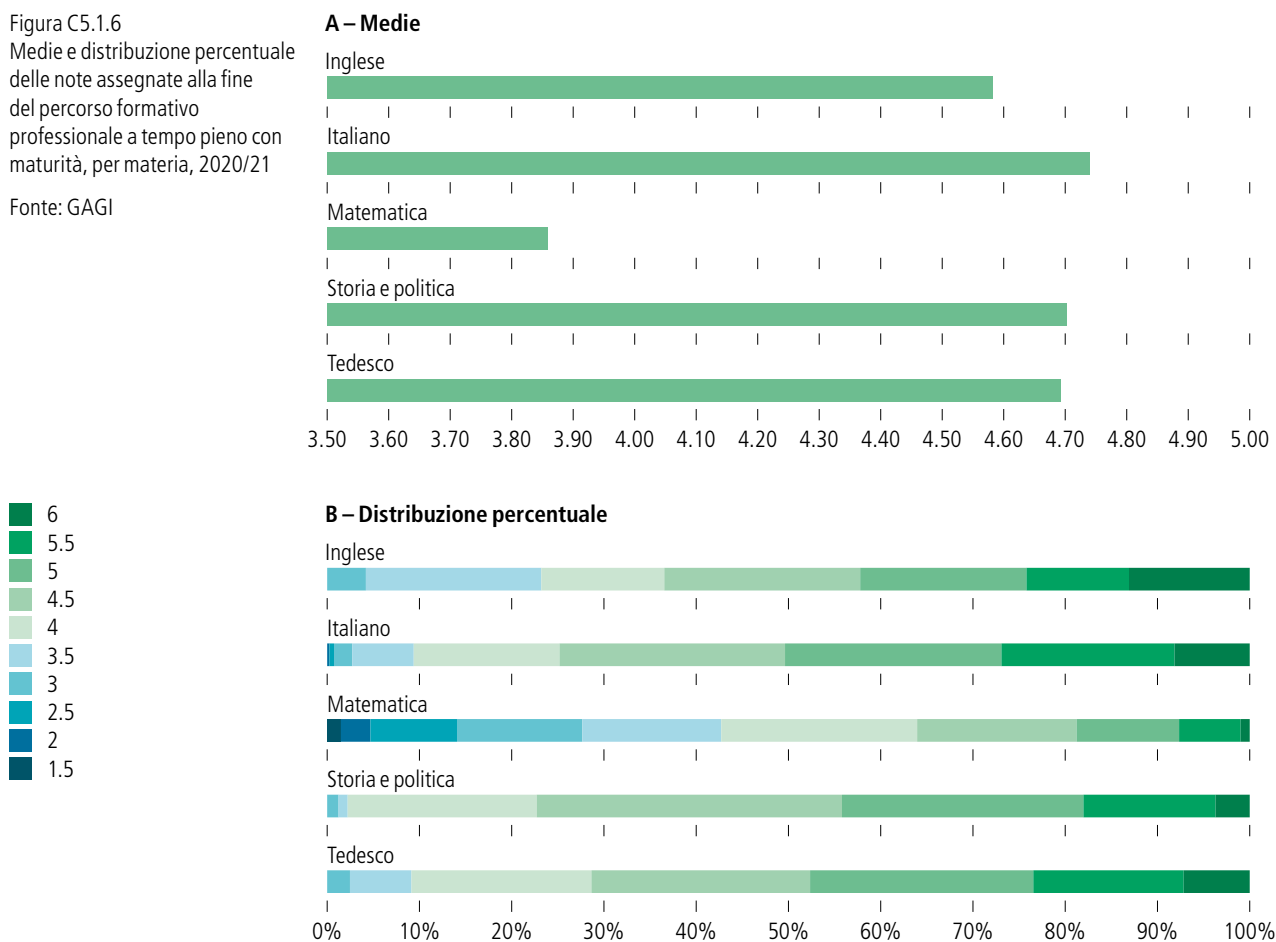
Nelle Scuole professionali a tempo pieno senza maturità, tra le medie delle note degli allievi alla fine dell'anno scolastico 2020/21, solo quelle in matematica (3.6) e in tedesco (3.8) sono insufficienti. In effetti, in queste due materie quasi la metà delle note assegnate sono insufficienti (complessivamente in matematica 54% e in tedesco 46%) e spaziano da 1.5 a 3.5. In inglese, italiano e storia invece la nota insufficiente maggiormente attribuita risulta essere il 3.5 (rispettivamente 14%, 10% e 11.5%). Le materie con la media di note più elevata sono cultura generale e lingua e comunicazione (4.8).

Oltre ad un'alta percentuale di note insufficienti, in matematica e tedesco la nota maggiormente attribuita risulta essere la sufficienza (rispettivamente 23% e 26%). Anche in inglese, 4 è la nota più frequentemente assegnata (30%), seguita da 4.5 e da 5 (rispettivamente 18% e 19%); la media delle note finali in questa materia è pari a 4.5. Anche in italiano e in storia e politica la media delle note finali è di 4.5; di riflesso, si nota che in storia è 4.5 la nota ad essere maggiormente attribuita (26%) mentre in italiano si tratta della nota 5 (28%). Si osservi come in tutte le materie l'attribuzione del 6 non si verifichi quasi mai.

Nel confronto con gli altri percorsi formativi della Formazione professionale (si vedano le Figure C5.1.6, C5.1.7 e C5.1.8), si osserva che, solo per questo percorso, la media delle note di tedesco è sufficiente mentre in matematica anche negli altri percorsi risulta essere insufficiente (fatta eccezione per gli apprendisti che seguono una formazione con tirocinio in azienda e con maturità integrata, 4.0). Anche negli altri percorsi formativi è in matematica, tedesco e inglese che si riscontrano le percentuali di note insufficienti più elevate. Infine, le materie in cui gli allievi ottengono in media le note migliori, sono lingua e comunicazione e cultura generale in tutti i percorsi formativi (4.8 di media in entrambe le materie).

Figura C5.1.6
Medie e distribuzione percentuale delle note assegnate alla fine del percorso formativo professionale a tempo pieno con maturità, per materia, 2020/21

Fonte: GAGI



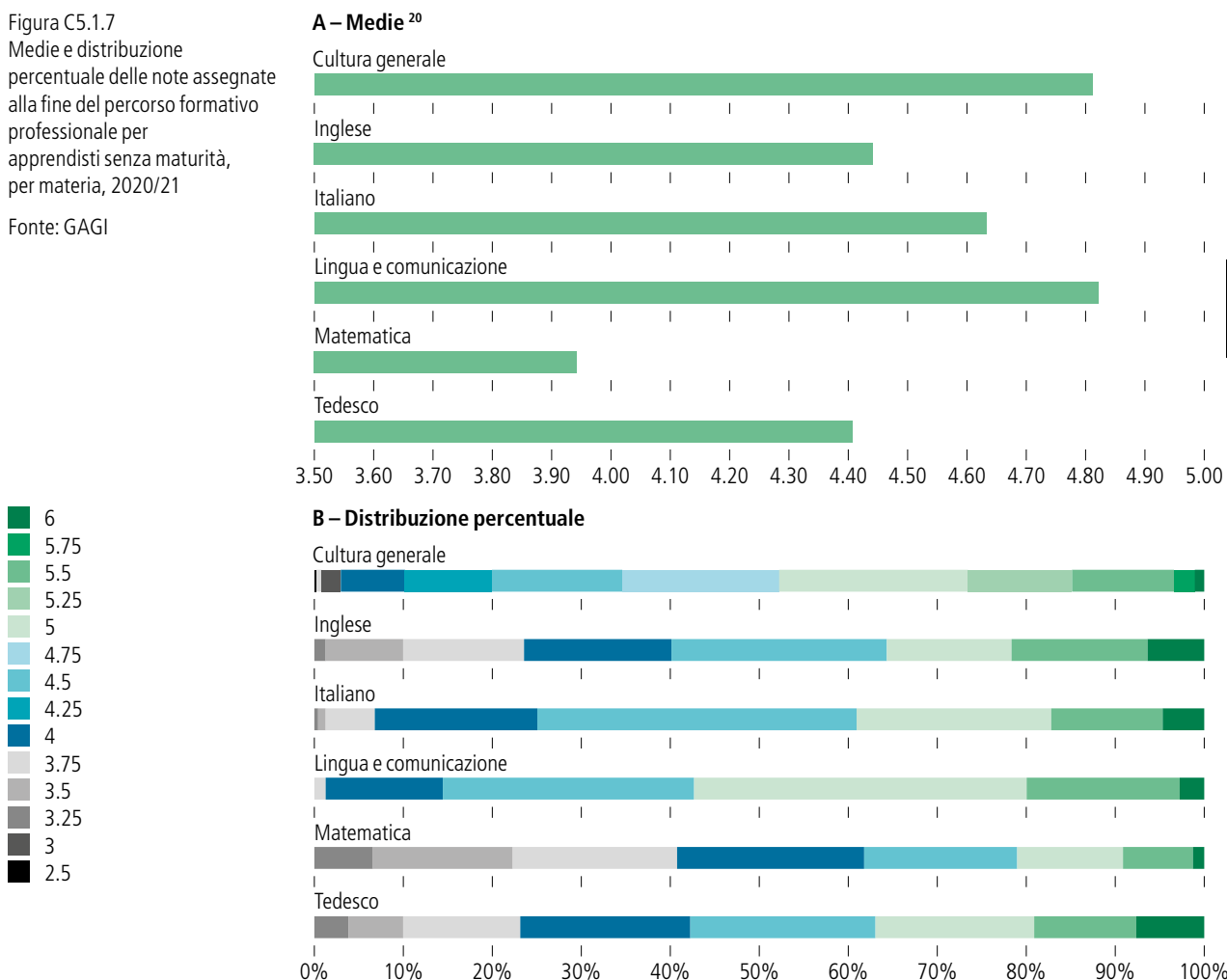
Nel percorso formativo a tempo pieno con maturità, l'unica media complessiva delle note finali degli allievi a fine ciclo nell'anno scolastico 2020/21 che risulta essere inferiore a 4 è quella in matematica (3.8), mentre nelle altre materie le medie sono tutte superiori a 4.5. In effetti in matematica vi è una maggiore attribuzione di note insufficienti, con percentuali relativamente elevate di frequenza nelle note più basse: in particolare 9% di 2.5, 14% di 3 e 15% di 3.5. In questa materia, solo l'1% delle note attribuite è 6; mentre in inglese, dove anche la media è superiore a quella in matematica (4.6), la percentuale è addirittura del 13%, seguita dall'italiano con un 8% (media 4.7).

Se in italiano si osserva che le note assegnate sono per il 50% uguali o superiori a 5, in inglese invece circa un quinto delle note attribuite sono delle insufficienze (3: 4%; 3.5: 19%). In effetti, anche se di poco, la media delle note in inglese (4.6) risulta essere più bassa rispetto a quella delle altre materie, ad eccezione della matematica. L'alta percentuale di note insufficienti in inglese è probabilmente bilanciata dal 42% di note uguali o superiori a 5. Anche in storia e politica l'attribuzione delle note risulta essere concentrata su valori alti come in italiano.

Come negli altri percorsi di formazione nelle scuole professionali, anche in questo percorso la matematica risulta avere una media insufficiente. In tedesco e in inglese, anche qui come negli altri percorsi, si osserva la percentuale maggiore di note insufficienti (assieme alla matematica). Tuttavia, è in questo percorso che si osserva la media più elevata in tedesco.

Figura C5.1.7
Medie e distribuzione
percentuale delle note assegnate
alla fine del percorso formativo
professionale per
apprendisti senza maturità,
per materia, 2020/21

Fonte: GAGI



Nel percorso formativo per apprendisti senza maturità, alla fine dell'anno scolastico 2020/21, l'unica materia in cui la media delle note finali risulta essere insufficiente è la matematica (3.9), mentre le medie più elevate si riscontrano in cultura generale e lingua e comunicazione (entrambe 4.8). Osservando la distribuzione percentuale, si evince che in matematica il 40% del totale delle note attribuite è inferiore al 4; in cultura generale e in lingua e comunicazione non sono invece quasi mai attribuite note insufficienti.

A fine anno, in cultura generale e in lingua e comunicazione si riscontrano delle percentuali elevate di note alte: il 57% delle note in lingua e comunicazione è uguale o maggiore a 5; in cultura generale questa percentuale è del 48% mentre solo del 20.5% in matematica. In italiano invece, l'attribuzione delle note sembra essere concentrata su valori mediani, con un 36% di note pari a 4.5. In effetti, la media delle note finali in questa materia è di 4.6.

In inglese e tedesco, dove le medie delle note finali sono entrambe di 4.4, le distribuzioni percentuali delle note sono equivalenti, e circa il 23% delle note attribuite è insufficiente; in particolare però in tedesco il 4% di esse sono 2.5 e il 6% 3.

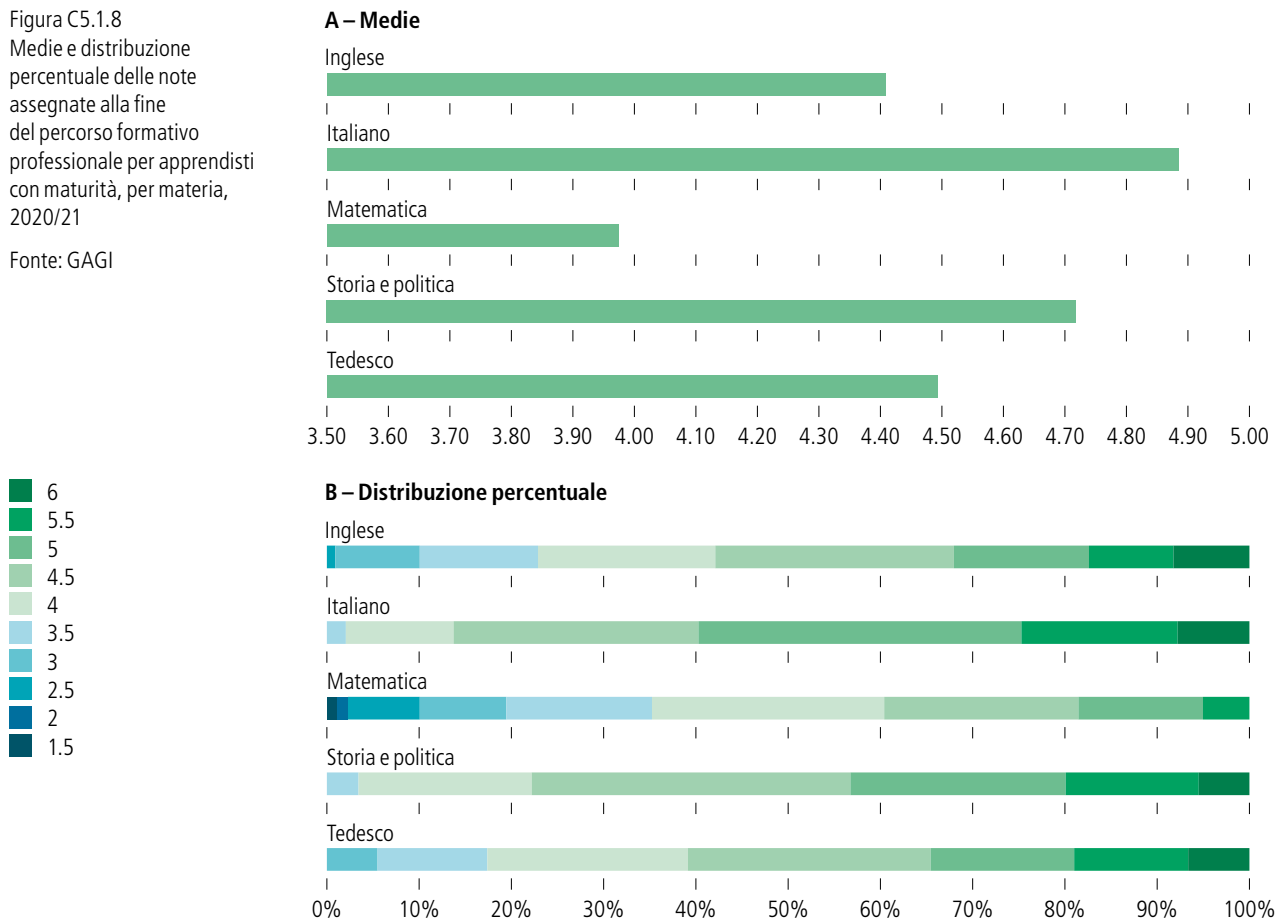
Rispetto agli altri percorsi formativi del settore della Formazione professionale, anche qui la media in matematica risulta essere insufficiente (fatta eccezione per coloro che seguono una formazione per apprendisti con maturità integrata, 4.0, benché senza l'arrotondamento si ottiene una nota insufficiente) e questa mate-

20. A differenza degli altri percorsi formativi, la materia storia non è contemplata nel piano di studio.

ria registra, in tutti i percorsi formativi, le maggiori percentuali di note insufficienti attribuite rispetto alle altre materie. Analogamente agli altri percorsi formativi, si confermano alte percentuali di note insufficienti anche in inglese e tedesco. Al contrario, in cultura generale e lingua e comunicazione non vengono quasi mai attribuite insufficienze e questo lo si ritrova anche negli altri percorsi formativi, dove le medie sono sempre le più elevate.

Figura C5.1.8
Medie e distribuzione percentuale delle note assegnate alla fine del percorso formativo professionale per apprendisti con maturità, per materia, 2020/21

Fonte: GAGI



Le medie delle note degli allievi a fine ciclo dell'anno scolastico 2020/21 iscritti a un percorso formativo per apprendisti con maturità sono tutte sufficienti. La percentuale di note insufficienti in matematica è molto alta; nel dettaglio si osserva come vengono attribuite note molto basse (ad esempio l'8% delle note attribuite corrispondono a 2). Anche in inglese e in tedesco, nonostante le medie di 4.4 e 4.5, quasi un quinto delle note attribuite sono delle insufficienze (rispettivamente, 22% e 17%). In inglese e tedesco più di un terzo delle note attribuite sono uguali o superiori a 5, mentre in italiano lo sono il 60%. In effetti, si osserva che la media in italiano è di 4.9 ed è la più elevata rispetto alle altre materie. Sempre in italiano, così come in storia e politica, non vengono quasi mai attribuite insufficienze (rispettivamente 2% e 3%). In storia, è interessante notare che il 34% delle note attribuite sono 4.5 (nelle altre materie la percentuale è di circa il 26%, ad eccezione della matematica dove 4.5 rappresenta il 21% del totale delle note).

Nel paragone con gli altri percorsi formativi, la media delle note in matematica degli allievi iscritti a un percorso professionale per apprendisti con maturità è l'unica sufficiente (benché senza l'arrotondamento si ottiene comunque una nota media insufficiente). Inoltre, anche in questo caso le insufficienze sono attribuite

in misura maggiore in matematica, inglese e tedesco. Come negli altri percorsi formativi, in storia e italiano la percentuale di note insufficienti è molto bassa.

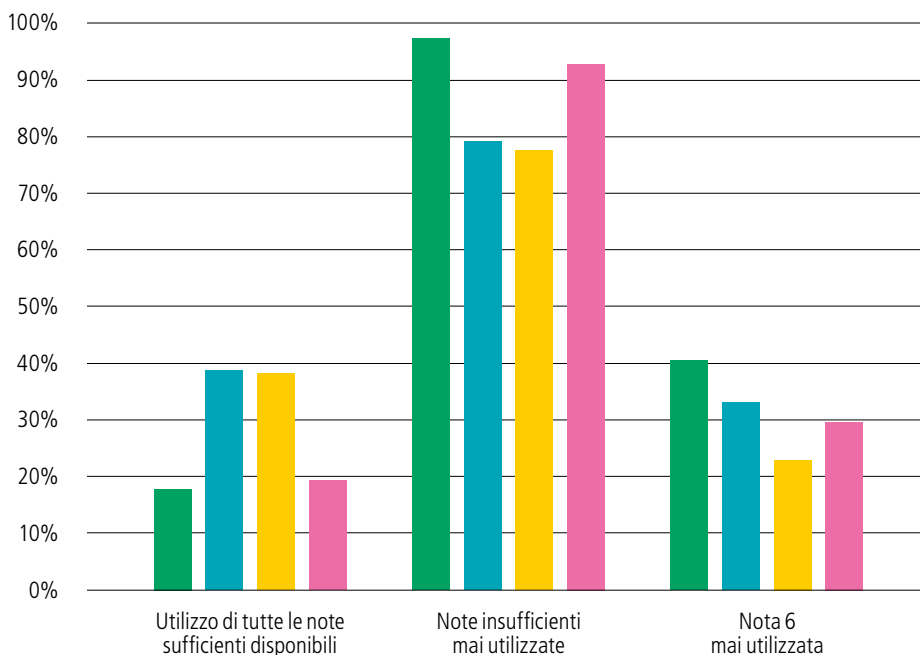
C5.2

Utilizzo delle note da parte dei docenti per la valutazione finale

Figura C5.2.1
Utilizzo delle note
per la valutazione da parte
dei docenti a fine quinta
elementare, per materia,
2020/21

■ Francese
■ Italiano
■ Matematica
■ Studio dell'ambiente

Fonte: GAGI



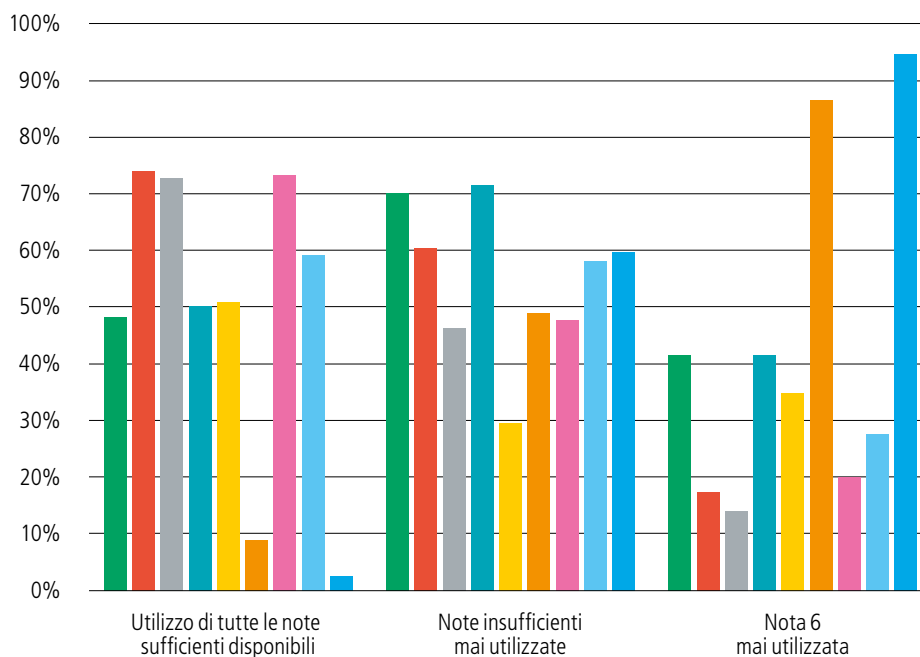
Analizzando le note attribuite agli allievi di quinta elementare alla fine dell'anno scolastico 2020/21, si osserva che in tutte le materie considerate, oltre l'80% dei docenti non attribuisce mai una nota insufficiente. Nell'assegnazione delle note finali in francese e in studio dell'ambiente, solo il 20% circa dei docenti utilizza tutta la paletta delle note sufficienti disponibili (da 4 a 6, mezzi punti compresi); in italiano e in matematica questa percentuale si attesta al 39%.

In francese, il 40% dei docenti non attribuisce mai la nota 6 ai propri allievi, mentre in matematica il 23% di essi non assegna mai la nota massima. In italiano e in studio dell'ambiente i docenti che non assegnano mai 6 sono circa un terzo rispetto al totale (rispettivamente 33% e 30%).

Figura C5.2.2
Utilizzo delle note
per la valutazione da parte
dei docenti a fine
quarta media, per materia,
2020/21

■ Francese
■ Geografia
■ Inglese
■ Italiano
■ Matematica – corso A
■ Matematica – corso B
■ Scienze
■ Tedesco – corso A
■ Tedesco – corso B

Fonte: GAGI



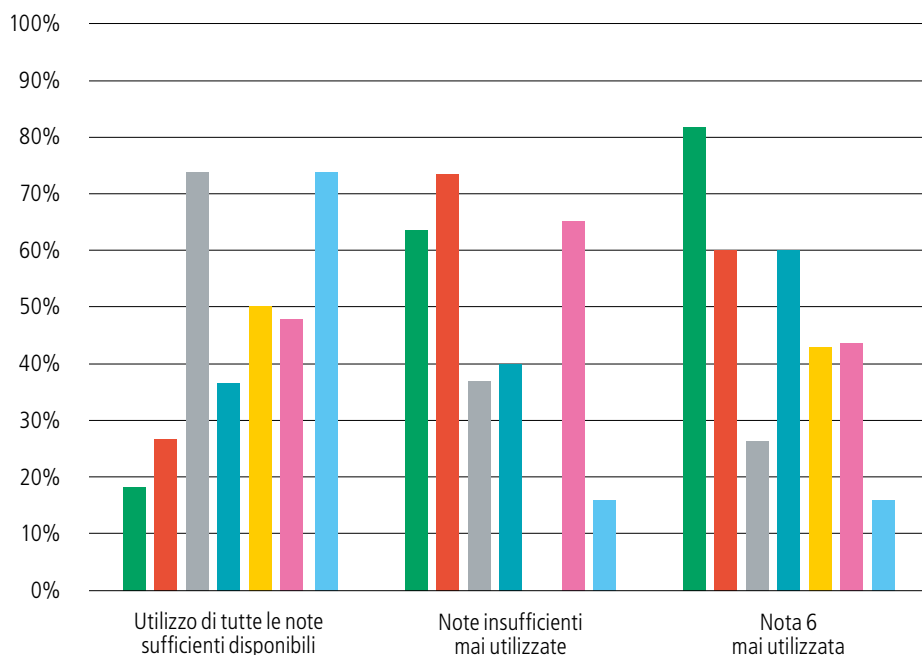
Considerando le note attribuite dai docenti alla fine dell'anno in quarta media (anno scolastico 2020/21), si osserva che in geografia, inglese e scienze poco più del 73% dei docenti ha utilizzato tutte le note sufficienti disponibili (da 4 a 6, mezzi punti compresi). Il mancato utilizzo della nota 6 varia molto da materia a materia; a non farvi quasi mai ricorso sono in particolare i docenti dei corsi B, sia in matematica (87%) che in tedesco (95%). All'opposto, solo un docente di inglese su 10 non attribuisce mai la nota 6.

Anche in geografia (17%), inglese (14%) e scienze (20%) la percentuale di docenti che non attribuisce mai la nota 6 ai propri allievi alla fine dell'anno è relativamente bassa; questo comporta di riflesso che questi docenti utilizzano più frequentemente tutto lo spettro delle note sufficienti disponibili. Al contrario, sono pochi i docenti di matematica – corso B e tedesco – corso B ad usare tutte le note sufficienti disponibili (9% rispettivamente 3%), visto che, specularmente, vi è uno scarso utilizzo della nota 6 in entrambe le materie. Per quel che riguarda i corsi A, si nota che in tedesco quasi il 60% dei docenti attribuisce tutte le note possibili, così come circa la metà di quelli di matematica.

Figura 5.2.3
Utilizzo delle note
per la valutazione da parte
dei docenti a fine
quarta liceo, per materia,
2020/21

■ Francese
■ Geografia
■ Inglese
■ Italiano
■ Matematica
■ Storia
■ Tedesco

Fonte: GAGI



Alla fine della quarta liceo²¹, in matematica, tutti i docenti attribuiscono almeno un'insufficienza alla fine dell'anno scolastico 2020/21 mentre, all'opposto, in geografia più del 70% dei docenti non utilizza mai un'insufficienza. Proprio in geografia si osserva che meno di un terzo dei docenti utilizza tutte le note sufficienti disponibili (da 4 a 6, mezzi punti compresi) nella valutazione finale (27%).

In francese, la percentuale di docenti che sfrutta tutte le note sufficienti disponibili è del 18%, dato che si ritrova osservando anche la percentuale di docenti che non attribuisce mai la nota 6 alla fine dell'anno (81%). All'opposto, in tedesco solo il 16% dei docenti non assegna mai la nota 6; di riflesso si osserva che vi è un maggior impiego di tutta la paletta di note sufficienti disponibili (74%).

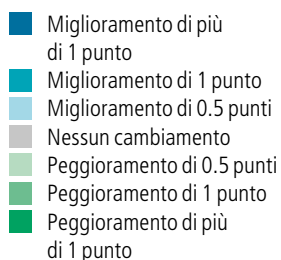
Anche in inglese la percentuale di docenti che utilizza tutte le note sufficienti disponibili è elevata (74%) ciò che si conferma con una bassa percentuale di docenti che non attribuisce mai la nota 6 (26%). Infine, solo un terzo circa dei docenti di inglese non attribuisce mai un'insufficienza ai propri allievi alla fine della quarta liceo.

21. Nella figura non sono stati considerati i docenti della SCC vista la loro scarsa numerosità la quale non permette delle analisi valide. Non vi è nemmeno la possibilità di considerare assieme tutti i docenti del Medio superiore, in quanto in francese, geografia e storia, il confronto non risulta essere compatibile (il francese alla SCC è insegnato solo fino al secondo anno, e la geografia e la storia solo fino al terzo anno).

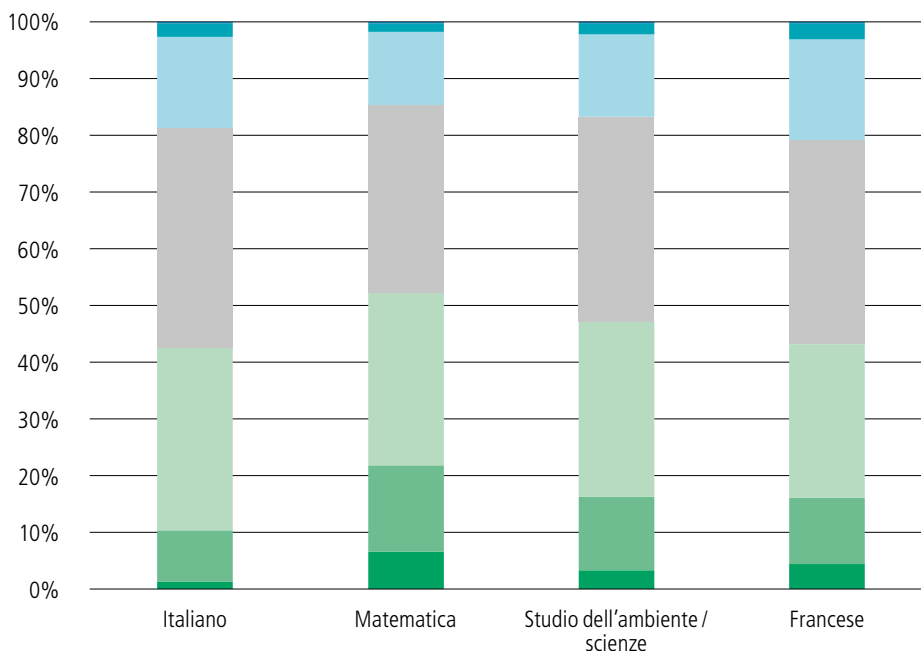
C5.3

Evoluzione delle note scolastiche nelle transizioni

Figura C5.3.1
Evoluzione delle note scolastiche
dalla quinta elementare
alla prima media, per materia,
2019/20 – 2020/21



Fonte: GAGI



Nella transizione tra la quinta elementare (2019/20) e la prima media (2020/21), più del 50% degli allievi registra un peggioramento nella nota finale in matematica di almeno mezzo punto, mentre solo il 15% migliora il proprio rendimento scolastico. In tutte le materie, compresa la matematica, poco più di un terzo degli allievi non registra nessun cambiamento nella propria nota finale (da 33% in matematica a 39% in italiano).

In studio dell'ambiente/scienze e francese sono pochi gli allievi che a fine prima media hanno una nota inferiore di più di un punto rispetto a quella di fine quinta elementare (rispettivamente 3% e 4%) e in italiano questa percentuale è solo dell'1%.

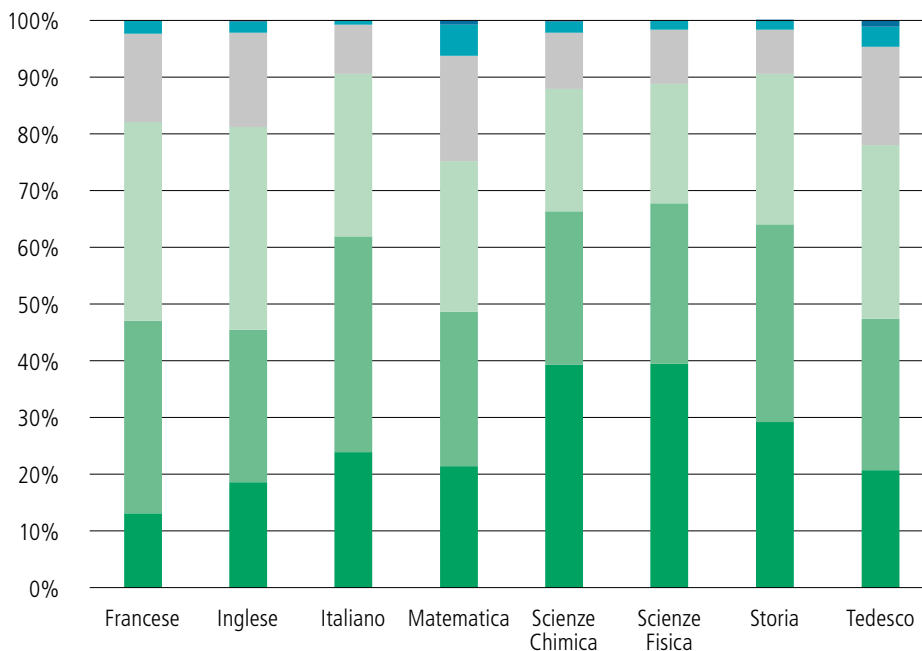
In generale, i miglioramenti in tutte le materie risultano essere di minore entità rispetto ai peggioramenti; di fatto, si riscontrano percentuali maggiori nell'aumento della media di 0.5 punti (dal 18% di miglioramenti di 0.5 punti in francese al 13% in matematica) mentre sono invece pochissimi gli allievi che conseguono un miglioramento di un punto (con un massimo di 3% in francese) o maggiore di un punto (0.2% in francese – cioè 6 allievi e 0.1% in scienze – cioè 2 allievi).

Sommando le percentuali, indipendentemente dall'ampiezza della differenza tra le note, si riscontra che in scienze il 47% degli allievi riscontra un peggioramento mentre il 17% un miglioramento. Al contrario, in italiano e in francese le percentuali sono leggermente minori (rispettivamente, 42.5% e 43% di allievi che conseguono una nota inferiore al primo anno di scuola media, e 19% e 21% di allievi che ottengono una nota superiore rispetto a quella di fine quinta elementare). In italiano si osserva la percentuale minore di allievi che subisce un peggioramento della nota di un punto (9%; matematica: 15%; studio dell'ambiente/scienze: 13%; francese: 12%) mentre è in questa materia che vi è la percentuale maggiore di allievi che constata un abbassamento della nota di mezzo punto (32%; matematica: 30.5%; studio dell'ambiente/scienze: 31%; francese: 27%).

Figura C5.3.2
Evoluzione delle note scolastiche
dalla quarta media
alla prima liceo, per materia,
2019/20 – 2020/21

- Miglioramento di più di 1 punto
- Miglioramento di 1 punto
- Miglioramento di 0.5 punti
- Nessun cambiamento
- Peggioramento di 0.5 punti
- Peggioramento di 1 punto
- Peggioramento di più di 1 punto

Fonte: GAGI



Al termine dell'anno scolastico 2020/21 una netta maggioranza degli allievi che ha concluso il primo anno di liceo ha ottenuto delle note inferiori rispetto alla Scuola media, in tutte le materie prese in considerazione. L'italiano e la storia risultano essere le materie in cui la quota maggiore di allievi ha ottenuto note peggiori (91%). Inoltre, la percentuale di allievi che ottiene la stessa nota nei due ordini scolastici è solo dell'8% in storia e del 9% in italiano.

In prima liceo si riscontra un peggioramento anche nelle materie scientifiche: più di un terzo degli allievi ottiene una nota inferiore di più di un punto rispetto a quella ottenuta alla fine della quarta media (da scienze a chimica e da scienze a fisica, entrambe 39%). In effetti, una percentuale ridotta di allievi (2%) ottiene una nota migliore in chimica e fisica rispetto a quella in scienze alla fine della quarta media. In francese si riscontra invece la percentuale più bassa di allievi la cui nota peggiora di più di un punto (13%).

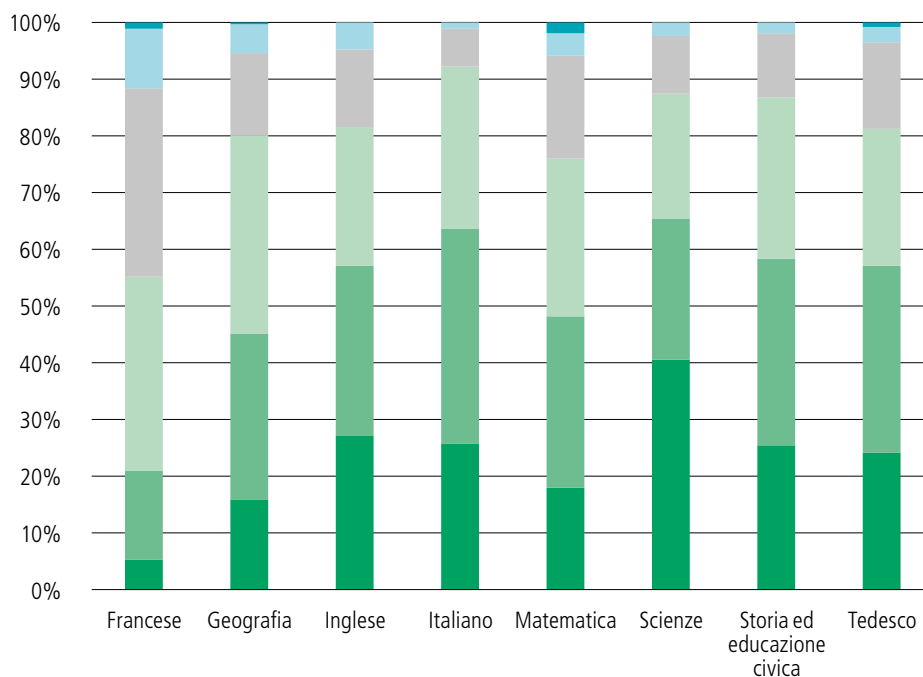
In matematica si rileva la percentuale minore di allievi ad aver subito un peggioramento, in rapporto alle altre materie, nonostante si tratti comunque di tre quarti degli allievi (75%).

Nel passaggio dalla quarta media alla prima liceo, si osservano le percentuali relative più elevate di miglioramenti fra coloro che aumentano la propria nota finale di mezzo punto (con un massimo del 5% in matematica) mentre sono in percentuale minima coloro che vedono migliorare la propria nota di un punto (massimo 1% in tedesco), e addirittura nessun allievo migliora la propria nota di più di un punto.

Figura C5.3.3
Evoluzione delle note scolastiche
dalla quarta media al primo anno
della Scuola cantonale
di commercio, per materia,
2019/20 – 2020/21

■ Miglioramento di più di 1 punto
■ Miglioramento di 1 punto
■ Miglioramento di 0.5 punti
■ Nessun cambiamento
■ Peggioramento di 0.5 punti
■ Peggioramento di 1 punto
■ Peggioramento di più di 1 punto

Fonte: GAGI



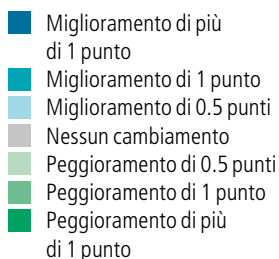
Nella transizione tra la quarta media e il primo anno di Scuola cantonale di commercio (SCC), si osserva che le percentuali di allievi che peggiorano la propria nota sono ampiamente maggiori rispetto a quelle degli allievi che la migliorano. I miglioramenti di un punto si verificano in percentuali molto esigue e non si rilevano miglioramenti di più di un punto. Inoltre, la percentuale di allievi le cui valutazioni rimangono stabili è relativamente bassa in tutte le materie ad eccezione del francese dove per un terzo degli allievi non si riscontrano cambiamenti.

L'italiano risulta essere la materia in cui la quota maggiore di allievi (92%) ottiene una nota inferiore a quella ottenuta l'anno prima, all'opposto del francese, dove circa la metà degli allievi ottiene una nota inferiore (55%). In italiano, solo il 7% degli allievi non registra nessun cambiamento tra le due note finali, mentre in francese più di un terzo ottiene la stessa nota (33%).

Sempre in francese si osserva la percentuale minore di allievi che riscontra un peggioramento di più di un punto (5%). Al contrario, in scienze si registra la percentuale maggiore di allievi che consegue una nota inferiore di più di un punto rispetto a quella di fine quarta media (40.5%).

Per quel che riguarda i miglioramenti, nessun allievo ottiene una nota superiore di più di un punto, mentre solo in matematica (2%), francese (1%), tedesco (1%) e geografia (0.4%) vi sono allievi che hanno migliorato la propria nota di un punto. Infine, in francese si registra la percentuale maggiore di allievi che hanno ottenuto una nota più elevata di mezzo punto (10.5%).

Figura C5.3.4
Evoluzione delle note scolastiche
dalla quarta media al primo anno
delle scuole professionali, per
materia e per percorso formativo,
2019/20 – 2020/21



Fonte: GAGI



Nella transizione tra la quarta media (2019/20) e il primo anno di Scuola professionale (2020/21), per tutti i percorsi formativi si nota che i peggioramenti sono più consistenti rispetto ai miglioramenti. Nonostante ciò, è interessante notare che in quasi tutte le materie vi sono anche alte percentuali di allievi che riescono a migliorare la propria nota rispetto a quella ottenuta alla fine della quarta media. Nel confronto con le altre materie, in tedesco, ad eccezione delle scuole a tempo pieno senza maturità, si riscontra la percentuale maggiore di allievi che migliora la nota di più di un punto (“Per apprendisti senza maturità”: 11%; “Per apprendisti con maturità”: 6%; “Tempo pieno con maturità”: 4%).

In tutti i percorsi formativi, è invece in matematica che gli allievi riscontrano un peggioramento più evidente della nota. Nelle scuole a tempo pieno e per appren-

disti senza maturità (rispettivamente 30.5% e 34%) e nelle scuole per apprendisti con maturità (27%), circa un terzo degli allievi ottiene una nota inferiore di oltre un punto rispetto all'anno precedente, mentre nelle scuole a tempo pieno con maturità la percentuale è inferiore e si attesta al 22.5%. Inoltre, tra tutti i percorsi formativi, in matematica si registra la minore percentuale di allievi che ottiene la stessa nota alla fine dei due anni scolastici considerati (ad eccezione del tedesco nel percorso a tempo pieno con maturità – 17%).

Infine, in italiano e inglese si riscontra la maggior percentuale di allievi che non hanno registrato nessun cambiamento nella nota di fine anno nella transizione (circa un terzo per entrambe le materie, ad eccezione del percorso a tempo pieno senza maturità, italiano: 22%; inglese: 26%).

Bibliografia

- Bressoux, P., & Pansu, P. (2001). Effet de contexte, valeur d'intériorité et jugement scolaire. *Orientation Scolaire et Professionnelle*, 30(3), 353–371.
- Conferenza dei direttori della pubblica educazione [CDPE]. (17 marzo 2016). *RECOMMANDATIONS. Relatives à la garantie à long terme de l'accès sans examen aux hautes écoles avec une maturité gymnasiale*. Berna: CDPE.
<https://edudoc.ch/record/121448?ln=it>
- Conferenza dei direttori della pubblica educazione [CDPE]. (21 giugno 2018). *STRATÉGIE NUMÉRIQUE Stratégie de la CDIP du 21 juin 2018 pour la gestion de la transition numérique dans le domaine de l'éducation*. Berna : CDPE.
<https://edudoc.ch/record/131562?ln=fr>
- Consorzio PISA.ch. (2018). *PISA 2015: Gli allievi della Svizzera nel confronto internazionale*. SEFRI/CDPE e Consorzio PISA.ch.
- Consorzio PISA.ch. (2019). *PISA 2018: Gli allievi della Svizzera nel confronto internazionale*. SEFRI/CDPE e Consorzio PISA.ch.
- Consorzio VeCoF. (Ed.). (2019a). *Verifica del raggiungimento delle competenze fondamentali. Rapporto nazionale VeCoF 2016: matematica 11° anno scolastico*. CDPE e SRED.
<https://doi.org/10.18747/PHSG-coll3/id/382>
- Consorzio VeCoF. (Ed.). (2019b). *Verifica del raggiungimento delle competenze fondamentali. Rapporto nazionale VeCoF 2017: lingue 8° anno scolastico*. CDPE e SRED.
<https://doi.org/10.18747/PHSG-coll3/id/383>
- Crescentini, A., Salvisberg, M., & Fenaroli, S. (2015). Le prove standardizzate in educazione: una riflessione tra valutazione di sistema e valutazione individuale. *Scuola ticinese*, 324, 15-18.
- Crotta, F., Salvisberg, M., & Cignetti, L. (2021). *PISA 2018 in Ticino. Confronti con Paesi, regioni linguistiche svizzere e aree italiane. Risultati secondo il settore scolastico frequentato*. CIRSE.
- Crotta, F., Salvisberg, M., & Zanolla, G. (2020). Note scolastiche e competenze fondamentali in matematica degli allievi dell'11° anno HarmoS in Ticino. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 42(2), 323-342. DOI: 10.24452/sjer.42.2.3
- Dey, A. (2010). *Incomplete block designs*. World Scientific.
- Divisione della scuola. (2015). *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*. DECS.
- Issaieva, E., Pini, G., & Crahay, M. (2011). Positionnements des enseignants et des élèves du primaire face à l'évaluation: une convergence existe-t-elle? *Revue française de pédagogie*, 176, 5-26.
- Interfaculty Centre for Educational Research [ICER]. (n.d.). *VeCoF Svizzera – Home*.
<https://vecof-svizzera.ch/>
- Marcionetti, J., Stevanovic, T., Benini, S., & Pettignano, M. (in press). *Corsi attitudinali e base nella scuola media*. CIRSE.
- Meier, E., Crescentini, A., & Pettignano, M. (2022). *Prove standardizzate cantonali: Matematica e Italiano in V SE*. CIRSE.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. PISA, OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Pattison, E., Grodsky, E., & Muller, C. (2013). Is the sky falling? Grade inflation and the signaling power of grades. *Educational Researcher*, 42(5), 259-265.
<http://dx.doi.org/10.3102/0013189x13481382>
- Rasch, G. (1961). On General Laws and the Meaning of Measurement in Psychology. *Proceedings of the IV Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, 4, 321-333.
- Salvisberg, M., Ambrosetti, A., Jörimann Vancheri, B., & Moretti, A. (2019). *Verifica delle Competenze Fondamentali (VeCoF) 2017 Risultati ticinesi nelle lingue nell'8° anno scolastico*. CIRSE.
- Salvisberg, M., Crotta F., & Sbaragli, S. (2019). *Verifica delle Competenze Fondamentali (VeCoF) 2016. Risultati ticinesi in matematica nell'11° anno scolastico*. CIRSE.
- Salvisberg, M., & Zampieri, S. (2015). *Valutazioni sotto esame. Piste esplorative per un confronto tra PISA e note scolastiche 2009 e 2012*. CIRSE.
- Ufficio dell'insegnamento medio superiore. (2017). *Piano degli studi della Scuola cantonale di commercio Bellinzona*. Ufficio dell'insegnamento medio superiore – Divisione della scuola.
- Veuthey, C., d'Addona, C., & Maulini, O. (2018). À quel biens les enseignants veillent-ils ordinairement? La moralisation des comportements dans les pratiques scolaires d'évaluation. *Questions Vives*, 29, 1-17.

Yerly, G. (2017). Évaluation des apprentissages en classe et évaluation à grande échelle: quels sont les effets des épreuves externes sur les pratiques évaluatives des enseignants ? *Mesure et évaluation en éducation*, 40(1), 33–60.

Leggi e regolamenti:

Accordo intercantonale sull'armonizzazione della scuola obbligatoria (Concordato HarmoS), del 14 giugno 2007.

https://edudoc.ch/record/24709/files/HarmoS_i.pdf.

Regolamento delle scuole comunali, del 3 luglio 1996.

<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/227>

Regolamento della scuola media, del 30 maggio 2018.

<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/646>

Regolamento delle scuole medie superiori, del 15 giugno 2016.

<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/232>

Rapporto della Commissione speciale scolastica sulla mozione 19 settembre 2016 “Creazione di un indirizzo umanistico nei licei ticinesi”, messaggio n. 7267 R. (2017).

https://m4.ti.ch/fileadmin/POTERI/GC/allegati/rapporti/21249_7267r.pdf

D**Benessere**

Luciana Castelli

	Introduzione al Campo	245
D1	Benessere degli allievi nella Scuola dell'obbligo	249
D1.1	Benessere, competenze socio-emotive e relazioni a scuola	251
D1.1.1	Qualità delle relazioni con i docenti, allievi di seconda elementare, 2020/21	251
D1.1.2	Competenze socio-emotive, allievi di seconda elementare, 2020/21	252
D1.1.3	Problemi di comportamento, allievi di seconda elementare, 2020/21	253
D1.1.4	Stato di salute percepito, allievi 11-15 anni, per sesso ed età, 2018	253
D1.1.5	Autostima, allievi di quarta media, 2020/21	254
D1.1.6	Amicizia, allievi di quarta media, 2020/21	255
D1.1.7	Rapporto con i compagni di classe, allievi 11-15 anni, per sesso ed età, 2018	255
D1.1.8	Appartenenza al gruppo dei pari, allievi di quarta media, 2020/21	256
D1.1.9	Rapporto con gli insegnanti, allievi 11-15 anni, per sesso ed età, 2018	257
D1.1.10	Apprezzamento per la scuola, allievi 11-15 anni, per sesso ed età, 2018	258
D1.2	Stress, disagio e bullismo a scuola	259
D1.2.1	Quota di allievi stressati (da abbastanza a molto), allievi 11-15 anni, per età, 2010, 2014 e 2018	259
D1.2.2	Quota di allievi che dichiarano di aver subito episodi di bullismo negli ultimi mesi, allievi 11-15 anni, per sesso ed età, 2018	259
D1.2.3	Quota di allievi che hanno riscontrato sintomi psicoaffettivi almeno una volta alla settimana nel corso degli ultimi 6 mesi, allievi 11-15 anni, per sesso ed età, 2018	260
D2	Benessere degli allievi nella formazione post-obbligatoria	261
D2.1	Benessere, emozioni e relazioni a scuola	263
D2.1.1	Significato e obiettivo nella vita, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	263
D2.1.2	Emozioni e stati d'animo positivi, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	264
D2.1.3	Resilienza, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	265
D2.1.4	Relazioni con i pari, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	266
D2.1.5	Supporto emotivo da parte dei docenti, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	266
D2.1.6	Supporto familiare, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	267
D2.1.7	Percezione di un clima collaborativo, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	268
D2.1.8	Soddisfazione di vita, allievi quindicenni, per ordine scolastico, Ticino, Svizzera e regioni linguistiche, 2018	268
D2.1.9	Soddisfazione per il posto di lavoro, apprendisti in formazione, 2020	269
D2.2	Disagio e bullismo a scuola	270
D2.2.1	Senso di esclusione a scuola, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	270
D2.2.2	Esperienze di vittimizzazione, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	270
D2.2.3	Paura del fallimento, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	271
D2.2.4	Emozioni negative, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018	272
D3	Benessere dei docenti e del personale scolastico	273
D3.1	Benessere lavorativo e qualità delle relazioni di docenti e direttori	276
D3.1.1	Soddisfazione lavorativa generale, corrispondenza con le aspettative e soddisfazione per le condizioni di lavoro, docenti e direttori scuole cantonali, 2021/22	276
D3.1.2	Soddisfazione lavorativa generale, corrispondenza con le aspettative e soddisfazione per le condizioni di lavoro, docenti e direttori scuole comunali, 2021/22	276
D3.1.3	Soddisfazione per i mezzi tecnologici e le condizioni logistiche, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22	277

D3.1.4	Adeguatezza delle competenze e consapevolezza dei risultati del proprio lavoro, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22	277
D3.1.5	Adeguatezza delle competenze e consapevolezza dei risultati del proprio lavoro, docenti e direttori delle scuole comunali, 2021/22	277
D3.1.6	Relazioni e fiducia fra colleghi, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22	278
D3.1.7	Relazioni e fiducia fra colleghi, docenti e direttori delle scuole comunali, 2021/22	278
D3.1.8	Relazioni con la Direzione, docenti delle scuole cantonali, 2021/22	278
D3.1.9	Relazioni con la Direzione, docenti delle scuole comunali, 2021/22	279
D3.1.10	Soddisfazione per le condizioni contrattuali in termini di conciliazione, salario e riconoscimento, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22	280
D3.1.11	Soddisfazione per le condizioni contrattuali in termini di conciliazione, salario e riconoscimento, docenti e direttori delle scuole comunali, 2021/22	280
D3.2	Stress e disagio lavorativo di docenti e direttori	281
D3.2.1	Sovraccarico di lavoro, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22	281
D3.2.2	Sovraccarico di lavoro, docenti e direttori delle scuole comunali, 2021/22	281
D3.2.3	Difficoltà comunicative e relazionali, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22	282
D3.2.4	Fonti di stress, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22	282
D3.2.5	Fonti di stress, docenti e direttori delle scuole comunali, 2021/22	283
D3.2.6	Fonti di stress, direttori delle scuole comunali e cantonali, 2021/22	283
D3.2.7	Rischio di burnout lavorativo, docenti e direttori delle scuole comunali e cantonali, 2021/22	284
Bibliografia		285

Introduzione al Campo

La comunità scientifica e le Organizzazioni governative e non governative nazionali e internazionali hanno sempre più integrato il tema del benessere nelle agende, negli obiettivi e nelle prassi di ricerca e di azione. A livello di programmi internazionali di ricerca, ad esempio, l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) pubblica dal 2011 lo studio *How's Life? Measuring Well-being*, un rapporto statistico che coinvolge tutti i Paesi membri sugli aspetti essenziali legati al benessere delle persone, quali il reddito, la salute, l'educazione, le relazioni sociali e il benessere soggettivo. Anche in ambito educativo vi sono esempi di una crescente attenzione per il tema: a partire dal 2016 viene condotto sempre dall'OCSE l'*International Early Learning and Child Well-being Study*, sulla popolazione di bambine e bambini di 5 anni; inoltre, nel 2015, nell'inchiesta *Programme for International Student Assessment (PISA)* erano già state incluse alcune variabili di benessere fra gli aspetti rilevati tramite l'indagine internazionale, e, nel 2018, è stata integrata nel questionario una sezione dedicata interamente al tema del benessere.

A fronte di sempre più robuste evidenze scientifiche, i decisori politici e le autorità scolastiche hanno perciò mostrato negli ultimi anni un interesse crescente verso il monitoraggio di indicatori di benessere al fianco di quelli rilevati attraverso prassi più consolidate, come ad esempio quelli relativi alle competenze raggiunte dalle persone in formazione. Infatti, se nella loro storia i sistemi educativi nella maggior parte delle nostre società si sono prioritariamente orientati verso il raggiungimento di una serie di obiettivi legati alle performance di apprendimento, fra cui, ad esempio, fare in modo che le competenze acquisite da allieve e allievi siano fra loro comparabili e che i successi vengano premiati e gli insuccessi corretti o scoraggiati (Kern, 2022), in tempi più recenti, si è fatto strada in modo complementare un approccio di promozione e monitoraggio di una cultura del benessere all'interno dei sistemi educativi, che porta avanti l'idea che l'obiettivo della scuola debba essere non più soltanto quello dell'apprendimento e del successo scolastico di allieve e allievi, ma anche quello della promozione e salvaguardia del loro benessere (Seligman et al., 2009). Non fa eccezione la Scuola ticinese, che pone il tema della salute e del benessere fra i cinque contesti di formazione generale che caratterizzano il *Piano di studio della Scuola dell'obbligo ticinese* (Divisione della scuola, 2015).

L'interesse per il benessere nei sistemi educativi non è dovuto esclusivamente al suo stretto e ormai comprovato legame con l'apprendimento, il rendimento e il successo scolastico di allieve e allievi (Lippman et al., 2008), ma anche al suo valore intrinseco e al suo impatto su altri aspetti importanti della vita delle persone. Come messo in evidenza nel quadro analitico dell'inchiesta PISA 2018 (*Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2019*), la ricerca ha infatti mostrato l'esistenza di una relazione fra il benessere soggettivo, la salute e alcuni esiti di adattamento lavorativo, come una maggiore produttività e un minor ricorso ai servizi di assistenza sanitaria (Keyes & Grzywacz, 2005), nonché la relazione tra felicità, salute e aspettativa di vita (Diener & Chan, 2011). Inoltre, la letteratura è ricca di studi che confermano l'impatto del benessere

delle/dei docenti sull'efficacia del loro insegnamento e sui risultati scolastici di allieve e allievi (Darling-Hammond, 2000; OECD, 2014), ma anche su aspetti che caratterizzano la qualità dell'esperienza professionale: docenti con elevati livelli di benessere mostrano infatti più autoefficacia nell'insegnamento, maggiore soddisfazione professionale, e maggiore motivazione e impegno a non abbandonare la professione (Viac & Fraser, 2020). In sintesi, come evidenziato in una recente rassegna della letteratura sul tema (Hascher & Waber, 2021), il benessere delle/dei docenti è un tema cruciale per i sistemi educativi e per la società, poiché è comprovato il suo impatto sulla qualità dell'insegnamento e sugli esiti educativi (Duckworth et al., 2009).

È importante ricordare che quello del benessere è un costrutto ampio che comprende molteplici dimensioni e si presta, nelle sue declinazioni, a differenti definizioni operative. Se è ormai ampiamente riconosciuto che il benessere non corrisponde alla sola assenza di malessere e che per la sua misurazione e il suo monitoraggio sia necessario adottare strumenti di misura adeguati e validi per i contesti e le popolazioni di riferimento, sulla definizione del concetto coesistono, sia in ambito accademico che presso le agenzie nazionali e internazionali di ricerca e sviluppo, diverse visioni che rendono complessa l'individuazione di specifici indicatori da rilevare. Ad esempio, la World Health Organization (2001) considera il benessere una condizione strettamente collegata alla salute e in particolare alla salute mentale, e una condizione nella quale gli individui sono in grado di realizzare sé stessi secondo le proprie abilità, affrontare le sfide della vita quotidiana, essere produttivi sul piano lavorativo e fornire un contributo alla propria comunità. L'OCSE, secondo quanto riportato nel quadro analitico dell'inchiesta PISA 2018, propone, invece, una definizione generica che rimanda al concetto di qualità di vita: "well-being can be defined as the quality of people's lives and their standard of living" (OECD, 2019, p. 259). All'interno della corrente della Psicologia Positiva (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000) al benessere viene data un'accezione che non nega la legittimità di definizioni più ampie ma ne enfatizza maggiormente gli aspetti soggettivi e psicologici, e spazia da una definizione strettamente legata al concetto di benessere soggettivo inteso come soddisfazione di vita (Diener et al., 1985), presenza di emozioni e sentimenti positivi e assenza di emozioni e sentimenti negativi, ad una più ampia quale quella proposta originariamente da Ryff (1989), che introduce gli aspetti di autonomia, capacità di gestire l'ambiente, crescita personale, relazioni positive con gli altri, scopo di vita e accettazione di sé. Per la redazione del presente campo si è scelto di adottare la prospettiva proposta dalla Psicologia Positiva, considerando sia il concetto di benessere soggettivo in senso stretto, sia l'approccio più ampio che include anche le dimensioni proposte da Ryff (1989) enfatizzando quindi gli aspetti individuali e relazionali della qualità dell'esperienza soggettiva di allieve, allievi e personale scolastico.

Il presente Campo è organizzato secondo tre Indicatori, ciascuno riferito ad una popolazione differente: allieve e allievi della Scuola dell'obbligo (D1), allieve e allievi nella formazione post-obbligatoria (D2) e personale scolastico (D3).

Per ogni Indicatore vengono presentati dapprima i dati riferiti al benessere e agli aspetti ad esso correlati e, successivamente, quelli relativi alle fonti di stress e disagio. Per il primo Indicatore *Benessere degli allievi nella scuola dell'obbligo*, ci si è concentrati, per le allieve e gli allievi delle scuole elementari, sulle competenze socio-emotive e sulle relazioni con le docenti e i docenti, in base ai dati raccolti nel corso della ricerca *ESToSchool – Sensibilità a scuola* svolta fra il 2019 e il 2021 dal Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE). Per le allieve e gli allievi delle scuole medie sono stati invece utilizzati i dati provenienti da

due diverse fonti: l'indagine sui comportamenti relativi alla salute delle allieve e degli allievi dagli 11 ai 15 anni (*Health Behaviour in School-Aged Children* (HBSC)), e l'indagine CIRSE MaTeAoB. Dalle due indagini sono state tratte informazioni quali lo stato di salute percepito, l'autostima, il rapporto con i pari, con gli adulti e con la scuola in generale. Dall'indagine HBSC sono stati inoltre tratti i dati relativi allo stress e al bullismo nel contesto scolastico.

Per il secondo Indicatore *Benessere degli allievi nella formazione post-obbligatoria*, si è fatto riferimento prevalentemente ai dati dell'inchiesta PISA 2018, su aspetti quali la soddisfazione di vita, le emozioni, il senso della vita, la qualità delle relazioni a scuola, il supporto emotivo e la percezione del clima scolastico. Parallelamente, sono riportati i dati relativi agli aspetti di "malessere" scolastico, quali la paura del fallimento, il senso di esclusione e le esperienze di vittimizzazione. Dalla *Indagine sulla soddisfazione degli apprendisti a scuola e sul posto di lavoro* svolta dalla Divisione della Formazione Professionale (PDF) nel 2020, sono invece stati tratti i dati relativi alla soddisfazione sul posto di lavoro.

Per il terzo e ultimo Indicatore *Benessere dei docenti e del personale scolastico* ci si è concentrati su aspetti specifici legati al benessere lavorativo di docenti, operatrici e operatori scolastiche, direttrici e direttori, a partire dai risultati di due indagini svolte in parallelo fra il 2021 e il 2022 in Ticino, ossia il *Sondaggio cantonale sulla soddisfazione lavorativa delle/dei dipendenti* svolto dall'istituto ISMAT e il questionario proposto dal CIRSE su benessere, pratiche didattiche e attrattiva della professione. Anche in questo Indicatore, come per i precedenti, sono riportati dapprima i dati relativi al benessere e agli aspetti ad esso correlati, e, successivamente, quelli relativi alle fonti di stress e disagio.

Un aspetto che non è presente in forma di dati ma che merita uno spazio in conclusione di questa introduzione è la riflessione relativa alle attività di promozione della salute e del benessere, prevenzione e contrasto del disagio che sono regolarmente portate avanti in Ticino negli istituti scolastici e a livello di sistema educativo. Non essendoci un censimento sistematico di tutte queste attività non è stato possibile riportarle nel presente Campo, ma una menzione di alcuni esempi è doverosa. Per quanto riguarda la promozione del benessere delle allieve e degli allievi nella Scuola dell'obbligo, i progetti di ricerca, formazione e intervento sono diffusi: dalle formazioni sulle competenze trasversali, socio-emotive e relazionali di docenti e allieve/i (si veda a questo proposito il Campo E del presente volume), svolte a livello individuale o di istituto, all'adesione ad iniziative come *Rete delle scuole21 – Rete svizzera delle scuole che promuovono la salute e la sostenibilità* da parte di alcuni istituti scolastici, fino a progetti di ricerca come quelli menzionati in questo Campo. A livello di sistema, si ricordano il *Forum per la promozione della salute nella scuola*, i progetti in ambito scolastico-educativo inclusi nella *Strategia cantonale di prevenzione della violenza che coinvolge i giovani (0-25 anni) per il periodo 2017-2020* (Vidoli, 2021) e le misure incluse nel *Programma cantonale di promozione dei diritti dei bambini, di prevenzione della violenza, di protezione di infanzia e gioventù (0-25 anni) per il periodo 2021-2024* (Vidoli, 2022). Infine, non da ultimo, il progetto *LINEA: Sostegno ai docenti in difficoltà e promozione del benessere*, un laboratorio istituzionale che dal 2013 si rivolge alle docenti e ai docenti e alle operatrici e agli operatori del mondo scolastico ticinese e interviene in quattro campi principali: sensibilizzazione, informazione e formazione; ricerca; rete di supporto; alternative professionali.

Quando in questo documento è usato il maschile, unicamente a scopo di semplificazione, la forma è da intendersi riferita in maniera inclusiva a tutte le persone, quale che sia la personale definizione di genere.

D | 1

Benessere degli allievi nella Scuola dell'obbligo

Le bambine e i bambini del primo ciclo di Scuola elementare mostrano di avere una buona relazione con le/i docenti e di possedere adeguate competenze socio-emotive. Per le allieve e gli allievi più grandi (11-15 anni di età) si osserva un peggioramento dello stato di salute percepito all'aumentare dell'età, e una percezione da parte dei ragazzi migliore rispetto alle ragazze. Anche alcuni aspetti legati all'autostima e al senso di appartenenza al gruppo dei pari sono migliori presso i ragazzi che presso le ragazze, che però mostrano in misura maggiore la presenza di rapporti di amicizia significativi rispetto ai ragazzi. Per alcuni aspetti anche il rapporto con le/gli insegnanti peggiora all'aumentare dell'età, così come l'apprezzamento per la scuola e lo stress scolastico.

Fonti dei dati

Indagine
CIRSE/QMUL
ESToSchool –
Sensibilità a scuola

La ricerca ESToSchool (*Environmental Sensitivity To School – Sensibilità a scuola*), è un'indagine longitudinale condotta fra il 2019 e il 2021 in 17 classi di prima elementare di 11 istituti scolastici del Cantone Ticino, che ha coinvolto oltre 250 bambine e bambini, le loro famiglie e le/i loro docenti, sul tema della sensibilità come tratto individuale e del rapporto fra la qualità dell'ambiente scolastico, la sensibilità individuale delle bambine e dei bambini e il loro adattamento scolastico e psicosociale. La ricerca, guidata dalla Queen Mary University di Londra (QMUL) e condotta in Ticino dal CIRSE-DFA, ha previsto cinque momenti di raccolta dati in due anni, attraverso osservazioni nelle classi, questionari e interviste alle bambine e ai bambini, alle famiglie e alle/ai docenti delle classi coinvolte nella ricerca. I dati riportati nel presente Indicatore fanno riferimento ai questionari standardizzati e validati, compilati nella primavera del 2021 dalle/dai docenti delle classi che hanno partecipato allo studio, con riferimento agli aspetti di qualità delle relazioni con le/i docenti, alle competenze socio-emotive e ai problemi di comportamento di 220 bambine e bambini di seconda elementare.

Indagine HBSC

L'indagine HBSC (*Health Behaviour in School-Aged Children*) è uno studio internazionale promosso dall'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), che viene svolto ogni 4 anni in oltre 40 Paesi, in maggioranza europei. Lo studio coinvolge allieve e allievi della Scuola dell'obbligo di età compresa fra gli 11 e i 15 anni e riguarda temi quali la salute delle e dei giovani, il loro benessere e la qualità delle loro relazioni con la famiglia, le amiche e gli amici e la scuola. In Svizzera, l'inchiesta viene condotta dal 1986 ed è realizzata dalla Fondazione Dipendenze Svizzera. I dati presentati in questo volume fanno riferimento all'inchiesta svolta nel 2018, che ha coinvolto 12'665 partecipanti in Svizzera, di cui 1'858 in Ticino, distribuiti su 715 classi (97 in Ticino). I dati presentati si riferiscono alle risposte valide di 1'492 allieve e allievi.

Indagine CIRSE
MaTeAoB

L'indagine MaTeAoB è stata condotta dal CIRSE su mandato del Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS) fra settembre 2019 e agosto 2021, con l'obiettivo di approfondire la conoscenza sul sistema dei corsi attitudinali e base in matematica e tedesco alla Scuola media (Marcionetti et al., *in press*). I dati riportati nel presente Indicatore fanno riferimento a quanto rilevato nel corso dell'indagine nella primavera 2021 su circa 370 allieve e 330 allievi (numero di casi validi variabile in funzione delle risposte valide fornite) di quarta media di 15 istituti del Cantone Ticino. Per la rilevazione dei costrutti indagati qui presentati (autostima, amicizia, senso di appartenenza al gruppo dei pari) sono state utilizzate scale di misura standardizzate e validate. Per ulteriori informazioni in merito allo studio si veda il relativo box presentato nel Campo C.

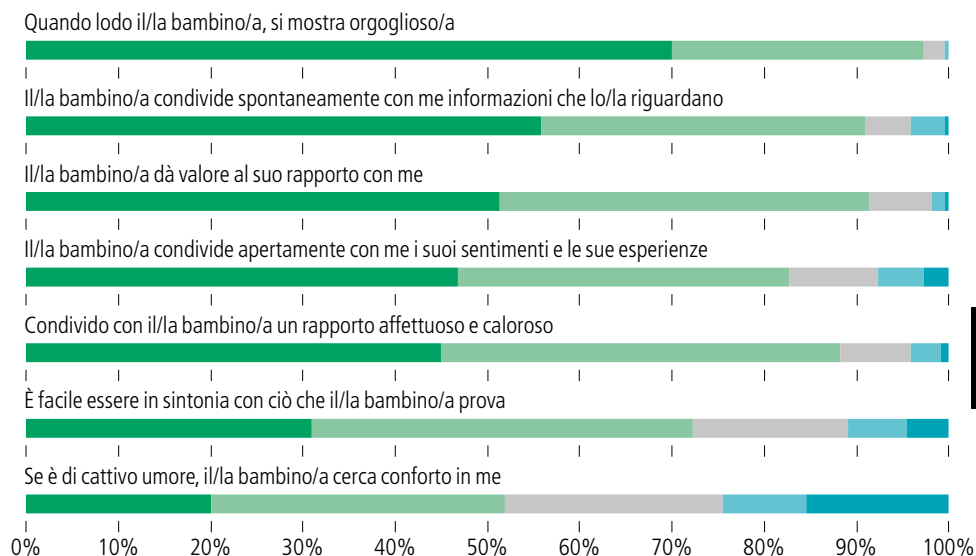
D1.1

Benessere, competenze socio-emotive e relazioni a scuola

Figura D1.1.1
Qualità delle relazioni
con i docenti, allievi di seconda
elementare, 2020/21

■ Molto vero
■ Abbastanza vero
■ Neutrale / Non so
■ Poco vero
■ Per nulla vero

Fonte: CIRSE/QMUL –
Indagine ESToSchool



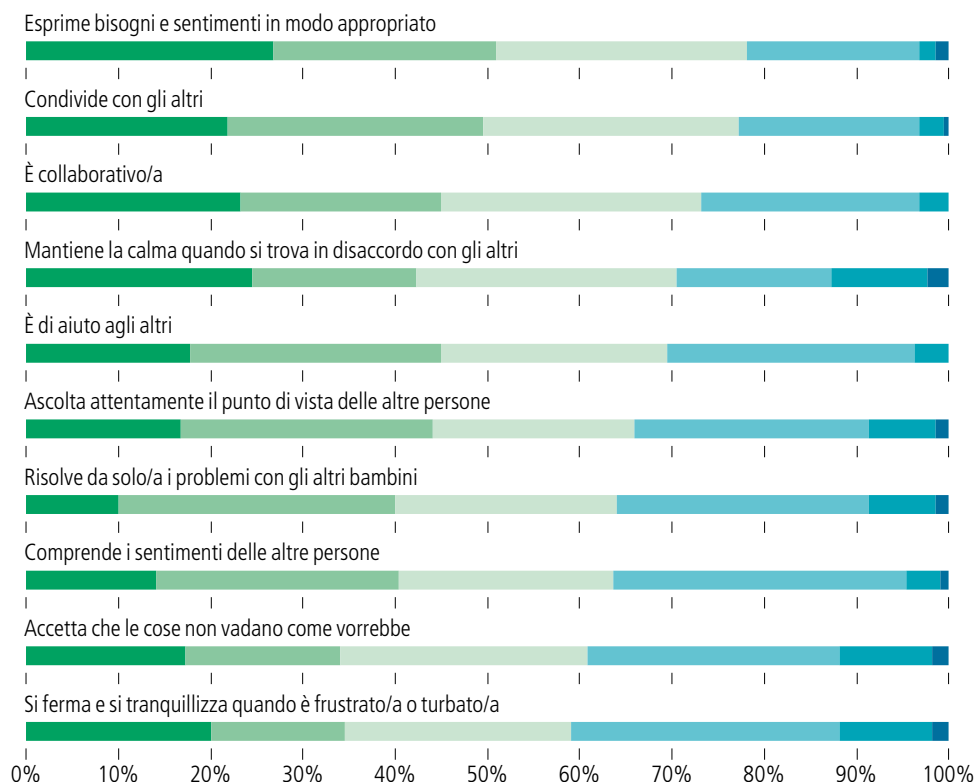
I bambini del primo ciclo di scuola elementare mostrano di avere una buona relazione con i propri docenti.

Sulla base di quanto riportato dai docenti, sul totale del campione di bambini di seconda elementare che hanno partecipato all'indagine *ESToSchool – Sensibilità a scuola*, percentuali elevate e comprese fra il 70% e il 97%, mostrano comportamenti che indicano la presenza di un rapporto di qualità con i propri insegnanti. Nello specifico, in oltre il 90% dei casi, i docenti ritengono molto e abbastanza vere le affermazioni “Quando lodo il bambino/a si mostra orgoglioso/a”, “Il/la bambino/a condivide spontaneamente con me informazioni che lo/la riguardano” e “Il/la bambino/a dà valore al suo rapporto con me”. In percentuali comprese fra il 70% e il 90%, i docenti ritengono molto e abbastanza vere affermazioni quali “Il/la bambino/a condivide apertamente con me i suoi sentimenti e le sue esperienze”, “Condivido con il/la bambino/a un rapporto affettuoso e caloroso” e “È facile essere in sintonia con ciò che il/la bambino/a prova”. L'affermazione che trova riscontro positivo in una percentuale inferiore di casi (51%) è “Se è di cattivo umore il/la bambino/a cerca conforto in me”.

Figura D1.1.2
Competenze socio-emotive,
allievi di seconda elementare,
2020/21

■ Sempre
■ Molto spesso
■ Spesso
■ Qualche volta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE/QMUL –
Indagine ESToSchool



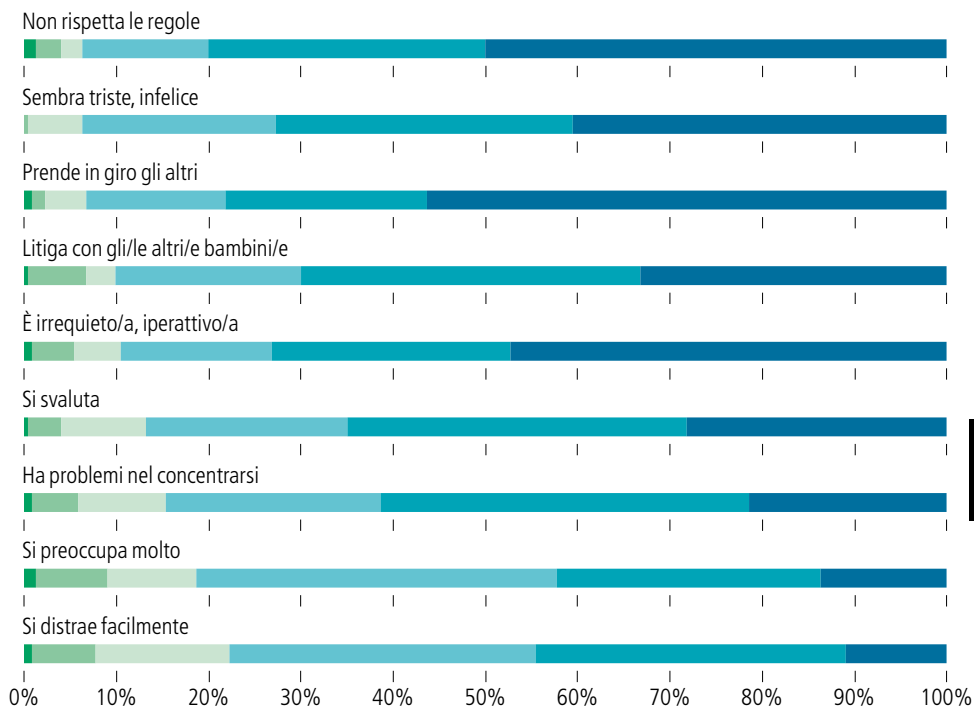
Secondo i loro docenti, i bambini del primo ciclo di scuola elementare mostrano di possedere adeguate competenze socio-emotive.

Sul totale dei bambini di seconda elementare che hanno partecipato all'indagine *ESToSchool – Sensibilità a scuola*, percentuali elevate di allievi manifestano comportamenti che indicano la presenza di un buon livello di competenze socio-emotive con frequenza elevata “Spesso”, “Molto spesso”, “Sempre”. Percentuali di docenti, comprese fra il 70% e l’80%, confermano una frequenza elevata nei seguenti comportamenti dei loro allievi: “Esprime bisogni e sentimenti in modo appropriato”, “Condivide con gli altri”, “È collaborativo”, “Mantiene la calma quando si trova in disaccordo con gli altri” e “È di aiuto agli altri”. Le quote sono inferiori (comprese fra il 59% e il 70%) per comportamenti quali “Ascolta attentamente il punto di vista delle altre persone”, “Risolve da solo i problemi con gli altri bambini”, “Comprende i sentimenti delle altre persone”, “Accetta che le cose non vadano come vorrebbe” e “Si ferma e si tranquillizza quando è frustrato o turbato”.

Figura D1.1.3
Problemi di comportamento,
allievi di seconda elementare,
2020/21

- Sempre
- Molto spesso
- Spesso
- Qualche volta
- Raramente
- Mai

Fonte: CIRSE/QMUL –
Indagine ESToSchool



D
1

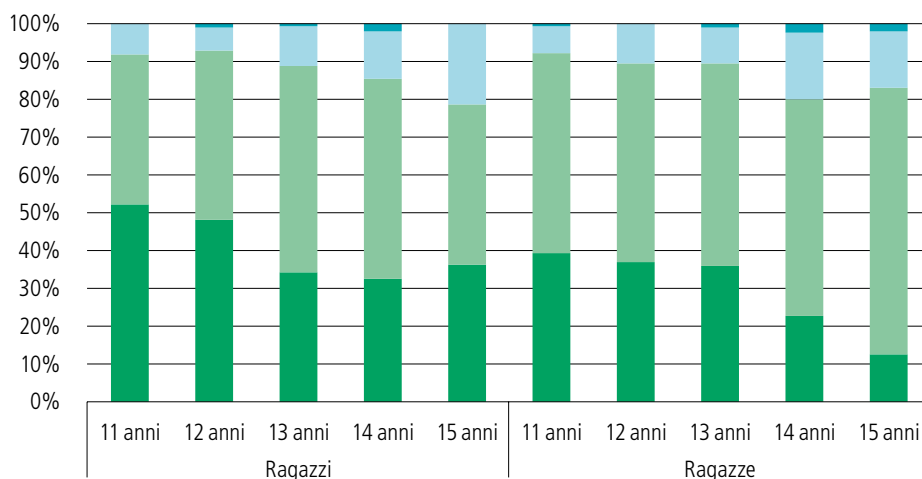
I problemi di comportamento si manifestano in modo contenuto presso gli allievi del primo ciclo di scuola elementare.

Solo nel 22% dei casi, infatti, i docenti affermano che i propri allievi si distraggono facilmente con frequenza elevata “Spesso”, “Molto spesso”, “Sempre”, che si preoccupano molto (19%) e hanno problemi a concentrarsi (15%), e che si svalutano, sono irrequieti o iperattivi (percentuali comprese fra il 10% e il 12%). Si verificano invece in meno del 10% dei casi problemi quali “Litiga con gli altri bambini”, “Prende in giro gli altri”, “Sembra triste, infelice” e “Non rispetta le regole”.

Figura D1.1.4
Stato di salute percepito,
allievi 11-15 anni,
per sesso ed età, 2018

- Eccellente
- Buono
- Medio
- Pessimo

Fonte: Fondazione Dipendenze
Svizzera – Indagine HBSC



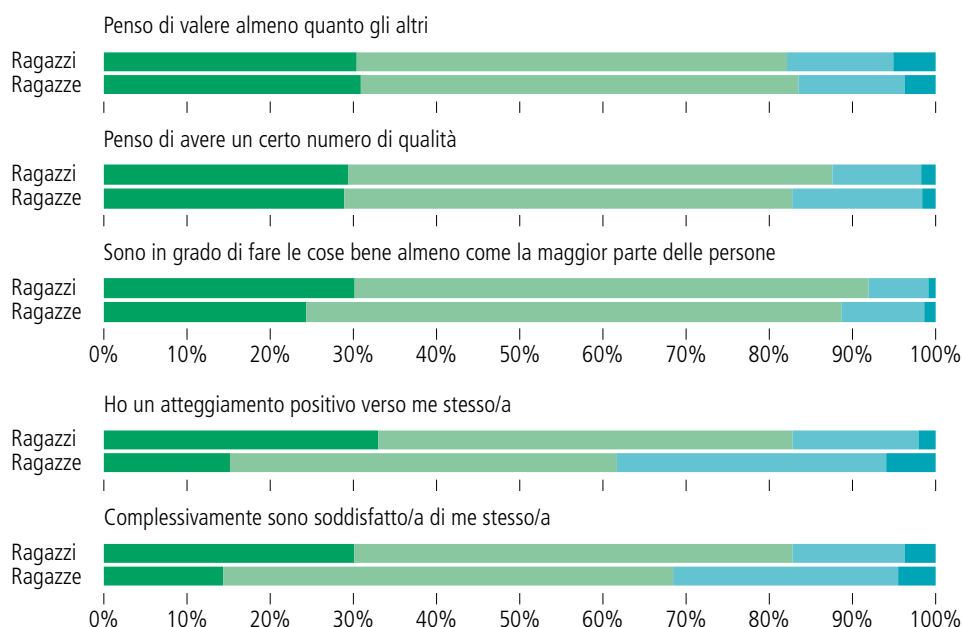
Fra gli allievi di età compresa fra gli 11 e i 15 anni, la percezione soggettiva del proprio stato di salute generale è migliore per i più giovani e peggiora all'aumentare dell'età, sia nei ragazzi che nelle ragazze. Si osserva inoltre come questa percezione sia più positiva nei ragazzi che nelle ragazze in tutte le classi di età considerate.

Se ad 11 anni sono oltre il 50% i ragazzi e quasi il 40% le ragazze che dichiarano “Eccellente” il proprio stato di salute, questa percentuale è di poco inferiore nel gruppo dei ragazzi (48%) e delle ragazze (37%) di 12 anni, e scende ulteriormente per coloro che hanno 13, 14 e 15 anni. In quest'ultima fascia di età, le percentuali di coloro che dichiarano uno stato di salute “Eccellente” è del 36% nei ragazzi, e di molto inferiore (13%) nelle ragazze; parallelamente, si osserva come nella stessa fascia di età siano più elevate le quote di coloro che ritengono il proprio stato di salute “Medio” (15% delle ragazze e 21% dei ragazzi). Infine, le quote di allievi che dichiarano “Pessimo” il proprio stato di salute sono molto basse per tutti (ragazze e ragazzi di tutte le età considerate).

Figura D1.1.5
Autostima, allievi di quarta media, 2020/21

■ Completamente d'accordo
■ D'accordo
■ In disaccordo
■ Completamente in disaccordo

Fonte: CIRSE –
Indagine MaTeAoB



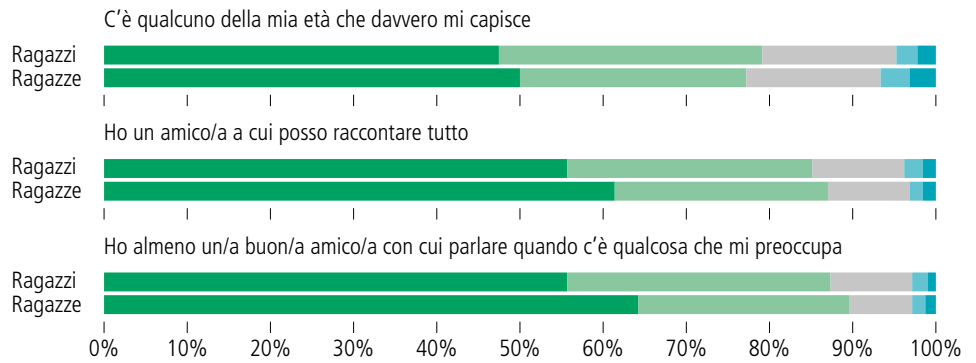
La maggior parte degli allievi di quarta media mostra livelli generali di autostima elevati. I livelli di autostima dei ragazzi sono simili o di poco superiori a quelli delle ragazze.

Sia fra i ragazzi che fra le ragazze, con differenze minime fra i due gruppi, una quota superiore all'80% dei rispondenti è d'accordo (“Completamente d'accordo” o “D'accordo”) con affermazioni quali “Penso di valere almeno quanto gli altri”, “Penso di avere un certo numero di qualità” e “Sono in grado di fare le cose bene almeno come la maggior parte delle persone”. Rispetto ad altre affermazioni, invece, le ragazze esprimono il proprio accordo in percentuali inferiori: circa il 60% dichiara di avere un atteggiamento positivo verso sé stessa, e circa il 70% di essere complessivamente soddisfatta di sé stessa, mentre per entrambi gli aspetti l'accordo da parte dei ragazzi supera l'80%.

Figura D1.1.6
Amicizia, allievi di quarta media,
2020/21

- Completamente d'accordo
- D'accordo
- Né d'accordo né in disaccordo
- In disaccordo
- Completamente in disaccordo

Fonte: CIRSE –
Indagine MaTeAoB



L'amicizia è presente in misura elevata fra gli allievi di quarta media.

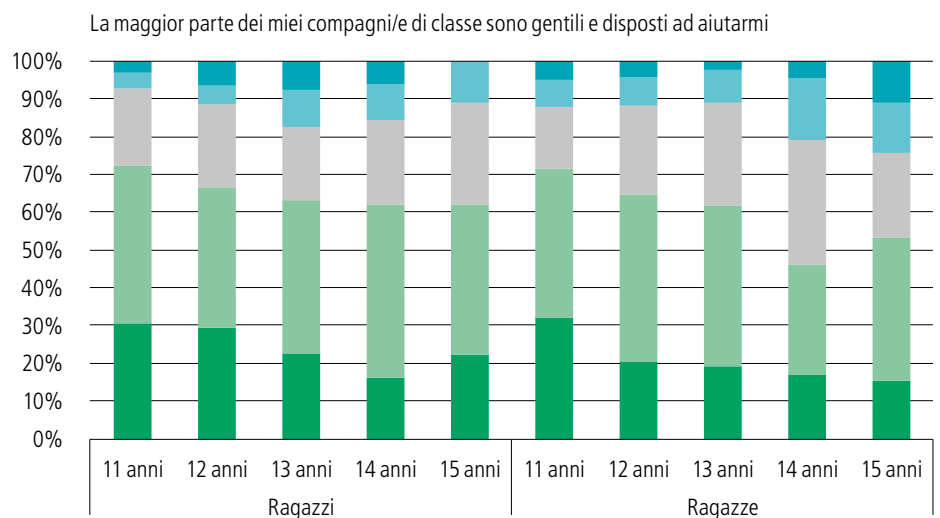
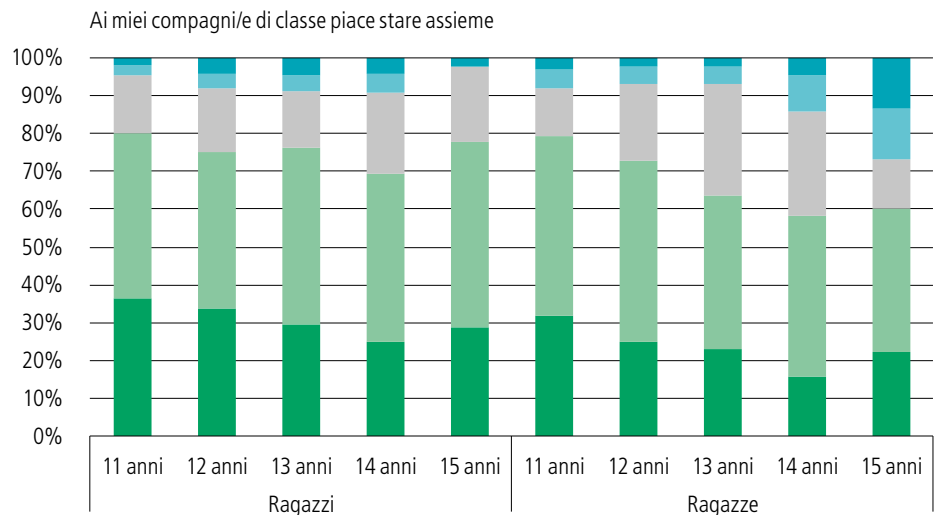
Quasi l'80% delle ragazze e dei ragazzi è d'accordo ("Completamente d'accordo" o "D'accordo") con l'affermazione "C'è qualcuno della mia età che davvero mi capisce", e in percentuali di poco superiori sono coloro d'accordo con l'affermazione "Ho un amico/a a cui posso raccontare tutto", e con l'affermazione "Ho almeno un/a buon/a amico/a con cui parlare quando c'è qualcosa che mi preoccupa". Queste percentuali sono leggermente superiori fra le ragazze rispetto ai ragazzi.

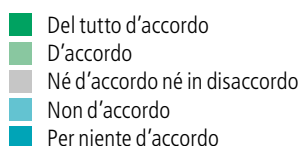


Figura D1.1.7
Rapporto con i compagni di classe,
allievi 11-15 anni, per sesso ed età,
2018

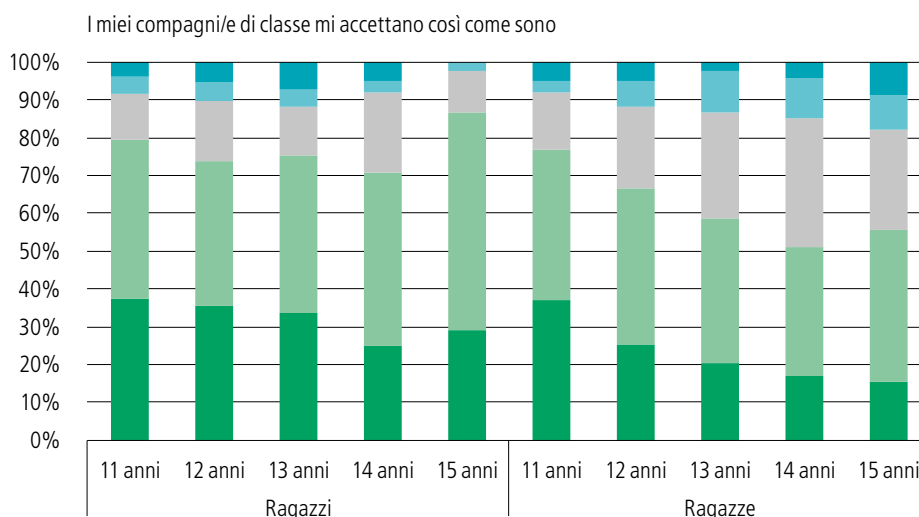
- Del tutto d'accordo
- D'accordo
- Né d'accordo né in disaccordo
- Non d'accordo
- Per niente d'accordo

Fonte: Fondazione Dipendenze
Svizzera – Indagine HBSC





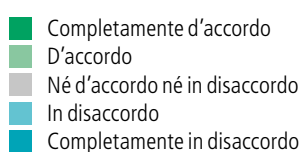
Fonte: Fondazione Dipendenze Svizzera – Indagine HBS



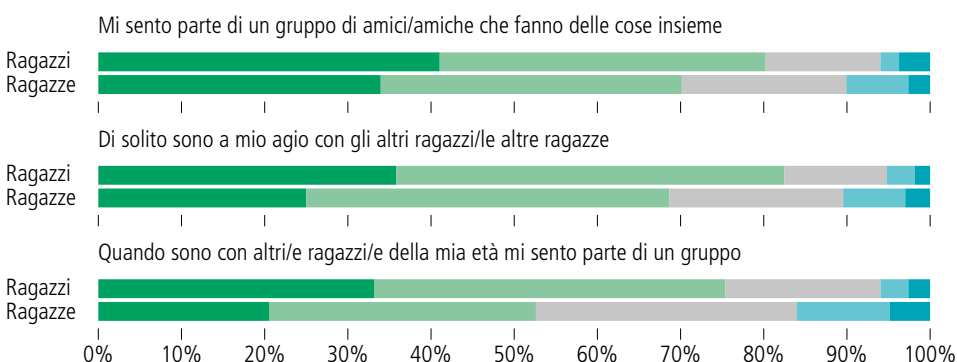
Il clima relazionale nelle classi frequentate dalle ragazze e dai ragazzi di 11-15 anni è positivo ed accogliente per una larga maggioranza di allievi. Come osservato anche per altri fattori legati al benessere, esso peggiora all'aumentare dell'età.

I ragazzi si dichiarano d'accordo ("Del tutto d'accordo" o "D'accordo") con l'affermazione "Ai miei compagni/e di classe piace stare insieme", in percentuali comprese fra il 60% e l'80%; per le ragazze tali quote sono leggermente inferiori; tali quote diminuiscono all'aumentare dell'età sia per le ragazze che per i ragazzi. Un andamento analogo si osserva per il grado di accordo espresso in relazione alle affermazioni "La maggior parte dei miei compagni/e di classe sono gentili e disposti ad aiutarmi" e "I miei compagni/e di classe mi accettano così come sono"; fa eccezione, per quest'ultima, la classe dei ragazzi di 15 anni, presso cui la percentuale di massimo accordo supera l'80%.

Figura D1.1.8
Appartenenza al gruppo dei pari,
allievi di quarta media, 2020/21



Fonte: CIRSE –
Indagine MaTeAoB



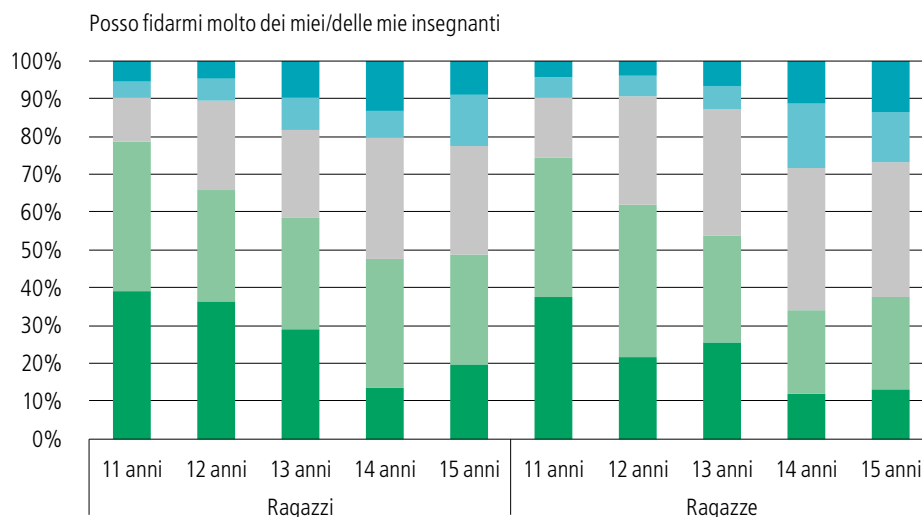
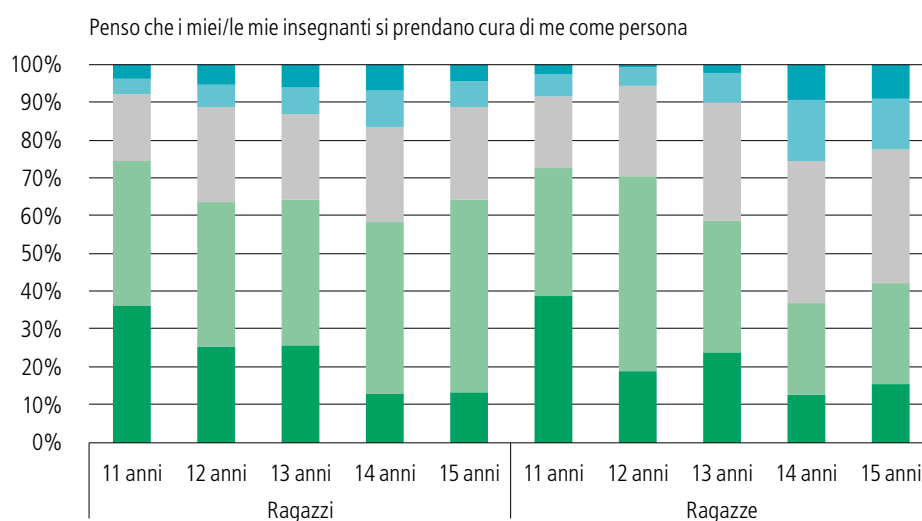
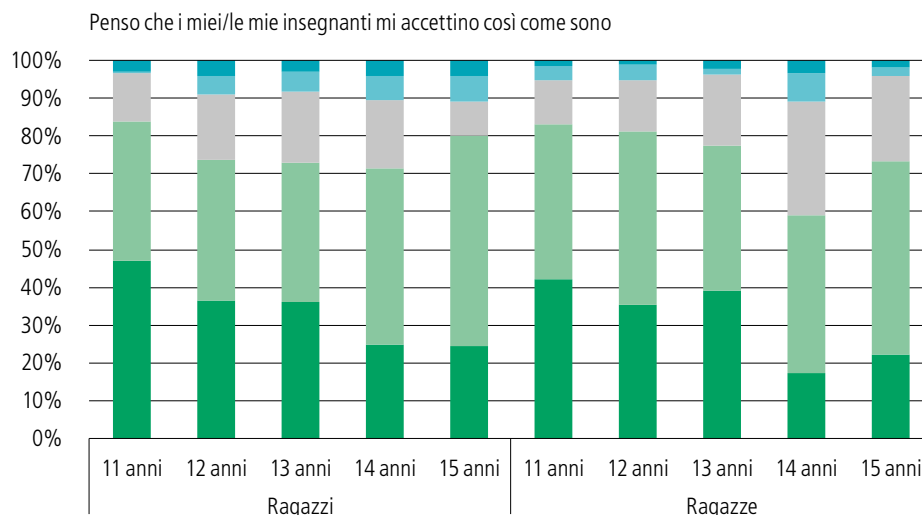
Le allieve e gli allievi di quarta media dichiarano in maggioranza di sentirsi parte del proprio gruppo di pari. Il senso di appartenenza al gruppo dei pari è più spiccato per i ragazzi che per le ragazze.

I primi, infatti, si dichiarano d'accordo o completamente d'accordo con le affermazioni "Mi sento parte di un gruppo di amici/amiche che fanno delle cose insieme", "Di solito sono a mio agio con gli altri ragazzi/le altre ragazze" e "Quando sono con altri/e ragazzi/e della mia età mi sento parte di un gruppo" in percentuali che vanno dal 75% all'82%, a differenza delle ragazze per cui le percentuali vanno da poco più del 50% a circa il 70%.

Figura D1.1.9
Rapporto con gli insegnanti,
allievi 11-15 anni, per sesso ed età,
2018

- Del tutto d'accordo
- D'accordo
- Né d'accordo né in disaccordo
- Non d'accordo
- Per niente d'accordo

Fonte: Fondazione Dipendenze
Svizzera – Indagine HBSC



Gli allievi di età compresa fra gli 11 e i 15 anni dichiarano di avere un buon rapporto con i propri insegnanti. Su alcuni aspetti, la qualità del rapporto con gli insegnanti sembra però diminuire all'aumentare dell'età.

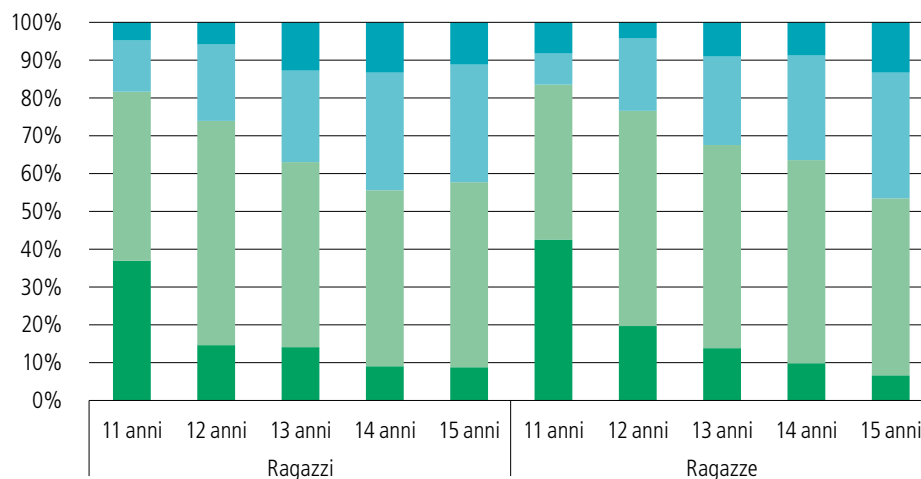
Percentuali elevate (comprese fra il 60% e oltre l'80%) di ragazze e ragazzi di tutte le fasce di età considerate sono d'accordo con l'affermazione "Penso che i miei/le mie insegnanti mi accettino così come sono". Analogamente, coloro che ritengono che i propri insegnanti si prendano cura di loro come persona, sono in

percentuali comprese fra il 60% e poco più del 70%, ad eccezione delle ragazze di 14 e 15 anni, per le quali le percentuali scendono a circa il 40%. Lo stesso si osserva per l'affermazione "Posso fidarmi molto dei miei/delle mie insegnanti": fra gli 11 e i 13 anni le percentuali di coloro che concordano con tale affermazione sono comprese fra il 60% e l'80% circa, mentre per i ragazzi di 14 e 15 anni tali quote non raggiungono il 50%, e per le ragazze delle stesse fasce di età sono comprese fra poco più del 30% e poco meno del 40%.

Figura D1.1.10
Apprezzamento per la scuola,
allievi 11-15 anni, per sesso ed età,
2018

■ Mi piace molto
■ Mi piace abbastanza
■ Non mi piace molto
■ Non mi piace per niente

Fonte: Fondazione Dipendenze
Svizzera – Indagine HBS



L'apprezzamento per la scuola è elevato per le allieve e gli allievi di 11 anni, ma diminuisce progressivamente all'aumentare dell'età.

Alla domanda "Cosa ne pensi ultimamente della scuola?", oltre l'80% delle allieve e degli allievi di 11 anni risponde "Mi piace molto" e "Mi piace abbastanza". Tale quota, diminuisce sia nel gruppo dei ragazzi che in quello delle ragazze al progredire dell'età: lo afferma oltre il 70% degli allievi di 12 anni, poco più del 60% dei tredicenni, e quote ancora inferiori nelle fasce di età più elevate (55% dei ragazzi e 64% delle ragazze di 14 anni, 58% dei ragazzi e 53% delle ragazze di 15 anni).

D1.2

Stress, disagio e bullismo a scuola

Tabella D1.2.1
Quota di allievi stressati (da abbastanza a molto), allievi 11-15 anni, per età, 2010, 2014 e 2018

Fonte: Fondazione Dipendenze Svizzera – Indagine HBSC

		11 anni	12 anni	13 anni	14 anni	15 anni	Totale campione
2010	Da abbastanza a molto stressato	20.8%	26.4%	33.2%	29.5%	43.8%	28.5%
2014	Da abbastanza a molto stressato	24.8%	28.7%	39.8%	40.2%	32.7%	33.5%
2018	Da abbastanza a molto stressato	22.1%	25.4%	34.9%	43.2%	32.2%	31.4%

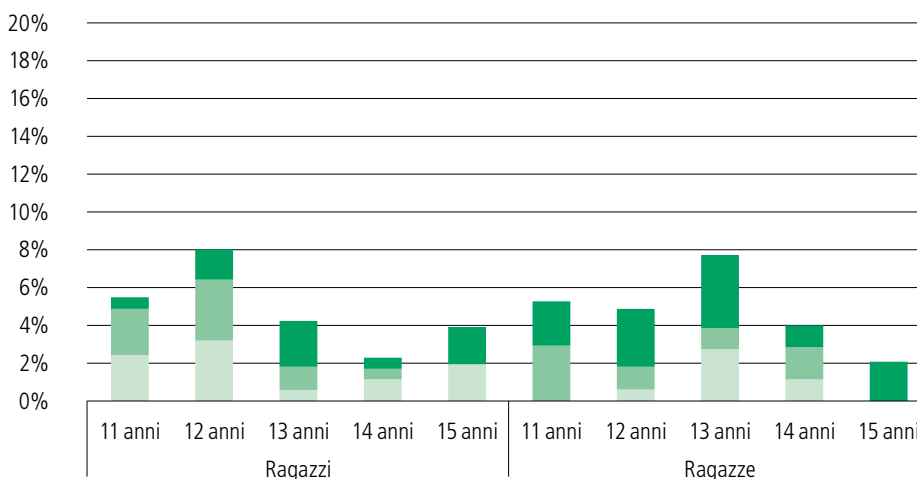
Nel 2018, circa un terzo degli allievi di età compresa fra gli 11 e i 15 anni dichiara di essere “Abbastanza” o “Molto” stressato a causa del lavoro scolastico; questa percentuale aumenta al progredire dell'età.

Si osserva una differenza importante fra gli allievi più giovani (11 e 12 anni; rispettivamente il 22% e il 25%) e gli allievi di età superiore (13, 14 e 15 anni; rispettivamente: 35%, 43% e 32%): la percentuale di allievi stressati aumenta considerevolmente passando dal 25% per i dodicenni, al 35% dei tredicenni, al 43% dei quattordicenni, per poi diminuire fra i quindicenni. Lo stesso andamento si osservava nel 2014, mentre nel 2010 si era rilevato un incremento progressivo all'aumentare dell'età, con la quota maggiore di allievi stressati presente nella classe di età dei quindicenni (44%).

Figura D1.2.2
Quota di allievi che dichiarano di aver subito episodi di bullismo negli ultimi mesi, allievi 11-15 anni, per sesso ed età, 2018

■ 2 o 3 volte al mese
■ Circa una volta alla settimana
■ Più volte alla settimana

Fonte: Fondazione Dipendenze Svizzera – Indagine HBSC



Gli episodi di bullismo subiti con frequenza elevata (da “2 o 3 volte al mese” a “Più volte alla settimana”) riguardano percentuali molto contenute di allieve e di allievi.

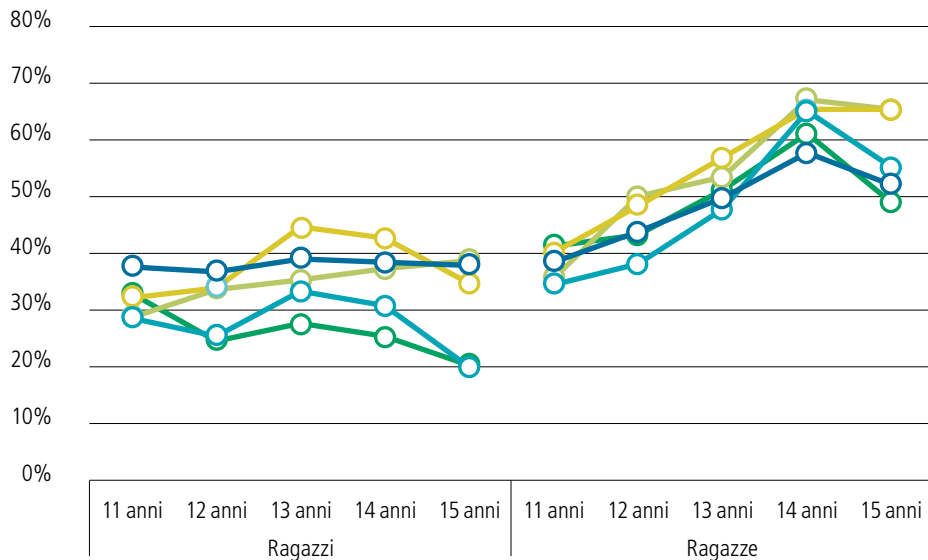
Essi si verificano in quota inferiore per i ragazzi di 14 anni e per le ragazze di 15 anni (poco più del 2%), mentre le percentuali maggiori si osservano fra i ragazzi di 12 anni (8%) e le ragazze di 13 anni (8%). In termini assoluti, queste percentuali riguardano un numero molto basso di allievi (circa 4 ragazzi di 12 anni e 4 ragazze di 13 anni) del campione considerato.

Dalla stessa rilevazione (Schneider et al., 2019) emergono come ancora più sporadici gli episodi di cyberbullismo, con percentuali di poco superiori al 2% di ragazzi e ragazze che dichiarano di aver subito intimidazioni per via elettronica con frequenza elevata da “2 o 3 volte al mese” a “Più volte a settimana”.

Figura D1.2.3
Quota di allievi che hanno riscontrato sintomi psicoaffettivi almeno una volta alla settimana nel corso degli ultimi 6 mesi, allievi 11-15 anni, per sesso ed età, 2018

Triste
Di cattivo umore / infastidito/a
Nervoso/a
Ansioso/a, preoccupato/a
Arrabbiato/a

Fonte: Fondazione Dipendenze Svizzera – Indagine HBSC



I sintomi psicoaffettivi si manifestano con maggiore frequenza presso le ragazze che nei ragazzi, in tutte le fasce di età considerate e, per alcuni di essi, si osserva un peggioramento all'aumentare dell'età.

Sintomi quali tristezza, cattivo umore, nervosismo, ansia/preoccupazione e rabbia sono riportati da percentuali comprese fra poco meno del 30% e poco meno del 40% di ragazzi di 11 anni i quali affermano di averli riscontrati nei sei mesi precedenti la rilevazione almeno una volta alla settimana. Queste quote aumentano all'aumentare dell'età fra gli 11 e i 13 anni, per poi diminuire nelle fasce di età successive, ad eccezione del sintomo del cattivo umore, che per i quindicenni è più elevato che per i quattordicenni.

Lo stesso andamento si osserva nel gruppo delle ragazze, dove però le percentuali sono già più elevate per la classe di età di 11 anni rispetto ai coetanei maschi, e raggiungono quote vicine al 70% per il gruppo delle ragazze di 14 anni. Come per i ragazzi, si osserva una stabilizzazione/diminuzione delle percentuali nel gruppo delle quindicenni. Per le ragazze, inoltre, le percentuali aumentano all'aumentare dell'età, mentre per i ragazzi non è sempre così. Presso i ragazzi il sintomo psicoaffettivo più diffuso è il nervosismo, che oscilla fra il 32% e il 45% (percentuale più elevata presso i ragazzi di 13 anni); presso le ragazze il sintomo più presente è il cattivo umore, di poco superiore al nervosismo, con quote che vanno dal 39% al 67% (percentuale più elevata presso le ragazze di 14 anni).

D | 2

Benessere degli allievi nella formazione post-obbligatoria

Nella formazione di grado secondario II in Ticino, percentuali molto elevate di allieve e allievi (superiori all'80%) provano emozioni positive, hanno livelli di resilienza elevati e mantengono delle buone relazioni a scuola. Allo stesso tempo, oltre due terzi di loro dichiarano di ricevere supporto emotivo da parte delle/dei docenti e, in quote ancora maggiori (oltre l'80%), di ricevere sostegno e incoraggiamento da parte dei genitori. Al di là di questo, tuttavia, c'è una quota moderata (compresa fra il 10% e il 20%) di allieve e allievi che a scuola prova senso di esclusione, disagio o solitudine; anche il fenomeno della vittimizzazione è limitato, seppur presente per quote di allievi inferiori al 15%. Poco più della metà delle persone interpellate dichiara di provare sempre o qualche volta emozioni quali la tristezza, l'angoscia, l'infelicità e le paure legate al fallimento.

Fonti dei dati**Indagine PISA**

Per la realizzazione della quasi totalità delle figure del presente Indicatore sono stati utilizzati i dati dell'indagine internazionale *Programme for International Student Assessment* (PISA). L'indagine PISA è promossa dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) e viene svolta ogni 3 anni a livello internazionale in quasi 80 Paesi, tra cui la Svizzera, con lo scopo di stabilire i livelli di competenza raggiunti dalle allieve e dagli allievi quindicenni in specifici ambiti di indagine (matematica, scienze e comprensione dello scritto). Per ulteriori dettagli sull'indagine PISA si vedano le descrizioni presentate nei Campi A e C.

Per il presente Indicatore è opportuno ricordare che sono stati estrapolati i dati svizzeri raccolti tramite l'indagine PISA 2018 su 1'824 allieve e allievi iscritti ad una formazione di livello Secondario II; di essi, 853 frequentano una scuola di maturità, 326 una Formazione professionale con maturità e 645 una Formazione professionale senza maturità. In Ticino, il campione su cui si basano le analisi è costituito da 740 allieve e allievi, di cui 259 iscritti ad una scuola di maturità, 196 ad una Formazione professionale con maturità e 285 ad una Formazione professionale senza maturità.

Per la Svizzera e per il Ticino sono esclusi dall'analisi gli allievi e le allieve iscritti ad una scuola preparatoria al Secondario II (ad esempio in Ticino, il Pretirocinio di orientamento (PTO)) e della formazione professionale di base di durata biennale, poiché la loro scarsa numerosità impedisce la conduzione di analisi valide, in particolar modo in Ticino (n=24 allievi/e iscritti al PTO e n=5 allievi/e iscritti al biennale). Per rendere comparabili i dati svizzeri con quelli ticinesi, a livello svizzero sono stati esclusi anche le allieve e gli allievi che frequentano una scuola specializzata o di diploma intermedio (durata di 3 anni – n=61) (questa formazione è presente solo nella Svizzera tedesca – Fachmittelschule (ex Diplommittelschule) – e nella Svizzera francese – École de culture générale – e non concerne l'SSPSS che rientra sotto la Formazione professionale con o senza maturità, a seconda della scelta dell'allieva/dell'allievo).

Inoltre, i dati qui presentati a livello ticinese coincidono con i dati della regione linguistica della Svizzera italiana, poiché nel campionamento non sono stati selezionati allievi o allieve quindicenni iscritti ad una formazione di grado Secondario II nel Cantone Grigioni – parte italoфона.

**Indagine DFP
sulla soddisfazione
degli apprendisti
a scuola e sul posto
di lavoro**

Per la Figura D2.1.9 sono stati utilizzati i dati raccolti a maggio 2020 dalla Divisione della formazione professionale (DFP) nell'ambito dell'indagine sulla soddisfazione degli apprendisti a scuola e sul posto di lavoro, che viene inviata ogni quattro anni a tutte le apprendiste e gli apprendisti in formazione di base, con l'obiettivo di valutare la loro soddisfazione sia in ambito scolastico che sul posto di lavoro. Sono esclusi da questa indagine coloro che al momento della rilevazione erano iscritti ad una formazione di livello Terziario non universitario, coloro che stavano seguendo uno stage di lunga durata e coloro che erano iscritti alla Scuola cantonale di commercio. Il questionario è stato compilato da 4'317 apprendiste e apprendisti, con un tasso di partecipazione del 42%.

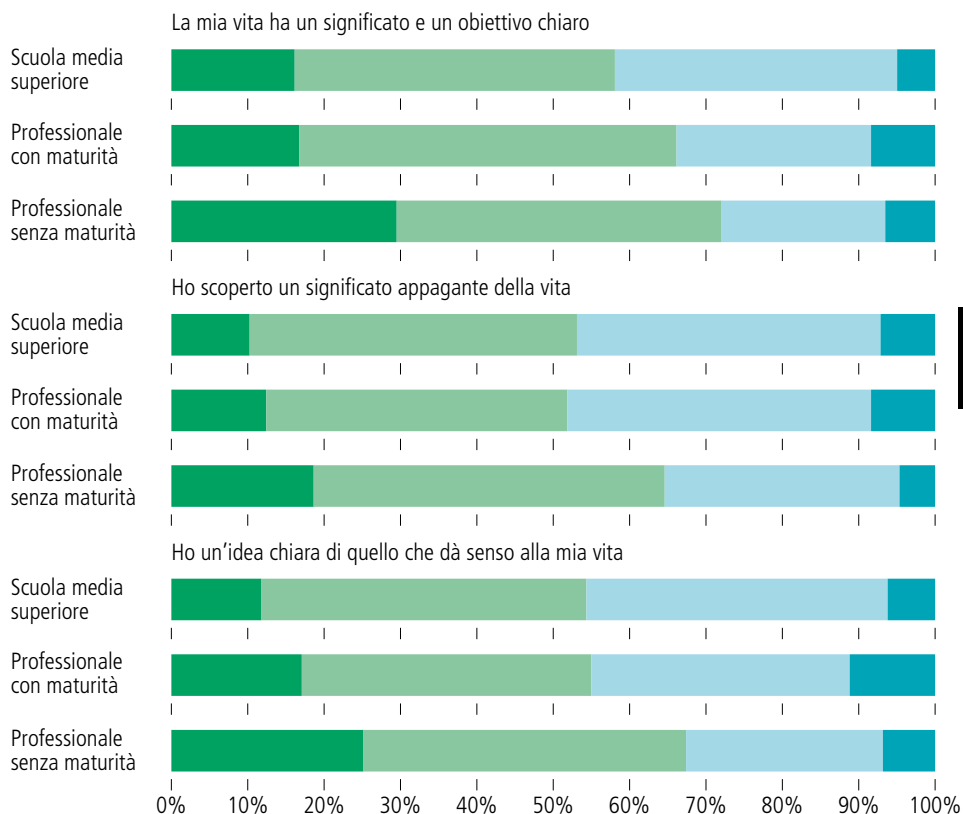
D2.1

Benessere, emozioni e relazioni a scuola

Figura D2.1.1
Significato e obiettivo nella vita,
allievi quindicenni, per ordine
scolastico, 2018

■ Molto d'accordo
■ D'accordo
■ In disaccordo
■ Molto in disaccordo

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



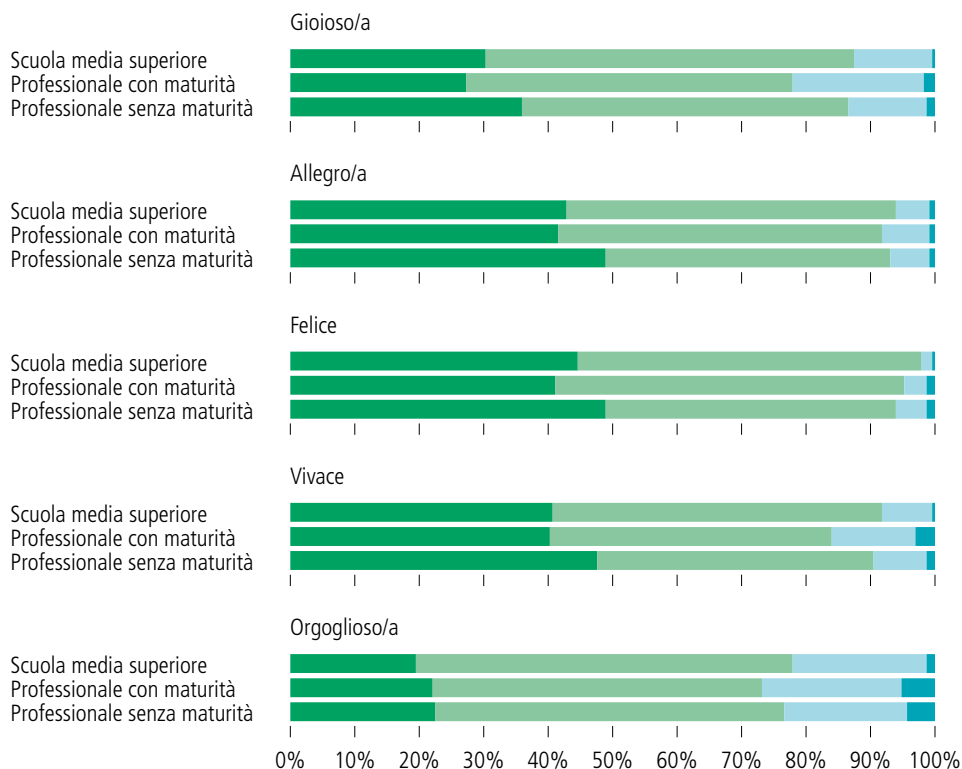
In Ticino, percentuali di allievi comprese fra il 56% e il 63% dichiarano che la loro vita ha un significato ed un obiettivo chiaro, di aver scoperto un significato appagante nella vita e di avere un'idea chiara di ciò che dà senso alla loro vita.

Queste percentuali sono più elevate presso gli allievi delle scuole professionali senza maturità, per tutti e tre gli aspetti esaminati. In tutti gli ordini scolastici considerati, l'affermazione con le percentuali più elevate di accordo è "La mia vita ha un significato e un obiettivo chiaro". Le percentuali del Ticino sono inferiori a quelle della Svizzera (che sono comprese fra il 67% e il 69%) per quanto riguarda tutti gli aspetti considerati.

Figura D2.1.2
Emozioni e stati d'animo positivi,
allievi quindicenni,
per ordine scolastico, 2018

■ Sempre
■ Qualche volta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



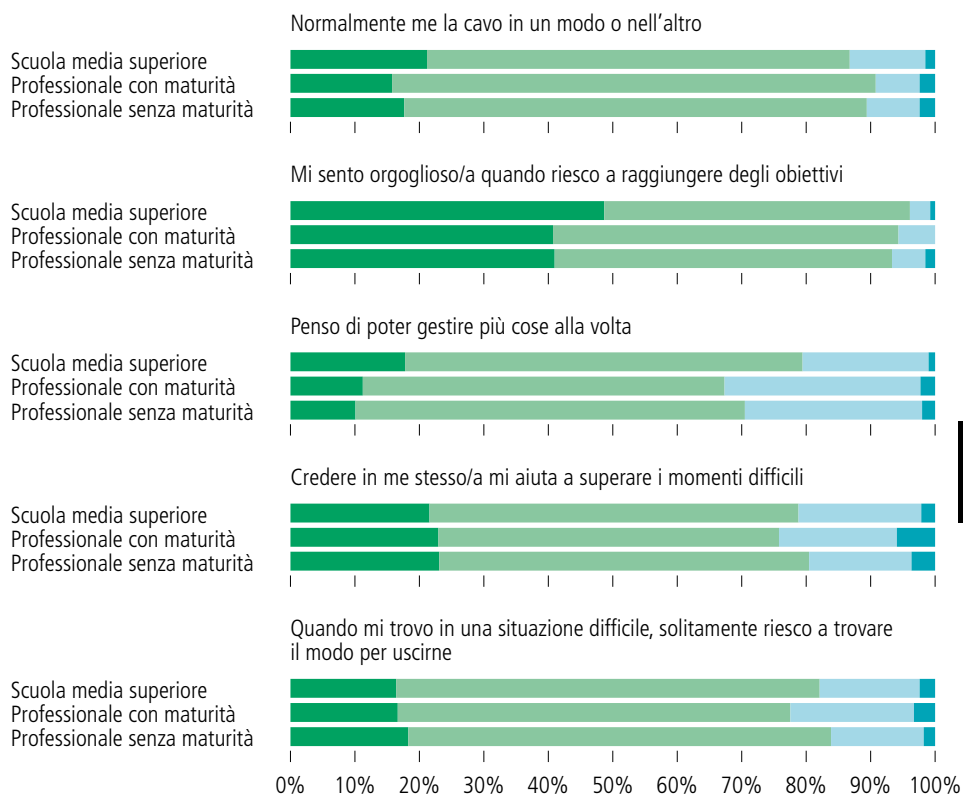
Percentuali molto elevate (superiori all'80%) di allievi dichiarano di provare sempre o qualche volta emozioni quali gioia, allegria, felicità, vivacità e orgoglio. Quote leggermente più elevate si rilevano presso gli allievi delle scuole professionali senza maturità.

Oltre il 90% degli allievi di tutti gli ordini scolastici considerati dichiara di sentirsi allegro, felice e vivace con una frequenza che va da “Qualche volta” a “Sempre”, ad eccezione dell'aggettivo “Vivace” per gli allievi delle scuole professionali con maturità (84%). Sul totale degli allievi del grado Secondario II, le percentuali vanno dall'85% per l'aggettivo “Gioioso/a” al 96% per l'aggettivo “Felice”. Le percentuali più basse – ma pur sempre intorno all'80% – si osservano per gli aggettivi “gioioso/a” e “orgoglioso/a”. A livello svizzero si osservano dati analoghi a quelli del Ticino per emozioni quali gioia, allegria e felicità (percentuali intorno al 95%), mentre sono in quota leggermente inferiore in Svizzera rispetto al Ticino gli allievi che dichiarano di sentirsi solitamente vivaci e orgogliosi.

Figura D2.1.3
Resilienza, allievi quindicenni,
per ordine scolastico, 2018

■ Molto d'accordo
■ D'accordo
■ In disaccordo
■ Molto in disaccordo

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



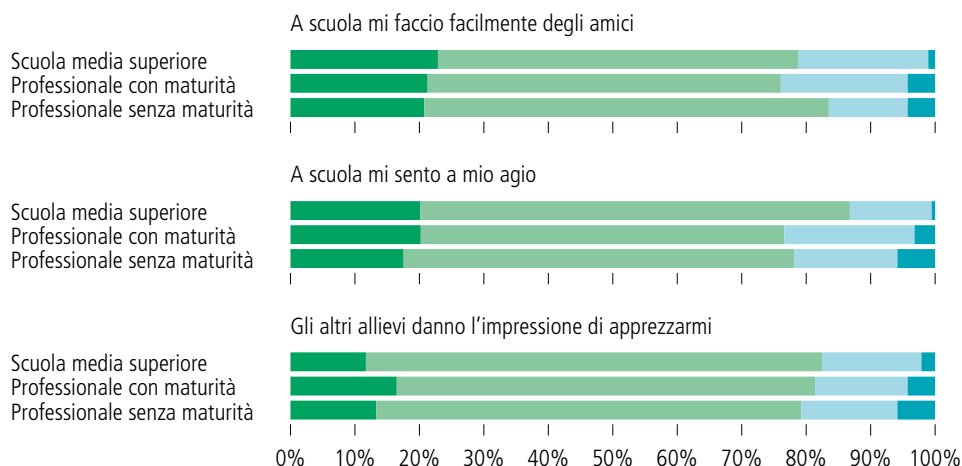
In Ticino, gli allievi del grado Secondario II mostrano di possedere livelli di resilienza generalmente elevati, con percentuali comprese fra il 74% e il 95% in tutti gli aspetti considerati.

L'aspetto su cui gli allievi si dichiarano d'accordo o molto d'accordo in percentuali più elevate è "Mi sento orgoglioso/a quando riesco a raggiungere degli obiettivi" (95% a livello ticinese, 96% per gli allievi delle scuole medie superiori, 94% per gli allievi delle scuole professionali con maturità, 93% per gli allievi delle scuole professionali senza maturità). L'aspetto su cui invece percentuali più basse (74%) di allievi dichiarano il proprio accordo è "Penso di poter gestire più cose alla volta".

Figura D2.1.4
Relazioni con i pari, allievi
quindicenni, per ordine scolastico,
2018

■ Molto d'accordo
■ D'accordo
■ In disaccordo
■ Molto in disaccordo

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



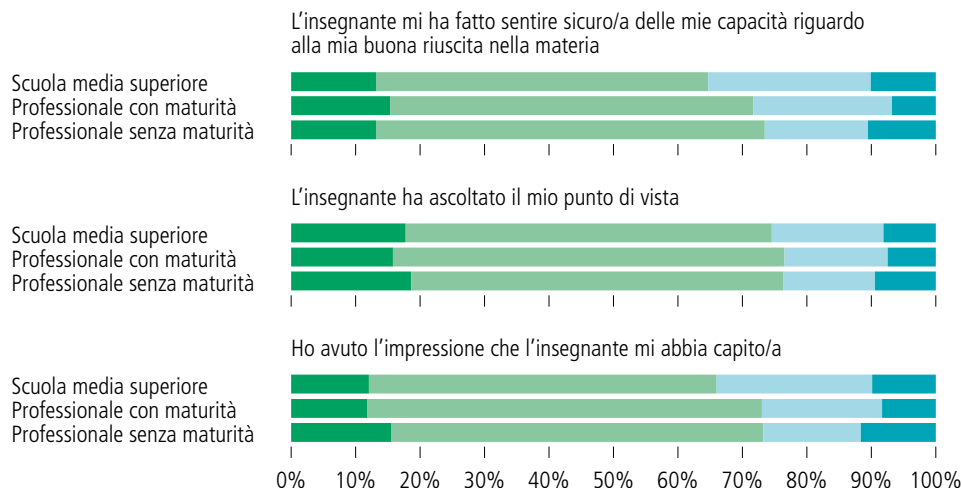
In Ticino, gli allievi dichiarano di avere delle buone relazioni con i propri pari a scuola in percentuali elevate, comprese fra il 76% e l'87%, in tutti gli ordini scolastici del grado secondario II considerati.

Gli allievi delle scuole medie superiori dichiarano in percentuale maggiore (vicina al 90%) rispetto agli altri di sentirsi a proprio agio a scuola. Nel confronto fra il Ticino e la Svizzera, in Ticino sono in quota maggiore gli allievi che dichiarano “A scuola mi sento a mio agio” (82%, contro 69.5% a livello svizzero), mentre per le altre affermazioni (“A scuola mi faccio facilmente degli amici” (83%) e “Gli altri allievi danno l'impressione di apprezzarmi” (93%)) le quote sono più elevate a livello svizzero.

Figura D2.1.5
Supporto emotivo da parte
dei docenti, allievi quindicenni,
per ordine scolastico, 2018

■ Molto d'accordo
■ D'accordo
■ In disaccordo
■ Molto in disaccordo

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



Percentuali abbastanza elevate di allievi, comprese fra il 66% e il 77%, hanno ricevuto supporto emotivo da parte dei loro docenti¹, e cioè hanno percepito senso di sicurezza, ascolto e comprensione. Alle scuole medie superiori le percentuali sono di poco inferiori rispetto agli altri ordini scolastici.

Gli aspetti su cui si osservano percentuali più elevate di disaccordo da parte degli allievi sono “L'insegnante mi ha fatto sentire sicuro/a delle mie capacità riguardo

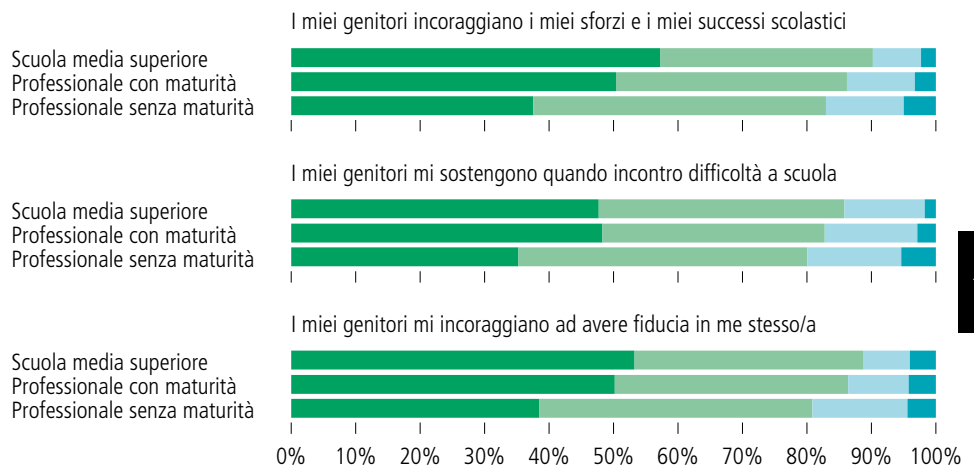
1. La domanda faceva esplicito riferimento alle lezioni di italiano. Nell'indagine PISA 2018 Lettura era infatti l'ambito principale di indagine; pertanto, le domande del questionario erano riferite alle lezioni di italiano in quanto lingua di scolarizzazione in Ticino.

alla mia buona riuscita nella materia” e “Ho avuto l’impressione che l’insegnante mi abbia capito/a”, verso cui il 35% degli allievi delle scuole medie superiori si dichiara in disaccordo o molto in disaccordo. Si osservano dati analoghi a livello svizzero.

Figura D2.1.6
Supporto familiare, allievi
quindicenni, per ordine scolastico,
2018

■ Molto d'accordo
■ D'accordo
■ In disaccordo
■ Molto in disaccordo

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



Percentuali elevate (comprese fra l’83% e l’87%) di allievi dichiarano di ricevere supporto e incoraggiamento da parte dei propri genitori in relazione agli sforzi, ai successi e alle difficoltà scolastiche. Le percentuali più elevate si osservano presso gli allievi delle scuole medie superiori.

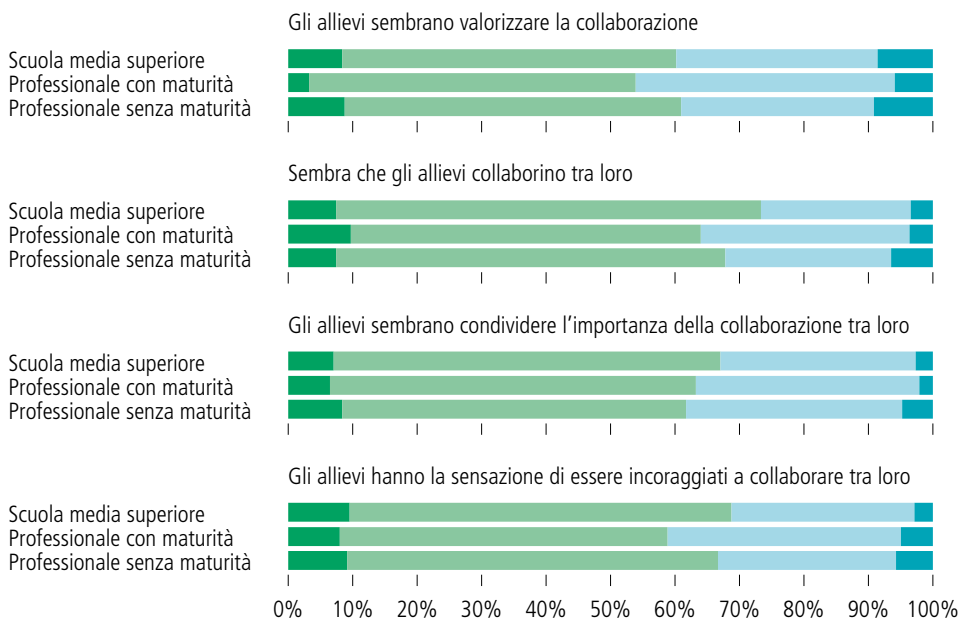
A livello ticinese, gli allievi che dichiarano di ricevere incoraggiamento in relazione ai propri sforzi e ai propri successi scolastici sono l’87%, coloro che si sentono sostenuti in caso di difficoltà scolastiche l’83% e coloro che si sentono incoraggiati dai propri genitori ad avere fiducia in se stessi l’85%. A livello svizzero queste percentuali sono più elevate rispetto a quanto osservato in Ticino (rispettivamente per i tre aspetti esaminati, 92%, 89% e 91%). Nel confronto fra i diversi ordini scolastici, in Ticino si osserva come le percentuali siano più elevate presso gli allievi delle scuole medie superiori su tutti gli aspetti indagati, e, allo stesso tempo, siano più basse presso gli allievi delle scuole professionali senza maturità, con differenze comprese fra i 5 e gli 8 punti percentuali.

Figura D2.1.7

Percezione di un clima collaborativo, allievi quindicenni, per ordine scolastico, 2018

■ Totalmente vero
■ Molto vero
■ Poco vero
■ Per niente vero

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



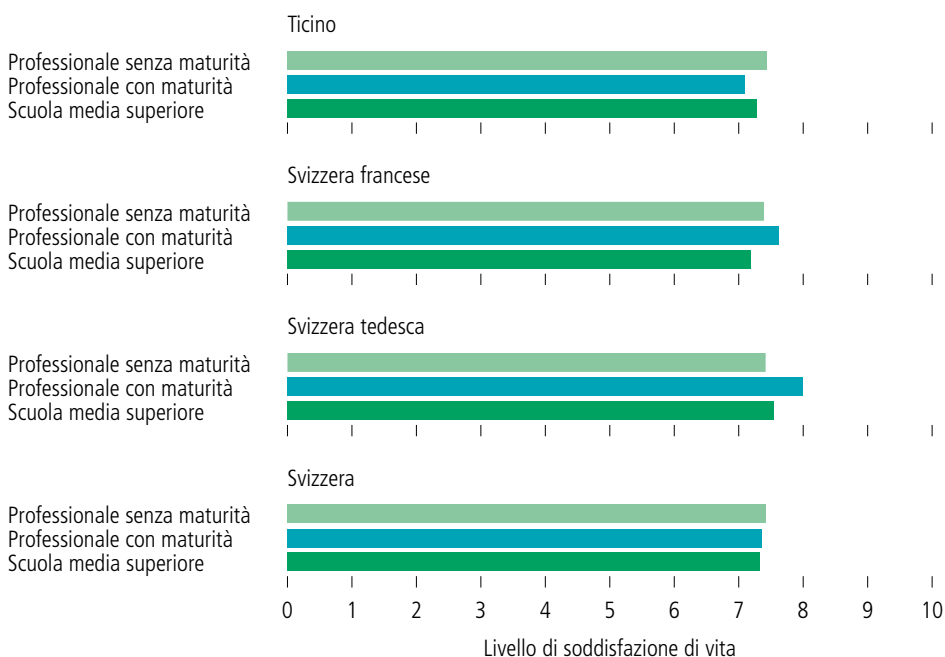
In Ticino, percentuali comprese fra il 60% e il 70% degli allievi del grado Secondario II dichiarano di percepire un clima collaborativo all'interno del proprio istituto, in tutti gli ordini scolastici considerati.

L'aspetto su cui la percentuale di allievi è più elevata è "Sembra che gli allievi collaborino tra loro". Nel confronto fra i diversi ordini scolastici, si osservano differenze di pochi punti percentuali, ad eccezione delle affermazioni "Sembra che gli allievi collaborino fra loro" e "Gli allievi hanno la sensazione di essere incoraggiati a collaborare tra loro", per le quali gli allievi delle scuole medie superiori che le ritengono molto o totalmente vere sono il 10% (o quasi) in più rispetto agli allievi delle scuole professionali con maturità. A livello svizzero si osservano percentuali analoghe a quelle del Ticino, ad eccezione dell'aspetto "Gli allievi sembrano valorizzare la collaborazione", che è ritenuto molto o totalmente vero dal 68% degli allievi del Secondario II, mentre in Ticino questa quota è del 59%.

Figura D2.1.8

Soddisfazione di vita, allievi quindicenni, per ordine scolastico, Ticino, Svizzera e regioni linguistiche, 2018

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



I livelli di soddisfazione di vita degli allievi ticinesi sono elevati e in linea con i valori osservati a livello svizzero. In Ticino, non si osservano differenze fra gli allievi dei diversi ordini scolastici del grado Secondario II.

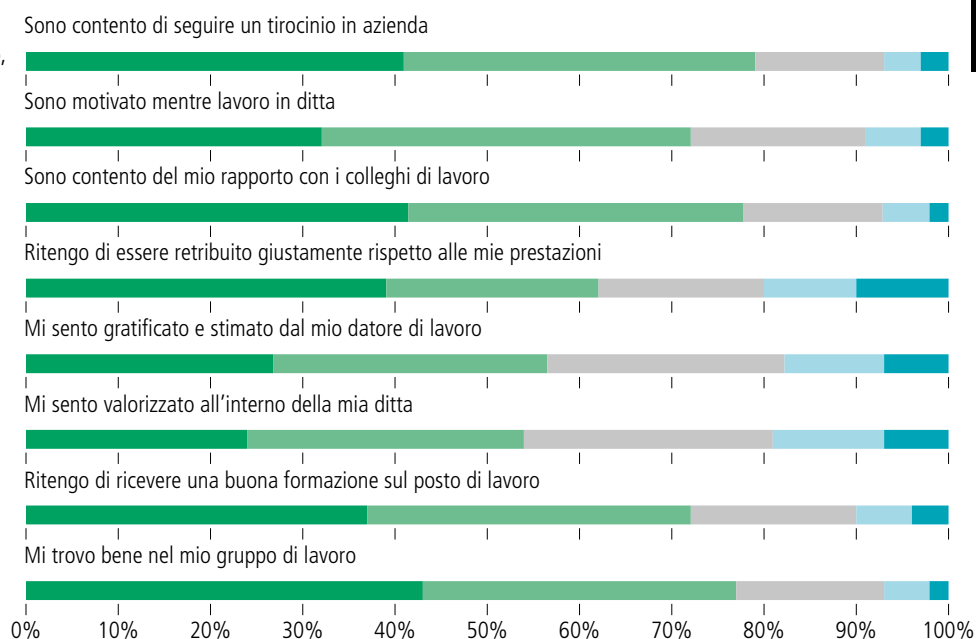
Alla domanda “Nell’insieme, in che misura sei soddisfatto/a della tua vita attuale?” gli allievi delle diverse regioni linguistiche hanno riportato un valore medio compreso fra 7 e 8, su una scala da 0 a 10. Né fra le regioni linguistiche né all’interno di queste, fra i diversi ordini scolastici, si osservano differenze statisticamente significative fra i valori medi riportati, ad eccezione degli allievi delle scuole professionali con maturità della Svizzera tedesca, che riportano un valore significativamente più elevato rispetto agli allievi degli altri ordini scolastici della stessa regione.

Figura D2.1.9

Soddisfazione per il posto di lavoro, apprendisti in formazione, 2020

- Sempre
- Spesso
- A volte
- Raramente
- Mai

Fonte: DFP – Indagine sulla soddisfazione degli apprendisti a scuola e sul posto di lavoro



Gli apprendisti in formazione presso le scuole professionali del Ticino si dichiarano soddisfatti con frequenza elevata (“Spesso” o “Sempre”) in percentuali comprese fra il 54% e il 79%, rispetto a diverse dimensioni della loro esperienza di apprendistato.

L’aspetto su cui la percentuale più elevata (79%) di apprendisti si dichiara maggiormente soddisfatta è “Sono contento di seguire un tirocinio in azienda”, seguito da “Sono contento dei miei rapporti con i colleghi di lavoro” (77%) e “Mi trovo bene nel mio gruppo di lavoro” (77%). Gli aspetti su cui invece le percentuali di soddisfazione sono più contenute sono “Mi sento valorizzato all’interno della mia ditta” e “Mi sento gratificato e stimato dal mio datore di lavoro” (rispettivamente 54% e 57%).

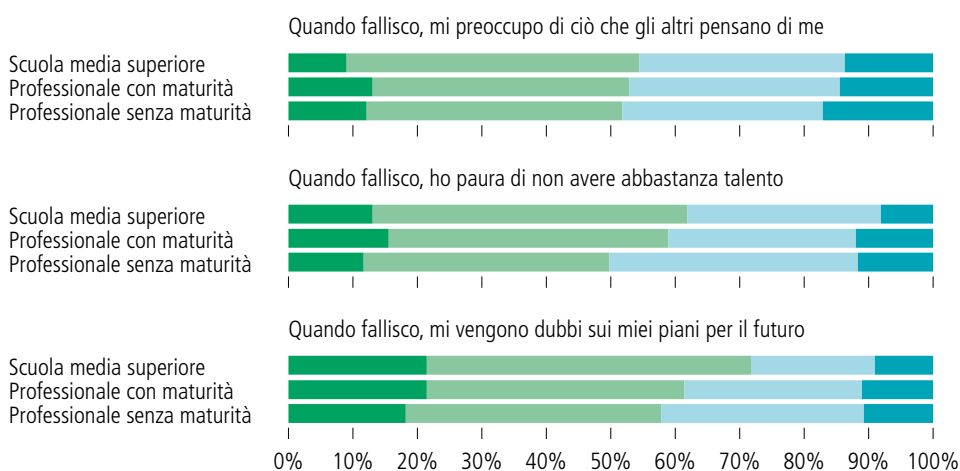
Le percentuali di allievi che nell'arco di dodici mesi sono stati sistematicamente (da una o più volte alla settimana a qualche volta al mese) vittime di bullismo sono relativamente contenute e non superano mai il 15%.

Con riferimento ad una frequenza ancora più sporadica (“Qualche volta all'anno”), gli allievi che sono stati vittime di bullismo non superano la soglia del 45%. Gli atti di bullismo subiti almeno qualche volta al mese da percentuali più elevate di allievi riguardano nello specifico comportamenti riconducibili al bullismo sociale (“Alcuni allievi hanno fatto circolare brutti pettegolezzi sul mio conto”), che ha interessato il 13% di allievi, e al bullismo verbale (“Alcuni allievi mi hanno preso/a in giro”), che ha interessato il 12% di allievi. Il comportamento più vistoso di bullismo fisico (“Alcuni allievi mi hanno picchiato/a”) ha interessato con frequenza elevata il 6% degli allievi. Non si osservano particolari differenze fra gli ordini scolastici considerati, anche se percentuali maggiori di allievi vittime di diversi comportamenti di bullismo sono osservate nelle scuole professionali con maturità. A livello svizzero le percentuali sono più basse che in Ticino: gli allievi vittime di bullismo con frequenza elevata (da qualche volta al mese a una o più volte alla settimana) non superano mai il 5%, tranne che per il bullismo sociale (“Alcuni allievi hanno fatto circolare brutti pettegolezzi sul mio conto”, 7%) e il bullismo verbale (“Alcuni allievi mi hanno preso in giro”, 9%).

Figura D2.2.3
Paura del fallimento,
allievi quindicenni, per ordine
scolastico, 2018

■ Molto d'accordo
■ D'accordo
■ In disaccordo
■ Molto in disaccordo

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



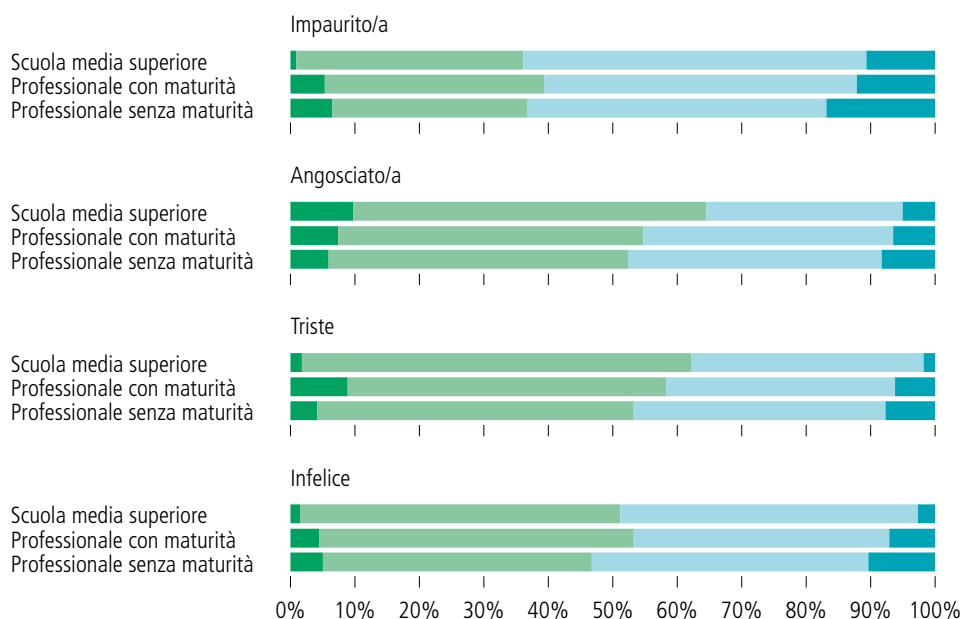
In Ticino, le paure legate al fallimento sono presenti in oltre la metà degli allievi del Secondario II, con percentuali leggermente più elevate per gli allievi delle scuole medie superiori.

L'aspetto su cui le percentuali maggiori di allievi si dichiarano d'accordo o molto d'accordo è “Quando fallisco, mi vengono dubbi sui miei piani per il futuro” (oltre il 70% degli allievi delle scuole medie superiori, intorno al 60% degli allievi delle scuole professionali). Per gli altri due aspetti considerati (“Quando fallisco mi preoccupo di ciò che gli altri pensano di me” e “Quando fallisco ho paura di non avere abbastanza talento”) le percentuali a livello ticinese sono più contenute (rispettivamente: 53% e 58%) e sempre con una prevalenza maggiore presso gli allievi delle scuole medie superiori. A livello svizzero, si osservano percentuali di accordo più contenute e più omogenee (intorno al 50%) per tutti e tre gli aspetti indagati.

Figura D2.2.4
Emozioni negative,
allievi quindicenni, per ordine
scolastico, 2018

■ Sempre
■ Qualche volta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



In Ticino, sul totale degli allievi del grado Secondario II, il 37% dichiara di sentirsi sempre o qualche volta impaurito, il 59% angosciato e triste, il 50% infelice.

In Svizzera, queste percentuali sono più basse: ad eccezione di “Impaurito” (55%), le percentuali di allievi che provano queste emozioni sono, rispettivamente, il 32.5% (Angosciato), il 48% (Triste) e il 41% (Infelice). In Ticino, le percentuali più elevate di allievi che provano emozioni negative si trovano nel gruppo degli allievi delle scuole medie superiori, che dichiarano di sentirsi angosciati qualche volta o sempre nel 63% dei casi, e tristi nel 62% dei casi.

D | 3

Benessere dei docenti e del personale scolastico

Dalle inchieste condotte nell'anno scolastico 2021/22 emerge come i/le docenti e i direttori e le direttrici delle scuole comunali e cantonali siano generalmente soddisfatti del proprio lavoro. Gli aspetti di soddisfazione riguardano le condizioni generali, ma anche il fatto di svolgere un lavoro che corrisponde alle proprie aspettative e adatto alle proprie competenze, e di vedere i risultati del proprio lavoro. Anche le relazioni fra docenti e quelle dei/delle docenti con la Direzione della propria scuola sono considerate generalmente molto buone. Su aspetti quali le possibilità di conciliazione fra lavoro e vita privata e il salario, la soddisfazione è invece più contenuta. Allo stesso tempo, percentuali elevate di docenti, direttori e direttrici si sentono in sovraccarico di lavoro, e fra le maggiori fonti di stress vengono menzionate il ritmo di lavoro sostenuto e la complessità del lavoro. Infine, per quanto riguarda il rischio di burnout, l'83% dei docenti e dei direttori e delle direttrici delle scuole comunali e cantonali manifesta livelli di esaurimento fisico ed emotivo al di sotto della soglia di vigilanza.

Fonti dei dati

Sondaggio cantonale sulla soddisfazione lavorativa dei/delle dipendenti (ISMAT, 2021)

Durante il 2021 l'Amministrazione cantonale ticinese ha dato mandato a ISMAT Consulting SA, società specializzata nelle tematiche legate al benessere organizzativo, di realizzare un monitoraggio presso tutti i dipendenti (funzionarie/i e docenti) attraverso un questionario di soddisfazione. L'obiettivo di questa iniziativa era quello di avere un'immagine più rappresentativa possibile della soddisfazione delle/dei dipendenti dell'Amministrazione cantonale, e di identificare eventuali aree di miglioramento. Numerose delle dimensioni indagate sono state riprese da un'indagine analoga effettuata nel 2014 dal DECS in collaborazione con il CIRSE sulla soddisfazione lavorativa e le condizioni di lavoro delle/dei docenti delle scuole cantonali. Per "docenti delle scuole cantonali" si intendono i/le docenti dipendenti dell'Amministrazione cantonale. Ogni collaboratrice/collaboratore è stata/o contattata/o direttamente dalla ISMAT Consulting SA tramite e-mail o lettera per partecipare al sondaggio tramite la compilazione individuale di un questionario online. Le risposte fornite sono state gestite in maniera confidenziale e anonima. Dei 4'477 docenti, operatrici e operatori scolastici e direttrici e direttori che hanno ricevuto l'invito a partecipare all'indagine, hanno risposto al questionario 1'484 soggetti, di cui il 92% appartenenti alla categoria "docenti/operatori". Il campione delle/dei rispondenti è così caratterizzato: il 59% è di sesso femminile, il 45% ha un impiego a tempo pieno, il 33% un impiego superiore al 50% e inferiore al 90%, il 22% un impiego inferiore o uguale al 50%; il 6% ha meno di 30 anni, il 27% fra 30 e 40 anni, il 35% fra 40 e 50 anni, il 28% fra i 50 e i 60 anni e il 4% oltre i 60 anni. La distribuzione per percentuale di impiego e per età rispecchia quella della popolazione generale (si veda il Campo F per ulteriori approfondimenti). Nelle figure presentate in questo Indicatore sono esposti separatamente i dati relativi alle/ai docenti operatrici/operatori e alle/ai direttrici/direttori e vicedirettrici/vicedirettori; non sono invece presentate le risposte fornite dalle altre categorie professionali contemplate nel sondaggio a causa del numero esiguo di risposte raccolte. A causa della presenza di risposte mancanti, il numero assoluto delle risposte analizzate e presentate nelle figure varia da un minimo di n=1'307 ad un massimo di n=1'366 per il sotto-campione di docenti/operatori, e da un minimo di n=85 ad un massimo di n=88 per le/i direttrici/direttori.

Indagine CIRSE su benessere, pratiche didattiche e attrattiva della professione di docenti, direttori e operatori scolastici, 2021

Nel corso dell'anno scolastico 2021/22, nel periodo compreso fra dicembre 2021 e febbraio 2022 è stata condotta un'indagine da parte del CIRSE che ha coinvolto tutte e tutti le/i docenti, le/i direttrici/direttori e le/gli operatrici/operatori scolastici tramite questionario on-line per l'approfondimento delle tematiche relative al benessere, alle pratiche didattiche e all'attrattiva della professione.

Hanno risposto all'indagine 1'574 soggetti fra docenti, direttrici/direttori e operatrici/operatori scolastici di tutti gli ordini scolastici, su un totale di 6'742 persone che sono state invitate a compilare il questionario. Nel complesso il campione dei rispondenti è così caratterizzato: il 66.5% sono rispondenti di sesso femminile, il 49.5% è impiegato a tempo pieno, il 24% tra il 51% e l'89% e il 27% con una percentuale di impegno uguale o inferiore al 50%; la distribuzione per età è la seguente: il 9% ha meno di 30 anni; il 25% tra i 30 e i 39 anni; il 33% tra i 40 e i 49 anni; il 26% tra i 50 e i 59 anni; il 7% più di 59 anni.

Per la redazione del presente Indicatore sono stati riportati in prevalenza i risultati relativi alle risposte fornite da docenti, direttrici e direttori delle scuole

comunali, poiché la maggior parte delle risposte del personale scolastico delle scuole cantonali è contenuta nella banca dati del Sondaggio cantonale sulla soddisfazione lavorativa dei/delle dipendenti (ISMAT, 2021) (si veda sopra). Per “docenti” si intende: docenti titolari, di appoggio, di materie speciali, di materia, (operatore/operatrice) di differenziazione curricolare, di unità scolastiche differenziate.

A causa del numero esiguo di risposte fornite, non sono presentate le risposte per le categorie di: docente di sostegno pedagogico, docente di lingua e integrazione, vicedirettore, e operatore pedagogico per l'integrazione/educatore/logopedista/psicomotricista/operatore SEPS/psicopedagoga USD.

Le risposte fornite dal sotto-campione delle/dei docenti delle scuole comunali varia da un minimo di n=331 ad un massimo di n=333. Per il sotto-campione delle/dei direttrici/direttori delle scuole comunali il numero assoluto delle risposte fornite è di n=29.

Per la figura relativa alle fonti di stress delle/dei direttrici/direttori (Figura D3.2.6), sono state conteggiate le risposte delle scuole comunali e cantonali (n compreso fra 58 e 60).

Le figure relative al rischio di burnout (Figura D3.2.7) riportano invece la media delle risposte fornite dal campione totale delle/dei docenti delle scuole comunali e cantonali ad una batteria di cinque domande della scala per la misura del burnout lavorativo (Kristensen et al., 2005, validazione in lingua italiana Marcionetti et al., 2018), calcolata su una base di n=1'566. Rispetto alla scala utilizzata nello studio del 2017, quella utilizzata per il presente Indicatore è stata ridotta da sette a cinque item; questa riduzione ne ha comportato un miglioramento in termini di affidabilità, allo stesso tempo si invita alla prudenza nell'operare confronti diretti con i risultati ottenuti tramite l'impiego della versione precedente della scala. Per il calcolo dei valori soglia sono stati considerati come normativi i valori stabiliti nello studio pubblicato in precedenza (Castelli et al., 2017) e riferito ad un campione rappresentativo della popolazione dei docenti della Scuola ticinese.

D3.1

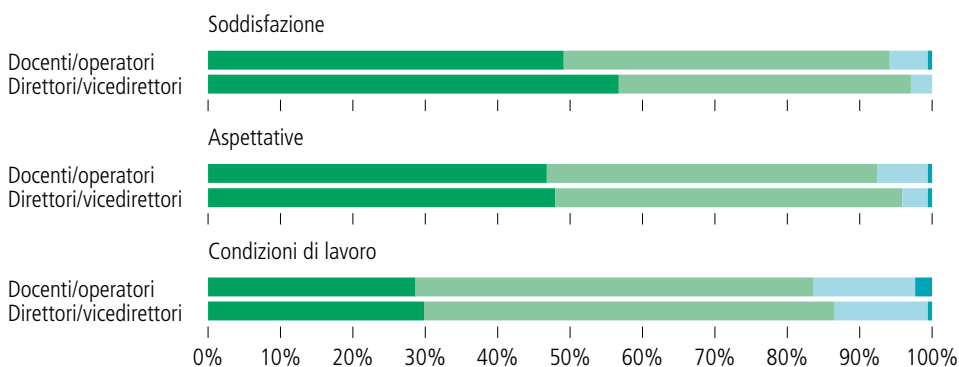
Benessere lavorativo e qualità delle relazioni di docenti e direttori

Figura D3.1.1

Soddisfazione lavorativa generale, corrispondenza con le aspettative e soddisfazione per le condizioni di lavoro, docenti e direttori scuole cantonali, 2021/22

- Completamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Poco d'accordo
- Per niente d'accordo

Fonte: DECS – Sondaggio ISMAT 2021



I docenti e i direttori delle scuole cantonali sono soddisfatti del proprio lavoro.

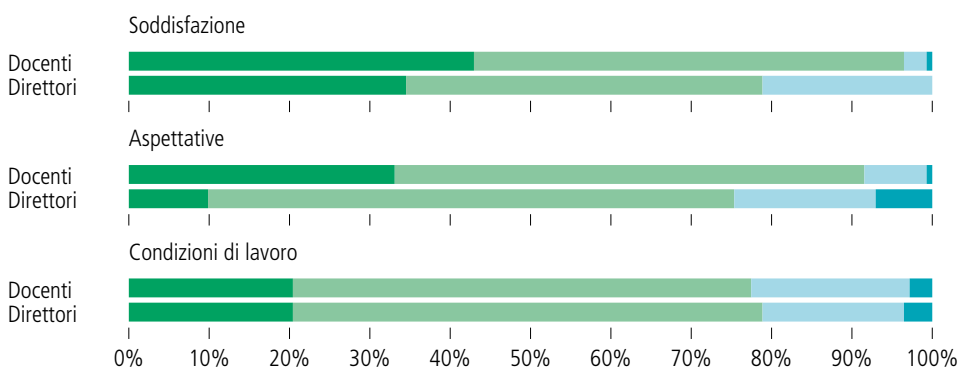
Oltre l'80% dei docenti delle scuole cantonali che hanno partecipato al sondaggio cantonale sulla soddisfazione lavorativa dei dipendenti, si dichiara abbastanza o completamente d'accordo con le affermazioni "In generale sono soddisfatto/a del mio posto di lavoro", "Il lavoro che svolgo risponde alle mie aspettative" e "In generale sono soddisfatto delle condizioni di lavoro". Per i direttori e vicedirettori queste percentuali sono più elevate che per i docenti, anche se di pochi punti percentuali.

Figura D3.1.2

Soddisfazione lavorativa generale, corrispondenza con le aspettative, e soddisfazione per le condizioni di lavoro, docenti e direttori scuole comunali, 2021/22

- Completamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Poco d'accordo
- Per niente d'accordo

Fonte: CIRSE – Indagine 2021

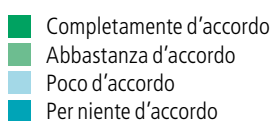


La grande maggioranza dei docenti delle scuole comunali è soddisfatta del proprio lavoro e ritiene che esso risponda alle proprie aspettative.

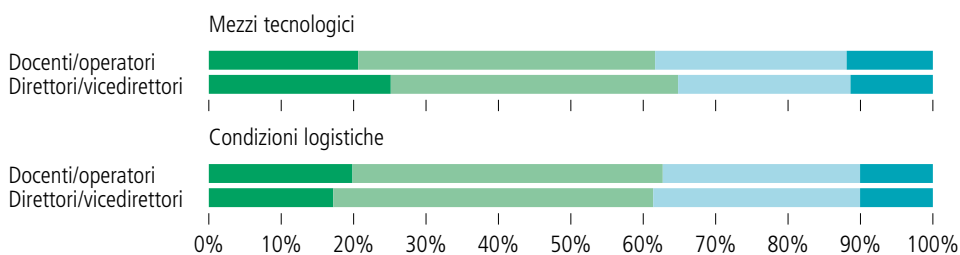
Oltre il 90% dei docenti delle scuole comunali che hanno partecipato all'indagine CIRSE si dichiara infatti abbastanza o completamente d'accordo con le affermazioni "In generale sono soddisfatto del mio posto di lavoro" e "Il lavoro che svolgo risponde alle mie aspettative". Sulle stesse affermazioni, le percentuali di direttori che si dichiarano d'accordo sono inferiori (rispettivamente: 79% e 76%). Sulle condizioni di lavoro si dichiarano soddisfatti il 78% dei docenti e il 69% dei direttori delle scuole comunali.

Figura D3.1.3

Soddisfazione per i mezzi tecnologici e le condizioni logistiche, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22



Fonte: DECS –
Sondaggio ISMAT 2021



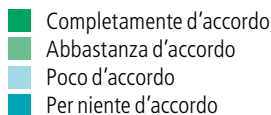
La soddisfazione di docenti e direttori/vicedirettori delle scuole cantonali per i mezzi tecnologici e le condizioni logistiche è più contenuta rispetto alla soddisfazione per le condizioni generali del lavoro.

Sia fra i docenti che fra i direttori, le percentuali di coloro che si dichiarano abbastanza o completamente d'accordo con le affermazioni “I mezzi di lavoro tecnologici (PC, LIM, ecc.) a disposizione nella scuola in cui lavoro mi permettono di svolgere il mio lavoro nel miglior modo possibile” e “Nella scuola in cui lavoro, le condizioni logistiche sono buone (ambiente, mobili, temperatura, rumore, ecc.)” superano di poco il 60%, lasciando quindi il 40% dei rispondenti per niente o poco d'accordo con le affermazioni sopra riportate.

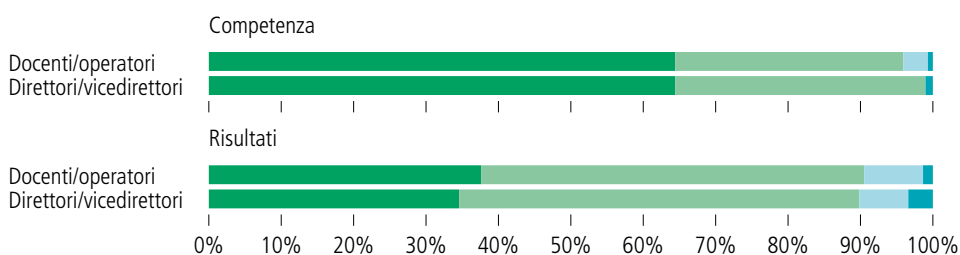
D
3

Figura D3.1.4

Adeguatezza delle competenze e consapevolezza dei risultati del proprio lavoro, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22



Fonte: DECS –
Sondaggio ISMAT 2021

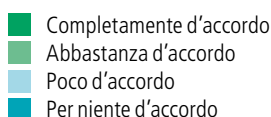


Anche su altre dimensioni correlate al benessere lavorativo, docenti e direttori delle scuole cantonali esprimono percentuali di accordo molto elevate.

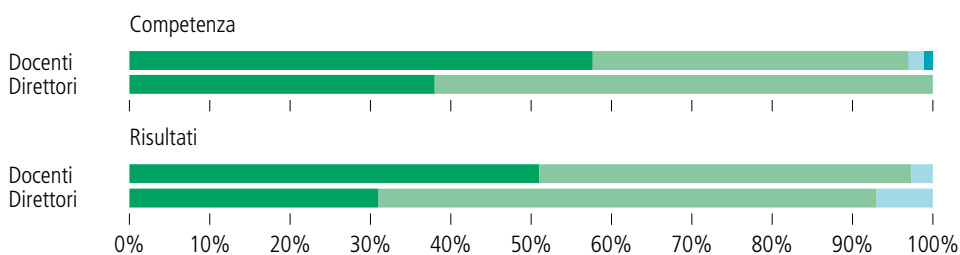
Nel 90% dei casi essi dichiarano infatti di poter vedere i risultati del proprio lavoro (“Vedo i risultati del mio lavoro”); percentuali ancora maggiori e quasi vicine al 100% ritengono che il lavoro che svolgono sia adatto alle proprie competenze.

Figura D3.1.5

Adeguatezza delle competenze e consapevolezza dei risultati del proprio lavoro, docenti e direttori delle scuole comunali, 2021/22



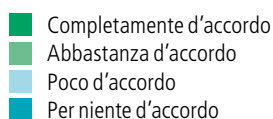
Fonte: CIRSE – Indagine 2021



In linea con quanto osservato presso i docenti e i direttori delle scuole cantonali, la quasi totalità dei docenti e dei direttori delle scuole comunali ritiene di svolgere un lavoro adatto alle proprie competenze e di vedere i risultati del proprio lavoro. Solo una minima percentuale di direttori, inferiore al 10%, si ritiene poco o per niente d'accordo con l'affermazione “Vedo i risultati del mio lavoro”.

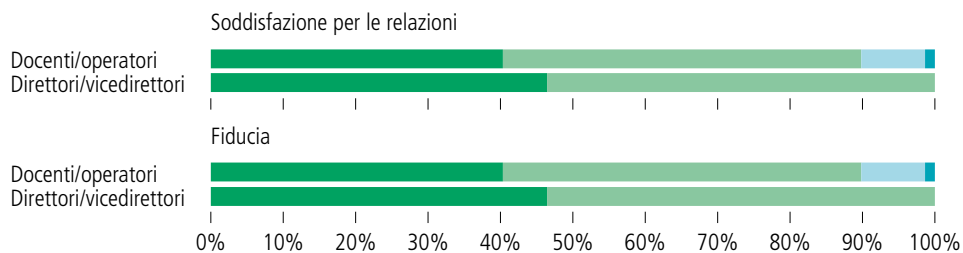
Figura D3.1.6

Relazioni e fiducia fra colleghi, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22



Fonte: DECS –

Sondaggio ISMAT, 2021

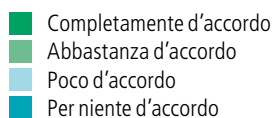


Nelle scuole cantonali le relazioni fra colleghi sono generalmente buone.

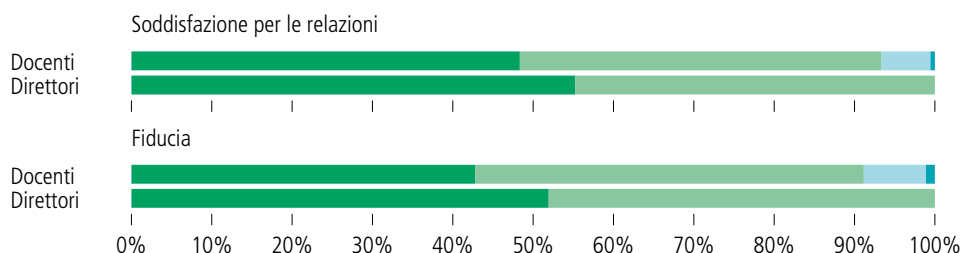
Percentuali di docenti vicine al 90% si dichiarano abbastanza o completamente d'accordo con le affermazioni “In generale sono soddisfatto/a delle relazioni con i miei colleghi/e” e “Ho fiducia nei miei colleghi”. Presso i direttori e i vicedirettori le percentuali di accordo si avvicinano al 100%.

Figura D3.1.7

Relazioni e fiducia fra colleghi, docenti e direttori delle scuole comunali, 2021/22



Fonte: CIRSE – Indagine 2021

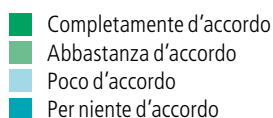


Anche presso i docenti e i direttori delle scuole comunali le relazioni fra colleghi sono buone.

I docenti e direttori dichiarano di essere soddisfatti delle relazioni con i propri colleghi e di avere fiducia nei propri colleghi, in percentuali molto elevate, comprese fra il 90% e il 100%.

Figura D3.1.8

Relazioni con la Direzione, docenti delle scuole cantonali, 2021/22



Fonte: DECS –

Sondaggio ISMAT, 2021

La Direzione della mia scuola...

Si interessa al mio benessere



Supervisiona il mio lavoro



Ascolta i problemi che gli/le espongo



Comunica in modo trasparente ed efficace



La mia competenza e il mio lavoro sono riconosciuti dalla Direzione della mia scuola



So quello che la Direzione della mia scuola si aspetta da me



In generale sono soddisfatto della relazione con la Direzione della mia scuola



Anche per quanto riguarda le relazioni con la Direzione della scuola, le percentuali di soddisfazione generale sono molto elevate presso i docenti delle scuole cantonali (oltre l'80%).

Lo stesso vale per aspetti più specifici del rapporto con la Direzione quali “La Direzione della mia scuola si interessa al mio benessere”, “Ascolta i problemi che gli/le espongo”, “Comunica in modo trasparente ed efficace”, “La mia competenza e il mio lavoro sono riconosciuti dalla Direzione della mia scuola” e “So quello che la Direzione della mia scuola si aspetta da me”, su cui l'accordo dei docenti è uguale o superiore all'80%. L'aspetto su cui la percentuale di docenti che si dichiara d'accordo è inferiore è “La Direzione della mia scuola supervisiona il mio lavoro” (66%).

Figura D3.1.9
Relazioni con la Direzione,
docenti delle scuole comunali,
2021/22

- Completamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Poco d'accordo
- Per niente d'accordo

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



Analogamente a quanto osservato presso le scuole cantonali, anche i docenti delle scuole comunali si dichiarano generalmente soddisfatti della relazione che hanno con la Direzione della propria scuola nella grande maggioranza dei casi.

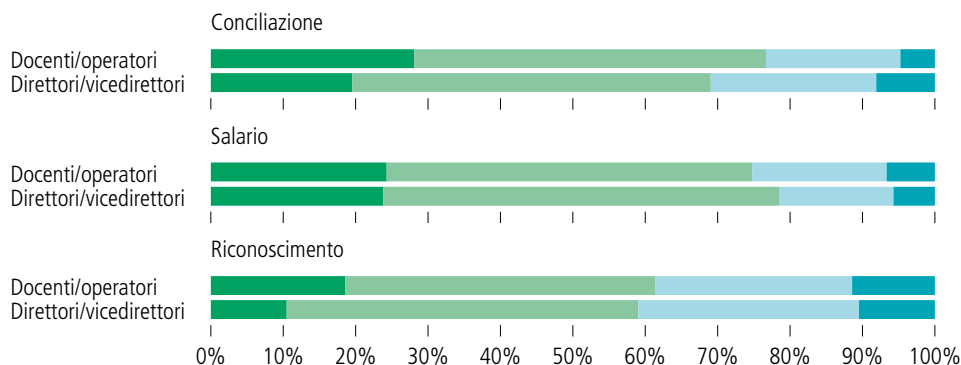
Percentuali di docenti uguali o superiori all'80% si dichiarano abbastanza o completamente d'accordo con le affermazioni “La Direzione della mia scuola comunica in modo trasparente ed efficace”, “Ascolta i problemi che le espongo” e “La mia competenza e il mio lavoro sono riconosciuti dalla Direzione della mia scuola”. In misura minore ma comunque elevata (superiore al 75%), i docenti delle scuole comunali ritengono che la Direzione si interessi al loro benessere e supervisioni il loro lavoro.

Figura D3.1.10

Soddisfazione per le condizioni contrattuali in termini di conciliazione, salario e riconoscimento, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22

- Completamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Poco d'accordo
- Per niente d'accordo

Fonte: DECS – Sondaggio ISMAT 2021



Su aspetti quali le possibilità di conciliazione tra lavoro e famiglia e il salario, le percentuali di direttori e docenti che si dichiarano soddisfatti è più contenuta rispetto ad altri elementi di soddisfazione lavorativa, e circa il 40% di loro non ritiene che l'impegno e le prestazioni siano adeguatamente riconosciute in termini salariali.

Con l'affermazione “Le mie condizioni contrattuali e d'impiego, mi permettono di conciliare le esigenze dell'attività lavorativa con i bisogni famigliari (cura di bambini e/o altri famigliari)” si dichiarano abbastanza o completamente d'accordo il 77% dei docenti e il 69% dei direttori. Percentuali di accordo analoghe si osservano per l'affermazione “In generale sono soddisfatto del mio salario” (75% dei docenti e 78% dei direttori). Diversamente, sono più basse le quote di coloro che sono d'accordo con l'affermazione “L'impegno e le prestazioni sono riconosciuti adeguatamente in termini salariali” (61% dei docenti e 59% dei direttori).

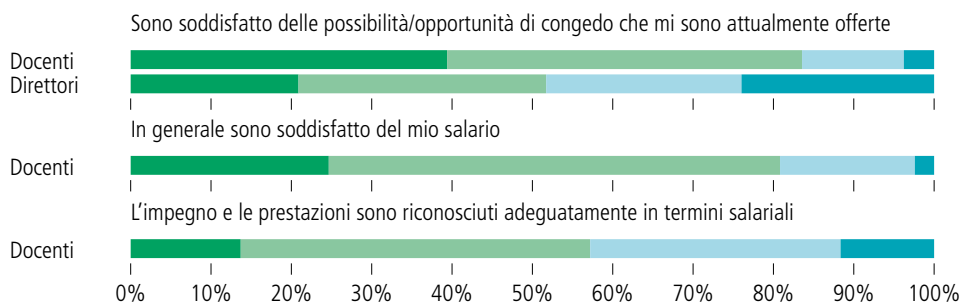
Figura D3.1.11

Soddisfazione per le condizioni contrattuali in termini di conciliazione, salario e riconoscimento, docenti e direttori delle scuole comunali, 2021/22

- Completamente d'accordo
- Abbastanza d'accordo
- Poco d'accordo
- Per niente d'accordo

Fonte: CIRSE – Indagine 2021

Nota: le domande relative alla soddisfazione per il salario e per il riconoscimento dell'impegno in termini salariali non sono state poste ai direttori



Alle scuole comunali, una grande maggioranza dei docenti è soddisfatta delle opportunità di congedo offerte nel proprio lavoro.

Oltre l'80% dei docenti si dichiara abbastanza o completamente d'accordo con l'affermazione “Sono soddisfatto delle possibilità/opportunità di congedo che mi sono attualmente offerte”. Presso i direttori, la quota scende al 52%.

Anche rispetto al salario, l'81% dei docenti è in generale soddisfatto. L'aspetto su cui invece i docenti sono meno soddisfatti è il riconoscimento; solo poco più della metà dei docenti (57%) si dichiara d'accordo con l'affermazione “L'impegno e le prestazioni sono riconosciuti adeguatamente in termini salariali”.

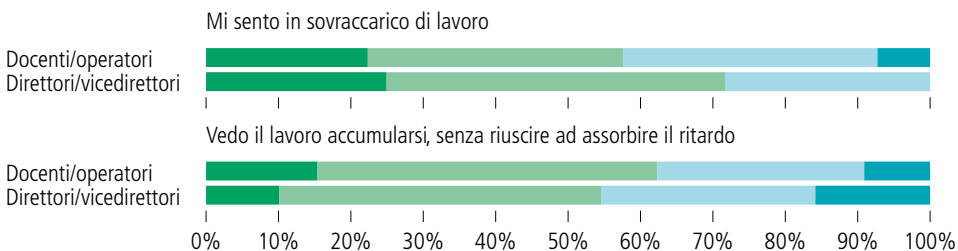
D3.2

Stress e disagio lavorativo dei docenti e dei direttori

Figura D3.2.1
Sovraccarico di lavoro, docenti
e direttori delle scuole cantonali,
2021/22

■ Completamente d'accordo
■ Abbastanza d'accordo
■ Poco d'accordo
■ Per niente d'accordo

Fonte: DECS –
Sondaggio ISMAT 2021



Quasi il 60% dei docenti e oltre il 70% dei direttori si sente in sovraccarico di lavoro.

Il 58% dei docenti dichiara di essere abbastanza o molto d'accordo con l'affermazione "Mi sento in sovraccarico di lavoro", e questa percentuale passa al 72% per i direttori. La sensazione di non riuscire a smaltire il lavoro è presente in misura analoga presso i docenti e in misura più contenuta presso i direttori: sono infatti il 62% dei docenti e il 54.5% dei direttori a ritenersi abbastanza e molto d'accordo con l'affermazione "Vedo il lavoro accumularsi, senza riuscire ad assorbire il ritardo".

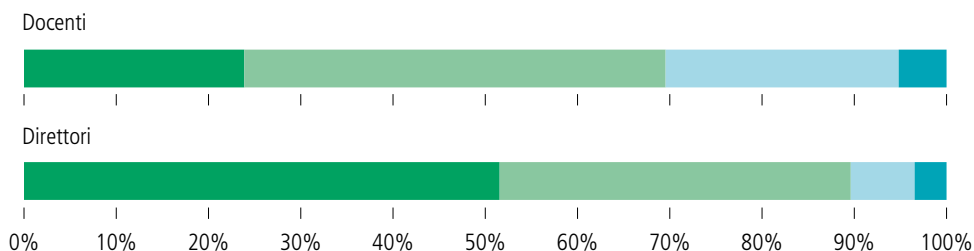
D
3

Figura D3.2.2
Sovraccarico di lavoro, docenti
e direttori delle scuole comunali,
2021/22

■ Completamente d'accordo
■ Abbastanza d'accordo
■ Poco d'accordo
■ Per niente d'accordo

Fonte: CIRSE – Indagine 2021

Mi sento sovraccarico di lavoro la maggior parte del tempo



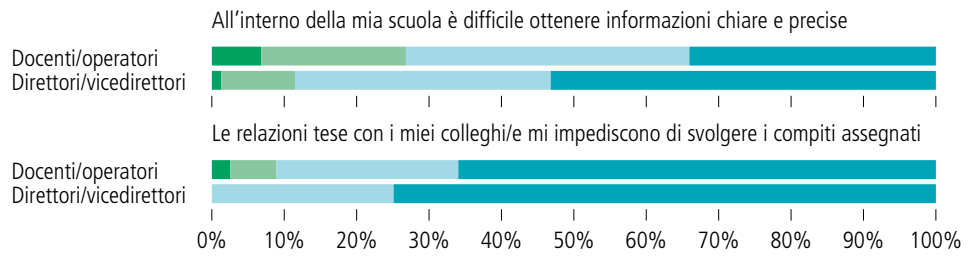
La maggioranza dei docenti e dei direttori delle scuole comunali si sente in sovraccarico di lavoro.

Quasi il 25% dei docenti e oltre il 50% dei direttori è completamente d'accordo con l'affermazione "Mi sento in sovraccarico di lavoro la maggior parte del tempo", e, rispettivamente, il 46% e il 38% si dichiara abbastanza d'accordo. In somma, il sovraccarico di lavoro percepito interessa circa il 70% dei docenti e circa il 90% dei direttori delle scuole comunali.

Figura D3.2.3
Difficoltà comunicative e relazionali, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22

■ Completamente d'accordo
■ Abbastanza d'accordo
■ Poco d'accordo
■ Per niente d'accordo

Fonte: DECS – Sondaggio ISMAT 2021



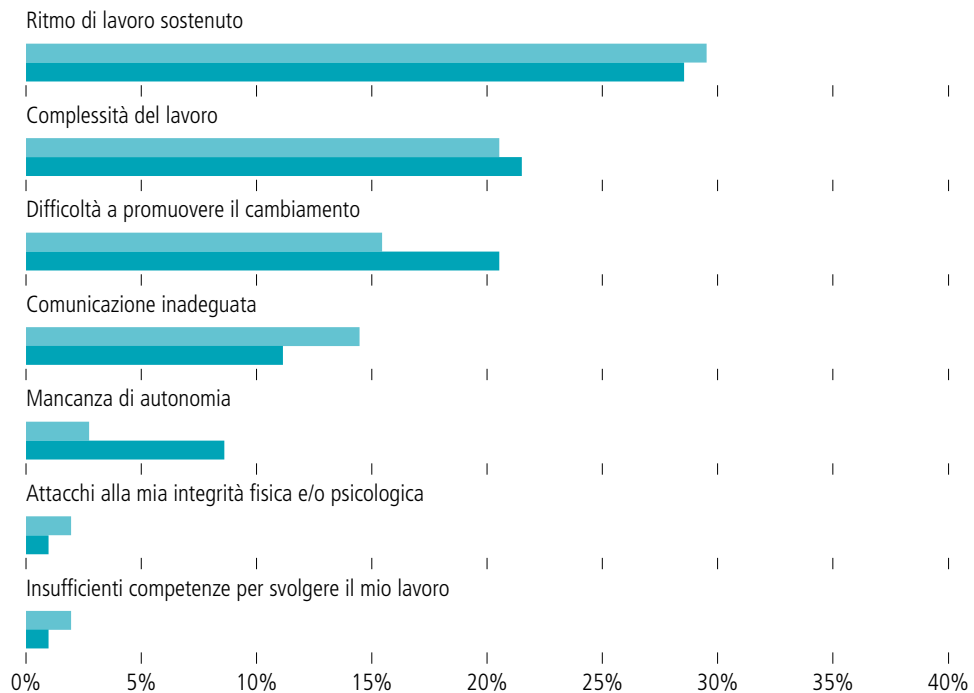
I problemi comunicativi e relazionali sono poco diffusi presso i docenti e i direttori delle scuole cantonali.

Sono infatti meno del 30% dei docenti e poco più del 10% dei direttori a dichiararsi d'accordo con l'affermazione "All'interno della mia scuola è difficile ottenere informazioni chiare e precise". Allo stesso tempo, eventuali problemi relazionali con i colleghi non sono tali da impedire lo svolgimento del proprio lavoro per oltre il 90% dei docenti e per la totalità dei direttori che hanno risposto al questionario.

Figura D3.2.4
Fonti di stress, docenti e direttori delle scuole cantonali, 2021/22

■ Docenti/operatori
■ Direttori/vicedirettori

Fonte: DECS – Sondaggio ISMAT 2021



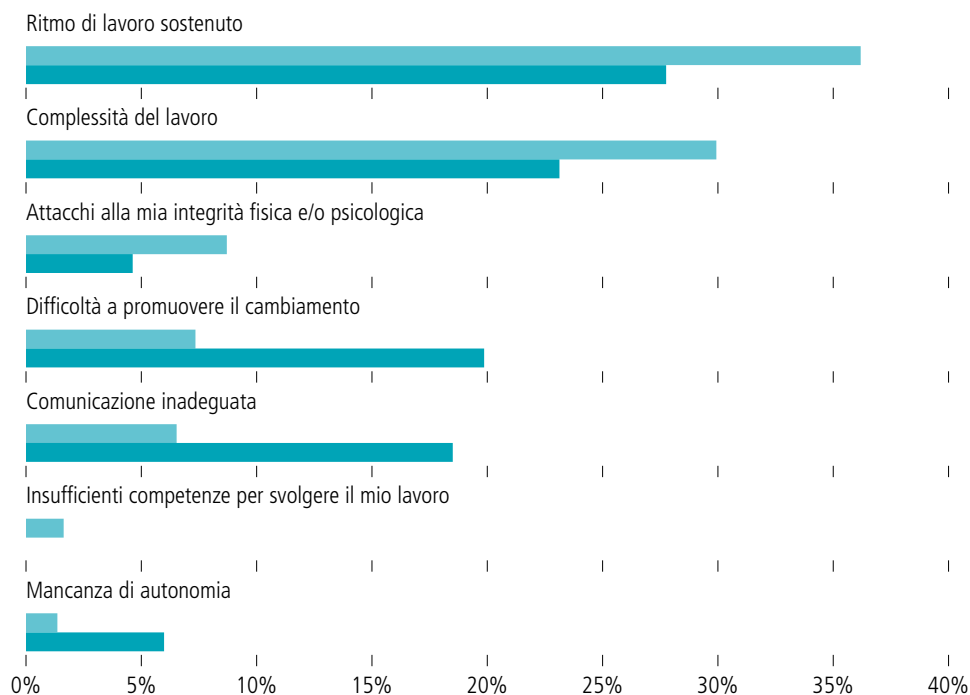
Le maggiori fonti di stress indicate dai docenti e dai direttori delle scuole cantonali sono il ritmo e la complessità del lavoro.

Alla domanda "Secondo lei, quali sono le tre maggiori fonti di stress nel suo ambiente lavorativo?", gli aspetti indicati dai docenti con maggiore frequenza sono stati il "Ritmo di lavoro sostenuto" (29% sul totale delle risposte fornite dai docenti) e la "Complessità del lavoro svolto" (21% sul totale delle risposte fornite dai docenti). Analogamente, i direttori indicano fra i più frequenti il ritmo di lavoro sostenuto e la complessità del lavoro e, in misura maggiore rispetto ai docenti, la "Difficoltà a promuovere il cambiamento".

Figura D3.2.5
Fonti di stress, docenti e direttori
delle scuole comunali, 2021/22

Docenti
Direttori

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



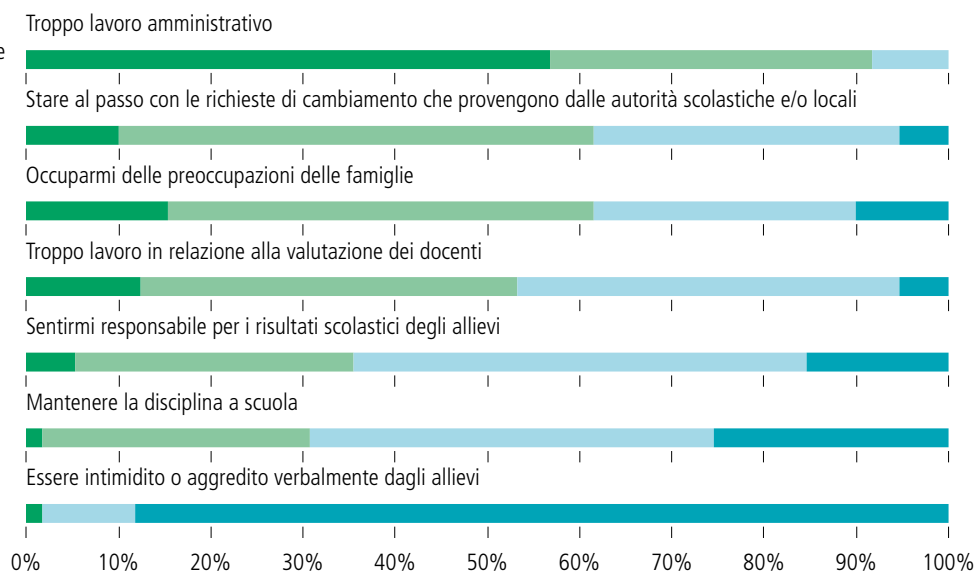
Anche alle scuole comunali la principale fonte di stress è il ritmo di lavoro sostenuto, seguita dalla complessità del lavoro.

Questi due aspetti sono indicati in misura maggiore dai docenti (rispettivamente: 36% e 30%) che dai direttori (rispettivamente: 28% e 23%). Come per i direttori delle scuole cantonali, anche per i direttori delle scuole comunali viene indicata fra le fonti di stress in misura maggiore rispetto ai docenti la “Difficoltà a promuovere il cambiamento” (20%), seguita dalla “Comunicazione inadeguata” (18.5% per i direttori, 6.5% per i docenti).

Figura D3.2.6
Fonti di stress, direttori delle scuole
comunali e cantonali, 2021/22

Molto
Abbastanza
Poco
Per nulla

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



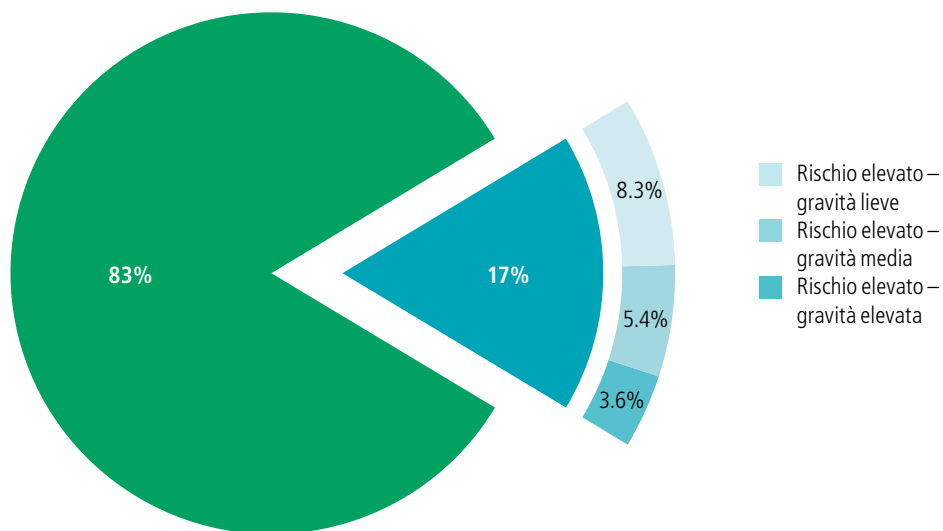
Fra gli aspetti specifici che caratterizzano la funzione di direttore, quelli che vengono considerati fra le maggiori fonti di stress dai direttori delle scuole cantonali e comunali sono il carico di lavoro amministrativo, le richieste provenienti dalle autorità scolastiche o locali e le preoccupazioni delle famiglie degli allievi.

Sugli aspetti sopra menzionati, i direttori si sono detti d'accordo (molto o abbastanza) rispettivamente nel 92% e nel 62% dei casi. Una quota di poco inferiore (53%), ha dichiarato molto o abbastanza stressante il "Troppo lavoro in relazione alla valutazione dei docenti". Sono invece ritenuti stressanti da una quota inferiore di poco superiore al 30% del campione, aspetti quali "Sentirmi responsabile per i risultati scolastici degli allievi" e "Mantenere la disciplina a scuola".

Figura D3.2.7
Rischio di burnout lavorativo,
docenti e direttori
delle scuole comunali e cantonali,
2021/22

■ Rischio basso
■ Rischio elevato

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



L'83% dei docenti e dei direttori delle scuole comunali e cantonali manifesta livelli di esaurimento fisico ed emotivo al di sotto della soglia di vigilanza.

Su un campione totale di 1'566 docenti e direttori delle scuole comunali e cantonali che hanno risposto alle domande sul rischio di burnout, 270, corrispondenti al 17% del campione, mostrano segnali di esaurimento fisico ed emotivo collegabili alla professione. Fra questi, il 4% (56 individui) mostra sintomi di gravità elevata, il 5% (84 individui) mostra sintomi di gravità media, e l'8% (130 individui) mostrano sintomi di gravità lieve.

Bibliografia

- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher Quality and Students' Achievement: A Review of State Policy Evidence. *Education Policy Analysis Archives (EPAA)*, 8, 1. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v8n1.2000>
- Diener, E., & Chan, M. Y. (2011). Happy people live longer: Subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3(1), 1-43. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2010.01045.x>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Divisione della scuola. (2015). *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*. DECS.
- Duckworth, A. L., Quinn, P. D., & Seligman, M. E. P. (2009). Positive predictors of teacher effectiveness. *The Journal of Positive Psychology*, 4(6), 540-547. <https://doi.org/10.1080/17439760903157232>
- Hascher, T., & Waber, J. (2021). Teacher well-being: A systematic review of the research literature from the year 2000-2019. *Educational Research Review*, 34, 100411. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100411>
- Kern, M. L. (2022). PERMAH: A Useful Model for focusing on Well-Being in Schools. In K. A. Alle, M. J. Furlong, D. Vella-Brodrick & S. M. Suldo (Eds). *Handbook of positive psychology: Supporting process and practice (3rd ed.)*. Routledge.
- Keyes, C. L. M., & Grzywacz, J. G. (2005). Health as a Complete State: The Added Value in Work Performance and Healthcare Costs. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47, 523-532. <https://doi.org/10.1097/01.jom.0000161737.21198.3a>
- Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen B. K. (2005). The Copenhagen Burn-out Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*, 19(3), 192-207. <https://doi.org/10.1080/02678370500297720>
- Lippman, L., Atienza, A., Rivers, A., & Keith, J. (2008). *A Developmental Perspective on College and Workplace Readiness*. Child Trends.
- Marcionetti, J., Castelli, L., Crescentini, A., Avanzi, L., Fraccaroli, F., & Balducci, C. (2018). Validation of a short scale in Italian to measure teacher burnout. *Swiss Journal of Psychology*, 77(2), 49-58. <https://doi.org/10.1024/1421-0185/a000208>
- Marcionetti, J., Stevanovic, T., Benini, S., & Pettignano, M. (in press). *Corsi attitudinali e base nella scuola media*. CIRSE.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2014). *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*. TALIS, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264196261-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. PISA, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- Schneider, E., Eichenberger, Y., Masseroni, S., Kretschmann, A., & Delgrande Jordan, M. (2019). *Inchiesta sui comportamenti relativi alla salute degli allievi e delle allieve dagli 11 ai 15 anni - Una statistica descrittiva dei dati del 2018 per il Canton Ticino*. Dipendenze Svizzera.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Seligman, M. E. P., Ernst, R. M., Gillham, J., Reivich, K., & Linkins, M. (2009). Positive education: positive psychology and classroom interventions. *Oxford Review of Education*, 35(3), 293-311. <https://doi.org/10.1080/03054980902934563>
- Viac, C., & Fraser, P. (2020). *Teachers' well-being: A framework for data collection and analysis*. OECD Education Working Papers, 213. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c36fc9d3-en>
- Vidoli, A. (2021). *Strategia cantonale di prevenzione della violenza che coinvolge i giovani (0-25 anni), 2017-2020*. Repubblica e Cantone Ticino.
- Vidoli, A. (2022). *Programma cantonale di promozione dei diritti, di prevenzione della violenza e di protezione di bambini e giovani (0-25 anni) 2021-2024*. Repubblica e Cantone Ticino.
- World Health Organization. (2001). *The world health report 2001: mental health: new understanding, new hope*. World Health Organization.

E**Innovazione e sperimentazione**

Spartaco Calvo

	Introduzione al Campo	289
E1	Pratiche e strategie di insegnamento	293
E1.1	Pratiche di differenziazione pedagogica	295
E1.1.1	Pratiche di differenziazione pedagogica nella Scuola dell'infanzia, 2021/22	295
E1.1.2	Pratiche di differenziazione pedagogica nella Scuola elementare, 2021/22	296
E1.1.3	Pratiche di differenziazione pedagogica nella Scuola media, 2021/22	296
E1.1.4	Pratiche di differenziazione pedagogica nella Scuola media superiore, 2021/22	297
E1.1.5	Pratiche di differenziazione pedagogica nella Formazione professionale, 2021/22	297
E1.1.6	Sintesi comparativa tra i diversi gradi e ordini scolastici, 2021/22	298
E1.2	Pratiche collaborative tra docenti	299
E1.2.1	Pratiche collaborative nella Scuola dell'infanzia, 2021/22	299
E1.2.2	Pratiche collaborative nella Scuola elementare, 2021/22	300
E1.2.3	Pratiche collaborative nella Scuola media, 2021/22	300
E1.2.4	Pratiche collaborative nella Scuola media superiore, 2021/22	301
E1.2.5	Pratiche collaborative nella Formazione professionale, 2021/22	301
E1.2.6	Sintesi comparativa tra i diversi gradi e ordini scolastici, 2021/22	302
E1.3	Pratiche di valutazione	304
E1.3.1	Pratiche di valutazione nella Scuola elementare, 2021/22	304
E1.3.2	Pratiche di valutazione nella Scuola media, 2021/22	305
E1.3.3	Pratiche di valutazione nella Scuola media superiore, 2021/22	305
E1.3.4	Pratiche di valutazione nella Formazione professionale, 2021/22	306
E1.3.5	Sintesi comparativa tra i diversi gradi e ordini scolastici, 2021/22	306
E2	Progetti di istituto finanziati con il monte ore	309
E2.1	Progetti finanziati con il monte ore nella Scuola media	311
E2.1.1	Evoluzione complessiva del numero di progetti e della loro dotazione oraria totale e di quella media, 2017/18 – 2020/21	311
E2.1.2	Proporzione di progetti suddivisi in base al contesto di formazione generale ed evoluzione nel triennio 2018/19 – 2020/21	313
E2.1.3	Dotazione oraria media dei progetti suddivisi in base al contesto di formazione generale ed evoluzione nel triennio 2018/19 – 2020/21	314
E2.1.4	Proporzione di progetti suddivisi in base alla competenza trasversale coinvolta ed evoluzione nel triennio 2018/19 – 2020/21	315
E2.1.5	Dotazione oraria media dei progetti suddivisi in base alla competenza trasversale coinvolta ed evoluzione nel triennio 2018/19 – 2020/21	316
E2.2	Progetti finanziati con il monte ore nella Scuola media superiore	317
E2.2.1	Proporzione di progetti per tipologia, 2017/18 – 2020/21	318
E2.2.2	Proporzione delle materie coinvolte nei progetti di tipo disciplinare, 2017/18 – 2020/21	318
E2.2.3	Proporzione delle materie coinvolte nei progetti di tipo interdisciplinare, 2017/18 – 2020/21	319
E2.2.4	Proporzione di progetti extra-disciplinari, per tipologia, 2017/18 – 2020/21	319
E2.3	Progetti finanziati con il monte ore nella Formazione professionale	320
E2.3.1	Evoluzione complessiva del numero di progetti e della loro dotazione oraria totale e media nel quadriennio 2017/18 – 2020/21	321
E2.3.2	Proporzione di progetti suddivisi per tipologia ed evoluzione nel quadriennio 2017/18 – 2020/21	322
E2.3.3	Dotazione oraria media delle diverse tipologie di progetto ed evoluzione nel quadriennio 2017/19 – 2020/21	323

E3	Formazione continua	325
E3.1	Evoluzione della spesa pubblica per la formazione continua dei docenti	327
E3.1.1	Evoluzione della spesa pubblica nella Divisione della scuola e nella Divisione della formazione professionale, 2016-2020	327
E3.1.2	Spesa media ed evoluzione complessiva della spesa pubblica della Divisione della scuola e delle sue sezioni, 2012-2015 e 2016-2020	327
E3.2	Numero di docenti che hanno svolto almeno un'attività di formazione continua	329
E3.2.1	Numero complessivo di docenti che hanno svolto almeno un'attività di formazione continua ed evoluzione nel quadriennio per ordine scolastico, 2016/17 – 2019/20	329
E3.2.2	Evoluzione della proporzione di docenti che hanno svolto almeno un'attività di formazione continua rispetto al quadriennio precedente, 2012/13 – 2019/20	330
E3.3	Partecipazione, attività e durata media delle formazioni	331
E3.3.1	Numero complessivo ed evoluzione dei partecipanti nelle Sezioni della Divisione della scuola, 2016/17 – 2019/20	331
E3.3.2	Numero di attività ed evoluzione nelle Sezioni della Divisione della scuola, 2016/17 – 2019/20	333
E3.3.3	Evoluzione della durata media delle attività (in giornate) e sua ripartizione nelle Sezioni della Divisione della scuola, 2016/17 – 2019/20	334
E3.4	Numero di partecipanti ed evoluzione delle attività per ente erogatore	335
E3.4.1	Evoluzione del numero di partecipanti, per ente erogatore, 2016/17 – 2019/20	336
E3.4.2	Evoluzione del numero di attività proposte per ente erogatore, 2016/17 – 2019/20	337
E3.4.3	Ripartizione della partecipazione in funzione della durata media delle attività, per sezione, 2016/17 – 2019/20	339
E4	Integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento	341
E4.1	Competenze dei docenti nell'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento	343
E4.1.1	Competenze digitali dei docenti nella Scuola dell'obbligo, 2019/20	343
E4.1.2	Competenze digitali dei docenti nelle Scuole medie superiori, 2019/20	345
E4.1.3	Competenze digitali dei docenti nella Formazione professionale, 2019/20	345
E4.2	Utilizzo delle nuove tecnologie nell'insegnamento	347
E4.2.1	Frequenza di utilizzo delle TIC a lezione, per ordine scolastico, 2021/22	347
E4.2.2	Evoluzione della frequenza di utilizzo delle TIC a lezione nella Scuola dell'obbligo, per ordine scolastico, 2015/16 – 2021/22	348
E4.2.3	Valutazione e modalità di utilizzo delle piattaforme didattiche nella Scuola dell'obbligo, per ordine scolastico, 2019/20	348
E4.2.4	Utilizzo e finalità degli strumenti tecnologici nella Formazione professionale, 2019/20	349
E4.3	Formazione e bisogni formativi dei docenti nell'ambito delle TIC	350
E4.3.1	Proporzione di docenti che dichiarano di aver seguito una formazione nell'ambito delle TIC nella Scuola dell'obbligo, per ordine scolastico, 2019/20	350
E4.3.2	Proporzione di docenti che dichiarano di aver seguito una formazione nell'ambito delle TIC nella Formazione professionale, 2019/20	351
E4.3.3	Bisogni formativi nell'ambito delle TIC, tutti gli ordini scolastici, 2021/22	351
E4.3.4	Bisogni formativi specifici nell'ambito delle TIC nella Scuola dell'obbligo, per ordine scolastico, 2019/20	352
E4.4	Progetti di monte ore incentrati sull'integrazione delle TIC nell'insegnamento	354
E4.4.1	Proporzione ed evoluzione dei progetti incentrati sulle TIC rispetto al totale dei progetti di monte ore nel Secondario I e II, 2017/18 – 2020/21	354
E4.4.2	Tipologia e evoluzione dei progetti incentrati sulle TIC, Scuola media, 2017/18 – 2020/21	356
E4.4.3	Tipologia e evoluzione dei progetti incentrati sulle TIC nella Formazione professionale, 2017/18 – 2020/21	357
	Bibliografia	358

Introduzione al Campo

Nella sua definizione più generale e inerente alle attività umane nel loro insieme, l'innovazione può essere descritta come un cambiamento volontario e pianificato di un contesto già strutturato (Cros, 2001) che porta ad un progresso sociale intersoggettivamente riconosciuto e duraturo (Schumpeter, 1911).

La sua importanza nell'ambito dell'educazione è stata ampiamente riconosciuta già dalle principali correnti pedagogiche sviluppatesi tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo. Senza alcuna pretesa di esaustività epistemologica, possiamo ricordare che, a distanza di pochi anni, il pedagogista americano John Dewey e lo psicolinguista russo Lev Vygotskij avevano sviluppato modelli che hanno portato al definitivo superamento di una concezione premoderna di Scuola intesa come istituzione finalizzata unicamente alla trasmissione delle conoscenze e dei valori di una società da una generazione all'altra. Il primo, individuando nell'istituzione scolastica il principale motore del progresso, ponendo l'allievo e la sua capacità di acquisire esperienze al centro dell'azione educativa (Dewey, 1916). Il secondo, teorizzando come lo sviluppo della psiche del bambino sia fortemente influenzato dalle specificità e dagli stimoli del contesto sociale proprio all'epoca storica nella quale egli sta vivendo (Vygotskij, 1926).

In un volume con le finalità di *Scuola a tutto campo*, cioè di fornire degli indicatori utili alla gestione e al pilotaggio del sistema educativo ticinese, l'innovazione in ambito scolastico può essere essenzialmente rilevata attraverso tre dimensioni:

- la *politica scolastica*, i cambiamenti che coinvolgono l'intero sistema, o quantomeno parti significative di esso, attraverso modifiche legislative o mediante l'adozione di nuovi piani di formazione;
- l'*attività delle e degli insegnanti*, le azioni che esse ed essi compiono per evolvere nel loro agire professionale coerentemente con le trasformazioni della società nel suo insieme;
- i *bisogni delle e degli allievi*, l'evolvere del loro rapporto con gli strumenti di cui necessitano per interagire e apprendere all'interno della società.

Per evidenti ragioni – di spazio nella pubblicazione, ma anche di disponibilità di informazioni – una singola edizione di *Scuola a tutto campo* non può rendere conto simultaneamente di ciascuna di esse. Gli eventi che hanno caratterizzato il quadriennio precedente all'uscita di questo volume, determinano perciò la scelta della dimensione da approfondire.

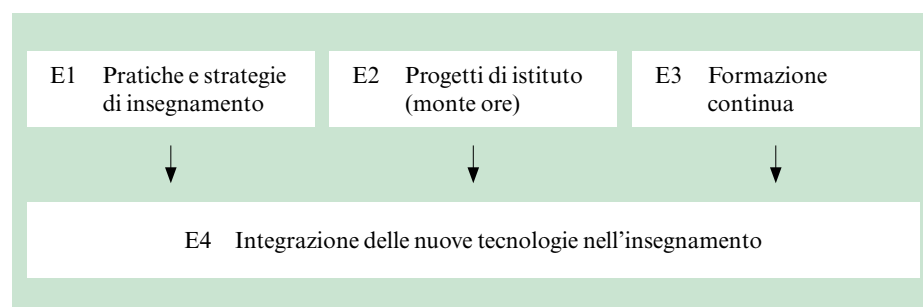
Nella scorsa edizione (Calvo, 2019) era stato deciso di privilegiare quella legata alle politiche scolastiche. La scelta era stata pressoché inevitabile dal momento che la pubblicazione era successiva alla messa in opera concreta dei principi del *Concordato HarmoS* (2007) e nel 2015 del nuovo *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese* (Divisione della scuola, 2015). Tale decisione aveva inoltre permesso di rendere conto in forma sintetica dei risultati di alcune indagini sistemiche allora ancora relativamente recenti, in particolare quelle sulla riforma degli studi liceali *Evamar I* (Ramseier et al., 2005) e *Evamar II* (Eberle et al., 2008), nonché quella sulla valutazione della Riforma 3 della Scuola media (Berger et al., 2011). Gli anni che hanno preceduto questa edizione non hanno visto, quantomeno nell'ambito della Scuola dell'obbligo ticinese, mutamenti sistemici di portata

paragonabile. Le significative modifiche della *Legge sulla formazione continua dei docenti* del 2015 e un evento imponderabile come la chiusura degli istituti scolastici a seguito della pandemia di COVID-19, con la conseguente implementazione repentina di dispositivi di didattica a distanza, hanno, invece, avuto importanti implicazioni sull'evolvere delle modalità di aggiornamento e sulle pratiche didattiche delle/degli insegnanti. Per queste ragioni si è deciso, stavolta, di privilegiare questo aspetto.

La necessità di una trasformazione della figura dell'insegnante da mero veicolo di informazioni a professionista riflessivo in grado di ragionare sul proprio insegnamento al fine di migliorarne la qualità è diffusa da tempo (Schön, 1993). Come evidenziato da Andrich e colleghi (2001), già Dewey (1916) ne individua l'esigenza, inoltre, fin dagli anni Trenta, vi erano docenti che sperimentavano la sostituzione dei libri di testo ufficiali con testi co-costruiti in collaborazione con le allieve e gli allievi (Freinet, 1969).

In Svizzera questo bisogno si è affermato con forza nel dibattito educativo a partire dagli anni Novanta (una sintesi non esaustiva delle diverse riflessioni in merito è presente in Coen & Leutenegger, 2006). Un chiaro indicatore di questa tendenza è riscontrabile in un messaggio della Conferenza dei direttori della pubblica educazione (CDPE) del 1993 che invitava le alte scuole pedagogiche a formare alla ricerca le/i future/i docenti al fine di garantire loro gli strumenti per migliorare autonomamente la qualità del proprio insegnamento (EDK, 1993). Una presa di posizione analoga è stata, in seguito, espressa anche in Ticino da un gruppo di lavoro preposto a tale scopo dall'allora Alta scuola pedagogica (Grasp, 2001).

Concretamente, il presente campo rende conto dell'innovazione nell'agire delle/dei docenti attraverso quattro Indicatori. Tre di essi, ancorché tra loro interconnessi, si riferiscono ad attività relativamente indipendenti tra loro: l'adozione di pratiche e strategie di insegnamento innovative (E1), lo sviluppo di progetti di istituto (E2) e le modalità di frequenza di corsi di formazione continua (E3). Il quarto, l'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento (E4) è invece, al tempo stesso, una sintesi e un approfondimento dei precedenti tre.



L'Indicatore E1 si propone di rilevare con quale frequenza le/i docenti dei diversi ordini e settori scolastici utilizzano pratiche didattiche capaci di proporre relazioni pedagogiche alternative alla trasmissione di contenuti mediante l'insegnamento frontale. I dati sono stati raccolti mediante un questionario ad hoc somministrato dal Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE) che attualizza e riprende alcune aree tematiche emerse in una più ampia indagine incentrata su temi analoghi (Addimando, 2019). In particolare, viene osservato in che misura e in quali ambiti vengono attuate forme di differenziazione pedagogica (Tomlinson, 1999) (E1.1) e come e in quali modalità vengono messe in atto forme di collaborazione tra le/i docenti, all'interno e all'esterno

della classe (E1.2). Infine, sono prese in esame le modalità di attuazione delle due dimensioni precedenti nell'ambito della valutazione (E1.3); si noti che in quest'ultimo caso non è stato possibile considerare la Scuola dell'infanzia.

La progettualità di istituto – ovvero le attività didattiche, culturali, pedagogiche o organizzative, realizzate all'interno delle singole sedi e non necessariamente vincolate all'attività in classe – sono l'oggetto dell'Indicatore E2. Da un punto di vista metodologico per realizzarlo sono state utilizzate le banche dati dei progetti finanziati tramite il monte ore previsto dalla *Legge della scuola* (art.24, cpv. 3 e 4) e realizzati nel quadriennio 2017/18 – 2020/21 nei diversi ordini e settori scolastici (per quanto riguarda la Scuola media, unicamente nel triennio 2018/19 – 2020/21). Esistono anche altre forme di progettualità di sede – pensiamo, ad esempio, alle sperimentazioni legate all'introduzione di nuove Opzioni specifiche nei licei o alle attività di tutoring nell'ambito della didattica digitale – tuttavia quelle finanziate tramite il monte ore sono le uniche sufficientemente numerose da poter essere quantificate analiticamente. Si noti che tali progetti sono poco diffusi e, in ogni caso, non repertoriati sistematicamente negli ordini del grado primario. Inoltre, le indicazioni presenti nelle banche dati – e di conseguenza le informazioni che è possibile trarne – differiscono notevolmente tra i diversi ordini scolastici considerati, rispettivamente la Scuola media (E2.1), la Scuola media superiore (E2.2) e la Formazione professionale (E2.3).

La formazione continua delle/dei docenti è, invece, l'oggetto di indagine dell'Indicatore E3. Una modifica legislativa intervenuta nel 2015 di fatto formalizza e struttura le modalità con cui i docenti si formano nel corso della loro carriera. Questo cambiamento (descritto nel dettaglio all'interno dell'Indicatore) ha incrementato, di fatto, in maniera significativa la loro partecipazione a questo tipo di attività. Concretamente, l'Indicatore considera dapprima l'impatto economico che la formazione continua ha in tutti gli ordini e settori scolastici (E3.1). Successivamente prende in esame il numero di docenti che hanno partecipato alle diverse attività (E.3.2). Di seguito considera l'evoluzione del livello di partecipazione ai diversi corsi, del loro numero e della loro durata media (E3.3). Infine, i medesimi elementi sono stati considerati in funzione dei principali enti erogatori di formazione nei diversi gradi scolastici (E3.4). Le informazioni degli Elementi E3.1, E3.2, E3.3 ed E3.4 si basano sulle banche dati fornite dalla Divisione della scuola. Non è stato possibile considerare questi aspetti in relazione alla Formazione professionale, perché non esiste ancora una raccolta di informazioni analoga.

La necessità di inserire le nuove tecnologie nell'insegnamento sta acquisendo sempre maggiore importanza nel sistema educativo svizzero, così come in quelli dei Paesi dotati di strutture socio-economiche simili. La loro integrazione sta, di fatto, divenendo uno dei principali vettori di innovazione educativa. Osservando la realtà ticinese, si constata come, in anni recenti, siano state messe in atto strategie politiche di lungo termine che, da un lato, hanno portato a pianificare importanti stanziamenti finanziari destinati alle infrastrutture (*Masterplan per la digitalizzazione delle scuole ticinesi*) e, dall'altro, al costante sviluppo delle attività del Centro di risorse didattiche digitali (CERDD), che ha tra i suoi compiti quello di contribuire alla formazione delle e dei docenti in questo ambito. La già menzionata chiusura repentina degli istituti scolastici ha ulteriormente accelerato il processo di integrazione delle nuove tecnologie nella scuola. Questa situazione emergenziale ha, inoltre, reso necessario lo sviluppo in tempi brevi di diverse indagini (IFES, 2020; Piatti et al., 2020; Rauseo et al., 2020) volte a comprendere e a descrivere lo stato della digitalizzazione nella Scuola ticinese nel suo insieme.

Le informazioni sistemiche raccolte da queste inchieste costituiscono la base informativa dell'Indicatore E4, che è strutturato come segue. La prima dimensione esplorata (E4.1) è inerente alle competenze digitali delle e dei docenti. Quelle seguenti, come anticipato, riprendono i temi principali degli Indicatori precedenti: l'utilizzo delle risorse digitali nella didattica (E4.2), la formazione continua in questo ambito (E4.3) e i progetti di istituto legati alle nuove tecnologie (E4.4).

■ Quando in questo documento è usato il maschile, unicamente a scopo di semplificazione, la forma è da intendersi riferita in maniera inclusiva a tutte le persone, quale che sia la personale definizione di genere.

E | 1**Pratiche e strategie di insegnamento**

Sono state considerate tre pratiche di insegnamento che attualmente sono oggetto di particolare riflessione all'interno del sistema educativo ticinese: la differenziazione pedagogica, la collaborazione tra docenti e le modalità di valutazione. In estrema sintesi si constata che:

- nei gradi scolastici della Scuola primaria la differenziazione pedagogica è molto più utilizzata che in quelli del settore secondario. Vi è pure, inoltre, difformità tra la Scuola dell'obbligo e quella post-obbligatoria;
- in tutti i gradi e settori scolastici la collaborazione tra docenti avviene soprattutto all'esterno dell'aula scolastica;
- le differenze tra Scuola dell'obbligo e post-obbligatoria nella messa in atto di strategie di differenziazione pedagogica si riflettono anche nelle pratiche di valutazione.

**Informazioni generali
e fonti dei dati**

La più fondamentale innovazione possibile nella scuola è inevitabilmente quella nell'ambito delle pratiche di insegnamento. Si tratta di un fenomeno molto complesso e problematico da rilevare. Nel presente Indicatore sono stati individuati tre principali campi di innovazione: quello della differenziazione pedagogica, quello delle forme di collaborazione tra insegnanti e quello della valutazione (quest'ultimo Campo è stato esplorato attraverso dimensioni riconducibili ai due precedenti).

I dati su cui si fonda l'Indicatore sono stati raccolti attraverso un'indagine ad hoc condotta dal Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE) nel 2021/22 (per ulteriori informazioni si veda il box metodologico dell'Indicatore D3) che riprende e contestualizza quelli raccolti nel 2017 nell'ambito di una ricerca su questo tema (Addimando, 2019).

**Struttura
dell'Indicatore**

Il primo Elemento (E1.1) riguarda le pratiche di differenziazione pedagogica in tutti i gradi e gli ordini scolastici, sono state considerate quattro dimensioni: la definizione degli obiettivi di apprendimento delle allieve e degli allievi, la preparazione della lezione, la conduzione della lezione e l'organizzazione delle attività delle allieve e degli allievi.

Il secondo Elemento (E.1.2) concerne le modalità di collaborazione tra docenti, anche in questo caso attraverso quattro dimensioni: due concernenti le pratiche esterne all'aula – la progettazione didattica e la scelta dei materiali – e due interne – l'osservazione delle lezioni delle/dei colleghe/colleghi e la co-docenza.

Il terzo Elemento (E1.3) riguarda le modalità di valutazione, in questo caso le quattro dimensioni riguardano la collaborazione tra colleghe e colleghi – attraverso la definizione di standard comuni di valutazione e il coordinamento delle verifiche – e la differenziazione pedagogica – mediante la definizione o meno di obiettivi di apprendimento differenziati e la realizzazione o meno di prove di verifica differenziate.

E1.1

Pratiche di differenziazione pedagogica

Note esplicative alle figure

Figure E1.1.1, E1.1.2, E1.1.3, E1.1.4 e E1.1.5

Figura E1.1.6

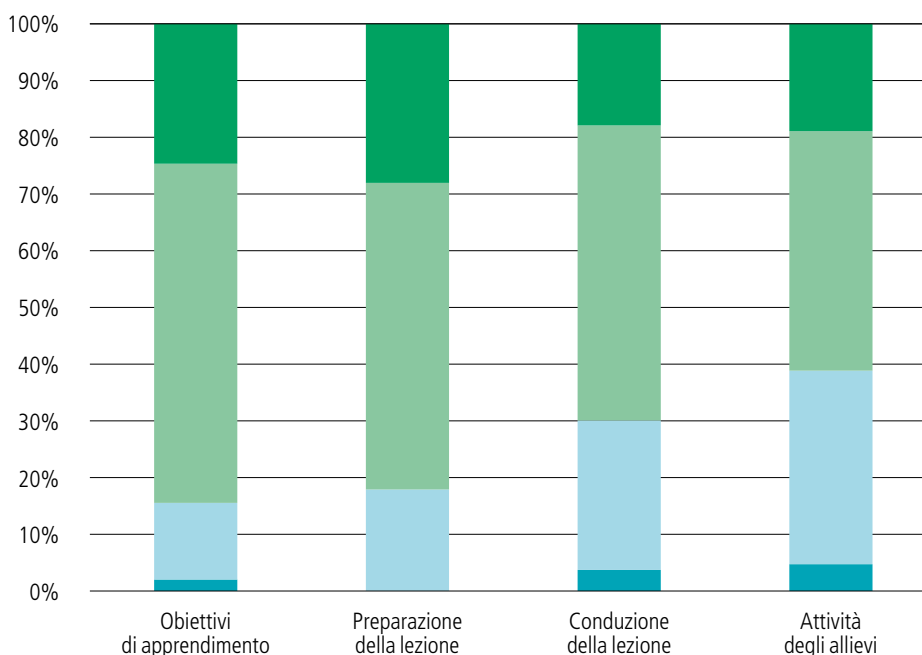
Sono state individuate quattro modalità di insegnamento indicatrici di un approccio votato alla differenziazione pedagogica. La differenziazione degli obiettivi di apprendimento tra le/i diverse/i allieve/i; la differenziazione dei materiali utilizzati a lezione; un approccio differenziato nella conduzione della lezione; l'organizzazione di gruppi di lavoro differenziati durante le attività delle allieve e degli allievi.

Propone una comparazione tra i diversi gradi e settori scolastici, utilizzando un indicatore sintetico ricavato dai quattro presenti nelle quattro figure precedenti.

Figura E1.1.1
Pratiche di differenziazione pedagogica nella Scuola dell'infanzia, 2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



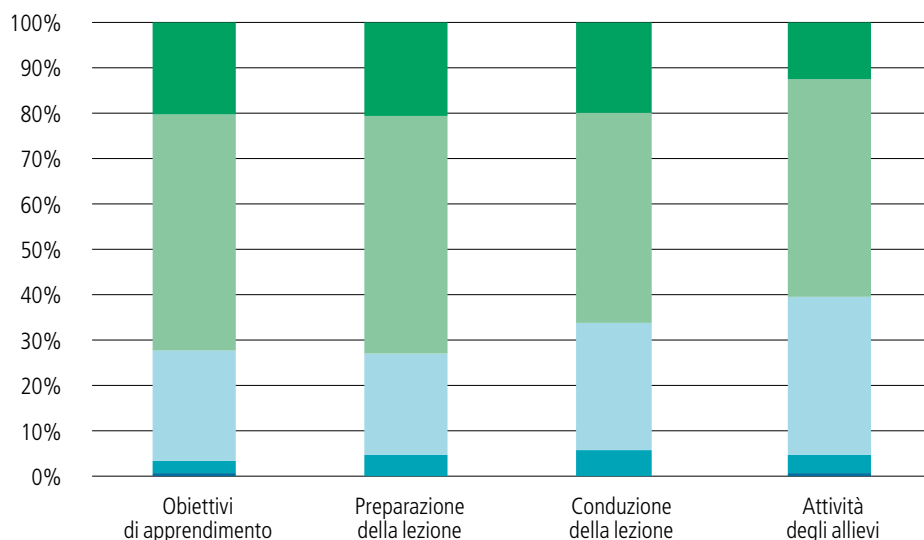
Nella Scuola dell'infanzia le pratiche di differenziazione pedagogica sono largamente utilizzate.

Esse sono applicate sempre o spesso da una percentuale di rispondenti che varia dal 62% – per quanto riguarda l'organizzazione di attività con gruppi differenziati di allievi – all'84%, per ciò che concerne la differenziazione degli obiettivi di apprendimento a dipendenza delle caratteristiche dei bambini. Una proporzione veramente ridotta, sempre inferiore al 5%, afferma di farvi ricorso raramente e praticamente nessuno dichiara di non farne mai uso.

Figura E1.1.2
Pratiche di differenziazione
pedagogica nella
Scuola elementare, 2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



Anche i docenti di Scuola elementare affermano di ricorrere ampiamente alle pratiche di differenziazione pedagogica.

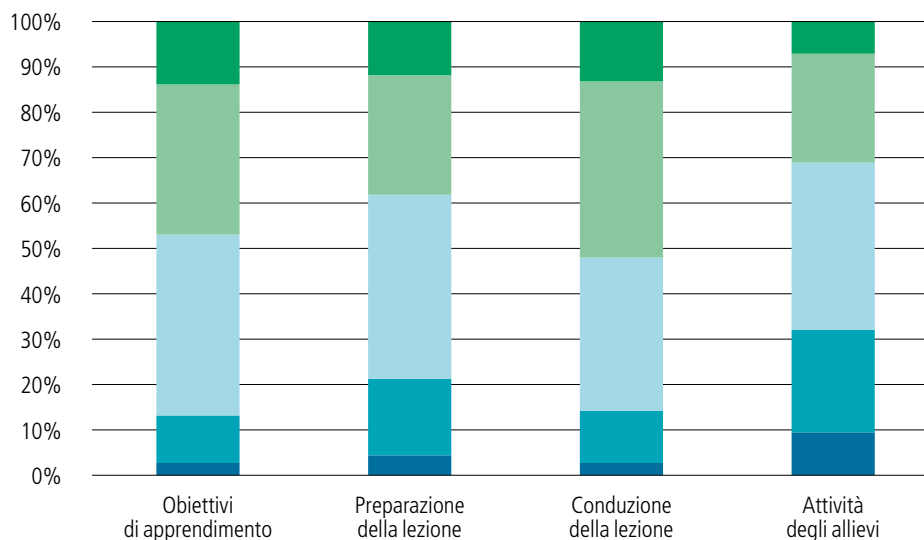
Rispettivamente il 72% e il 73% afferma di utilizzarle sempre o spesso nella definizione degli obiettivi di apprendimento dei singoli allievi e nella preparazione delle lezioni; rispettivamente il 68% e il 60% vi ricorre sempre o spesso nella conduzione della lezione e quando organizza attività di gruppo.

Rispetto a tutte e quattro le pratiche, i docenti che indicano di utilizzarle raramente o mai sono una proporzione uguale o inferiore al 5%.

Figura E1.1.3
Pratiche di differenziazione
pedagogica nella
Scuola media, 2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



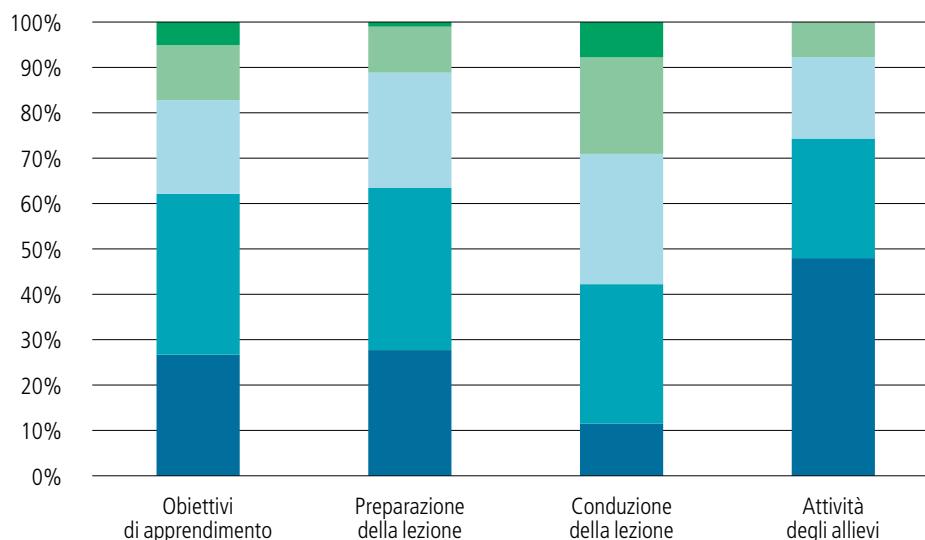
Nella Scuola media si constata un minore utilizzo di pratiche di differenziazione pedagogica rispetto ai gradi precedenti.

Si constata che il 52% dei docenti di Scuola media afferma di metterle in pratica sempre o spesso nell'ambito della conduzione della lezione, il 47% nella pianificazione degli obiettivi di apprendimento dei singoli allievi, il 38% nella preparazione delle lezioni e il 32% nella pianificazione delle attività di gruppo degli allievi. Si noti che il 32% dei rispondenti afferma di ricorrere mai o raramente a questa pratica.

Figura E1.1.4
Pratiche di differenziazione
pedagogica nella Scuola media
superiore, 2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



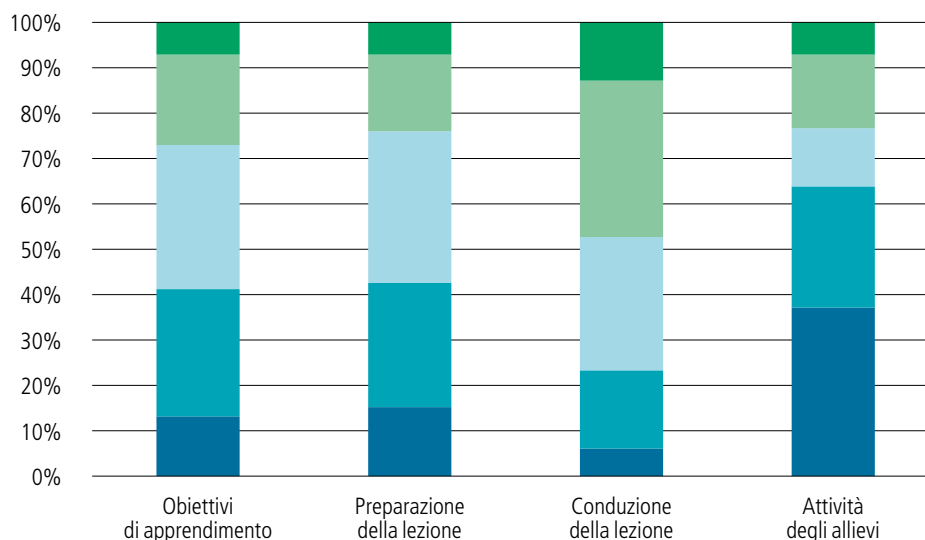
I docenti attivi nella Scuola media superiore ricorrono poco sovente a pratiche di differenziazione pedagogica.

Il 18% afferma di utilizzarle spesso o sempre nella definizione degli obiettivi di apprendimento dei singoli allievi, a fronte del 61% che dichiara non ricorrervi mai o di farlo raramente. Il 12% afferma di utilizzarle spesso o sempre nella preparazione delle lezioni, mentre il 62% dichiara di ricorrervi raramente o mai. Il 29% afferma di farne uso sempre o spesso nell'ambito della conduzione della lezione, il 42% di non farlo mai o di farlo raramente. Il 9% le applica spesso nella pianificazione delle attività di gruppo degli allievi, mentre il 73% dichiara non farlo mai o di farlo raramente.

Figura E1.1.5
Pratiche di differenziazione
pedagogica nella Formazione
professionale, 2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



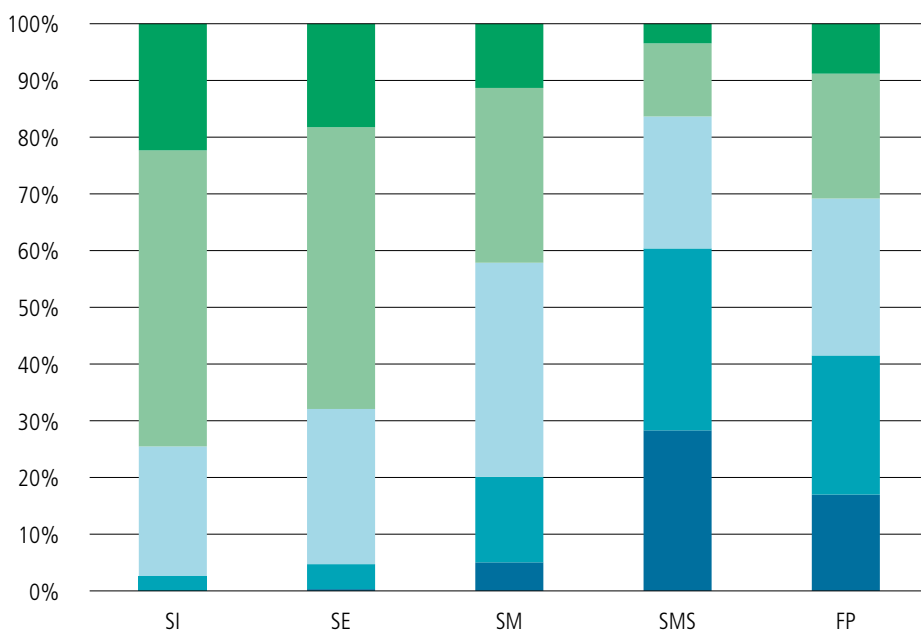
Per quanto riguarda gli insegnanti attivi nella Formazione professionale si constata che il 48% dei rispondenti afferma di mettere in pratica sempre o spesso strategie di differenziazione pedagogica nella conduzione delle lezioni.

Meno sovente esse vengono attuate nella definizione degli obiettivi di apprendimento dei singoli allievi (28%), nella preparazione dei materiali per le lezioni (25%) e nella pianificazione di attività di gruppo degli allievi (23%). Rispetto a quest'ultima tipologia di attività il 62% dei docenti afferma di non svolgerla mai o raramente.

Figura E1.1.6
Sintesi comparativa tra i diversi
gradi e ordini scolastici, 2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



L'indicatore sintetico inerente alle pratiche di differenziazione pedagogica rileva come vi sia una netta differenza nella loro attuazione tra la Scuola primaria e quella secondaria e, forse in maniera ancora più evidente, tra la Scuola dell'obbligo e quella post-obbligatoria.

Complessivamente il 74% dei docenti di Scuola dell'infanzia e il 69% di quelli che operano nella Scuola elementare afferma di farvi ricorso sempre o spesso. Per quanto riguarda gli insegnanti di Scuola media, il 42% dichiara di utilizzarle sempre o spesso, il 20% mai o raramente. Radicalmente diverse sono le risposte dei docenti della Scuola media superiore: il 17% afferma di ricorrervi sempre o spesso e il 60% di non farlo mai o di farlo raramente. Non è molto dissimile il quadro presentato dagli insegnanti che operano nella Formazione professionale: il 31% dichiara di ricorrervi sempre o spesso e il 41% di non farlo mai o di farlo raramente.

E1.2

Pratiche collaborative tra docenti

Note esplicative alle figure

Figure E1.2.1, E1.2.2, E1.2.3, E1.2.4 e E1.2.5

Sono stati individuati quattro aspetti inerenti alla collaborazione tra docenti. Due concernono attività esterne all'aula: La progettazione didattica e la scelta del materiale didattico. Due, invece, riguardano attività di aula: l'osservazione delle attività di una/un collega e il co-insegnamento.

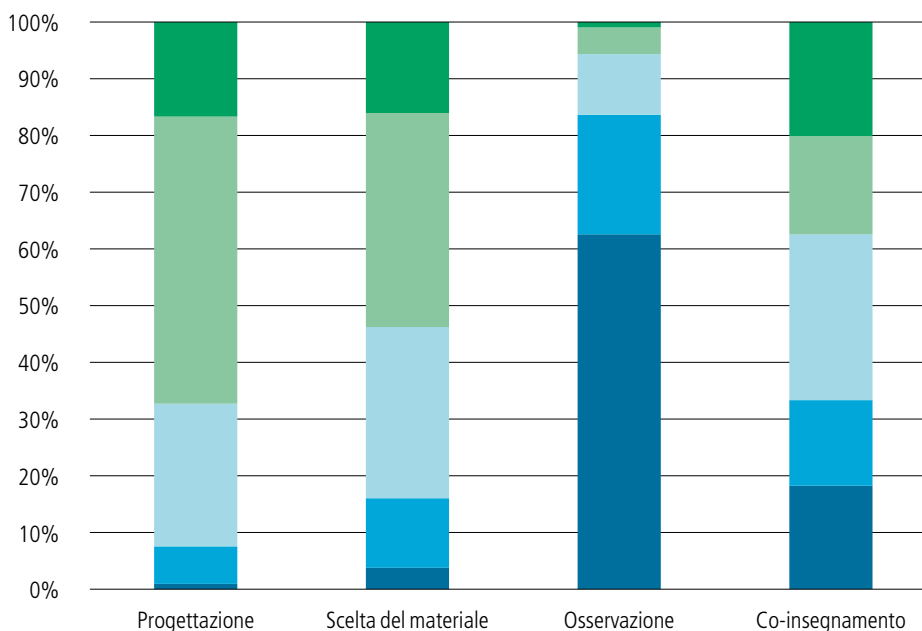
Figura E1.2.6 A, B, C

Propone una comparazione tra i diversi gradi e settori scolastici, utilizzando tre indicatori sintetici ricavati dai quattro presenti nelle quattro figure precedenti. Il primo (A – somma le risposte date in merito a tutti e quattro gli indicatori di collaborazione) riguarda la collaborazione in generale; il secondo (B – somma le risposte date in merito agli indicatori relativi all'osservazione del lavoro dei colleghi e al co-insegnamento) la collaborazione in aula; il terzo (C – somma le risposte date in merito agli indicatori relativi alla progettazione e alla scelta del materiale) la collaborazione in attività diverse da quelle d'aula.

Figura E1.2.1
Pratiche collaborative
nella Scuola dell'infanzia,
2021/22



Fonte: CIRSE – Indagine 2021



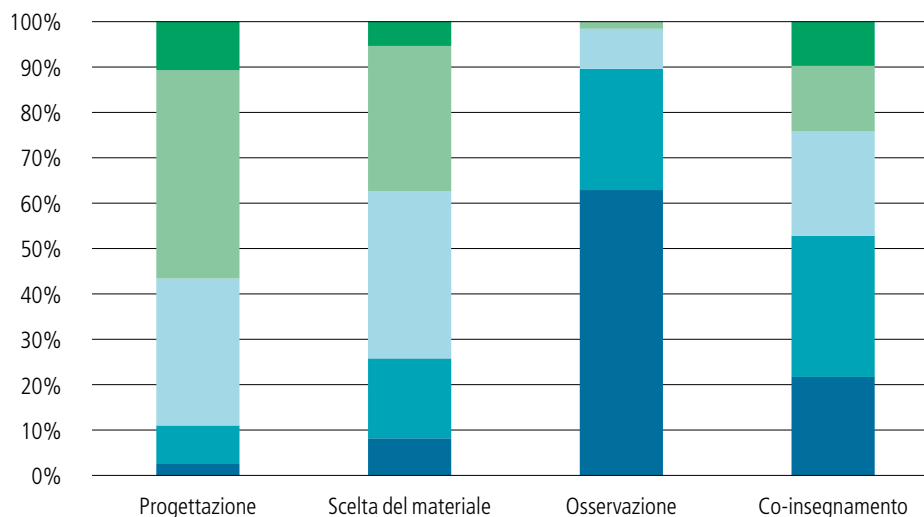
Per quanto riguarda le attività al di fuori dell'aula scolastica, si constata che il 68% dei docenti di Scuola dell'infanzia afferma di collaborare sempre o spesso con i colleghi nell'ambito della progettazione didattica.

Il 55% dichiara, inoltre, di condividere sempre o spesso le decisioni inerenti alla scelta del materiale didattico. Per ciò che concerne la collaborazione in aula, solo il 5% afferma di avere sempre o spesso occasione di osservare i colleghi, il 62% afferma di non farlo mai e il 83% di farlo al massimo raramente. Il 37% dei rispondenti dichiara di essere sempre o spesso impegnato in attività di co-insegnamento, a fronte del 32% che afferma di non esserlo mai o di esserlo raramente.

Figura E1.2.2
Pratiche collaborative
nella Scuola elementare,
2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



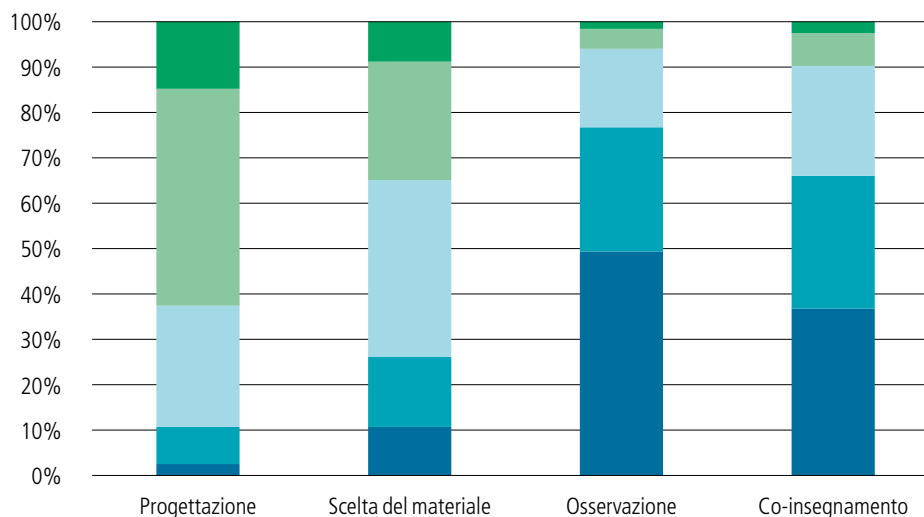
Il 58% dei docenti di Scuola elementare afferma di collaborare spesso o sempre con i colleghi nell'ambito della progettazione didattica.

Il 38% dice di farlo nella scelta dei materiali didattici. Praticamente nessuno (meno dell'1%) dichiara di avere spesso occasione di osservare i colleghi a lezione, al contrario il 62% afferma di non averne mai avuto occasione e l'89% di farlo al massimo raramente. Il 24% dei rispondenti afferma di svolgere sempre o spesso attività di co-insegnamento, mentre il 52% dichiara di non farlo mai o di farlo raramente.

Figura E1.2.3
Pratiche collaborative
nella Scuola media,
2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



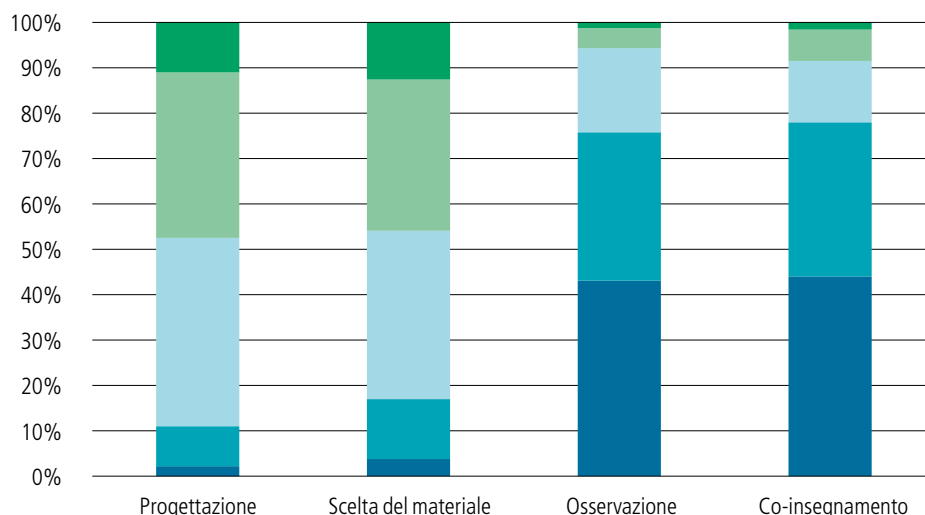
Il 62% dei docenti di Scuola media afferma di collaborare spesso o sempre con i colleghi nell'ambito della progettazione didattica e il 35% di farlo nella scelta dei materiali didattici.

Il 6% dichiara di avere modo di osservare sempre o spesso i colleghi mentre insegnano, a fronte del 76% che dice di farlo al massimo raramente e il 49% che afferma di non farlo mai. Il 10% degli insegnanti dichiara di svolgere sempre o spesso attività di co-insegnamento, mentre il 66% afferma di farlo al massimo raramente e il 36% di non farlo mai.

Figura E1.2.4
Pratiche collaborative nella
Scuola media superiore,
2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



I docenti di Scuola media superiore, così come i loro colleghi che operano nell'ordine precedente, hanno occasione di collaborare più sovente al di fuori delle attività di aula.

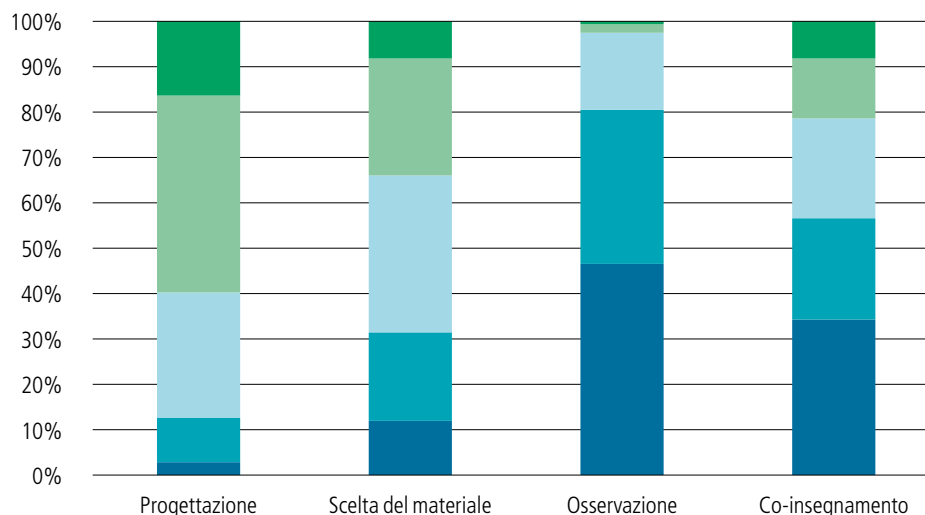
Il 48% dei rispondenti afferma di interagire sempre o spesso con i colleghi rispetto alla progettazione didattica e, una percentuale molto simile, il 47%, dichiara di farlo per questioni concernenti la scelta del materiale didattico.

Unicamente il 7% e il 10% dei docenti dichiara, rispettivamente, di avere sempre o spesso occasione di osservare i colleghi mentre fanno lezione e di svolgere attività di co-insegnamento. La grande maggioranza di loro, con percentuali oscillanti tra il 75% e il 77%, afferma di non avere mai o di avere raramente occasione di farlo.

Figura E1.2.5
Pratiche collaborative
nella Formazione professionale,
2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



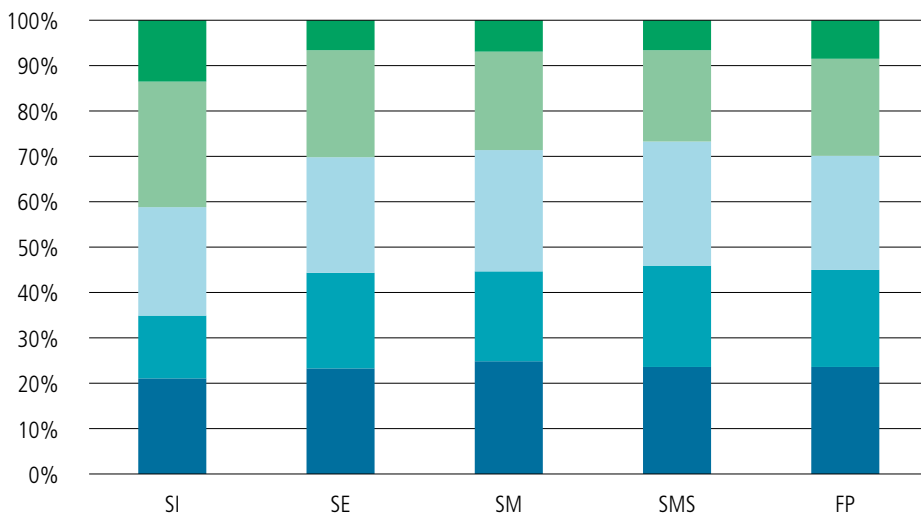
Il 60% degli insegnanti attivi nella Formazione professionale afferma di collaborare spesso o sempre con i colleghi nell'ambito della progettazione (il 17% dichiara di farlo sempre) e il 34% di farlo per ciò che concerne la scelta del materiale didattico. Solo il 2% dichiara di osservare spesso o sempre i colleghi che svolgono lezione, a fronte dell'80% che dice di farlo al massimo "Raramente" e il 46% che afferma di non farlo mai. Il 21% dei rispondenti afferma di svolgere sempre o spesso attività di co-insegnamento, mentre il 56% dichiara che ciò accade raramente oppure che non succede mai.

A – Sintesi generale

Figura E1.2.6
Sintesi comparativa tra i diversi
gradi e ordini scolastici, 2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

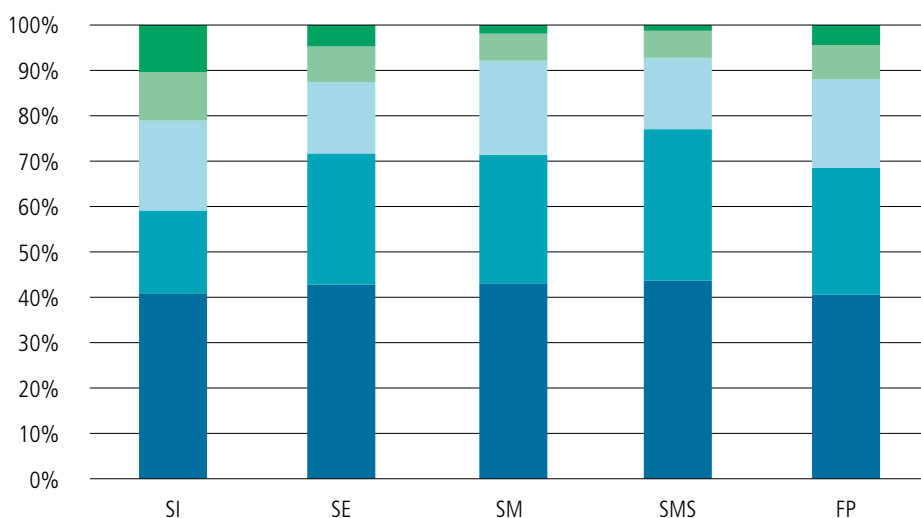
Fonte CIRSE – Indagine 2021



B – Collaborazione in aula

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

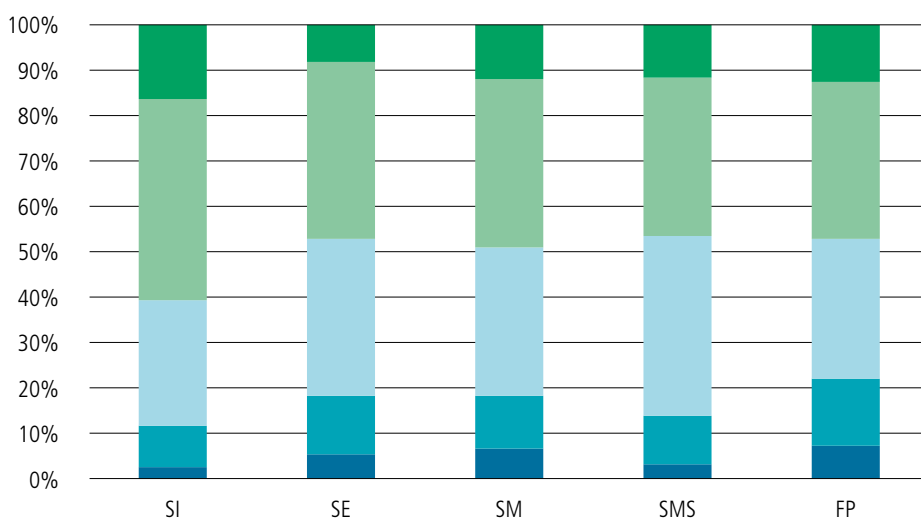
Fonte CIRSE – Indagine 2021



C – Collaborazione fuori dall'aula

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte CIRSE – Indagine 2021



I tre indicatori sintetici rappresentati nelle figure precedenti – il primo (Figura A) è una sintesi di quanto emerso in tutti e quattro gli indicatori considerati, il secondo (Figura B) è la risultante delle risposte in merito alla collaborazione tra docenti all'interno dell'aula scolastica (l'osservazione e il co-insegnamento), il terzo (Figura C) a quella che avviene all'esterno di essa (la progettazione e la scelta del materiale) – evidenziano un quadro sostanzialmente simile nei diversi gradi e ordini scolastici, fatta parziale eccezione della Scuola dell'infanzia, dove gli insegnanti segnalano una propensione alla collaborazione leggermente maggiore.

A livello globale (Figura A) si constata che in tutti i gradi e ordini scolastici, esclusa la Scuola dell'infanzia (42%), i docenti indicano, con percentuali oscillanti tra il 30% e il 28%, di collaborare sempre o spesso con i colleghi, e di farlo raramente o di non farlo con percentuali variabili tra il 43% e il 45%.

Per quanto riguarda la collaborazione all'interno dell'aula scolastica (Figura B) – l'osservazione delle attività dei colleghi e il co-insegnamento – sempre fatta parziale eccezione della Scuola dell'infanzia (59%), si constata come in tutti gli ordini e gradi scolastici i rispondenti che affermano di svolgerle sempre o spesso variano tra l'8% e il 12%. Coloro che, invece, indicano di praticarle raramente o di non praticarle mai oscillano tra il 68% e il 76%.

Per ciò che concerne le modalità collaborative esterne all'aula scolastica (Figura C) – ovvero la progettazione e la scelta dei materiali didattici – ovunque, tranne che tra i rispondenti della Scuola dell'infanzia – coloro che affermano di praticarle sempre o spesso oscillano tra il 48% e il 49%, mentre coloro che indicano di metterle in pratica raramente o di non farlo mai variano tra il 14% e il 21%.

E1.3

Pratiche di valutazione

Note esplicative alle figure

Figure E1.3.1, E1.3.2, E1.3.3 e E1.3.4

Sono stati individuati quattro indicatori inerenti alle forme di valutazione: due di essi inerenti alla collaborazione tra colleghe e colleghi (definizione di standard comuni di valutazione e coordinamento nella calendarizzazione delle prove); due concernenti l'utilizzo o meno di un approccio incentrato sulla differenziazione pedagogica (definizione di traguardi conoscitivi differenziati per le/i diverse/i allieve/i e utilizzo di prove differenziate).

Figura E1.3.5
A, B, C, D

Propone una comparazione tra i diversi gradi e settori scolastici dei quattro indicatori utilizzati in precedenza.

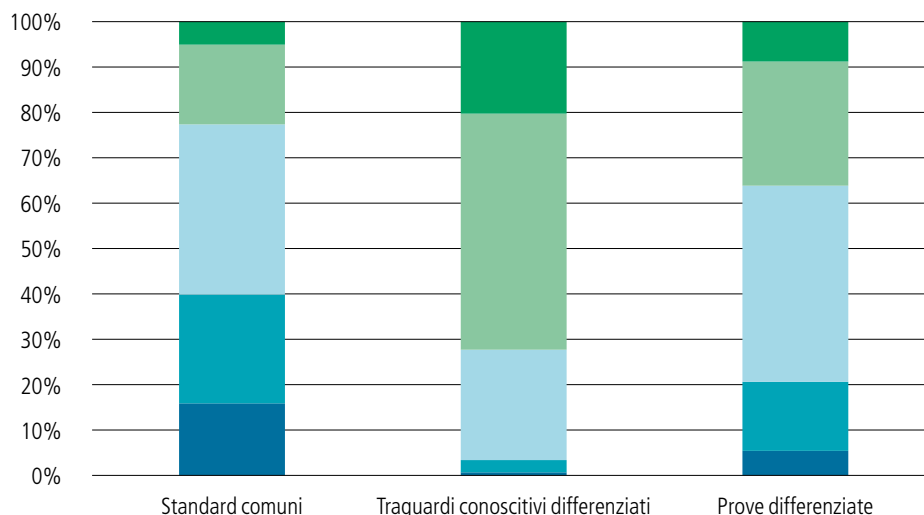
Nota generale

Si è deciso di non includere la Scuola dell'infanzia, dal momento che essa non prevede forme di valutazione certificative. Inoltre, in ragione della sua struttura organizzativa, non è stata considerata la Scuola elementare rispetto al coordinamento nella calendarizzazione delle prove (Figure E1.3.2 e E1.3.5 B).

Figura E1.3.1
Pratiche di valutazione
nella Scuola elementare,
2021/22



Fonte: CIRSE – Indagine 2021



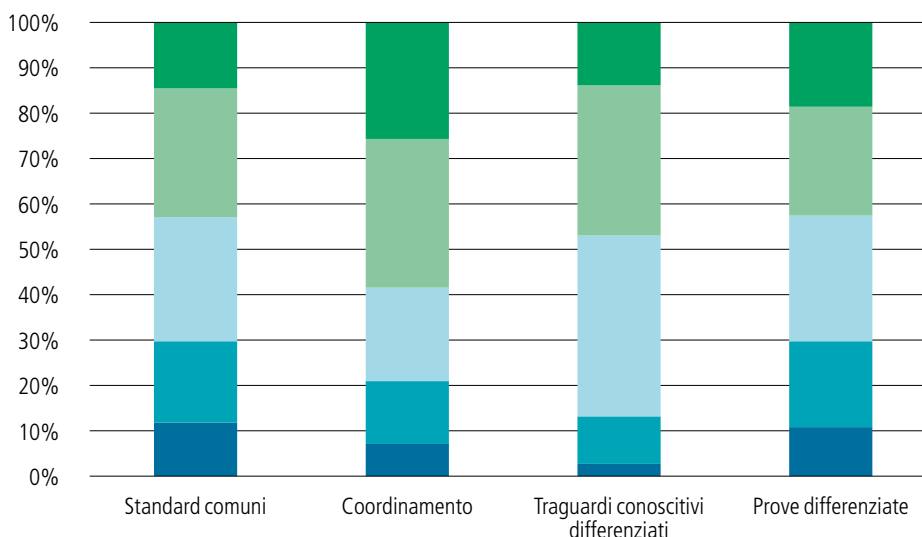
Per quanto riguarda le modalità di collaborazione, il 22% dei docenti di Scuola elementare afferma di concordare sempre o spesso con i colleghi degli standard comuni di valutazione degli allievi, il 40% dichiara di farlo raramente o di non farlo mai.

Per ciò che concerne le pratiche di differenziazione pedagogica, il 72% afferma di stabilire spesso o sempre traguardi differenziati in ragione delle caratteristiche dei singoli allievi, solo il 3% asserisce di farlo raramente. Il 27% dichiara di creare sempre o spesso prove differenziate tra gli allievi, il 21% afferma non farlo mai o di farlo raramente.

Figura E1.3.2
Pratiche di valutazione
nella Scuola media,
2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021

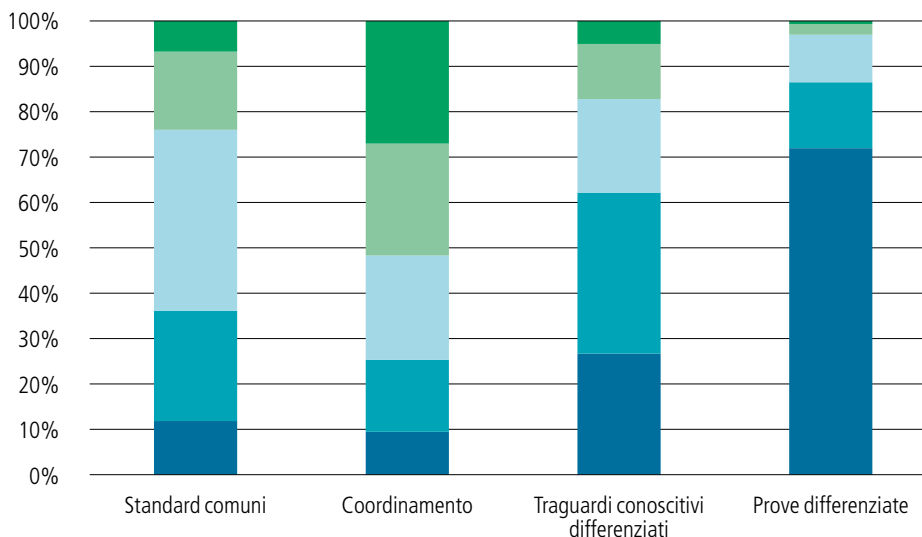


Tra i docenti di Scuola media che hanno risposto al questionario, il 43% afferma di concordare sempre o spesso con i colleghi degli standard comuni di valutazione, il 30% di non farlo mai o di farlo raramente; il 59% asserisce, inoltre, di coordinarsi sempre o spesso (26% “Sempre”) con gli altri insegnanti per calendarizzare le verifiche. Per quanto riguarda le pratiche di differenziazione pedagogica, il 48% dichiara di stabilire sempre o spesso traguardi conoscitivi differenziati per gli allievi; il 42% afferma di realizzare sempre o spesso (19% “Sempre”) delle prove differenziate, il 30% dichiara di farlo raramente o di non farlo mai.

Figura E1.3.3
Pratiche di valutazione
nella Scuola media superiore,
2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



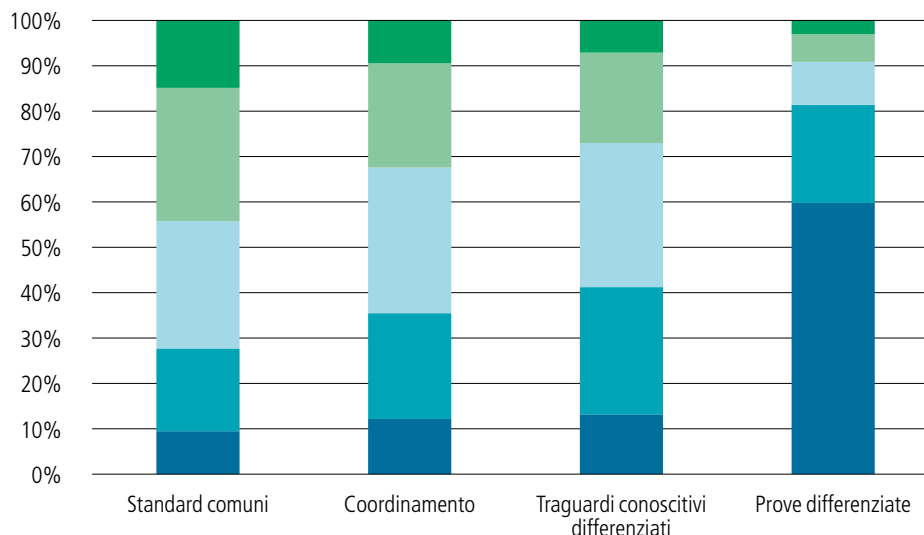
Solo il 2% dei docenti di Scuola media superiore afferma di preparare sempre o spesso delle verifiche differenziate a fronte dell’86% che asserisce di farlo raramente o di non farlo mai (72% “Mai”).

Per quanto riguarda la collaborazione tra colleghi, il 23% dichiara di condividere sempre o spesso degli standard comuni per la valutazione degli allievi, mentre il 36% dice di farlo raramente o di non farlo; il 52% dichiara di coordinare con gli altri docenti la calendarizzazione delle verifiche. Per ciò che concerne le pratiche di differenziazione pedagogica, il 18% asserisce di differenziare sempre o spesso tra gli allievi i traguardi conoscitivi da raggiungere, il 61%, invece, dice di farlo raramente o di non farlo mai.

Figura E1.3.4
Pratiche di valutazione nella
Formazione professionale,
2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



Il 9% dei docenti attivi nella Formazione professionale dichiara di preparare sempre o spesso prove differenziate, a fronte dell'81% che afferma di non farlo mai (59%) o di farlo raramente.

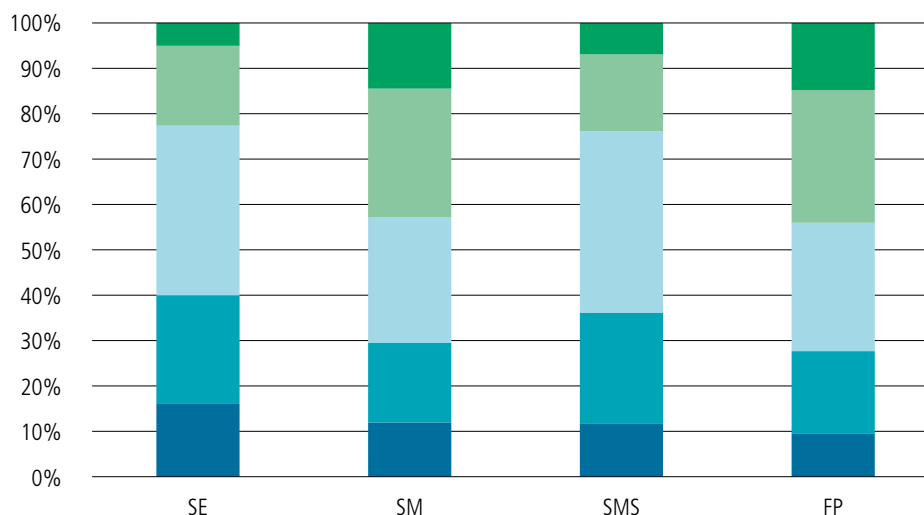
Il 55% dei docenti attivi nella Formazione professionale asserisce di condividere standard comuni sempre o spesso (15% sempre), il 28% dice di non farlo mai o di farlo raramente. Il 33% afferma di coordinarsi sempre o spesso per calendarizzare le prove di verifica, il 35% dichiara di farlo raramente o di non farlo mai. Per quanto riguarda le modalità di differenziazione pedagogica, il 28% dei rispondenti asserisce di stabilire sempre o spesso traguardi conoscitivi differenziati tra gli allievi, il 27% dice di non farlo mai o di farlo raramente.

A – Standard comuni di valutazione

Figura E1.3.5
Sintesi comparativa tra i diversi
gradi e ordini scolastici, 2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

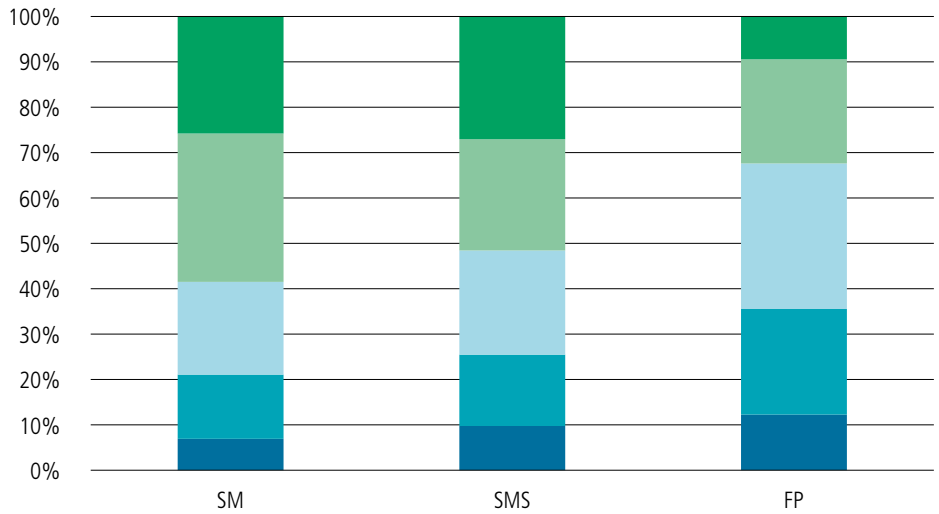
Fonte: CIRSE – Indagine 2021



B – Coordinamento verifiche



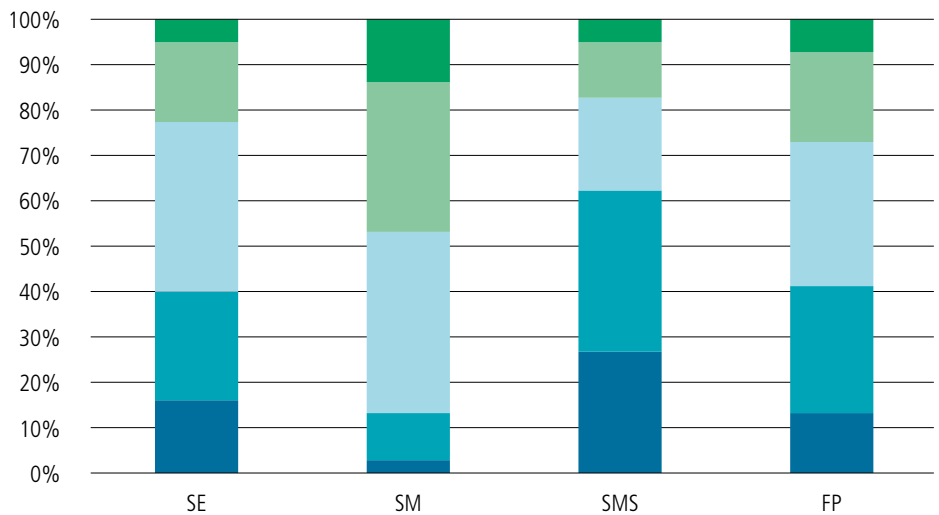
Fonte: CIRSE – Indagine 2021



C – Traguardi conoscitivi differenziati



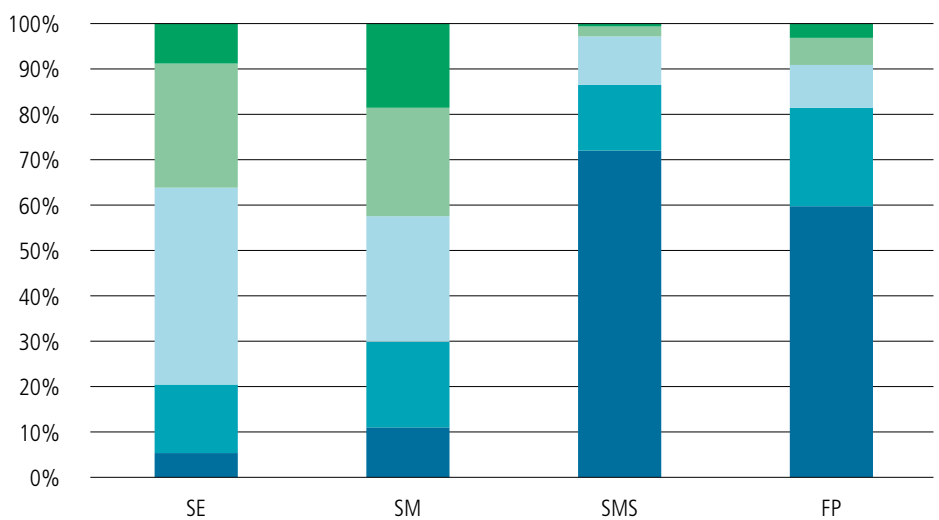
Fonte: CIRSE – Indagine 2021



D – Prove differenziate



Fonte: CIRSE – Indagine 2021



La comparazione tra i diversi ordini e settori scolastici, evidenzia come nella Scuola media vi sia un maggiore investimento nella differenziazione e nel coordinamento delle verifiche.

Per quanto riguarda la definizione di standard comuni di valutazione (Figura A), si constata che i docenti che affermano di ricorrervi maggiormente, con proporzioni simili, sono quelli attivi nella Formazione professionale e nella Scuola media, dove, rispettivamente il 45% e il 44% asserisce di farlo sempre o spesso. I docenti di Scuola elementare e Scuola media superiore che lo dichiarano sono, rispettivamente il 22% e il 23%.

Per ciò che concerne il coordinamento tra colleghi nella calendarizzazione delle prove (Figura B) essa è dichiarata come una pratica utilizzata sempre o spesso dal 58% dei docenti di Scuola media, dal 52% di quelli di Scuola media superiore e dal 32% di quelli attivi nella Formazione professionale.

La possibilità di individuare traguardi conoscitivi differenti nelle verifiche dei diversi allievi (Figura C) è utilizzata sempre o spesso dal 23% dei docenti di Scuola elementare, dal 48% di quelli di Scuola media, dal 28% di quelli attivi nella Formazione professionale e dal 18% di quelli di Scuola media superiore (tra questi ultimi, il 62% afferma di ricorrervi raramente o di non farlo mai).

La preparazione di prove di verifica differenziate (Figura D) è una modalità utilizzata sempre o spesso dal 37% dei docenti di Scuola elementare, dal 42% dei docenti di Scuola media, dal 9% di quelli attivi nella Formazione professionale e dal 2% di quelli di Scuola media superiore. L'82% degli insegnanti attivi nella Formazione professionale e l'87% di quelli di Scuola media superiore afferma di non farvi mai ricorso o di farlo raramente.

E 2

Progetti di istituto finanziati con il monte ore

Considerando i contesti di formazione generale previsti dal *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese* (PdS), si constata come quelli che caratterizzano più frequentemente i progetti finanziati con il monte ore cantonale nella Scuola media siano quelli legati al vivere assieme e all'educazione alla cittadinanza. Le competenze trasversali maggiormente attivate in questo ambito sono quelle legate alle strategie di apprendimento.

Nel settore della Scuola media superiore, si osserva come i progetti di tipo disciplinare concernono principalmente le materie legate alle scienze naturali, mentre quelli interdisciplinari riguardano principalmente le lingue.

La Formazione professionale si caratterizza per sviluppare prioritariamente progetti di sperimentazione didattica generale focalizzati sull'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento.

Informazioni generali e fonti dei dati

Questo Indicatore tratta i progetti realizzati dalle e dai docenti all'interno degli istituti scolastici nei diversi ordini scolastici, finalizzati ad apportare delle innovazioni e dei cambiamenti in ambito formativo.

Saranno qui trattati i progetti finanziati mediante monte ore cantonale (MOC), un capitale di ore-lezione stabilito dalla *Legge della scuola* (art. 24, cpv. 3 e 4) e destinato ad attività finalizzate, segnatamente nel campo della ricerca, dell'innovazione e della sperimentazione (art. 24, cpv. 4).

La scelta di riferirsi unicamente ai progetti finanziati attraverso il MOC presenta due limiti importanti:

- esclude tutte le attività innovative realizzate con modalità di finanziamento differenti;
- non consente di considerare i progetti svolti nelle scuole elementari e dell'infanzia, dal momento che i finanziamenti avvengono sulla base di monte ore comunali che non vengono repertoriati sistematicamente.

Essi presentano tuttavia il decisivo valore aggiunto di essere numericamente preponderanti e di essere sistematicamente raccolti e descritti in banche dati inerenti ai diversi ordini e settori scolastici. Ciò che permette di proporre un'analisi quantitativa e comparativa. I dati provengono dalla Divisione della Scuola (DS) e dalla Divisione della formazione professionale (DFP) del Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS).

Si noti che un approfondimento tematico su progetti di MOC legati all'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento è trattato nell'Indicatore E4 consacrato a questa dimensione.

Struttura dell'Indicatore

Il primo Elemento (E2.1) tratta i progetti realizzati dagli istituti di Scuola media. In questo ordine scolastico ogni progetto doveva contribuire all'implementazione di un contesto di formazione generale e di una competenza trasversale, così come definiti dal Piano di studio della Scuola dell'obbligo ticinese (Pds) (Divisione della scuola, 2015). Le analisi si incentrano dunque su queste dimensioni.

Il secondo Elemento (E.2.2) considera i progetti realizzati dagli istituti di Scuola media superiore, in questo caso non vi erano prescrizioni analoghe a quelle dell'ordine precedente, perciò le categorie analitiche sono state concepite attraverso un processo induttivo.

Il terzo Elemento (E2.3) tratta i progetti realizzati dagli istituti afferenti al settore della Formazione professionale. Anche in questo caso le categorie analitiche sono state create induttivamente e, per ovvie ragioni legate alle diverse finalità formative dei due ordini, esse non sono le stesse della Scuola media superiore.

E2.1

Progetti finanziati con il monte ore nella Scuola media

Note esplicative alle figure

Nella Figura E2.1.1 ci si riferisce ai dati inerenti al quadriennio 2017/18 – 2020/21, in quelle successive al triennio 2018/19 – 2020/21. Questa decisione è stata presa perché a partire dall'anno scolastico 2018/19 sono cambiati radicalmente i parametri di catalogazione contenutistica dei progetti, ciò che rende impossibile una comparazione di questo tipo con gli anni precedenti.

Quando viene fatto riferimento alla durata oraria, totale o media dei progetti, essa è intesa come unità didattiche di 45 minuti a settimana.

Ricordiamo che il PdS è stato oggetto di una revisione nel 2022, dove sono state apportate delle modifiche anche per quanto concerne i contesti di formazione generale e le competenze trasversali, evidentemente in questo Indicatore facciamo riferimento all'edizione precedente (Divisione della scuola, 2015).

Figure E2.1.2 e E2.1.3

Gli estensori devono esplicitare il contesto di formazione generale (CFG) descritto dal PdS (Divisione della scuola, 2015) che viene principalmente sviluppato nell'ambito del progetto. I CFG previsti dal PdS sono:

- Tecnologie e media;
- Salute e benessere;
- Scelte e progetti personali;
- Vivere assieme ed educazione alla cittadinanza;
- Contesto economico e consumi.

Figure E2.1.4 e E2.1.5

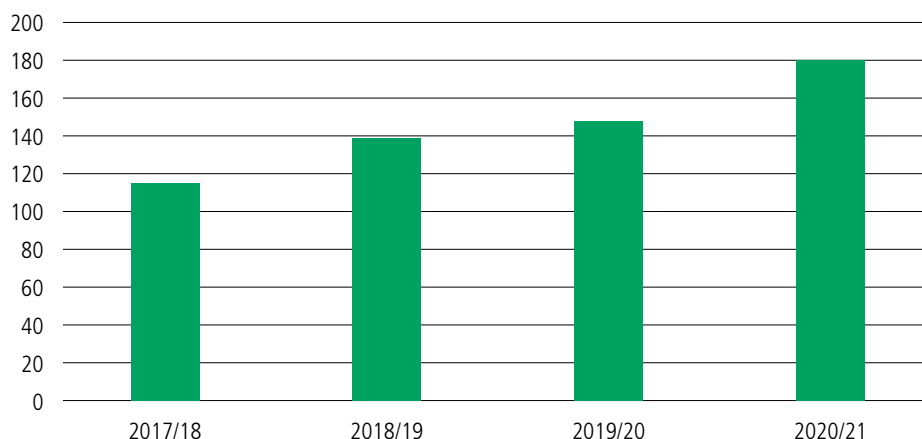
Oltre a un CFG, i promotori dei progetti sono tenuti a menzionare anche la competenza trasversale (CT) prevista dal PdS (Divisione della scuola, 2015) principalmente sviluppata all'interno del progetto:

- Sviluppo personale;
- Comunicazione;
- Collaborazione;
- Pensiero riflessivo e critico;
- Pensiero creativo;
- Strategie di apprendimento.

A – Evoluzione del numero di progetti

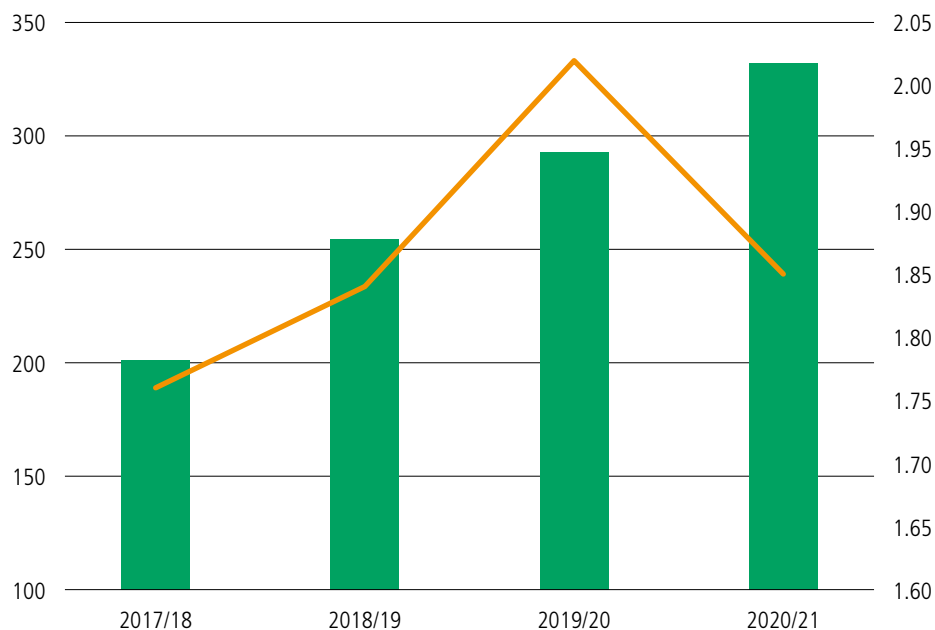
Figura E2.1.1
Evoluzione complessiva del numero di progetti e della loro dotazione oraria totale e di quella media, 2017/18 – 2020/21

Fonte: DECS,
Divisione della scuola



B – Evoluzione della dotazione oraria totale e di quella media

■ Totale
— Media
 Fonte: DECS,
 Divisione della scuola



Complessivamente, durante il periodo 2017/18-2020/21 sono stati finanziati con il monte ore cantonale 582 progetti, equivalenti a 1'079 ore-lezione. Le figure soprastanti evidenziano come vi sia stata, nel corso del quadriennio, una crescita continua sia del numero di progetti finanziati (Figura A), sia dell'ammontare complessivo delle ore attribuite (Figura B).

Per quanto riguarda la dotazione oraria media dei progetti (Figura B) si nota come essa abbia raggiunto un picco nel 2019/20, per poi ridiscendere l'anno successivo.

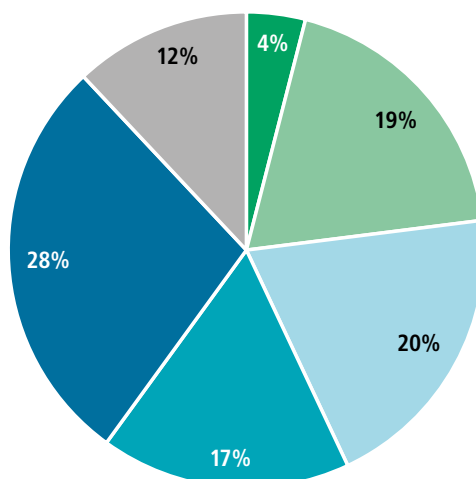
Gli anni che hanno registrato una crescita numerica maggiore di progetti sono il 2018/19 – 139 rispetto ai 115 dell'anno precedente – e il 2020/21 – 180 rispetto ai 148 del 2019/20. Nel primo caso l'aumento appare legato allo sviluppo di diversi progetti legati all'implementazione del PdS, mentre le ragioni del secondo sembrano essere dovute, almeno parzialmente, al fatto che un certo numero di progetti previsti nel 2019/20, a causa della chiusura degli istituti scolastici dovuta alla pandemia di COVID-19, sono partiti, o comunque terminati, l'anno successivo. Per ciò che concerne il, comunque relativo, picco registrato nel 2019/20 nell'attribuzione oraria media ai progetti – 2 ore, mentre negli anni precedenti e in quello successivo essa oscillava tra 1.85 e 1.75 ore – esso non sembra avere ragioni specifiche, se non, forse, la concomitanza di diversi laboratori legati alla matematica con una dotazione oraria di 8 ore.

A – Proporzione globale

Figura E2.1.2
Proporzione di progetti
suddivisi in base al contesto
di formazione generale
ed evoluzione nel triennio
2018/19 – 2020/21

- Contesto economico e consumi
- Salute e benessere
- Scelte e progetti personali
- Tecnologie e media
- Vivere assieme ed educazione alla cittadinanza
- Non definito

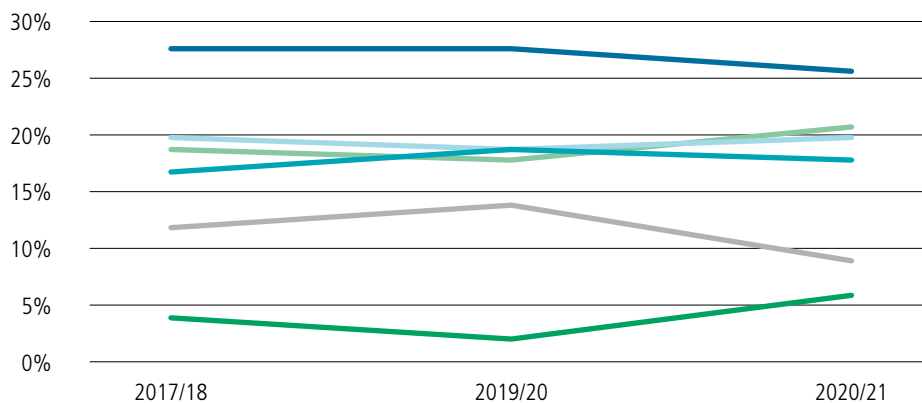
Fonte: DECS,
Divisione della scuola



B – Evoluzione nel triennio

- Contesto economico e consumi
- Salute e benessere
- Scelte e progetti personali
- Tecnologie e media
- Vivere assieme ed educazione alla cittadinanza
- Non definito

Fonte: DECS,
Divisione della scuola



I Contesti di formazione generale (CFG), possono essere definiti come degli ambiti trasversali alle discipline, il cui apprendimento consente all'allievo di meglio interfacciarsi con la società che lo circonda. *Vivere assieme ed educazione alla cittadinanza*, è quello implementato dalla maggioranza relativa dei progetti presentati nell'arco del triennio (Figura A): il 28%.

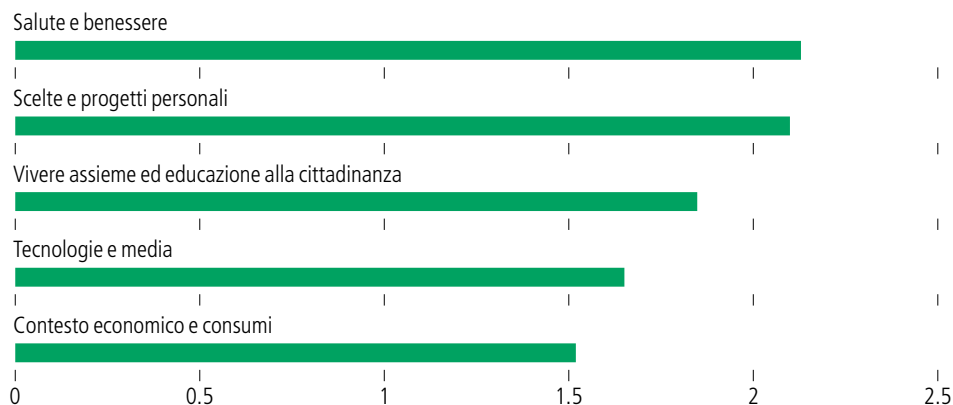
I progetti che sviluppano *Scelte e progetti personali* (20%), *Salute e benessere* (19%), *Tecnologie e media* (17%) e, soprattutto, *Contesto economico e consumi* (4%) fanno registrare proporzioni sensibilmente inferiori. Non si constano differenze rilevanti tra queste proporzioni nei singoli anni scolastici (Figura B).

La preminenza numerica di *Vivere assieme ed educazione alla cittadinanza*, può essere spiegata con il fatto che questo CFG è caratteristico di un largo spettro di tipologie di progetti, da quelli inerenti alla conoscenza delle istituzioni politiche a quelli legati allo sviluppo sostenibile, passando per attività quali la realizzazione di un giornale di sede.

A – Dotazione oraria media

Figura E2.1.3
Dotazione oraria media
dei progetti suddivisi in base
al contesto di formazione
generale ed evoluzione nel triennio
2018/19 – 2020/21

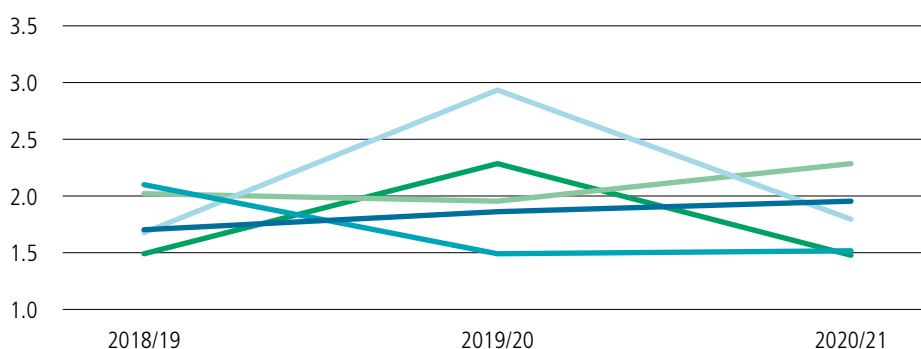
Fonte: DECS,
Divisione della scuola



B – Evoluzione nel triennio

— Contesto economico
e consumi
— Salute e benessere
— Scelte e progetti personali
— Tecnologie e media
— Vivere assieme ed educazione
alla cittadinanza

Fonte: DECS,
Divisione della scuola

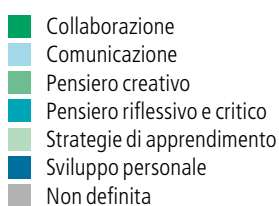


Per quanto riguarda la dotazione oraria globale dei progetti inerenti ai diversi CFG (Figura A), si constata che quelli che concernono *Salute e benessere* (2.13 ore-lezione a settimana) e *Scelte e progetti personali* (2.1) risultano mediamente quelli più finanziati, seguiti da *Vivere assieme ed educazione alla cittadinanza* (1.85) e, un po' più distanziati, da *Tecnologie e media* (1.65) e *Contesto economico e consumi* (1.52).

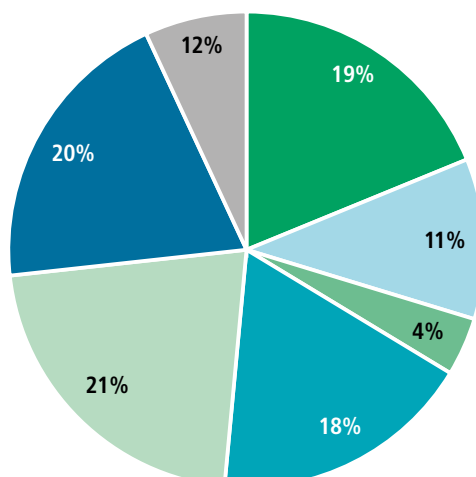
Osservando la ripartizione nei singoli anni scolastici (Figura B) si constata che *Salute e benessere* e *Vivere assieme ed educazione alla cittadinanza* non presentano grosse variazioni medie di finanziamento nell'arco del triennio, mentre le altre conoscono dei picchi annuali dovuti a progetti con un'elevata dotazione oraria. *Tecnologie e media* lo sperimenta nel 2018/19 (2.03) grazie sostanzialmente a un progetto sulla *Flipped Classroom* e ad uno legato alla condivisione nelle scienze naturali, entrambi con una dotazione oraria di 6 ore-lezione a settimana. *Contesto economico e consumi* (2.3) e, soprattutto, *Scelte e progetti personali* (2.96), lo vivono nel 2019/20. Il primo in ragione essenzialmente di un progetto legato alla geo-economia (3 ore-lezione), il secondo a progetti legati all'orientamento e alla ricerca bibliografica autonoma (8 ore-lezione).

A – Proporzion globale

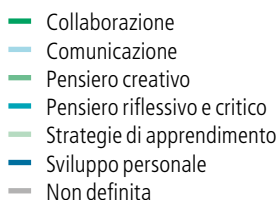
Figura E2.1.4
Proporzion di progetti suddivisi
in base alla competenza trasversale
coinvolta ed evoluzione nel triennio
2018/19 – 2020/21



Fonte: DECS,
Divisione della scuola



B – Evoluzione nel triennio



Fonte: DECS,
Divisione della scuola



Le competenze trasversali (CT), così come definite dal PdS, sono quelle che consentono all'allievo di applicare i suoi apprendimenti al di fuori del contesto scolastico e di adattarli a contesti diversificati e complessi. Il rapporto numerico globale tra le CT previste dal PdS evidenzia come le Strategie di apprendimento (21%) e lo Sviluppo personale (20%) siano quelle più mobilitate.

La Collaborazione (19%) e il Pensiero riflessivo e critico (18%), sono ciascuna attivata da circa un quinto dei progetti; la Comunicazione (11%) e, soprattutto, il Pensiero creativo (4%) sono, invece implicate in una proporzion molto inferiore di attività (Figura A). Considerando i singoli anni scolastici, non si constatano particolari differenze in questi rapporti (Figura B).

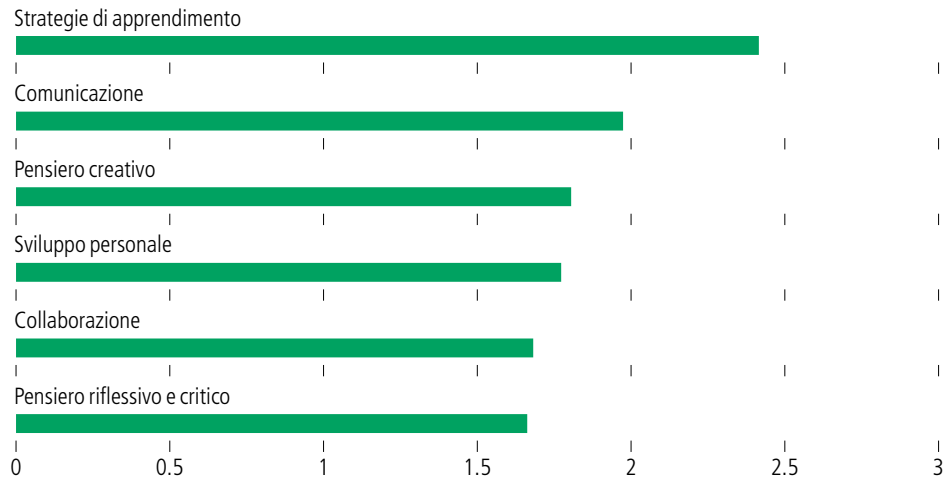
Per quanto riguarda i contenuti dei progetti, possiamo rilevare che quelli che implicano le Strategie di apprendimento sono nella maggior parte dei casi legati a sperimentazioni didattiche. Quelli preposti a veicolare lo Sviluppo personale sono più diversificati e possono riguardare, ad esempio, l'orientamento scolastico e professionale, la dimensione etica o l'ecologia. Quelli che attivano la Collaborazione sono essenzialmente attività che vedono gli allievi interagire tra loro, ad esempio attraverso l'allestimento di spettacoli musicali o teatrali, ma anche mediante specifiche attività didattiche come gli scambi epistolari con classi di regioni linguistiche differenti. I progetti legati al Pensiero riflessivo e critico riguardano prevalentemente attività legate a determinate problematiche sociali, come ad

esempio il bullismo o il funzionamento dei sistemi di rappresentanza politica. Quelli che implicano la *Comunicazione* concernono i nuovi media e quelli tradizionali, ma anche attività legate alla ricerca bibliografica. I progetti inerenti al *Pensiero creativo*, concernono principalmente l'espressione artistica o la scrittura libera.

A – Dotazione oraria media generale

Figura E2.1.5
Dotazione oraria media
dei progetti suddivisi in base alla
competenza trasversale coinvolta
ed evoluzione nel triennio
2018/19 – 2020/21

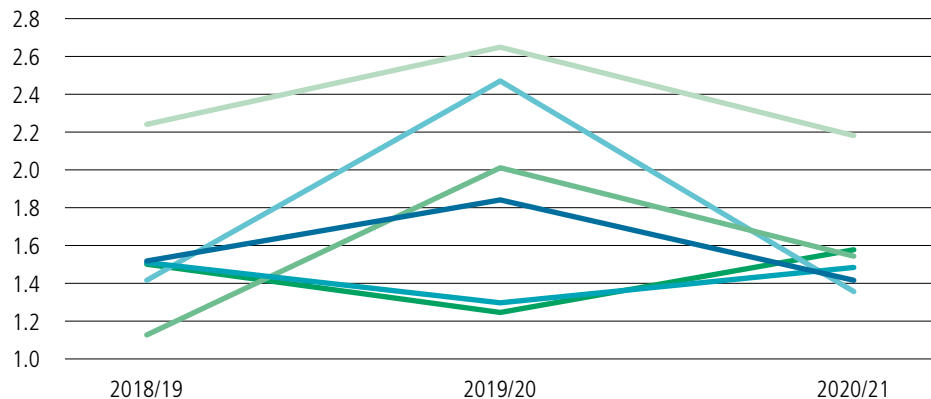
Fonte: DECS,
Divisione della scuola



B – Evoluzione nel triennio

— Collaborazione
— Comunicazione
— Pensiero creativo
— Pensiero riflessivo e critico
— Strategie di apprendimento
— Sviluppo personale

Fonte: DECS,
Divisione della scuola



Globalmente, i progetti volti a sviluppare la CT *Strategie di apprendimento* sono quelli che fruiscono, in maniera abbastanza marcata, della maggiore dotazione oraria media settimanale (2.4 ore-lezione a settimana).

Quelli legati alla *Comunicazione* fruiscono mediamente di 1.97 ore-lezione settimanali, mentre gli altri sono più distanziati: *Pensiero creativo* (1.8), *Sviluppo personale* (1.77), *Collaborazione* (1.68), *Pensiero riflessivo e critico* (1.66) (Figura A). Fatta eccezione per le CT *Collaborazione* e *Pensiero riflessivo e critico*, piuttosto stabili nell'arco del triennio, tutte le altre fanno registrare un picco nell'anno scolastico 2019/20 (Figura B). I progetti legati alle *Strategie di apprendimento*, che comunque sono quelli maggiormente finanziati in tutti gli anni considerati, in quell'anno possono fruire mediamente di 2.67 ore-lezione a settimana, ciò è dovuto a delle sperimentazioni di insegnamento congiunto di italiano e matematica, 8 ore settimanali e, soprattutto a progetti di accompagnamento degli allievi in difficoltà, che arrivano fino a 15 ore.

Le attività legate alla *Comunicazione*, nello stesso anno, giungono ad avere un'at-

tribuzione media settimanale di 2.62 ore, dovuta, in particolare a progetti inerenti al rinnovo dei siti internet e allo sviluppo della capacità degli allievi di svolgere ricerche bibliografiche autonome (8 ore). I progetti che implicano il *Pensiero creativo* devono il loro picco a un progetto legato ai rapporti tra matematica ed educazione visiva (8 ore). Le attività che mirano a favorire lo *Sviluppo personale* toccano il loro massimo (1.82 ore), soprattutto grazie a progetti legati alla conoscenza del territorio, all'orientamento (entrambi 8 ore) e alle sfide poste dai bisogni educativi speciali degli allievi (5 ore).

E2.2

Progetti finanziati con il monte ore nella Scuola media superiore

Note esplicative
alle figure

I progetti finanziati mediante il monte ore cantonale nel settore medio superiore sono numericamente molto inferiori rispetto a quelli svolti nella Scuola media e nella Formazione professionale: nell'arco del quadriennio 2017/18 – 2020/21 sono stati avviati 56 progetti. Da un lato, ciò è inevitabile, dato che gli istituti scolastici sono relativamente pochi, dall'altro probabilmente anche perché, in questo ordine scolastico, essi hanno un ruolo meno centrale tra le varie attività progettuali delle sedi. In ragione del loro ridotto numero è stato deciso di incentrare l'analisi unicamente sui loro contenuti e di considerare esclusivamente i dati aggregati del quadriennio.

A differenza di quanto avviene per i progetti svolti nella Scuola media, in questo ordine non è previsto un inquadramento delle attività entro categorie concettuali predefinite. Le categorie presenti nell'Indicatore sono state ricostruite a posteriori attraverso un processo induttivo. I progetti sono stati, di conseguenza, suddivisi come segue:

- Disciplinari: progetti con finalità didattiche svolti nel quadro di una sola disciplina.
- Interdisciplinari: progetti con finalità didattiche svolti nel quadro di più discipline.
- Extra-disciplinari: progetti svincolati dalle discipline.

Figura E2.2.4

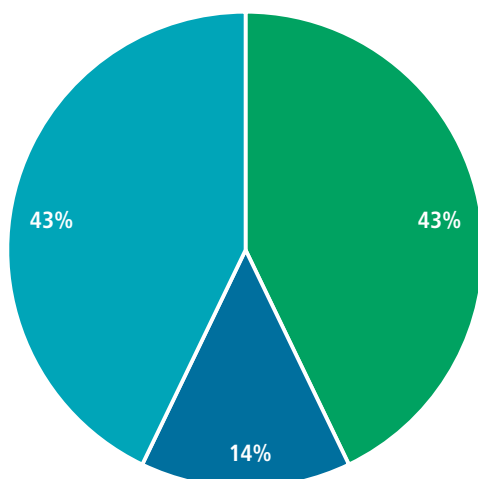
I progetti extra-disciplinari, sempre attraverso un procedimento induttivo, sono stati suddivisi come segue:

- Culturali: progetti con la finalità di promuovere la cultura intesa nella sua accezione classica del termine.
- Pedagogico-didattici: progetti finalizzati a sperimentare nuove forme di insegnamento/apprendimento.

Figura E2.2.1
Proporzione di progetti
per tipologia,
2017/18 – 2020/21

■ Disciplinari
■ Extra-disciplinari
■ Interdisciplinari

Fonte: DECS,
Divisione della scuola



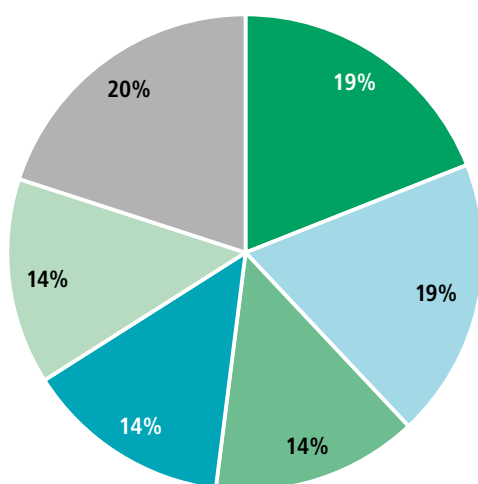
I 56 progetti svolti nel quadriennio possono essere ripartiti nella maniera seguente: le attività didattiche organizzate nell'ambito di una disciplina e quelle realizzate congiuntamente da più di una di esse si suddividono in proporzione identica: il 43% (equivalente a 24 progetti).

Una percentuale inferiore, il 14% (equivalente a 8 attività) consiste in progetti svincolati da obiettivi disciplinari o interdisciplinari.

Figura E2.2.2
Proporzione delle materie
coinvolte nei progetti
di tipo disciplinare,
2017/18 – 2020/21

■ Fisica
■ Geografia
■ Chimica
■ Storia dell'arte
■ Biologia
■ Altre

Fonte: DECS,
Divisione della scuola

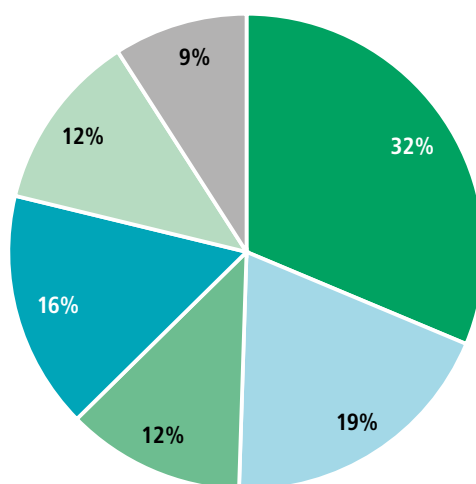


Prendendo in considerazione i progetti realizzati nell'ambito di una sola disciplina si constata una maggioranza relativa, il 47%, di quelli legati alle scienze naturali: il 19% di essi incentrati sulla fisica e il 14% sia sulla chimica, sia sulla biologia. Proporzioni relativamente elevate di attività disciplinari si riscontrano anche nell'ambito della geografia (19%) e della storia dell'arte (14%). Si noti che la maggior parte dei progetti di questo tipo, in particolare nelle scienze naturali, consiste in approcci globali alla disciplina mediante adattamenti e revisioni del materiale didattico.

Figura E2.2.3
Proporzione delle materie coinvolte nei progetti di tipo interdisciplinare, 2017/18 – 2020/21



Fonte: DECS,
Divisione della scuola

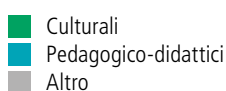


Se nell'ambito dei progetti di tipo disciplinare è possibile riscontrare una presenza importante delle scienze naturali, in quelli a carattere interdisciplinare si constata, in maniera ancora più marcata, quella delle lingue.

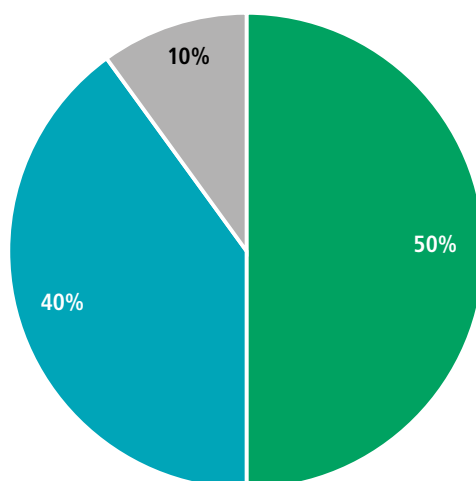
Il 72% delle attività ne comprende almeno una, nel 32% dei casi l'italiano, nel 16% il francese e nel 12% sia il tedesco o lo spagnolo. La maggioranza delle attività è costituita da sperimentazioni di approcci comuni nell'ambito delle lingue straniere e da progetti legati alla storia – ciò che spiega la marcata presenza di questa disciplina (19%) – che affrontano particolari fenomeni culturali connessi ad un idioma.

E
2

Figura E2.2.4
Proporzione di progetti extra-disciplinari, per tipologia, 2017/18 – 2020/21



Fonte: DECS,
Divisione della scuola



Per ciò che concerne i progetti non riconducibili ad approcci volti a sviluppare la didattica in una o più discipline, possiamo constatare che il 50% di essi ha come finalità quella di promuovere la cultura, nella sua accezione classica del termine. Il 40% è incentrato su sperimentazioni pedagogico-didattiche e il residuo 10% è difficile da qualificare.

Per ciò che concerne quelle culturali, molte di esse sono incentrate sul dialogo interculturale, altre su forme artistico-espressive anteriori al Novecento. Quelle pedagogico-didattiche sono più variegata, ma la maggior parte di loro è focalizzata sull'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento.

E2.3**Progetti finanziati con il monte ore nella Formazione professionale****Note esplicative
alle figure**

Figure E2.3.1, E2.3.4

Figure E2.3.2, E2.3.3

Quando viene fatto riferimento alla durata oraria, totale o media dei progetti, essa è intesa come unità didattiche di 45 minuti a settimana.

Così come per il settore medio superiore e a differenza di quanto avviene nei progetti svolti nella Scuola media, in questo ordine non è previsto un inquadramento delle attività entro categorie concettuali predefinite. Le categorie presenti sono state ricostruite a posteriori attraverso un processo induttivo. I progetti sono stati, di conseguenza, suddivisi come segue:

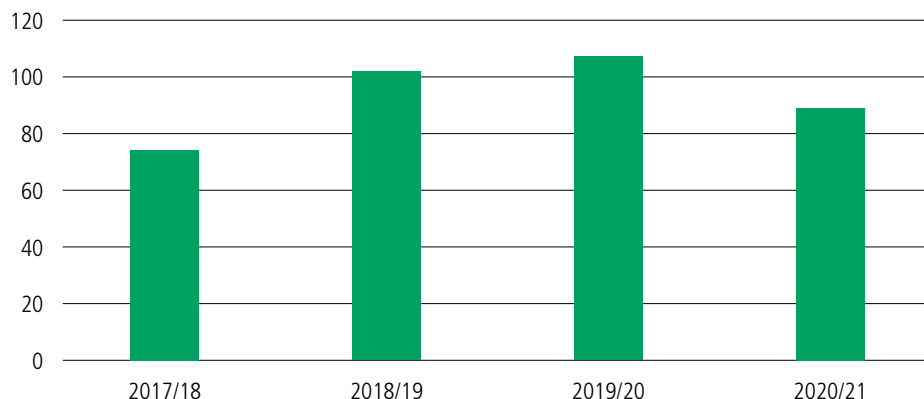
- sperimentazioni nelle materie professionali: progetti finalizzati all'innovazione didattica nelle discipline professionalizzanti;
- sperimentazioni nelle materie culturali: progetti finalizzati all'innovazione didattica nelle discipline culturali;
- sperimentazioni didattiche generali: attività incentrate su sperimentazioni didattiche svincolate dalle aree disciplinari;
- attività organizzative: progetti finalizzati a riformare le strutture dell'insegnamento; un esempio tipico è costituito dall'adattamento dei piani di formazione alle Ordinanze federali sulle professioni;
- attività socio-culturali: progetti con lo scopo di arricchire gli allievi in termini di esperienze sociali o culturali.

Si noti che le differenze tra le categorie possono essere piuttosto labili. Ad esempio, è difficile a volte capire se una determinata sperimentazione didattica ha finalità didattiche professionalizzanti o generali. Ancor più complesso è distinguere tra progetti organizzativi o socio-culturali. Nel presente documento si è deciso di considerare le attività legate alle iniziative della *Città dei mestieri* e di *Espoprofessioni* come socio-culturali, ma vi sarebbero altrettanto valide ragioni per definirle di tipo organizzativo.

A – Evoluzione del numero di progetti

Figura E2.3.1
Evoluzione complessiva
del numero di progetti
e della loro dotazione oraria
totale e media nel quadriennio
2017/18 – 2020/21

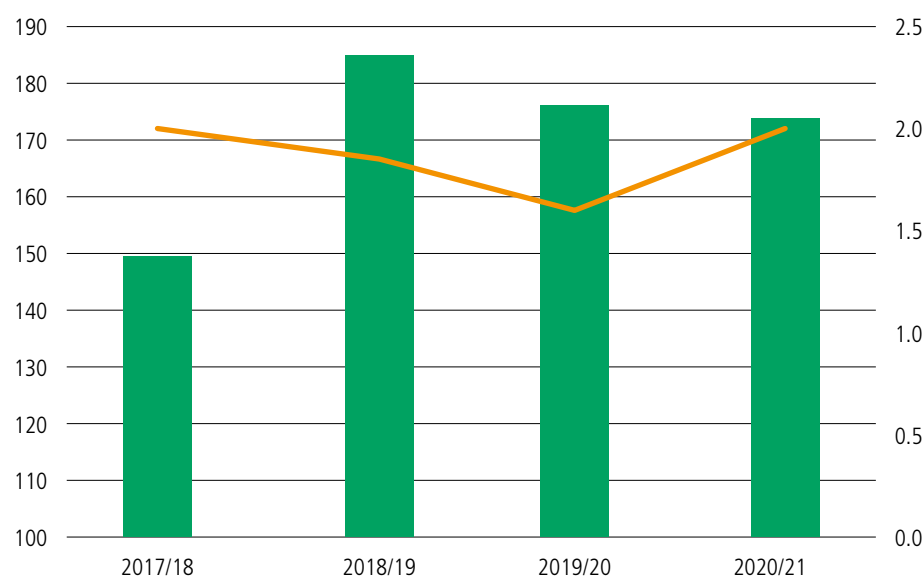
Fonte: DECS,
Divisione della formazione
professionale



B – Evoluzione della dotazione oraria totale e di quella media

■ Totale
— Media

Fonte: DECS,
Divisione della formazione
professionale



Nel periodo 2017/18 – 2020/21 nel settore della Formazione professionale sono stati finanziati con il monte ore cantonale 372 progetti, equivalenti a 685 ore-lezione.

Di seguito viene presentata la loro ripartizione nell'arco del quadriennio.

Le figure soprastanti evidenziano come vi sia stato un aumento del numero di progetti finanziati dal 2017/18 al 2019/20, per poi assistere a una discesa nel 2020/21. L'aumento più marcato, da 74 a 102 attività, si è registrato tra il 2017/18 e il 2018/19. La diminuzione rispetto all'anno precedente registratasi nel 2020/21, da 107 a 89 attività, è, almeno parzialmente, dovuta all'incertezza rispetto alle condizioni minime per svolgere determinate attività in un contesto fortemente influenzato dai vincoli determinati dalla pandemia di COVID-19 (Figura A).

Per ciò che concerne il finanziamento medio delle singole attività, si constata una costante, modesta, riduzione tra il 2017/18 e il 2019/20 – da 2 a 1.6 ore-lezione – per poi assistere a una risalita (2 ore-lezione) nel 2020/21, dovuta principalmente a sperimentazioni legate alla didattica a distanza (Figura B).

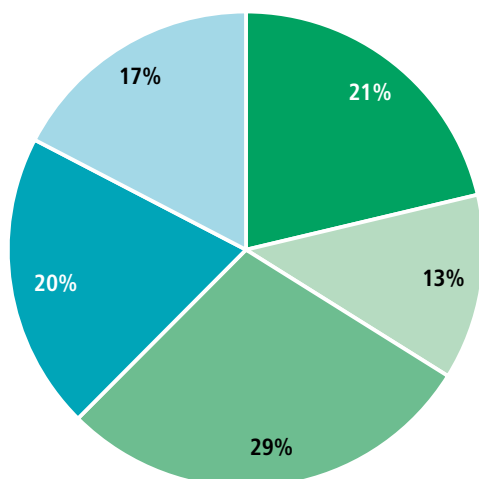
Ricordiamo che una parte significativa delle attività riguarda l'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento. Questo aspetto è approfondito nell'Indicatore E4 consacrato specificamente a questo fenomeno.

A – Proporzione globale

Figura E2.3.2
Proporzioni di progetti suddivisi
per tipologia ed evoluzione
nel quadriennio 2017/18 – 2020/21

- Sperimentazioni: materie professionali
- Sperimentazioni: materie culturali
- Sperimentazioni: didattica generale
- Attività organizzative
- Attività socioculturali

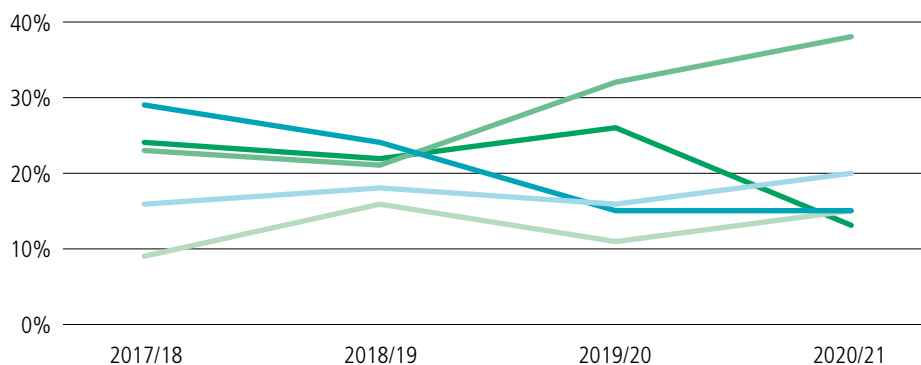
Fonte: DECS,
Divisione della formazione
professionale



B – Evoluzione nel quadriennio

- Sperimentazioni: materie professionali
- Sperimentazioni: materie culturali
- Sperimentazioni: didattica generale
- Attività organizzative
- Attività socioculturali

Fonte: DECS,
Divisione della formazione
professionale



Globalmente si può constatare come i progetti numericamente maggioritari (29%) in questo settore scolastico sono quelli che prevedono sperimentazioni didattiche generali, svincolate cioè da specifiche materie di insegnamento.

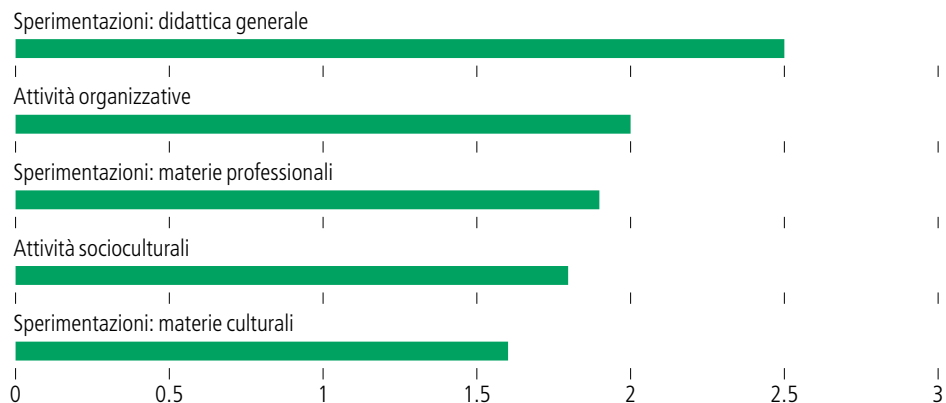
Seguono, con percentuali molto simili tra loro, le sperimentazioni didattiche nelle materie professionalizzanti (21%), le attività organizzative (20%), e quelle con finalità socio-culturali (17%). Le sperimentazioni legate alle materie di cultura generale, nella maggior parte dei casi riguardanti le lingue straniere, rappresentano il 13% del totale (Figura A).

Per quanto riguarda l'evoluzione nel quadriennio, in un quadro di globale stabilità, si constata un progressivo aumento delle sperimentazioni di carattere generale – che crescono dal 21% del 2017/18 al 38% del 2020/21 – a discapito di quelle legate alle materie professionalizzanti – che scendono dal 24% del 2017/18 al 13% del 2020/21 (Figura B).

A – Dotazione oraria media globale

Figura E2.3.3
Dotazione oraria media
delle diverse tipologie
di progetto ed evoluzione
nel quadriennio
2017/19 – 2020/21

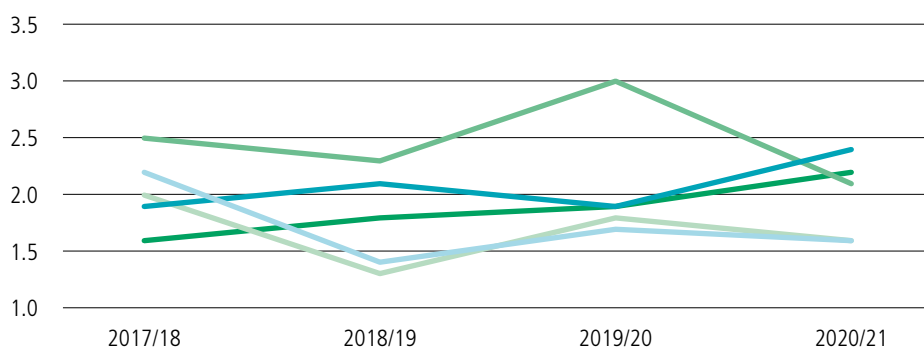
Fonte: DECS,
Divisione della formazione
professionale



B – Evoluzione nel quadriennio

— Sperimentazioni:
materie professionali
— Sperimentazioni:
materie culturali
— Sperimentazioni:
didattica generale
— Attività organizzative
— Attività socioculturali

Fonte: DECS,
Divisione della formazione
professionale



E
2

Mediamente i progetti maggiormente finanziati sono quelli legati alle sperimentazioni didattiche di carattere generale (2.5 ore-lezione a settimana), le altre tipologie di attività possono fruire di una dotazione oraria media inferiore, compresa tra le 1.6 e le 2 ore settimanali (Figura A).

Tra le sperimentazioni didattiche generali maggiormente finanziate possiamo menzionare, in particolare durante l'anno scolastico 2019/20, attività legate all'uso di strumenti digitali per la differenziazione pedagogica (6 ore a settimana) e numerosi progetti legati all'implementazione della piattaforma Moodle (4-5 ore a settimana). Nel 2020/21, vi sono stati progetti molto ben finanziati legati a discipline professionalizzanti connesse alla sanità (5-6 ore a settimana) e a dimensioni organizzative legate alla riorganizzazione dei piani di studio in diversi settori professionali (mediamente 4 ore a settimana).

E | 3**Formazione continua**

L'entrata in vigore nel 2015 della modifica della *Legge concernente l'aggiornamento delle e dei docenti* (ora *Legge sulla formazione continua dei docenti*) che prevede l'obbligo formativo di otto giornate nell'arco di quattro anni e la conseguente definizione della *Pianificazione quadriennale della formazione continua* ha profondamente cambiato le modalità di formazione continua delle/degli insegnanti che erano rimaste pressoché immutate dal 1990. Osservando i dati concernenti i gradi scolastici afferenti alla Divisione della scuola, si osserva quanto segue:

- la percentuale di docenti che annualmente fruisce di formazione è più che raddoppiata rispetto al quadriennio precedente in tutti i gradi scolastici considerati;
- una proporzione estremamente significativa di docenti di Scuola elementare e dell'infanzia, soprattutto nel biennio 2016/17 e 2017/18 ha seguito attività concernenti l'implementazione del nuovo Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese;
- a partire dal 2019/20, sicuramente anche in conseguenza della forzata introduzione di modalità di insegnamento a distanza, una larga parte delle/degli insegnanti di Scuola media e, in misura meno importante, di quelli di Scuola media superiore ha seguito percorsi formativi centrati sull'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento.

Informazioni generali

La modifica della *Legge concernente l'aggiornamento dei docenti* (ora *Legge sulla formazione continua dei docenti*) del 2015 ha introdotto, di fatto, una formalizzazione e una strutturazione della formazione continua delle/dei docenti. L'insegnante, a seguito di questa riforma, è chiamata/o a seguire otto giornate di attività formative, prese a carico finanziariamente dal Cantone, nell'arco di un ciclo di quattro anni scolastici. Ciò ha implicato la definizione di un sistema di monitoraggio di queste attività, sia a livello della/del singola/o insegnante, sia a livello di sistema educativo. L'orientamento sistemico dell'azione formativa è definito da un documento di indirizzo, la *Pianificazione quadriennale della formazione continua dei docenti* (DECS, 2016), che, ulteriormente specificato per i diversi gradi e ordini – Scuola dell'obbligo (infanzia, elementare e media), Scuole medie superiori e Scuole professionali – definisce le linee generali di sviluppo. Sostanzialmente, le attività formative, alcune delle quali obbligatorie, ma la maggior parte lasciate alla scelta delle/dei docenti devono inserirsi in tre ambiti:

- pedagogico-didattico-metodologico;
- disciplinare;
- sviluppo personale e sociale.

Per quanto riguarda le attività che maggiormente hanno caratterizzato la formazione continua degli insegnanti che operano nella Scuola dell'obbligo, possiamo segnalare i *Poli di implementazione del PdS* e gli atelier *Progettare per competenze*.

Struttura dell'Indicatore

Il primo Elemento preso in esame è quello finanziario (E3.1). Viene osservata l'evoluzione della spesa per la formazione continua sia per la Divisione della scuola, in maniera più approfondita, sia per la Divisione della formazione professionale. La fonte principale di questi dati è costituita dal *Rapporto sulla pianificazione quadriennale della formazione continua (2016-2020)* (DECS, 2021).

Gli Elementi successivi si fondano invece sui dati immessi dalle/dai docenti sulla banca dati GAGI nel quadriennio 2016/17 – 2019/20. Per ragioni tecniche non è stato possibile considerare le attività delle e degli insegnanti attivi nella Formazione professionale. È stata presa in esame l'evoluzione del numero di docenti che hanno partecipato ad attività di formazione continua nei diversi gradi scolastici della Divisione della scuola (E3.2), l'evoluzione del livello di partecipazione alle attività, del loro numero e della loro durata media (E3.3). Infine, i medesimi elementi sono stati considerati in funzione dei principali enti erogatori di formazione nei diversi gradi scolastici (E3.4).

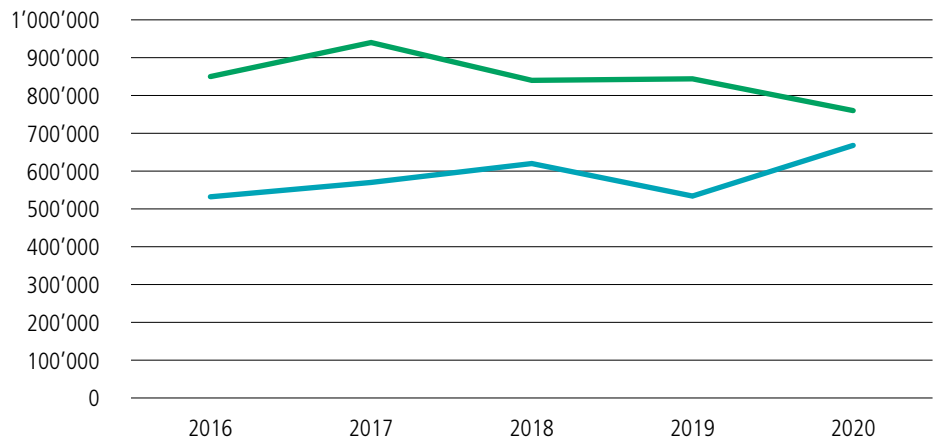
E3.1

Evoluzione della spesa pubblica per la formazione continua dei docenti

Figura E3.1.1
Evoluzione della spesa pubblica
nella Divisione della scuola
e nella Divisione della formazione
professionale, 2016-20

— Divisione della formazione
professionale
— Divisione della scuola

Fonte: DECS,
Divisione della scuola



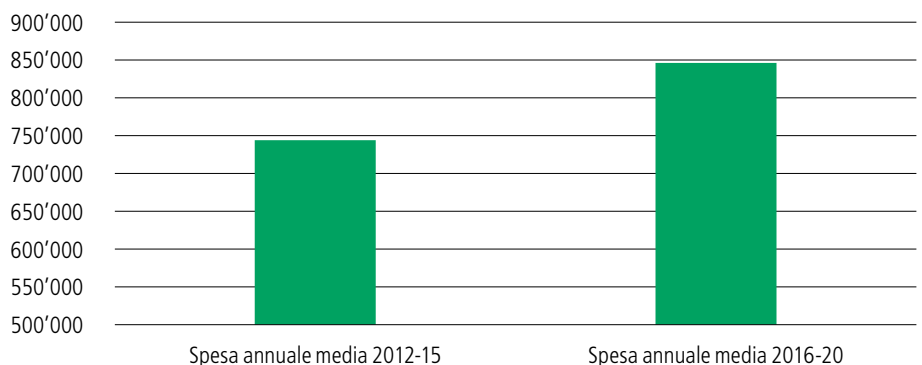
Nel periodo tra il 2016 e il 2020, la spesa pubblica complessiva per la formazione continua dei docenti che insegnano nella Divisione della scuola (DS) e nella Divisione della formazione professionale (DFP) ha raggiunto il suo picco nel 2017, l'anno successivo all'implementazione della Pianificazione quadriennale, con una spesa complessiva di 1'512'245 CHF.

Il 2017 è altresì l'anno in cui la Divisione della scuola fa registrare il massimo della spesa con 942'433 CHF. Dato il numero decisamente più alto di docenti che vi lavorano, i costi della DS in questo ambito, nel corso del quadriennio, sono sempre stati maggiori rispetto a quelli della DFP, con un picco del 40% nel 2017 e un minimo del 2020, con l'11%.

A – Spesa annuale media complessiva comparata della Divisione della scuola

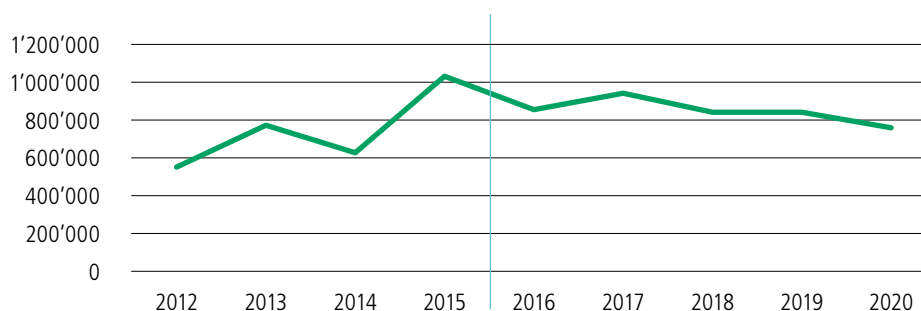
Figura E3.1.2
Spesa media ed evoluzione
complessiva della spesa pubblica
della Divisione della scuola
e delle sue sezioni, 2012-2015
e 2016-2020

Fonte: DECS,
Divisione della scuola



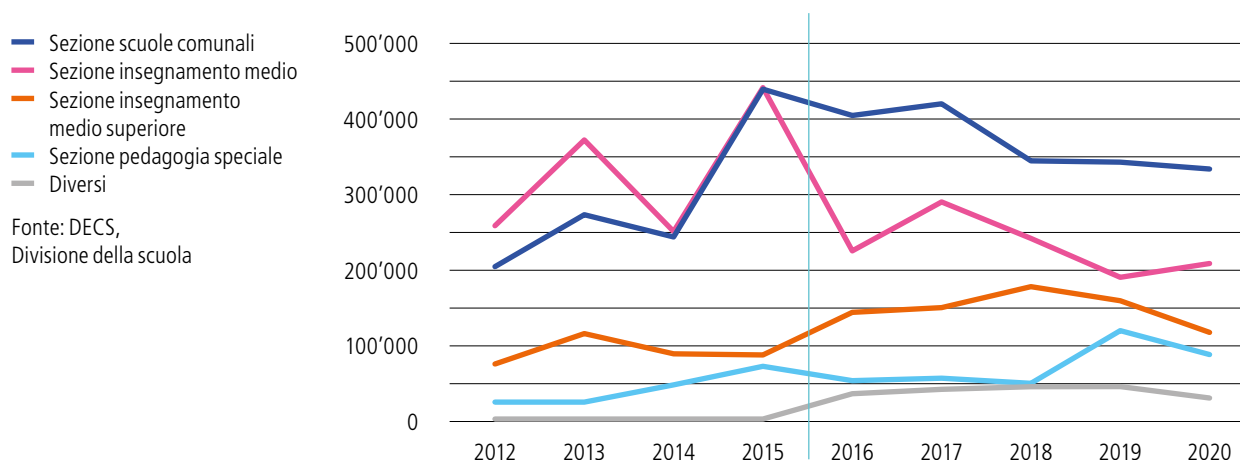
B – Evoluzione della spesa annuale media complessiva della Divisione della scuola (periodo 2012-15 e 2016-20)

Fonte: DECS,
Divisione della scuola



C – Evoluzione della spesa nelle diverse sezioni della Divisione della scuola (periodo 2012-15 e 2016-20)

Fonte: DECS,
Divisione della scuola



La comparazione tra il periodo 2012-15, antecedente alla riforma della *Legge sulla formazione continua dei docenti (LFcd)* del 2015 e della prima *Pianificazione quadriennale della formazione continua del 2016*, e quello tra il 2016-20 evidenzia come la spesa media annuale complessiva sia cresciuta del 14%, passando da 743'375 CHF a 845'890 CHF (Figura A).

L'aumento annuo maggiore avviene però già tra il 2014 e il 2015 dove essa aumenta del 68% passando da 614'406 CHF a 1'034'025 CHF. Negli anni successivi l'aumento decresce sensibilmente e la spesa si mantiene attorno agli 850'000 CHF annui, una cifra comunque superiore a quella del triennio 2012-2014 dove aveva oscillato tra i 549'804 CHF (2012) e i 775'267 CHF (2013) (Figura B).

Osservando l'evoluzione della spesa delle singole sezioni (Figura C), si constata come l'aumento del 2015 sia attribuibile all'incremento dei costi di formazione continua dei docenti di Scuola media e di Scuola elementare e dell'infanzia, cresciuti entrambi del 45% rispetto al 2014. Negli anni successivi, la spesa relativa ai primi diminuisce sensibilmente, ponendosi a livelli inferiori a quelli del periodo 2012-14, anche quella concernente i secondi decresce, ma in misura molto minore e rimanendo sempre superiore a quella riscontrata nel primo triennio considerato. I costi legati all'insegnamento medio superiore aumentano sensibilmente a partire dal 2016 per poi attestarsi su valori annui superiori rispetto a quelli registrati nel periodo 2012-14. Le spese legate alla Sezione della pedagogia speciale registrano un forte aumento nel 2019.

E3.2

Numero di docenti che hanno svolto almeno un'attività di formazione continua

Note esplicative alle figure

Figura E3.2.1 A, B

Il numero complessivo di docenti coinvolti nel quadriennio di formazione continua 2016/17 – 2019/20 supera quello del totale di quelli impiegati nel Cantone perché esso comprende sia gli insegnanti usciti dal servizio nel corso del quadriennio sia quelli che vi sono progressivamente entrati. La somma delle/dei docenti che nei singoli anni scolastici hanno frequentato le attività di formazione continua supera il numero complessivo del quadriennio, perché la quasi totalità di loro ha seguito diverse attività nell'arco di più anni scolastici.

Figura E3.2.2

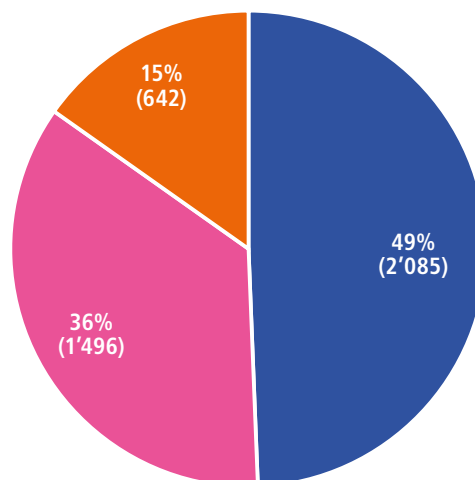
Il numero totale di docenti di Scuola dell'infanzia, elementare e media è stato ricavato dai dati dell'Ufficio federale di statistica (UST), questa fonte fornisce il numero di persone impiegate in ruoli di insegnamento nei diversi gradi scolastici; alcune imprecisioni, di piccola entità, possono riguardare le/gli insegnanti che lavorano simultaneamente in più ordini scolastici. Il numero delle/dei docenti di Scuola media superiore proviene invece dall'Ufficio cantonale di statistica (Ustat), dal momento che l'UST segmenta il settore secondario II con criteri incompatibili con il sistema scolastico ticinese. L'Ustat, per contro, non distingue il personale insegnante propriamente detto delle/degli altre/altri operatrici/operatori scolastici, questo però è un problema poco rilevante nel grado medio superiore.

A – Numero complessivo di docenti

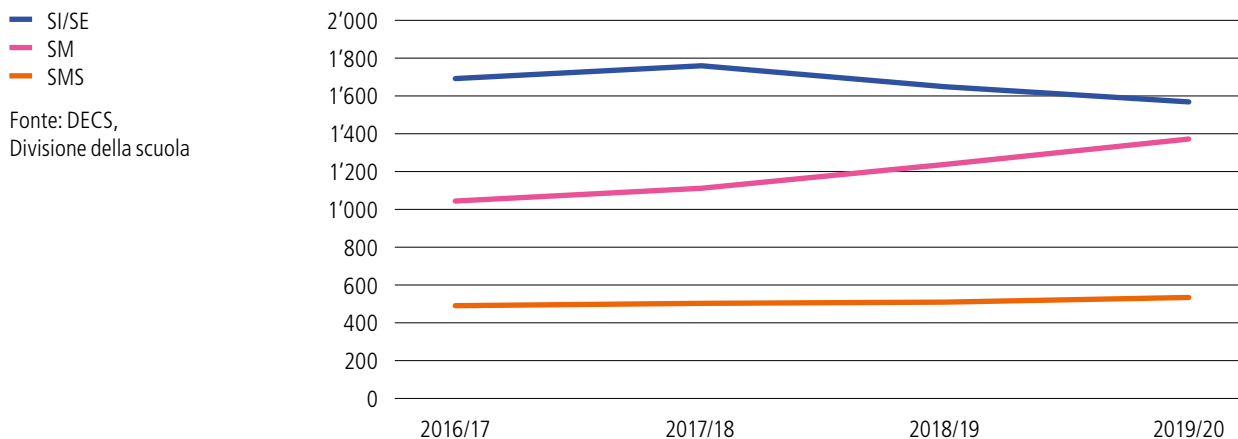
Figura E3.2.1
Numero complessivo di docenti che hanno svolto almeno un'attività di formazione continua ed evoluzione nel quadriennio per ordine scolastico, 2016/17 – 2019/20

■ SI/SE
■ SM
■ SMS

Fonte: DECS,
Divisione della scuola



B – Evoluzione nel quadriennio

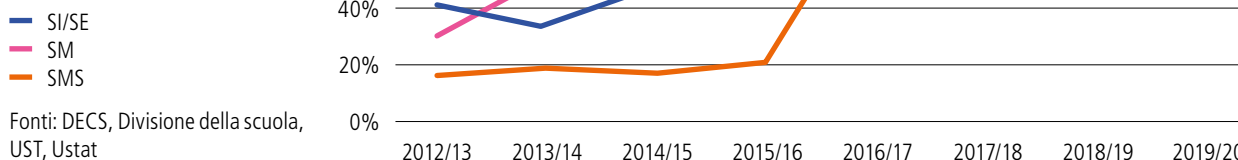


Fonte: DECS,
Divisione della scuola

Nel quadriennio 2016/17 – 2019/20 i docenti che lavorano, o che hanno lavorato, negli ordini scolastici pertinenti alla Divisione della scuola e che hanno seguito almeno un'attività di formazione continua sono stati 4'223. Il 49% delle persone formate era costituito da insegnanti di Scuola elementare o dell'infanzia, il 36% di Scuola media e il 15% di Scuola media superiore (Figura A).

La loro ripartizione rispecchia sostanzialmente le proporzioni di insegnanti che operano in questi ordini: a titolo di esempio, infatti, nell'anno scolastico 2019/20, i docenti impegnati nei tre ordini erano, rispettivamente, il 47%, il 38% e il 15% (UST, 2020). Nell'arco dei quattro anni scolastici (Figura B), il numero di partecipanti nei gradi della scuola primaria ha raggiunto il suo acme nel 2017/18 con 1'763 unità per poi ridursi leggermente nel biennio successivo ed attestarsi a 1'565 unità nel 2019/20. I partecipanti a corsi di formazione continua impiegati nella Scuola media sono, invece, progressivamente aumentati, passando dalle 1'115 unità del 2016/17 alle 1'374 nel 2019/20. Il numero di docenti impegnati nel grado medio superiore è rimasto costantemente prossimo alle 500 unità per anno.

Figura E3.2.2
Evoluzione della proporzione di docenti che hanno svolto almeno un'attività di formazione continua rispetto al quadriennio precedente, 2012/13 – 2019/20



Fonti: DECS, Divisione della scuola,
UST, Ustat

La figura soprastante presenta l'evoluzione del rapporto tra il numero di docenti che hanno seguito almeno un'attività formativa in un anno scolastico e il numero totale di insegnanti che operano in ciascuno dei diversi gradi e settori scolastici. La proporzione di docenti che hanno seguito almeno un'attività di formazione continua nel periodo 2016/2020 comparata al quadriennio precedente, mostra in maniera evidente gli effetti delle modifiche legislative del 2015 e dell'entrata in vigore della pianificazione quadriennale.

Nel triennio 2012/13-2014/15 la proporzione di docenti delle Scuole dell'infanzia, elementari e medie beneficiari di almeno un'attività di formazione non ha

mai superato il 50%, quella degli insegnanti del grado superiore è sempre risultata inferiore al 20%. Nel 2015/16 questa proporzione si è innalzata, rispettivamente al 90% e al 66%, tra i docenti delle Scuole dell'infanzia ed elementari e delle Scuole medie, essa è rimasta invece costante tra gli insegnanti del grado medio superiore. Durante il quadriennio 2016/17-2019/20, si è assistito ad un aumento estremamente marcato della proporzione di docenti coinvolti nella formazione continua, in particolare di quelli che operano nella Scuola media e in quella media superiore: in tutti i gradi scolastici si è riscontrata una percentuale annua di partecipazione compresa tra l'82% e il 99%.

E3.3

Partecipazione, attività e durata media delle formazioni

**Note esplicative
alle figure**

Figura E3.3.2

Per ragioni legate alle modalità di immissione nella banca dati Gestione Amministrativa delle Scuole (GAS) non è sempre facile segmentare le diverse attività. In alcuni casi, ad esempio, sono proposte attività con lo stesso titolo, ma tenute in sedi diverse. Tenendo conto delle caratteristiche della formazione continua delle e dei docenti, e degli adulti in generale, in cui i partecipanti possono condizionare fortemente i contenuti dell'insegnamento, è stata presa la scelta metodologica di considerare come separati i corsi con una stessa denominazione ma tenuti in luoghi differenti.

Figura E3.3.3 B

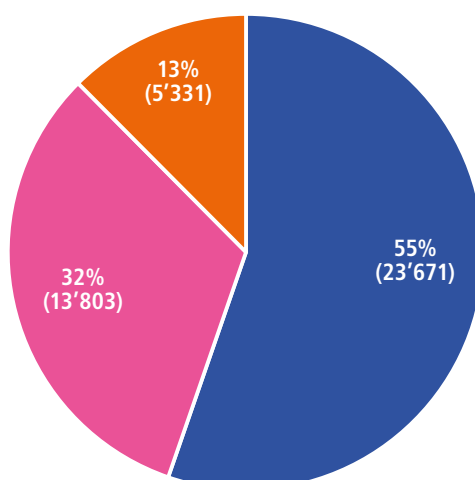
Per rappresentare la ripartizione della frequenza in funzione della durata media delle attività si è utilizzata la forma grafica del boxplot: le scatole (*Box*) rappresentano il 50% delle osservazioni effettuate, i due segmenti che partono dalla scatola e si prolungano verso l'alto e verso il basso indicano la dispersione dei valori inferiori al primo quartile e superiori al terzo quartile. Per ragioni di leggibilità non sono riportati graficamente i valori anomali (*outliers*), nella fattispecie i corsi con un numero particolarmente elevato di giornate annuali.

A – Numero complessivo di partecipanti per ordine scolastico

Figura E3.3.1
Numero complessivo
ed evoluzione dei partecipanti
nelle Sezioni della Divisione
della scuola, 2016/17 – 2019/20

■ SI/SE
■ SM
■ SMS

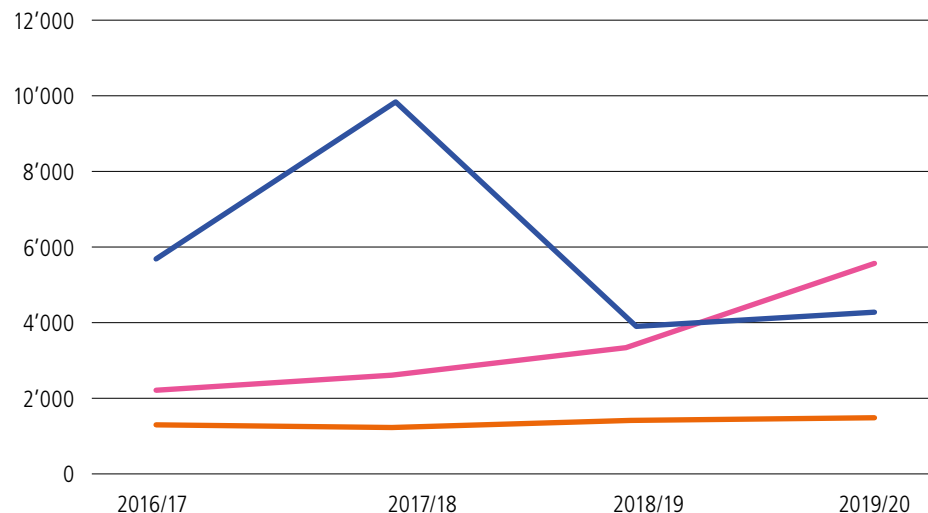
Fonte: GAS cantonale,
Sezione amministrativa



B – Evoluzione nel quadriennio per ordine scolastico

— SI/SE
— SM
— SMS

Fonte: GAS cantonale,
Sezione amministrativa



Globalmente i corsi di formazione continua negli ordini scolastici considerati hanno avuto 42'805 partecipanti. Rispetto al totale degli effettivi nei diversi ordini, la proporzione maggiore di partecipanti si riscontra tra i docenti della Scuola elementare e dell'infanzia, ciò è probabilmente da ricondursi al picco di partecipazione da loro fatto registrare nel 2017/18.

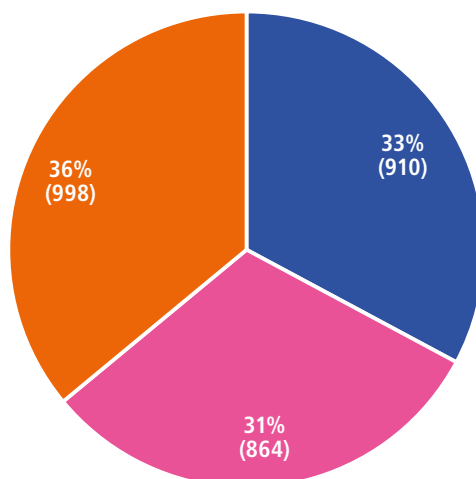
Nei primi tre anni del quadriennio considerato, le attività seguite dal maggior numero di partecipanti erano quelle indirizzate ai docenti di Scuola elementare e dell'infanzia, che hanno visto la partecipazione di 5'688 docenti nel 2016/17 e raggiungere una punta di 9'845 nel 2017/18 per poi stabilizzarsi attorno alle 4'000 unità nel biennio successivo. Le ragioni della partecipazione particolarmente accentuata nel primo biennio sono probabilmente da ricondursi alle attività legate all'implementazione dell'allora nuovo Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese (PdS) (Divisione della scuola, 2015), talune delle quali obbligatorie per i docenti di Scuola dell'infanzia, elementare e media e alle modalità di insegnamento e apprendimento per competenze. Da segnalare, nello stesso periodo, l'elevata partecipazione ai corsi di formazione per docenti di pratica professionale e a quelli legati alla comunicazione in ambito scolastico. La frequenza dei corsi destinati agli insegnanti di Scuola media è rimasta relativamente costante aumentando gradualmente dalle 2'200 alle 3'380 unità nel corso del primo triennio, per poi crescere rapidamente, raggiungendo le 5'628 unità nel 2019/20. Il repentino aumento del 2019/20 è probabilmente spiegabile con la chiusura degli istituti scolastici a causa della pandemia di COVID-19 che ha visto la partecipazione di numerosi docenti di questo ordine scolastico a formazioni finalizzate ad implementare una didattica a distanza il più possibile efficace.

A – Numero di attività

Figura E3.3.2
Numero di attività ed evoluzione
nelle Sezioni della Divisione
della scuola, 2016/17 – 2019/20

■ SI/SE
■ SM
■ SMS

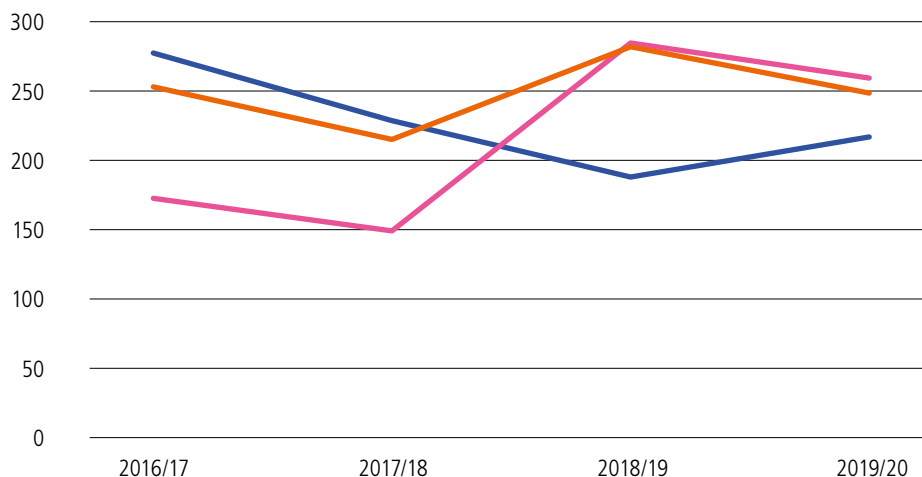
Fonte: GAS cantonale,
Sezione amministrativa



B – Evoluzione del numero di attività nel quadriennio

— SI/SE
— SM
— SMS

Fonte: GAS cantonale,
Sezione amministrativa



Complessivamente, nell’arco del quadriennio 2016/17 – 2019/20 i docenti degli ordini scolastici considerati hanno seguito 2’772 diverse attività formative. Si può constatare che, per quanto riguarda le proporzioni, non vi è correlazione tra il numero di attività, il numero di docenti (Figura E3.3.1 A) e con il numero di partecipanti (Figura E3.3.2 A).

Il numero maggiore di attività, 998, ha, infatti, riguardato gli insegnanti di Scuola media superiore, che sono la proporzione più esigua tra gli insegnanti. Osservando l’evoluzione delle attività concernenti i docenti di Scuola elementare e dell’infanzia, si constata che il picco di attività è nel 2016/17, mentre quello di partecipazione avviene nel 2017/18 (Figure E3.2.1 A e E3.2.1 B). In entrambe le annate sono state organizzate numerose attività connesse all’implementazione del PdS, di cui la principale è sicuramente stata quella denominata “Poli di implementazione del PdS” che nel 2016/17 hanno visto la partecipazione di 1’852 docenti, e nel 2017/18 di ben 5’347.

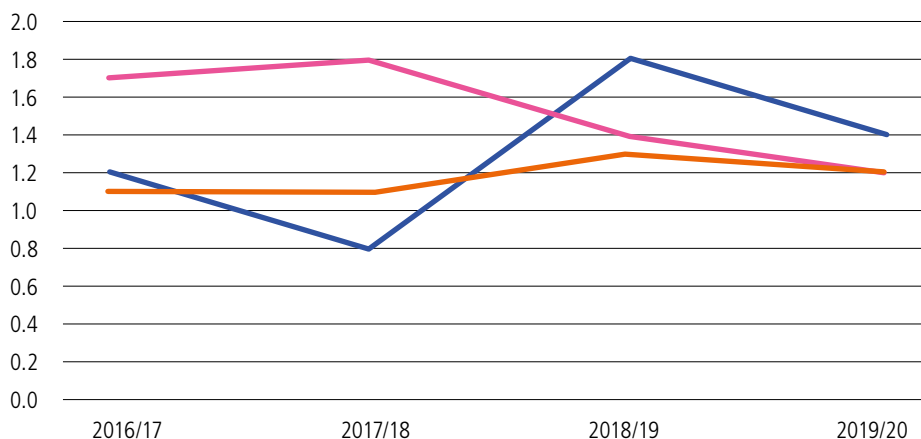
Tanto nell’ambito della Scuola media quanto in quello della Scuola media superiore il picco si registra nel 2018/19, in entrambi gli ordini il fenomeno è spiegabile con la partecipazione particolarmente frammentata dei docenti a una pluralità di corsi.

A – Evoluzione nel quadriennio

Figura E3.3.3
Evoluzione della durata media delle attività (in giornate) e sua ripartizione nelle Sezioni della Divisione della scuola, 2016/17 – 2019/20

— SI/SE
— SM
— SMS

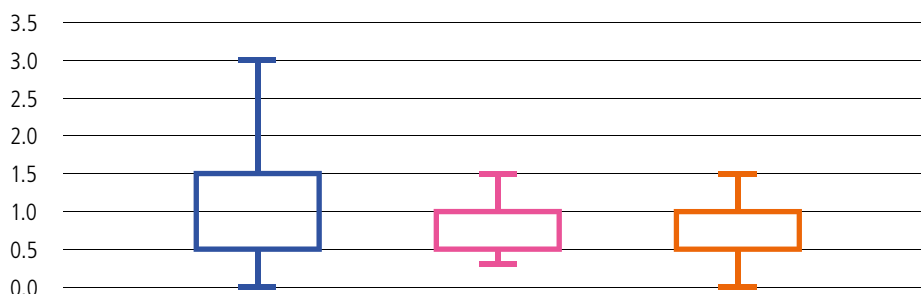
Fonte: GAS cantonale, Sezione amministrativa



B – Ripartizione globale

□ SI/SE
□ SM
□ SMS

Fonte: GAS cantonale, Sezione amministrativa



La durata media delle attività proposte agli insegnanti di Scuola dell'infanzia ed elementare e di Scuola media si è rivelata particolarmente oscillante nel quadriennio.

Quelle rivolte ai docenti di Scuola primaria hanno variato tra le 0.8 giornate del 2017/18 e le 1.8 del 2018/19, quelle indirizzate agli insegnanti di Scuola media tra le 1.75 del 2017/18 e le 1.25 del 2019/20. Nel settore medio-superiore, invece, la durata delle attività è rimasta relativamente costante tra le 1.1 e le 1.25 giornate. Occorre evidenziare che queste medie sono molto condizionate, in particolare negli ordini della Scuola dell'obbligo, da relativamente pochi corsi di lunga durata, anche di 7-10 giornate, in generale offerti dalla SUPSI, nell'ambito di percorsi certificati con un *Certificate of advanced studies* (CAS).

Osservando la ripartizione globale della partecipazione in funzione della durata annuale, si nota come proporzionalmente i docenti dei gradi medio e medio superiore tendano a seguire attività di una durata compresa tra 0.5 e 1 giornata. Gli insegnanti di Scuola dell'infanzia ed elementare svolgono invece corsi che si estendono da 0.5 a 1.5 giornate. In questi ordini scolastici, tipicamente le attività di 1.5 giornate sono organizzate dagli ispettorati.

E3.4

Evoluzione delle attività e dei partecipanti per ente erogatore

Note esplicative alle figure

Categorie di enti erogatori

Sono state individuate delle categorie di enti erogatori comuni a tutti i gradi e settori scolastici considerati, la loro composizione può però variare in funzione delle specificità dei gradi stessi.

- Gli Istituti scolastici sviluppano attività che non si rivolgono a tutto il territorio ma solo alle/ai docenti che vi afferiscono. Per questa ragione, per ciò che concerne la Scuola elementare e dell'infanzia, è stata fatta la scelta metodologica di includere in questa categoria anche le formazioni offerte dagli *ispettorati*.
- La Divisione della scuola propone attività rivolte all'insieme delle/dei docenti della scuola ticinese, in generale, ma non necessariamente, di un determinato ordine scolastico. In questa categoria sono compresi i corsi organizzati dalle sue *sezioni* (SeSCo, SIM, SIMS e SPS).
- Il Dipartimento formazione e apprendimento (DFA) della SUPSI organizza numerosi percorsi formativi, anche di media o lunga durata, indirizzate ai docenti, in particolare a quelli attivi nei gradi scolastici obbligatori. Dal momento che gli insegnanti di Scuola media superiore fruiscono in analoga misura di formazioni erogate dall'USI e dallo IUFFP (ora SUFFP), nelle rilevazioni inerenti a questo grado scolastico è stata creata la categoria sostitutiva Istituzioni universitarie che operano in Ticino.
- La categoria Altro raggruppa tutte le attività organizzate da altre università svizzere o estere, associazioni professionali, istituzioni pubbliche esterne alla Divisione della scuola, eccetera.

Figura E3.4.2

Come evidenziato nella Nota esplicativa alla Figura E3.3.2 le modalità di immissione nella banca dati rendono difficoltoso segmentare attività formative intitolate nello stesso modo, ma che si sono svolte con pubblici diversi. Un problema ulteriore è dato anche da alcune apparenti incongruenze nell'attribuzione di un corso a un ente piuttosto che a un altro (i casi più tipici sono Istituti scolastici vs Divisione della scuola e Istituti scolastici vs SUPSI-DFA). Queste discrepanze sono probabilmente dovute anche al fatto che, in alcuni casi, le/i docenti non hanno identificato correttamente l'istituzione organizzatrice. Riteniamo tuttavia che le anomalie non siano tali da condizionare gli elementi emersi nelle analisi.

Figura E3.4.3

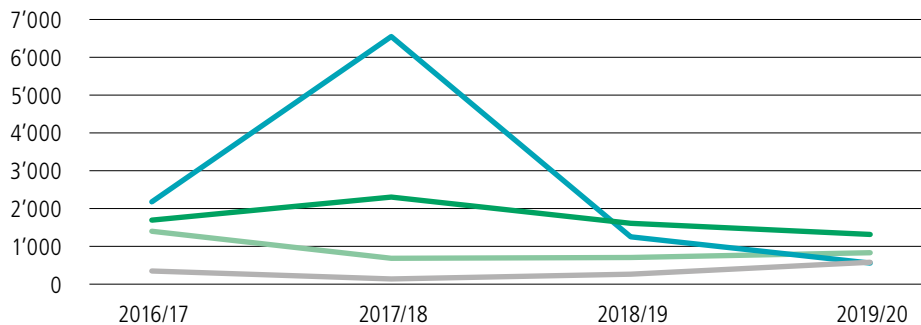
Per rappresentare la ripartizione della frequenza in funzione della durata media delle attività si è utilizzata la forma grafica del boxplot: le scatole (*Box*) rappresentano il 50% delle osservazioni effettuate, i due segmenti che partono dalla scatola e si prolungano verso l'alto e verso il basso indicano la dispersione dei valori inferiori al primo quartile e superiori al terzo quartile. Per ragioni di leggibilità non sono riportati graficamente i valori anomali (*outliers*), nella fattispecie i corsi con un numero particolarmente elevato di giornate annuali.

Figura E3.4.1
Evoluzione del numero di partecipanti, per ente erogatore, 2016/17 – 2019/20

— SUPSI-DFA
— Divisione della scuola
— Istituti e ispettorati
— Altro

Fonte: GAS cantonale,
Sezione amministrativa

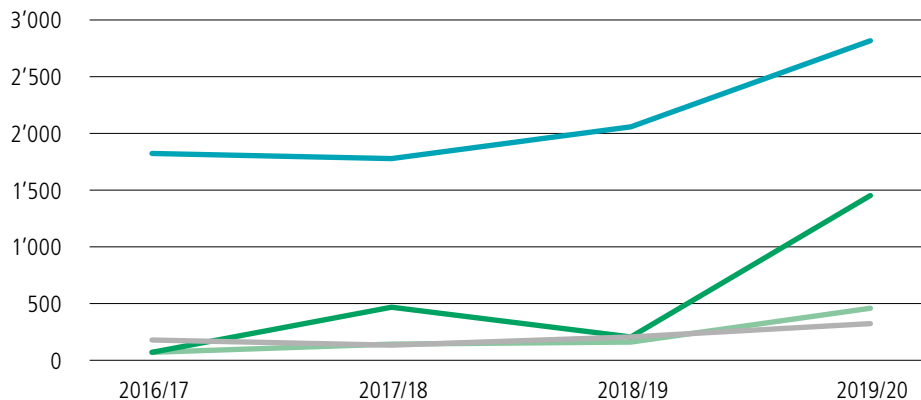
A – Sezione delle scuole comunali



B – Sezione dell'insegnamento medio

— SUPSI-DFA
— Divisione della scuola
— Istituti scolastici
— Altro

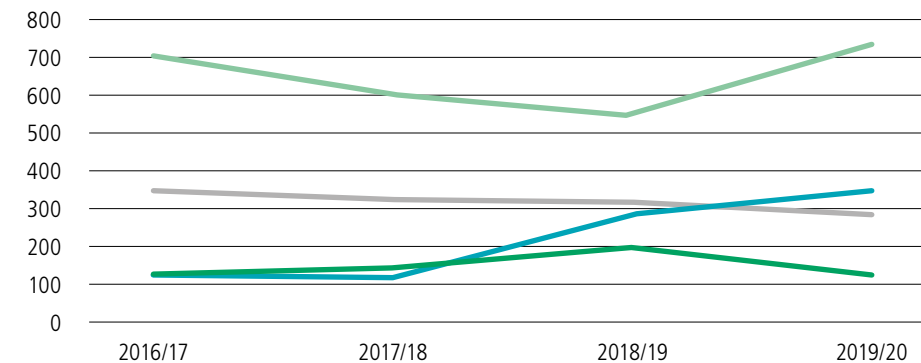
Fonte: GAS cantonale,
Sezione amministrativa



C – Sezione dell'insegnamento medio superiore

— Divisione della scuola
— Istituzioni universitarie TI
— Istituti scolastici
— Altro

Fonte: GAS cantonale,
Sezione amministrativa



Gli insegnanti di Scuola elementare e dell'infanzia (Figura A) sono quelli che, nel corso del quadriennio, hanno variato maggiormente la loro partecipazione a dipendenza dell'ente organizzatore.

Nel 2018/19, con una guglia di 6'578 partecipanti, la maggior parte di essi ha seguito attività organizzate dalla Divisione della scuola (DS). Ciò si spiega con il grande numero di partecipanti ai corsi inerenti all'introduzione del PdS (ad esempio gli atelier *Progettare per competenze*) e all'implementazione dei *Poli di implementazione del PdS*. Nel biennio successivo la proporzione si riequilibra notevolmente e nell'ultimo anno considerato (2019/20), gli enti erogatori con il maggior numero di partecipanti sono gli istituti scolastici e gli ispettorati.

Nel grado scolastico medio (Figura B), si constata che in tutto il quadriennio considerato, la maggior parte dei partecipanti segue corsi organizzati dalla DS.

Analogamente a quanto avviene nell'ambito della Scuola primaria, i docenti sono stati impegnati nei *Poli di implementazione del PdS* e negli atelier *Progettare per competenze*. L'aumento dei partecipanti registrato nel 2019/20, in particolare per quanto riguarda le attività proposte dalla DS e quelle degli istituti scolastici, è da ricondurre a corsi legati, direttamente o indirettamente, all'insegnamento a distanza e alla pandemia in generale. La DS ha organizzato corsi specifici seguiti da oltre 1'000 persone e diversi istituti hanno a loro volta implementato attività molto seguite in questo ambito (in particolare formazioni sull'uso della piattaforma Moodle).

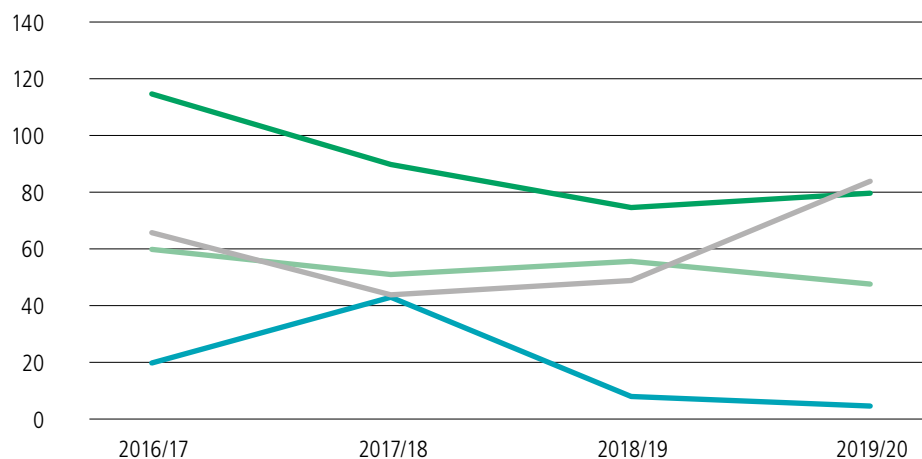
Gli enti erogatori di attività per il settore medio-superiore che registrano il maggior numero di utenti sono gli istituti scolastici (Figura C). Si tratta, nella maggior parte dei casi di corsi legati a specifiche aree disciplinari. Il progressivo aumento a partire dal 2018/19 di partecipanti ad attività organizzate dalla DS sembra essere dovuto a formazioni promosse dalla Sezione dell'insegnamento medio superiore (SIMS) (ad esempio mediante gruppi di lavoro sulla riforma degli studi liceali).

A – Sezione delle scuole comunali

Figura E3.4.2
Evoluzione del numero di attività proposte per ente erogatore, 2016/17 – 2019/20

— SUPSI-DFA
— Divisione della scuola
— Istituti scolastici e Ispettorati
— Altro

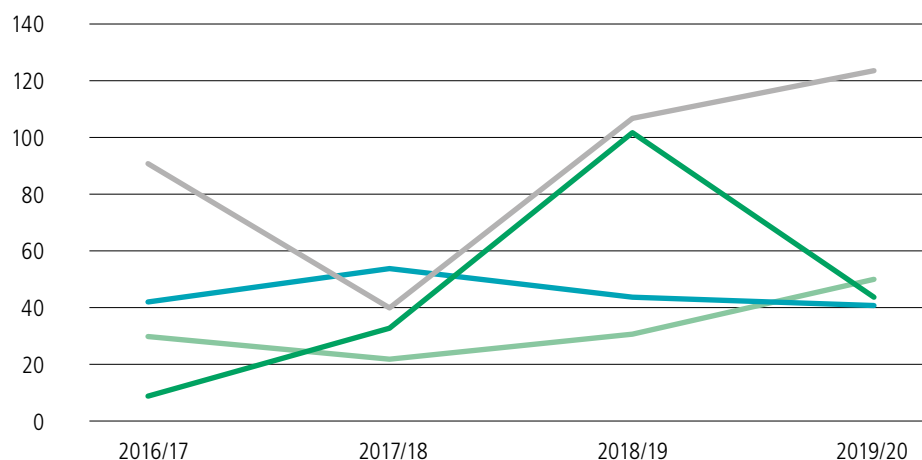
Fonte: GAS cantonale, Sezione amministrativa



B – Sezione dell'insegnamento medio

— SUPSI-DFA
— Divisione della scuola
— Istituti scolastici
— Altro

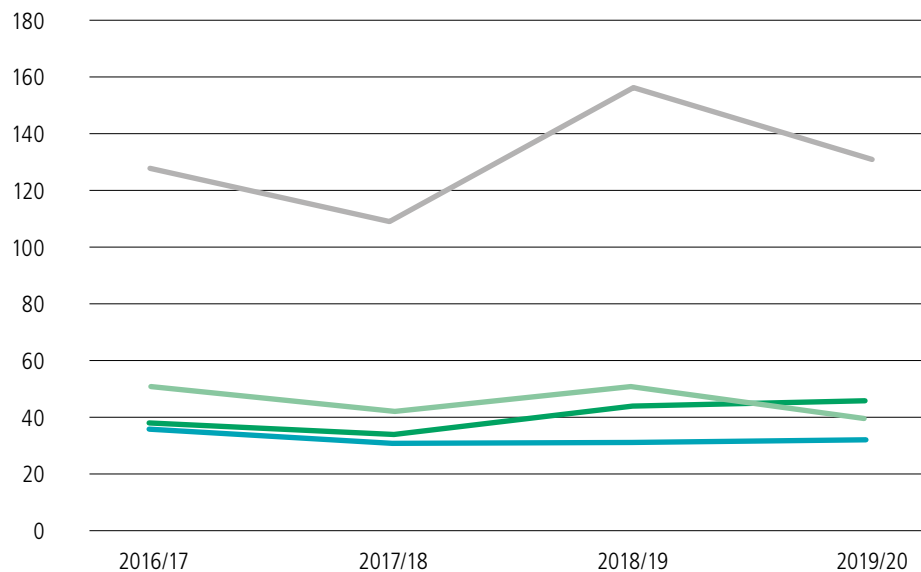
Fonte: GAS cantonale, Sezione amministrativa



C – Sezione dell'insegnamento medio superiore

— Divisione della scuola
 — Istituzioni universitarie TI
 — Istituti scolastici
 — Altro

Fonte: GAS cantonale,
 Sezione amministrativa



In tutti i gradi scolastici considerati si constata l'importante numero di attività inserite nella categoria "Altro" che sono offerte da enti diversi, ad esempio Università della Svizzera interna o estere, associazioni magistrali o istituzioni pubbliche esterne alla DS.

Queste formazioni, in generale, coinvolgono relativamente pochi partecipanti. La più grande varietà di questo tipo di attività si riscontra nel grado medio superiore (dalle 120 alle 155 nel corso del quadriennio), in quanto sovente i docenti decidono di prendere parte a corsi e a partecipare a convegni che vertono su ambiti molto specifici della disciplina che insegnano.

Gli istituti scolastici (uniti agli ispettorati nel caso delle Scuole comunali) sono, in tutti gli ordini e gradi considerati, il secondo maggior erogatore di iniziative formative. Nell'ambito della Scuola dell'infanzia ed elementare il numero più elevato di attività (118) si è registrato nel 2016/17 a seguito delle molte iniziative connesse con l'implementazione del PdS. Nella Scuola media il picco, molto accentuato (106 attività), avviene nel 2018/19, anno in cui sono stati organizzati numerosi corsi incentrati sulla comunicazione in ambito educativo e sull'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento.

Il Dipartimento formazione e apprendimento della SUPSI organizza annualmente una quantità notevole di corsi per docenti della Scuola elementare e dell'infanzia (tra i 50 e i 60) e per quelli di Scuola media (tra i 30 e i 55), mentre il suo apporto nel grado medio superiore è molto più ridotto, dove il numero delle sue proposte formative non si differenzia da quello degli altri istituti universitari situati in Ticino (l'USI e la SUFFP).

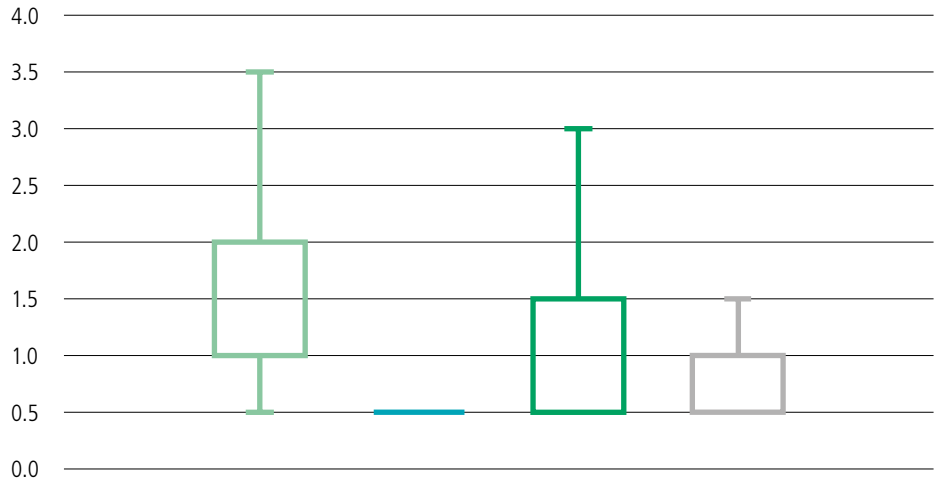
Le attività implementate dalla DS tendono, soprattutto per ciò che concerne i gradi della Scuola dell'obbligo, ad essere poco numerose ma, come evidenziato in precedenza, molto seguite (Figura E3.4.1).

A – Sezione delle scuole comunali

Figura E3.4.3
Ripartizione della partecipazione
in funzione della durata media
delle attività, per sezione,
2016/17 – 2019/20

- SUPSI-DFA
- Divisione della scuola
- Istituti scolastici e Ispettorati
- Altro

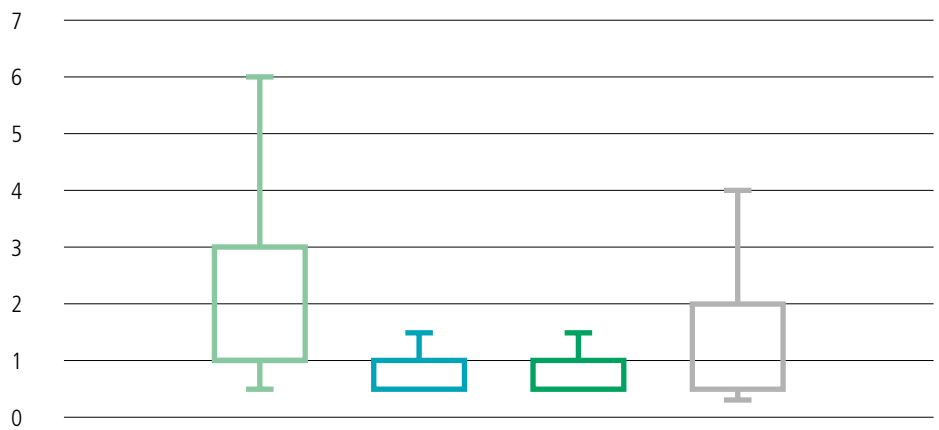
Fonte: GAS cantonale,
Sezione amministrativa



B – Sezione dell'insegnamento medio

- SUPSI-DFA
- Divisione della scuola
- Istituti scolastici
- Altro

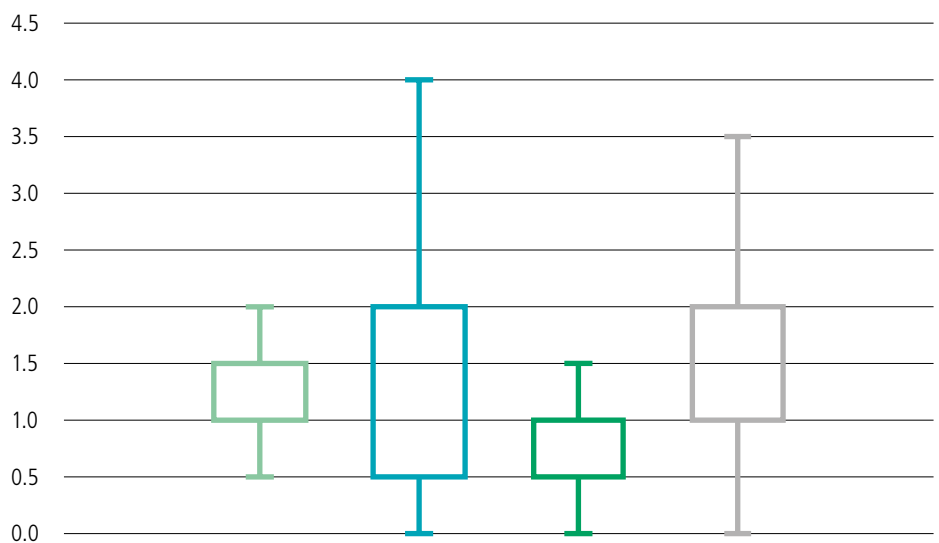
Fonte: GAS cantonale,
Sezione amministrativa



C – Sezione dell'insegnamento medio superiore

- Istituzioni universitarie TI
- Divisione della scuola
- Istituti scolastici
- Altro

Fonte: GAS cantonale,
Sezione amministrativa



Nei gradi della Scuola dell'obbligo le attività proposte dal Dipartimento formazione e apprendimento della SUPSI sono quelle che impegnano i docenti per più giornate – il 50% degli insegnanti della Scuola elementare o dell'infanzia è impegnato da 1 a 2 giornate, mentre il 50% di quelli di Scuola media lo è da 1 a 3 giornate).

Ciò è dovuto al fatto che questa istituzione propone formazioni più lunghe e strutturate, i CAS, che permettono ad alcuni docenti di svolgere funzioni formative particolari (ad esempio quella di docente di pratica professionale) oppure di specializzarsi in un determinato ambito della didattica (ad esempio l'insegnamento condiviso).

Sempre nei gradi obbligatori, si constata come le attività della DS – molto frequentate, come si è visto in precedenza (Figura E3.4.1) – si caratterizzano per una breve durata: il 50% dei docenti di Scuola elementare e dell'infanzia le frequenta per 0.5 giornate, mentre quelli delle Scuole medie tra 0.5 e 1. I corsi proposti dagli istituti scolastici tendono ad essere seguiti da 0.5 a 1 giornata dai docenti di Scuola media e da 0.5 a 1.5 dagli insegnanti di Scuola elementare e dell'infanzia, in questo grado sono però inclusi anche quelli erogati dagli ispettorati che tendono ad avere una durata leggermente maggiore.

La situazione concernente i docenti di Scuola media superiore è invece diversa e più difficilmente interpretabile. Né la SUPSI, né altri istituti universitari ticinesi erogano formazioni strutturate di lunga durata in modalità CAS; si constata unicamente che le attività proposte dagli istituti scolastici, le più frequentate (Figura E3.4.1), sono quelle di più breve durata: il 50% le segue per un periodo compreso tra le 0.5 e 1 giornata.

Le formazioni proposte da enti diversi, in tutti i gradi scolastici, hanno una durata diversificata dal momento che sono molto eterogenee.

E | 4**Integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento**

Le percezioni delle/dei docenti sulle proprie competenze professionali in ambito digitale variano a seconda del settore scolastico: le/gli insegnanti attivi nelle Scuole comunali sono mediamente coloro che si sentono meno preparati in questo ambito. L'utilizzo in classe delle nuove tecnologie è anch'esso differenziato, il settore della Formazione professionale sembra essere quello che maggiormente vi fa ricorso. I bisogni formativi delle/degli insegnanti in questo ambito non sono solo legati ad apprendimenti strumentali ma, quantomeno negli ordini scolastici obbligatori, ad approcci pedagogici alle nuove tecnologie. I progetti di sede (monte ore) dedicati a questo tema sono proporzionalmente aumentati nell'ultimo quadriennio.



**Informazioni generali
e fonti dei dati**

L'integrazione delle potenzialità offerte dalle nuove tecnologie nella formazione è una delle principali sfide del sistema educativo svizzero e ticinese. La chiusura degli istituti scolastici nella primavera del 2020 e la conseguente necessità di dover ricorrere all'insegnamento a distanza hanno reso di ancora maggiore attualità questa tematica. Le grandi incertezze legate alla situazione pandemica hanno, di conseguenza, portato allo sviluppo di indagini volte a comprendere come il sistema educativo avrebbe potuto fare fronte ad un'eventuale ulteriore necessità di ricorrere all'insegnamento a distanza. Un elemento importante delle inchieste era sicuramente il comprendere quali supporti tecnologici sarebbero stati d'aiuto e quale fosse la capacità del corpo insegnante a ricorrervi con efficacia.

Il presente Indicatore raccoglie i principali elementi emersi dalle inchieste, in particolare di quelli dotati di una valenza strutturale che travalica le sfide poste da una situazione di emergenza.

Gran parte dei dati inerenti alla Scuola dell'obbligo proviene dall'indagine DFA-ScuTIpan (2020) *A scuola in Ticino durante la pandemia di COVID-19* (Piatti et al., 2020), quelli concernenti la Scuola media superiore dal rapporto *Check-up distance learning Canton Ticino* (IFES, 2020) e quelli riguardanti la Formazione professionale dall'inchiesta *Competenze digitali delle e degli insegnanti della Formazione professionale* (Rauseo et al., 2020). Quest'ultima indagine è stata svolta a livello nazionale e non presenta i dati disaggregati a livello cantonale, ma, date le caratteristiche fortemente centralizzate di questo settore formativo, essi sono sicuramente indicativi della situazione ticinese.

Oltre a queste ricerche sono stati integrati alcuni risultati di un'inchiesta realizzata ad hoc dal CIRSE nel 2021/22, di un'indagine sulle pratiche didattiche nella Scuola dell'obbligo (Addimando, 2019) e dell'analisi dei contenuti dei progetti di monte ore degli istituti scolastici.

**Struttura
dell'Indicatore**

Il primo Elemento preso in esame (E4.1) è quello legato alle competenze digitali delle/dei docenti, si tratta prevalentemente di autovalutazioni delle/degli insegnanti stessi, ma anche di valutazioni di direttrici/direttori e studentesse e studenti. Successivamente sono state considerate la frequenza e le finalità didattiche dell'utilizzo delle nuove tecnologie (E4.2). Di seguito sono stati esaminati i bisogni formativi delle/degli insegnanti in questo ambito (E4.3). Infine, sono stati presi in esame i progetti di sede (monte ore) legati alle nuove tecnologie (E4.4).

E4.1

Competenze dei docenti nell'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento**Nota esplicativa alle figure**

Figura 4.1.3 A, B

Relativamente al settore della Formazione professionale, le categorie della prima Figura (A) vanno lette come segue.

- Competenze operative: utilizzo di programmi come gli applicativi di Microsoft Office.
- Competenze avanzate: capacità di programmazione, uso di algoritmi.
- Competenze sulla sicurezza dei dati: capacità di garantire la privacy ed evitare l'accesso ai dati da parte di terzi.

La seconda Figura (B) è la rappresentazione sintetica di una batteria di domande volte a permettere alle/ai docenti di autovalutarsi nelle sei aree di competenza digitale definite da DigiCompEdu (Carrettero et al., 2017). Le aree sono le seguenti:

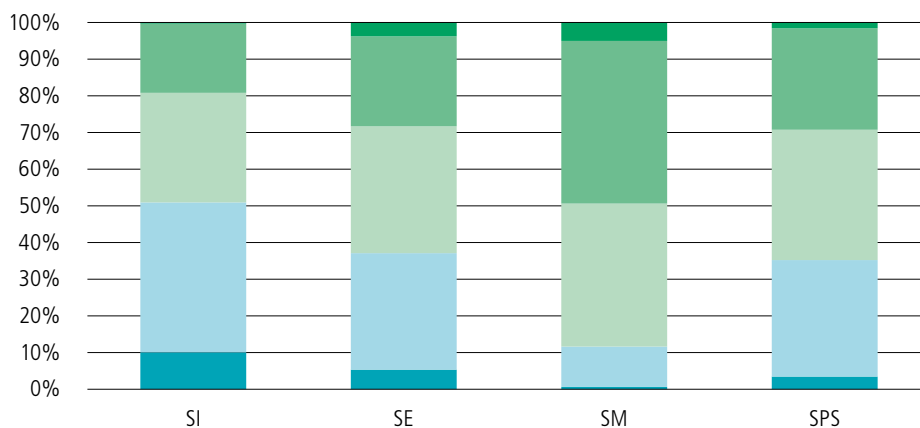
- Area 1. Coinvolgimento e sviluppo personale.
 - Area 2. Risorse digitali.
 - Area 3. Insegnamento e apprendimento.
 - Area 4. Valutazione dell'apprendimento.
 - Area 5. Valorizzazione delle persone in formazione.
 - Area 6. Promozione della competenza digitale delle persone in formazione.
- Il livello di competenza è misurato da 0 a 100.

A – Comparazione tra gli ordini scolastici, autovalutazione dei docenti

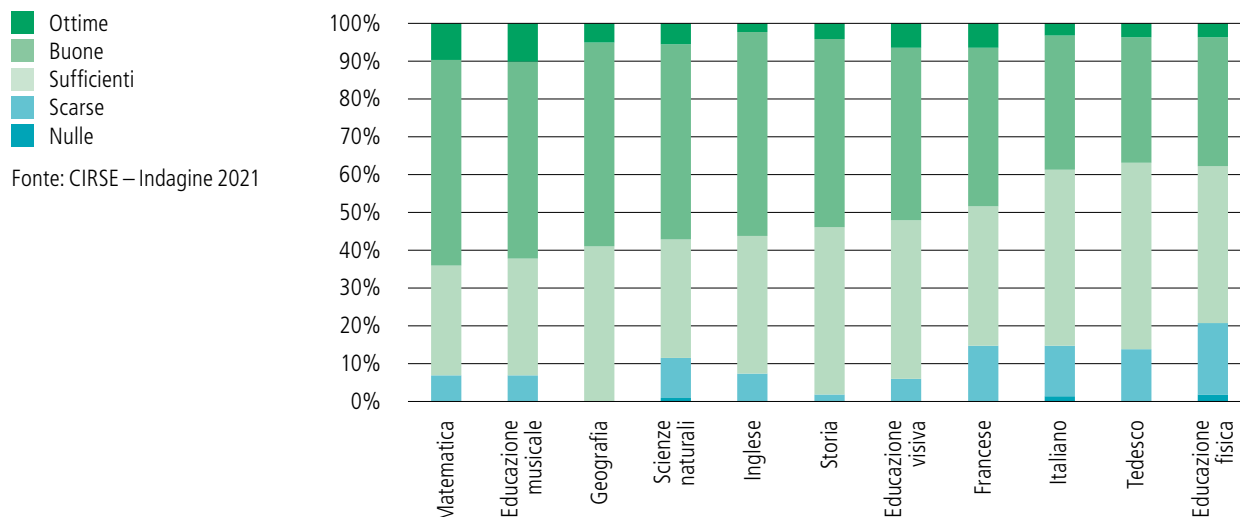
Figura E4.1.1
Competenze digitali dei docenti
nella Scuola dell'obbligo,
2019/20



Fonte: CIRSE – Indagine 2021

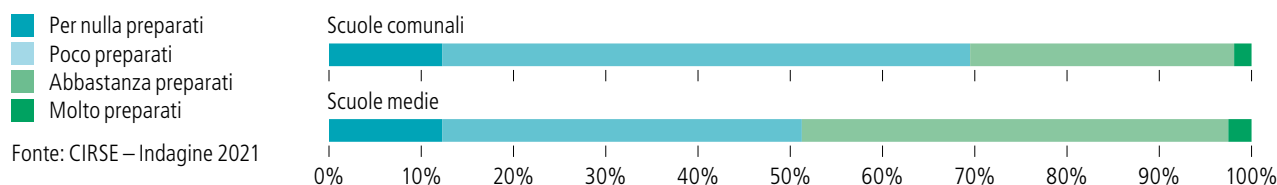


B – Comparazione tra le materie di Scuola media, autovalutazione dei docenti



Fonte: CIRSE – Indagine 2021

C – Competenze dei docenti, valutazione dei direttori



Fonte: CIRSE – Indagine 2021

Si constata alcune differenze tra l'autovalutazione dei docenti rispetto alle proprie competenze informatiche e le valutazioni dei direttori. Per quanto riguarda l'autovalutazione da parte degli insegnanti, si constata importanti differenze tra i diversi gradi scolastici (Figura A).

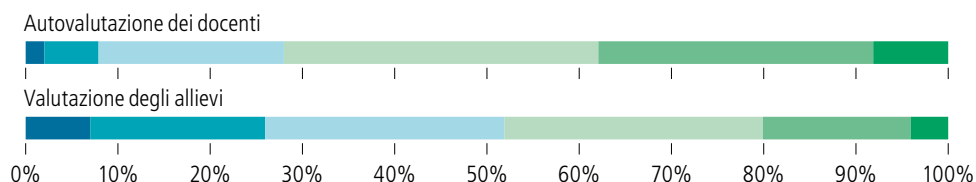
Le figure soprastanti rendono conto delle risposte date da docenti e direttori che operano negli ordini scolastici obbligatori in relazione al livello di competenza dei primi nell'integrare le nuove tecnologie nell'insegnamento (Piatti et al. 2020). Tra i docenti di Scuola media, l'88% si ritiene almeno sufficientemente competente e circa il 50% pensa di avere competenze buone o ottime. Tra i docenti di Scuola dell'infanzia, invece, solo il 49% pensa di essere almeno sufficientemente formato in questo ambito e il 20% di avere competenze buone o ottime. In una situazione intermedia si situano i docenti di Scuola elementare e di Scuola speciale; il 62% dei primi e il 65% dei secondi ritiene di avere competenze almeno sufficienti e, rispettivamente, il 28% e il 30% di averle buone o ottime. Osservando le risposte dei docenti di Scuola media delle diverse aree disciplinari (Figura B), si osservano delle differenze, ma tutto sommato contenute. Agli antipodi troviamo i docenti di matematica (il 63% di loro ritiene di avere competenze buone o ottime) e quelli di educazione fisica, di cui solo il 38% ritiene di averle buone o ottime. Meno del 10% degli insegnanti di matematica, educazione musicale, storia, geografia, inglese ed educazione visiva, ritiene di avere competenze scarse o nulle in questo ambito. Percentuali superiori al 10% si registrano, invece, presso i docenti di educazione fisica, italiano, francese, tedesco e scienze naturali.

Le valutazioni dei direttori (Figura C), pur se rilevate con una scala leggermente diversa, sembrano divergere parzialmente da quelle degli insegnanti. Il 52% dei direttori di Scuola media ritiene i docenti del proprio istituto in media per nulla o poco preparati; la percentuale si eleva al 69% tra i direttori delle Scuole comunali.

Figura E4.1.2
Competenze digitali dei docenti
nelle Scuole medie superiori,
2019/20

- 1 Per niente d'accordo
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 Completamente d'accordo

Fonte: IFES – Indagine 2020



La Figura illustra il grado di accordo di docenti e allievi attivi nella Scuola media superiore alle affermazioni, rispettivamente, “Ho saputo usare bene gli strumenti tecnologici” e “I miei docenti hanno saputo usare bene gli strumenti tecnologici” (IFES, 2020).

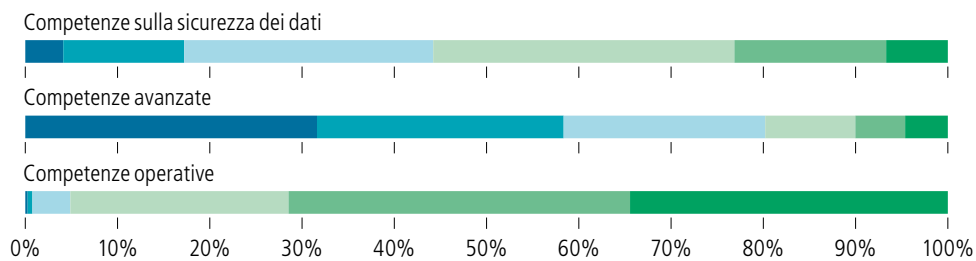
Si osserva come l'8% dei docenti e il 26% degli allievi ha mostrato un totale o forte disaccordo (risposte 1 e 2) con le affermazioni, un ulteriore 20% di docenti e 26% di allievi ha espresso un moderato disaccordo. Di contro il 38% degli insegnanti e il 20% degli studenti ha espresso un forte o totale accordo (risposte 5 e 6) con l'affermazione.

A – Autovalutazione delle competenze digitali generali

Figura E4.1.3
Competenze digitali dei docenti
nella Formazione professionale,
2019/20

- 1 Molto insufficienti
- 2 Insufficienti
- 3 Piuttosto insufficienti
- 4 Piuttosto buone
- 5 Buone
- 6 Ottime

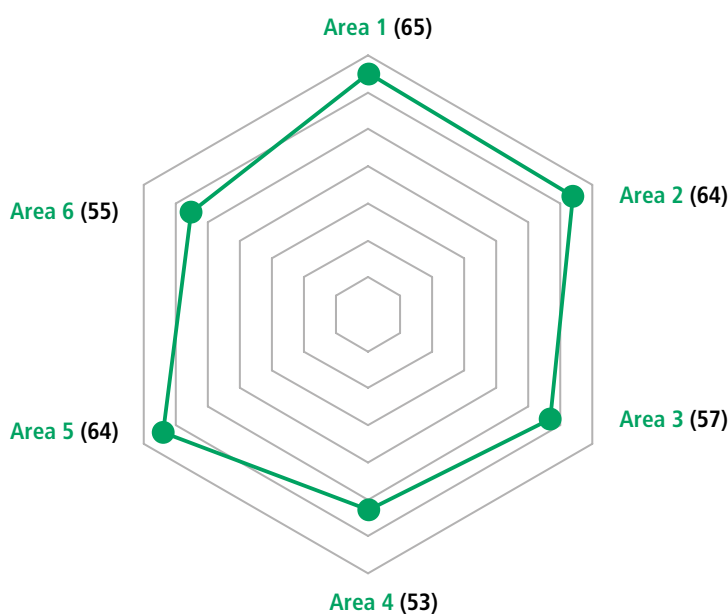
Fonte: IUFP – Indagine 2020



B – Autovalutazione delle competenze digitali definite da DigiCompEdu

- Area 1 Coinvolgimento e sviluppo personale
- Area 2 Risorse digitali
- Area 3 Insegnamento e apprendimento
- Area 4 Valutazione dell'apprendimento
- Area 5 Valorizzazione delle persone in formazione
- Area 6 Promozione della competenza digitale delle persone in formazione

Fonte: IUFP – Indagine 2020



Per quanto riguarda le competenze digitali generali, ai docenti attivi nella Formazione professionale è stato chiesto di autovalutarsi su tre dimensioni (Rauseo, et al., 2020). Il 95% dei rispondenti ritiene avere competenze operative da piuttosto buone a ottime e solo meno dell'1% pensa di averle molto insufficienti o insufficienti.

Per contro, l'80% degli insegnanti ritiene di avere competenze avanzate (quindi in ambiti come la programmazione) da molto a piuttosto insufficienti e solo il 10% di averle da buone a ottime (Figura A). Rispetto alla dimensione inerente alla protezione dei dati, la situazione appare più polarizzata: il 44% dei rispondenti afferma di avere competenze da molto a piuttosto insufficienti e il 56% da piuttosto buone a ottime.

Per quanto riguarda le competenze digitali professionali (Figura B), mediamente i docenti si giudicano competenti o molto competenti nelle sei aree definite da DigiCompEdu. Mediamente essi si dichiarano essere competenti nell'Area 3 (Insegnamento e apprendimento), nell'Area 4 (Valutazione dell'apprendimento) e nell'Area 6 (Promozione della competenza digitale delle persone in formazione). Mediamente, affermano di essere, invece, molto competenti nell'Area 1 (Coinvolgimento e sviluppo personale), nell'Area 2 (Risorse digitali) e nell'Area 5 (Valorizzazione delle persone in formazione). Ricordiamo che la Figura E4.1.3 riferisce dati nazionali non disaggregati a livello cantonale.

E4.2

Utilizzo delle nuove tecnologie nell'insegnamento

**Nota esplicativa
alle figure**

Figura 4.2.4

Alle e ai docenti impegnati nella Formazione professionale è stato chiesto con quale frequenza, in circostanze normali (quindi non in contesto di chiusura degli istituti scolastici), utilizzano una serie di supporti digitali. La Figura illustra una versione aggregata per categorie costruite sulla base della loro funzionalità, utilizzando una scala di frequenza da 1 (“Mai”) a 5 (“Sempre”) (Rauseo et.al., 2020).

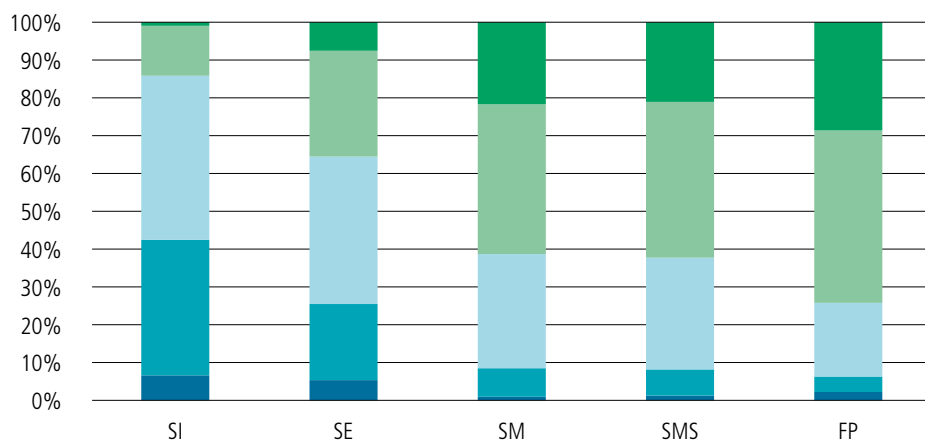
Le categorie sono le seguenti:

- produttività (ad es., software di presentazione);
- comunicazione (ad es., Skype, social network);
- condivisione e collaborazione (ad es., lavagne condivise);
- video (ad es., strumenti di montaggio video/audio);
- innovazione (ad es., robot, realtà aumentata e virtuale).

Figura E4.2.1
Frequenza di utilizzo delle TIC
a lezione, per ordine scolastico,
2021/22



Fonte: CIRSE – Indagine 2021



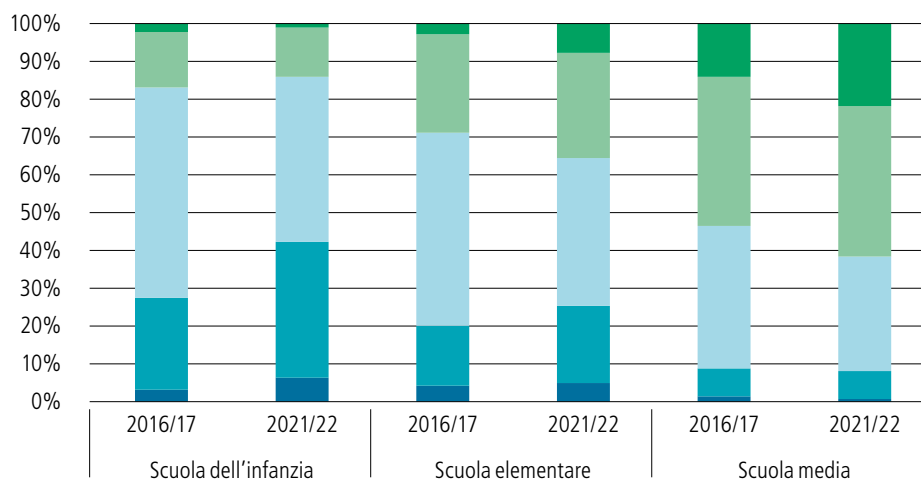
La comparazione sull'utilizzo delle TIC a lezione evidenzia delle differenze tra Scuola primaria, Scuola media, media superiore e Formazione professionale.

Il 42% dei docenti di Scuola dell'infanzia e il 25% di quelli di Scuola elementare dichiara di non utilizzarle mai o di farlo raramente. Rispettivamente, 16% e il 34% afferma di farne uso spesso. Gli insegnanti delle Scuole medie e medie superiori forniscono risposte sostanzialmente opposte: circa l'8% afferma di non utilizzarle mai o di farlo raramente e il 61% – 62% di farlo spesso o sempre. I docenti attivi nella Formazione professionale sono coloro che dichiarano di farne il maggior uso: il 6% afferma di non utilizzarle mai o di farlo raramente, il 74% di farlo sempre o spesso.

Figura E4.2.2
Evoluzione della frequenza di utilizzo delle TIC a lezione nella Scuola dell'obbligo, per ordine scolastico, 2015/16 – 2021/22

■ Sempre
■ Spesso
■ Talvolta
■ Raramente
■ Mai

Fonti: Addimando, 2019, CIRSE – Indagine 2021



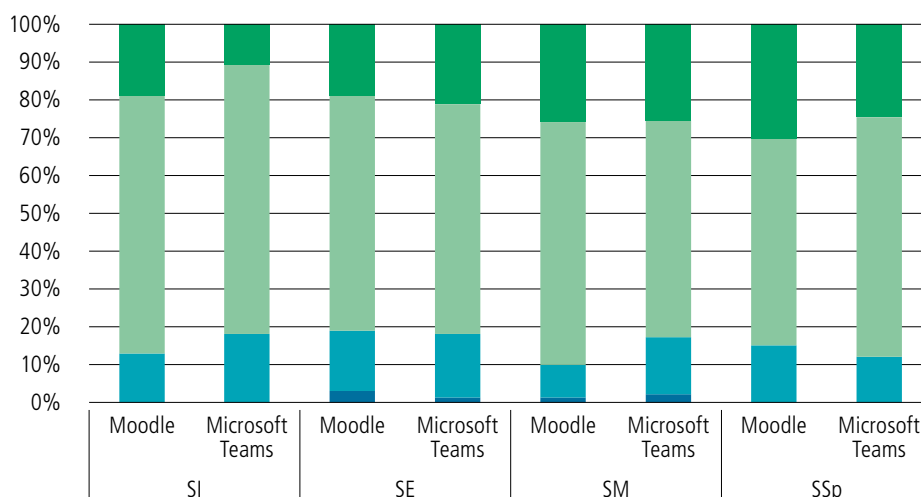
I dati raccolti nel 2021/22 dal CIRSE sono stati comparati con quelli rilevati da una precedente indagine, avvenuta nel 2016/17 e rivolta ai docenti degli ordini scolastici obbligatori (Addimando, 2019). I docenti di Scuola dell'infanzia che dichiarano di non utilizzare mai le TIC a lezione o di farlo raramente sono aumentati del 14%, quelli che affermano di farlo sempre o spesso sono leggermente diminuiti (2%). Anche la proporzione degli insegnanti di Scuola elementare che afferma di non utilizzarle mai o di farlo raramente è cresciuta del 5%, un analogo incremento si registra anche tra coloro che affermano di usarle sempre o spesso. La proporzione di docenti di Scuola media che dichiara di non farne mai uso o di farlo raramente è rimasta sostanzialmente invariata (diminuzione dello 0.4%), sono invece aumentati dell'8% gli insegnanti che affermano di farne uso sempre o spesso.

A – Soddisfazione relativa all'utilizzo di Moodle e Microsoft Teams

Figura E4.2.3
Valutazione e modalità di utilizzo delle piattaforme didattiche nella Scuola dell'obbligo, per ordine scolastico, 2019/20

■ Molto soddisfatto
■ Abbastanza soddisfatto
■ Poco soddisfatto
■ Per niente soddisfatto

Fonte: DFA – Indagine ScuTIPan 2020



B – Modalità di utilizzo di Moodle

Fonte: DFA –
Indagine ScuTIPan 2020

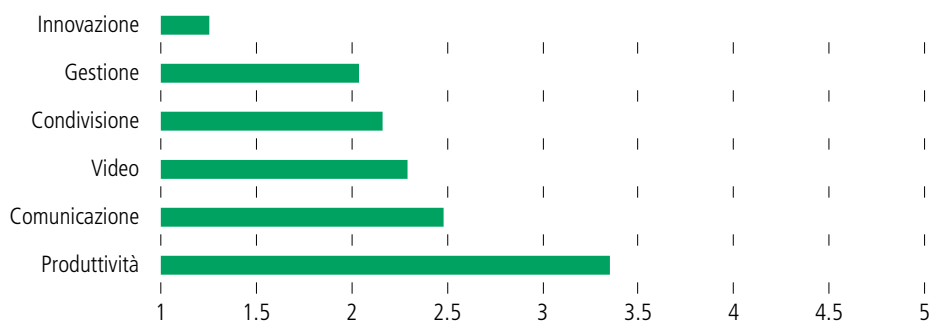
	SI	SE	SM	SSp
Chat	17%	18%	48%	6%
Forum News	0%	20%	31%	6%
Forum	10%	11%	24%	0%
Upload di file	63%	64%	87%	41%
Compito	32%	44%	87%	75%
Quiz	14%	12%	23%	18%
Etichette	33%	19%	38%	29%

L'indagine svolta negli ordini scolastici obbligatori al termine dell'anno scolastico 2019/20 – caratterizzato dalla, prima totale e poi parziale, chiusura degli istituti scolastici – aveva chiesto di valutare i due principali strumenti tecnologici previsti per svolgere l'insegnamento a distanza: Moodle e Microsoft Teams. Le due piattaforme sono state globalmente apprezzate dai docenti di tutti gli ordini scolastici: proporzioni oscillanti tra l'80% e il 90% degli insegnanti le hanno trovate abbastanza o molto soddisfacenti (Figura A).

Se gli usi principali di Microsoft Teams sono evidenti – si tratta essenzialmente di un dispositivo di videoconferenza – Moodle è uno strumento concepito per la didattica a distanza con una molteplicità di possibili attività (Figura B). In tutti gli ordini scolastici le funzionalità “Compito” e “Upload di file” sono largamente le più utilizzate. È interessante osservare che i docenti di Scuola media, che sono coloro ai quali era richiesto di usare in maniera decisamente più sistematica questo strumento durante la chiusura degli istituti, hanno utilizzato in maggiore misura anche altri strumenti, come “Chat” (48%), “Forum” e “Forum News” (24% e 31%) ed “Etichette” (38%).

Figura E4.2.4
Utilizzo e finalità degli strumenti tecnologici nella Formazione professionale, 2019/20

Fonte: IUFP – Indagine 2020



In circostanze normali (quindi non nel contesto della chiusura degli istituti della primavera del 2020) gli strumenti più utilizzati dai docenti della Formazione professionale sono quelli identificati per fini di produttività, (come i software di presentazione): la media sintetica delle risposte è 3.35 su una scala da 1 a 5, ciò che corrisponde a un posizionamento intermedio tra “Qualche volta” e “Spesso”.

In seconda posizione vi sono quelli connessi alla comunicazione (come i software di videoconferenza) con un valore medio di 2.48, che corrisponde a un posizionamento intermedio tra “Raramente” e “Qualche volta”. Gli strumenti legati alla produzione video, alla condivisione e alla gestione di contenuti – rispettivamente con un punteggio medio di 2.29, 2.16 e 2.04 – sono indicati come “Raramente” utilizzati dalla media dei docenti. Gli applicativi per l'innovazione didattica (come robot o realtà aumentata) sono, invece, indicati come praticamente “Mai” (punteggio medio 1.26) utilizzati (Rauseo et al., 2020). Ricordiamo che i dati presentati sono nazionali.

E4.3

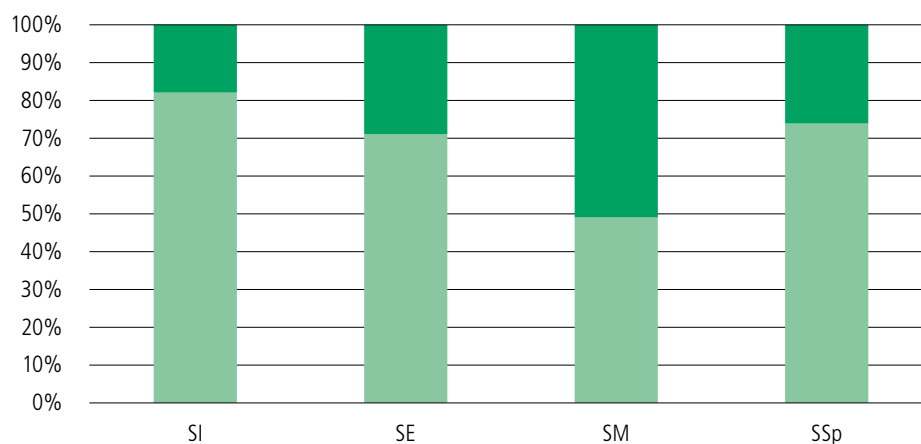
Formazione e bisogni formativi dei docenti nell'ambito delle TIC

A – In tutti gli ordini scolastici

Figura E4.3.1
 Proporzioni di docenti che dichiarano di aver seguito una formazione nell'ambito delle TIC nella Scuola dell'obbligo, per ordine scolastico, 2019/20

■ Sì
 ■ No

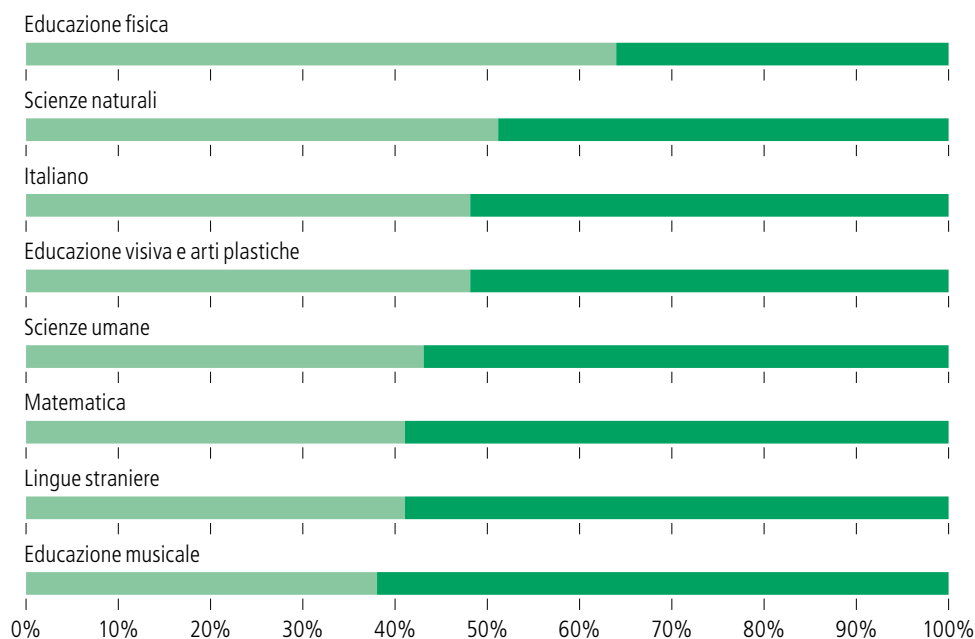
Fonte: DFA –
 Indagine ScuTIPan 2020



B – Nelle diverse aree disciplinari nella Scuola media

■ Sì
 ■ No

Fonte: DFA –
 Indagine ScuTIPan 2020



Ai docenti della Scuola dell'obbligo è stato chiesto se avessero seguito una formazione continua prima o durante l'emergenza pandemica della primavera del 2020. Si possono constatare importanti differenze tra gli insegnanti dei diversi ordini scolastici (Figura A).

Circa la metà (51%) dei docenti di Scuola media che hanno risposto al questionario ha affermato di averne seguita almeno una. La proporzione di coloro che rispondono affermativamente cala sensibilmente tra quelli di Scuola elementare e Scuola speciale, rispettivamente il 29% e il 27%. Tra i docenti di Scuola dell'infanzia si registra la percentuale minore di coloro che dichiarano di avere fruito di questo tipo di formazione (18%).

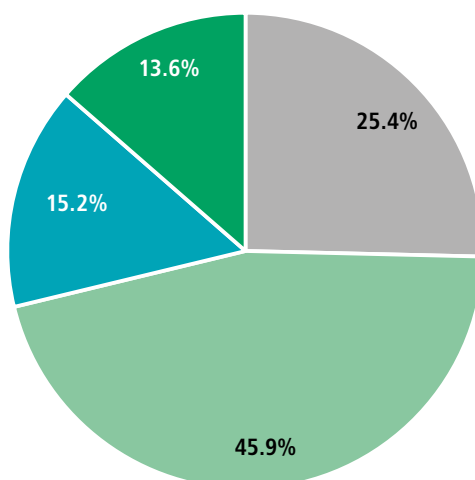
Non si registrano particolari differenze in questo ambito tra i docenti delle diverse aree disciplinari della Scuola media (Figura B). Tra gli insegnanti di educazione musicale, di lingue straniere, di matematica e di scienze umane approssimativa-

mente il 60% afferma di averne seguita almeno una. I docenti di italiano, discipline artistiche e scienze naturali, fanno registrare una proporzione vicina al 50% di coloro che rispondono affermativamente. La percentuale più bassa è quella degli insegnanti di educazione fisica (37%).

Figura E4.3.2
Proporzione di docenti che dichiarano di aver seguito una formazione nell'ambito delle TIC nella Formazione professionale, 2019/20

■ Nessuna formazione
■ Formazione solo interna
■ Formazione solo esterna
■ Formazione sia interna che esterna

Fonte: IUFPF – Indagine 2020

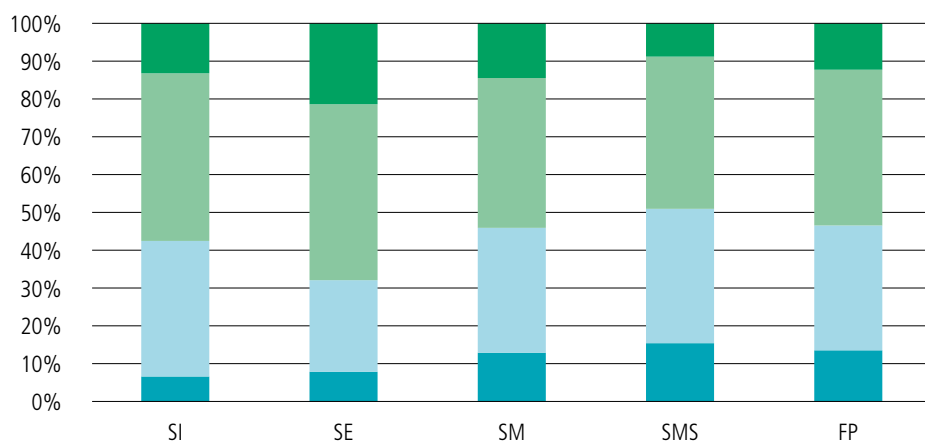


Tra i docenti attivi nella Formazione professionale, coloro che affermano di aver ricevuto una formazione continua nell'ambito dell'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento nei 24 mesi precedenti all'indagine sono complessivamente il 75%. Il 46% dichiara di avere unicamente seguito corsi erogati all'interno del sistema della Formazione professionale, il 15% di averli seguiti unicamente all'esterno di esso, e il 14% di averne fruito sia internamente, sia esternamente. Ricordiamo che si tratta di dati a valenza nazionale.

Figura E 4.3.3
Bisogni formativi nell'ambito delle TIC, tutti gli ordini scolastici, 2021/22

■ Elevato bisogno
■ Bisogno moderato
■ Poco bisogno
■ Nessun bisogno

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



La rilevazione di dati effettuata nel 2021 ha evidenziato come la categoria di insegnanti che dichiara di avere più necessità di formarsi nell'ambito dell'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento è quella che afferisce alla Scuola elementare: il 22% ritiene di averne un elevato bisogno e il 68% di averne una necessità, anche moderata.

I docenti degli altri ordini scolastici sembrano anch'essi percepire questa esigenza, ma in maniera leggermente meno accentuata: il 58% degli insegnanti di Scuola dell'infanzia, il 54% di quelli di Scuola media, il 53% di quelli che operano nella Formazione professionale e il 49% di quelli di Scuola media superiore affermano di averne un elevato o moderato bisogno. Possiamo rilevare che, tra i docenti di

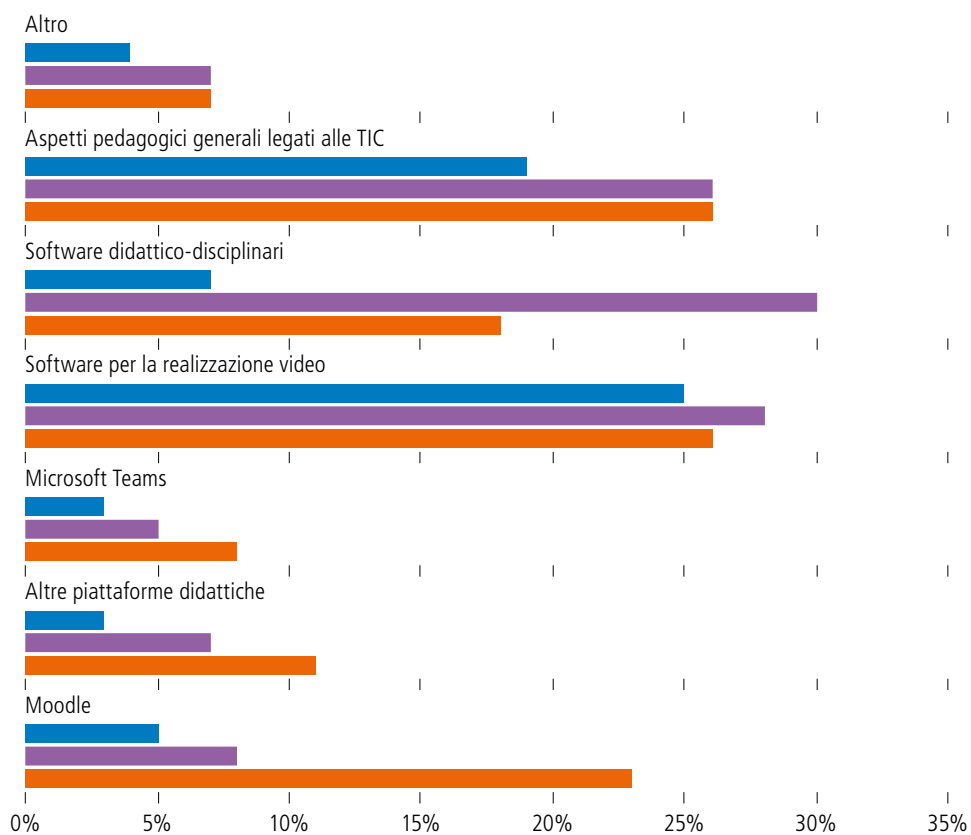
ordini diversi dalla Scuola elementare, circa il 10% afferma di averne un elevato bisogno.

A – Bisogni formativi espressi dai docenti

Figura E4.3.4
Bisogni formativi specifici
nell'ambito delle TIC
nella Scuola dell'obbligo,
per ordine scolastico, 2019/20

■ Docenti SI
■ Docenti SE
■ Docenti SM

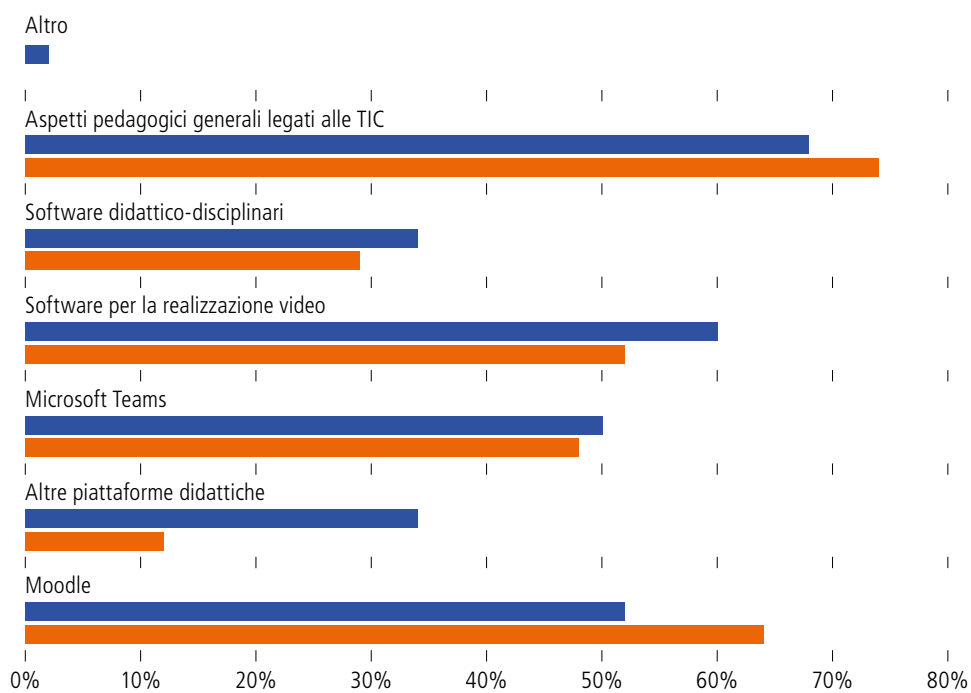
Fonte: DFA –
Indagine ScuTIPan 2020



B – Bisogni formativi dei docenti espressi dai direttori

■ Direttori SI/SE
■ Direttori SM

Fonte: DFA –
Indagine ScuTIPan 2020



Nel corso dell'indagine svolta a seguito della chiusura degli istituti scolastici è stato chiesto ai docenti e ai direttori degli ordini scolastici obbligatori quali fossero i principali bisogni in termini di formazione continua nell'ambito dell'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento in condizioni normali, senza condizionamenti dovuti alla pandemia.

Un'esigenza fortemente sentita da tutti i docenti (Figura A) appare essere quella di formarsi nell'utilizzo di software per la realizzazione di materiali didattici audiovisivi (il 28% degli insegnanti di Scuola elementare, il 26% di quelli di Scuola media e il 25% di quelli di Scuola dell'infanzia).

Seguire corsi legati ad aspetti pedagogici legati alle nuove tecnologie è una necessità avvertita soprattutto dagli insegnanti di Scuola media ed elementare (26% per entrambe le categorie), ma leggermente meno da quelli di Scuola dell'infanzia (18%). Formarsi nell'utilizzo di software legati a specifici ambiti disciplinari (come CabriElem per la matematica o GeoGebra per la geografia) è un'esigenza avvertita soprattutto dai docenti di Scuola elementare (30%), ma decisamente meno da quelli di Scuola media (17%) e dell'infanzia (7%). Potersi perfezionare nell'uso di Moodle è giudicato necessario da una proporzione cospicua di insegnanti di Scuola media (23%), mentre negli altri gradi scolastici non sembra essere una priorità (8% nella Scuola elementare e 5% in quella dell'infanzia). È interessante notare che esiste una minoranza di docenti, significativa soprattutto nella Scuola media (11%), che vorrebbe seguire corsi legati a piattaforme didattiche alternative a Moodle, come Educenet2 e Opencampus.

I direttori (Figura B) – sia quelli di Scuola media, sia quelli delle Scuole comunali – attribuiscono una grande importanza al fatto che i docenti siano formati sugli aspetti pedagogici legati alle nuove tecnologie (rispettivamente il 72% e il 68%). Una proporzione importante di direttori di Scuola media (63%) auspica che i docenti siano formati sull'uso di Moodle, mentre i loro colleghi delle Scuole comunali che indicano questa come una priorità sono il 51%. Di contro una percentuale sensibilmente maggiore di direttori delle Scuole comunali ritiene utile che gli insegnanti si formino nell'uso di altre piattaforme didattiche (33%, a fronte dell'11% dei loro colleghi di Scuola media) e nell'uso di software per la produzione video (60%, a fronte del 51% dei loro colleghi di Scuola media).

E4.4

Progetti di monte ore incentrati sull'integrazione delle TIC nell'insegnamento

Note esplicative alle figure

Figura 4.4.1

Viene presentata la proporzione di progetti di monte ore dedicati all'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento nella Scuola media, in quella media superiore e nella Formazione professionale (nei gradi della Scuola primaria questa modalità di progettazione assume forme che non si prestano ad una catalogazione). Si noti che:

- il numero di progetti di monte ore identificati come dedicati all'integrazione delle nuove tecnologie nella Scuola media con corrisponde esattamente a quello dei progetti classificati dalla Divisione della scuola come afferenti al contesto di formazione generale "Tecnologie e media" dal momento che questa classificazione include anche attività – legate, ad esempio, alla storia del cinema – che hanno finalità molto differenti;
- i progetti di monte ore nella Scuola media superiore sono poco numerosi, molto articolati e, quindi, mal si prestano a categorizzazioni. La decisione di identificarli come dedicati all'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento è quindi frutto di una valutazione soggettiva.

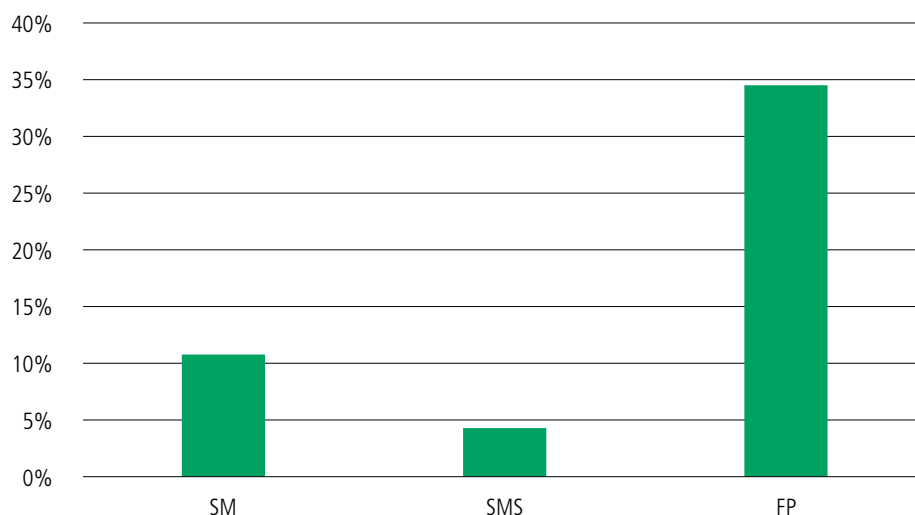
Figure 4.4.2 e 4.4.3

L'individuazione di tipologie di progetti legati all'integrazione delle nuove tecnologie nella Scuola media e nella Formazione professionale (nella Scuola media superiore, dato l'esiguo numero e l'elevata complessità dei progetti, non avrebbe avuto senso) è stata effettuata su base induttiva. Le categorie risultano, di conseguenza, inevitabilmente differenti nei due ordini scolastici, che hanno strutture e finalità formative profondamente diverse.

A – Proporzioni di progetti di monte ore tecnologici

Figura E4.4.1
Proporzioni ed evoluzione dei progetti incentrati sulle TIC rispetto al totale dei progetti di monte ore nel Secondario I e II, 2017/18 – 2020/21

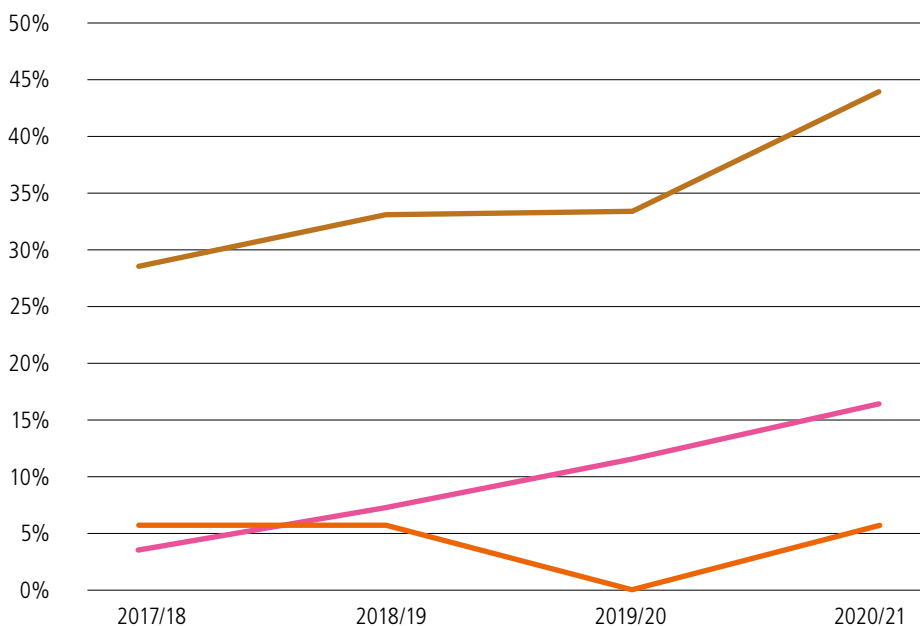
Fonti: DECS, Divisione della scuola, CIRSE – Indagine 2021



B – Evoluzione nel quadriennio

— SM
— SMS
— FP

Fonti: DECS,
Divisione della scuola,
CIRSE – Indagine 2021



La proporzione di progetti di monte ore dedicati all'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento varia sensibilmente nel quadriennio 2017/18 – 2020/21 tra i diversi ordini scolastici (Figura A). Complessivamente nella Formazione professionale essi erano il 34.5% del totale, nella Scuola media il 10% e nella Scuola media superiore (per quanto, in questo ordine scolastico, una classificazione dei progetti è veramente complessa) il 4%.

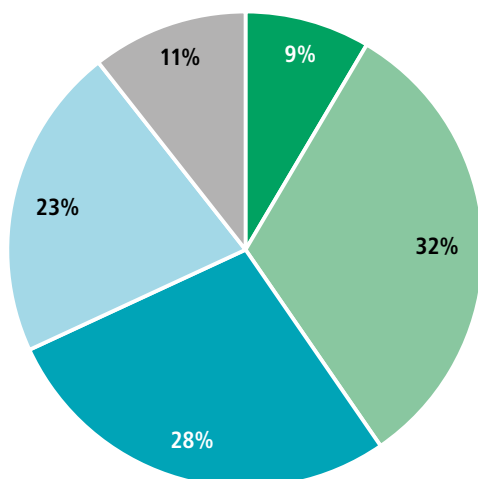
L'evoluzione nel corso del quadriennio (Figura B) sembra indicare un progressivo aumento di questo tipo di progetti sia nella Scuola media, sia nella Formazione professionale. Nella Scuola media la loro proporzione è aumentata dal 3.5% del 2017/18 al 16.5% del 2020/21. Nella Formazione professionale, nel medesimo periodo, è incrementata dal 28% al 44%. È molto probabile che il forte incremento di progetti di questo tipo nell'anno scolastico 2020/21 sia dovuto alla chiusura degli istituti e al conseguente massiccio ricorso all'insegnamento a distanza dell'anno precedente.

A – Tipologia di progetti

Figura E4.4.2
Tipologia e evoluzione dei progetti
incentrati sulle TIC,
Scuola media, 2017/18 – 2020/21

- Didattica disciplinare
- Didattica generale
- Utilizzo di piattaforme
- Software specifici
- Attività istituzionali

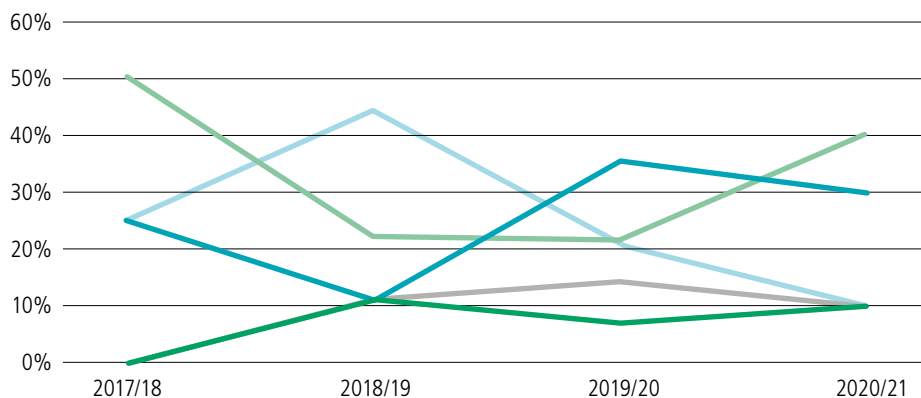
Fonti: DECS,
Divisione della scuola,
CIRSE – Indagine 2021



B – Evoluzione nel quadriennio

- Didattica disciplinare
- Didattica generale
- Utilizzo di piattaforme
- Software specifici
- Attività istituzionali

Fonti: DECS,
Divisione della scuola,
CIRSE – Indagine 2021



Per quanto riguarda le tipologie di progetti (Figura A) legati all'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento nella Scuola media, il 32% era dedicato a progetti di tipo didattico svincolati dalle discipline.

Il 28% era incentrato sull'uso di piattaforme didattiche digitali, in prevalenza Moodle, ma anche Educanet2 e Opencampus. Il 23% era consacrato all'uso di software specifici, il 11% ad attività istituzionali (ad esempio la gestione del sito web della sede) e l'8.5% ad attività didattiche legate a specifiche discipline.

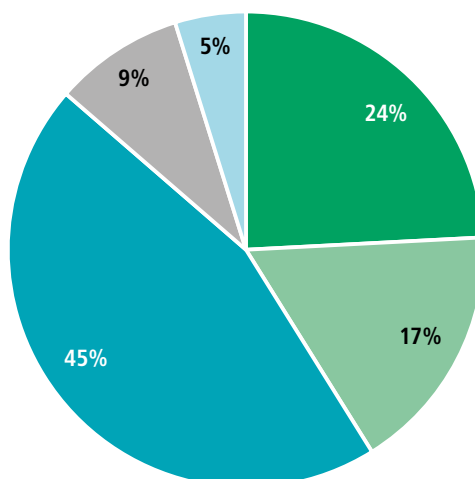
L'evoluzione delle diverse tipologie nel corso del quadriennio (Figura B) mostra come, dopo un picco nel 2018/19 (43%) i progetti legati all'uso di specifici software hanno conosciuto un progressivo decremento (10% nel 2020/21), mentre quelli sull'uso di piattaforme didattiche hanno avuto il loro acme nel 2019/20 (37%). Complessivamente, però, l'evoluzione delle diverse tipologie appare abbastanza fluttuante e non lascia intravedere tendenze particolari.

A – Tipologia di progetti

Figura E4.4.3
Tipologia e evoluzione dei
progetti incentrati sulle TIC nella
Formazione professionale,
2017/18 – 2020/21

- Materie professionali
- Materie culturali
- Didattica generale
- Attività istituzionali
- Insegnamento a distanza

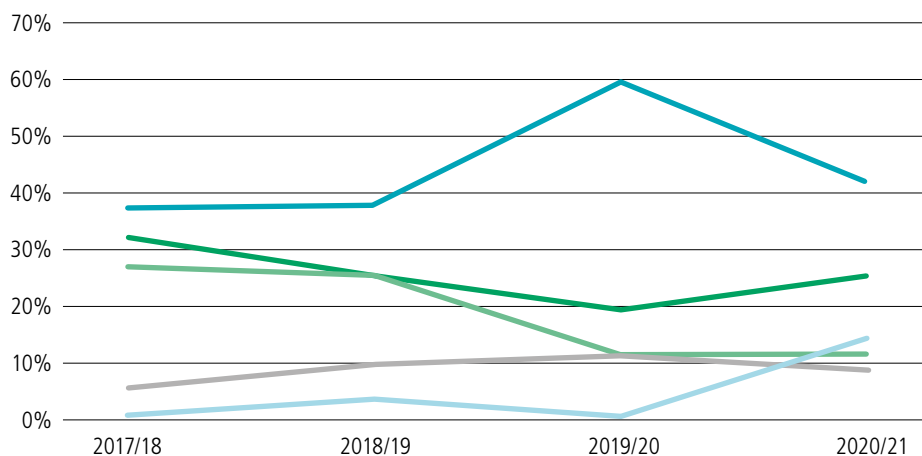
Fonti: DECS, Divisione
della formazione professionale,
CIRSE – Indagine 2021



B – Evoluzione nel quadriennio

- Materie professionali
- Materie culturali
- Didattica generale
- Attività istituzionali
- Insegnamento a distanza

Fonti: DECS, Divisione
della formazione professionale,
CIRSE – Indagine 2021



Nella Formazione professionale, durante il quadriennio considerato, il 45% dei progetti è stato dedicato all'integrazione delle nuove tecnologie nella didattica generale, il 24% alla loro integrazione nelle materie professionali e il 17% in quelle culturali.

Il 9% era consacrato ad attività legate agli istituti e il 5% all'insegnamento a distanza (Figura A).

Per quanto riguarda l'evoluzione nel quadriennio, si constata che le attività di didattica generale hanno avuto il loro picco nel 2019/20 (60%), mentre quelle connesse con l'insegnamento a distanza, sicuramente in seguito alla chiusura degli istituti della primavera del 2020, nel 2020/21 con il 14% (Figura B).

Bibliografia

- Addimando, L. (2019). *Le pratiche didattiche nella Scuola dell'obbligo*. CIRSE.
- Andrich, S., Miato, L., & Polito, M. (2001, 9-11 novembre). Il superamento della lezione frontale [Workshop nr. 6]. 3° Convegno "La qualità dell'integrazione nella scuola e nella società". Rimini, Italia.
- Berger, E., Crescentini, A., & Galeandro, C. (2011). *VR3. Valutazione della Riforma della Scuola media*. CIRSE.
- Calvo, S. (2019). Innovazione, sperimentazione e cambiamento. In M. Egloff, & A., Cattaneo (A cura di), *Scuola a tutto campo*. Indicatori del sistema educativo ticinese. Edizione 2019 (239-295). SUPSI-DFA.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *The digital competence framework for citizens*. Publications Office of the European Union.
- Coen, P. F., & Leutenegger, F. (2006). *Réflexivité et formation des enseignants*. Conférence des directeurs des hautes écoles pédagogiques et institutions assimilées de Suisse romande et du Tessin.
- Cros, F. (2001). *Politiques de changement et pratiques de changement*. INRP.
- Dewey, J. (1966). *Democracy and education* (1916). In J. A. Boydston (ed.). *The Middle Works of John Dewey, 9, 1899-1924*. Southern Illinois University Press.
- Divisione della scuola. (2015). *Piano di studio della scuola dell'obbligo*. DECS.
- Eberle, F., Gehrler, K., Jaggi, B., Kottonau, J., Oepke, M., & Pflüger, M. (2008). *Evaluation der Maturitätsreform 1995 (EVAMAR), Schlussberichte zur Phase II*. SBF.
- Freinet, C. (1969). *Pour l'école du peuple*. Paris: Maspero.
- Grasp (2001). *Rapporto del Gruppo di lavoro Ricerca ASP*. Alta Scuola pedagogica Locarno.
- IFES. (2020). *Check-up distance learning Canton Ticino*. Sezione dell'insegnamento medio superiore, Divisione della scuola.
- Lomos, C., Hofman, R. H., & Bosker, R. J. (2010). Professional communities and student achievement—a meta-analysis. *School Effectiveness and School Improvement, 22*(2), 121-148. <https://doi.org/10.1080/09243453.2010.550467>
- Piatti, A., Calvo, S., Castelli, L., Egloff, M., Gola, G., Negrini, L., & Rocca, L. (2020). *A scuola in Ticino durante la pandemia di COVID-19. Un'indagine nella scuola dell'obbligo – Sintesi dei risultati*. SUPSI-DFA.
- Ramseier, E., Allraum, J., Stalder, U., Grin, F., Alliata, R., Müller, S., Willimann, I., Dozio, E., Labudde, P., Maag Merki, K., Pagnossin, E., & Stocker, E. (2005). *Evaluation der Maturitätsreform 1995 (EVAMAR): Neue Fächerstruktur – Pädagogische Ziele – Schulentwicklung. Schlussbericht zur Phase I*. Staatssekretariat für Bildung und Forschung SBF.
- Rauseo, M., Antonietti, C., Amenduni, F., Dobricki, M., & Cattaneo, A. (2020). *Competenze digitali delle e degli insegnanti della formazione professionale*. Istituto Universitario Federale per la Formazione Professionale IUFPF.
- Schön, D. A. (1993). *Il Professionista riflessivo: per una nuova epistemologia della pratica professionale* (Vol. 152). Edizioni Dedalo.
- Schumpeter, J.A. (1911). *The theory of economic development*. Harvard University Press.
- Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren [EDK]. (1993). *Thèses relatives à la promotion des Hautes Ecoles Pédagogiques*. CDPE.
- Tomlinson, C. A. (1999). Mapping a route toward differentiated instruction. *Educational leadership, 57*, 12-17.
- Vygotskij, L. (1992). *Educational Psychology* (1926). St. Lucie Press.

Leggi, regolamenti e documenti amministrativi

- Accordo intercantonale sull'armonizzazione della scuola obbligatoria (HarmoS) (del 14 giugno 2007). https://edudoc.ch/record/24709/files/HarmoS_i.pdf.
- Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS]. (n.d.). *Masterplan per la digitalizzazione delle scuole ticinesi*. DECS. <https://www4.ti.ch/decs/ds/cerdd/masterplan/masterplan-per-la-digitalizzazione-delle-scuole-ticinesi/#:~:text=Il%20progetto%2C%20su%20proposta%20del,in%20tutte%20le%20scuole%20cantonali>

-
- Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS]. (n.d.). *Pianificazione quadriennale della formazione continua dei docenti (2016-2020)*.
https://www4.ti.ch/fileadmin/DECS/FormazioneContinuaDocenti/documenti/pianif_quadr_fc__2016-2020_.pdf
- Legge concernente l'aggiornamento dei docenti, del 19 giugno 1990.
<https://www.lexfind.ch/tolv/100529/it>
- Legge della scuola (LSc), del 1° febbraio, 1990.
<http://www3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/raccolta-leggi/legge/numero/5.1.1.1>
- Legge sulla formazione continua dei docenti, del 19 giugno 1990.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/222#:~:text=45%20della%20legge%20della%20scuola,e%20delle%20proprie%20competenze%20professionali>

F**Popolazione scolastica e risorse umane**

Francesca Crotta

	Introduzione al Campo	367
F1	Popolazione scolastica nei settori pubblico e privato	373
F1.1	Allievi e studenti nelle scuole pubbliche e private	376
F1.1.1a	Numero di allievi e studenti (scuole pubbliche e private), per ordine scolastico, Ticino, 2019/20	376
F1.1.1b	Allievi e studenti (scuole pubbliche e private) (in %), per grado di formazione e ordine scolastico, Ticino, 2019/20	376
F1.1.2	Evoluzione del numero totale di allievi e studenti (scuole pubbliche e private), Ticino, 2015/16 – 2019/20	377
F1.1.3	Evoluzione del numero di allievi e studenti (scuole pubbliche e private), per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2019/20	378
F1.1.4	Distribuzione di allievi nelle scuole pubbliche e private (in %), per ordine scolastico, Ticino, 2019/20	379
F1.2	Età e tasso di scolarizzazione degli allievi	380
F1.2.1	Allievi (scuole pubbliche e private) per fascia di età (in %), per ordine scolastico, Ticino, 2019/20	380
F1.2.2	Evoluzione di allievi per fascia di età (in %), scuole dell'infanzia e formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II, Ticino, 2015/16 – 2019/20	381
F1.2.3	Tasso di scolarizzazione, per età e ordine scolastico (scuole pubbliche e private), fino al Secondario II, Ticino, 2019/20	383
F1.2.4	Evoluzione del tasso di scolarizzazione, per età, scuole dell'infanzia, Ticino, 2015/16 – 2019/20	384
F1.3	Numero medio di allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo	385
F1.3.1	Evoluzione del numero medio di allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo (scuole pubbliche e private), Ticino, 2015/16 – 2019/20	385
F1.3.2	Distribuzione del numero di sezioni per numero di allievi nelle scuole dell'obbligo pubbliche, per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 e 2019/20	386
F1.3.3	Distribuzione del numero di sezioni per numero di allievi e media del numero di allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo pubbliche, per ordine scolastico, confronto intercantonale, 2019/20	387
F1.3.4	Evoluzione del numero medio di allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo pubbliche, Svizzera e Ticino, 2015/16 – 2019/20	389
F1.4	Pluriclassi nelle scuole elementari pubbliche	389
F1.4.1	Evoluzione della quota di sezioni pluriclassi (in %) nelle scuole elementari pubbliche, Ticino, 2000/01-2019/20	389
F1.4.2	Numero medio di allievi per sezione per mono e pluriclassi, nelle scuole elementari pubbliche, Ticino, 2015/16 e 2019/20	390
F2	Personale docente del settore pubblico	391
F2.1	Docenti delle scuole pubbliche	393
F2.1.1	Numero di docenti (unità fisiche e impieghi equivalenti a tempo pieno), per ordine scolastico, Ticino, 2019/20	393
F2.1.2	Evoluzione del numero totale di docenti (unità fisiche e impieghi equivalenti a tempo pieno), Ticino, 2015/16 – 2019/20	394
F2.1.3	Evoluzione del numero di docenti (impieghi equivalenti a tempo pieno), per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2019/20	395
F2.1.4	Evoluzione del numero di docenti di appoggio (unità fisiche) nelle scuole dell'infanzia e elementari, Ticino, 2017/18 – 2020/21	396

F2.2	Allievi per docente equivalente a tempo pieno	397
F2.2.1	Evoluzione del numero di allievi per docente equivalente a tempo pieno, per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2019/20	397
F2.2.2	Numero di allievi per docente equivalente a tempo pieno (solo ore di insegnamento) nelle scuole dell'obbligo, per ordine scolastico, confronto intercantonale, 2015/16 e 2019/20	398
F2.3	Docenti per sesso	399
F2.3.1	Evoluzione della quota di docenti (in %, equivalenti a tempo pieno), per sesso e ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2019/20	399
F2.3.2	Docenti (in %, unità fisiche) per sesso e per ordine scolastico, scuole dell'obbligo e Secondario II, confronto intercantonale, 2019/20	401
F2.4	Docenti per età	402
F2.4.1	Docenti (in %, unità fisiche) per fascia di età, sul totale e per ordine scolastico, Ticino, 2019/20	402
F2.4.2	Docenti (in %, unità fisiche) per fascia di età e ordine scolastico, scuole dell'obbligo e Secondario II, confronto intercantonale, 2019/20	404
F2.4.3	Piramide dell'età dei docenti (unità fisiche), per sesso e ordine scolastico, Ticino, 2019/20	405
F2.5	Docenti per nazionalità	406
F2.5.1	Docenti (in %, unità fisiche) per nazionalità, sul totale e per ordine scolastico, Ticino, 2019/20	406
F2.6	Docenti per grado di occupazione	407
F2.6.1	Docenti (in %, unità fisiche) per grado di occupazione e sesso, sul totale e per ordine scolastico, Ticino, 2019/20	407
F2.6.2	Docenti per grado di occupazione (in %, unità fisiche) per fascia di età e ordine scolastico, Ticino, 2019/20	408
F2.6.3	Docenti (unità fisiche) con 50 anni o più, per sesso e grado di occupazione, Ticino, 2019/20	409
F2.6.4a	Docenti a tempo parziale con 50 anni o più (in %, unità fisiche), per sesso e ordine scolastico, Ticino, 2019/20	410
F2.6.4b	Docenti a tempo pieno con 50 anni o più (in %, unità fisiche), per sesso e ordine scolastico, Ticino, 2019/20	410
F2.7	Docenti per tipologia di contratto di lavoro	411
F2.7.1	Docenti (in %, unità fisiche) per tipologia di contratto di lavoro, sul totale e per ordine scolastico, Ticino, 2019/20	411
F2.7.2	Docenti (in %, unità fisiche) con contratto a tempo indeterminato, per sesso e ordine scolastico, Ticino, 2019/20	412
F2.8	Docenti per anzianità di servizio	413
F2.8.1	Docenti (in %, unità fisiche), per anzianità di servizio in anni, sul totale e per ordine scolastico, Ticino, 2019/20	413
F3	Personale dei sostegni scolastici nelle scuole dell'obbligo	415
F3.1	Personale dei sostegni scolastici nelle scuole dell'obbligo	419
F3.1.1	Numero del personale dei sostegni scolastici (unità fisiche e impieghi equivalenti a tempo pieno), per figura professionale, Ticino, 2020/21	419
F3.1.2	Evoluzione del numero totale del personale dei sostegni scolastici (unità fisiche e impieghi equivalenti a tempo pieno), Ticino, 2015/16 – 2020/21	421
F3.1.3	Evoluzione del numero del personale dei sostegni scolastici (impieghi equivalenti a tempo pieno), per figura professionale e ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2020/21	422
F3.2	Personale dei sostegni scolastici per rapporto di impiego	424
F3.2.1	Personale dei sostegni scolastici (in %, unità fisiche) per rapporto di impiego e figura professionale, Ticino, 2020/21	424

F	Popolazione scolastica e risorse umane	363
F3.3	Personale dei sostegni scolastici per sesso	425
F3.3.1a	Personale dei sostegni scolastici (in %, unità fisiche) per sesso e grado scolastico, Ticino, 2020/21	425
F3.3.1b	Personale dei sostegni scolastici (in %, unità fisiche) per sesso e figura professionale, Ticino, 2020/21	426
F3.4	Personale dei sostegni scolastici per età	427
F3.4.1a	Personale dei sostegni scolastici (in %, unità fisiche) per fascia di età e grado scolastico, Ticino, 2020/21	427
F3.4.1b	Personale dei sostegni scolastici (in %, unità fisiche) per fascia di età, ordine scolastico e figura professionale, Ticino, 2020/21	427
F4	Attrattiva della professione docente	429
F4.1	Motivazioni all'origine della scelta di intraprendere la professione	432
F4.1.1	Principali motivazioni della scelta di intraprendere la professione di docente/operatore del sostegno scolastico, Ticino, 2021/22	432
F4.2	Numero di domande di ammissione ai corsi di laurea del DFA che abilitano all'insegnamento	433
F4.2.1	Evoluzione del numero di domande di ammissione alla formazione per l'ottenimento di un Bachelor of Arts SUPSI in Insegnamento per il livello elementare, DFA-SUPSI, 2012/13 – 2020/21	433
F4.2.2	Evoluzione del numero di domande di ammissione alla formazione per l'ottenimento di un Master of Arts SUPSI in Insegnamento per il livello secondario I, per materia, DFA-SUPSI, 2012/13 – 2020/21	434
F4.2.3	Evoluzione del numero di domande di ammissione alla formazione per l'ottenimento di un Diploma di insegnamento per le scuole di maturità, per materia, DFA-SUPSI, 2012/13 – 2020/21	436
F4.3	Candidature ai concorsi cantonali per docenti	437
F4.3.1	Evoluzione del numero di candidature ai concorsi cantonali per docenti, per ordine scolastico, Ticino, 2010/11 – 2020/21	437
F4.3.2	Evoluzione del numero di candidature interne ed esterne ai concorsi cantonali per docenti, per ordine scolastico, Ticino, 2010/11 – 2020/21	438
F4.3.3	Evoluzione percentuale dei motivi all'origine delle candidature interne ai concorsi per docenti cantonali, per ordine scolastico, Ticino, 2010/11 – 2020/21	439
F4.4	Assunzioni nelle scuole cantonali	441
F4.4.1	Numero di assunzioni cantonali per categoria di provenienza dei candidati rispetto allo statuto dell'anno precedente, per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2020/21	441
F4.5	Candidati esterni idonei e nuovi assunti per materia nelle scuole medie e medie superiori	442
F4.5.1a	Numero di candidati esterni idonei per ogni nuovo assunto nelle scuole medie, per materia, Ticino, 2012/13 – 2020/21	442
F4.5.1b	Numero di candidati esterni idonei per ogni nuovo assunto nelle scuole medie superiori, per materia, Ticino, 2012/13 – 2020/21	443
F4.6	Tasso di compensazione del turnover nelle scuole cantonali	444
F4.6.1	Tasso di compensazione del turnover, per ordine scolastico, Ticino, 2017/18 – 2020/21	444
F4.7	Abbandono della professione di docente	445
F4.7.1	Docenti che hanno lasciato la professione (in %) per tipo di cessazione, per rapporto di impiego e ordine scolastico, Ticino, 2020/21	445
F4.7.2	Età media di pensionamento dei docenti, per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2020/21	446
F4.7.3	Età media di pensionamento dei docenti, per sesso e ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2020/21	446



F4.8	Propensione all'abbandono della professione di docente e principali motivi	447
F4.8.1	Docenti che dichiarano l'intenzione di cercare un altro lavoro in futuro (in %), Ticino, 2021/2022	447
F4.8.2	Principali motivi per considerare la possibilità di cambiare lavoro secondo i docenti, Ticino, 2021/22	448
F4.9	Percezioni sull'attrattiva della professione di insegnante	449
F4.9.1	Docenti e direttori che consiglierebbero a un figlio la professione di insegnante (in %) e principali motivi per non consigliarla, Ticino, 2021/22	449
F5	Direttori del settore pubblico	451
F5.1	Direttori del settore pubblico	454
F5.1.1	Numero di direttori, per ordine scolastico, Ticino, 2020/21	454
F5.2	Direttori per sesso	455
F5.2.1	Evoluzione della quota di direttrici (unità fisiche, in %), per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2020/21	455
F5.2.2	Docenti e direttori (unità fisiche, in %) per sesso, Ticino, 2019/20	455
F5.3	Direttori per età e anzianità di servizio	456
F5.3.1	Direttori (unità fisiche, in %) per fascia di età e ordine scolastico, Ticino, 2020/21	456
F5.3.2	Direttori (unità fisiche, in %) per anzianità di servizio nella funzione di direttore e ordine scolastico, scuole cantonali, Ticino, 2020/21	457
F5.4	Percezioni sull'attrattiva della funzione di direttore	458
F5.4.1a	Docenti e direttori (in %) per grado di valutazione dell'attrattiva della funzione di direttore, Ticino, 2021/22	458
F5.4.1b	Docenti e direttori (in %) per grado di valutazione dell'attrattiva della funzione di direttore, per ordine scolastico, Ticino, 2021/22	458
F5.4.2a	Motivazioni con connotazione negativa secondo i docenti e i direttori che hanno valutato la funzione di direttore come per nulla o poco attrattiva, Ticino, 2021/22	459
F5.4.2b	Motivazioni con connotazione positiva secondo i docenti e i direttori che hanno valutato la funzione di direttore come abbastanza o molto attrattiva, Ticino, 2021/22	460
F5.4.3	Docenti che coglierebbero l'opportunità di intraprendere la funzione di direttore (in %), Ticino, 2021/22	461
F5.5	Motivazioni all'origine della scelta di intraprendere la professione	462
F5.5.1	Principali motivazioni della scelta di intraprendere la funzione di direttore, Ticino, 2021/22	462
F5.6	Posizioni aperte, candidature e assunzioni per la funzione di direttore (scuole cantonali)	463
F5.6.1	Evoluzione del numero di posizioni aperte ai concorsi cantonali per la funzione di direttore, per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2020/21	463
F5.6.2	Evoluzione del numero di candidature (interne ed esterne) ai concorsi cantonali per la funzione di direttore, Ticino, 2015/16 – 2020/21	464
F5.6.3	Evoluzione del rapporto tra il numero di candidature ai concorsi cantonali per la funzione di direttore e le posizioni aperte, per ordine scolastico e media cantonale, Ticino, 2015/16 – 2020/21	465
F5.7	Abbandono della professione di direttore (scuole cantonali)	466
F5.7.1	Numero di direttori che hanno lasciato la professione per tipo di cessazione, scuole cantonali, Ticino, 2015/16 – 2020/21	466
F5.7.2	Età media al momento dell'interruzione della funzione di direttore, per pensionamento e scadenza dell'incarico, Ticino, media anni 2015/16 – 2020/21	466

F	Popolazione scolastica e risorse umane	365
F5.8	Propensione all'abbandono della professione di direttore e principali motivi	467
F5.8.1	Direttori che dichiarano l'intenzione di cercare un altro lavoro in futuro (in %), Ticino, 2021/2022	467
F5.8.2	Principali motivi per considerare la possibilità di cambiare lavoro secondo i direttori, Ticino, 2021/22	468
	Bibliografia	469

Introduzione al Campo

Il Campo sulla popolazione scolastica e le risorse umane include cinque Indicatori. Essi si riferiscono alle categorie più importanti di attori che danno vita al sistema educativo: allieve e allievi e studentesse e studenti, il personale docente (composto principalmente dalle/dagli insegnanti), il personale dei sostegni scolastici e le direttrici e i direttori.

Il primo Indicatore è dedicato alla popolazione scolastica nei settori pubblico e privato (F1) di allieve e allievi fino al grado terziario non universitario e di studentesse e studenti del grado terziario universitario. Con esso ci si pone l'obiettivo di fornire una panoramica generale della popolazione scolastica iscritta in una scuola ticinese nel 2019/20 e le recenti evoluzioni dal 2015/16. In seguito si riporta la ripartizione di allieve e allievi secondo il carattere pubblico o privato delle scuole frequentate, così come la distribuzione per età e il tasso di scolarizzazione fino al livello secondario II.

Nella lettura delle figure e dei dati riportati si invita a considerare l'influenza di alcune decisioni politiche e legislative. In Ticino queste decisioni hanno riguardato ad esempio la modifica della data di riferimento per l'entrata nella scolarità obbligatoria a seguito dell'entrata in vigore dell'*Accordo intercantonale sull'armonizzazione della scuola obbligatoria (HarmoS)* nel 2015/16. Essa è prevista al compimento del quarto anno di età entro il 31 luglio e non più entro il 31 dicembre. Inoltre, un importante obiettivo politico perseguito nell'ultimo decennio sia a livello nazionale sia a livello cantonale (*Obiettivo 95%*) consiste nel voler portare al 95% la quota che ottiene un diploma del grado secondario II entro i venticinque anni di ogni coorte di giovani fuoriusciti dalla Scuola dell'obbligo in Svizzera (Dipartimento federale dell'economia [DFE] et al., 2011; Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca [DEFER] & Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE], 2015, 2019; Repubblica e Cantone Ticino, 2020; mess. Consiglio di Stato [CdS] 7782, 2020). Una delle misure intraprese in Ticino per raggiungere lo scopo è l'aumento della disponibilità e della varietà dei posti di apprendistato in azienda (800 posti di apprendistato in più entro il 2023) voluto dal Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport (DECS) con il progetto *Più duale* (mess. CdS 7744, 2019).¹ Si ricorda peraltro che da diversi anni è attivo il *Gruppo operativo di collocamento a tirocinio* presso il quale le ragazze e i ragazzi possono ottenere un sostegno supplementare nella ricerca di un posto di apprendistato. Con l'entrata in vigore nel 2021 dell'obbligo formativo fino ai 18 anni in Ticino (Legge della scuola [LSc], art. 6, cpv. 1bis), oltre ad attendersi un incremento della quota di giovani che seguono un percorso formativo fino ai 18 anni, è data alle giovani e ai giovani la possibilità di frequentare stage professionali o soggiorni linguistici, i quali però non vengono rilevati nelle statistiche degli allievi (mess. CdS 7782, 2020).² Altri fattori oltre a quelli sopracitati hanno un impatto sulla grandezza della popolazione

1. Per far fronte alle conseguenze della pandemia di COVID-19, sono seguite ulteriori misure contenute nel progetto "Più duale PLUS" (mess. CdS 7828, 2020).
2. L'obbligo formativo è dunque da intendersi in senso più ampio rispetto all'obbligo scolastico che stabilisce l'obbligo di frequenza di una scuola dai 4 ai 15 anni (LSc, art. 6, cpv. 1).

scolastica, tra cui ad esempio il calo delle nascite in Ticino a partire dall'anno 2016 oppure lo sviluppo delle scuole universitarie con l'apertura di nuovi percorsi formativi.

Rilevanti in termini di analisi della popolazione scolastica sono anche gli elementi di organizzazione strutturale della suddivisione in sezioni di allieve e allievi all'interno delle scuole, e la presenza di pluriclassi nelle scuole elementari, aspetti su cui sono stati riportati alcuni dati nel primo Indicatore. Relativamente alle pluriclassi, esse non sarebbero da considerarsi esclusivamente come la soluzione logistica da adottare nel caso di un numero troppo ridotto di allieve e allievi di età diverse in località discoste, ma appaiono come una proposta pedagogica interessante atta a favorire soprattutto le allieve e gli allievi più giovani (Barbetta et al., 2021). La letteratura sottolinea quanto a fare la differenza sia la preparazione dell'insegnante a gestire classi di grandezza e tipologia diverse (Blatchford & Russell, 2020; Schleicher, 2015; Shareefa et al., 2021; Vanini et al., 2019). Altri risultati sulla dimensione delle sezioni evidenziano un'influenza sul piano socio-emotivo, motivazionale e di benessere (Blatchford & Russell, 2020; Bondebjerg et al., 2021), effetti misti sull'apprendimento (Filges et al., 2018) e che gli effetti positivi di sezioni ridotte non perdurerebbero al ricollocamento successivo delle allieve e degli allievi in classi più grandi (Bressoux et al., 2019; Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2020; Blatchford & Russell, 2020). Il *Programma di legislatura 2019-2023* del Cantone Ticino (Repubblica e Cantone Ticino, 2020) prevede di "migliorare le condizioni di insegnamento nella Scuola dell'obbligo attraverso la riduzione del numero di allievi per classe, il rafforzamento dei laboratori e il potenziamento dei docenti di appoggio nelle scuole comunali" (p. 55). A conferma di questa volontà, a partire dall'anno scolastico 2021/22, il numero massimo di allieve e allievi permesso per le sezioni delle scuole elementari e medie è stato ridotto da 25 a 22 unità. Nel contempo, nelle scuole medie è stato deciso il potenziamento dei laboratori per l'insegnamento a gruppo ridotto di alcune materie (italiano, matematica e tedesco).

Il secondo Indicatore concerne il personale docente del settore pubblico (F2), su cui sono stati riportati dati relativi alla numerosità e alle caratteristiche personali e professionali. Ogni sistema educativo è chiamato a garantire una quantità adeguata di risorse ai propri fini, tra cui un'istruzione di qualità per tutti (Costituzione federale della Costituzione Svizzera, art. 19, 62; LSc, art. 1-3). Nella scuola pubblica il DECS (Repubblica e Cantone Ticino, 2020) è intervenuto sulle condizioni di insegnamento potenziando la figura di docenti di appoggio (che coadiuvano i docenti titolari nell'insegnamento). L'evoluzione del numero di docenti di appoggio nelle scuole dell'infanzia ed elementari è riportata a seguito della panoramica relativa alla numerosità e alle evoluzioni recenti di tutto il corpo docenti. Per fornire un'indicazione su "come vengono assegnate le risorse per l'educazione" (OECD, 2020, p. 371) è inoltre riportato il rapporto tra il numero di allieve e allievi e il numero di docenti in impieghi equivalenti a tempo pieno.

La descrizione del corpo docenti secondo le caratteristiche personali e professionali considera le variabili di sesso, età, nazionalità, grado di occupazione e tipologia di contratto di lavoro. Relativamente al sesso, è una realtà consolidata in Ticino, come anche a livello internazionale, che il mestiere di docente è a prevalenza femminile, soprattutto per ciò che concerne le scuole dell'obbligo (Commissione europea/Agenzia esecutiva per l'istruzione, gli audiovisivi e la cultura [EACEA]/Eurydice & Eurostat, 2012, 2018; CSRE, 2018; European Commission, 2013; OECD, 2019b). Quale conseguenza dell'invecchiamento della popolazione e del progressivo pensionamento della generazione dei "baby boomers",

si constata del fabbisogno (generalizzato o specifico ad alcune discipline) di nuovi insegnanti (Commissione europea/Agenzia esecutiva per l'istruzione, gli audiovisivi e la cultura [EACEA]/Eurydice & Eurostat, 2012, 2018; CSRE, 2018; European Commission, 2013; OECD, 2018, 2020). Secondo le stime più recenti, in Svizzera si assisterà ad un fabbisogno aumentato di docenti, ad eccezione del Secondario I in Ticino (OFS, 2022). I dati mostrati nella presente pubblicazione sono focalizzati sul corpo docenti con oltre 50 anni e che andrà in pensione nei prossimi 15 anni, al quale si aggiungeranno verosimilmente ulteriori docenti che usufruiscono della possibilità di pensionamento anticipato.

Relativamente al terzo Indicatore sul personale dei sostegni scolastici (F3), si ricorda che la gestione dell'eterogeneità è una tematica rilevante nella politica educativa svizzera da diversi anni (CDIP, 2008). Nel *Concordato HarmoS* (2007, art. 5) vi sono ad esempio disposizioni sulla scolarizzazione che prevedono esplicitamente anche il sostegno attraverso misure specifiche (logopedia, psicomotricità, psicologia scolastica) rivolte alle bambine e ai bambini nei primi anni di scuola (CDPE, 2007). In seguito alla nuova impostazione della perequazione finanziaria e della ripartizione dei compiti tra Confederazione e cantoni, a partire dal 2008 la responsabilità per la scolarizzazione speciale è passata interamente ai cantoni, ciò che ha portato all'introduzione dell'*Accordo intercantonale sulla collaborazione nel settore della pedagogia speciale*, che definisce la collaborazione intercantonale sulla terminologia utilizzata, su standard di qualità e su una procedura di valutazione standardizzata da adottare in questo ambito (CDPE, n.d.a). In Ticino è in corso una riflessione complessiva relativa al settore della pedagogia speciale (Repubblica e Cantone Ticino, 2020). Negli anni recenti, alcune figure specializzate nei sostegni sono state "cantonalizzate" e a partire dall'anno scolastico 2021/22 è stato possibile iscriversi ad una formazione offerta in territorio ticinese – il *Master SUPSI in pedagogia specializzata e didattica inclusiva* –, che conferisce l'abilitazione all'insegnamento specializzato. Il sistema educativo ticinese promuove una scuola inclusiva (si veda Campo A). Nel quadro dell'applicazione ticinese di un modello di risposta all'intervento che ha lo scopo di includere il più possibile le giovani e i giovani in un percorso educativo ordinario (DECS, 2020a) si situano tutte quelle figure che contribuiscono alla missione educativa della scuola fornendo supporti specifici all'interno di singole strutture scolastiche ordinarie, su più sedi o con il coordinamento da parte dei Servizi cantonali del sostegno pedagogico e della pedagogia speciale. Considerando la stessa tipologia di dati presentata nell'Indicatore F2 (caratteristiche sociodemografiche e professionali), si è voluto dunque offrire uno sguardo specifico sul personale dei sostegni scolastici.

Il quarto Indicatore fornisce alcune informazioni scelte sul tema dell'attrattiva della professione docente (F4).³ L'attrattiva del mestiere di insegnante è stata definita dalla Commissione europea come "un insieme di caratteristiche di questa professione che la rendono relativamente attraente per i candidati qualificati rispetto ad altre professioni con lo stesso livello di qualificazione e che incoraggiano gli insegnanti competenti a rimanere nella professione" (European Commission, 2013, p. 13, tda). Generalizzando questa definizione alle diverse funzioni che possono essere ricoperte all'interno di un sistema scolastico, è possibile considerare aspetti relativi sia all'intraprendere questo percorso professionale (e

3. Su questo argomento vi sarebbero una moltitudine di elementi da considerare, tra cui ad esempio il benessere e il salario (temi trattati rispettivamente nei Campi D e G di questa pubblicazione, a cui si rimanda).

ottenere le eventuali abilitazioni) sia al proseguimento della carriera professionale all'interno del sistema educativo (Conseil national d'évaluation du système scolaire [Cnesco], 2016; Eurydice, 2004). Coerentemente a questo secondo aspetto sono stati riportati dati sul numero e sulla tipologia di candidature e assunzioni (ad esempio se si tratta di persone già alle dipendenze dello Stato o meno, aspetto che da indicazioni di quali possono essere i bacini di interesse) e di cessazioni (obbligate ad esempio dall'età o dallo stato di salute oppure volontarie) o sull'età media di pensionamento (pensionamento anticipato).

Specificatamente all'attrattiva in entrata alla professione di insegnante, in Ticino è requisito possedere l'abilitazione per poter insegnare. Il Dipartimento formazione e apprendimento (DFA) della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) è l'ente abilitante di riferimento per le future docenti e i futuri docenti del Cantone Ticino (Legge della scuola [LSc], art. 47, cpv. 2).⁴ Ipotizzando che le candidature a una formazione abilitante all'insegnamento siano indicative dell'attrattiva iniziale verso la professione, si è deciso quindi di riportare i dati sul numero di persone che hanno fatto domanda di iscrizione alle formazioni offerte dal DFA negli ultimi anni.

Infine, si riportano alcune informazioni sull'attrattiva della professione di docente attraverso il filtro delle percezioni individuali di chi ha già deciso di intraprendere la stessa. In particolare, si è posta l'attenzione sulle motivazioni nell'intraprendere e nel consigliare ad altri la professione, nel mantenerla o nel volerla abbandonare. La ricerca evidenzia che le ragioni di scelta della professione di docente spesso si rifanno alla possibilità di lavorare con un'utenza giovane e di contribuire alla società (Beaufort Research & NFER, 2019; Berger & D'Ascoli, 2012; Bilim, 2014; Hall & Langton, 2006; Kilinc et al., 2012; Watt & Richardson, 2012) e, per il grado secondario, alla relazione privilegiata con la materia insegnata (Cnesco, 2016). Le ragioni di abbandono della professione volgerebbero invece maggiormente su fattori estrinseci, ad esempio legati alle condizioni di lavoro (Gomes & Palazzo, 2017). Studi passati realizzati in Ticino hanno rilevato che l'immagine del docente da parte della società è uno dei motivi per cui una parte di chi ha già esperienza nella professione non consiglierebbe ad una figlia o un figlio di perseguire questa strada (Crespi Branca et al., 2008). In merito, è stato rilevato che il riconoscimento sociale della professione di docente risulta inferiore nella percezione del docente rispetto a quella dell'opinione pubblica (Eurydice, 2004).

Nel complesso i dati ticinesi disponibili dall'indagine a largo spettro sui bisogni della Scuola ticinese svolta nel 2006 (Crespi Branca et al., 2008) hanno mostrato che i docenti, come anche gli altri attori intervistati (dirigenti, genitori e maestri di tirocinio), consiglierebbero la professione del docente in quanto la considerano soddisfacente, interessante e stimolante (pp. 72-76). Questo aspetto è stato confermato in un'indagine nazionale del 2010 (Dudli, 2011), nella quale è risultata una quota più elevata di docenti delle scuole medie superiori ticinesi che raccomandano la scelta della professione rispetto al resto della Svizzera.

Il quinto e ultimo Indicatore si focalizza su dati relativi a sesso, età e anzianità di servizio di direttrici e direttori del settore pubblico (F5) e all'attrattiva di questa funzione. Queste figure hanno un ruolo rilevante nel promuovere e sostenere lo sviluppo di un ambiente educativo che abbia le condizioni ideali per l'apprendimento-insegnamento (Burkhauser, 2017; Liebowitz & Porter, 2019; OECD, 2019a).

4. Per il settore professionale l'abilitazione è gestita dalla Scuola universitaria federale per la formazione professionale (SUFFP) e non precede per forza l'incarico.

Già nella *Legge della scuola* è previsto ciò in termini di “opera di vigilanza e di consulenza pedagogico-didattica nei confronti dei docenti e degli operatori scolastici specializzati” (LSc, art. 29 e 31). In Ticino, tra il 2013 e il 2015, si è proceduto con la dotazione di una Direzione in tutti gli istituti comunali e consortili, tramite la presenza della figura di direttrice o direttore alle dipendenze del comune che precedentemente era solo parzialmente presente o rivestita dalla o dal docente responsabile (mess. CdS 6713, 2012). Uno dei principali elementi evidenziati nella letteratura è la scarsa presenza di direttrici in un ambito, quello scolastico, altamente femminilizzato nel corpo docenti (OECD, 2019b, 2020). A seguito di una mozione relativa alle condizioni di lavoro delle femmine nella scuola, a partire dal 2020/21 è stata introdotta la misura della co-direzione⁵ nei concorsi cantonali ticinesi (mess. CdS 7766, 2019), per permettere l’assunzione di posizioni dirigenziali anche al 50%, garantendo migliore conciliabilità con la vita privata.

■ Quando in questo documento è usato il maschile, unicamente a scopo di semplificazione, la forma è da intendersi riferita in maniera inclusiva a tutte le persone, quale che sia la personale definizione di genere.

5. La co-direzione prevede di “suddividere la responsabilità di una direzione scolastica tra due persone, nella consapevolezza che si tratta di una gestione comune di una singola funzione e non della sua suddivisione tra due persone a tempo parziale” (mess. CdS 7766, 2019, p. 3).

F | 1**Popolazione scolastica nei settori pubblico e privato**

Nel 2019/20 si contano in Ticino 62'279 allieve e allievi e studentesse e studenti (di cui il 94% in una scuola pubblica). Il numero è relativamente stabile rispetto al 2015/16. Rispetto agli ordini scolastici specifici, si registra in particolare una diminuzione di allieve e allievi nelle scuole elementari e nelle scuole professionali di base per apprendisti e un aumento di studentesse e studenti della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI). Il tasso di scolarizzazione è del 98% a 15 anni e dell'86% a 18. Le tendenze osservate nei dati mostrano una diminuzione del numero medio di allieve e allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo, sia nelle monoclasse sia nelle pluriclassi. Queste ultime rappresentano il 19% delle sezioni nel 2019/20.

**Universo di riferimento
e fonti dei dati**

Nel presente Indicatore sono riportati i dati di allieve e allievi e studentesse e studenti dal grado primario a quello terziario. Per la maggior parte dei dati è considerato anche il settore privato.

In Ticino, la statistica degli allievi dalle scuole dell'infanzia alle scuole specializzate superiori si basa sui dati amministrativi inseriti dagli istituti scolastici nell'applicativo Gestione Allievi e Gestione Istituti (GAGI). Il Servizio della statistica scolastica della Divisione della scuola (DS) realizza un censimento annuale delle allieve e degli allievi che alimenta sia la statistica cantonale pubblicata dal DECS, sia la statistica federale pubblicata dall'UST (e dall'Ustat). A dipendenza dell'eshaustività, della disponibilità e della fruibilità dei dettagli necessari alle analisi qui presentate si è fatto capo all'una o all'altra fonte:

Ustat	Dati ticinesi di carattere generale Tabelle dati, disponibili sul sito web dell'Ustat (n.d.) Nota: dal 2015/16 i dati pubblicati dall'Ustat sono basati sui dati UST ma considerano le categorie di ordini scolastici solitamente utilizzate nel contesto e nelle statistiche cantonali. Dati sulla popolazione (residente permanente ⁶ e persone richiedenti l'asilo che soggiornano in Svizzera da almeno 12 mesi), basati sulla statistica della popolazione e delle economie domestiche (STATPOP) dell'UST.
DECS	Dati ticinesi di carattere specifico Tabelle e pubblicazioni statistiche disponibili sul sito web della Divisione della scuola (DS, n.d.) Pubblicazione <i>Scuola ticinese in cifre</i> (DECS, 2019, 2020b, 2021), relativa ai dati 2017/18 – 2019/20
UST	Dati longitudinali per tutti i cantoni e confronti intercantonali fino al Secondario II Statistica degli allievi e degli studenti (OFS, n.d.a; SDL) Dati sulle studentesse e sugli studenti delle scuole universitarie riconosciute dalla <i>Legge federale sulla promozione e sul coordinamento del settore universitario svizzero</i> (LPSU). ⁷ Statistica degli studenti e degli esami finali (SHIS-studex; UST, n.d.b)

6. Persone di nazionalità svizzera con un domicilio principale in Svizzera e persone di nazionalità straniera con un'autorizzazione di residenza valida di almeno 12 mesi.

7. Per il Ticino rientrano in questa definizione le scuole universitarie USI e SUPSI, per le quali si riporteranno dunque i dati relativi al numero di studentesse e studenti. Nel Terziario universitario in Ticino rientrano anche le istituzioni accreditate della Facoltà di teologia di Lugano e la Franklin University Switzerland (swissuniversities, n.d.), che in questo Campo non saranno considerati poiché ci si baserà sulla statistica dell'UST.

Nota redazionale

Per semplicità redazionale, con la menzione di “ordine scolastico” nelle figure e nel testo ci si riferisce ai raggruppamenti presentati nella seguente tabella, sebbene le scuole professionali di base per apprendisti e a tempo pieno⁸ rappresentino due tipi di scuola dello stesso ordine scolastico, mentre SUPSI e USI sono due istituzioni del Terziario universitario:

Scuole dell'infanzia (SI) Scuole elementari (SE) Scuole medie (SM) Scuole speciali (SSpec.)	Si considerano anche le allieve e gli allievi che frequentano l'anno facoltativo (dai 3 anni di età).
Formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II	Si considerano le allieve e gli allievi del Pretirocinio di orientamento (PTO) e del Pretirocinio di integrazione (PTI), facenti parte dell'Istituto della transizione e del sostegno (ITS).
Scuole medie superiori (SMS)	Licei e Scuola cantonale di commercio, compreso il corso passerella.
Scuole professionali di base a tempo pieno (SP a tempo pieno)	<ul style="list-style-type: none"> – Scuole di arti e mestieri – Scuole medie di commercio, compresa la Scuola media di commercio per sportivi d'élite – Scuola d'arte applicata/Scuola cantonale d'arte – Scuola specializzata per le professioni sanitarie e sociali – Formazioni di maturità professionale post-tirocinio o post-diploma – Scuole private di lingue e commercio
Scuole professionali di base per apprendisti (SP per apprendisti)	<ul style="list-style-type: none"> – Scuole professionali artigianali e industriali (inclusa quella delle professioni della natura) – Scuole professionali commerciali – Scuole medico-tecniche – Scuola cantonale degli operatori sociali/Scuola per operatori sociosanitari – Formazione empirica e tirocinio pratico
Scuole specializzate superiori (SSS)	<p><i>Area sociosanitaria</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Scuola specializzata superiore in cure infermieristiche – Scuole specializzate superiori medico-tecniche – Scuola specializzata superiore per educatori dell'infanzia <p><i>Area dei servizi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Scuola specializzata superiore alberghiera e del turismo – Scuola specializzata superiore di economia – Scuola specializzata superiore di banca e finanza <p><i>Area tecnica e artigianale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Scuola specializzata superiore di tecnica delle costruzioni meccaniche, dell'elettrotecnica e dei processi aziendali – Scuola specializzata superiore di tecnica dell'edilizia, dell'impiantistica dei sistemi indirizzo chimico-farmaceutico – Scuola specializzata superiore di abbigliamento e design della moda <p><i>Area artistica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Scuola specializzata superiore di arte applicata – Conservatorio internazionale di scienze audiovisive
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI)	Non sono considerate le sedi fuori Cantone.
Università della Svizzera italiana (USI)	

8. Per semplificare la lettura, in tutto il Campo la denominazione “di base” verrà sottintesa quando si esplicita la suddivisione nel tipo di scuola “per apprendisti” (duale) o “a tempo pieno”.

F1.1

Allievi e studenti nelle scuole pubbliche e private

Figura F1.1.1a
Numero di allievi e studenti
(scuole pubbliche e private), per
ordine scolastico, Ticino,
2019/20

Fonte: Ustat

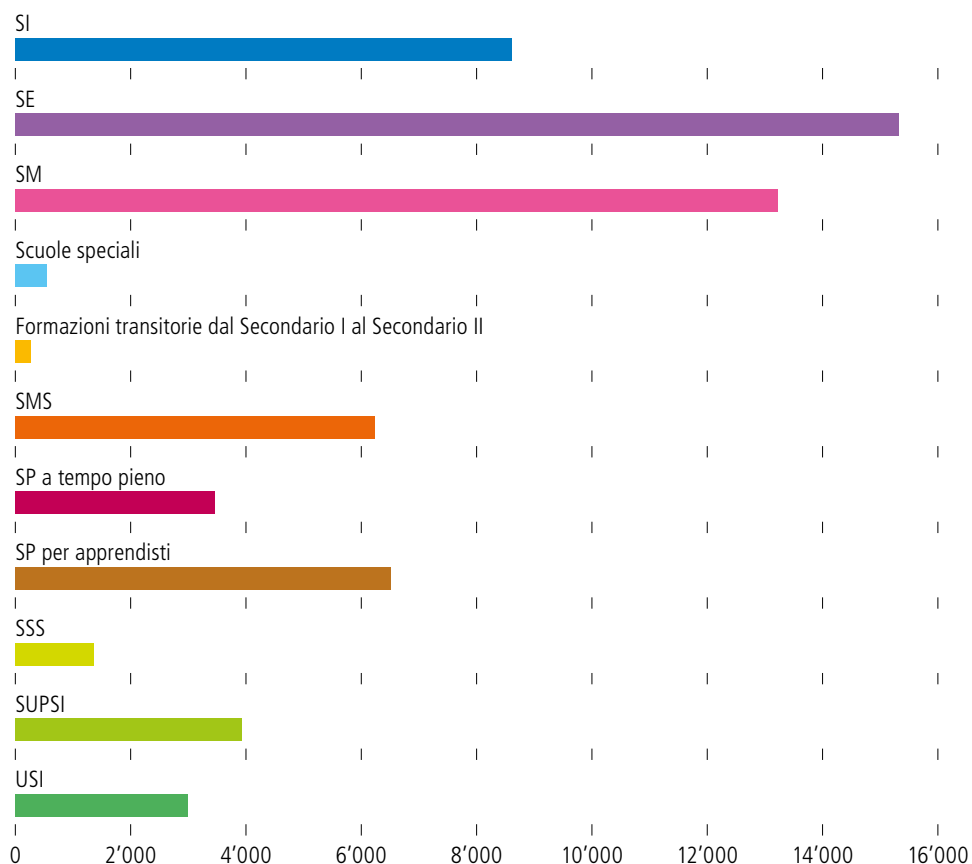


Figura F1.1.1b
Allievi e studenti (scuole pubbliche
e private) (in %), per grado di
formazione e ordine scolastico,
Ticino, 2019/20

Primario

SI

SE

Secondario I

SM

Scuole speciali

Formazioni transitorie
dal Secondario I
al Secondario II

SMS

SP a tempo pieno

SP per apprendisti

Terziario

SSS

SUPSI

USI

Primario

Secondario I

Secondario II

Terziario

Scuole speciali

Formazioni transitorie
dal Secondario I
al Secondario II

SMS

SP a tempo pieno

SP per apprendisti

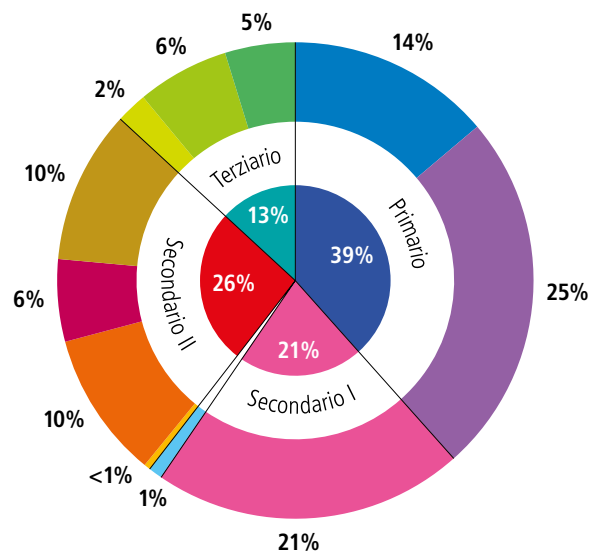
SSS

SUPSI

USI

SI

SE



Fonte: Ustat

Nel 2019/20 si contano 62'279 allievi e studenti che frequentano le scuole pubbliche e private ticinesi: 6 su 10 sono iscritti in una scuola dell'obbligo, quasi 3 su 10 in una scuola del Secondario II e poco più di un decimo in una formazione terziaria. Nel 2019/20, i 37'093 allievi delle scuole dell'obbligo (il 60% degli allievi e studenti in formazione in Ticino) equivalgono a circa il 10.5% di tutta la popolazione residente permanente nel Cantone al 31.12.2019 (Ustat, 2021). Di essi, nel grado

primario⁹ si contano 8'614 bambini (un terzo) che frequentano le scuole dell'infanzia (14% sul totale) e 15'307 (due terzi del Primario e 25% sul totale) le scuole elementari. Per il Secondario I sono 13'172 (21% del totale) gli allievi che frequentano le scuole medie. Di tutti gli ordini scolastici, le scuole elementari sono quelle più numerose (coprono cinque classi, rispetto alle due classi obbligatorie più una facoltativa nelle scuole dell'infanzia e alle quattro nelle scuole medie).

Le scuole speciali ospitano 561 allievi con bisogni educativi speciali e che hanno dai 3 fino al massimo 20 anni di età (sono dunque in gradi scolastici diversi).

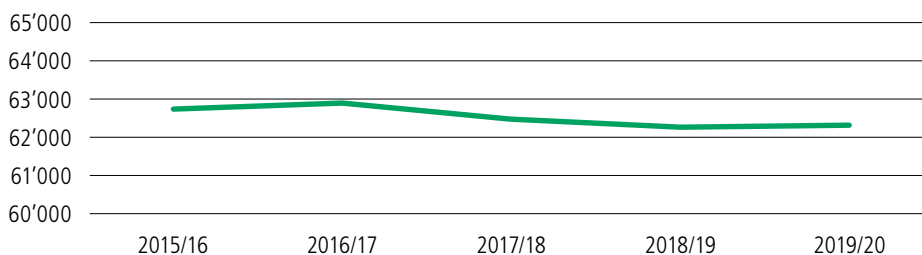
Nel grado Secondario II si contano 16'165 allievi (26% del totale). Di questi, più della metà (62%) è iscritto ad una scuola professionale: 6'486 sono iscritti a una scuola professionale per apprendisti e 3'477 a una scuola professionale a tempo pieno. 6'202 allievi invece frequentano una scuola media superiore (liceo, Scuola cantonale di commercio o corso passerella).

Per quanto riguarda le formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II, sono 275 gli allievi iscritti ad una formazione di Pretirocinio di orientamento o di integrazione.

Infine, la Formazione terziaria in Ticino conta 8'185 persone, e cioè il 13% della popolazione scolastica del Ticino. Meno di 2 su 10 seguono una formazione professionale superiore non universitaria: sono 1'320 gli allievi iscritti nel 2019/20 a una scuola specializzata superiore. Gli altri seguono una formazione terziaria universitaria offerta dalla Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI; 3'896 studenti, equivalenti a circa la metà del grado terziario in Ticino)¹⁰ o dall'Università della Svizzera italiana (USI; 2'969 studenti). A differenza dei gradi scolastici precedenti, che accolgono in prevalenza allievi residenti in Ticino, si ricorda che in particolare le formazioni terziarie universitarie sono caratterizzate da una maggiore mobilità territoriale relativa alla provenienza degli studenti: le scuole universitarie ticinesi accolgono anche studenti non provenienti dal sistema scolastico ticinese, così come gli allievi scolarizzati nelle scuole medie superiori in Ticino spesso continuano il proprio percorso formativo frequentando una scuola universitaria oltre i confini cantonali (a riguardo si veda l'Indicatore B3).

Figura F1.1.2
Evoluzione del numero totale di allievi e studenti (scuole pubbliche e private), Ticino, 2015/16 – 2019/20

Fonte: Ustat



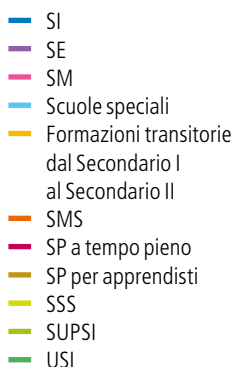
Dal 2015/16 al 2019/20 il numero complessivo di allievi e studenti è piuttosto stabile (- 460 unità).

Le cifre relative al numero complessivo di allievi e studenti degli anni recenti è in controtendenza rispetto all'aumento registrato dagli anni Novanta in poi (Crescentini & Crotta, 2019).

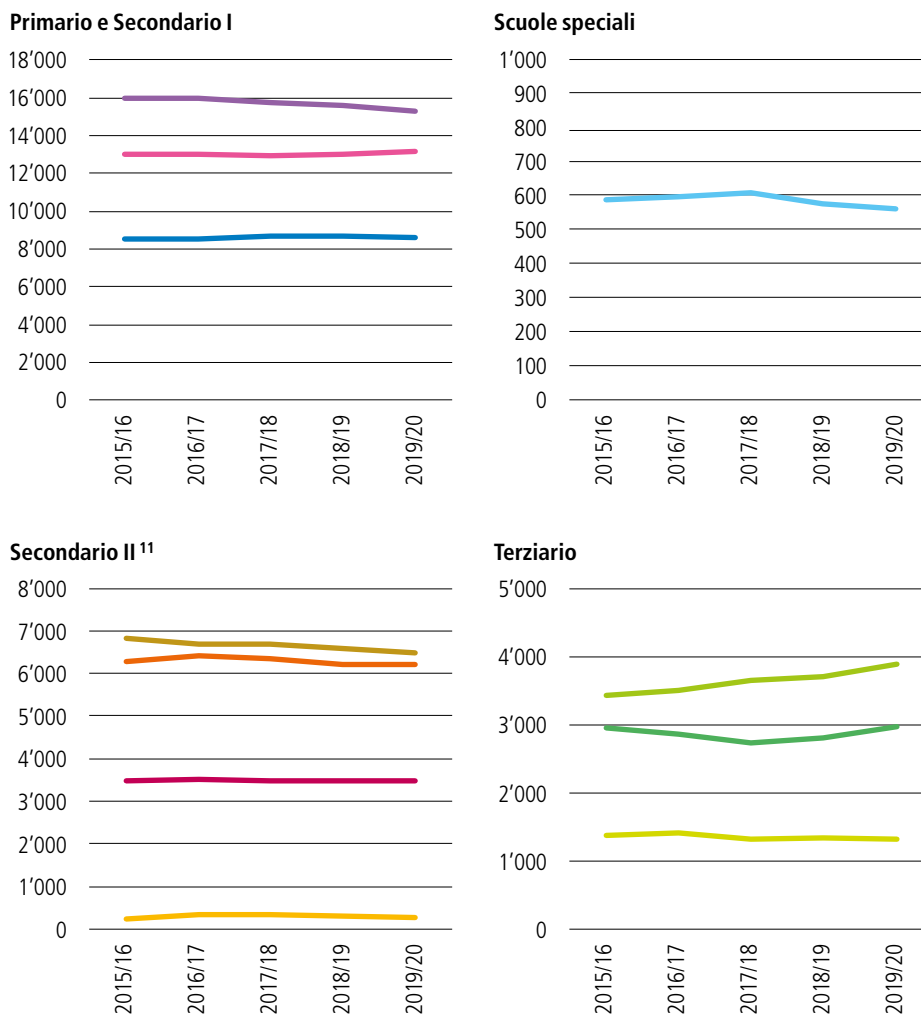
9. Con l'entrata in vigore del Concordato HarmoS (si veda il box informativo in F1.2), il grado primario comprende anche due anni di Scuola dell'infanzia. Precedentemente, la Scuola dell'infanzia era considerata di grado pre-primario. In tutto il Campo si considerano anche gli allievi di 3 anni che frequentano l'anno facoltativo di Scuola dell'infanzia.
10. Per la SUPSI non sono considerate le sedi fuori Cantone, che ospitano 1'480 studenti, per un totale complessivo di 5'370 studenti della SUPSI nel 2019/20 (UST – SHIS-Studex).

Figura F1.1.3

Evoluzione del numero di allievi e studenti (scuole pubbliche e private), per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2019/20



Fonte: Ustat



In relazione alla costante diminuzione di allievi nelle scuole elementari, il numero complessivo di allievi delle scuole dell'obbligo si è ridotto. Anche il Secondario II ha registrato un calo riscontrabile in misura maggiore nelle scuole professionali per apprendisti. Nel Terziario il numero di studenti aumenta principalmente per l'incremento costante degli iscritti alla SUPSI.

A differenza della diminuzione nelle scuole elementari (di -665 allievi, pari a -4.2% sul periodo considerato, che fa registrare un -1.1% complessivo per le scuole dell'obbligo), nelle scuole dell'infanzia e nelle scuole medie si registra un lieve aumento di allievi (rispettivamente 81 e 161, e cioè +0.9% e +1.2%).

Nelle scuole professionali per apprendisti il numero di iscritti si è ridotto di 349 unità (-5.1%), mentre nelle scuole professionali a tempo pieno non vi sono forti variazioni (-12 unità) così come nelle scuole medie superiori (-75 unità, cioè -1.2%).

Nel Terziario (+5.1%), la variazione del numero di iscritti alle sedi della SUPSI in Ticino è numericamente la più importante tra tutti gli ordini scolastici (+452 iscritti, equivalenti a +13.1%) ed è in costante crescita. Il numero degli iscritti all'USI è invece diminuito da 2'963 studenti nel 2015/16 a 2'740 nel 2017/18, per poi ritornare nel 2019/20 a cifre sostanzialmente equivalenti a quattro anni pri-

11. Le formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II sono state rappresentate nella figura delle formazioni di grado secondario II sebbene di fatto siano una formazione che precede il grado secondario II.

ma (+6 unità). Il numero di iscritti alle scuole specializzate superiori nel 2019/20 è di 62 allievi in meno rispetto al 2015/16 (-4.5%).

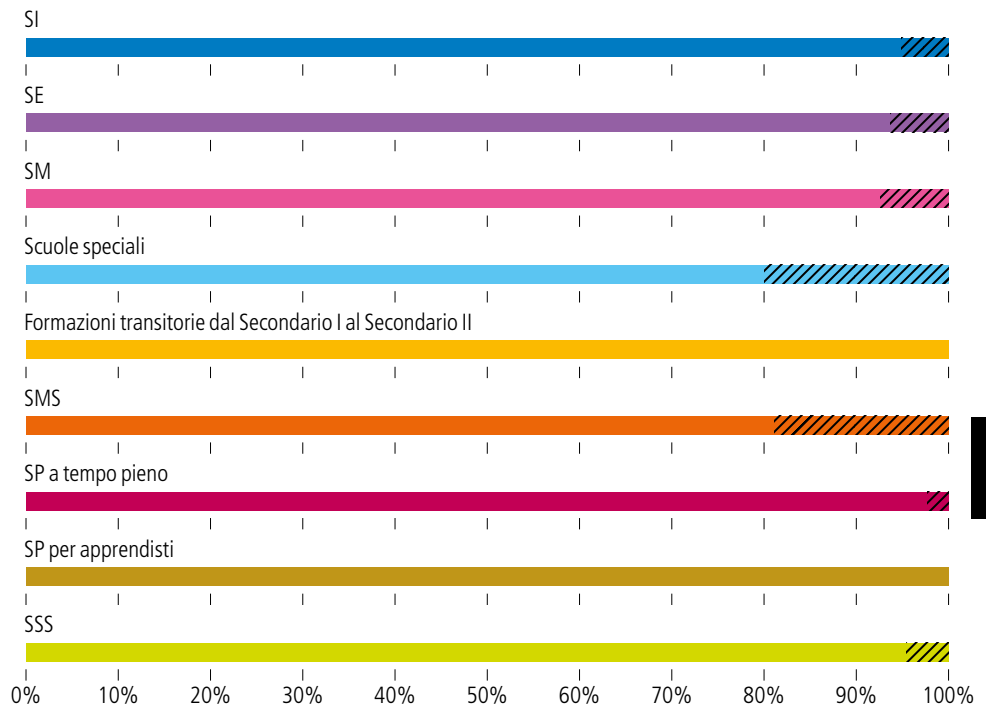
Rispetto al 2015/16, gli allievi delle scuole speciali sono 25 in meno nel 2019/20; si è registrata una diminuzione in particolare nel 2018/19 e nel 2019/20.

Le formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II (Pretirocinio di orientamento e Pretirocinio d'integrazione) hanno raggiunto i 344 allievi nel 2016/17 a seguito di un aumento di circa 100 unità rispetto al 2015/16. Poi, il numero di iscritti è calato fino alle 275 unità totali nel 2019/20.

Figura F1.1.4
Distribuzione di allievi nelle scuole pubbliche e private (in %), per ordine scolastico, Ticino, 2019/20

▨ Private
□ Pubbliche

Fonte: Ustat



La maggior parte degli allievi in Ticino frequenta una scuola pubblica (94%). È un allievo su cinque che è iscritto in una scuola privata nelle scuole speciali e nelle scuole medie superiori mentre negli altri ordini è meno di uno su dieci.

Nel grado secondario II, la percentuale di coloro che optano per una scuola privata media superiore è più elevata rispetto a quella degli allievi delle scuole professionali (19% contro 3%). Ciò può dipendere dall'offerta sul territorio cantonale: sono presenti 10 licei privati a fronte di 2 scuole di commercio private.

Nelle scuole dell'obbligo, la percentuale di allievi che frequentano una scuola pubblica è maggiore per la scuola dell'infanzia (95%) e diminuisce leggermente per le scuole elementari (94%) e per le scuole medie (93%).

Nel grado terziario non universitario sono 61 gli allievi che scelgono una formazione specifica offerta da una scuola superiore specializzata privata (5%).

Nelle formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II e nelle scuole professionali per apprendisti non ci sono offerte formative private.

In chiave evolutiva, considerando la ripartizione degli allievi nelle scuole pubbliche e private a partire dal 2015/16, le quote sono rimaste pressoché invariate.

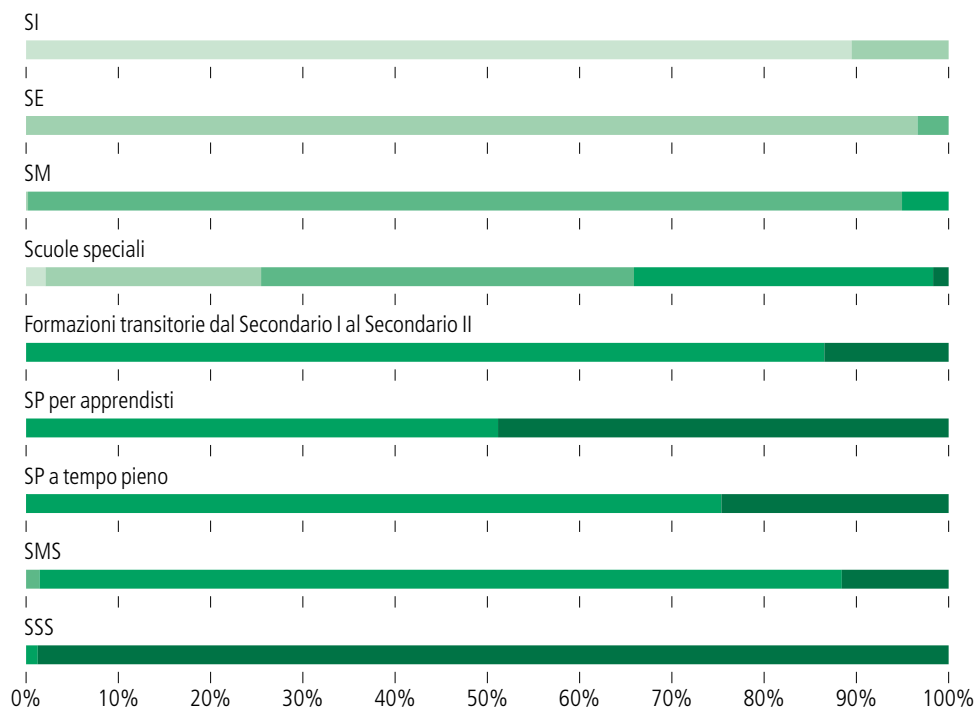
F1.2 Età e tasso di scolarizzazione degli allievi

Figura F1.2.1
Allievi (scuole pubbliche e private)
per fascia di età (in %),
per ordine scolastico, Ticino,
2019/20

3-5 anni
6-10 anni
11-14 anni
15-18 anni
≥19 anni

Fonte: DECS

Nota: l'età in anni è calcolata in
riferimento al 31 dicembre
dell'anno scolastico considerato.



Complessivamente, l'età degli allievi nei diversi ordini scolastici corrisponde all'età teorica attesa secondo il sistema educativo ticinese.

Nelle scuole elementari il 3% ha tra gli 11 e i 14 anni. Nelle scuole medie il 5% ha tra i 15 e i 18 anni.

Il grado Secondario II, che teoricamente accoglie allievi tra i 15 e i 18 anni (si veda lo schema del sistema scolastico ticinese a inizio volume), vede anche la presenza di una fascia di frequentanti che hanno 19 anni o più: la percentuale di essi nelle scuole medie superiori è l'11%, nelle scuole professionali a tempo pieno è il 25%, mentre nelle scuole professionali per apprendisti è il 49% (percentuale in aumento rispetto al 45% nel 2015/16).

Circa il 66% degli allievi frequentano le scuole speciali nell'età della scolarità obbligatoria secondo quanto previsto da una logica di percorso regolare, e cioè hanno un'età massima di 14 anni. Un terzo ha tra i 15 e i 18 anni: nelle scuole speciali cantonali è previsto che gli allievi seguano il terzo ciclo, generalmente in sezioni ubicate nelle scuole medie, fino a 16 anni.¹² Inoltre, circa il 2% degli iscritti nelle scuole speciali ha 19 anni o più: nelle scuole speciali viene anche offerto un ciclo di orientamento fino ai 18 anni e in alcuni casi fino ai 20 anni.

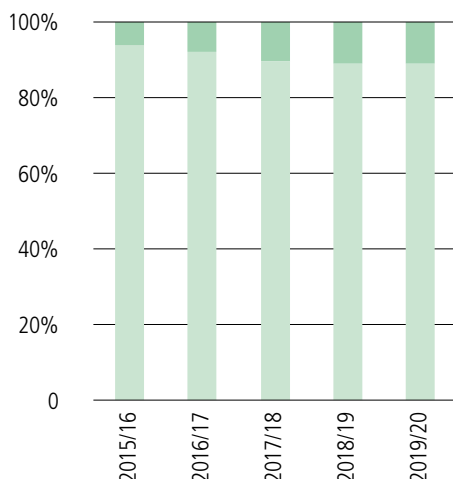
12. Per gli istituti delle scuole speciali cantonali pubbliche del Sopraceneri (Sezione della pedagogia speciale [SPS], n.d.a) e del Sottoceneri (SPS, n.d.b) il percorso è suddiviso in tre cicli. Tra i 6 e i 12 anni gli allievi delle scuole speciali seguono di regola il I e il II ciclo in sezioni che sono generalmente ubicate nelle scuole dell'infanzia o elementari.

Figura F1.2.2
Evoluzione di allievi per fascia di età (in %), scuole dell'infanzia e formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II, Ticino, 2015/16 – 2019/20

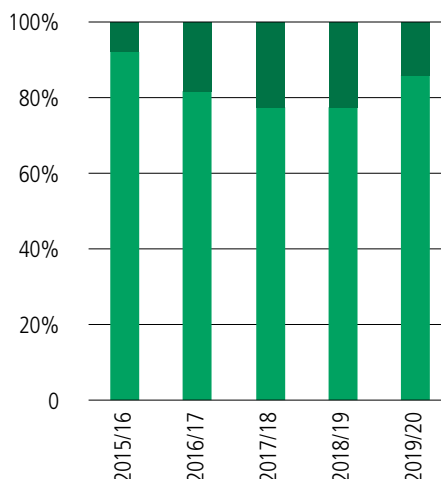
3-5 anni
6-10 anni
15-18 anni
≥19 anni

Fonte: DECS

Scuola dell'infanzia



Formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II¹³



Tra il 2015/16 e il 2019/20 è aumentata la quota di allievi tra i 6 e i 10 anni nelle scuole dell'infanzia e quella di chi ha 19 anni o più nelle formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II.

Nelle scuole dell'infanzia si è registrato un aumento di bambini tra i 6 e i 10 anni, dal 6% nel 2015/16 all'11% del 2019/20. Si può ragionevolmente ipotizzare che tale dato sia in relazione alla modifica strutturale derivante dal *Concordato Har-mo.S* (2007) sull'entrata nella scolarità obbligatoria (data di riferimento anticipata al 31 luglio, con deroga al 30 settembre, invece del 31 dicembre, si veda il box informativo nella pagina seguente).

Probabilmente anche complice il numero generalmente minore di allievi delle formazioni transitorie rispetto agli altri ordini scolastici, la percentuale di giovani di 19 anni e più per questo ordine scolastico ha subito le maggiori variazioni: è passata dal 7% nel 2015/16 al 22% nel 2017/18 e nel 2018/19. Nel 2019/20 la quota relativa a questa fascia di età è del 13%.

13. In alcuni anni scolastici per le formazioni transitorie sono presenti anche allievi della fascia di età 11-14 anni. Si tratta di pochissimi casi e la percentuale non è mai superiore all'1%, motivo per il quale si è rinunciato a includere nella figura anche questa fascia di età.

Concordato HarmoS e modifica strutturale sull'inizio della scolarità obbligatoria

A partire dal 1° luglio 2015, in Ticino sono entrate in vigore le modifiche di legge di adeguamento del sistema educativo cantonale al Concordato HarmoS (2007, entrato in vigore nel 2009 a seguito dell'adesione del Ticino, si veda CDPE, 2011). Tra di esse si ritrova la regolamentazione relativa all'inizio della scolarità obbligatoria attraverso l'obbligo di frequenza della Scuola dell'infanzia a partire dai 4 anni compiuti entro il 31 luglio (CDPE, 2015). La tabella seguente riassume i cambiamenti principali di questa dimensione per il Cantone Ticino.

	Pre HarmoS	HarmoS	Riferimenti legislativi principali
Ultimi due anni di Scuola dell'infanzia	Facoltativi	Obbligatori	LSc, art. 4, cpv. 2
Inizio dell'obbligo scolastico	6 anni, Scuola elementare	4 anni, Scuola dell'infanzia	LSc, art. 6, cpv. 1
Data di riferimento per l'entrata obbligatoria	31 dicembre	31 luglio	LSc, art. 6, cpv. 2
Diritto di anticipo della scolarizzazione:			LSc, art. 6, cpv. 3; LSISE, art. 14, cpv. 1 e art. 18, cpv. 1
– Deroga alla data di riferimento	Nessuna esplicitata	30 settembre	
– Primo anno di Scuola dell'infanzia a 3 anni	Facoltativo	Facoltativo	

Precedentemente al *Concordato HarmoS*, in Ticino vi era un obbligo da parte dei comuni di garantire un'offerta per la Scuola dell'infanzia, ma non vigeva un obbligo di frequenza (CDPE, 2015). Tuttavia, la percentuale di scolarizzazione di bambine e bambini negli ultimi due anni di Scuola dell'infanzia era già alta (Cattaneo, 2010). La modifica maggiore per il Cantone Ticino è stata lo spostamento dell'età di riferimento per l'entrata obbligatoria nella scolarizzazione dal 31 dicembre al 31 luglio, introdotta in modo scalare (mess. CdS 6098, 2008, p. 8) secondo quanto mostrato in tabella.

	Precedentemente	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
Data di riferimento per l'entrata nella scolarizzazione obbligatoria	31 dicembre	30 novembre	31 ottobre	30 settembre	31 luglio

Il cambiamento legislativo comporta in tutta la fase di transizione un rallentamento del passaggio di entrata tra scuole dell'infanzia e scuole elementari per coloro nate e nati tra agosto e dicembre, che ha avuto e a ha tuttora ripercussioni anche sugli ordini scolastici seguenti (mess. CdS 6098, 2008, p. 9).

Tasso di scolarizzazione

Esprime il rapporto percentuale tra il numero di allieve e di allievi di una determinata età o fascia di età di un determinato contesto geografico e la popolazione totale di quella stessa età o fascia di età e dello stesso contesto geografico.

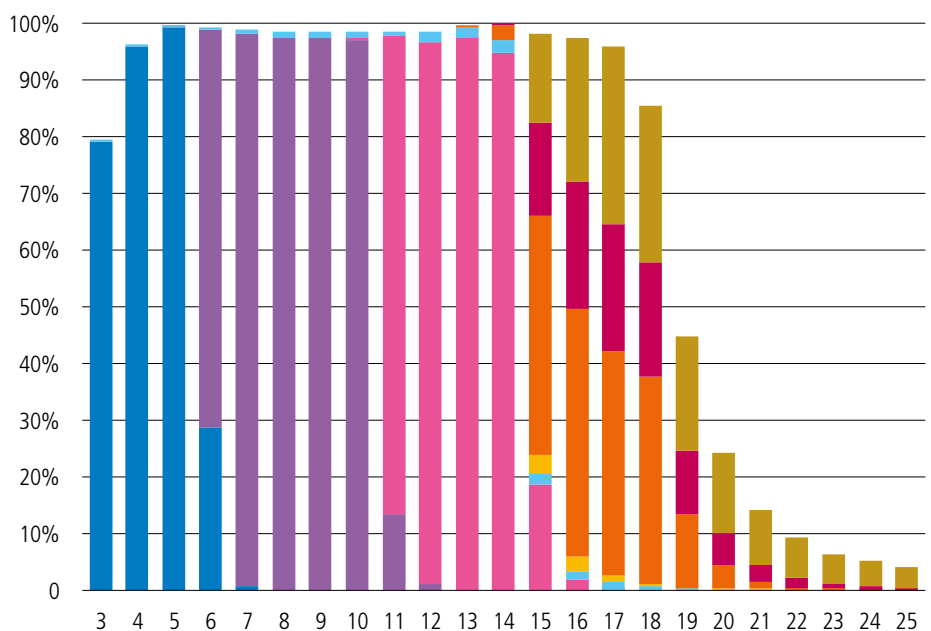
- Il tasso di scolarizzazione può essere calcolato sull'insieme delle allieve e degli allievi dei gradi scolastici (F1.2.3) o focalizzando l'attenzione su un determinato ordine scolastico (F1.2.4).
- Nel calcolo non sono considerati dati relativi a chi frequenta altri tipi di offerte formative (oltre alla frequenza scolastica in uno dei gradi considerati) quali soggiorni linguistici o stage formativi.
- La data di riferimento per il calcolo dell'età in anni delle allieve e degli allievi e della popolazione è il 31 dicembre dell'anno scolastico considerato. Per le

bambine e i bambini di 3 anni si è adattato il calcolo considerando tutta la popolazione scolastica di 3 anni ma rapportandola alla popolazione residente che ha compiuto i 3 anni entro il 30 settembre (e non dunque entro il 31 dicembre). In questo modo si vuole tenere maggiormente conto di chi potrebbe essere realmente ammesso alla Scuola dell'infanzia, escludendo circa il 25% (assumendo una distribuzione di nascita equivalente in tutti i mesi dell'anno) di nate e nati nei tre mesi di ottobre, novembre e dicembre che non potrebbero in ogni caso cominciare a frequentare l'anno facoltativo di Scuola dell'infanzia.

Figura F1.2.3
Tasso di scolarizzazione,
per età e ordine scolastico (scuole
pubbliche e private), fino
al Secondario II, Ticino, 2019/20

■ SI
■ SE
■ SM
■ Scuole speciali
■ Formazione transitoria dal
Secondario I al Secondario II
■ SMS
■ SP a tempo pieno
■ SP per apprendisti

Fonti: DECS, Ustat



Il tasso di scolarizzazione relativo ai giovani di 16 anni si attesta sul 98% e quello dei diciassettenni sul 96%, mentre considerando chi ha 18 anni il tasso di scolarizzazione diminuisce all'86%. Dai 19 anni in poi questa quota decresce progressivamente, con la conclusione o l'abbandono da parte dei ragazzi di una scuola di grado secondario II.

La durata delle formazioni di grado secondario II è variabile (ad esempio la formazione per ottenere un Certificato federale di formazione pratica (CFP) dura due anni mentre la formazione liceale ne dura quattro) e si constata che a 17 anni il 94% di giovani residenti in Ticino è iscritto ad una formazione di questo grado (l'1% a una formazione transitoria e l'1.5% in una scuola speciale). A 19 anni un po' meno della metà (45%) è iscritto ad una formazione fino al Secondario II, a 20 anni un quarto (24%), a 21 il 14% e dai 22 anni la quota è meno del 10% e decresce con l'aumentare dell'età fino al 4% per chi ha 25 anni.

Nell'età dell'obbligo scolastico (dai 4 ai 15 anni, LSc, art. 6), il tasso di scolarizzazione è intorno al 100%, con quello più basso al 97% per i 4 anni. Ciò è in relazione alla popolazione che ha effettivamente accesso alla scolarità obbligatoria a seguito dell'entrata in vigore del Concordato HarmoS (si veda il box relativo nella pagina precedente). Fonti internazionali riportano che in Svizzera vi è un tasso di scolarizzazione di almeno il 90% per i bambini tra i 5 e i 17 anni, mentre nella media dei Paesi OCSE e dei Paesi europei rientrano anche i bambini di 4

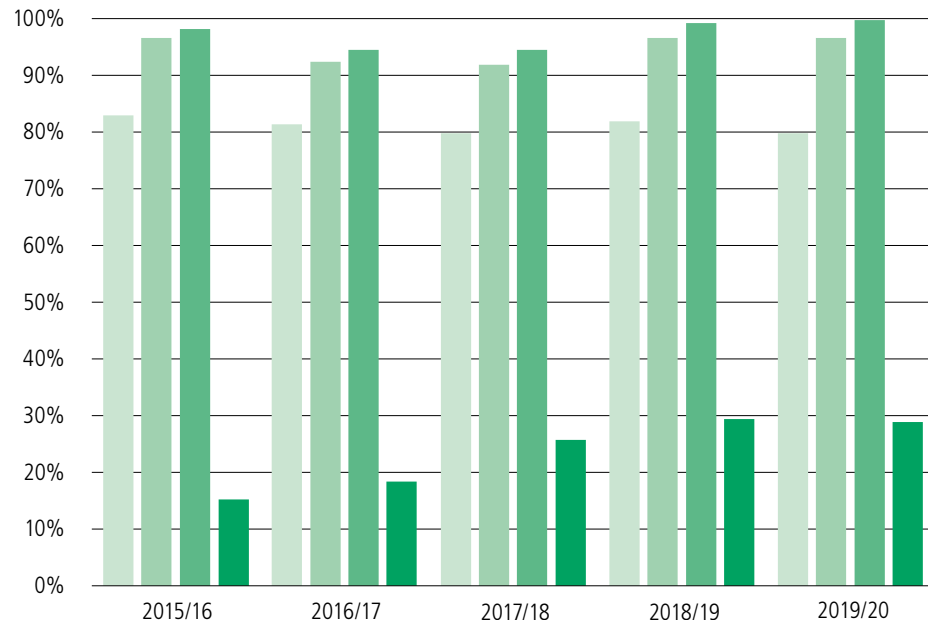
anni (OECD, 2020), per i quali a livello europeo si mira ad una quota minima di scolarizzazione del 95% (Council of the European Union, 2009).

Per quanto riguarda i bambini di 3 anni, il tasso di scolarizzazione di coloro nati entro il 30 settembre (si veda il box in merito al calcolo del tasso di scolarizzazione per questa età) è dell'80%.

Figura F1.2.4
Evoluzione del tasso di scolarizzazione, per età, scuole dell'infanzia, Ticino, 2015/16 – 2019/20

■ 3 anni
■ 4 anni
■ 5 anni
■ 6 anni

Fonte: DECS, Ustat



In Ticino dal 2015/16 è entrato in vigore a tutti gli effetti il Concordato HarmoS. Sul totale dei bambini di 3 anni che possono frequentare l'anno facoltativo di Scuola dell'infanzia, sono circa l'80% coloro che lo fanno. Nel 2019/20 il tasso di scolarizzazione alla Scuola dell'infanzia è del 96% per i bambini di 4 anni, del 99% per quelli di 5 e del 29% per quelli di 6.

Il tasso di scolarizzazione dei bambini di 3 anni che possono iscriversi all'anno facoltativo non è variato molto nel periodo tra il 2015/16 e il 2019/20. Per i bambini di 4 e 5 anni, il tasso di scolarizzazione più basso si è registrato nel 2017/18 (rispettivamente del 92% e del 94%) e si è poi ristabilito negli anni successivi: nel 2019/20 è rispettivamente al 96% e al 99%. Circa il 4% dei bambini di 4 anni nati dopo il 31 luglio, non frequenta dunque l'anno facoltativo offerto dalle scuole dell'infanzia.

La quota di bambini di 6 anni scolarizzati alla Scuola dell'infanzia è aumentata: dal 15% nel 2015/16 è passata al 29% nel 2019/20, effetto da ricondurre allo spostamento della data di riferimento per l'entrata alla Scuola dell'obbligo.

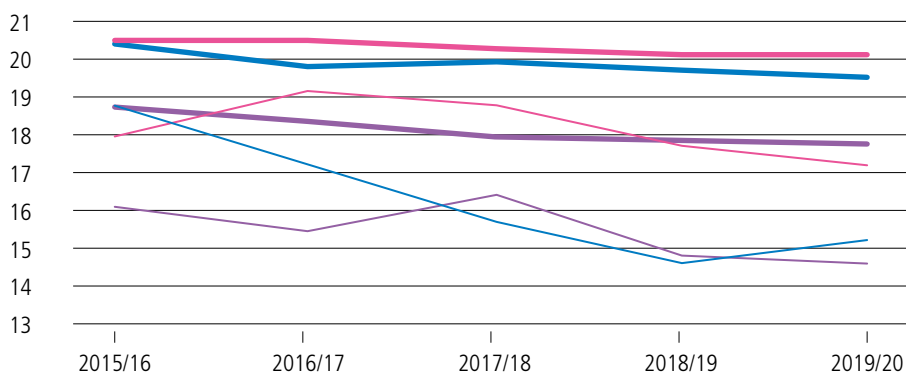
F1.3

Numero medio di allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo

Sezione	Raggruppamento di allieve e allievi che si distingue per un'organizzazione spaziale (aula), una o un docente (o più docenti) di riferimento e un piano orario in comune.
Classe	Raggruppamento di allieve e allievi relativo all'anno del programma scolastico seguito. Una sezione può essere composta da allieve e allievi della stessa classe (sezione monoclasse) o da classi diverse (sezione pluriclasse). Al contempo, coloro di una stessa classe (ad esempio la prima elementare) possono essere suddivisi in più sezioni.
Riduzione del numero di allievi per sezione	È un obiettivo posto nel <i>Programma di legislatura 2019-2023</i> per migliorare le condizioni di insegnamento (Repubblica e Cantone Ticino, 2020, p. 55). La recente modifica della LSISE e della LSM (mess. CdS 7704, 2019) comporta dal 2021/22: <ul style="list-style-type: none"> – nelle scuole elementari, la riduzione del numero massimo da 25 a 22 allieve e allievi e del numero minimo da 13 a 11 e il mantenimento del numero massimo di 20 allieve e allievi per le pluriclassi (LSISE, art. 24, cpv. 1; RSC, art. 14); – nelle scuole medie, la riduzione del numero massimo da 25 a 22 e il mantenimento di sezioni meno numerose per determinate materie (LSM, art. 21; RSM, art. 36-37).

Figura F1.3.1
Evoluzione del numero medio di allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo (scuole pubbliche e private), Ticino, 2015/16 – 2019/20

— SI pubbliche
— SI private
— SE pubbliche
— SE private
— SM pubbliche
— SM private



Fonte: DECS

Tra il 2015/16 e il 2019/20 si osserva una tendenza generalizzata alla diminuzione del numero medio di allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo del Ticino.

Per le scuole pubbliche, rispetto al 2015/16 l'entità della diminuzione del numero di allievi per sezione nel 2019/20 è stata mediamente di -1 allievo per sezione nelle scuole elementari (17.7 nel 2019/20), -0.9 nelle scuole dell'infanzia (19.5 nel 2019/20) e -0.4 nelle scuole medie (20.1 nel 2019/20). Sia nelle scuole dell'infanzia sia nelle scuole elementari, il numero di allievi per sezione registrato nel 2019/20 (rispettivamente 19.5 e 17.7) è la cifra più bassa a partire dagli anni Ottanta (Crescentini & Crotta, 2019).

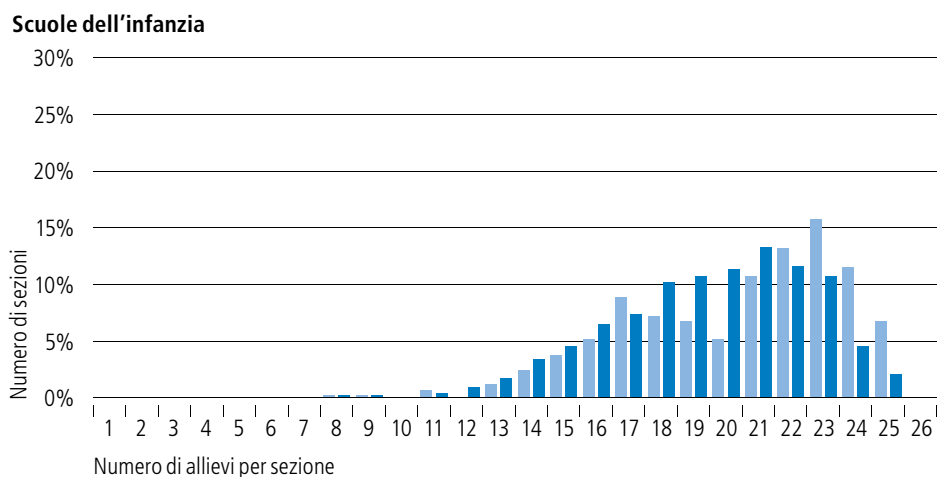
L'andamento demografico e la ripartizione territoriale della popolazione influiscono sull'evoluzione del numero di allievi per sezione. Inoltre, il numero di allievi per sezione è regolamentato (si veda nel box soprastante "Riduzione del numero di allievi per sezione"). Tenuto conto delle modifiche entrate in vigore dal 2021/22, ci si può aspettare ulteriori diminuzioni nei prossimi anni, in particolare per le scuole elementari e le scuole medie.

Confrontando gli ordini scolastici, il numero medio di allievi per sezione delle scuole elementari è inferiore rispetto a quello delle scuole medie e a quello delle scuole dell'infanzia.

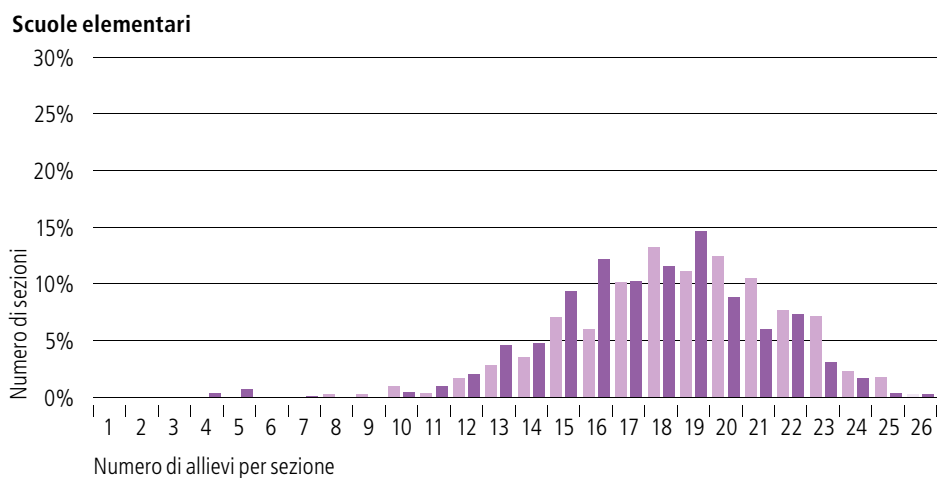
Nelle scuole private la media degli allievi per sezione è inferiore rispetto alle scuole pubbliche. Anche nel caso delle sezioni delle scuole private si assiste in media a una diminuzione del numero di allievi per sezione, che tra il 2015/16 e il 2019/20 è di -3.6 per le scuole dell'infanzia (15.1 allievi per sezione nel 2019/20), di -1.5 nelle scuole elementari (14.5 nel 2019/20) e di -0.8 nelle scuole medie (17.1 nel 2019/20).

Figura F1.3.2
Distribuzione del numero di sezioni per numero di allievi nelle scuole dell'obbligo pubbliche, per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 e 2019/20

■ 2015/16
■ 2019/20

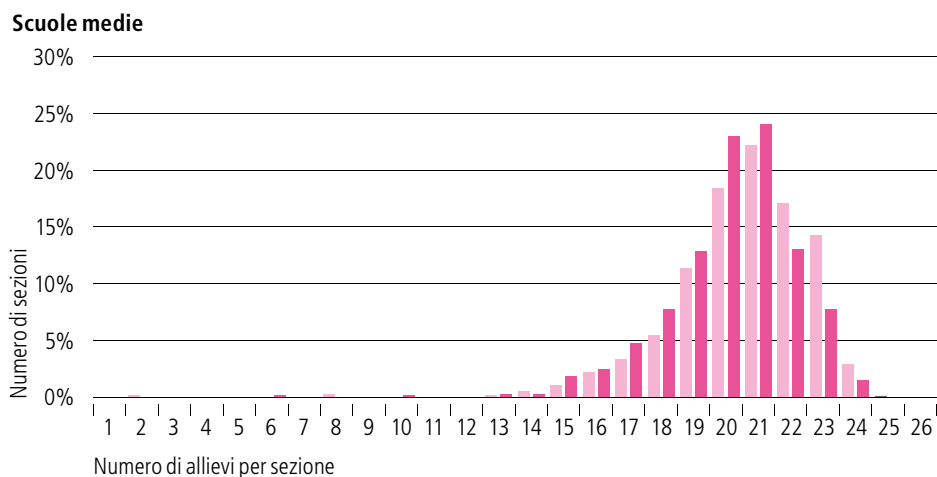


■ 2015/16
■ 2019/20



■ 2015/16
■ 2019/20

Fonte: DECS



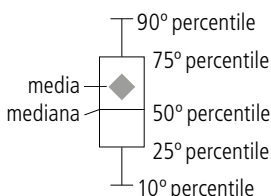
Tra il 2015/16 e il 2019/20 è diminuito il numero di tutte le sezioni con grandezze di più di 21 allievi alle scuole dell'infanzia e alle scuole medie e con più di 19 allievi alle scuole elementari. In entrambi gli anni considerati vi sono 2 sezioni delle scuole elementari con più di 25 allievi (massimale di legge in vigore prima del 2021/22).

Le sezioni con 22 allievi sono il nuovo massimale introdotto alle scuole elementari e alle scuole medie dal 2021/22 (si veda il box a inizio F1.3). Considerando questa soglia, nel 2019/20 nelle scuole elementari il 5% delle sezioni (44) ha più di 22 allievi e nelle scuole medie il 9% (56). Nelle scuole dell'infanzia dove il massimale di 22 allievi non è stato introdotto la quota di sezioni con più di 22 allievi è del 17% (73 sezioni). Nel 2015/16 le sezioni con più di 22 allievi erano rispettivamente il 12% nelle scuole elementari, il 17% nelle scuole medie e il 34% nelle scuole dell'infanzia.

Nel 2019/20, il numero di allievi per sezione più frequentemente riscontrato nelle scuole elementari (19) è meno elevato rispetto a quello delle scuole dell'infanzia e delle scuole medie (21). La maggior parte delle sezioni di scuola elementare (67%) ha tra i 15 e i 20 allievi. Invece, nelle scuole dell'infanzia la forma della distribuzione tende verso valori più elevati: il 68% delle sezioni ha tra i 18 e i 23 allievi. Le scuole medie hanno una maggior uniformità nel numero di allievi per sezione visto che l'88.5% delle sezioni accoglie tra i 18 e i 23 allievi.

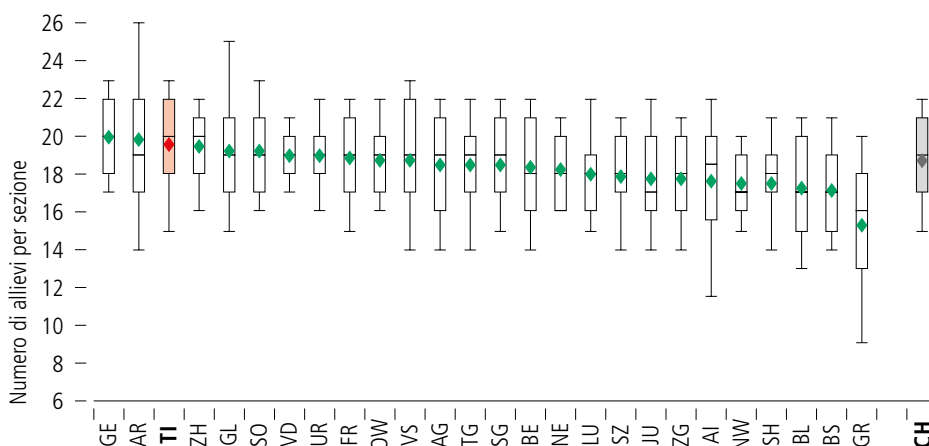
Figura F1.3.3
Distribuzione del numero di sezioni per numero di allievi e media del numero di allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo pubbliche, per ordine scolastico, confronto intercantonale, 2019/20

Fonte: UST-SDL

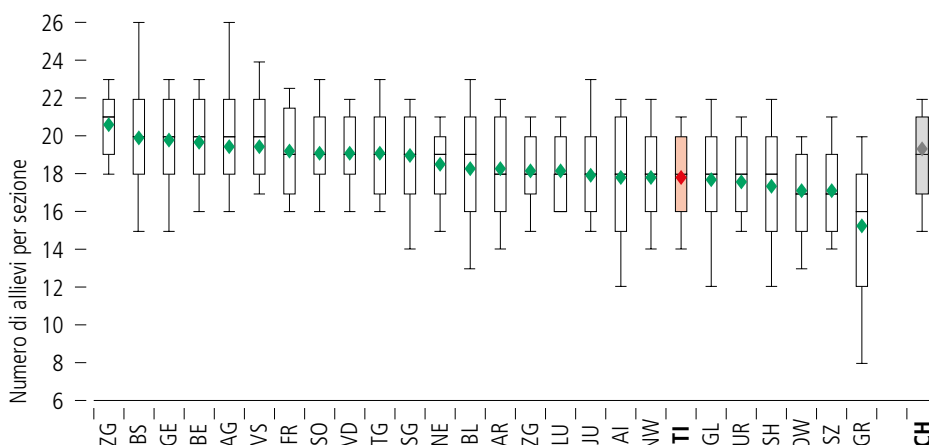


Percentile: indica un valore di numero di allievi per sezione, al di sotto del quale ricade una data percentuale di sezioni. Mediana: corrisponde al cinquantesimo percentile e indica dunque il valore centrale della distribuzione delle sezioni secondo il numero di allievi per sezione.

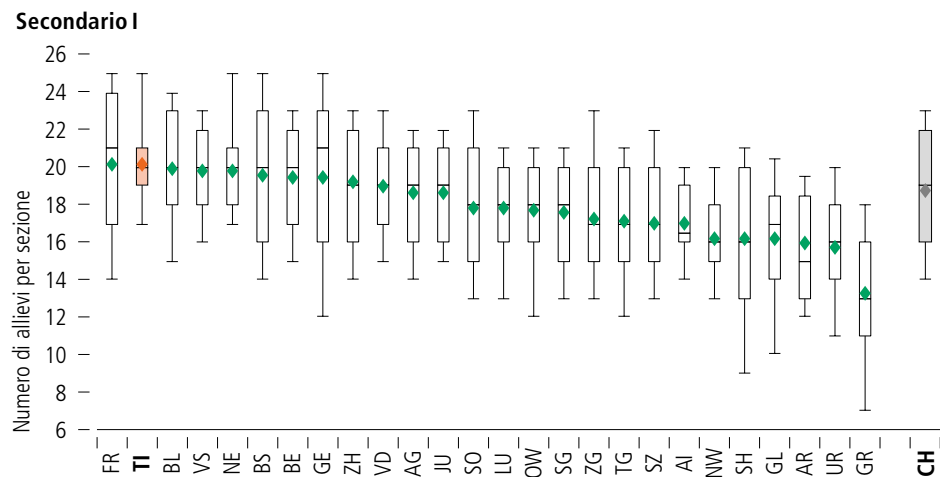
Primario 1-2¹⁴



Primario 3-8¹⁵



14. Primario 1-2: dicitura utilizzata a livello svizzero per riferirsi ai primi due anni di scolarità obbligatoria secondo HarmoS. Si intendono le scuole dell'infanzia (in Ticino anno facoltativo incluso).
15. Primario 3-8: scuole elementari (che negli altri cantoni hanno durata di sei anni e non di cinque come in Ticino).



Nel 2019/20, il Ticino è tra i cantoni con il numero medio di allievi per sezione più elevato nei gradi primario 1-2 e secondario I, mentre per le scuole elementari (Primario 3-8) mostra una media inferiore a quella svizzera.

Il confronto intercantonale riconferma alcuni aspetti del sistema educativo ticinese già emersi nelle figure precedenti, quali l'elevato numero di allievi per sezione nelle scuole dell'infanzia (Primario 1-2) e una maggiore uniformità nel numero di allievi per sezione nelle scuole medie (Secondario I).

In dettaglio, per il Primario 1-2 la variazione intercantonale va dalla media di 15.3 allievi per sezione (Grigioni) ai 19.9 (Ginevra) e la media nazionale si situa a 18.6. Il Ticino ha un numero medio di allievi per sezione di 0.9 allievi superiore rispetto alla media svizzera e di 4.2 allievi superiore rispetto alla media cantonale più bassa.

Nel Primario 3-8, il numero medio di allievi per sezione va da 15.3 (Grigioni) a 20.6 (Zurigo) e la media nazionale è di 19.2 allievi per sezione. Quest'ultima è superiore rispetto a quella ticinese di 1.5 allievi per sezione.

Per il Secondario I, il numero medio di allievi per sezione del Ticino (20.1) è superiore di 1.4 allievi rispetto alla media svizzera e di 6.8 rispetto al cantone con la media più bassa (Grigioni). Solo Friburgo ha un numero medio di allievi per sezione (20.2) di poco superiore al Ticino. In Ticino vi sono variazioni contenute nella grandezza delle diverse sezioni: il 50% delle sezioni ospita tra i 19 e i 21 allievi. Questo divario di 2 allievi per la metà delle sezioni è il più basso di tutti i cantoni.

Nell'interpretare i paragoni cantonali è opportuno considerare la diversità dei sistemi educativi cantonali e delle norme legislative cantonali che li regolano (CDIP, n.d.b).

Figura F1.3.4
Evoluzione del numero medio di allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo pubbliche, Svizzera e Ticino, 2015/16 – 2019/20

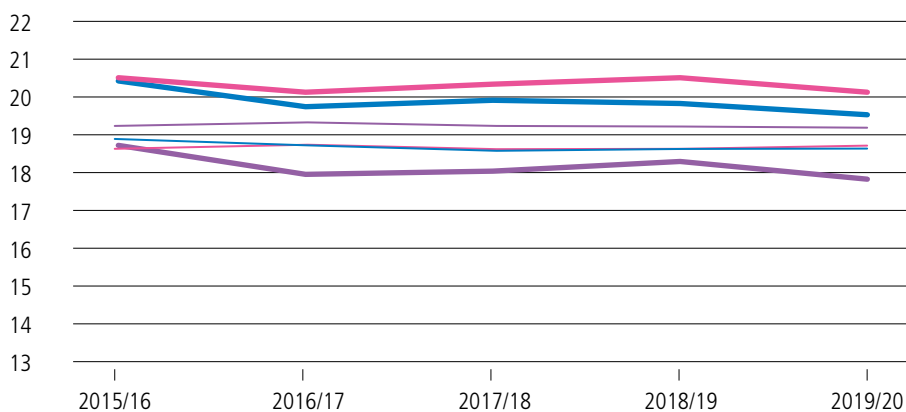
Ticino

- Scuole dell'infanzia (Primario 1-2)
- Scuole elementari (Primario 3-8)
- Secondario I

Svizzera

- Scuole dell'infanzia (Primario 1-2)
- Scuole elementari (Primario 3-8)
- Secondario I

Fonte: UST – SDL



Tra il 2015/16 e il 2019/20, il calo del numero di allievi per sezione nelle scuole dell'infanzia e medie del Ticino ha comportato un avvicinamento ai valori nazionali. Invece, il numero di allievi per sezione delle scuole elementari è diminuito ulteriormente rispetto alla media nazionale.

Nel 2015/16, il Ticino contava mediamente 0.5 allievi in meno per sezione nelle scuole elementari rispetto alla media svizzera (18.7) mentre ora sono 1.4 in meno. Invece, il divario è passato da 1.5 a 0.9 allievi in più per sezione nelle scuole dell'infanzia e da 1.9 a 1.4 in più nelle scuole medie.

Si conferma su più anni un numero di allievi per sezione più elevato per le scuole medie e dell'infanzia e inferiore per le scuole elementari in Ticino rispetto alla media svizzera. In Ticino nel 2019/20 si registrano mediamente 2.3 allievi per sezione in più nelle scuole medie rispetto alle scuole elementari. In Svizzera vi sono 0.5 allievi per sezione in più nel Primario 3-8 rispetto al Secondario I.

F
1

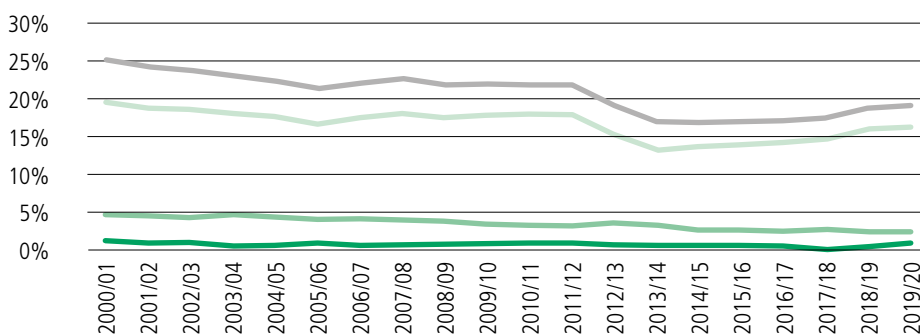
F1.4

Pluriclassi nelle scuole elementari pubbliche

Figura F1.4.1
Evoluzione della quota di sezioni pluriclassi (in %) nelle scuole elementari pubbliche, Ticino, 2000/01-2019/20

- Totale pluriclassi
- 2 classi
- 3 classi
- 4/5 classi

Fonte: DECS



Le sezioni pluriclassi costituiscono nel 2019/20 il 19% delle sezioni delle scuole elementari, quota tendenzialmente in diminuzione dal 2000/01, dove le pluriclassi rappresentavano il 25% delle sezioni. La maggior parte delle sezioni pluriclassi è composta da 2 classi.

La presenza di pluriclassi si deve in prevalenza alla presenza delle biclassi (131 su 155 pluriclassi nel 2019/20). La quota di sezioni a 2 classi nell'ultimo ventennio ha seguito una tendenza alla diminuzione in particolare fino al 2013/14 (13% delle sezioni, rispetto al 19% nel 2000/01). Nel 2019/20 le biclassi sono il 16% delle sezioni.

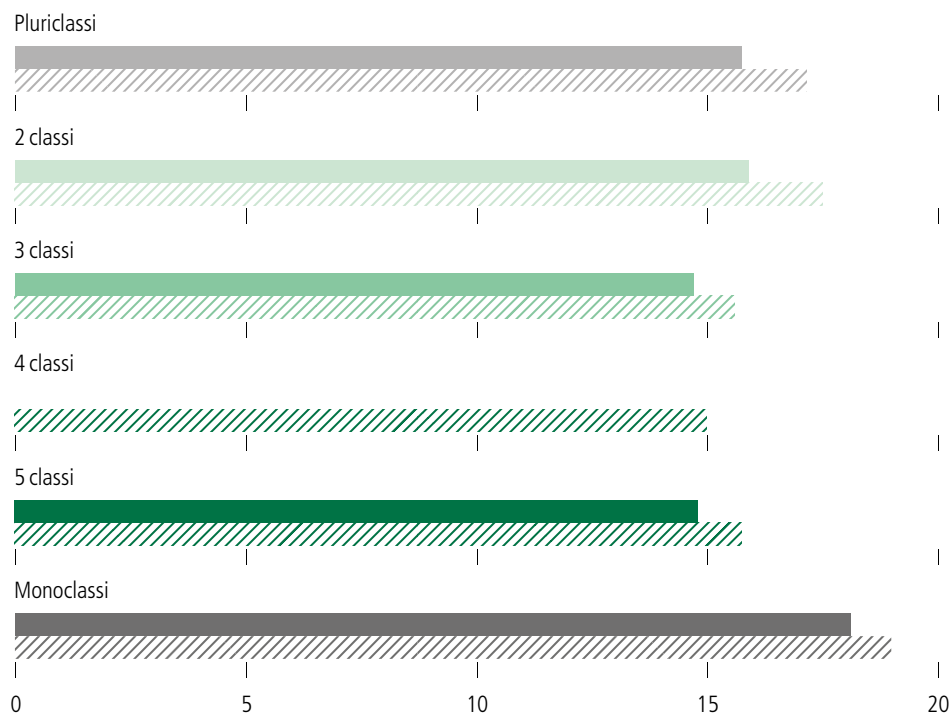
Le sezioni pluriclasse composte da 3 classi rappresentavano il 5% di tutte le sezioni nel 2000/01 e sono diminuite costantemente fino a rappresentare il 2% delle sezioni nel 2019/20. Le pluriclassi più variegiate (da 4 o 5 classi) sono rare e non hanno mai rappresentato più dell'1% di tutte le sezioni.

Figura F1.4.2
Numero medio di allievi
per sezione per mono e pluriclassi
nelle scuole elementari pubbliche,
Ticino, 2015/16 e 2019/20

■ 2019/20
▨ 2015/16

Fonte: DECS

Nota: nel 2019/20 non erano
presenti pluriclassi composte da
4 classi.



In coerenza con i massimali stabiliti dalla legge, le sezioni pluriclasse sono meno numerose delle sezioni monoclasse. Sia nelle pluriclassi sia nelle monoclasse il numero medio di allievi per sezione è diminuito (di -1.4 e di -0.9).

Questi dati confermano la tendenza complessiva alla riduzione del numero di allievi per sezione delle scuole elementari anche per le diverse composizioni delle sezioni. Nel 2019/20 le monoclasse ospitano mediamente 18.1 allievi e le pluriclassi 15.7 (15.9 con 2 classi, 14.7 con 3 e 14.8 con 5).

F | 2**Personale docente del settore pubblico**

Nel 2019/20, nelle scuole pubbliche lavorano 5'821 docenti, un numero lievemente in crescita rispetto al 2015/16. Complessivamente, dal 2015/16 al 2019/20 il numero di allieve e allievi per docente equivalente a tempo pieno tende a diminuire. Seppur in modo differenziato tra gli ordini scolastici, la presenza femminile nella professione di docente continua ad aumentare. Un terzo circa della popolazione docente ha 50 anni o più, il 90% è di nazionalità svizzera, il 47% lavora a tempo pieno, il 61% ha un contratto a tempo indeterminato e il 53% ha almeno 10 anni di anzianità di servizio. Vi sono specificità che contraddistinguono i diversi ordini scolastici.

Universo di riferimento Per il presente Indicatore sono riportati i dati di docenti del settore pubblico dal grado primario a quello terziario non universitario.

- Si è rinunciato ad esporre i dati in merito al grado terziario universitario. Questo grado si distingue per una proporzione maggiore di personale occupato in altri settori oltre all'insegnamento (si pensi ad esempio alle prestazioni legate alla ricerca o alle prestazioni di servizio).
- Nel censimento sono raccolti dati sia del settore pubblico sia di quello privato (a partire dal 2010/11). Poiché quasi tutti i dati pubblicati dal DECS e dall'Ustat considerano esclusivamente il personale delle scuole pubbliche, si è deciso di procedere similmente per il presente Indicatore, escludendo dunque circa il 10% del personale che opera nel privato (DECS, 2021, p. 46).

Fonti dei dati e definizioni operative A dipendenza dell'eshaustività, della disponibilità e della fruibilità dei dettagli necessari alle analisi qui presentate si è fatto capo all'una o all'altra fonte presentate in tabella e alla relativa definizione della popolazione "docente".

Definizione di "docente"

Fonte dati

Ustat	Dati ticinesi di carattere generale → Tabelle dati, disponibili sul sito web dell'Ustat (n.d.a)	L'universo docenti è definito considerando "i docenti che svolgono una qualsiasi attività attinente all'insegnamento [docenti titolari e di appoggio], il personale di direzione e, dall'anno scolastico 2014/2015, il personale della pedagogia speciale [figure riportate nell'Indicatore F3]" (DECS, 2021). Il termine di docente è da considerarsi in senso largo.
DECS	Dati ticinesi di carattere specifico → Pubblicazione <i>Scuola ticinese in cifre</i> (DECS, 2019, 2020b, 2021), a partire dal 2017/18	
UST	Dati per confronti intercantionali → Statistica del personale delle scuole fino al grado terziario non universitario (OFS, n.d.c)	Si fa riferimento al personale insegnante (solo ore di insegnamento) in quanto si considerano le "persone qualificate che sono incaricate dell'insegnamento diretto agli allievi secondo il piano di studio o il programma della scuola speciale e che insegnano a una classe, a un piccolo gruppo o a singoli allievi, indipendentemente dall'istituzione in cui si svolge l'insegnamento (scuola regolare o speciale)" (OFS, 2021, p. 15, tda).

Le banche dati preposte alla gestione amministrativa delle scuole negli applicativi Gestione Amministrativa delle Scuole (GAS) cantonale e GAS comunale sono l'origine dei dati per il censimento annuale delle docenti e dei docenti, utilizzato da tutte le fonti sopracitate quale base per l'elaborazione dei dati pubblicati.

Nota redazionale L'accezione di "ordine scolastico" a cui si fa riferimento nel testo e nei titoli delle figure è da intendersi come specificato nel box iniziale di F1.

F2.1

Docenti delle scuole pubbliche

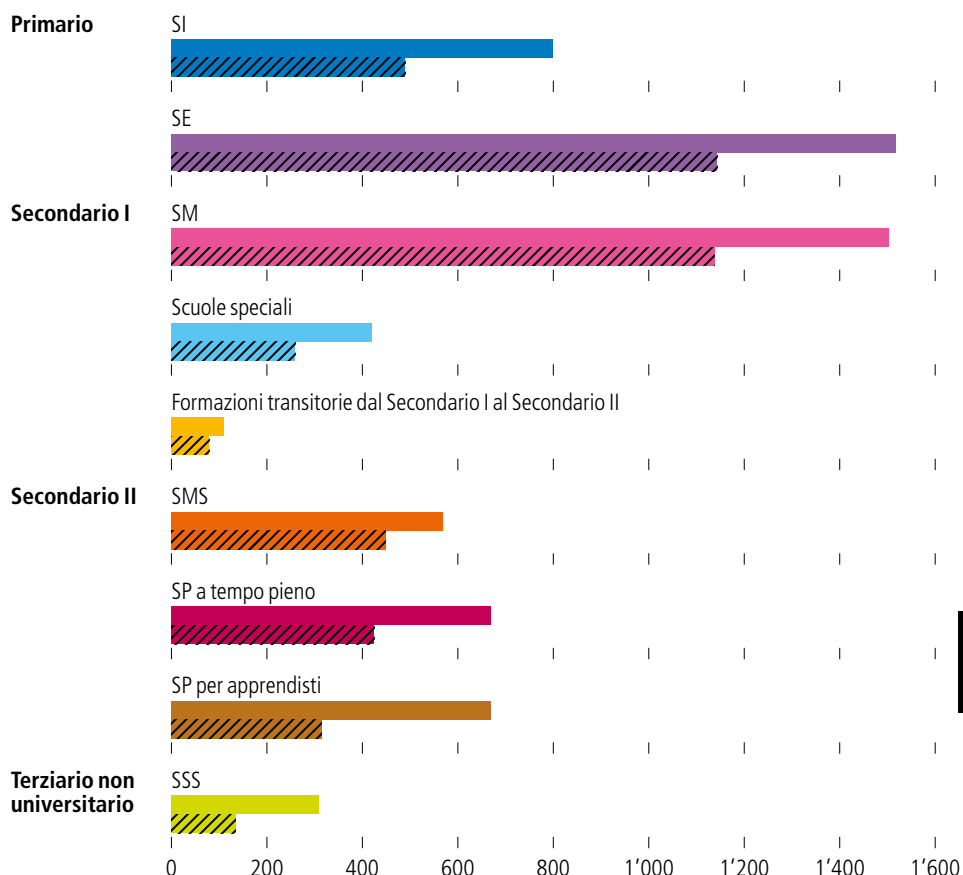
Figura F2.1.1
Numero di docenti (unità fisiche e impieghi equivalenti a tempo pieno), per ordine scolastico, Ticino, 2019/20

■ Unità fisiche
▨ Equivalenti a tempo pieno

Fonte: Ustat

Nota: in tutte le figure la somma dei docenti in unità fisiche dei diversi ordini scolastici è superiore al totale complessivo di docenti poiché un docente che lavora in più ordini scolastici viene conteggiato in ognuno di essi. Inoltre, in tutte le figure che riportano dati sulle unità fisiche delle scuole comunali è da considerare che il personale di direzione e di sostegno pedagogico è conteggiato due volte in termini di unità fisiche perché lavora sia nelle scuole dell'infanzia sia nelle scuole elementari (DECS, 2019, 2020b, 2021).

Nel 2019/20 i docenti sono 6'570 sommando le unità fisiche di ogni ordine scolastico.



Nel 2019/20 si contano 5'821 docenti in unità fisiche attivi nelle scuole pubbliche dal grado primario a quello terziario non universitario del Cantone Ticino, corrispondenti a 4'431 impieghi equivalenti a tempo pieno. Circa la metà insegna nelle scuole elementari o nelle scuole medie.

Nelle scuole elementari e nelle scuole medie sono impiegati rispettivamente 1'517 e 1'503 docenti. Rapportando il numero di equivalenti a tempo pieno al numero di unità fisiche, risulta una proporzione di equivalenti a tempo pieno sulle persone impiegate rispettivamente del 75% e del 76%. Essa è superiore a quella di tutti gli altri ordini scolastici, salvo per le scuole medie superiori, dove i 571 docenti risultano lavorare in media al 78%. Nelle scuole professionali di base per apprendisti e in quelle a tempo pieno il numero di docenti in unità fisiche è simile (rispettivamente: 669 e 670) ma i primi sono più esigui in termini di equivalenti a tempo pieno rispetto ai secondi (rapporti rispettivamente del 47% e del 63%). Nelle formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II si contano 110 docenti, corrispettivi di 77 impieghi equivalenti a tempo pieno.

Nelle scuole dell'infanzia lavorano 800 docenti in media al 61% (490 equivalenti a tempo pieno). Un rapporto simile di equivalenti a tempo pieno per unità fisiche è riscontrabile nelle scuole speciali (62%), dove sono impiegati 420 docenti in unità fisiche.¹⁶

16. Le scuole speciali includono anche gli operatori pedagogici per l'integrazione, che possono svolgere la loro attività nei diversi ordini scolastici (DECS, 2021).

Relativamente al Terziario, le scuole specializzate superiori impiegano 310 docenti in media al 44%, rapporto percentuale simile soltanto a quello nelle scuole professionali per apprendisti e inferiore rispetto a tutti gli altri ordini scolastici.

Equivalenti a tempo pieno

Si intende “addetti ricalcolati in unità di lavoro standard in base al tempo di lavoro. Per facilitare la comparabilità dei risultati, i posti a tempo parziale sono convertiti in posti a tempo pieno: ad esempio, un’azienda che impiega due lavoratori di cui uno a tempo pieno e uno al 50%, avrà due addetti [unità fisiche] e 1.5 addetti equivalenti a tempo pieno” (Ustat, n.d.b). Più semplicemente “un equivalente a tempo pieno corrisponde a un impiego occupato al 100%” (OFS, n.d.d, tda).

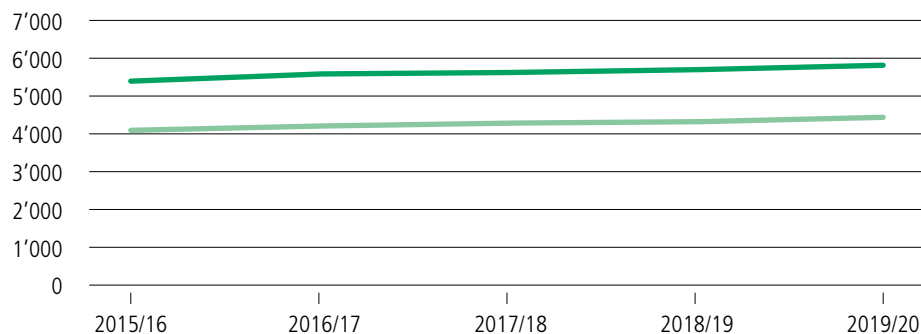
Il rapporto tra gli impieghi equivalenti a tempo pieno e le unità fisiche

In un ordine scolastico, il rapporto tra gli impieghi equivalenti a tempo pieno e le unità fisiche indica la media del grado di occupazione delle docenti e dei docenti di quell’ordine scolastico e fornisce dunque un’indicazione sulla presenza più o meno importante di tempi parziali rispetto all’insieme delle persone. Per esempio, un rapporto del 100% indica che tutte le docenti e tutti i docenti lavorano a tempo pieno, mentre un rapporto del 50% significa che in media la risorsa docente in unità fisiche è impiegata a metà tempo (gli equivalenti a tempo pieno sono numericamente la metà delle unità fisiche). Il valore medio non indica per forza il grado di occupazione più diffuso (moda). Ad esempio, nelle scuole comunali i docenti titolari possono avere solamente un grado di occupazione pari al 50% o al 100% (dunque un rapporto ad esempio del 75% indica che la metà degli insegnanti lavora con un grado di occupazione del 50% e l’altra metà con un grado di occupazione del 100%).

Figura F2.1.2
Evoluzione del numero totale di docenti (unità fisiche e impieghi equivalenti a tempo pieno), Ticino, 2015/16 – 2019/20

— Unità fisiche
— Equivalenti a tempo pieno

Fonte: Ustat



Tra il 2015/16 e il 2019/20 vi è stato un aumento complessivo dell’8% del personale docente impiegato.

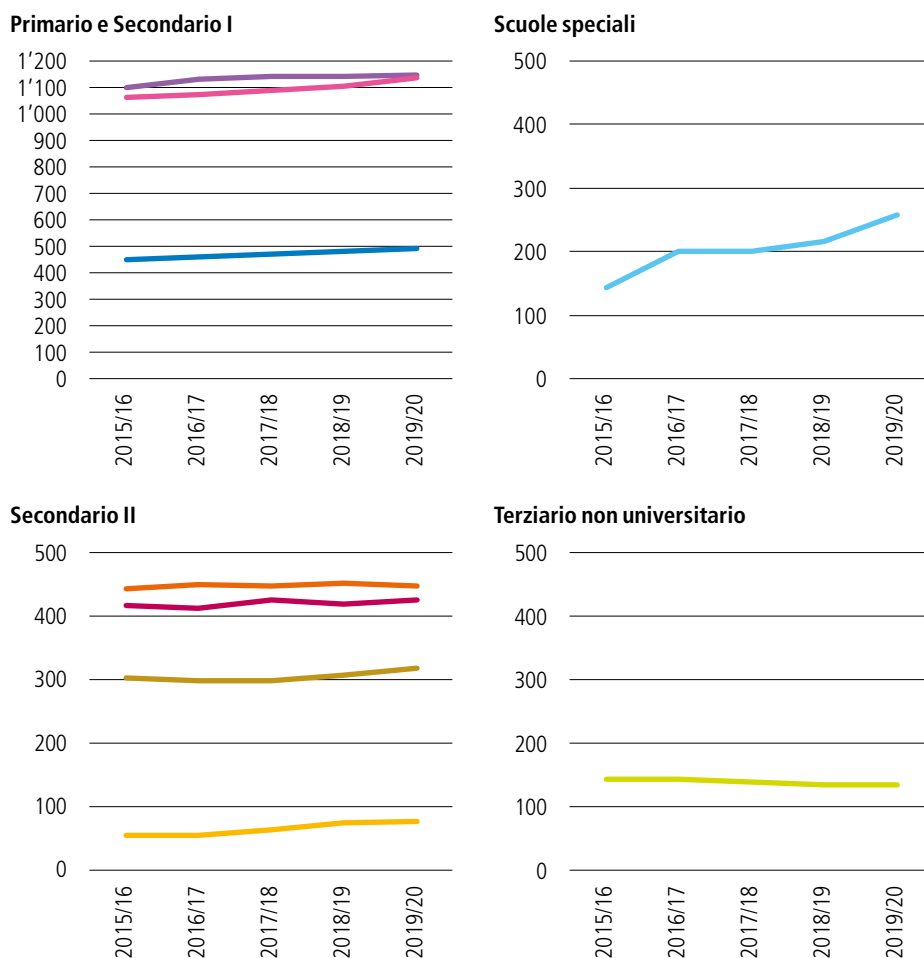
Nel periodo considerato il numero totale di docenti è passato da 5’400 a 5’821 persone e da 4’111 impieghi equivalenti a tempo pieno a 4’431.

Figura F2.1.3

Evoluzione del numero di docenti (impieghi equivalenti a tempo pieno), per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2019/20

- SI
- SE
- SM
- Scuole speciali
- Formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II
- SMS
- SP a tempo pieno
- SP per apprendisti
- SSS

Fonte: Ustat



Tra il 2015/16 e il 2019/20 in tutti gli ordini scolastici si registra un aumento di docenti equivalenti a tempo pieno ad eccezione del Terziario non universitario.

Si rileva un ampliamento di 115 equivalenti a tempo pieno nelle scuole speciali, passando da 144 nel 2015/16 a 259 nel 2019/20. Questo aumento è spiegabile in parte con l'inclusione, nel conteggio statistico inerente alle scuole speciali, della figura dell'operatore pedagogico per l'integrazione (si veda F3).

Relativamente alle scuole dell'obbligo si osserva un aumento più elevato nelle scuole medie (+75 equivalenti a tempo pieno, e cioè +7%), seguito da quello delle scuole elementari (+47 impieghi equivalenti a tempo pieno, +4%) e dalle scuole dell'infanzia (+39, +9%).

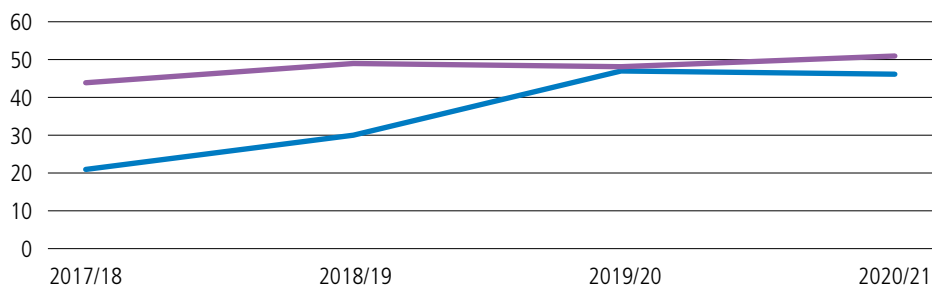
L'incremento dei docenti attivi nelle soluzioni transitorie per il Secondario II è di 23 equivalenti a tempo pieno (arrivando a 77 nel 2019/20).

Nel Secondario II la tendenza è meno marcata: sono aumentati di 14 unità equivalenti a tempo pieno i docenti delle scuole professionali per apprendisti, di 10 quelli delle scuole professionali a tempo pieno (sebbene ci sia stata una diminuzione di 10 unità fisiche, l'unica riscontrata per tutti gli ordini scolastici) e di 5 nelle scuole medie superiori. Le scuole specializzate superiori hanno registrato una diminuzione di 7 equivalenti a tempo pieno, sebbene in termini di unità fisiche si sia registrato un aumento di 11 unità.

Figura F2.1.4
Evoluzione del numero di docenti di appoggio (unità fisiche) nelle scuole dell'infanzia e elementari, Ticino, 2017/18 – 2020/21

— SI
— SE

Fonte: GAS comunale



Dal 2017/18 al 2020/21 la presenza dei docenti di appoggio nelle scuole dell'infanzia e elementari è aumentata.

Il numero di docenti di appoggio nelle scuole dell'infanzia è passato da 21 unità nel 2017/18 a 47 nel 2019/20, arrivando a un numero comparabile a quello delle scuole elementari (48). Questa rapida evoluzione è ricollegabile ai cambiamenti legislativi: prima del 2014/15 non erano previsti docenti di appoggio alle scuole dell'infanzia (in accordo con la LSISE, si veda box che segue). Nel 2020/21 i docenti di appoggio delle scuole dell'infanzia sono diminuiti per la prima volta (di 2 unità), attestandosi a 46.

Nelle scuole elementari il numero di docenti di appoggio è aumentato in maniera meno marcata, da 44 nel 2017/18 a 51 nel 2020/21.

Il rafforzamento della figura del docente di appoggio nelle scuole comunali

Il docente di appoggio coadiuva la docente o il docente titolare. I requisiti di assunzione sono gli stessi delle docenti e dei docenti titolari (RSC, art. 31).

Gli sviluppi legislativi (LSISE, art. 25) testimoniano il rafforzamento di questa figura:

- fino al 2015: carattere facoltativo, con occupazione a tempo parziale per tutto o parte dell'anno scolastico nei pochi casi di pluriclasse con almeno tre classi nelle scuole elementari (si veda F1.4.1) o in casi particolari (LSISE, art. 25, stato al 01.01.2014);
- dal 1° luglio 2015: si introduce un esplicito riferimento alla figura anche per le scuole dell'infanzia; si considerano anche le monoclasse e le biclassi per le scuole elementari e si stabilisce la possibilità di questo supporto in relazione a un numero minimo di allieve e allievi per sezione, e cioè 22 (LSISE, art. 16a e 25, stato al 01.07.2015);
- dal 1° agosto 2020: i municipi hanno la possibilità di assumere questa figura senza limitazioni relative al tipo di sezione o alla sua grandezza. La figura (con un grado di occupazione di almeno metà tempo e per tutto l'anno scolastico) è obbligatoria nel caso di un numero di allieve e allievi per sezione superiore a una determinata soglia: 20 nelle scuole dell'infanzia, 22 nelle scuole elementari per le monoclasse, 20 per le biclassi e le altre pluriclassi (LSISE, art. 17 e 25, stato al 01.08.2020).

Secondo la disposizione transitoria, l'obbligatorietà di disporre di docenti di appoggio è introdotta a partire dall'anno scolastico 2021/22 e sulla base del numero di docenti a disposizione.

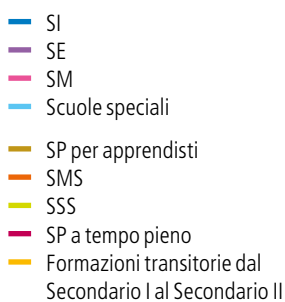
F2.2

Allievi per docente equivalente a tempo pieno

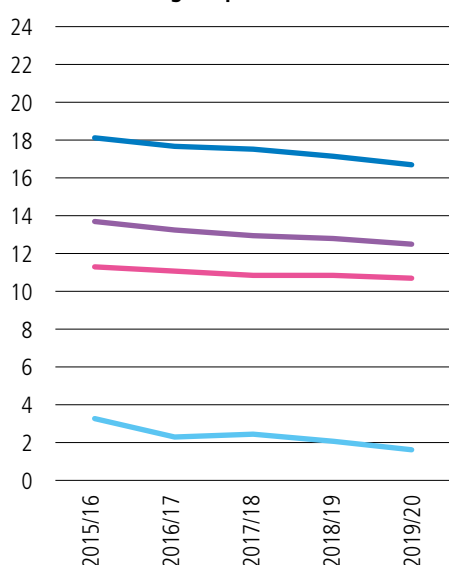
**Allieve e allievi
per docente equivalente
a tempo pieno**

Rapporto tra il numero di allieve e allievi e il numero di docenti (in equivalenti a tempo pieno) a loro dedicate e dedicati. I termini utilizzati in francese (*taux d'encadrement*) e in tedesco (*Betreuungsverhältnis*) richiamano l'immagine dell'inserimento di allieve e allievi in un determinato contesto dove vi sono delle risorse a loro disposizione. Questo rapporto è dunque "una misura delle risorse umane coinvolte nell'insegnamento e nella supervisione degli allievi. L'indicatore si concentra quindi sull'accesso di un allievo alla risorsa" (OFS, n.d.e, tda). La definizione dell'universo docente (si veda il box all'inizio dell'Indicatore) influisce sul calcolo di questo rapporto.

Figura F2.2.1
Evoluzione del numero di allievi per docente equivalente a tempo pieno, per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2019/20



Fonte: Ustat

Scuola dell'obbligo e speciale

Scuola post-obbligatoria


Il numero di allievi per docente è diminuito in tutti gli ordini scolastici: vi sono dunque maggiori risorse a disposizione degli allievi nel 2019/20 rispetto al 2015/16.

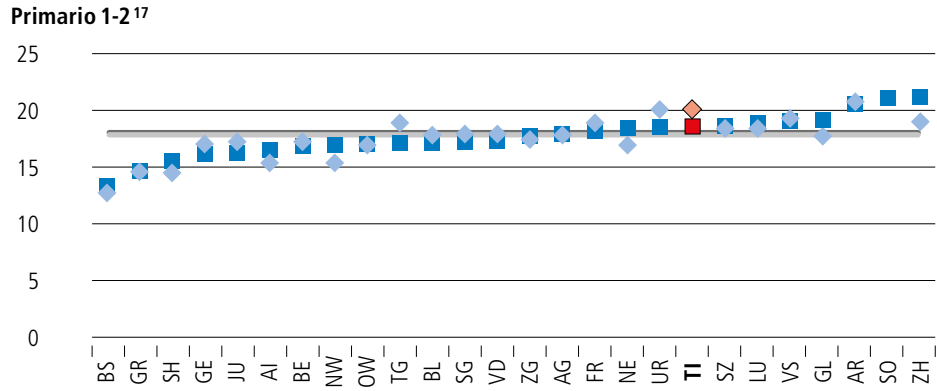
Nella Scuola dell'obbligo il rapporto tra allievi e docenti è diminuito di più di 1 unità nelle scuole dell'infanzia (-1.4) e elementari (-1.2) e di 0.6 unità nelle scuole medie, per attestarsi nel 2019/20 rispettivamente a 16.7, 12.5 e 10.7 allievi per docente.

Nelle scuole professionali per apprendisti gli allievi non sono a scuola a tempo pieno e richiedono dunque un minor numero di risorse a tempo pieno per persona. Rispetto al 2015/16 il numero di allievi per docente è diminuito di 1.5 unità, attestandosi a 20.5.

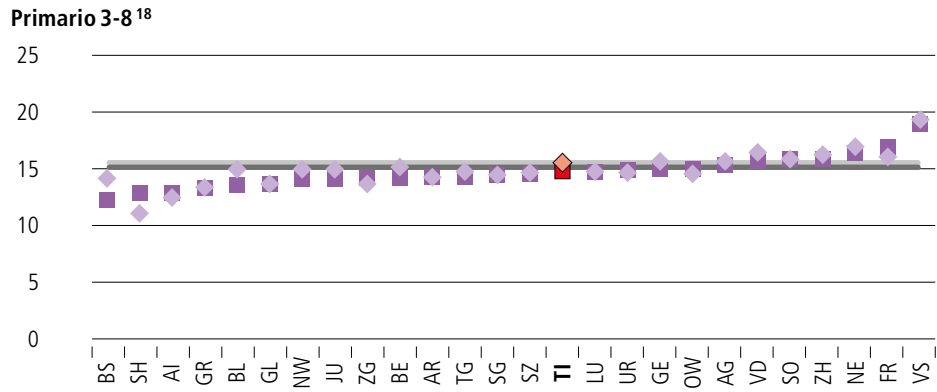
Nelle scuole medie superiori (11.3 allievi per docente) il rapporto è sostanzialmente rimasto invariato (-0.2). Negli altri ordini scolastici il numero di allievi per docente equivalente a tempo pieno è inferiore alle 10 unità nel 2019/20 e le variazioni dal 2015/16 si situano nell'intervallo tra -0.1 (scuole a tempo pieno) e -1.6 (scuole speciali) allievi per docente equivalente a tempo pieno.

Figura F2.2.2
 Numero di allievi per docente
 equivalente a tempo pieno
 (solo ore di insegnamento) nelle
 scuole dell'obbligo, per ordine
 scolastico, confronto
 intercantonale, 2015/16 e 2019/20

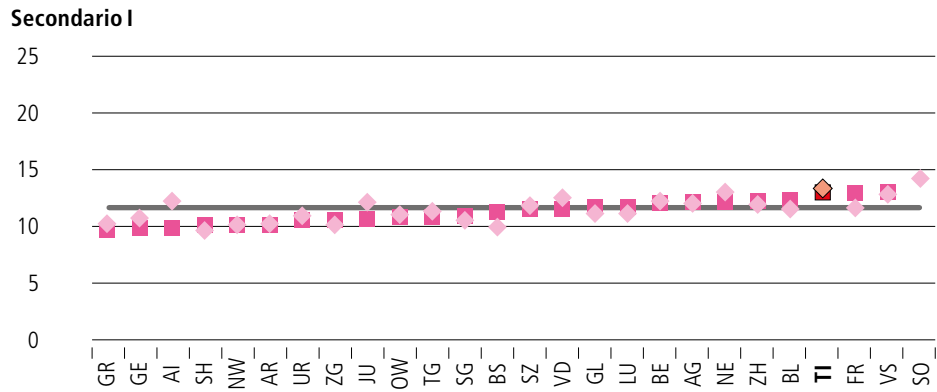
◆ 2015/16
 ■ 2019/20
 — Media CH 2015/16
 — Media CH 2019/20



◆ 2015/16
 ■ 2019/20
 — Media CH 2015/16
 — Media CH 2019/20



◆ 2015/16
 ■ 2019/20
 — Media CH 2015/16
 — Media CH 2019/20



Fonte: UST – Statistica del personale delle scuole

Nota: per il Cantone Soletta non sono rappresentati il dato 2015/16 relativo al Primario 1-2 e il dato 2019/20 relativo al Secondario I perché non sono disponibili.

Il numero di allievi per docente in Ticino è superiore alla media svizzera per il Primario 1-2 e per il Secondario I, mentre per il Primario 3-8 è lievemente inferiore. Nel Primario 1-2 (scuole dell'infanzia) il numero di allievi per docente nei diversi cantoni varia da 13.3 a 21.2. Sette cantoni hanno medie superiori a quella ticinese. Sebbene in Ticino le sezioni siano particolarmente numerose (si veda Figura F1.3.4), in termini di risorse umane le cifre ticinesi sono evolute verso la media nazionale: la media ticinese del 2019/20 è superiore di 0.5 unità rispetto alla media svizzera (18 allievi per docente) mentre nel 2015/16 era superiore di 2.2 allievi per docente. Nel Cantone Turgovia si registra la diminuzione più importante tra il 2015/16 e il 2019/20 (-1.8 allievi per docente), seguita da quella ticinese e del Canton Uri (entrambe di -1.6). Ciò significa che in Ticino le risorse associate per

17. Primario 1-2: dicitura utilizzata a livello svizzero per riferirsi ai primi due anni di scolarità obbligatoria secondo HarmoS. Si intendono le scuole dell'infanzia (in Ticino anno facoltativo incluso).
 18. Primario 3-8: scuole elementari (che negli altri cantoni hanno durata di sei anni e non di cinque come in Ticino).

allievo stanno aumentando verso valori analoghi a quelli medi svizzeri, probabilmente grazie al rafforzamento della figura del docente di appoggio.

Per il Primario 3-8 (scuole elementari), la media ticinese è passata dall'essere lievemente superiore alla media svizzera nel 2015/16 (15.6 contro 15.5) ad essere inferiore nel 2019/20 (14.7 contro 15.1). Le medie cantonali nel 2019/20 variano da 12.3 allievi per sezione (Basilea Città) a 19 (Vallese).

Per il Secondario I (scuola media) il Ticino nel 2019/20 risulta avere un rapporto medio di allievi per docente (12.9) tra i più elevati in Svizzera, insieme a Friburgo (12.9) e Vallese (13.0). Le differenze tra cantoni nella disponibilità di risorse docente per gli allievi sono più ridotte nel Secondario I rispetto al Primario. Ciononostante in Ticino è in questo ordine scolastico che c'è una più ampia differenza (1.3 allievi per docente) rispetto alla media svizzera. In Ticino vi sono mediamente 3.3 allievi in più per docente rispetto ai Grigioni (cantone con la media più bassa a 9.6 allievi per docente).

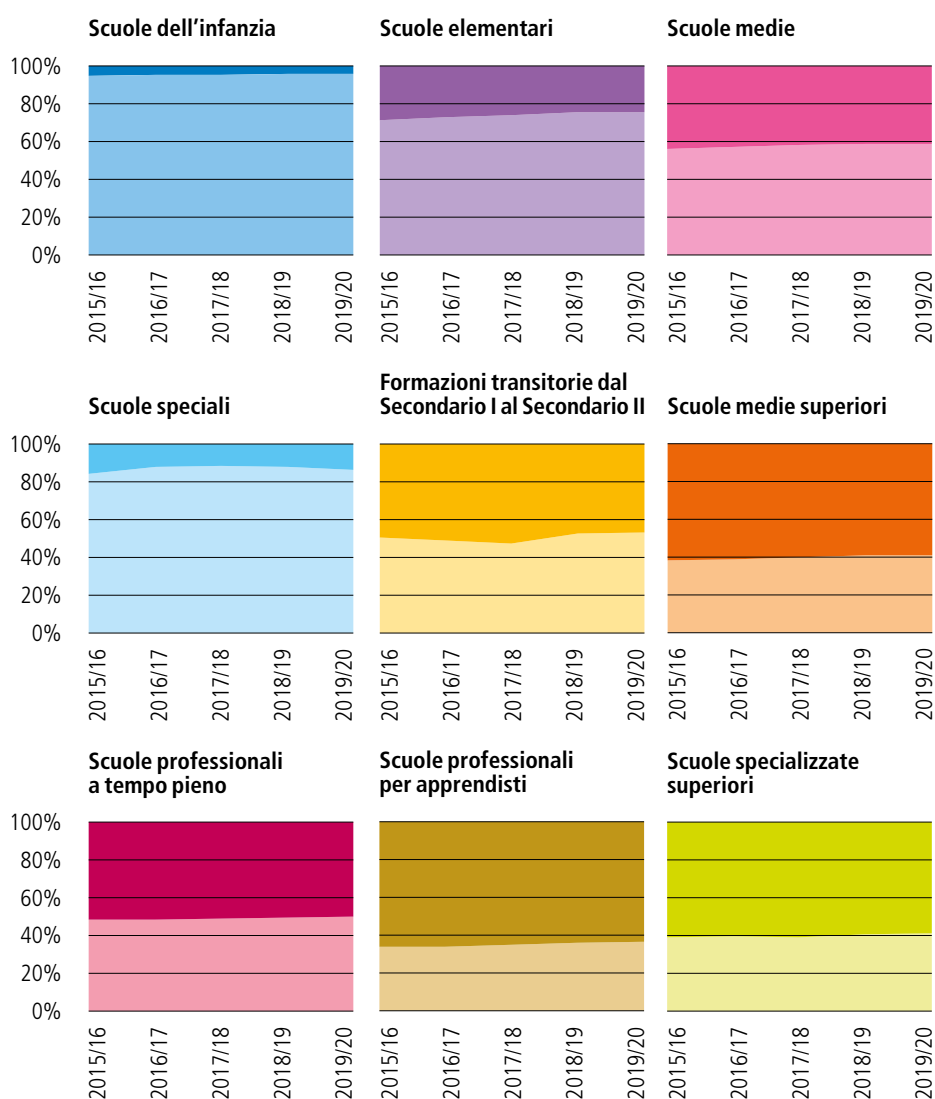
F2.3

Docenti per sesso

Figura F2.3.1
Evoluzione della quota di docenti
(in %, equivalenti a tempo pieno),
per sesso e ordine scolastico,
Ticino, 2015/16 – 2019/20

■ Maschi
■ Femmine

Fonte: Ustat



In tutti gli ordini scolastici la percentuale di impieghi a tempo pieno ricoperti da femmine è aumentata tra il 2015/16 e il 2019/20. Nelle scuole dell'obbligo e nelle scuole speciali sono presenti in larga maggioranza docenti di sesso femminile, mentre nelle scuole post-obbligatorie quelli di sesso maschile, anche se in maniera contenuta.

Rispetto ai singoli ordini scolastici, nelle scuole dell'infanzia la percentuale di docenti maschi è molto bassa (4% nel 2019/20) e stabile. Per le scuole elementari la proporzione di docenti di sesso maschile ha registrato la maggior diminuzione (-4 punti percentuali), assestandosi negli ultimi due anni a 24%. Nelle scuole medie si osserva la stessa tendenza, seppur con una diminuzione minore (-3 punti percentuali) e una rappresentanza maschile più elevata (41% nel 2019/20) che rimane però sempre inferiore rispetto a quella femminile (59% nel 2019/20).

Per le formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II, il corpo docente è distribuito equamente, seppur anche in questo caso si registri un aumento a favore della presenza femminile (+3 punti percentuali) che fa riportare il 53.5% di impieghi equivalenti a tempo pieno femminili nel 2019/20.

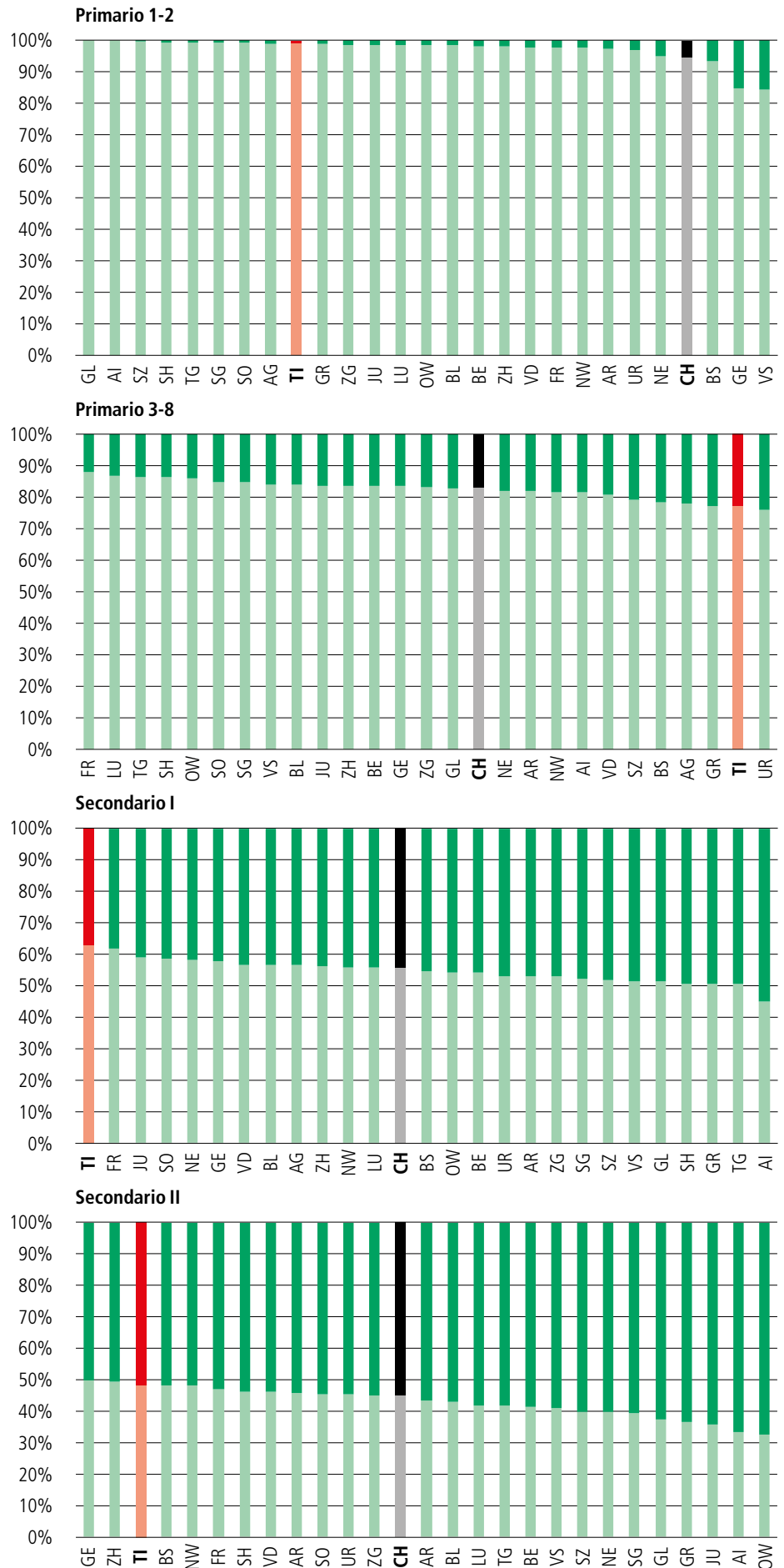
Nel 2019/20 le scuole professionali a tempo pieno hanno una rappresentanza femminile più elevata (50%, aumentata di 1.5 punti percentuali rispetto al 2015/16) rispetto alle scuole medie superiori (41%, +3 punti percentuali rispetto al 2015/16) e alle scuole professionali per apprendisti (37%, +3 punti percentuali rispetto al 2015/16), ordine quest'ultimo dove quasi due terzi è composto da maschi.

Infine, nelle scuole specializzate superiori meno della metà degli impieghi a tempo pieno sono ricoperti da docenti di sesso femminile (41%, con solo un aumento di 2 punti percentuali rispetto al 2015/16).

Figura F2.3.2
Docenti (in %, unità fisiche)
per sesso e per ordine scolastico,
scuole dell'obbligo e Secondario II,
confronto intercantonale,
2019/20

Maschi
Femmine

Fonte: UST – Statistica
del personale delle scuole



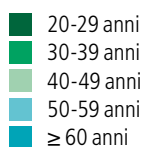
I dati nazionali sulla distribuzione per sesso nel corpo insegnante mostrano che anche nel resto della Svizzera con il progredire dei gradi scolastici diminuisce la presenza di docenti di sesso femminile e aumenta quella dei docenti di sesso maschile. Il personale insegnante del Ticino nel complesso è più femminilizzato; solo nelle scuole elementari (Primario 3-8) esso è composto da una percentuale maschile maggiore rispetto alla media svizzera.

La differenza tra Ticino e Svizzera della quota maschile è di +6 punti percentuali nelle scuole elementari, di -4 nelle scuole dell'infanzia, di -7 nel Secondario I e di -3.5 nel Secondario II. Per il Primario 1-2 il Cantone Ticino è in linea con la maggior parte dei cantoni svizzeri, che a eccezione di tre cantoni (Basilea Città, Ginevra e Vallese) hanno una rappresentanza femminile superiore alla media svizzera del 95%. I cantoni di Ginevra e Vallese hanno una presenza maschile (rispettivamente del 15% e del 16%) più importante rispetto agli altri cantoni. Nel Primario 3-8, sebbene il Ticino conti più di tre quarti di docenti in unità fisiche di sesso femminile, questa percentuale è inferiore alla media nazionale (83%) ed è superiore solo a quella nel Canton Uri (76%). Il cantone con la percentuale maggiore di docenti di sesso femminile (88%) e minore di docenti di sesso maschile (12%) è Friburgo. Nel Secondario il Ticino ha una presenza maschile relativamente contenuta: per il Secondario I è la minore, con il 37% di docenti di sesso maschile (rispetto a una media svizzera del 44% e al valore percentuale massimo del 55% in Appenzello Interno, unico cantone ad avere più della metà di docenti di sesso maschile). Per il Secondario II il Ticino è il terzo cantone con la percentuale più bassa di sesso maschile (51%), dopo Ginevra (50%) e Zurigo (51%). La media svizzera per il Secondario II è del 55% e la presenza maschile più marcata si registra nel Canton Obvaldo (67%).

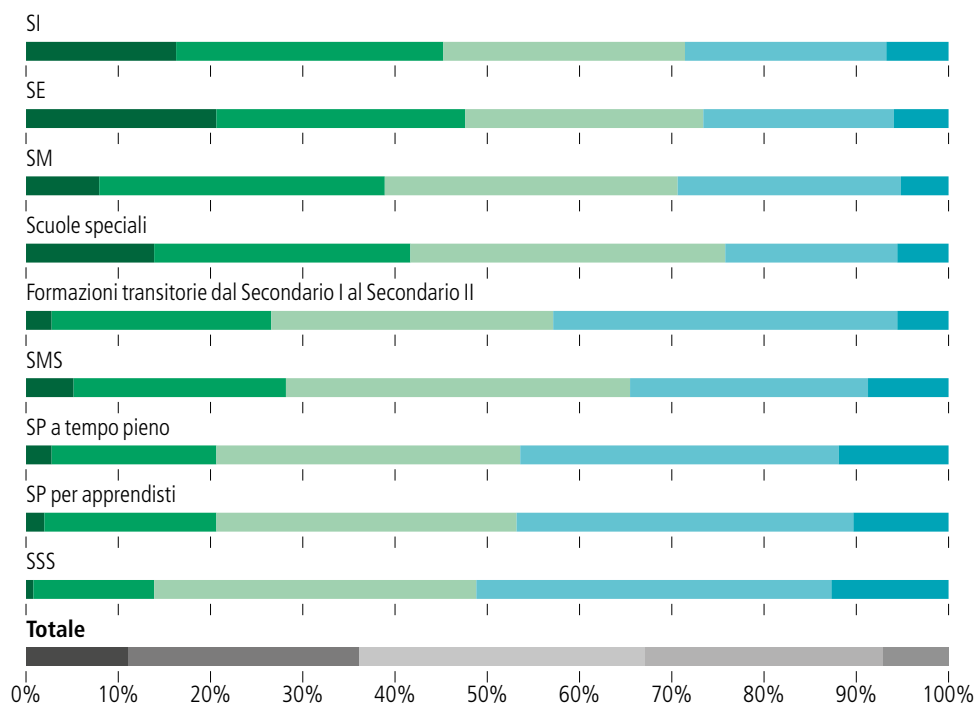
F2.4

Docenti per età

Figura F2.4.1
Docenti (in %, unità fisiche) per fascia di età, sul totale e per ordine scolastico, Ticino, 2019/20



Fonte: DECS



Complessivamente in Ticino circa un terzo dei docenti ha meno di 40 anni e un altro terzo ne ha 50 o più nel 2019/20. Dunque, un docente su tre andrà in pensione entro massimo quindici anni. Nei gradi post-obbligatori la quota di docenti con 50 anni o più è maggiore di quella nelle scuole dell'obbligo.

Nelle scuole professionali i docenti con 50 anni o più sono circa la metà, nelle formazioni transitorie il 43%, nelle scuole medie superiori un po' più di un terzo (35%), nelle scuole dell'obbligo il 28% e nelle scuole speciali un quarto (24%). Nelle scuole dell'obbligo e speciali è più elevata la quota di docenti con meno di 40 anni (intorno al 40% o più).

Rispetto ai dati pubblicati dal DECS (2019, 2020b) sulla struttura per età dei docenti nel 2017/18 e nel 2018/19 la panoramica non è variata molto a corto termine. Tra le scuole dell'obbligo e le scuole specializzate superiori le lievi variazioni sono state opposte: i docenti più giovani sono aumentati nelle scuole dell'obbligo (in particolare nelle scuole elementari sono 2.3 punti percentuali in più e nelle scuole medie 1.3 in più), mentre sono aumentati i docenti più anziani nelle scuole specializzate superiori (soprattutto coloro tra i 50 e i 59 anni, di 3.4 punti percentuali). Nelle scuole comunali sono diminuite le quote dei docenti con 50 anni o più (-3 punti percentuali per le scuole dell'infanzia e -5 punti percentuali nelle scuole elementari).

La ripartizione per età del corpo docenti è almeno in parte attribuibile ai requisiti per l'abilitazione all'insegnamento nei diversi ordini scolastici, che sottintendono un'età di entrata diversa.

Requisiti per per l'abilitazione all'insegnamento

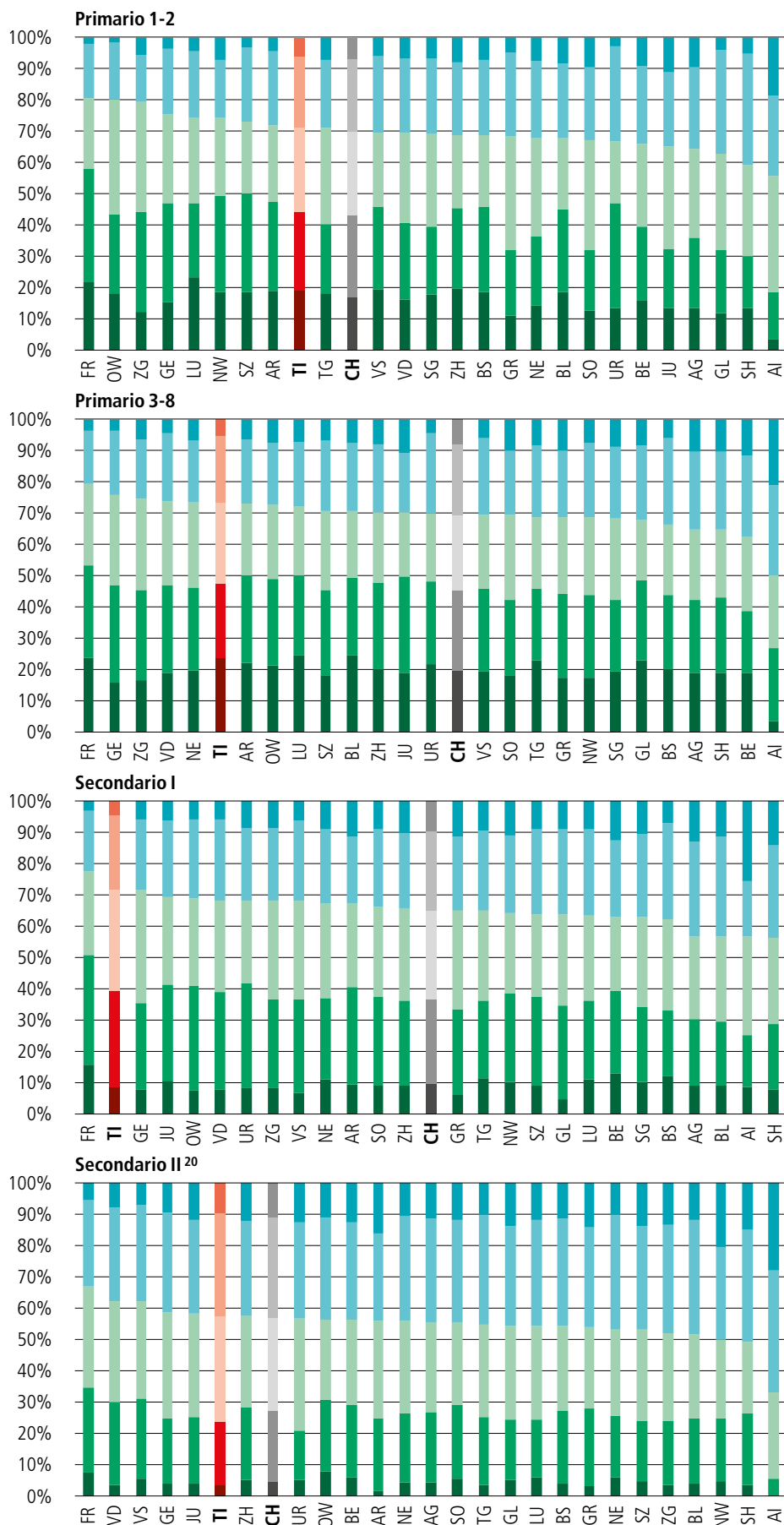
Per essere ammessi alla formazione per l'abilitazione all'insegnamento nelle scuole dell'infanzia e nelle scuole elementari è necessario il titolo di maturità liceale, commerciale o specializzata federale di indirizzo pedagogico. È anche possibile abilitarsi possedendo un titolo di maturità professionale o specializzata (non di indirizzo pedagogico) di diritto federale o cantonale accompagnato dall'attestato dell'esame complementare Passerella scuole universitarie o Passerella SUPSI-DFA oppure, nel caso di candidatura su dossier, un Attestato federale di capacità accompagnato da 30 anni di età compiuti e una comprovata esperienza lavorativa (SUPSI/DFA, n.d.). Il requisito minimo di accesso alla formazione per l'abilitazione all'insegnamento nelle scuole medie è un diploma di livello Bachelor, e per le scuole medie superiori di livello Master. Per l'abilitazione all'insegnamento nelle scuole professionali vi sono condizioni di ammissione relative alla formazione disciplinare (in alcuni casi anche di cultura generale), all'esperienza aziendale e alla professione docente che variano a dipendenza della materia insegnata, del grado scolastico in cui si è attivi (Secondario II o Terziario non universitario) e del grado di occupazione del docente (DFP, n.d.). Trasversalmente si può sintetizzare tra i requisiti per insegnare nel professionale la necessità di un diploma almeno di grado terziario (che a seconda delle esigenze può essere specificato in non universitario, universitario professionale o universitario), di un'esperienza di almeno 6 mesi (nel campo dell'insegnamento o al di fuori di esso a dipendenza del tipo di abilitazione), di insegnare in una scuola professionale di base/specializzata superiore e di avere una raccomandazione scritta da parte di questa scuola.¹⁹

19. Gli ultimi due tipi di requisiti non si applicano in nessuna variante per chi vuole seguire una formazione complementare per docenti di materie della maturità professionale con abilitazione all'insegnamento liceale (SUFFP, n.d.).

Figura F2.4.2
Docenti (in %, unità fisiche) per
fascia di età e ordine scolastico,
scuole dell'obbligo e Secondario II,
confronto intercantonale, 2019/20

■ ≤ 29 anni
■ 30-39 anni
■ 40-49 anni
■ 50-59 anni
■ ≥ 60 anni

Fonte: UST – Statistica del personale delle scuole



20. Nel Secondario II è compreso anche il personale delle formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II (UST).

La distribuzione per età del corpo docente nei diversi gradi scolastici in Ticino non si differenzia particolarmente dalla media nazionale.

Nel Primario 1-2 e 3-8 la differenza più ampia si riscontra in rispettivamente 2 e 4 punti percentuali in più di docenti con meno di 30 anni in Ticino rispetto alla Svizzera.

Nel Secondario I, la quota ticinese dei docenti con 50 anni o più è inferiore di 7 punti percentuali rispetto a quella nazionale. Sulla base di una consultazione dei dati UST del 2015/16, questo divario è lievemente aumentato rispetto al 2015/16 (anno in cui era di 5 punti percentuali).

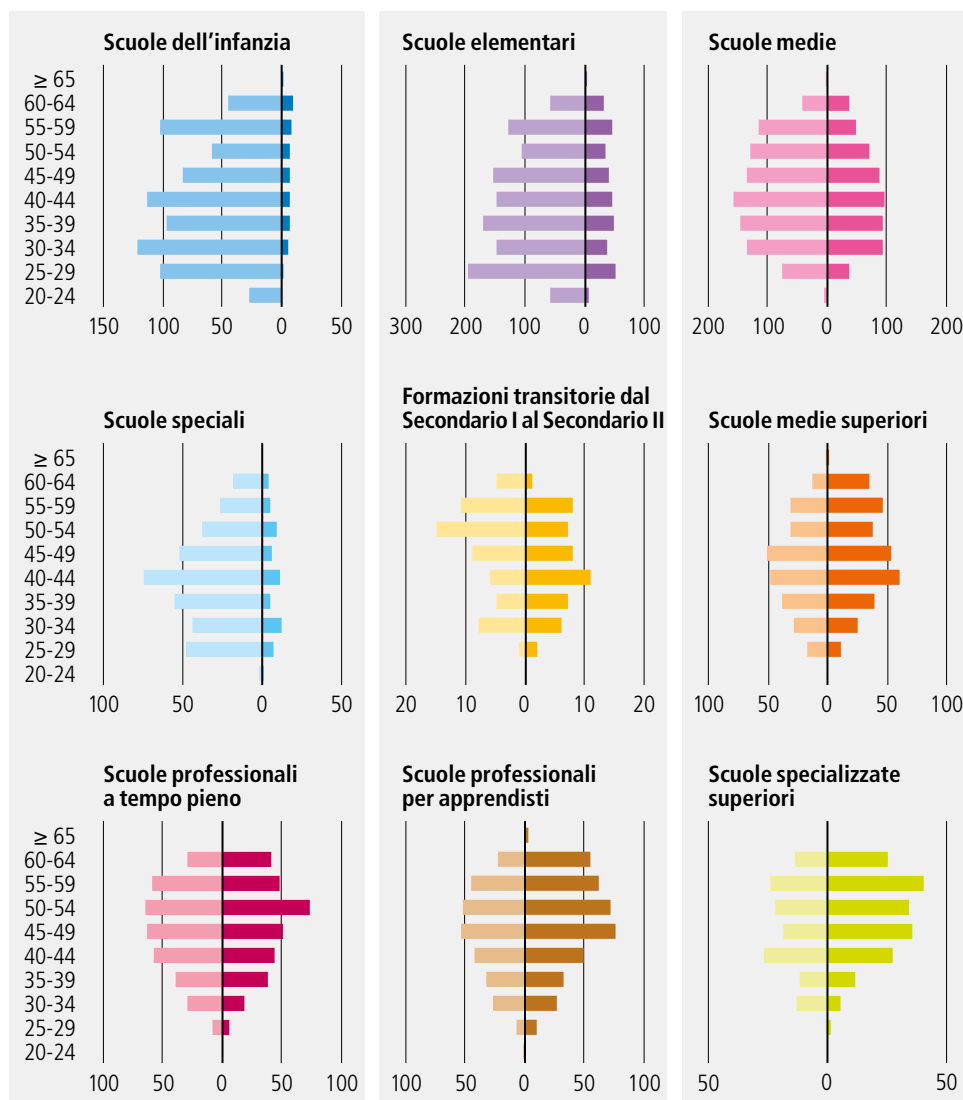
Infine, nel Secondario II si constata una quota ticinese leggermente inferiore per chi ha meno di 40 anni, con una differenza di 4 punti percentuali che è compensata da una quota più elevata di docenti tra i 40 e i 49 anni.

Trasversalmente agli ordini scolastici, il cantone con il corpo docenti più giovane (percentuale di docenti con età inferiore ai 40 anni) è Friburgo, mentre Appenzello Interno ha le percentuali più elevate di docenti con 50 anni o più.

Figura F2.4.3
Piramide dell'età dei docenti
(unità fisiche), per sesso e ordine
scolastico, Ticino, 2019/20

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: DECS



La distribuzione per età e sesso è specifica per ogni ordine scolastico.

Nelle scuole dell'infanzia, la presenza di femmine è maggiore rispetto a quella dei maschi e la fascia maschile più numerosa è tra i 60 e i 64 anni (10 docenti, che andranno presto in pensione). Le fasce di età particolarmente consistenti tra le

femmine sono quelle dei 30-34 anni e dei 40-44 anni. Nella parte superiore della piramide si rileva anche un centinaio di docenti femmine che hanno tra i 55 e i 59 anni. Negli ordini della Scuola dell'obbligo le docenti sono più presenti in tutte le fasce di età rispetto ai docenti ma, a differenza delle scuole dell'infanzia, negli altri ordini la fascia di età più importante numericamente è la stessa per entrambi i sessi: 25-29 anni per le scuole elementari e 40-44 anni per le scuole medie e per le scuole speciali (per quest'ultima i docenti di sesso maschile sono anche numerosi tra i 30 e i 34 anni).

Nelle scuole specializzate superiori invece sono più numerosi i maschi, ma, come per le scuole dell'infanzia, lo sono in modo più rilevante nelle fasce di età più avanzate (in particolare dai 45 anni in poi). Nelle fasce di età più giovani vi è una situazione più paritaria: tra i 40 e i 44 anni si ritrova la presenza maggiore di femmine (27, come i maschi) e esse sono di più dei maschi tra i 30 e i 39 anni (25 contro 16). Le formazioni transitorie invece vedono un quarto delle femmine (15) tra i 50 e i 54 anni e vi sono più giovani docenti di sesso maschile, in particolare tra i 40 e i 44 anni. Nelle scuole del Secondario II vi è un maggior equilibrio tra femmine e maschi per le fasce di età, in particolare al di sotto dei 40 anni. Quella più rilevante per entrambi i sessi è tra i 50 e i 54 anni per le scuole professionali a tempo pieno e tra i 45 e i 49 anni per le scuole professionali per apprendisti. Quest'ultima fascia di età è la più nutrita tra le docenti di sesso femminile delle scuole medie superiori mentre quella tra i 40 e i 44 anni lo è per i docenti di sesso maschile.

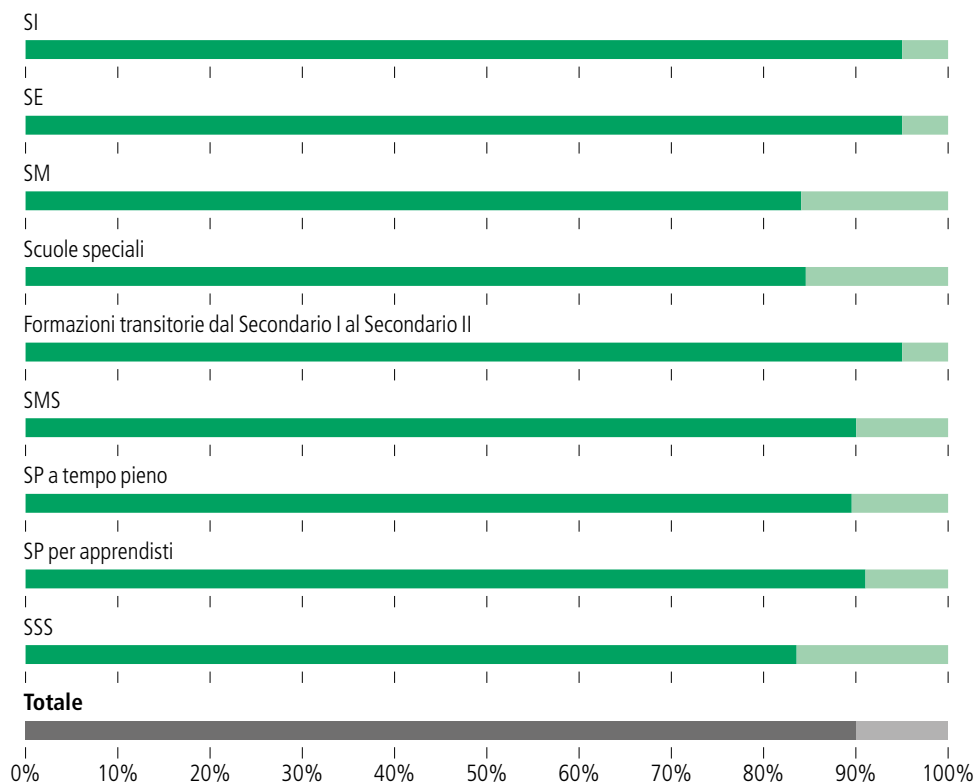
F2.5

Docenti per nazionalità

Figura F2.5.1
Docenti (in %, unità fisiche) per nazionalità, sul totale e per ordine scolastico, Ticino, 2019/20

■ Svizzera
■ Altra

Fonte: DECS



Nel 2019/20, il 90% dei docenti impiegati negli ordini scolastici presi in considerazione è di nazionalità svizzera.

Nella maggior parte degli ordini scolastici la percentuale di docenti di nazionalità svizzera è intorno al 90% o più. Vi è una percentuale più elevata di docenti che hanno un'altra nazionalità nelle scuole medie (16%), nelle scuole speciali (15.5%) e nelle scuole specializzate superiori (17%).

Rispetto ai dati pubblicati dal DECS (2019, 2020b) per la nazionalità dei docenti nel 2017/18 e nel 2018/19 non sono state rilevate differenze di rilievo.

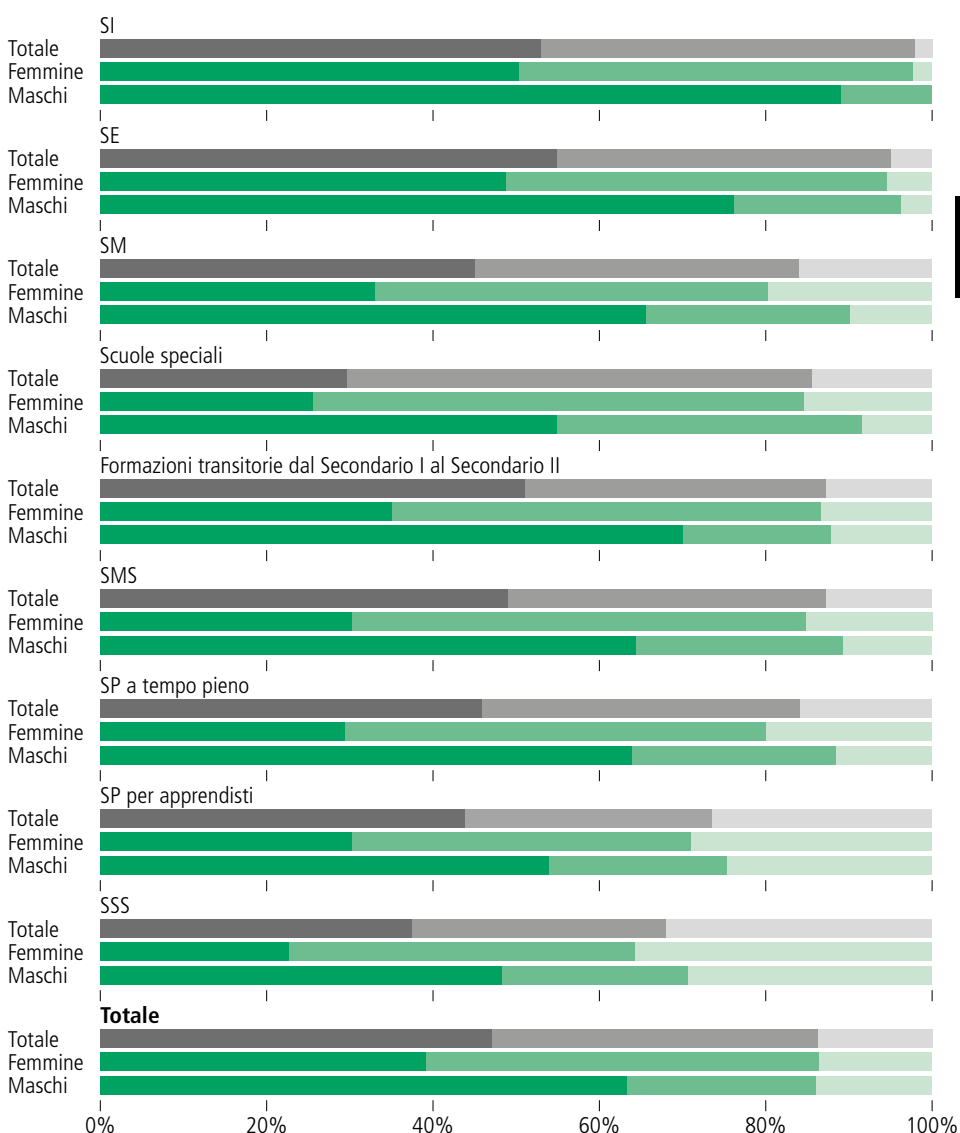
F2.6

Docenti per grado di occupazione

Figura F2.6.1
Docenti (in %, unità fisiche)
per grado di occupazione e sesso,
sul totale e per ordine scolastico,
Ticino, 2019/20

■ ≥ 90%
■ 50-89%
■ < 50%

Fonte: DECS



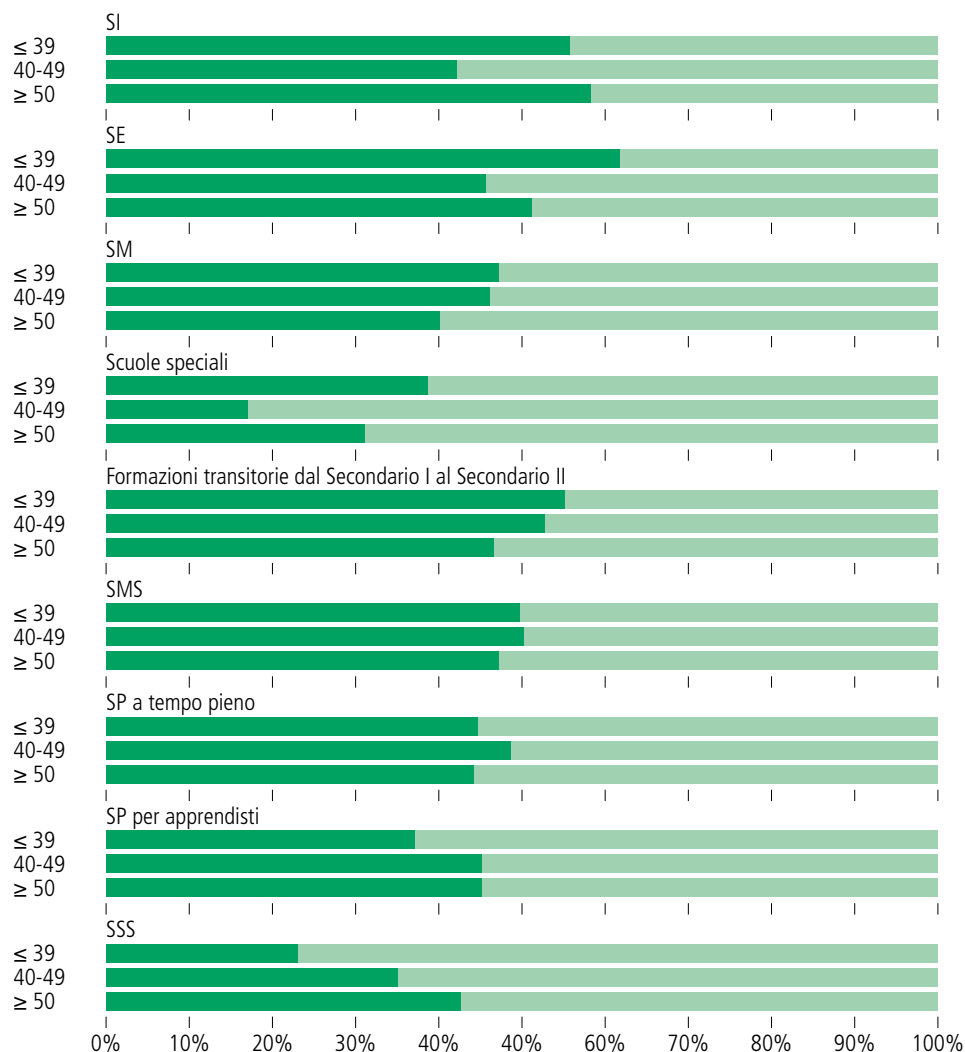
Nel 2019/20 il 47% del totale del personale docente lavora a tempo pieno. I docenti di sesso maschile lavorano maggiormente a tempo pieno rispetto alle loro colleghe (63% contro 39%). Nelle scuole dell'infanzia e nelle scuole elementari si conta la percentuale più elevata di docenti a tempo pieno (poco più della metà), sia tra i maschi sia tra le femmine.

Il 50% delle docenti di sesso femminile nelle scuole dell'infanzia e il 49% di quelle nelle scuole elementari lavorano a tempo pieno (e cioè con un grado di occupazione pari almeno al 90%); i loro colleghi maschi impiegati a tempo pieno sono rispettivamente l'89% e il 76%. La percentuale di docenti delle scuole comunali che lavora meno del 50% è esigua e legata ai docenti delle materie speciali o dei sostegni scolastici, poiché nelle scuole comunali il grado di occupazione di un docente titolare può essere del 50% o del 100%. In tutti gli altri ordini scolastici la percentuale di femmine che lavora a tempo pieno si situa intorno al 30% e la quota più bassa si registra nelle scuole specializzate superiori (23%), ordine scolastico per cui si conta anche la minor quota di docenti di sesso maschile che insegnano a tempo pieno (48%) e una maggior quota di docenti complessivi che sono impiegati a meno del 50% (32%). Anche nelle scuole professionali per apprendisti vi è una buona parte di persone che insegna meno del 50% (26%). Nella Formazione professionale (di grado Secondario e Terziario) spesso l'insegnamento non è la sola attività professionale dei docenti, che sono attivi anche nel loro ambito di competenza al di fuori della scuola. Infine si rileva che l'ordine scolastico con meno personale a tempo pieno (30%) è quello delle scuole speciali. Le possibilità di lavoro a tempo parziale variano sulla base dei regolamenti e delle disponibilità dei diversi ordini scolastici e può giocare un ruolo anche la scelta individuale in relazione ad esempio a una maternità o all'avvicinarsi della pensione.

Figura F2.6.2
Docenti per grado di occupazione
(in %, unità fisiche) per fascia
di età e ordine scolastico, Ticino,
2019/20

■ Tempo pieno
■ Tempo parziale

Fonte: DECS



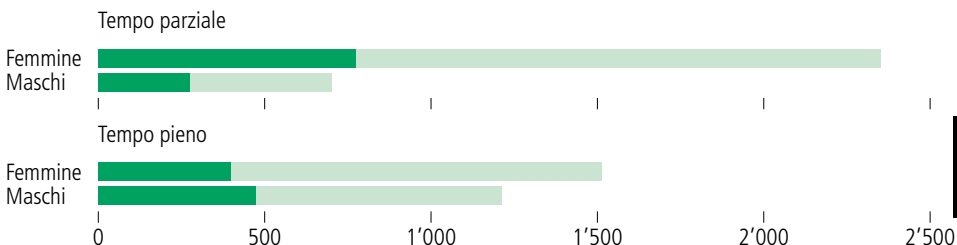
Negli ordini scolastici con una forte rappresentanza femminile vi è una percentuale più bassa di docenti che lavorano a tempo pieno nella fascia di età tra i 40 e i 49 anni rispetto alle altre fasce di età.

Nelle scuole dell'infanzia, scuole elementari e scuole speciali, dove la rappresentanza femminile è maggiore al 70%, la percentuale di docenti con 40-49 anni impiegati a tempo pieno è inferiore di almeno 14 punti percentuali rispetto a quella dei docenti che lavorano a tempo pieno con meno di 40 anni. Nelle scuole medie e nelle formazioni transitorie la quota di docenti a tempo pieno diminuisce con l'avanzare dell'età (differenza di 7-8 punti percentuali tra la percentuale di docenti che lavorano a tempo pieno con meno di 40 anni e quelli con 50 anni o più). Nelle scuole del Secondario II, si osserva una proporzione di docenti a tempo pieno (e dunque anche a tempo parziale) più stabile tra le fasce di età. Nelle scuole specializzate superiori è più probabile lavorare a tempo pieno con un'età più avanzata: il 23% di docenti con meno di 40 anni lavora a tempo pieno in confronto al 43% di coloro con 50 anni o più.

Figura F2.6.3
Docenti (unità fisiche) con 50 anni o più, per sesso e grado di occupazione, Ticino, 2019/20

■ Docenti con 50 anni o più
■ Docenti con altre età

Fonte: DECS



2 maschi su 5 hanno 50 anni o più e andranno in pensione al più tardi tra 15 anni. Sull'insieme delle femmine quelle che andranno in pensione sono di meno: 1 su 3 tra chi lavora a tempo parziale e 1 su 4 tra chi lavora a tempo pieno.

Entro quindici anni i docenti con 50 anni o più avranno raggiunto il limite di età lavorativa massima, verosimilmente con altri docenti che usufruiranno del pensionamento anticipato. Il 39% (475 su 1'220) dei docenti maschi che lavorano a tempo parziale ha 50 anni o più. La stessa percentuale si ritrova tra coloro che lavorano a tempo pieno (278 su 709). Le proporzioni di docenti di sesso femminile che andranno presumibilmente in pensione nel prossimo decennio sono un po' inferiori: a tempo parziale sono il 33% (778 su 2'367) e a tempo pieno il 26% (400 su 1'525).

Figura F2.6.4a
Docenti a tempo parziale con 50
anni o più (in %, unità fisiche),
per sesso e ordine scolastico,
Ticino, 2019/20

■ Femmine con 50 anni o più
■ Maschi con 50 anni o più
■ Maschi/femmine con altre età

Fonte: DECS

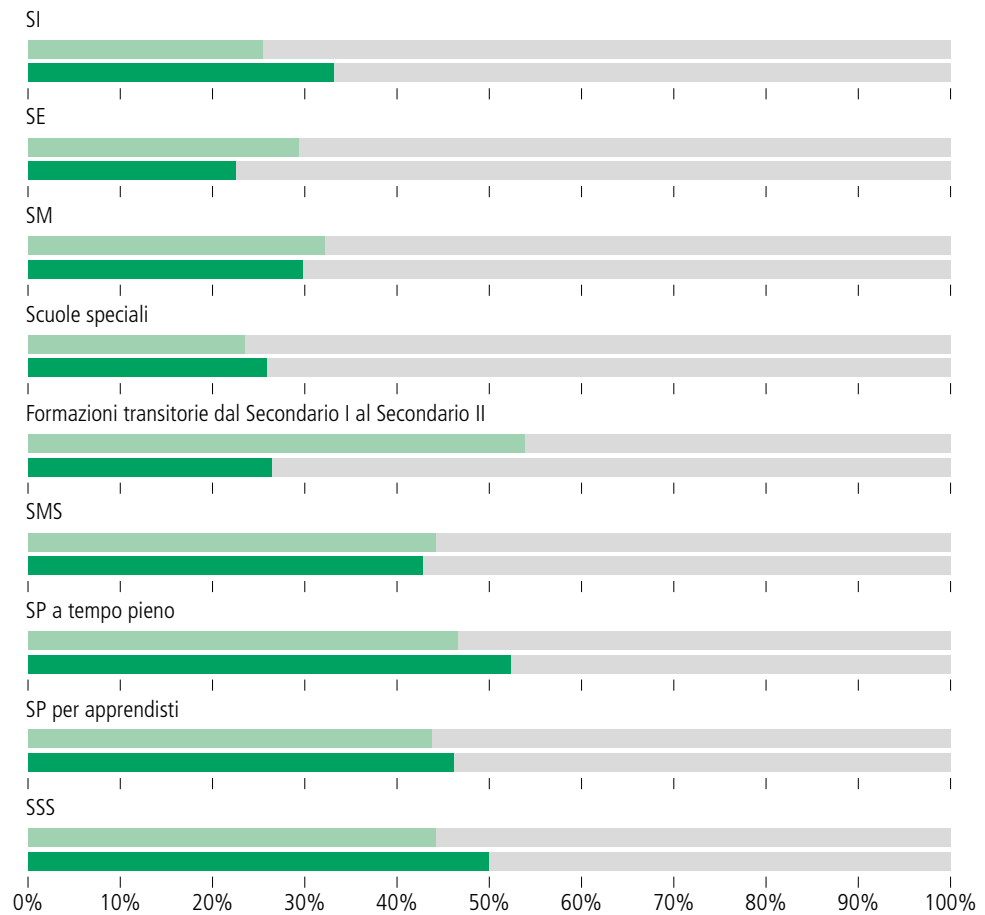
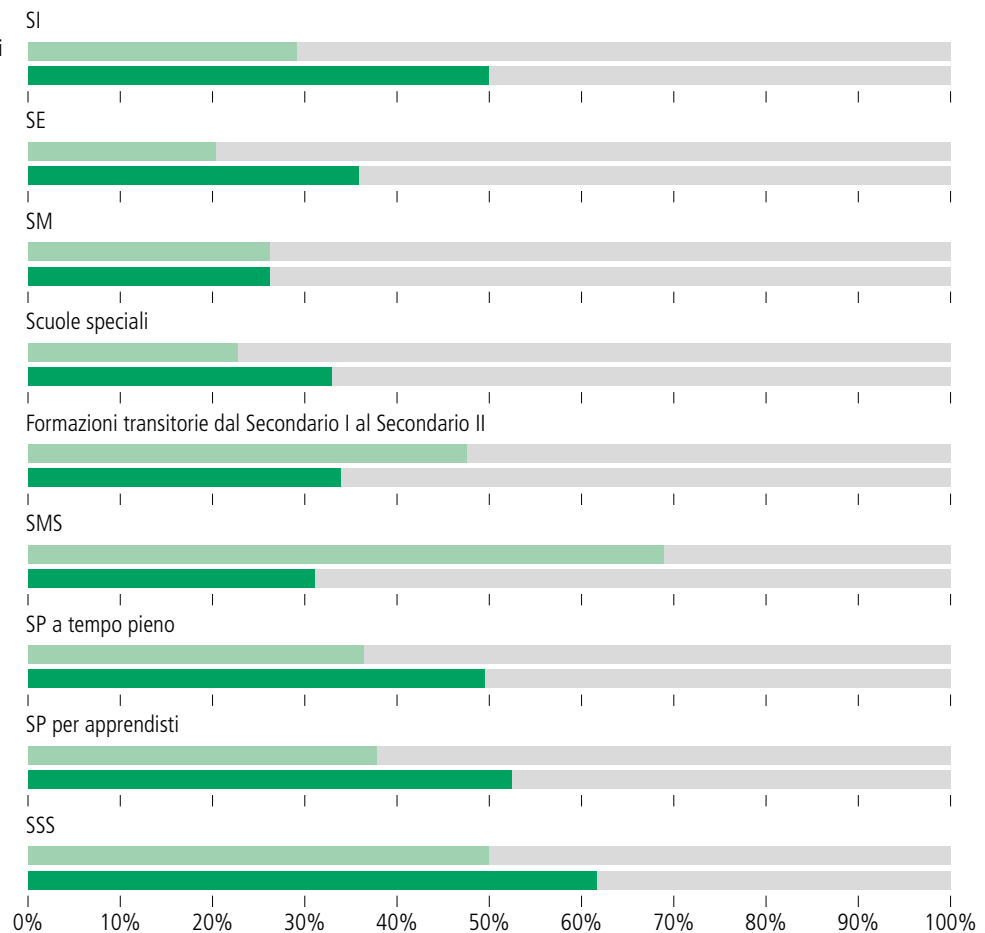


Figura F2.6.4b
Docenti a tempo pieno con 50 anni
o più (in %, unità fisiche),
per sesso e ordine scolastico,
Ticino, 2019/20

■ Femmine con 50 anni o più
■ Maschi con 50 anni o più
■ Maschi/femmine con altre età

Fonte: DECS



I docenti con 50 anni o più sono particolarmente presenti nella categoria di maschi che lavorano a tempo pieno per le scuole comunali e le scuole speciali, tra i maschi (indipendentemente dal grado di occupazione) nel professionale e tra le femmine per le formazioni transitorie.

Le proporzioni di docenti con 50 anni o più su quelli attivi nello stesso ordine scolastico, con la stessa tipologia di grado di occupazione e con lo stesso sesso sono variabili. Le diversità riscontrate sono anche da ricondurre alla struttura delle popolazioni con composizioni di età e sesso diverse (si vedano F2.3 e F2.4). Tra chi lavora a tempo parziale (Figura F2.6.4a), la percentuale di docenti con 50 anni o più va dal 23% di maschi delle scuole elementari al 54% delle femmine delle formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II. In quest'ultimo ordine scolastico si ritrova il maggiore squilibrio legato alla presenza di docenti a tempo parziale con 50 anni o più tra i due sessi (i maschi con 50 anni o più a tempo parziale sono il 27%). Nel complesso le altre differenze tra le quote di docenti con 50 anni o più tra femmine e maschi (di cui le maggiori sono di +7 punti percentuali per le scuole elementari e tra -6 e -8 punti percentuali per scuole dell'infanzia, professionali per apprendisti e specializzate superiori) sono meno ampie di quelle tra chi lavora a tempo pieno (Figura F2.6.4b).

Tra chi lavora a tempo pieno (Figura F2.6.4b), la quota di prossimi pensionamenti va dal 20% tra le femmine delle scuole elementari al 69% tra quelle delle scuole medie superiori. Ad eccezione delle scuole medie superiori, delle formazioni transitorie e delle scuole medie, in tutti gli altri ordini scolastici vi è una proporzione più elevata di docenti con 50 anni o più tra i maschi.

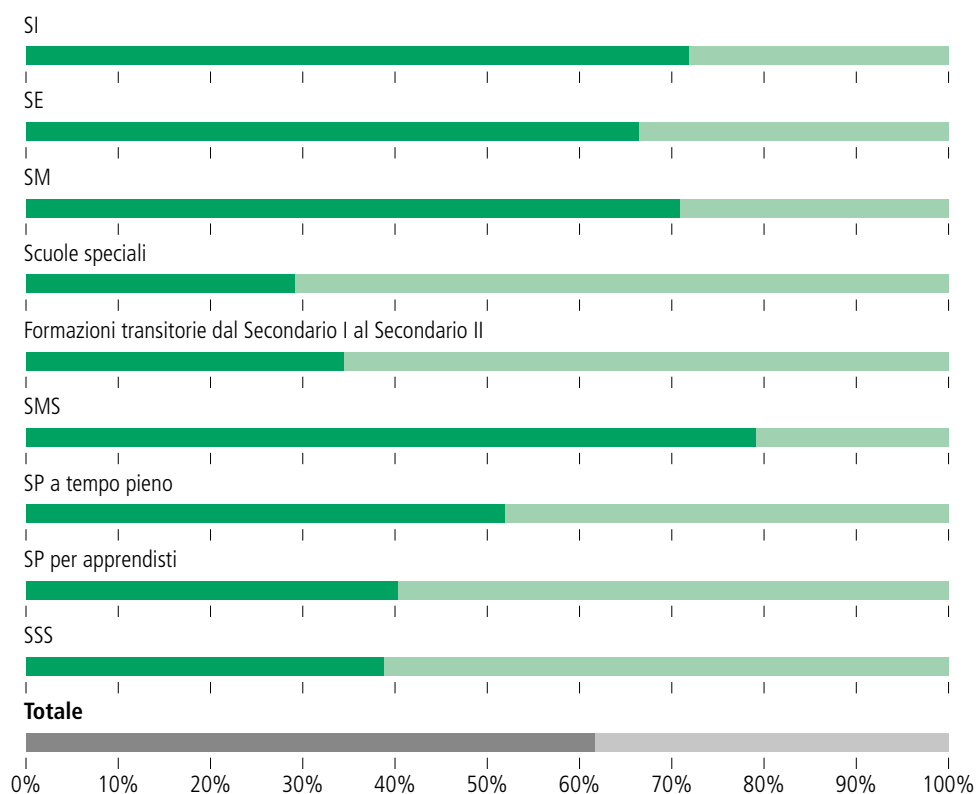
F2.7

Docenti per tipologia di contratto di lavoro

Figura F2.7.1
Docenti (in %, unità fisiche)
per tipologia di contratto di lavoro,
sul totale e per ordine scolastico,
Ticino, 2019/20

■ Contratto di lavoro
a durata indeterminata
■ Contratto di lavoro
a durata determinata

Fonte: DECS



Nel 2019/20, sul totale dei docenti il 61% ha un contratto di lavoro a tempo indeterminato. La quota di persone con contratto a tempo indeterminato è più elevata nelle scuole dell'obbligo (69%) e nelle scuole medie superiori (79%) rispetto agli altri ordini scolastici.

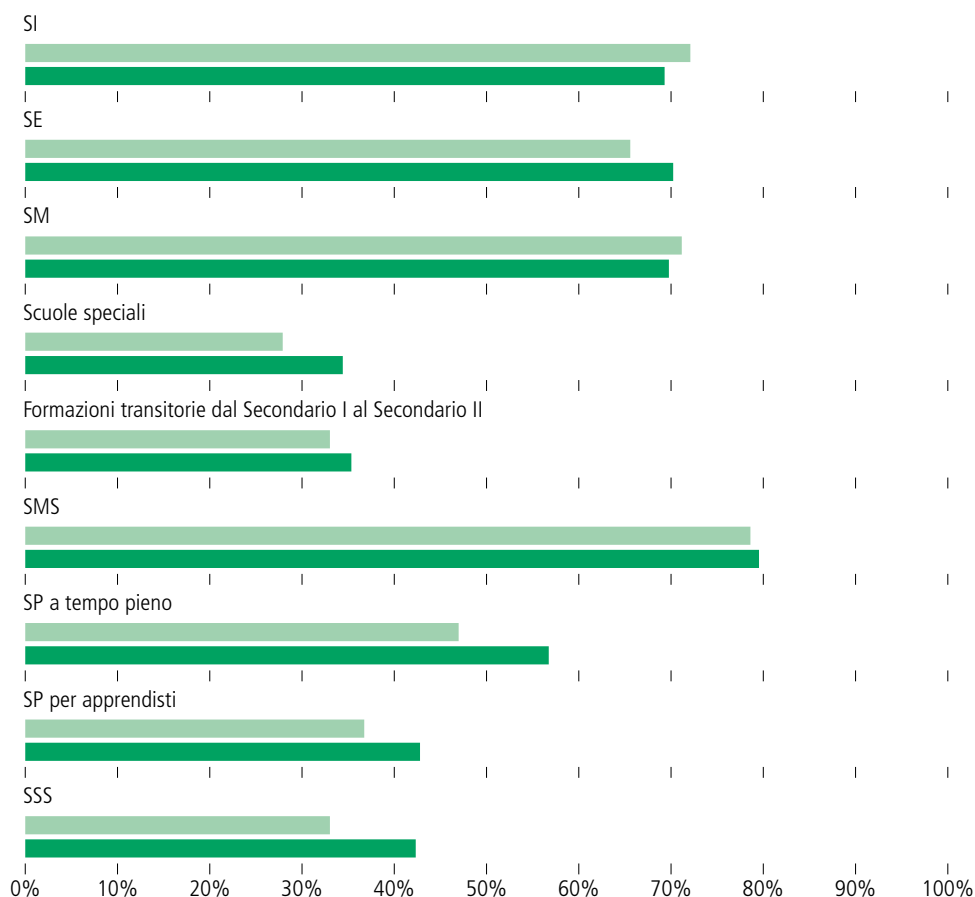
Le scuole speciali sono l'ordine scolastico in cui vi è la percentuale minore di contratti a tempo indeterminato (29%). Sono anche poco più di un terzo i docenti che hanno un contratto a tempo indeterminato nelle scuole specializzate superiori (39%) e nelle formazioni transitorie dal Secondario I al Secondario II (34%). La presenza di contratti a tempo determinato può essere legata a ragioni multiple, tra cui la presenza di neo-abilitati in prova, di un grado di occupazione non sufficientemente elevato da essere eleggibile per la nomina, di supplenze temporanee per assenze dei docenti titolari, di personale non abilitato e di funzioni a carattere precario. Il Servizio di statistica scolastica della DS ha fornito anche i dati del 2017/18 e del 2018/19, dai quali risulta che la percentuale complessiva di contratti a tempo indeterminato del 2019/20 è diminuita di 2.5 punti percentuali rispetto a quella del 2017/18. Nelle scuole speciali si è registrata la diminuzione più importante di contratti a tempo indeterminato (-14 punti percentuali), probabilmente legata all'introduzione progressiva nelle statistiche delle scuole speciali della figura dell'operatore pedagogico per l'integrazione, caratterizzata da una quota elevata di personale incaricato a tempo determinato perché si è proceduto con le prime nomine nel 2020/21 (si veda F3.2.1). Nelle scuole professionali per apprendisti la quota di docenti con contratto a tempo indeterminato è diminuita dal 51% al 40% (-11 punti percentuali) mentre negli altri ordini è più contenuta (fino a un -3 punti percentuali). Fanno eccezione le scuole professionali a tempo pieno e le scuole medie superiori, che hanno registrato un aumento di docenti con contratti a tempo pieno rispettivamente di 9 e 3 punti percentuali.

Figura F2.7.2
Docenti (in %, unità fisiche) con contratto a tempo indeterminato, per sesso e ordine scolastico, Ticino, 2019/20

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: DECS

Nota: per ragioni di semplicità grafica si è scelto di esporre le percentuali relative al contratto a tempo indeterminato, ma è possibile dedurre le percentuali relative ai docenti con contratto a tempo determinato sottraendo le prime al totale (100%).



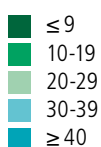
Le quote di docenti femmine e maschi che hanno un contratto a tempo indeterminato sono nel complesso simili.

Nel 2019/20 le differenze maggiori (superiori a 5 punti percentuali) sono riscontrate nel professionale, con percentuali di docenti con contratto a tempo indeterminato superiori tra i maschi rispetto alle femmine: la differenza è di 10 punti percentuali nelle scuole professionali a tempo pieno, di 9 nelle scuole specializzate superiori e di 6 nelle scuole professionali per apprendisti. Anche nelle scuole speciali vi sono 6 punti percentuali di differenza tra maschi e femmine con contratti a tempo indeterminato.

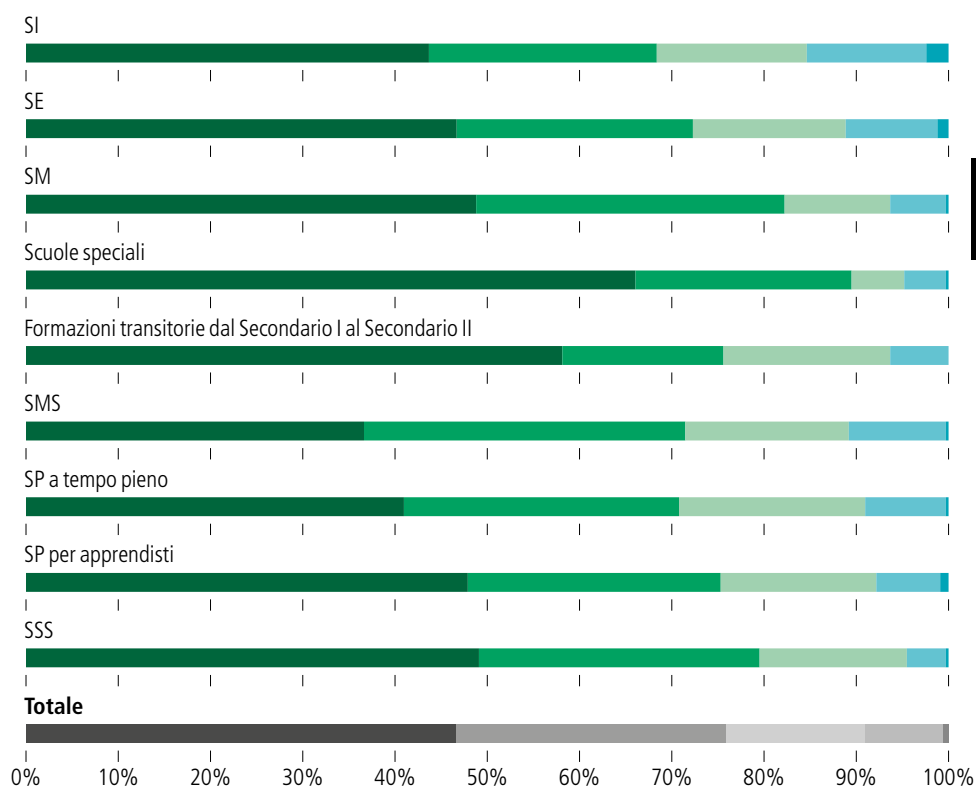
F2.8

Docenti per anzianità di servizio

Figura F2.8.1
Docenti (in %, unità fisiche), per
anzianità di servizio in anni,
sul totale e per ordine scolastico,
Ticino, 2019/20



Fonte: DECS



Più della metà dei docenti (53% in media) ha almeno 10 anni di esperienza nell'insegnamento. Questo non è il caso per le scuole speciali e le formazioni transitorie. Nel medio superiore si registra la presenza minore di docenti con meno di 10 anni di servizio.

La distribuzione dei docenti secondo gli anni di servizio è in relazione con l'età. Nel confronto con la distribuzione per età del corpo docente (F2.4.1), si può tuttavia rimarcare che se i docenti delle scuole speciali ne hanno una simile a quella dei docenti delle scuole medie (circa il 40% di docenti con meno di 40 anni, poco più del 30% di docenti tra i 40 e i 49 anni e rispettivamente 24% e 29% di docenti con 50 anni o più), relativamente all'anzianità di servizio più della metà dei docenti delle scuole speciali (66%) ha meno di 10 anni di servizio mentre nelle scuole medie è il 49% dei docenti che rientra in questa categoria.

Nelle scuole medie superiori, il corpo docenti si caratterizza per una percentuale

più elevata rispetto a quello delle scuole professionali di docenti con meno di 40 anni, ma la percentuale di docenti con meno di 10 anni di servizio è inferiore: è del 37% rispetto al 41% registrato per i docenti delle scuole professionali a tempo pieno, al 48% delle scuole professionali per apprendisti e al 49% delle scuole specializzate superiori. Nelle scuole dell'infanzia, elementari e medie superiori vi è più di un docente su dieci che insegna da 30 anni o più.

F | 3

Personale dei sostegni scolastici nelle scuole dell'obbligo

Sostegno pedagogico, logopedia, psicomotricità, lingua e integrazione, pedagogia per l'integrazione, casi difficili, psicopedagogia, differenziazione curricolare e educazione precoce speciale sono ambiti di attività di figure specializzate che operano nelle scuole. Nel 2020/21 si contano 822 persone (436 equivalenti a tempo pieno) che operano nel ruolo di figure specializzate nei sostegni scolastici indirizzati alle bambine e ai bambini tra 0 e 4 anni e alle allieve e agli allievi del grado primario e secondario I. L'impiego di queste figure è aumentato costantemente tra il 2015/16 e il 2020/21. I rapporti di impiego (nomina, incarico, mandato) sono variabili a seconda della figura professionale. La presenza di personale femminile in Ticino (con una media complessiva dell'84%) è in linea con il contesto nazionale, è maggiore tra il personale del Servizio dell'educazione precoce speciale e diminuisce poi gradualmente nelle scuole comunali e nelle scuole medie. La quota di chi ha 50 anni o più è maggiore con l'aumentare del grado scolastico.

**Universo di riferimento:
figure specializzate
nei sostegni scolastici
(DECS, 2018, 2020a)**

Il personale dei sostegni scolastici è composto da figure complementari tra loro che operano in relazione all'obiettivo, promosso dal sistema educativo ticinese, di mantenere le allieve e gli allievi all'interno del percorso scolastico ordinario fintanto che sia possibile e a loro beneficio (si veda Campo A). Le figure attive con bambine e bambini in età prescolare o con allieve e allievi delle scuole ordinarie comunali e medie che sono oggetto del presente Indicatore sono riportate nella seguente tabella in riferimento alla sezione o al servizio che le gestisce.

Servizio di sostegno pedagogico (SSP)

Docenti di sostegno pedagogico	Sono il primo supporto scolastico, lavorano direttamente con l'allieva o l'allievo, spesso in collaborazione con la docente titolare o il docente titolare. In caso di necessità attivano altre figure specializzate.
Psicomotriciste e psicomotricisti (solo nelle scuole comunali)	Si occupano di problematiche specifiche dello sviluppo motorio, comportamentale, relazionale o emotivo.
Logopediste e logopedisti	Si occupano di problematiche specifiche dello sviluppo della comunicazione.
Docenti, operatrici e operatori della differenziazione curricolare (solo nelle scuole medie)	Si occupano di programmi individuali per allieve e allievi esonerate/i da determinate materie seguendole/li durante le ore-lezione da cui esse/i sono esonerate/i.
Educatrici e educatori (solo nelle scuole medie)	Si occupano di fare interventi individuali in ambito scolastico e extrascolastico per allieve e allievi con disagi sociali.

Sezione delle scuole comunali (SSC) e Sezione dell'insegnamento medio (SIM)

Docenti di lingua e integrazione scolastica	Insegnano la lingua italiana ad allieve alloglotte e allievi alloglotti e fungono da persona di contatto tra la famiglia e i servizi di assistenza alle immigrate e agli immigrati.
Operatrici e operatori per casi difficili	Intervengono in casi particolari di forte disadattamento sociale e offrono spazi di apprendimento specifici e personalizzati.
Docenti, psicopedagogisti e psicopedagogiste delle unità scolastiche differenziate (USD) (solo nelle scuole comunali)	Sono responsabili delle "sezioni scolastiche complementari del sistema scolastico regolare volte alla prevenzione e al rimedio del disadattamento scolastico per allieve e allievi di scuola elementare" (DECS, 2020a, p. 2).

Sezione della pedagogia speciale (SPS)

Opera in modo trasversale tra ordini scolastici, tra scuola regolare e soluzioni specifiche e tra pubblico e privato.

Servizio dell'educazione precoce speciale (SEPS): – Pedagogiste specializzate e pedagogisti specializzati in educazione precoce – Logopediste e logopedisti – Ergoterapiste e ergoterapisti – Psicomotriciste e psicomotricisti	Il servizio raggruppa le figure specializzate che si occupano di bambine e bambini dai 0 ai 6 anni (in età prescolare e fino alla fine delle scuole dell'infanzia) con disturbi evolutivi.
Servizio pedagogico per l'Integrazione (SPI): – Operatrici pedagogiche e operatori pedagogici per l'integrazione	Accompagnano le allieve e gli allievi con bisogni educativi speciali nel percorso scolastico regolare.
Misure di pedagogia speciale: logopedia, psicomotricità e pedagogia <i>low vision</i>	La Sezione si occupa della valutazione e dell'autorizzazione, mentre la gestione operativa e progettuale così come la gestione del personale è a carico dei Servizi di sostegno pedagogico e dell'educazione precoce speciale. Per la logopedia è presente una persona che funge da coordinamento per tutto il settore, tra cui rientrano anche le logopediste private e i logopedisti privati o che operano in istituti.

- In un sistema che si vuole inclusivo, vi è anche il coinvolgimento delle docenti titolari e dei docenti titolari, in collaborazione con il Servizio di sostegno pedagogico (RPS, art. 12) o ad esempio con assegnazione di uno sgravio per accompagnare allieve e allievi di terza e quarta media che potrebbero avere difficoltà a inserirsi nel mondo professionale alla fine della scolarità obbligatoria (*Progetto LIFT*; DECS, 2018). Si è rinunciato a considerare queste docenti e questi docenti insegnanti nel presente Indicatore, preferendo focalizzare l'attenzione sulle figure professionali specializzate.
- Non si è considerato il personale docente (di classe e delle materie speciali) che lavora nelle scuole speciali, in quanto figura già nell'Indicatore relativo al personale docente (F2) sotto il cappello delle scuole speciali. Recentemente è stata intrapresa l'inclusione delle operatrici pedagogiche e degli operatori pedagogici per l'integrazione nella statistica delle docenti e dei docenti delle scuole speciali (dal 2019/20). Questa figura professionale è considerata nel presente Indicatore in quanto opera anche con allieve e allievi delle scuole dell'obbligo ordinarie.

Fonti dei dati

La maggior parte delle figure dei sostegni scolastici sono conteggiate a partire dal 2014/15 nel censimento docenti e nelle relative statistiche cantonali (presentate in F2)²¹ ma solo a livello aggregato con il personale insegnante, motivo per cui si è ricorso alle seguenti fonti per costruire l'Indicatore.

Gestione Amministrativa delle Scuole (GAS) cantonale	La maggior parte delle figure dei sostegni scolastici è alle dipendenze del Cantone e i dati vengono dunque registrati nell'applicativo GAS cantonale, da cui sono stati estratti a maggio 2021. Alcune figure sono state oggetto di integrazioni recenti nell'applicativo e dunque i dati possono presentare lacune soprattutto in ottica longitudinale.
Sezione delle scuole comunali (SCC) e Sezione dell'insegnamento medio (SIM)	Dati sulle docenti e sui docenti di lingua e integrazione e sulle operatrici e sugli operatori per i casi difficili. Essi non sono presenti in GAS e nelle statistiche pubbliche.
Sezione della pedagogia speciale (SPS) - logopedia	Dati di disponibilità molto limitata (si riporta solo il numero in unità fisiche nella prima figura) su logopediste private e logopedisti privati o che operano in istituti (non appaiono nelle statistiche pubbliche).
UST ²²	Dati di confronto con la media svizzera, forniti direttamente dall'UST (disponibili solo per la pedagogia specializzata e la terapia psicomotoria). Il personale di pedagogia specializzata include, per i dati relativi al Ticino, le operatrici pedagogiche e gli operatori pedagogici per l'integrazione delle scuole regolari, le docenti e i docenti di sostegno pedagogico, le educatrici e gli educatori, le operatrici e gli operatori dei casi difficili, le docenti e i docenti e le operatrici e gli operatori della differenziazione curricolare e le psicopedagogiste e gli psicopedagogisti. Gli sviluppi nel campo della pedagogia speciale hanno portato l'UST a concepire una statistica apposita (OFS, 2019, 2020).

21. Le risorse affiliate al SEPS, seppur registrate in GAS, non rientrano nelle statistiche sul personale docente (F2).

22. La statistica sulla pedagogia specializzata è stata sviluppata inizialmente (luglio 2013) a partire dalla statistica delle allieve e degli allievi e del personale, per poi essere rivista negli anni successivi fino ad approdare ai dati raccolti per l'anno scolastico 2017/18, pubblicati in un primo contributo specifico sul tema (OFS, 2019), a cui ne è seguito un secondo sui dati del 2018/19 (OFS, 2020). Gli unici dati pubblicati a livello cantonale sono gli equivalenti a tempo pieno. Le categorie di personale considerate dall'UST sono il personale di pedagogia specializzata, il personale di insegnamento per allieve/i allofone/i, il personale di terapia psicomotoria e il personale di logopedia.

**Unità fisiche
e impieghi equivalenti
a tempo pieno**

Come per l'Indicatore F2, il personale è conteggiato sia in termini di unità fisiche sia in corrispettivi impieghi equivalenti a tempo pieno.

Per tutte le figure che riportano dati relative alle unità fisiche, le persone che operano in più vesti professionali sono conteggiate per ogni funzione che svolgono. Sono conteggiate anche le persone con l'intero onere che figura in ore congelate (persone nominate che al momento dell'estrazione dei dati non erano attive). Le ore congelate non sono state conteggiate nel calcolo degli equivalenti a tempo pieno. In particolare ci si riferisce a 14 docenti di sostegno pedagogico presso le scuole comunali, 1 psico-pedagoga delle unità scolastiche differenziate, 5 docenti di sostegno pedagogico presso le scuole medie e 1 educatore. Essi corrispondono rispettivamente a 10, 0.2, 0.5, 6.5 e 0.5 equivalenti a tempo pieno.

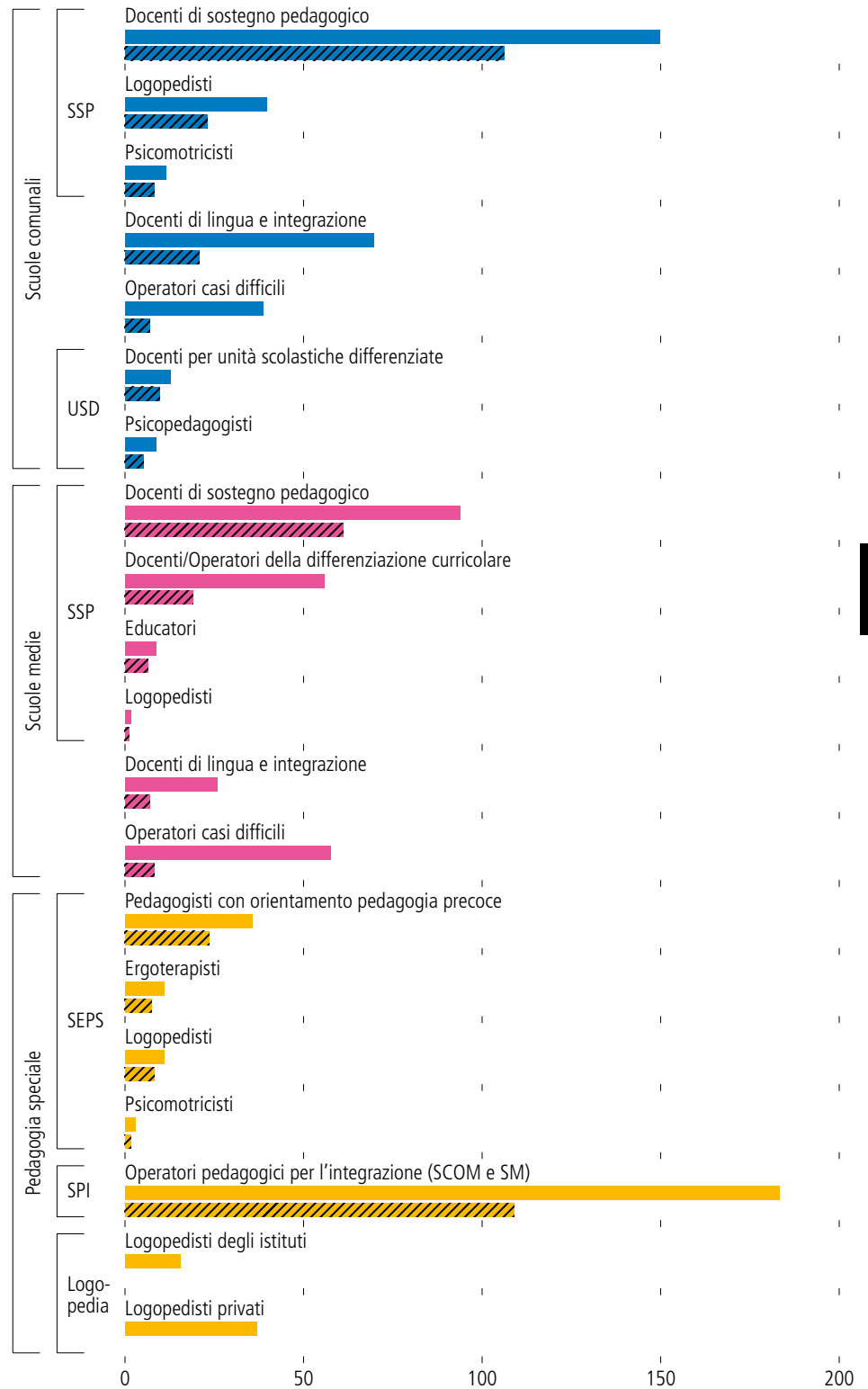
Inoltre, sono state considerate anche le unità fisiche di 2 pedagogisti con orientamento pedagogia precoce e di 4 operatori pedagogici per l'integrazione che al momento dell'estrazione non figuravano avere ore assegnate né ore congelate. Si tratta di incaricati che sono momentaneamente in congedo o che hanno annunciato le dimissioni durante l'anno scolastico considerato.

F3.1

Personale dei sostegni scolastici nelle scuole dell'obbligo

Figura F3.1.1
 Numero del personale dei sostegni scolastici (unità fisiche e impieghi equivalenti a tempo pieno), per figura professionale, Ticino, 2020/21

■ Unità fisiche
 ▨ Equivalenti a tempo pieno
 Fonti: GAS cantonale, SSC, SIM, SPS – logopedia



Nel 2020/21 sono impiegate 822 persone – 436 impieghi equivalenti a tempo pieno – come figure specializzate nel sostegno scolastico²³. Ad essere maggiormente numerosi sono i docenti di sostegno pedagogico (150 nelle scuole comunali e 94 nelle scuole medie), gli operatori pedagogici per l'integrazione (183), i docenti di lingua e integrazione (70 nelle scuole comunali e 26 nelle scuole medie) e gli operatori per i casi difficili (rispettivamente, 39 e 58).

Nelle scuole comunali vi sono 333 operatori specializzati, corrispondenti a 181 impieghi equivalenti a tempo pieno. Le figure più diffuse sopra menzionate corrispondono al 74% dei tempi pieni (106 equivalenti a tempo pieno per sostegno pedagogico, 21 per lingua e integrazione e 7 per i casi difficili). Il Servizio di sostegno pedagogico impiega inoltre anche 40 logopedisti (23 equivalenti a tempo pieno) e 12 psicomotricisti (8 equivalenti a tempo pieno), mentre le unità scolastiche differenziate occupano 13 docenti e 9 psicopedagogisti (rispettivamente 10 e 6 a tempo pieno).

Nelle scuole medie si contano 245 persone per 104 impieghi equivalenti a tempo pieno. Gli impieghi equivalenti a tempo pieno dei docenti di sostegno pedagogico sono 61, per i docenti di lingua e integrazione 7 e per gli operatori per i casi difficili 8. Inoltre, il Servizio di sostegno pedagogico conta 56 docenti/operatori di differenziazione curricolare (19 equivalenti a tempo pieno), 9 educatori (7 a tempo pieno) e 2 logopedisti (1 equivalente a tempo pieno).

Nella Sezione della pedagogia speciale, oltre alle scuole speciali (si veda F1) e al Servizio pedagogico per l'integrazione che gestisce gli operatori pedagogici per l'integrazione²⁴ (109 impieghi equivalenti a tempo pieno), si ritrova il Servizio dell'educazione precoce speciale, il quale impiega 36 pedagogisti con orientamento pedagogia precoce, 11 ergoterapisti, 11 logopedisti e 3 psicomotricisti, che nel complesso corrispondono a 42 posizioni equivalenti a tempo pieno. Infine, la Sezione si interfaccia e coordina 37 logopedisti privati e 16 attivi in istituti (di cui la percentuale di impiego non è disponibile), oltre ai 53 logopedisti cantonali impiegati nelle scuole comunali, nelle scuole medie e nel Servizio di educazione precoce speciale. Il rapporto tra il numero di equivalenti a tempo pieno e il numero in unità fisiche (si veda box in F2) in media è del 53%. In relazione anche al loro statuto di ausiliari (si veda box seguente), il lavoro a tempo parziale è mediamente più diffuso per i docenti di lingua e integrazione e per gli operatori per i casi difficili, sia nelle scuole comunali sia nelle scuole medie (rapporto tra equivalenti a tempo pieno e unità fisiche tra il 14% per gli operatori dei casi difficili nelle scuole medie e il 30% per i docenti di lingua e integrazione nelle scuole comunali). Ciò significa che un impiego equivalente a tempo pieno è coperto da un numero maggiore di persone in unità fisiche rispetto alla media. Anche i docenti/operatori della differenziazione curricolare hanno una percentuale media di impiego del 34% ma in questo caso la ragione più plausibile sarebbe che le persone che svolgono questa funzione insegnano anche altre materie. Tutte le altre figure lavorano con un grado di occupazione medio compreso tra il 57% e il 76%.

Per un riferimento agli allievi beneficiari delle misure di cui si occupano le figure qui presentate si veda l'Indicatore A3.

-
23. Conteggio che non considera i docenti delle scuole speciali, sotto gestione della Sezione di pedagogia speciale ma già inclusi in F2, e a cui si aggiungono 53 logopedisti privati e degli istituti per cui non si dispone del corrispettivo in equivalenti a tempo pieno. Si noti che i logopedisti privati coprono circa la metà del fabbisogno logopedico cantonale (responsabile logopedia, comunicazione orale).
24. Sono impiegati sia nelle scuole comunali sia nelle scuole medie ma la registrazione dei dati in GAS non permette la suddivisione per ordini scolastici. Essi sono infatti registrati sotto il cappello delle scuole speciali.

Lo statuto delle docenti e dei docenti di lingua e integrazione e delle operatrici e degli operatori per i casi difficili

Il *Regolamento dei corsi di lingua italiana e le attività di integrazione (RLI)* è stato recentemente aggiornato per “cantonalizzare” le docenti e i docenti di lingua e integrazione comunali e poter dunque coordinare le necessità dei diversi comuni con risorse collettive, incaricando docenti su più sedi scolastiche (mess. CdS 7650, 2019).

A partire dall'anno scolastico 2021/22, per assumere la funzione di docente di lingua e integrazione è necessario partecipare a concorso (RLI, 2020, art. 16, cpv. 1): si è di regola assunte e assunti e dipendenti amministrativamente dal Cantone per un'“attività a tempo parziale o completo, con orario flessibile a seconda delle esigenze” (RLI, 2020, art. 17). Le ore assegnate alle docenti e ai docenti di lingua e integrazione sono fornite su incarico o incarico limitato (non può essere conferita la nomina) anche perché la dotazione di ore dipende dalle variazioni annuali nel numero di allieve alloglotte e allievi alloglotti.

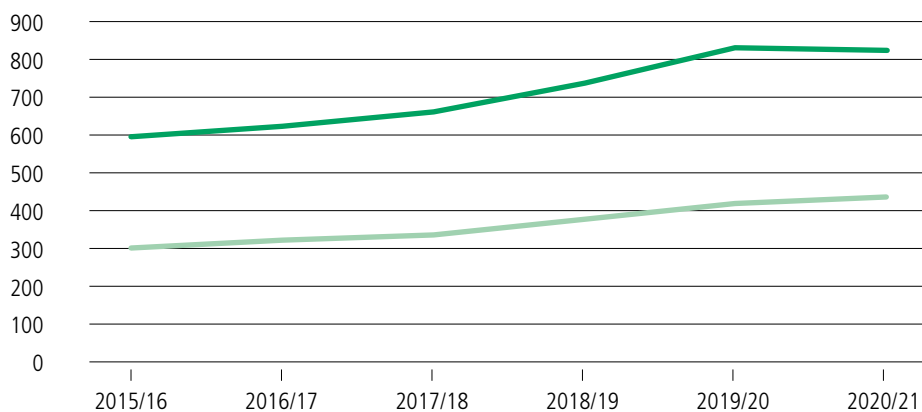
Nella precedente versione del regolamento (1994), in vigore per gli anni scolastici considerati nel presente Indicatore (2015/16 – 2020/21), le docenti e i docenti di lingua e integrazione avevano lo statuto di ausiliarie e ausiliari (art. 16, cpv. 2) e svolgevano un'attività definita “di regola a tempo parziale, con orario flessibile a seconda delle esigenze” (art. 14). Per il periodo considerato nella Figura F3.1.1, l'onere lavorativo delle docenti e dei docenti di lingua e integrazione (e il relativo calcolo degli equivalenti a tempo pieno) è basato su 32 unità didattiche settimanali (onere docente delle scuole comunali); quello delle altre figure scolastiche specializzate che sottostanno alla LORD (art. 79b e 69) è di 42 ore settimanali.

Le operatrici e gli operatori per i casi difficili delle scuole comunali (RSC, art. 85b) e delle scuole medie (RSM, art. 64, cpv. 3) sottostanno ancora al RLI del 1994.

Figura F3.1.2
Evoluzione del numero totale del personale dei sostegni scolastici (unità fisiche e impieghi equivalenti a tempo pieno), Ticino, 2015/16 – 2020/21

— Unità fisiche
— Equivalenti a tempo pieno

Fonti: GAS cantonale, SCC, SIM

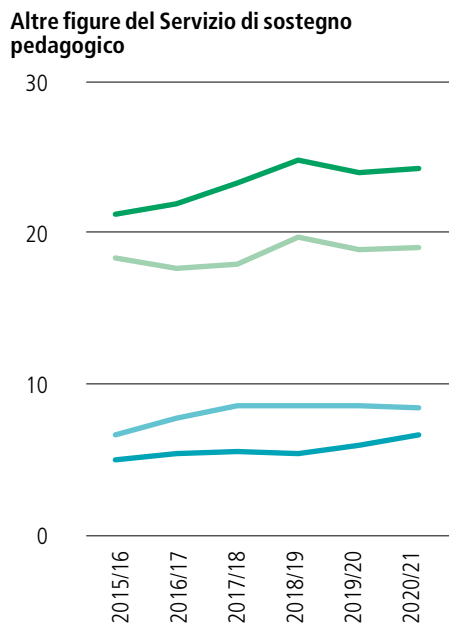
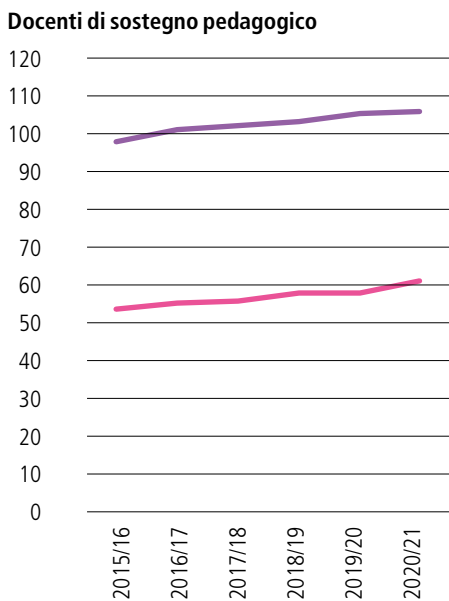


Tra il 2015/16 e il 2020/21 si rileva un aumento della presenza delle figure specializzate nei sostegni scolastici, sia in unità fisiche sia in impieghi equivalenti a tempo pieno.

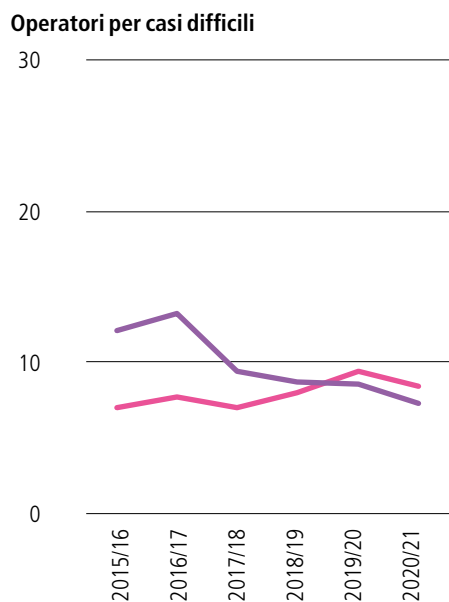
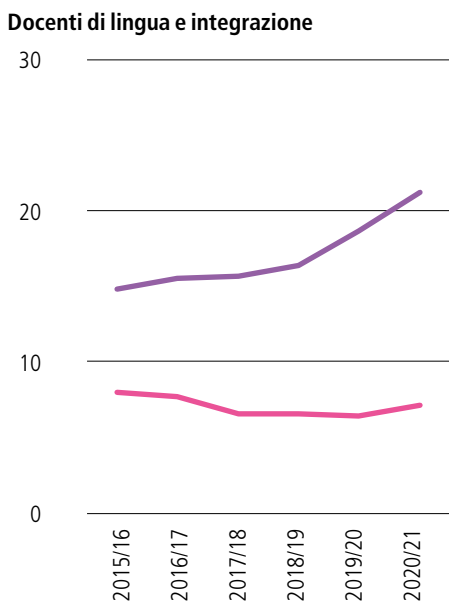
Le cifre registrate nel 2020/21 attestano un incremento di 227 unità fisiche (+38%) e di 137 equivalenti a tempo pieno (+46%) rispetto al 2015/16.

Figura F3.1.3
Evoluzione del numero del personale dei sostegni scolastici (impieghi equivalenti a tempo pieno), per figura professionale e ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2020/21

- SCOM
- SM
- Logopedisti cantonali (SCOM e SM)
- Docenti/Operatori della differenziazione curricolare (SM)
- Psicomotricisti (SCOM)
- Educatori (SM)

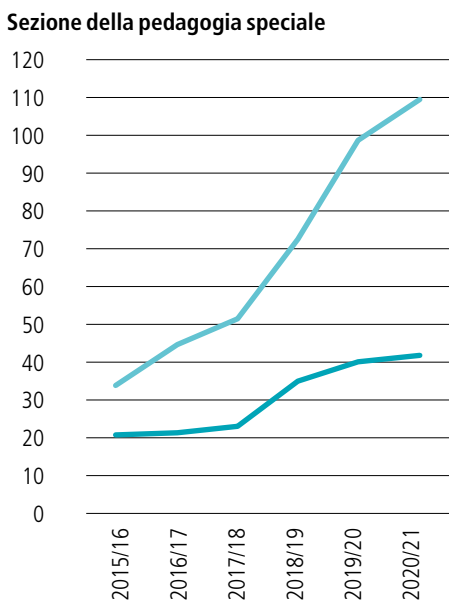
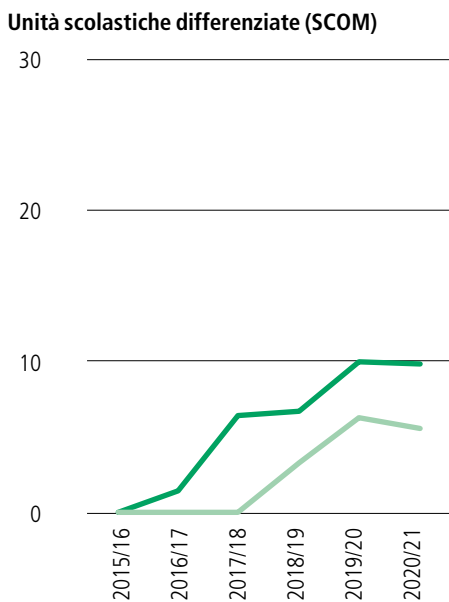


- SCOM
- SM



- Docenti per unità scolastiche differenziate
- Psicopedagogisti per unità scolastiche differenziate
- Operatori pedagogici per l'integrazione (SCOM e SM)
- Personale SEPS

Fonti: GAS cantonale, SCC, SIM



La figura degli operatori pedagogici per l'integrazione ha registrato l'incremento più evidente (+75 equivalenti a tempo pieno).

Il forte incremento del numero di posizioni equivalenti a tempo pieno tra gli operatori pedagogici per l'integrazione (da 34 a 109) è da leggersi in relazione sia a un aumento di richieste di sostegno in questo ambito, sia al cambiamento di statuto di questa figura, che ha comportato per la maggior parte delle persone una modifica del rapporto di impiego da ausiliario a incaricato (si veda F3.2.1 per la situazione nel 2020/21) e un cambiamento dell'onere lavorativo dalle 32 unità didattiche settimanali come un docente delle scuole comunali alle 42 ore settimanali.

Gli impieghi equivalenti a tempo pieno complessivi per i docenti di sostegno pedagogico sono aumentati da 152 a 167 tra il 2015/16 e il 2020/21 (8 in più nelle scuole comunali e 7 in più nelle scuole medie).

Le altre figure del Servizio di sostegno pedagogico hanno registrato un lieve incremento in sei anni, di cui il più importante è 3 ulteriori logopedisti in impieghi equivalenti a tempo pieno nelle scuole comunali tra il 2015/16 e il 2020/21.

L'occupazione dei docenti di lingua e integrazione è aumentata nelle scuole comunali, passando da 15 a 21, mentre nelle scuole medie è lievemente diminuita, da 8 nel 2015/16 a 6 nel 2019/20 per poi attestarsi a 7 nel 2020/21.

Al contrario, nelle scuole comunali è diminuita l'assegnazione di ore per la gestione dei casi difficili: da 12 impieghi equivalenti a tempo pieno a 7, diminuzione anche in termini di unità fisiche fino al 2018/19 (da 37 nel 2015/16 a 29), anno dopo cui le unità fisiche sono invece aumentate (nel 2020/21 sono 39). Nelle scuole medie le ore assegnate per la gestione di casi difficili risultano lievemente in aumento (da 7 a 8 equivalenti a tempo pieno, con oscillazioni all'interno del periodo).

Nelle unità scolastiche differenziate sono state introdotte 10 posizioni equivalenti a tempo pieno per docenti e 6 posizioni per psicopedagogisti (queste ultime diminuite a 5 nel 2020/21).

Gli impieghi equivalenti a tempo pieno per le figure sotto il cappello del Servizio di educazione precoce speciale (SEPS) sono in aumento (+21) prevalentemente in relazione all'aumento di impieghi equivalenti a tempo pieno di pedagogisti con orientamento pedagogia precoce (+16, aumentati in modo particolare dai 9 nel 2017/18 ai 20 nel 2018/19). A tal proposito, va sottolineato che parallelamente all'aumento di bambini seguiti vi è stata anche la creazione all'interno del SEPS del Sopraceneri di un nuovo settore dedicato a gruppi di circa 8-9 bambini in età tra i 3 e i 5 anni con una presa a carico intensiva che permetta l'inserimento alla Scuola infanzia del comune di domicilio. Questo servizio è andato ad aggiungersi alle offerte di terapia individuale già esistenti. Gli impieghi equivalenti a tempo pieno dedicati agli ergoterapisti sono passati da 6 a 8, quelli dei logopedisti da 5 a 8 mentre sono impiegati stabilmente 2 impieghi equivalenti a tempo pieno per la psicomotricità.

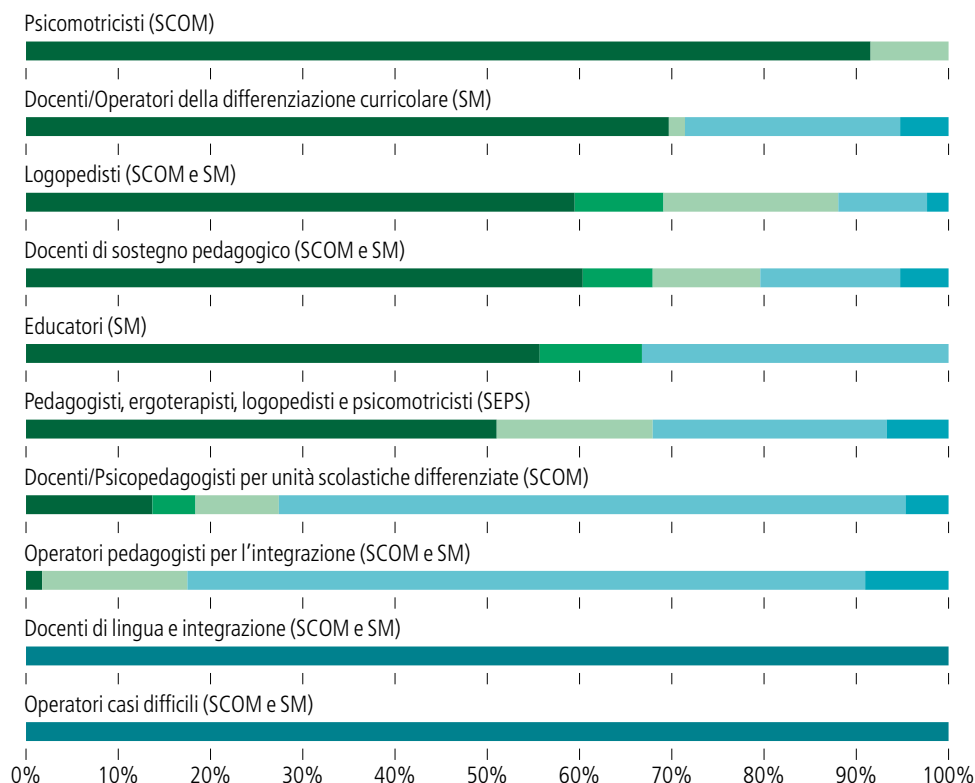
F3.2

Personale dei sostegni scolastici per rapporto di impiego

Figura F3.2.1
Personale dei sostegni scolastici
(in %, unità fisiche) per rapporto
di impiego e figura professionale,
Ticino, 2020/21

■ Nomina
■ Ore congelate (nomina)
■ Nomina e incarico
■ Incarico
■ Incarico limitato
■ Mandato

Fonti: GAS cantonale, SCC, SIM



Il rapporto di impiego del personale dei sostegni scolastici è molto variegato. Agli estremi tutti gli psicomotricisti hanno la nomina nel 2020/21, mentre i docenti di lingua e integrazione e gli operatori per i casi difficili vengono assunti annualmente o per periodi più brevi tramite mandato. Prevale inoltre la forma contrattuale dell'incarico nelle ore assegnate agli operatori pedagogici per l'integrazione (132 su 183, cioè il 72%) e ai docenti e psicopedagogisti delle unità scolastiche differenziate (15 su 22).

È solo da alcuni anni che gli operatori pedagogici per l'integrazione sono assunti su incarico invece che su mandato. Dall'anno scolastico 2020/21 sono state accordate le prime nomine. Le restanti figure hanno una proporzione di nominati²⁵ variabile tra il 51% (per il personale del Servizio dell'educazione precoce speciale) e il 70% (docenti e operatori della differenziazione curricolare), quote che sono un po' più elevate considerando anche chi ha ore congelate e chi ha sia la nomina sia l'incarico. Gli incarichi limitati non superano mai il 10% delle persone occupate per tutte le figure professionali specializzate considerate. Rispetto ai docenti di sostegno pedagogico, complessivamente la distribuzione relativa alle tipologie di rapporto di impiego è simile tra scuole comunali e scuole medie: vi sono rispettivamente il 61% e il 60% di nominati e l'11% e il 13% di nominati con anche incarico, il 19% e il 22% con incarico o incarico limitato e il 9% e 5% con ore congelate.

25. Nei pochi casi in cui una persona ha sia ore di nomina sia ore congelate, essa è stata considerata come nominata. Si segnala pure che non sono stati considerati i dati di 2 pedagogisti con orientamento pedagogia precoce e di 4 operatori pedagogici per l'integrazione per i quali al momento dell'estrazione non figuravano ore assegnate in nessuna tipologia di rapporto di impiego e che sono presumibilmente incaricati in congedo o con dimissione annunciata.

Tipologie di rapporto di impiego

Il rapporto di impiego è regolato dal quadro legislativo. In particolare, la *Legge sull'ordinamento degli impiegati dello Stato e dei docenti* (LORD, 1995) stabilisce che:

- “La nomina è l'atto amministrativo con cui il dipendente viene assunto a tempo indeterminato e assegnato ad una funzione” (art. 7). Solitamente la nomina corrisponde ad un grado di occupazione non inferiore al 50% (art. 10).
- “L'incarico è l'atto amministrativo con cui il dipendente viene assunto per un periodo determinato” (art. 15).

Secondo il *Regolamento sulle supplenze dei docenti* (RSD, 1996), la sostituzione di docenti con incarico o con nomina avviene tramite supplenze (interne o esterne, art. 2-3) o incarichi limitati. Con incarico limitato ci si riferisce alla trasformazione di una supplenza continuata della stessa docente o dello stesso docente a partire dalla 17a settimana in rapporto di incarico, senza pubblicazione del pubblico concorso (RSD, art. 6). È possibile che anche eventuale personale che non riempie tutti i titoli richiesti dal bando di concorso venga assunto su incarico limitato nel caso in cui sia necessario colmare del fabbisogno.

Tutte le docenti e i docenti di lingua e integrazione e le operatrici e gli operatori per i casi difficili sono assunte e assunti su mandato annuale o per periodi più brevi. Questo tipo di dato (mandati) non è registrato in GAS, motivo per cui potrebbe esserci del personale con mandato anche per altre figure di sostegno scolastico, che però qui non è considerato.

F3.3

Personale dei sostegni scolastici per sesso

Figura F3.3.1a
Personale dei sostegni scolastici
(in %, unità fisiche) per sesso
e grado scolastico, Ticino, 2020/21

■ Maschi
■ Femmine

Fonti: GAS cantonale, SCC, SIM

Nota: il Servizio dell'educazione precoce speciale non è un grado scolastico ma viene rappresentato nelle Figure F3.3.1a e F3.4.1a per distinguere il personale che si occupa di bambini in età pre-scolare e fino alla fine della Scuole dell'infanzia dal personale che si occupa invece di allievi del Primario o del Secondario I. Si veda la Figura F3.1.1 per il dettaglio di tutte le figure professionali considerate per le scuole comunali, le scuole medie e il Servizio dell'educazione precoce speciale. Sono esclusi gli operatori pedagogici per l'integrazione perché non attribuibili all'ordine scolastico in cui prestano servizio.

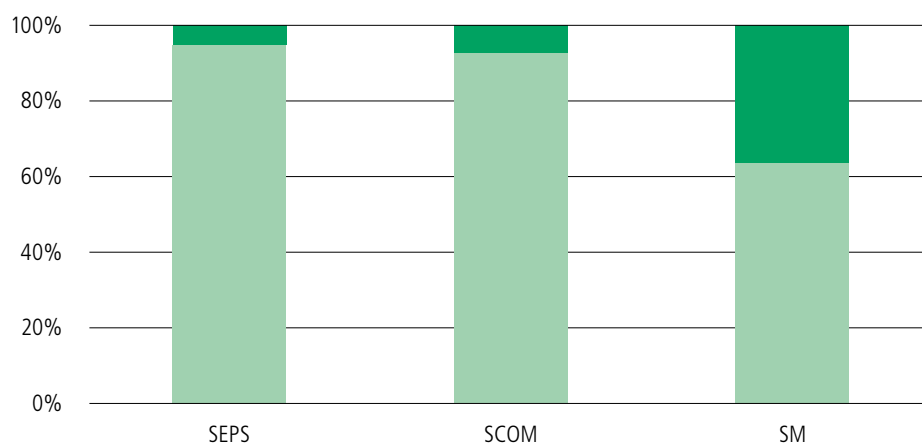
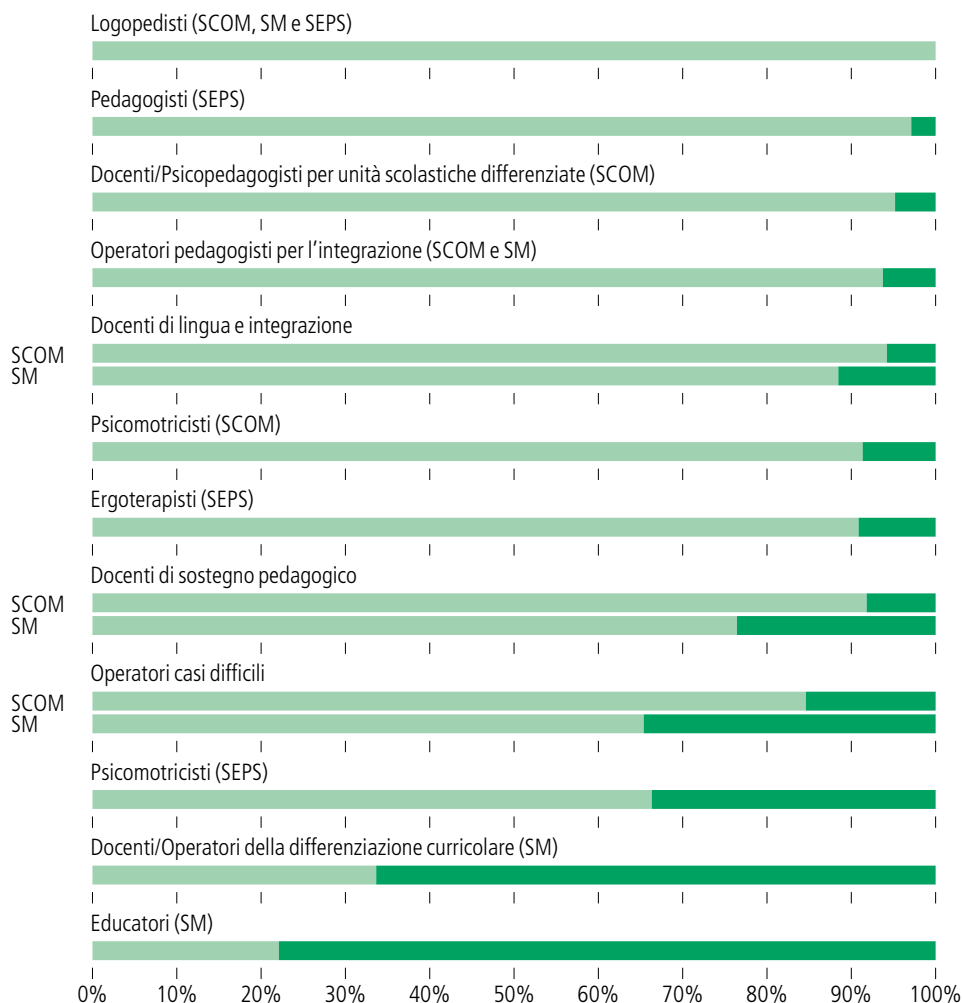


Figura F3.3.1b
 Personale dei sostegni scolastici
 (in %, unità fisiche) per sesso
 e figura professionale, Ticino,
 2020/21

■ Femmine
 ■ Maschi

Fonti: GAS cantonale, SCC, SIM



Indipendentemente dal grado scolastico o dalla figura specializzata, il personale dei sostegni scolastici è composto prevalentemente da femmine. Unica eccezione è la presenza maggiore di maschi tra i docenti/operatori di differenziazione curricolare e gli educatori delle scuole medie.

Tra il personale dei sostegni scolastici alle scuole medie la presenza femminile in termini di unità fisiche (64%, Figura F3.3.1a) è più contenuta rispetto a quella presso il Servizio dell'educazione precoce speciale e le scuole comunali (rispettivamente 95% e 93%) ed è nel complesso analoga alla composizione di sesso dell'intero corpo docenti delle scuole medie (63% nel 2019/20). In questo ordine scolastico vi sono le figure professionali dei docenti/operatori di differenziazione curricolare e degli educatori (Figura F3.3.1b) che sono assunte prevalentemente da persone di sesso maschile (nel primo caso 37 su 56, nel secondo 7 su 9). Per le figure professionali che si ritrovano sia nelle scuole comunali sia nelle scuole medie vi è una percentuale femminile più elevata nelle prime: è del 94% (scuole comunali) contro l'88% (scuole medie) per i docenti di lingua e integrazione, del 92% contro il 77% per i docenti di sostegno pedagogico, e dell'85% contro il 66% per gli operatori per i casi difficili.

Nelle scuole comunali la quota di persone di sesso femminile addette ai sostegni scolastici (93%, Figura F3.3.1a) è maggiore rispetto alle docenti femmine (83.5% nel 2019/20). Tale percentuale non è differente dalle docenti di sesso femminile delle sole scuole dell'infanzia (93% nel 2019/20). I docenti e gli psicopedagogisti per le unità scolastiche differenziate (Figura F1.3.1b) sono quasi tutti di sesso

femminile (21 su 22). Per l'educazione precoce (solo il 5% di presenza maschile, Figura F1.3.1a), è soprattutto tra i pedagogisti che la percentuale di maschi è minima (3%).

Il personale cantonale che si occupa di logopedia presso le scuole comunali, le scuole medie e il Servizio dell'educazione precoce speciale è interamente femminile. Sull'insieme del personale dei sostegni scolastici la presenza femminile è dell'84% e quella maschile è del 16%. Da un confronto svolto sulla base dei dati disponibili a livello nazionale (OFS, 2020), per il 2018/19 risulta che la quota femminile in Ticino del personale della pedagogia specializzata (85%) e della terapia psicomotoria (89%) non è significativamente differente dalla percentuale svizzera (rispettivamente dell'84% per pedagogia specializzata e del 92% per la terapia psicomotoria).

F3.4

Personale dei sostegni scolastici per età

Figura F3.4.1a
Personale dei sostegni scolastici (in %, unità fisiche) per fascia di età e grado scolastico, Ticino, 2020/21

- ≤ 29 anni
- 30-39 anni
- 40-49 anni
- 50-59 anni
- ≥ 60 anni

Fonti: GAS cantonale, SCC, SIM

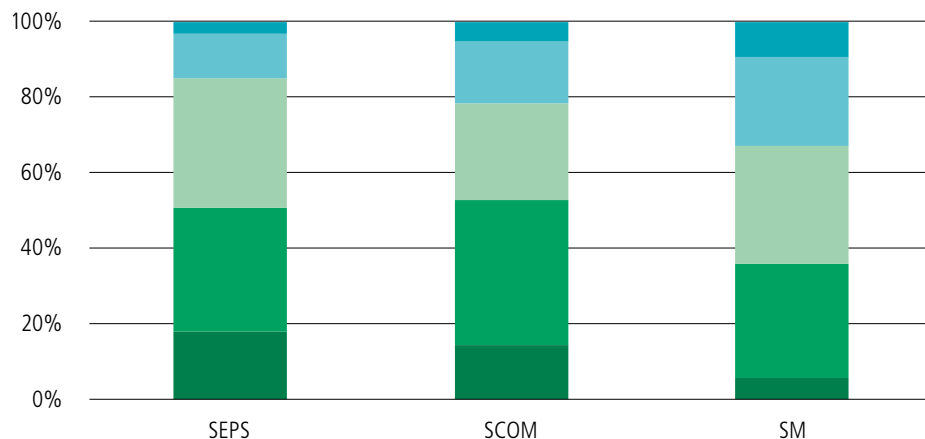
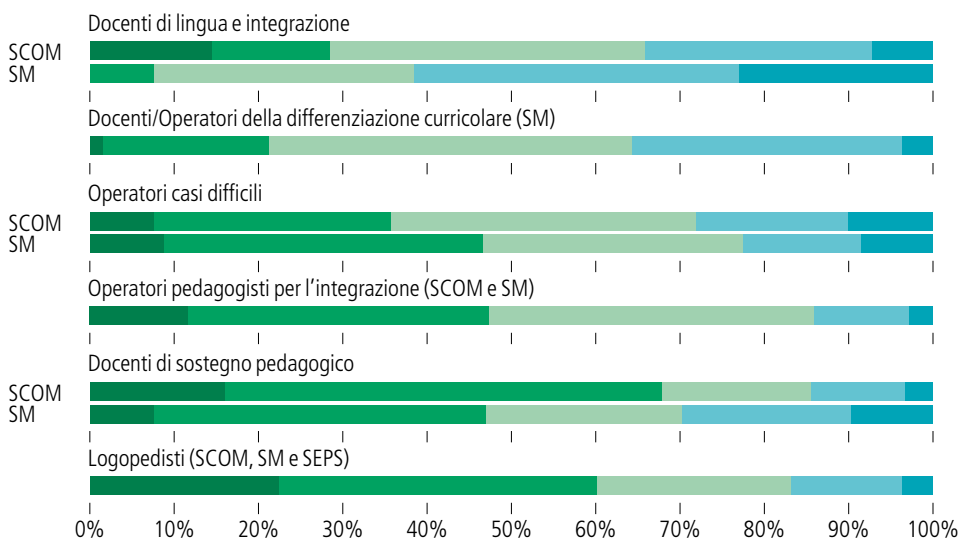


Figura F3.4.1b
Personale dei sostegni scolastici (in %, unità fisiche) per fascia di età, ordine scolastico e figura professionale, Ticino, 2020/21

- ≤ 29 anni
- 30-39 anni
- 40-49 anni
- 50-59 anni
- ≥ 60 anni

Fonti: GAS cantonale, SCC, SIM



La distribuzione di età del personale è caratterizzata da una rappresentanza maggiore di giovani nei sostegni dedicati agli allievi più piccoli. Relativamente alle specifiche figure professionali, i docenti di lingua e integrazione e della differenziazione curricolare hanno una distribuzione che evidenzia un'età più avanzata.

La Figura F3.4.1a mostra che tra coloro che lavorano per il Servizio dell'educazione precoce speciale, il 51% ha meno di 40 anni e il 15% ha 50 anni o più. Per le scuole comunali, il 53% ha meno di 40 anni e il 22% ne ha 50 o più, mentre per le scuole medie sono rispettivamente il 36% e il 33%.

Considerando le professioni specifiche (Figura F3.4.1b) che si ritrovano sia alle scuole comunali sia alle scuole medie, i docenti di sostegno pedagogico e di lingua e integrazione delle scuole comunali hanno una distribuzione che indica la presenza di personale mediamente più giovane rispetto a quello delle scuole medie, mentre gli operatori per casi difficili vale il contrario (seppure la differenza percentuale tra le categorie sia minore).

Alcune figure specializzate sono caratterizzate da una composizione di età dove gli ultracinquantenni sono più presenti rispetto ad altre figure.

È circa un quinto il personale con meno di 40 anni e più di un terzo quello con almeno 50 anni, tra i docenti di lingua e integrazione (23% e 42%) e i docenti/operatori della differenziazione curricolare (21% e 36%). Questi ultimi hanno una distribuzione per fasce di età che li caratterizza con un'età più elevata rispetto a tutti i docenti delle scuole medie.

Tra gli operatori per i casi difficili, 2 su 5 hanno meno di 40 anni e un quarto ha 50 anni o più.

Vi è una proporzione relativamente elevata di persone con meno di 40 anni (la metà o più) e meno importante con 50 anni o più (massimo un quinto) tra i logopedisti (rispettivamente 60% e 17%), seguiti dai docenti di sostegno pedagogico (60% e 20%) e dagli operatori pedagogici per l'integrazione (48% e 14%).

Si è rinunciato a rappresentare la distribuzione percentuale delle figure professionali con una numerosità inferiore a 20 unità.

F | 4**Attrattiva della professione docente**

Le docenti e i docenti dicono di aver scelto la professione motivate e motivati dalla volontà di educare e trasmettere dei valori e dalla passione verso la materia insegnata. Il numero di domande di ammissione alle formazioni per l'abilitazione all'insegnamento così come il rapporto tra candidature esterne e assunzioni varia a seconda dell'ordine scolastico e della disciplina specifica. Nel complesso si registra una compensazione positiva del numero di docenti in uscita con l'assunzione di nuove e nuovi docenti. Solitamente il rapporto di lavoro si conclude per passare al beneficio della pensione o a causa della scadenza di un incarico. Solo il 6% del corpo docenti intervistato ha intenzione di cercare un altro lavoro. La causa principale per la ricerca di un altro lavoro sarebbe un eccesso di mansioni oltre all'insegnamento. L'83% delle intervistate e degli intervistati consiglierebbe ai propri figli la professione di insegnante.

Fonti e trattamento dati

Indagine CIRSE su benessere, pratiche didattiche e attrattiva della professione di docenti, direttori e operatori scolastici, 2021

È stata condotta dal Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE) nel corso dell'anno scolastico 2021/22. A docenti (insegnanti e personale dei sostegni scolastici²⁶) e direttrici e direttori delle scuole comunali, medie, speciali, medie superiori e professionali è stato somministrato un questionario online. L'Indagine CIRSE è presentata nel dettaglio nel box informativo dell'Indicatore D3.

I risultati derivanti dell'indagine presentati in questo Indicatore (e in F5 per la professione di direttrice e di direttore) si focalizzano su: le motivazioni principali nell'intraprendere la professione; le principali ragioni che potrebbero fare propendere a cambiare lavoro; l'intenzione di cambiare lavoro; il consigliare a un proprio figlio la professione di insegnante (domanda ripresa da Crespi Branca et al., 2008).

Ad eccezione dell'ultimo punto sopracitato, le altre domande sono state riprese dal questionario della Commissione europea (European Commission, 2013). Le opzioni di risposta sono state tradotte e adattate al contesto ticinese.

Per ogni domanda era possibile selezionare fino a un massimo di tre opzioni tra quelle proposte. Era sempre previsto anche un campo ("Altro") per accogliere risposte "aperte" qualora le opzioni di risposta non fossero risultate esaustive. Le risposte così ottenute sono state ricodificate nelle categorie già previste o, se ritenuto necessario, codificate in nuove categorie.

Dati DFA-SUPSI sulle domande di ammissione ai corsi di laurea che abilitano all'insegnamento

I dati concernono esclusivamente le domande di ammissione ad una formazione Bachelor, Master o Diploma al Dipartimento formazione e apprendimento (DFA) della SUPSI, che è l'istituto di formazione di riferimento nel Cantone Ticino. Tuttavia si ricorda che è possibile conseguire il titolo abilitante all'insegnamento valido in Ticino anche presso le altre alte scuole pedagogiche (ASP) svizzere, senza quindi doversi iscrivere al DFA.

Non sono state considerate le richieste di ammissione presso la Scuola universitaria federale per la formazione professionale (SUFFP²⁷), ente responsabile dell'abilitazione di docenti che operano nelle scuole professionali, perché in questo settore è possibile cominciare ad insegnare senza aver ottenuto precedentemente l'abilitazione; quest'ultima inoltre non è richiesta per coloro che insegnano a titolo accessorio per meno di quattro ore settimanali (DFP, n.d.; DECS, n.d.).

Dati GAS su concorsi, assunzioni e cessazioni di docenti

Come per le precedenti edizioni di Scuola a tutto campo, si è ricorso ai dati forniti dalla Sezione amministrativa cantonale e dalla Sezione delle scuole comunali contenuti rispettivamente in GAS cantonale e in GAS comunale. Si tratta di dati amministrativi, di conseguenza non sempre si prestano al monitoraggio statistico del sistema educativo.

L'applicativo GAS comunale è meno ricco di GAS cantonale: al contrario di

26. Se non specificato diversamente, ci si riferisce alle risposte di docenti per indicare le risposte aggregate di:

- docenti titolari, di appoggio, di materie speciali, di materia, (operatrice/operatore) di differenziazione curricolare, delle unità scolastiche differenziate e vicedirettrici e vicedirettori;
- personale dei sostegni scolastici (docente di sostegno pedagogico, docenti di lingua e integrazione, operatrici pedagogiche e operatori pedagogici per l'integrazione, educatrici e educatori, logopediste e logopedisti, psicomotriciste e psicomotricisti, operatrici e operatori SEPS, psicopedagogiste e psicopedagogisti delle unità scolastiche differenziate.

27. Precedentemente al 1 agosto 2021 era l'Istituto universitario federale per la formazione professionale (IUFFP) (SEFRI, n.d.).

GAS cantonale, GAS comunale non viene utilizzato in modo sistematico per registrare i dati relativi alla procedura di assunzione (concorsi e contratti di lavoro). Per le scuole comunali l'assunzione delle docenti e dei docenti e delle direttrici e dei direttori è effettuata dai diversi municipi comunali (che sono i datori di lavoro).

I dati riportati relativi al numero di candidature si riferiscono ad ogni posizione e funzione per cui una persona ha postulato.

Nota redazionale

Per “ordine scolastico” in questo Indicatore si intende: scuole comunali (comprendendo scuole dell'infanzia e scuole elementari insieme), scuole medie, scuole medie superiori e scuole professionali. Per queste ultime non si considera la distinzione tra scuole professionali di grado Secondario e di grado Terziario.

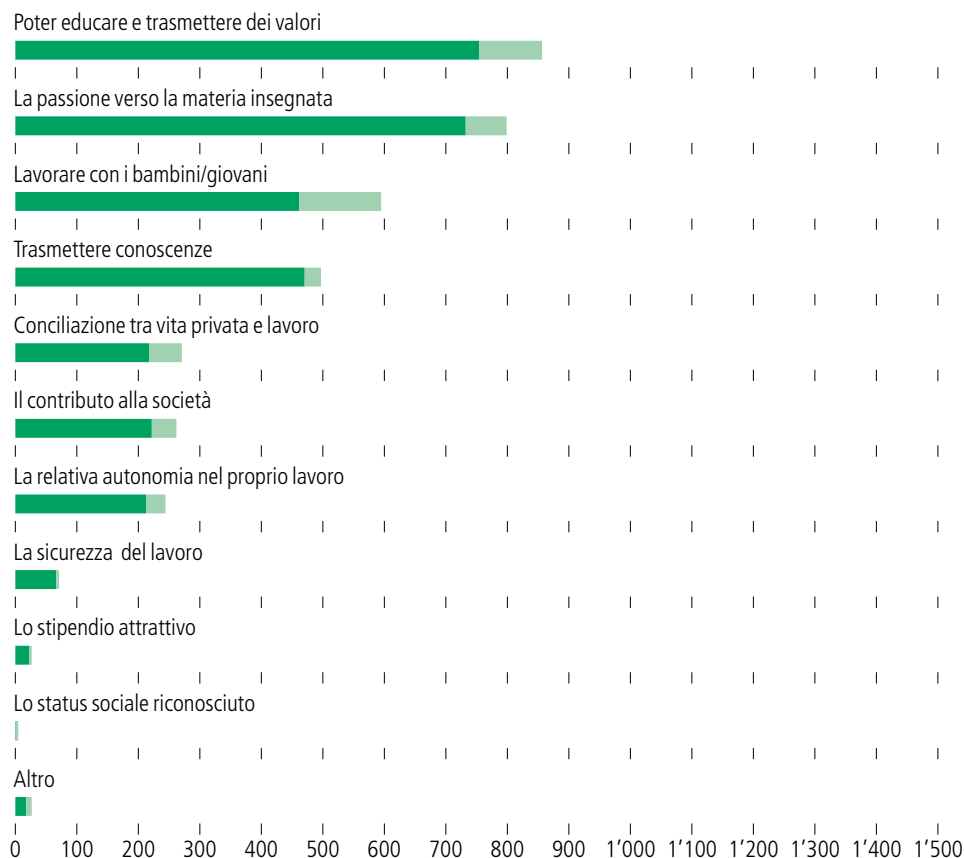
F4.1

Motivazioni all'origine della scelta di intraprendere la professione

Figura F4.1.1
Principali motivazioni della scelta di intraprendere la professione di docente/operatore del sostegno scolastico, Ticino, 2021/22

■ Docenti
■ Operatori del sostegno scolastico

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



La maggior parte dei docenti motiva la scelta della professione con il poter educare e trasmettere dei valori e la passione verso la materia insegnata. Il voler lavorare con i bambini/giovani è la prima scelta delle figure specializzate nei sostegni scolastici.

Alla domanda “Perché ha deciso di diventare docente/operatore scolastico?” sono state indicate complessivamente 3'667 risposte da 1'508 rispondenti (erano possibili fino a un massimo di tre risposte per rispondente).

Tra chi lavora nelle scuole comunali e nelle scuole speciali la motivazione più scelta è il voler “Lavorare con i bambini/giovani”. Tra coloro attivi principalmente in una scuola media superiore o in una scuola professionale prevale la motivazione relativa al contenuto specifico insegnato, cioè “La passione per la propria materia” mentre il voler “Lavorare con i bambini/giovani” è meno importante (quinta scelta dei docenti delle scuole medie superiori e sesta di quelli delle scuole professionali). Tra le opzioni proposte, nel complesso quelle meno selezionate sono relative allo status sociale riconosciuto (3 risposte) e allo stipendio attrattivo (29 risposte). Il fatto che si decida di optare per questo tipo di professione per trasmettere valori e non per questioni salariali è già stato rilevato anche in altri contesti (European Commission, 2013). Altre motivazioni menzionate nel Campo a compilazione aperta riguardano la mancanza di altre opportunità/il caso (9 risposte), la volontà di aiutare i ragazzi in difficoltà (6), la passione/il piacere di insegnare (6), il voler favorire il benessere dei ragazzi e guidarli (5) e l'arricchimento/sviluppo personale (2).

F4.2

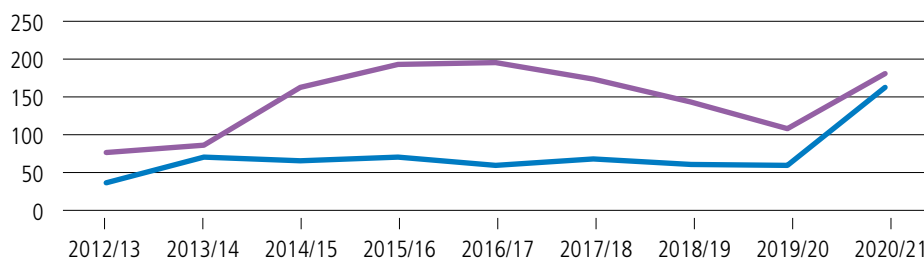
Numero di domande di ammissione ai corsi di laurea del DFA che abilitano all'insegnamento
Domande di ammissione al DFA

- Sono conteggiate tutte le domande di ammissione, anche di candidature che non presentano i criteri necessari per l'ammissione alle formazioni specifiche e di più iscrizioni da parte della stessa persona (ad esempio al Bachelor per la scuola dell'infanzia e per la scuola elementare).
- L'effettivo numero di ammissioni ai corsi di laurea del DFA si basa su un numero programmato di posti di formazione. Il DFA, di concerto con il DECS, può applicare misure per aumentare ad esempio il numero di ammissioni in caso di maggior fabbisogno riscontrato nelle scuole ticinesi. L'insieme di queste misure impatta di rimando sul numero di domande di ammissione. Ad esempio, nella formazione Bachelor, nel 2015/16 ha preso il via il progetto *100 matricole*, per cui si è aumentato il numero di matricole annue ammesse a 25 per le scuole dell'infanzia (aumentato poi a 50 dal 2021/22) e a 75 per le scuole elementari; nel 2020/21 sono stati modificati i criteri di ammissione con l'introduzione delle "ammissioni anticipate" (ammissione sottostante alla frequenza e al superamento di un corso complementare organizzato dal DFA; SUPSI/DFA, n.d.) e delle "ammissioni su dossier" (SUPSI/DFA, n.d.). Altre misure specifiche portano sull'ampliamento dell'offerta formativa (come ad esempio la proposta nel 2021/22 di un Master in Insegnamento del tedesco per il livello Secondario I rivolto a chi è già in possesso di un Bachelor in Insegnamento per il livello elementare (anni scolastici: 3-7).

Figura F4.2.1
Evoluzione del numero di domande di ammissione alla formazione per l'ottenimento di un Bachelor of Arts SUPSI in Insegnamento per il livello elementare, DFA-SUPSI, 2012/13 – 2020/21

— SI
— SE

Fonte: DFA-SUPSI


Le domande di ammissione alla formazione per l'abilitazione all'insegnamento nelle scuole dell'infanzia e nelle scuole elementari sono aumentate particolarmente tra il 2019/20 e il 2020/21.

Il numero di domande di ammissione alla formazione per l'abilitazione all'insegnamento nelle scuole elementari è aumentato tra il 2012/13 e il 2016/17 (da 76 a 195), è diminuito negli anni seguenti fino a 108 domande nel 2019/20 per poi risalire fino a 181 nel 2020/21. Per le scuole dell'infanzia, le candidature sono passate da 37 nel 2012/13 a 70 nel 2013/14, rimanendo stabili fino al 2019/20. Nell'anno successivo sono più che raddoppiate: si contano 163 domande di ammissione nel 2020/21.

Nel complesso, si ipotizza che vi sia una relazione tra le fasi di crescita del numero di domande di ammissione e l'offerta di posti di formazione. L'importante aumento del numero di domande di ammissione per entrambe le formazioni nel 2020/21 può essere ricollegato all'estensione della possibilità di ammissione per

chi detiene una maturità professionale o specializzata (tramite candidatura anticipata che comporta un anno di corso complementare SUPSI-DFA), come pure per chi detiene un attestato di formazione di livello secondario II e che ha almeno 30 anni e un'esperienza lavorativa di almeno 3 anni (candidatura su dossier). Si ricorda inoltre il progetto *100 matricole* introdotto dal 2015/16 con il quale è stato incrementato il numero di matricole a 100 (25 per le scuole dell'infanzia e 75 per le scuole elementari).

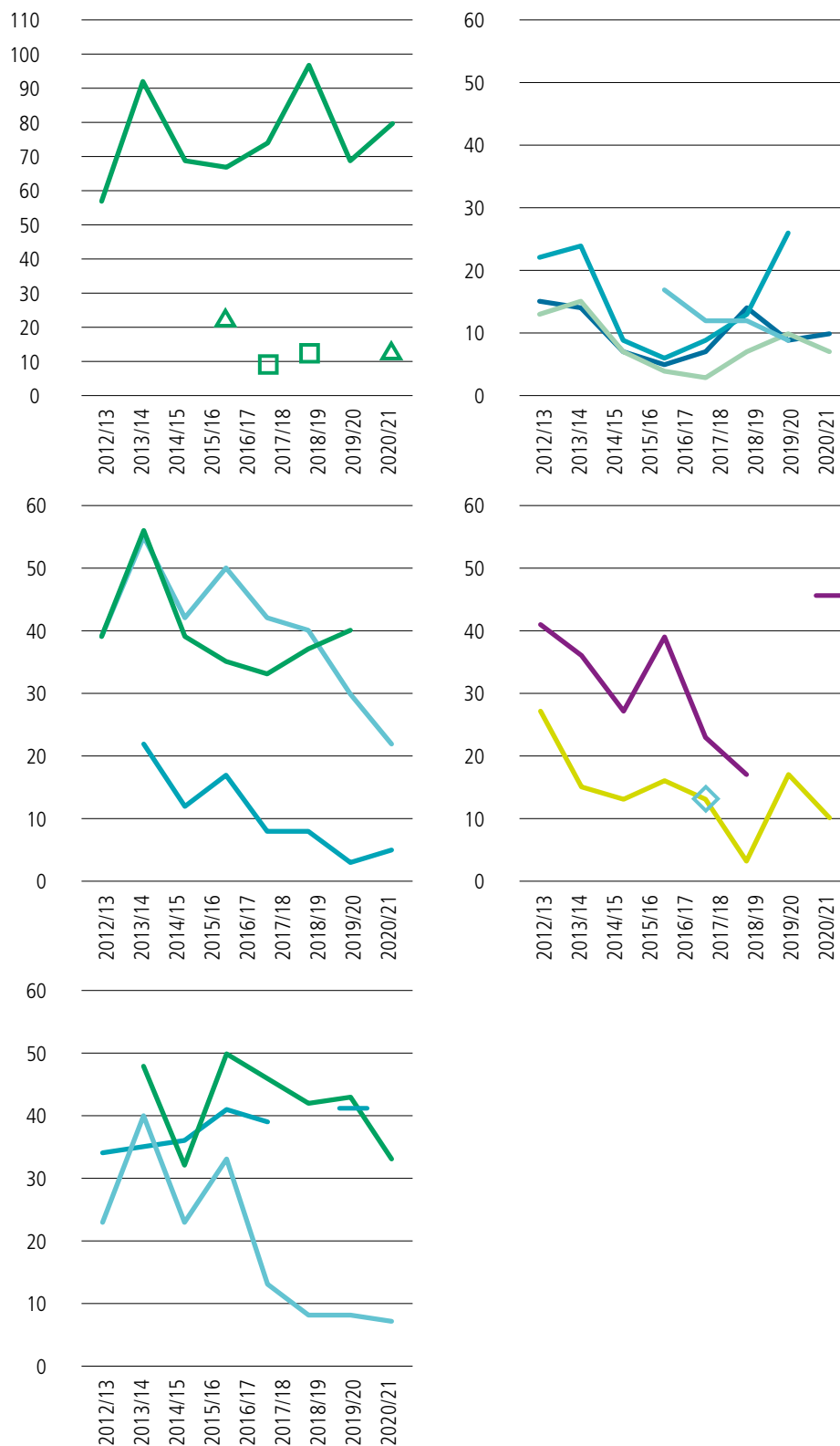
Figura F4.2.2
Evoluzione del numero di domande di ammissione alla formazione per l'ottenimento di un Master of Arts SUPSI in Insegnamento per il livello secondario I, per materia, DFA-SUPSI, 2012/13 – 2020/21

— Italiano
 □ Italiano (lingua straniera)
 ▲ Latino
 — Francese
 — Tedesco
 — Inglese
 — Curricolo plurilingue

— Matematica
 — Matematica (ing. e SUP)
 — Scienze naturali
 — Storia
 — Geografia
 ◇ Insegnamento religioso

— Educazione visiva/
 Arti plastiche
 — Educazione musicale
 — Educazione fisica

Fonte: DFA-SUPSI



Tra il 2012/13 e il 2020/21 le domande di ammissione per un Master abilitante alle materie delle scuole medie variano in entità e tendenza a seconda delle specifiche discipline.

Il numero di domande di ammissione per l'italiano è variato da un minimo di 57 nel 2012/13 a un massimo di 97 richieste nel 2018/19. Nel 2017/18 e nel 2018/19 è stata proposta anche la formazione per l'italiano come lingua straniera con rispettivamente 9 e 12 domande di ammissione, che nel 2019/20 è stata offerta esclusivamente all'interno del curriculum plurilingue²⁸. I corsi per l'abilitazione alla disciplina di latino sono stati proposti nel 2016/17 e nel 2020/21, con rispettivamente 22 e 12 richieste.

Per ogni lingua straniera il numero di candidati è solitamente inferiore alle 20 unità annue, ad eccezione dell'inglese (tra il 2012/13 e il 2014/15 e nel 2019/20). Per inglese si registra generalmente un numero di candidati superiore rispetto a francese e a tedesco. Nel 2018/19 l'iscrizione a inglese era permessa solo se abbinata ad una seconda materia. Il curriculum plurilingue è una formazione di abilitazione introdotta nel 2016/17, anno in cui ha riscosso 17 domande di ammissione, seguite da 12 nel 2017/18 e nel 2018/19 e 9 nel 2019/20.

Il numero di domande di ammissione di matematica e di scienze naturali era pressoché lo stesso prima del 2016/17 (tra le 39 e le 56). In seguito si sono registrate tra le 33 e le 40 domande di ammissione per scienze naturali (con numeri in diminuzione fino al 2017/18 e in ripresa successivamente), mentre per matematica il numero di domande di ammissione è progressivamente diminuito dalle 50 domande nel 2016/17 alle 22 nel 2020/21. Dal 2014/15 è possibile candidarsi per la formazione abilitante in matematica anche con un titolo di ingegnere SUP: le domande di ammissione sono diminuite da 22 nel 2014/15 a 5 nel 2020/21.

Per storia e per geografia la tendenza nel numero di ammissioni sembra in fase calante nel periodo compreso tra il 2012/13 e il 2020/21. Eccezione è il dato particolarmente numeroso di domande di ammissione nel 2020/21 per storia (46, rispetto a un minimo di 17 e un massimo di 39 sugli altri anni), registrato dopo che nel 2019/20 non è stata offerta la formazione per questa materia. La formazione per l'insegnamento religioso offerta nel 2017/18 ha riscontrato 13 domande di ammissione.

Le domande di ammissione per educazione fisica sono variate tra le 32 e le 50, quelle di educazione musicale sono state più numerose nel 2014/15 (40) per poi diminuire fino a 7 nel 2020/21, mentre per educazione visiva/educazione alle arti plastiche sono aumentate da 28 nel 2013/14 a 43 nel 2019/20. Per quest'ultima materia nel 2018/19 e nel 2020/21 non è stata proposta la formazione.

Si noti che l'offerta formativa annuale e il numero di posti di lavoro effettivamente disponibili per la formazione varia da disciplina a disciplina e può dipendere dal fabbisogno (attuale e previsto) di docenti o da variazioni nella dotazione oraria di alcune discipline nei curricula scolastici.

28. Le matricole ammesse per il curriculum plurilingue sono abilitate in due tra le seguenti lingue seconde a loro scelta: inglese, francese, tedesco e italiano lingua straniera.

Figura F4.2.3
Evoluzione del numero di domande di ammissione alla formazione per l'ottenimento di un Diploma di insegnamento per le scuole di maturità, per materia, DFA-SUPSI, 2012/13 – 2020/21

- ◆ Francese
- Tedesco
- ▲ Inglese
- * Italiano
- Lingue antiche
- ◆ Matematica
- Biologia
- ▲ Chimica
- * Fisica
- ◆ Storia
- Geografia
- ▲ Economia e diritto
- * Filosofia
- Pedagogia/Psicologia
- Educazione musicale

Fonte: DFA-SUPSI



Il numero di domande di ammissione per il Diploma di insegnamento per le scuole di maturità tra il 2012/13 e il 2020/21 varia da materia a materia.

Per la formazione nella disciplina italiano, le candidature registrate sono in crescita da 57 nel 2012/13 a 91 nel 2019/20. Per le altre lingue il numero è più contenuto e inferiore alle 30 unità. La formazione per tedesco è stata proposta più di frequente (tra il 2012/13 e il 2014/15 e nel 2017/18) e registra i numeri più bassi di candidature (tra 0 e 9) assieme al francese.

Per le materie inerenti alle scienze naturali e alla matematica, il numero di domande di ammissione nell'anno più recente in cui è stata aperta la formazione è inferiore a quello precedente. Nel 2017/18 si sono registrate 33 candidature per matematica e nel 2018/19 49 per biologia, 25 per fisica e 17 per chimica.

Per storia e per economia e diritto le richieste sono state una quarantina nel 2020/21. Nelle altre discipline la formazione è stata aperta una sola volta nell'arco di tempo considerato: educazione musicale nel 2015/16 (15 candidati), geografia nel 2016/17 (12 candidati), filosofia nel 2017/18 (52 candidati) e pedagogia/psicologia nel 2017/18 (8 candidati).

L'offerta di corsi abilitanti a una disciplina di insegnamento per le scuole medie superiori è commisurata al potenziale fabbisogno di docenti in questo ordine scolastico.

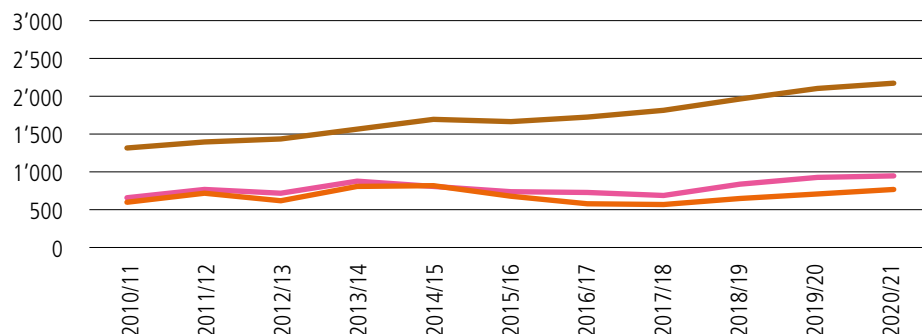
F4.3

Candidature ai concorsi cantonali per docenti

Figura F4.3.1
Evoluzione del numero
di candidature ai concorsi
cantonali per docenti,
per ordine scolastico, Ticino,
2010/11 – 2020/21

— SM
— SMS
— SP

Fonte: GAS cantonale



Il numero di candidature ai concorsi cantonali è aumentato in tutti gli ordini scolastici tra il 2010/11 e il 2020/21, in particolare nelle scuole professionali.

Considerando i dati sul decennio 2010/11-2020/21, l'incremento di candidati ai concorsi cantonali²⁹ per le scuole professionali è più costante e rilevante (da 1'314 nel 2010/11 a 2'170 nel 2020/21 e cioè +65%) rispetto al medio e al medio superiore. In questi ultimi si osserva un andamento molto simile nel numero di candidati nel tempo: vi sono state fluttuazioni ma limitate nell'intervallo tra circa 500 e 1'000 candidature annuali. Negli ultimi cinque anni considerati vi è un maggior divario tra le candidature di questi due ordini scolastici: nel 2020/21 per le scuole medie superiori sono state 766, circa un 20% in meno rispetto a quelle per le scuole medie (944). Si ricorda tuttavia che le scuole medie superiori ospitano circa la metà degli allievi rispetto alle scuole medie (Figura F1.1.1) e il numero di docenti impiegati è meno della metà (circa il 40%) di quello delle scuole medie (Figura F2.1.1).

29. Si noti che ogni anno il Cantone Ticino mette a concorso tutte le materie a gestione cantonale per la nomina o l'incarico di docenti cantonali. La procedura di valutazione delle candidature viene poi aperta secondo le esigenze (si veda il box informativo in F4.5). Le cifre esposte comprendono tutte le candidature, indipendentemente dall'apertura della valutazione della materia specifica o meno.

Figura F4.3.2
Evoluzione del numero
di candidature interne ed esterne
ai concorsi cantonali per docenti,
per ordine scolastico, Ticino,
2010/11 – 2020/21

■ Candidature interne
■ Candidature esterne

Fonte: GAS cantonale



Si rileva un sostanziale incremento delle candidature interne per le scuole professionali tra il 2010/11 e il 2020/21, che spiega l'aumento di candidature complessive registrato in questo ordine scolastico.

In tutti e tre gli ordini scolastici la quota di candidature interne³⁰ sull'insieme delle candidature relative all'ordine ha registrato i valori più bassi nel 2011/12

30. Le candidature interne provengono da persone già alle dipendenze dello Stato (docenti comunali o cantonali oppure funzionari), mentre le candidature esterne sono inoltrate da persone che al momento della postulazione non lavoravano per lo Stato.

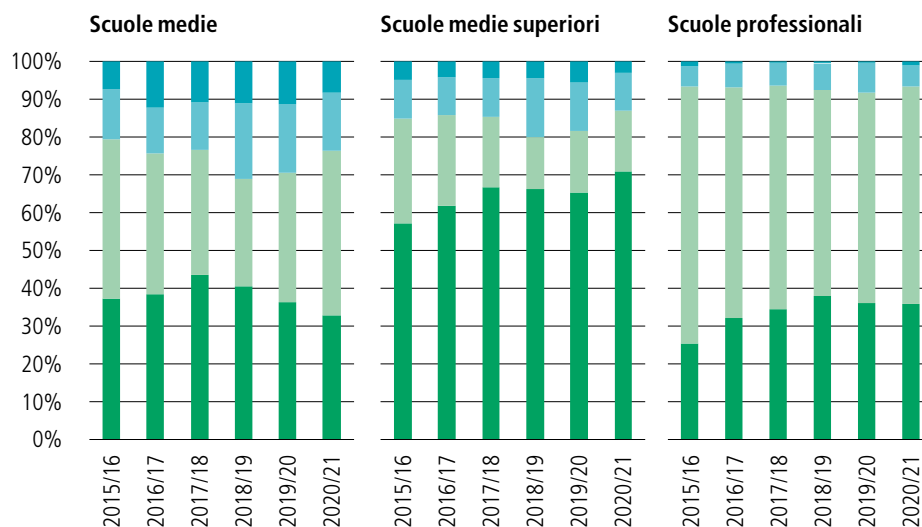
(scuole medie 55%, scuole medie superiori 41%, scuole professionali 55%) e più elevati nel 2016/17 (rispettivamente 65%, 55% e 74%). Dal 2017/18 le candidature interne nelle scuole medie sono aumentate annualmente, tendenza non riscontrata nelle scuole medie superiori. Ciò spiegherebbe il divario andatosi a creare nel numero di candidature totali mostrato nella figura precedente (F4.3.1). Il rapporto tra candidature interne ed esterne dipende dall'ordine scolastico considerato. Per tutti gli anni esaminati, il numero di candidature interne nelle scuole medie (variato tra le 371 e le 575) e nelle scuole professionali (tra le 735 e le 1481) è sempre superiore a quello delle candidature esterne (annualmente tra le 256 e le 406 per le scuole medie e tra le 441 e le 762 unità per le scuole professionali).

Figura F4.3.3

Evoluzione percentuale dei motivi all'origine delle candidature interne ai concorsi per docenti cantonali, per ordine scolastico, Ticino, 2010/11 – 2020/21

- Trasferimento sede di servizio
- Aumento del rapporto di nomina
- Nomina o conferma d'incarico
- Nuovo incarico

Fonte: GAS cantonale



Candidature cantonali interne secondo la tipologia di assunzione possibile

Il nuovo incarico può riferirsi a candidature provenienti da:

- chi non lavora ancora nel settore specifico;
- chi ha un incarico limitato e vuole passare ad un incarico regolare;
- chi desidera ottenere un incarico in una materia che non insegna ancora.

La nomina è “l’atto amministrativo con cui il dipendente viene assunto a tempo indeterminato e assegnato ad una funzione” (LORD, art. 7). Per ottenere la nomina in linea generale è necessario partecipare a concorso (LORD, art. 12).

Le conferme di incarico si rendono necessarie per continuare ad insegnare senza una nomina e sono condizione regolare per tutte le docenti e per tutti i docenti con un grado di occupazione inferiore al 50% (per cui non è possibile ottenere la nomina secondo LORD, art. 10)

L’aumento del rapporto di nomina è la richiesta di un aumento del grado di occupazione a tempo indeterminato.

Il trasferimento della sede di servizio

Il trasferimento su concorso si riferisce alla richiesta di docenti che hanno la nomina di svolgere la propria funzione in un’altra sede scolastica. Questo trasferimento può però anche avvenire al di fuori di un concorso quando è concordato tra le parti (*Regolamento dei dipendenti dello Stato* [RDSt], art. 14) e su decisione dell’autorità di nomina (LORD, art. 18). Le incaricate e gli incaricati non possono annunciare il loro desiderio tramite concorso ma possono esprimerlo alle direttrici interessate e ai direttori interessati.

Tra le motivazioni all'origine delle candidature interne, nelle scuole medie superiori sono preponderanti le richieste di nuovo incarico, nelle scuole professionali le nomine/conferme d'incarico, mentre nelle scuole medie questi due motivi sono più bilanciati fra loro rispetto agli altri ordini scolastici; le richieste di trasferimento della sede di servizio alle scuole medie sono più importanti.

Le differenze di composizione delle candidature interne dipendono almeno in parte dalle specificità strutturali che contraddistinguono i diversi ordini scolastici. Ad esempio, essendo il corpo docente delle scuole professionali composto da diversi docenti che svolgono anche un'altra attività lavorativa, testimoniata da un'elevata presenza di contratti di lavoro a tempo determinato (Figura F2.7.1) e con un impiego lavorativo inferiore al 50% (per cui la nomina non è possibile), si può presumere che le candidature per nomina o conferma di incarico siano perlopiù delle conferme di incarico. Invece, si ricorda che nelle scuole medie superiori si registra la percentuale più elevata di docenti nominati rispetto a tutti gli altri ordini scolastici (Figura F2.7.1) e non stupisce dunque che le richieste di nomina/conferma incarico siano più basse in questo ordine scolastico (tra il 14% e il 28%).

Tra il 2015/16 e il 2018/19 in tutti gli ordini scolastici si è registrato un aumento della quota di richieste di nuovo incarico. Nel 2019/20 e nel 2020/21, nelle scuole medie le richieste di nuovo incarico sono rimaste stabili poco sotto le 200 unità (33% delle candidature interne nel 2020/21) mentre sono aumentate di un centinaio le richieste per nomina/conferma incarico (aumentando dunque di importanza percentuale fino al 44% delle candidature interne del 2020/21). Nelle scuole medie superiori le richieste di nuovo incarico hanno continuato ad aumentare e quelle di nomina/conferma di incarico a diminuire (sia in numeri assoluti sia in termini relativi) fino a rappresentare rispettivamente il 71% e il 16% delle candidature nel 2020/21. Nelle scuole professionali si registra un aumento di entrambe le tipologie: nel 2020/21 le candidature per nuovo incarico sono arrivate a 530 (36%) e per nomina/conferma incarico a 855 (58%).

Per quanto attiene agli altri due motivi all'origine delle candidature interne, e cioè l'aumento del rapporto di nomina e il trasferimento della sede di servizio, nelle scuole medie vi è una presenza percentuale sul totale di candidature interne proporzionalmente maggiore (rispettivamente del 15% e dell'8% nel 2020/21) rispetto alle scuole medie superiori e professionali. Il numero di richieste annue di trasferimento di servizio sono stabili in tutti e tre gli ordini scolastici: si aggirano intorno alle 50 unità nelle scuole medie (mediamente 9% delle candidature interne annuali), tra le 10 e le 20 nelle scuole medie superiori (5%) e meno di 15 nelle scuole professionali (0.8%). La differenza tra ordini scolastici può essere ricondotta al fatto che vi sono 36 potenziali luoghi di lavoro per un docente di scuola media a fronte dei 6 delle scuole medie superiori (5 licei e la Scuola cantonale di commercio). Inoltre, la specificità disciplinare che contraddistingue molte sedi delle scuole professionali potrebbe rendere difficile per un docente trasferirsi in un'altra sede di servizio, il che spiegherebbe la bassa percentuale di richieste. L'aumento del rapporto di nomina, costituisce, rispetto a tutte le candidature interne, tra il 12% e il 20% delle richieste nelle scuole medie, tra il 10% e il 16% nelle scuole medie superiori e tra il 6% e l'8% nelle scuole professionali.

F4.4

Assunzioni nelle scuole cantonali

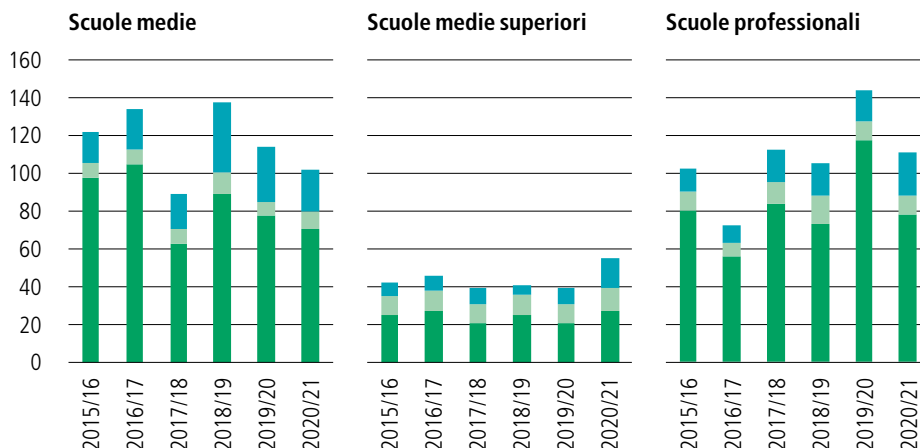
Figura F4.4.1

Numero di assunzioni cantonali per categoria di provenienza dei candidati rispetto allo statuto dell'anno precedente, per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2020/21

■ Rientrante
■ Nuovo per ordine
■ Nuovo

Fonte: GAS cantonale

Nota: le categorie si riferiscono allo statuto degli assunti l'anno precedente l'assunzione. Le riconferme di incarico non sono considerate nelle assunzioni.



Tra il 2015/16 e il 2020/21, il numero annuale di assunzioni è variato tra le 89 e le 138 unità presso le scuole medie, tra le 39 e le 55 presso le scuole medie superiori e tra le 72 e le 144 nelle scuole professionali. La maggior parte degli assunti è nuova (esterna, e cioè non alle dipendenze dello Stato).

Le scuole medie superiori si distinguono per un numero annuale di assunzioni più ridotto e stabile (intorno alle 40 persone, ad eccezione delle 55 persone nel 2020/21).

In percentuale, gli assunti che erano già alle dipendenze dello Stato (“Nuovo per ordine”) sono più importanti nelle scuole medie superiori (tra il 22% e il 27%, equivalente a 10-12 persone all’anno). Gli assunti annuali che erano già alle dipendenze dello Stato e che sono stati assunti alle scuole medie sono tra il 6% e il 9% (cioè tra le 7 e le 12 persone). Coloro che sono stati assunti nelle scuole professionali sono tra il 7% e il 14% (cioè tra le 7 e le 15 persone).

Relativamente ai nuovi assunti, nelle scuole medie superiori la quota dei nuovi assunti (tra il 49% e il 60% di tutte le assunzioni annuali in questo ordine scolastico) è minore rispetto a quella delle scuole medie (tra il 64% e l’80%) e a quella delle scuole professionali (tra il 70% e l’81%).

I rientranti (che hanno ripreso la funzione dopo una pausa) sono annualmente almeno uno su dieci in tutti gli ordini scolastici e sono stati fino a due su dieci nelle scuole professionali (23 persone su 111 nel 2020/21) e a quasi tre su dieci nelle scuole medie (37 persone su 138 nel 2018/19) e nelle scuole medie superiori (16 su 55 nel 2020/21).

Figura F4.5.1b

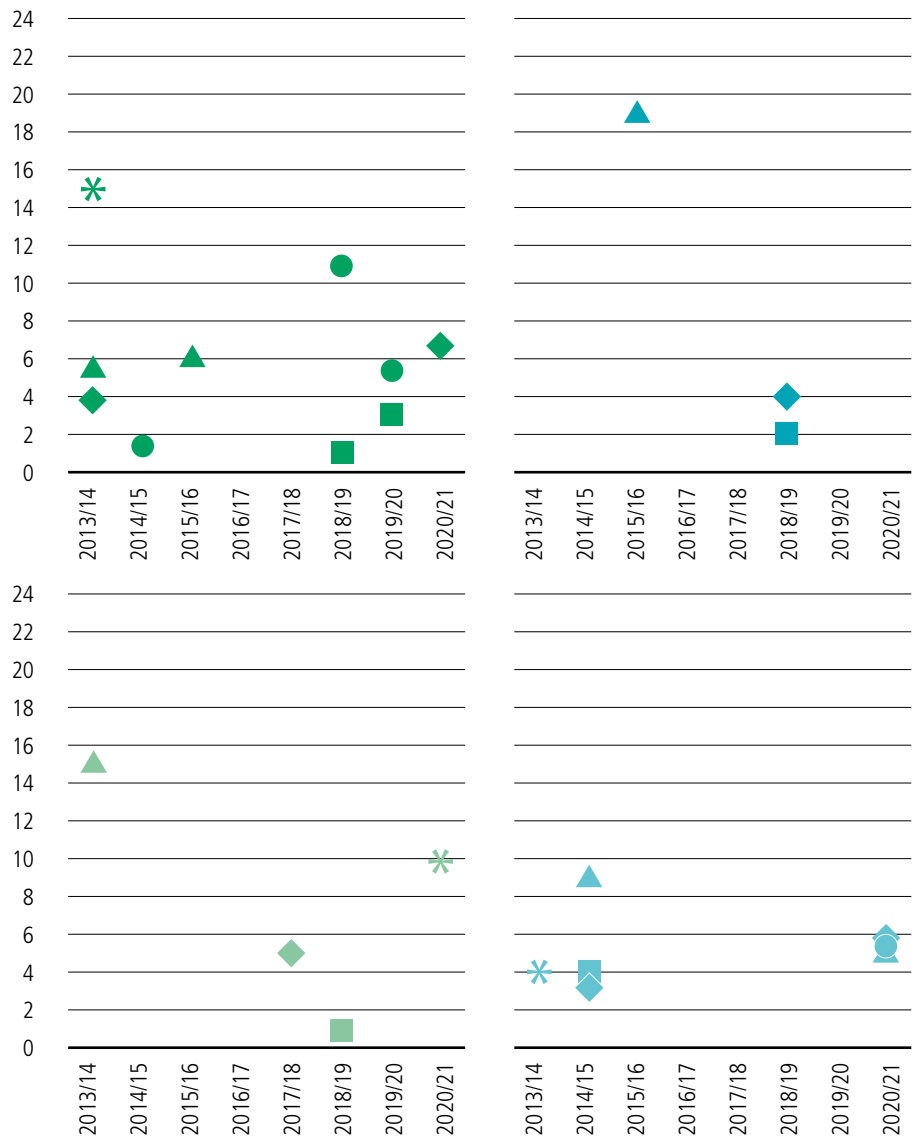
Numero di candidati esterni idonei per ogni nuovo assunto nelle scuole medie superiori, per materia, Ticino, 2013/14 – 2020/21

- ◆ Italiano
- Francese
- ▲ Tedesco
- Inglese
- * Latino e greco
- ◆ Matematica
- Chimica
- ▲ Fisica

- ◆ Storia
- Filosofia
- ▲ Storia dell'arte
- * Educazione fisica

- ◆ Comunicazione
- Diritto
- ▲ Economia aziendale
- * Economia e diritto
- Economia politica

Fonte: GAS cantonale



I dati relativi al numero di candidati esterni validi disponibili per ogni nuovo assunto sul periodo tra il 2013/14 e il 2020/21 mostrano una situazione che varia a seconda dell'ordine scolastico considerato (scuole medie e scuole medie superiori), della materia e degli anni.

Per le scuole medie, il numero di candidati più elevato rispetto agli assunti si è registrato per il sostegno pedagogico nel 2017/18 (23) e nel 2013/14 (22) e per italiano nel 2013/14 (17). Per alcune materie come francese, tedesco, inglese e educazione fisica sembrerebbe esserci una tendenza, negli anni più recenti, alla diminuzione dei candidati idonei per ogni nuovo assunto.

Relativamente ai dati delle scuole medie superiori, per italiano, francese, tedesco, inglese, diritto e economia aziendale sono stati assunti docenti tramite concorso due o tre volte tra il 2013/14 e il 2020/21, con un esito che varia da 1 candidato per assunto per francese a 11 per inglese. Per le altre materie invece si ha un solo dato a disposizione tra il 2013/14 e il 2020/21 (l'assunzione di nuovi dipendenti per queste discipline è stata effettuata una sola volta in otto anni), con un numero di candidati validi per assunto compreso tra 1 per filosofia e 19 per fisica.

F4.6

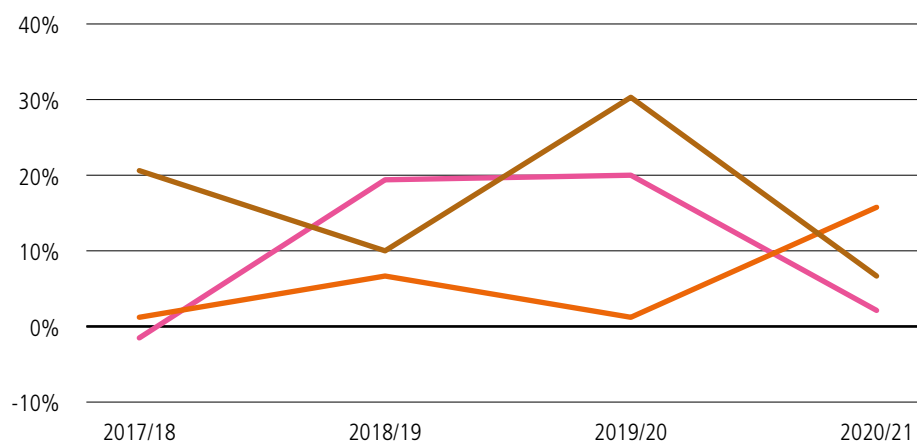
Tasso di compensazione del turnover nelle scuole cantonali

Turnover	Ricambio di personale all'interno di un sistema.
Tasso di compensazione del turnover	<p>Rapporto tra il numero di persone entrate e quello di persone uscite.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Entrate: si è considerato le assunte e gli assunti (nuove e nuovi oppure che erano già alle dipendenze dello Stato in un altro ordine scolastico) e le rientranti e i rientranti. – Uscite: sono considerate le cessazioni per l'intero grado di occupazione. – Il tasso di compensazione del turnover è stato calcolato sottraendo al numero di entrate il numero di uscite, dividendo per il numero totale di movimenti e moltiplicando per 100. Le percentuali sopra lo 0% (valori positivi) indicano che le entrate superano le uscite mentre quelle sotto lo 0% (valori negativi) che le uscite sono maggiori delle entrate.

Figura F4.6.1
Tasso di compensazione del turnover, per ordine scolastico, Ticino, 2017/18 – 2020/21

— SM
— SMS
— SP

Fonte: GAS cantonale



Analizzando il tasso di compensazione del turnover che permette di confrontare il bilanciamento delle uscite con le entrate, sull'arco temporale tra il 2017/18 e il 2020/21 si osservano delle variazioni ma nel complesso è sempre presente una compensazione positiva tra le persone uscite con quelle entrate nel sistema.

L'unica eccezione dove si rileva un tasso di compensazione negativo è per le scuole medie nel 2017/18 (-2%).

Il tasso di compensazione medio nel periodo considerato è del 7% per le scuole medie superiori, del 10% per le scuole medie e del 17% per le scuole professionali. Questi tassi di compensazione del turnover risultano da una media annuale di turnover complessivo (somma degli entrati e degli usciti sul numero totale dei dipendenti) del 13% nelle scuole medie e del 14% nelle scuole medie superiori e professionali.

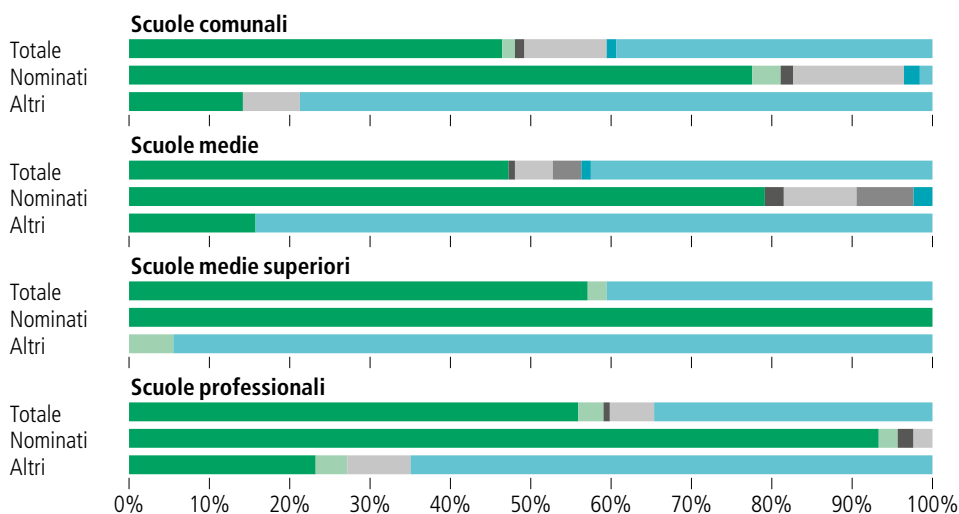
F4.7

Abbandono della professione di docente

Figura F4.7.1
Docenti che hanno lasciato la professione (in %) per tipo di cessazione, per rapporto di impiego e ordine scolastico, Ticino, 2020/21

■ Pensionamento
■ Decesso
■ Invalidità
■ Dimissioni
■ Attività altrove / trasferimento a funzionario
■ Disdetta
■ Scadenza incarico

Fonti: GAS cantonale, GAS comunale



Nel 2020/21 la causa principale di cessazione è il pensionamento. La proporzione di chi lascia la professione per andare in pensione tra i docenti nominati è tra il 78% nelle scuole comunali e il 100% nelle scuole medie superiori. Per chi è nominato non è prevista la scadenza di incarico, ragione principale di cessazione tra i docenti che non hanno la nomina (tra il 79% delle cessazioni senza nomina nelle scuole comunali e il 94% nelle scuole medie superiori). Gli altri motivi sono più differenziati e riguardano una minoranza di persone. Nel 2020/21 le dimissioni nelle scuole comunali hanno rappresentato l'11% delle cessazioni totali.

Nel complesso, le quote dei pensionamenti sul totale delle cessazioni³¹ sono il 46% nelle scuole comunali (33% anticipati più 13% per limite di età), il 47% nelle scuole medie, il 57% nelle scuole medie superiori e il 56% nelle scuole professionali. La proporzione più elevata di docenti non nominati (la definizione del rapporto di impiego è riportata nel box in F3.2) che vanno in pensione è registrata nelle scuole professionali (24%), settore che, si ricorda, ha una presenza maggiore di docenti a tempo parziale e con contratto a tempo determinato (Figure F2.5.1 e F2.6.1).

Non sono state registrate dimissioni nel 2020/21 presso le scuole medie superiori, mentre nelle scuole medie e nelle scuole professionali esse rappresentano il 5% delle cessazioni. Sebbene nel 2020/21 non vi siano state dimissioni tra i docenti non nominati delle scuole medie, sui dati estratti dalla banca dati GAS cantonale che coprono il periodo dal 2010/11 al 2020/21 il numero di dimissioni è equivalente al numero di pensionamenti per i docenti con questo rapporto di impiego (42, e cioè l'8% delle cessazioni sul decennio). Gli altri dati sono sostanzialmente stabili rispetto agli anni scorsi.

31. Sono state considerate solo le cessazioni che riguardano l'intero grado di occupazione del docente per l'ordine scolastico di riferimento.

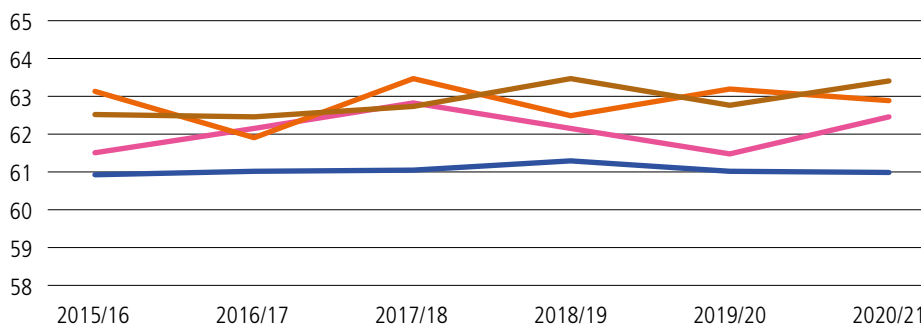
Pensionamento delle docenti e dei docenti (LORD, art. 64)

È possibile richiedere un pensionamento anticipato a partire dai 58 anni. Il pensionamento per limiti di età è compreso tra i 60 e i 65 anni. Il rapporto di impiego può essere prolungato eccezionalmente fino a un massimo di 70 anni.

Figura F4.7.2
Età media di pensionamento
dei docenti, per ordine scolastico,
Ticino, 2015/16 – 2020/21

— SCOM
— SM
— SMS
— SP

Fonte: GAS cantonale



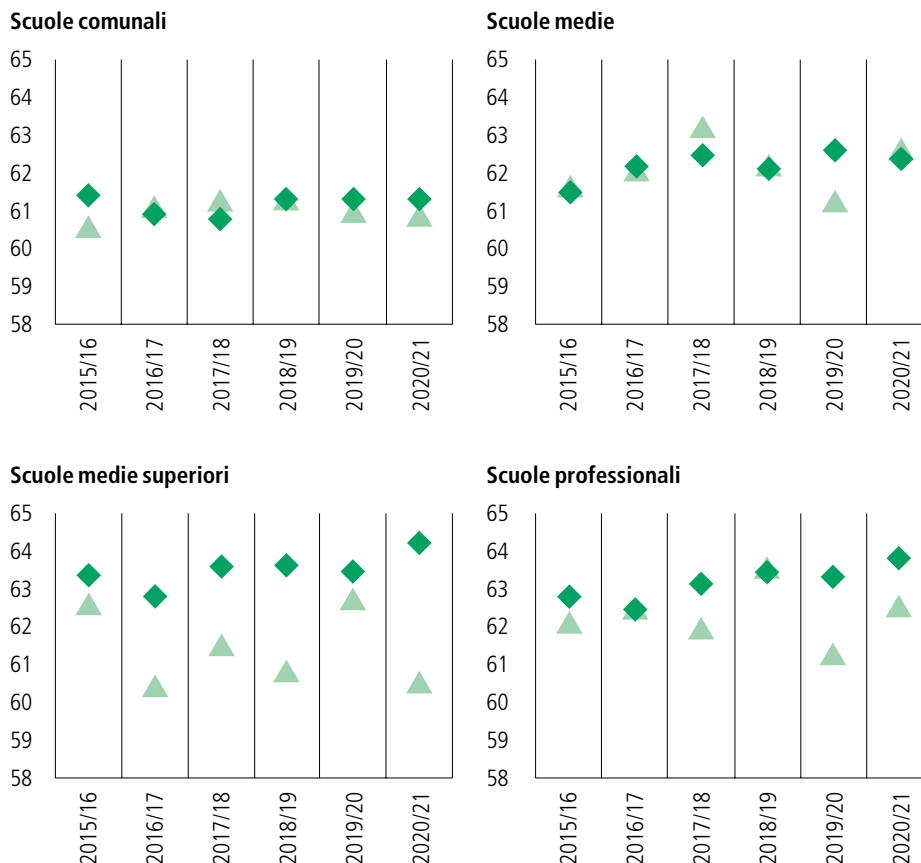
Tra il 2015/16 e il 2020/21 l'età media annuale di pensionamento dei docenti si situa intorno ai 61 anni per le scuole comunali. Complessivamente nelle scuole medie vi è un'età media di pensionamento (tra i 61.5 e i 62.9 anni) inferiore rispetto a quella osservata presso i docenti delle scuole medie superiori (tra i 62 e i 63.5 anni) e delle scuole professionali (tra i 62.5 e i 63.5 anni).

In nessun ordine scolastico si rilevano tendenze nette all'aumento o alla diminuzione dell'età media di pensionamento, che è stata calcolata con riferimento alla data della cessazione dell'attività di docente.

Figura F4.7.3
Età media di pensionamento
dei docenti, per sesso
e ordine scolastico, Ticino,
2015/16 – 2020/21

▲ Femmine
◆ Maschi

Fonte: GAS cantonale



Tra il 2015/16 e il 2020/21, nelle scuole medie superiori le femmine vanno regolarmente in pensione prima dei maschi (con differenze che variano tra 0.7 e 3.7 anni). Negli altri ordini scolastici vi sono differenze annuali.

Nelle scuole comunali, la differenza per sesso nell'età annuale media di pensionamento è molto limitata (massima a 0.8 anni nel 2015/16, superiore per i maschi). Nelle scuole medie l'età media di pensionamento delle femmine è superiore a quella dei maschi in quattro anni su sei (2015/16, 2017/18, 2018/19 e 2020/21). L'ampiezza della differenza maggiore è stata di 1.4 anni nel 2019/20, anno in cui l'età media di pensionamento delle femmine (61.3) è stata particolarmente bassa. Nelle scuole professionali, l'età media di pensionamento è praticamente equivalente tra i sessi nel 2016/17 e nel 2018/19, mentre negli altri anni quella delle femmine è inferiore rispetto a quella dei maschi (fino a 2 anni in meno nel 2019/20). Sulla base dei dati presentati in F4.7.2 e in F4.7.3 non sembra esserci una relazione tra l'età media di pensionamento dei docenti dei diversi ordini scolastici e la composizione per sesso del corpo docente di questi ordini.

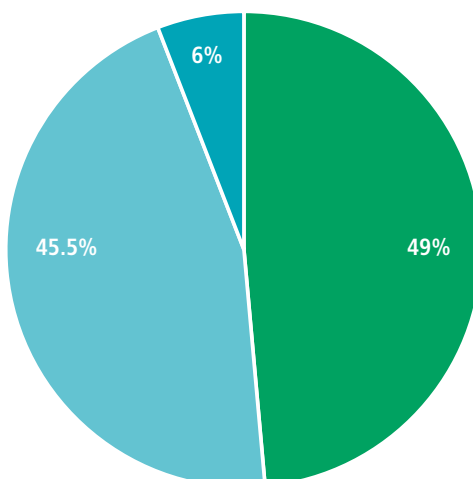
F4.8

Propensione all'abbandono della professione di docente e principali motivi

Figura F4.8.1
Docenti che dichiarano l'intenzione di cercare un altro lavoro in futuro (in %), Ticino, 2021/2022
n = 1'511

- No
- Al momento no, ma in futuro non lo escluderei
- Sì, ho intenzione di farlo

Fonte: CIRSE – Indagine 2021

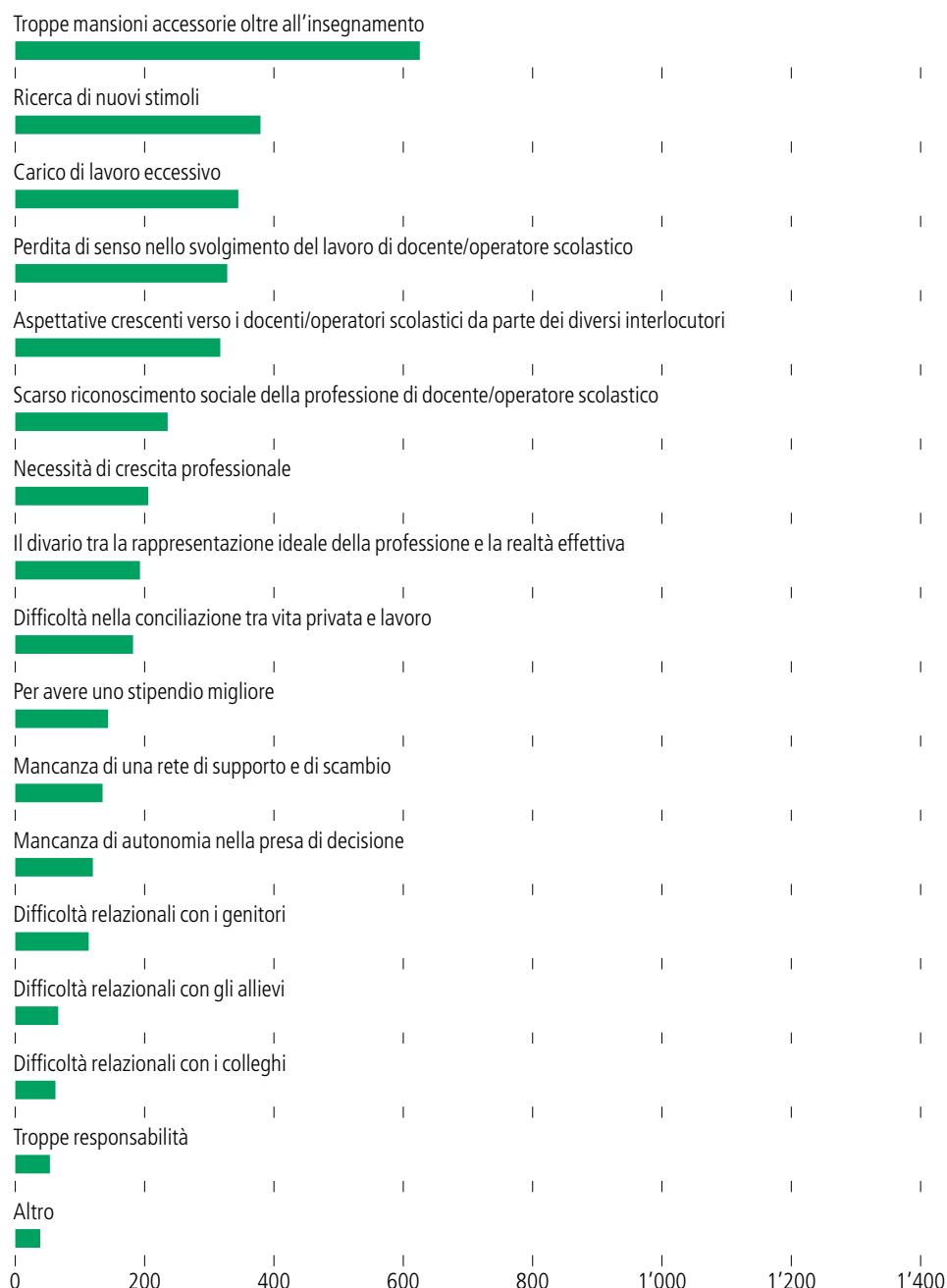


La maggior parte dei docenti dichiara di non voler cercare un altro lavoro in futuro o di non desiderare farlo ora senza escludere l'evenienza in futuro (rispettivamente 49% e 45.5%). Solo il 6% dei docenti ha intenzione di cambiare professione.

Tra i docenti di sostegno pedagogico (78) è minore la quota di chi non vuole cercare un altro lavoro né ora né in futuro (32%, 25 persone) mentre è più elevata quella di coloro che hanno dichiarato volerlo fare (15%, 12 persone). Invece, dei 22 docenti di lingua e integrazione rispondenti, nessuno vuole cambiare lavoro e il 68% (15) non pensa di farlo neanche in futuro.

Nel complesso, l'età sembra relazionarsi con l'intenzione di cercare un altro lavoro: l'86% di chi ha più di 59 anni e il 61% di chi ha tra i 50 e i 59 anni non ha intenzione di cambiare lavoro né ora né in futuro (opzione di risposta "No"), mentre hanno selezionato questa opzione una quota di docenti tra il 38% e il 44% dei rispondenti nelle fasce di età più giovani.

Figura F4.8.2
Principali motivi per considerare
la possibilità di cambiare lavoro
secondo i docenti, Ticino, 2021/22
Fonte: CIRSE – Indagine 2021



Un eccesso di mansioni accessorie oltre all'insegnamento è la ragione principale per poter considerare di cambiare lavoro.

Sono state raccolte 624 risposte relative a una quantità eccessiva di oneri non legati all'insegnamento sulle 3'537 fornite (erano possibili fino a tre risposte per rispondente). Alla domanda "Quali potrebbero essere le ragioni che potrebbero spingerla a cambiare lavoro? (indipendentemente dalla volontà effettiva di farlo)", l'opzione più scelta presuppone quindi come potenzialmente negativo il fatto di doversi occupare di aspetti che esulano da quello che è di per sé l'attività principale di un docente (l'insegnamento).³²

Emerge anche la dimensione del cogliere diverse opportunità, in termini di "Ri-

32. Si segnala anche che 138 persone hanno selezionato esclusivamente l'opzione di risposta "Nessuna ragione" (non rappresentata nella figura), che sottintende la volontà di continuare a svolgere il proprio lavoro indipendentemente da potenziali cambiamenti.

cerca di nuovi stimoli” (seconda più citata) e di “Necessità di crescita professionale” (settima). Il carico di lavoro è la terza causa più menzionata. Successivamente, vi è la possibilità di considerare di cambiare lavoro in relazione a un cambiamento di percezione relativo alla propria professione, indicato da “La perdita di senso nello svolgimento del proprio lavoro”, “Lo scarso riconoscimento sociale” e “Il divario tra rappresentazione ideale della professione e realtà effettiva”.

Complessivamente invece lo stipendio e le difficoltà relazionali non rientrano in modo importante nelle motivazioni che spingerebbero a cambiare lavoro, in quanto sono le ragioni proposte che sono state meno scelte.

Tra le 39 ragioni citate nell’opzione a campo libero sotto “Altro” si ritrovano difficoltà con la dirigenza, il carico emotivo, un senso di inadeguatezza, la mancanza di stabilità lavorativa, l’aumento dei casi difficili, incertezze legate al pensionamento, la formazione non adeguata, la mancanza di una struttura organizzativa e sezioni con allievi di età diverse difficili da gestire.

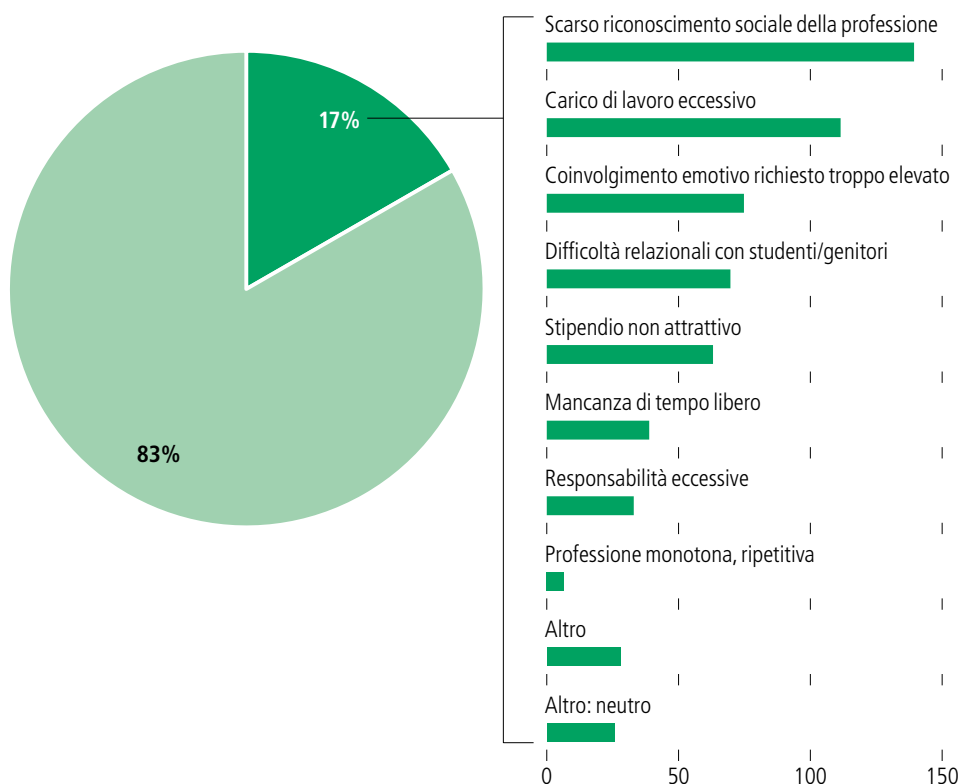
F4.9

Percezioni sull’attrattiva della professione di insegnante

Figura F4.9.1
Docenti e direttori che consiglierebbero a un figlio la professione di insegnante (in %) e principali motivi per non consigliarla, Ticino, 2021/22
n = 1’570

■ No
■ Sì

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



L’83% dei rispondenti ha indicato che consiglierebbe la professione di insegnante a un figlio. Le ragioni per non farlo sono legate in particolare ad una percezione di scarso riconoscimento sociale della professione e a un carico di lavoro eccessivo.

Anche nell’indagine del 2006 (Crespi Branca et al., 2008) il motivo più frequentemente menzionato da docenti e direttori per sconsigliare al figlio la professione di insegnante era relativo all’opinione che la società ne abbia una percezione negativa e che ci sia uno scarso riconoscimento del ruolo di insegnante.

Anche il carico di lavoro è stato indicato di frequente tra le tre motivazioni prin-

cipali per non consigliare a un figlio la professione di insegnante, soprattutto tra chi lavora nelle scuole speciali e dai docenti di sostegno pedagogico.

Tra le altre ragioni citate nell'opzione a campo libero sotto "Altro" si ritrovano la complessità del lavoro ed eccessive mansioni ulteriori all'insegnamento, l'ambiente di lavoro negativo, le mancate possibilità di sviluppo di carriera, il mancato riconoscimento interno, la formazione non adeguata e il sistema pensionistico. Inoltre, sotto la categoria raffigurata con la dicitura "Altro: neutro" sono raggruppate le risposte che non si riferiscono alle caratteristiche della professione, quanto più al voler lasciare autonomia decisionale al figlio, al fatto di non avere figli o che il figlio abbia altre competenze.

Dai dati emerge anche che la percentuale di chi non consiglierebbe la professione e ha 10 anni o meno di esperienza nella sua funzione attuale (12%) è significativamente minore di chi ha 10 anni o più di esperienza (22%).

F | 5**Direttori del settore pubblico**

Nel 2020/21 si contano 61 direttrici e direttori nelle scuole comunali, 2 nelle scuole speciali, 36 nelle scuole medie, 6 nelle scuole medie superiori e 20 negli istituti professionali. La presenza femminile in questa funzione diminuisce con l'avanzare del grado di formazione ed è sempre inferiore rispetto a quella del rispettivo corpo docenti. Quasi tutte le direttrici e tutti i direttori vantano un'esperienza nell'insegnamento di 10 o più anni. Nel post-obbligo la funzione è assunta a carriera avanzata: prevalgono coloro con 50 anni o più e coloro che hanno un numero di anni di anzianità di servizio nella funzione di meno di 5 anni. Invece, tra chi occupa questa funzione nelle scuole medie, due terzi hanno almeno 5 anni di esperienza.

Quattro docenti su cinque (79%) non trovano attrattiva questa funzione, soprattutto a causa delle molte responsabilità da assumere e delle mansioni amministrative di cui occuparsi, giudicate eccessive. Un po' meno di un quinto di docenti (17%) potrebbe cogliere l'opportunità di diventare direttrice o direttore.

Le direttrici e i direttori dichiarano di aver assunto la funzione per promuovere l'innovazione pedagogico-didattica e il benessere a scuola e per avere un maggior impatto nei processi organizzativi e decisionali. Il 13% ha l'intenzione di cercare un altro lavoro. La causa principale per la ricerca di un altro lavoro sarebbe il carico di lavoro eccessivo.

Universo di riferimento	Per il presente Indicatore sono riportati i dati delle direttrici e dei direttori del settore pubblico (in coerenza con F2) dal grado primario a quello terziario non universitario. ³³
Fonti dei dati	I dati relativi alla descrizione della popolazione di direttrici e direttori e della procedura di concorso per assumere la funzione sono di natura amministrativa: essi provengono da estrazioni ad hoc effettuate tra la primavera e l'estate 2021 dalle banche dati GAS cantonale e GAS comunale.
GAS cantonale e GAS comunale	Né l'Ustat né il DECS pubblicano dati dettagliati su questa categoria. L'UST rende disponibili alcuni dati dal 2011 (non utilizzati per il presente Indicatore) relativi a effettivi, sesso, età, nazionalità e grado di occupazione (statistica sul personale, OFS, n.d.c., 2016, 2018), ma solo a livello aggregato della Svizzera e considerando tutto il personale di direzione.
Indagine CIRSE sul benessere, pratiche didattiche e attrattiva della professione di docenti, direttori e operatori scolastici, 2021	Sono state poste le stesse domande delle/dei docenti (si veda box in F4), con opzioni di risposta adattate alla funzione di direttrice e direttore. Inoltre, è stato chiesto a tutti di valutare l'attrattiva della funzione di direttrice e di direttore su una scala da 1 ("Per nulla attrattiva") a 4 ("Molto attrattiva") e di motivare la risposta in un campo libero. Le risposte sono state codificate in categorie definite sulla base delle altre domande già poste alle direttrici e ai direttori sulla propria professione (motivazioni nell'intraprendere la funzione e nell'abbandonarla) o, se ritenuto necessario, in nuove categorie. Inoltre, si è indagata la volontà di diventare direttrice o direttore per chi ancora non ricopre questa funzione.
Nota redazionale	Nel testo così come nei titoli delle figure il termine "ordine scolastico" è utilizzato per riferirsi alle seguenti dimensioni:
Scuole comunali	Non è mostrata la distinzione tra scuole dell'infanzia e scuole elementari perché in molti casi sono riunite in istituti scolastici gestiti da un'unica direttrice o un unico direttore.
Scuole medie	
Scuole speciali	La Scuola Speciale Cantonale (SSC) conta numerose classi sparse sul territorio che fanno capo a due istituti, uno del Sopraceneri e uno del Sottoceneri, gestiti da due direttrici. Visto il numero estremamente limitato, si è rinunciato ad esporre dati specifici per questo ordine scolastico nelle figure (ad eccezione della prima figura).
Scuole medie superiori	
Scuole professionali	Non sono mostrate distinzioni tra scuole professionali di grado secondario e di grado terziario siccome è frequente che tali scuole siano riunite nello stesso istituto professionale gestito da una sola direttrice o un solo direttore. Con il termine Scuole professionali (SP) ci si riferisce dunque ai centri professionali (commerciali, tecnici sociosanitari e del verde), al Centro scolastico industrie artistiche (CSIA), all'Istituto della transizione e del sostegno (ITS), alla Scuola professionale per sportivi d'élite (SPSE) e alle due scuole specializzate superiori (alberghiera e del turismo; di economia) che non sono incluse in centri professionali. Nel conteggio del numero di direttrici e direttori, non è stato considerato l'Istituto della formazione continua di Camorino che si occupa ad esempio di organizzare corsi interaziendali, di certificare i formatori di apprendisti in azienda e che dal 2018 gestisce anche i Corsi per adulti.

33. Si è deciso di escludere USI e SUPSI dal presente Indicatore perché, in quanto enti autonomi di diritto pubblico, la Direzione non è regolamentata dalla Legge della scuola e la struttura organizzativa e i compiti della Direzione sono di diversa natura (si vedano i relativi organigrammi in USI, n.d. e SUPSI, n.d.).

I compiti della direttrice e del direttore di scuola secondo le disposizioni legislative

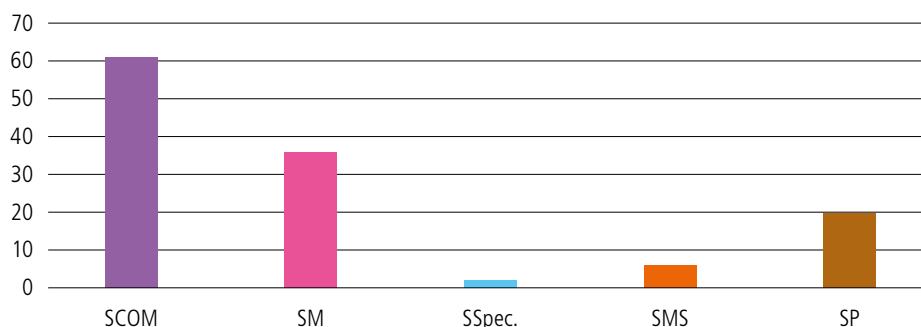
- Rappresenta la scuola che dirige, si occupa della gestione amministrativa e organizzativa, di coordinare il lavoro del consiglio di direzione (nelle scuole comunali dove esso non esiste, la direttrice o il direttore svolge anche i compiti di questo organo, descritti all'art. 35 della LSc), convoca il collegio dei docenti (descritto all'art. 36 della LSc) e prende le decisioni necessarie in caso di urgenza (LSc, art. 29 e 31).
- Si occupa del personale, in particolare svolge vigilanza e consulenza pedagogico-didattica (specificata nella RLSc, art. 9, cpv. 1 e art. 35), redige rapporti su docenti al primo anno di nomina, su supplenti e su docenti con incarico e richiama (o segnala all'autorità di nomina) chi compie infrazioni di comportamento (LSc, art. 29 e 31).
- La direttrice o il direttore delle scuole comunali si occupa anche del coordinamento di attività extrascolastiche e delle infrastrutture scolastiche (RLSc, art. 34)
- In generale l'insegnamento deve essere compatibile con gli impegni della funzione. Le direttrici e i direttori delle scuole comunali suppliscono le docenti e i docenti titolari assenti per brevi periodi. Alle direttrici e ai direttori cantonali è assegnato un onere di insegnamento compatibile con la funzione (di regola almeno 4 ore-lezione settimanali, RLSc, art. 11).

F5.1

Direttori del settore pubblico

Figura F5.1.1
Numero di direttori, per ordine
scolastico, Ticino, 2020/21

Fonti: GAS comunale,
GAS cantonale



Il numero di direttori delle scuole medie, delle scuole medie superiori e delle scuole professionali corrisponde al numero di istituti di formazione. Si tratta quindi di un numero stabile nel tempo.

Nelle scuole comunali la situazione può essere più variabile: la stessa persona può rivestire la funzione di direttore per più istituti scolastici. Per il 2020/21, nelle scuole comunali si contano 61 direttori che si occupano della gestione degli istituti scolastici che comprendono le scuole dell'infanzia (95 nel 2020/21) e le scuole elementari (94 nel 2020/21). Sono 2 direttori in più rispetto al 2015/16. Il numero di equivalenti a tempo pieno tra il 2015/16 e il 2020/21 è invece aumentato da 50 a 57 unità. Normalmente i direttori delle scuole comunali lavorano a tempo pieno; solo il 20% (9) nel 2020/21 lavora a tempo parziale.

Tutte le persone che rivestono la funzione di direttore nelle scuole cantonali hanno un grado di occupazione del 100%.

Nelle scuole medie il numero di direttori è passato da 35 a 36 a partire dal 2018/19, anno in cui è stata inaugurata la nuova sede di Caslano.

I due istituti delle scuole speciali cantonali sono gestiti da due direttrici a tempo pieno.

Nelle scuole medie superiori vi è un direttore per ogni liceo (Bellinzona, Locarno, Mendrisio, Lugano 1 e Lugano 2) e un direttore per la Scuola cantonale di commercio di Bellinzona (6 in tutto).

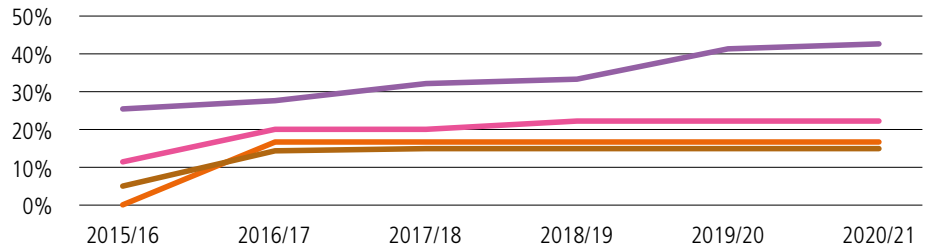
Nel professionale si contano 20 direttori. Nel 2016/17 i direttori sono aumentati a 21 con l'istituzione di 1 direttore per la Scuola professionale per sportivi d'élite di Tenero. Nel 2017/18 un direttore ha preso la gestione di due scuole specializzate superiori facendo ritornare il numero di direttori a 20. I direttori dei centri professionali sono a capo di tutte le scuole ad essi associate.

F5.2

Direttori per sesso

Figura F5.2.1
Evoluzione della quota di direttrici (unità fisiche, in %), per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2020/21

— SCOM
— SM
— SMS
— SP



Fonti: GAS comunale, GAS cantonale

Nota: per ragioni di necessità grafica si è scelto di esporre le percentuali relative al sesso femminile, ma è possibile dedurre le percentuali relative al sesso maschile sottraendo le prime al totale (100%).

Indipendentemente dall'ordine scolastico, le direttrici occupano meno della metà delle posizioni disponibili. Una tendenza all'aumento di direttrici è più evidente nelle scuole comunali.

Nelle scuole comunali le direttrici sono 26 su 61 (43%) nel 2020/21, mentre nel 2015/16 erano 15 su 59 e cioè il 25%.

In tutti gli ordini scolastici cantonali le direttrici occupano meno di un quarto delle posizioni relative a questa funzione. La presenza femminile è aumentata soprattutto tra il 2015/16 e il 2016/17, restando poi stabile negli anni successivi. Nelle scuole medie le femmine sono aumentate dall'11% (4 femmine su 35 posizioni di direttore) nel 2015/16 al 22% (8 su 36) dal 2018/19 in poi.

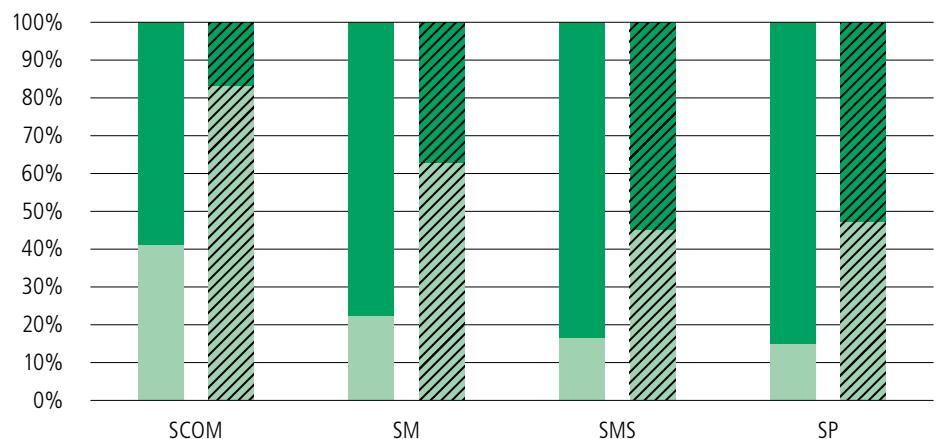
Nel 2015/16 non era presente alcuna direttrice presso le sei scuole medie superiori. È stata poi assunta una direttrice nel 2016/17. Il numero di direttrici degli istituti professionali è aumentato da 1 nel 2015/16 a 3 nel 2016/17.

Dalla creazione dei due istituti cantonali delle scuole speciali nel 2016, le due posizioni di direttore per questo ordine scolastico sono sempre state occupate da femmine.

Figura F5.2.2
Docenti e direttori (unità fisiche, in %) per sesso, Ticino, 2019/20

Direttori
■ Maschi
■ Femmine
Docenti
▨ Maschi
▨ Femmine

Fonti: GAS comunale, GAS cantonale, DECS



In tutti gli ordini scolastici il sesso maschile nella funzione di direttore è sovra rappresentato rispetto alla distribuzione nel corpo docenti. La presenza di direttrici è più importante negli ordini scolastici dove anche il corpo docente è composto da una presenza femminile maggiore.

Nel 2019/20 le direttrici di sesso femminile sono il 41% sul totale delle posizioni di direttore nelle scuole comunali e si ritrovano in un contesto dove il corpo docenti è per l'83% di sesso femminile. Ciò corrisponde alla presenza di una direttrice per 80 docenti femmine mentre vi è un direttore di sesso maschile ogni 12 docenti maschi.

Nelle scuole medie la proporzione di direttrici (22% sul totale delle posizioni di direttore) è minore rispetto a quella delle scuole comunali, ma anche il corpo docenti è composto da meno femmine (63%). Considerando il sesso, vi è mediamente una direttrice ogni 118 docenti femmine, mentre è presente un direttore di sesso maschile ogni 20 docenti maschi.

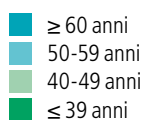
Nella formazione post-obbligatoria, nel complesso vi è una presenza femminile inferiore nel corpo docenti (45% nelle scuole medie superiori e 47% nelle scuole professionali) e di direttrici (rispettivamente 17% e 15%) rispetto alle scuole dell'obbligo. Nelle scuole medie superiori le docenti femmine sono maggiormente rappresentate nella funzione di direttore rispetto alle scuole professionali: la presenza di una direttrice corrisponde alla presenza di 257 docenti femmine nelle scuole medie superiori e di 277 nelle scuole professionali, mentre è presente un direttore di sesso maschile rispettivamente ogni 63 e 55 docenti maschi.

Generalmente, anche in Europa la presenza femminile nella funzione di direttrice è maggiore nei gradi scolastici inferiori (Commissione europea/EACEA/Eurydice, 2018).

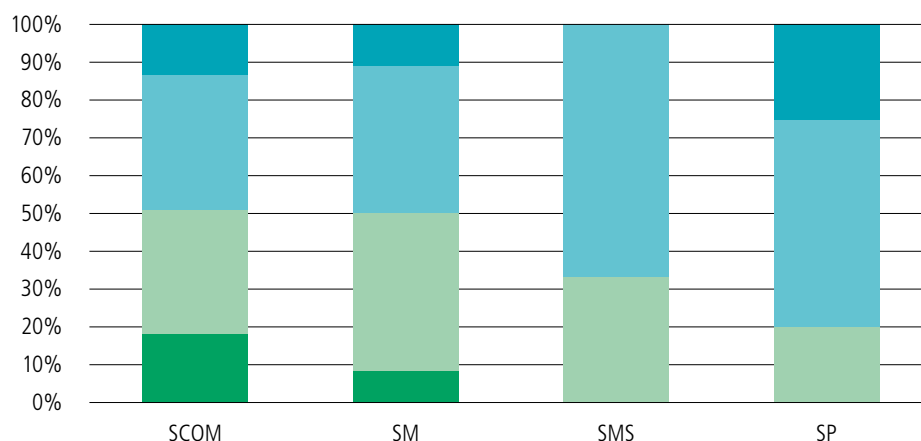
F5.3

Direttori per età e anzianità di servizio

Figura F5.3.1
Direttori (unità fisiche, in %) per fascia di età e ordine scolastico, Ticino, 2020/21



Fonti: GAS comunale, GAS cantonale



Nel 2020/21 la funzione di direttore nelle scuole post-obbligatorie è ricoperta in prevalenza da persone che hanno almeno 50 anni e che andranno dunque verosimilmente in pensione nei prossimi 10-15 anni. Una distribuzione tendente a un'età più avanzata si accentua con l'aumentare del grado scolastico.

Nelle scuole comunali, 22 direttori su 61 hanno tra i 50 e i 59 anni e 8 ne hanno 60 o più. Circa un quinto dei direttori (11) ha meno di 40 anni. Per le scuole medie si ha una distribuzione simile rispetto a quella delle scuole comunali, ad eccezione di una minor presenza di coloro con meno di 40 anni (3 su 36), compensata da una quota maggiore di direttori con un'età tra i 40 e i 49 anni (15 su 36).

Nel 2020/21 la maggior parte dei direttori nelle scuole medie superiori e professionali (rispettivamente 4 su 6 e 11 su 20) ha tra i 50 e i 59 anni. Non ci sono direttori con più di 59 anni nelle scuole medie superiori, mentre nelle scuole professionali sono 5, numero che è comunque diminuito rispetto ai 9 direttori che rientravano in questa fascia di età nel 2017/18 e nel 2018/19. Secondo i dati consultati dal 2015/16 in poi, non vi sono direttori che hanno meno di 40 anni dal 2018/19.

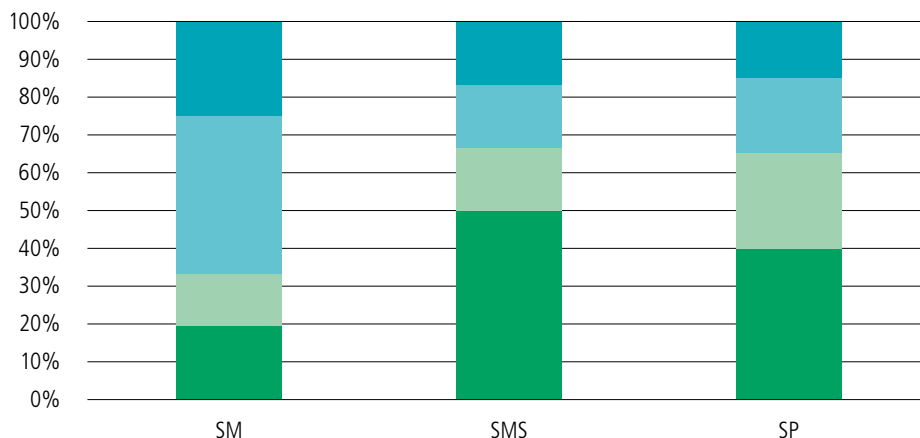
Si consideri che nel periodo compreso tra il 2015/16 e il 2020/21, l'età media dei candidati e dei nuovi assunti per la funzione di direttore nelle scuole professionali è stata intorno ai 50 anni, età media più elevata rispetto a quella delle scuole medie (46 dei candidati e 43 all'entrata nella funzione) e delle scuole medie superiori (45 anni) (dati da GAS cantonale).

Si può ipotizzare che dal momento che i direttori devono disporre dell'abilitazione all'insegnamento (RLSc, art. 10, cpv. 1), come nel caso dei docenti la distribuzione dell'età dei direttori nei diversi ordini scolastici sia in parte condizionata dalla presenza di requisiti di accesso all'abilitazione (si veda F2.4.1) che indirettamente condizionano poi anche l'età media di accesso alla funzione.

Figura F5.3.2
Direttori (unità fisiche, in %) per anzianità di servizio nella funzione di direttore e ordine scolastico, scuole cantonali, Ticino, 2020/21



Fonte: GAS cantonale



Nel 2020/21 due terzi (24 su 36) dei direttori di scuola media ha almeno 5 anni di servizio nella funzione di direttore mentre nelle scuole post-obbligatorie la maggior parte non ha ancora maturato 5 anni di servizio (17 su 26).

Il numero di nuovi direttori delle scuole medie (con meno di 2 anni di esperienza) è diminuito da 15 unità nel 2015/16 a 7 nel 2020/21. Nel post-obbligo invece i direttori con più di 10 anni di servizio sono diminuiti da 11 a 6. Il numero di anni di servizio relativamente basso dei direttori delle scuole medie superiori e professionali conferma che nel post-obbligo la funzione di direttore viene affidata ad un'età relativamente avanzata (si veda commento alla figura precedente).

Per quanto riguarda l'esperienza nell'insegnamento, quasi tutti i direttori delle scuole cantonali (60 su 62) hanno più di 10 anni di esperienza nell'insegnamento. I due direttori con esperienza più limitata sono di Scuola media. In questo ordine scolastico erano 6 i direttori che nel 2015/16 avevano meno di 10 anni di esperienza.

F5.4

Percezioni sull'attrattiva della funzione di direttore

Figura F5.4.1a
Docenti e direttori (in %) per grado di valutazione dell'attrattiva della funzione di direttore, Ticino, 2021/22
n = 1'522

■ Per nulla attrattiva
■ Poco attrattiva
■ Abbastanza attrattiva
■ Molto attrattiva

Fonte: CIRSE – Indagine 2021

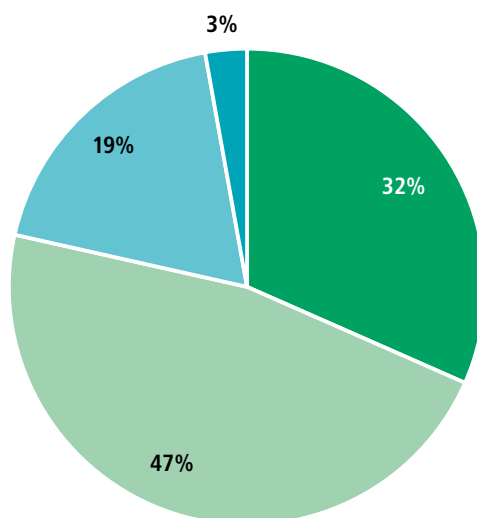
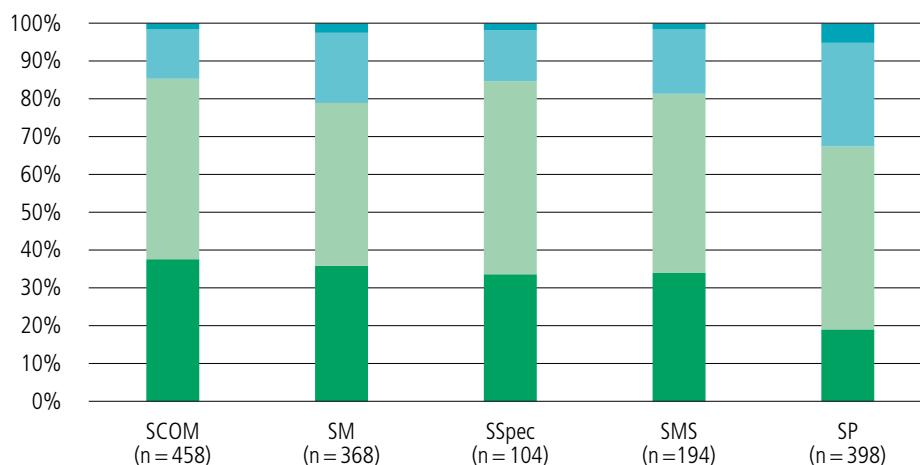


Figura F5.4.1b
Docenti e direttori (in %) per grado di valutazione dell'attrattiva della funzione di direttore, per ordine scolastico, Ticino, 2021/22
n = 1'522

■ Per nulla attrattiva
■ Poco attrattiva
■ Abbastanza attrattiva
■ Molto attrattiva

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



Il 79% dei rispondenti all'inchiesta del CIRSE ha valutato la funzione di direttore come per nulla (32%) o poco attrattiva (47%). La somma di queste percentuali va dal 67% tra chi lavora nelle scuole professionali all'85% nelle scuole comunali.

Alla domanda "Quanto ritiene essere attrattiva la funzione di direttore scolastico in Ticino?", la Figura 5.4.1b mostra che tra chi lavora nelle scuole professionali è più alta la quota di persone che dichiarano la professione di direttore come abbastanza attrattiva (27%, rispetto all'intervallo tra il 13% e il 19% degli altri ordini scolastici) e come molto attrattiva (5% contro il 2% negli altri ordini scolastici) ed è più bassa la quota di chi la considera per nulla attrattiva (19%, contro l'intervallo tra il 34% e il 38% degli altri ordini).

Considerando le caratteristiche sociodemografiche dei rispondenti, si osserva che nel complesso le femmine esprimono un giudizio lievemente ma significativamente più negativo relativamente all'attrattiva della funzione di direttore rispetto ai maschi: chi dichiara la funzione di direttore poco o per nulla attrattiva è l'80% delle prime e il 75% dei secondi. Relativamente all'età e agli anni di esperienza dei rispondenti, chi ha meno di 30 anni e/o lavora da meno di 5 anni ha un'opinione negativa (attrattiva poca o nulla) inferiore (intorno al 70%) rispetto agli altri colleghi.

Figura F5.4.2a
 Motivazioni con connotazione
 negativa secondo i docenti
 e i direttori che hanno valutato
 la funzione di direttore come
 per nulla o poco attrattiva, Ticino,
 2021/22

Fonte: CIRSE – Indagine 2021

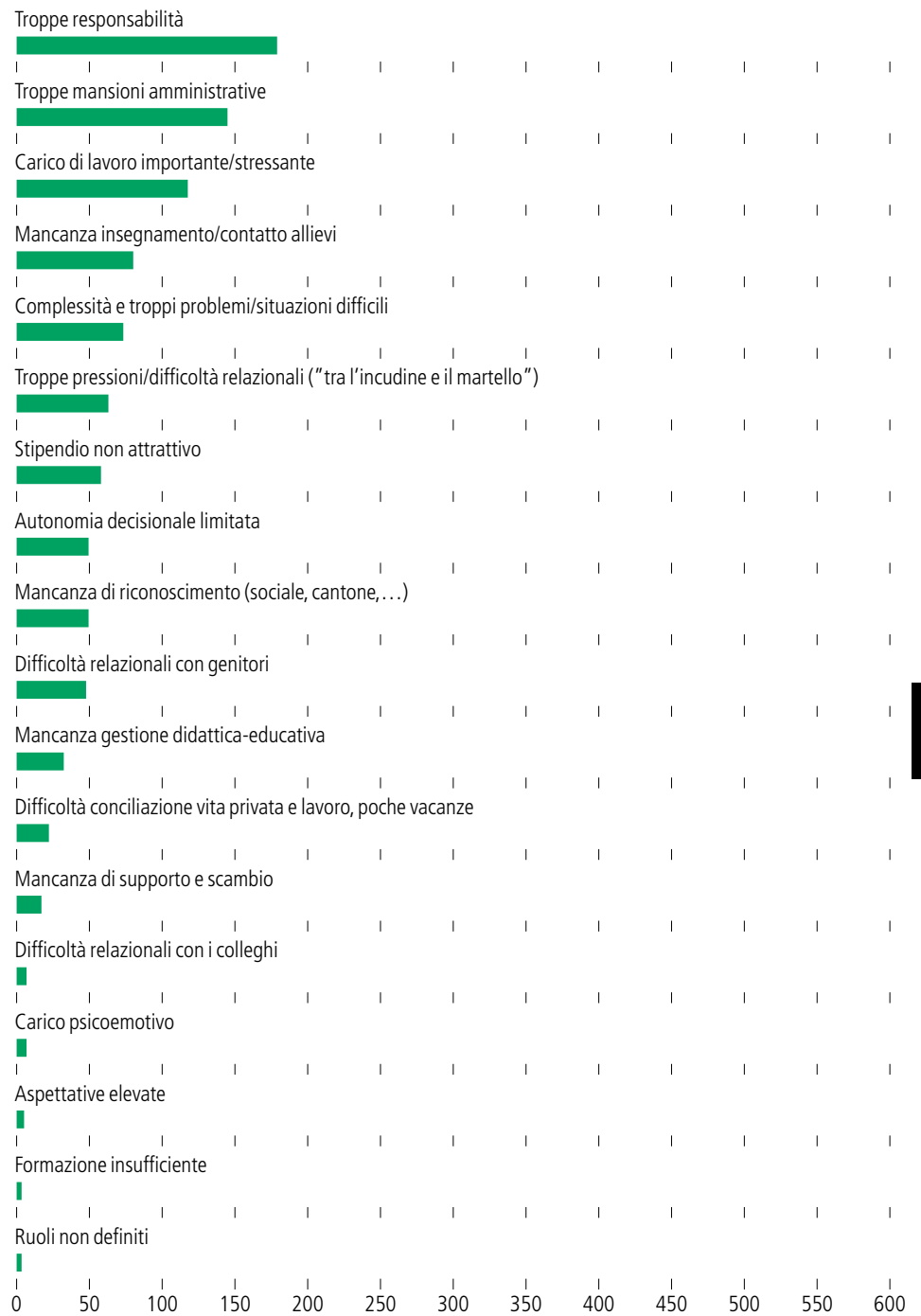
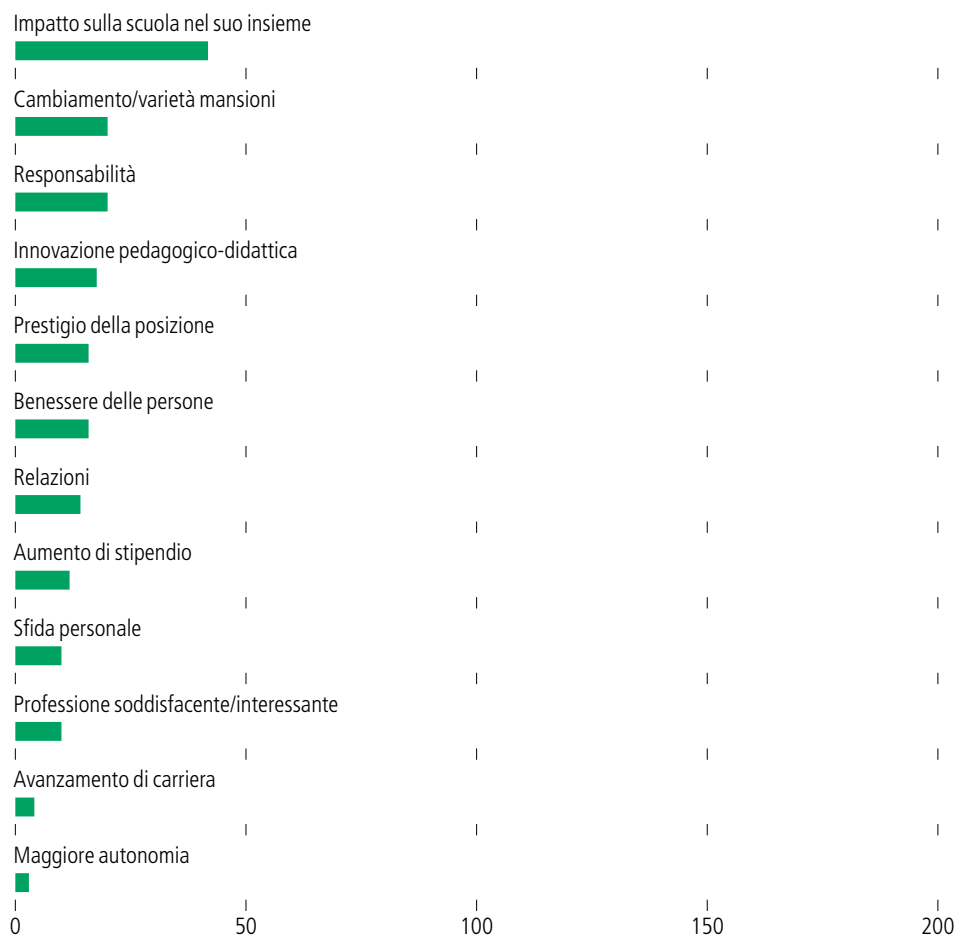


Figura F5.4.2b
 Motivazioni con connotazione
 positiva secondo i docenti
 e i direttori che hanno valutato
 la funzione di direttore come
 abbastanza o molto attrattiva,
 Ticino, 2021/22

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



La funzione di direttore è principalmente descritta negativamente in relazione a responsabilità e mansioni amministrative eccessive e a un carico di lavoro importante/stressante, mentre come positivo è menzionato soprattutto il potenziale impatto sulla scuola.

Il giudizio dato sull'attrattiva della professione di direttore scolastico (F5.4.1a) è stato motivato dai rispondenti in un campo a libera compilazione ("Per favore motivi la sua risposta"), dove sono poi stati conteggiati 1'035 elementi di risposta negativi forniti da 564 rispondenti e 250 positivi da 168 rispondenti (ogni rispondente ha potuto fornire più elementi di risposta). Molti di coloro che hanno giustificato il loro giudizio negativo dell'attrattiva della funzione di direttore, riportano (Figura F5.4.2a) affermazioni relative alla presenza di troppe mansioni amministrative. Questo aspetto è contrapposto più o meno esplicitamente alla mancanza di tempo nella funzione di direttore per dedicarsi al supporto didattico ed educativo. In maniera particolarmente evidente ciò emerge da 32 risposte che rientrano sotto la voce "Mancanza gestione didattica-educativa". In queste risposte si trovano riferimenti legati alla proposta di creazione di due funzioni distinte: il direttore amministrativo e il direttore didattico. Anche tra chi connota negativamente lo stipendio (settima ragione citata nel complesso), ciò viene fatto spesso in paragone alle responsabilità e alle mansioni della funzione. Specificatamente ai direttori, essi indicano come elementi negativi in primis il carico di lavoro importante e lo stipendio non attrattivo, seguito da troppe responsabilità e dall'autonomia decisionale limitata. Questi elementi sono stati riportati tra le 8 e le 13 volte sui 61 elementi di risposta negativi conteggiati. Invece l'eccesso di mansioni amministrative è stato conteggiato 4 volte.

Altre ragioni di non attrattiva sono la mancanza dell'attività centrale del docente, la percezione di complessità e di situazioni difficili da gestire e le pressioni dai diversi attori che posizionerebbero il direttore "tra l'incudine e il martello", bersaglio di critiche da tutti i fronti.

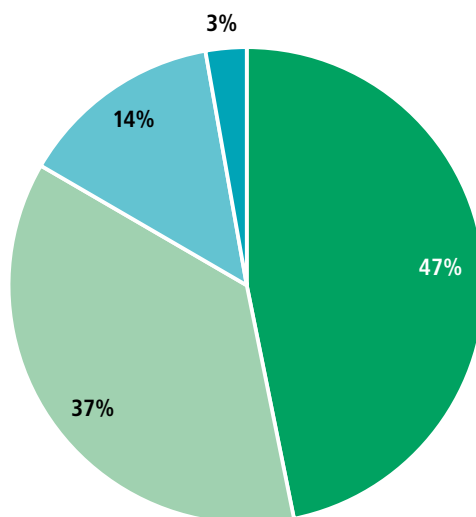
In positivo (Figura F5.4.2b) è apprezzato soprattutto il potenziale impatto sulla scuola in termini di presa di decisione, di gestione dell'istituto e del personale, di influenza sui processi sociali e formativi e di figura di riferimento per gli altri. Altre motivazioni positive sono il cambiamento o la varietà di mansioni (in altri ambiti, con altre persone, progettuali, pedagogici e valorizzanti del personale) e le responsabilità del direttore.

In conclusione, le motivazioni con connotazione negativa (Figura F5.4.2a) sono più numerose e menzionate più spesso rispetto a quelle positive (Figura F5.4.2b). Si noti che alcuni elementi sono riportati sia positivamente sia negativamente (è il caso in particolare di responsabilità, influenza pedagogico-didattica, stipendio, autonomia e relazioni). Si ipotizza che queste visioni differenti possano essere in relazione sia con alcune caratteristiche personali dei rispondenti (ad esempio la propensione o meno ad assumersi responsabilità) sia con un possibile distacco tra una visione ideale e una realtà effettiva della funzione.

Figura F5.4.3
Docenti che coglierebbero
l'opportunità di intraprendere
la funzione di direttore (in %),
Ticino, 2021/22
n = 1'510

■ Sicuramente no
■ Probabilmente no
■ Probabilmente sì
■ Sicuramente sì

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



Il 17% degli interpellati considererebbe l'opportunità di intraprendere la funzione di direttore: il 14% probabilmente e il 3% sicuramente.

Alla domanda "Se si presentasse l'opportunità di diventare direttore, la coglierebbe?", la quota più bassa di chi dichiara che intraprenderebbe la funzione di direttore è nelle scuole comunali (10%) e nelle scuole speciali (11%), mentre quella più elevata si registra nelle scuole professionali (24%). Tale percentuale è del 14% tra chi lavora nelle scuole medie superiori e del 20% tra chi lavora nelle scuole medie.

Suddividendo le risposte per sesso, rispettivamente il 14% delle femmine e il 22% dei maschi coglierebbe (sicuramente o probabilmente) questa opportunità.

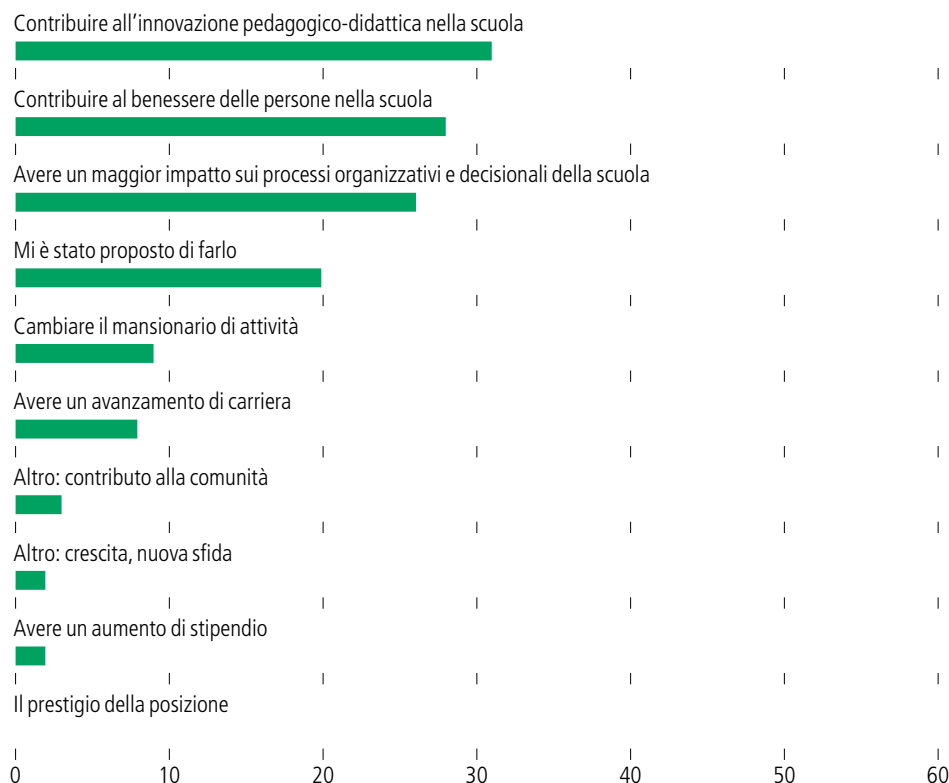
La quota di chi coglierebbe l'opportunità considerando l'età e l'anzianità di servizio è più elevata tra i più giovani e meno esperti: è il 27% di chi ha meno di 30 anni che probabilmente o sicuramente considererebbe l'opportunità ed è il 28% tra chi ha meno di 5 anni di esperienza.

F5.5

Motivazioni all'origine della scelta di intraprendere la professione

Figura F5.5.1
Principali motivazioni della
scelta di intraprendere la funzione
di direttore, Ticino, 2021/22

Fonte: CIRSE – Indagine 2021



I direttori hanno scelto di assumere la loro funzione principalmente per voler contribuire all'innovazione pedagogico-didattica, al benessere delle persone e per avere maggior impatto sui processi organizzativi e decisionali.

Alla domanda “Perché ha deciso di diventare direttore?”, sono state raccolte in tutto 129 risposte da 61 direttori (erano possibili fino a un massimo di tre risposte per rispondente). Anche “Perché mi è stato proposto di farlo” rientra tra i principali motivi di risposta selezionati (il quarto).

Considerando gli anni di servizio, per i direttori con oltre 10 anni di servizio (15) il motivo relativo al contribuire al benessere delle persone nella scuola slitta al quarto posto (selezionato da 2 direttori), dopo la menzione di “Mi è stato proposto di farlo” (citata da 6 direttori).

Come per i docenti, anche per i direttori lo stipendio e il prestigio della posizione sono le motivazioni meno scelte per intraprendere questa professione.

F5.6

Posizioni aperte, candidature e assunzioni per la funzione di direttore (scuole cantonali)**Requisiti per la funzione di direttrice scolastica e di direttore scolastico (RLSc, art. 10 e 37)**

- Per le scuole comunali: titolo accademico o un’abilitazione all’insegnamento nelle scuole elementari o nelle scuole dell’infanzia.
- Per gli istituti cantonali: titoli richiesti per l’assunzione nel grado e nell’ordine della scuola che dirige e abilitazione all’insegnamento (se la persona assunta non la dispone, vi è vincolo a conseguirla).
- Di regola un’esperienza d’insegnamento di almeno 4 anni.
- Eventuali altri requisiti, richiesti dalle specificità degli istituti.

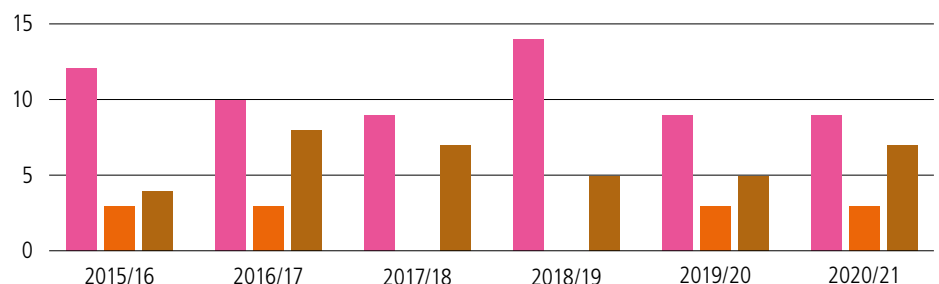
Procedura di assunzione per la funzione di direttrice scolastica e di direttore scolastico

- Le direttrici e i direttori delle scuole cantonali sono assunte e assunti con assegnazione della nomina tramite pubblico concorso dal Consiglio di Stato per un periodo di quattro anni. In seguito possono essere riconfermate e riconfermati seguendo nuovamente la procedura di assunzione tramite concorso oppure è garantita loro la possibilità di ritornare all’insegnamento (LSc, art. 28, RLSc, art. 12).
- Le direttrici e i direttori delle scuole comunali sono nominate e nominati (a tempo pieno o a tempo parziale) dall’autorità di nomina competente (comuni o consorzio) attraverso procedura di concorso, ma non è specificato un tempo limitato associato alla funzione (LSc, art. 30; RLSc, art. 38).

Figura F5.6.1
Evoluzione del numero di posizioni aperte ai concorsi cantonali per la funzione di direttore, per ordine scolastico, Ticino, 2015/16 – 2020/21

SM
SMS
SP

Fonte: GAS cantonale



Tra il 2015/16 e il 2020/21, in media annualmente un terzo delle posizioni di direttore disponibili in ogni ordine scolastico cantonale è soggetto a concorso.

Nel periodo considerato, sono state aperte annualmente tra le 9 e le 14 posizioni per le scuole medie sui 35/36 direttori, tra le 4 e le 8 per le scuole professionali sui 20 direttori e tra 0 e 3 per le scuole medie superiori sui 6 direttori.

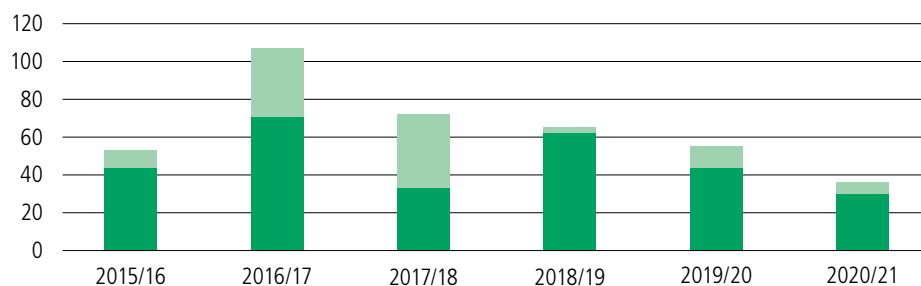
Si ricorda che nelle scuole cantonali i direttori in carica necessitano della riconferma della nomina ogni quattro anni (LSc, art. 28), mentre in alcuni casi si tratta di posizioni aperte per far fronte alla necessità di sostituire coloro che abbandonano la professione (si veda a tal proposito la Figura F5.7.1).

Figura F5.6.2
Evoluzione del numero di candidature (interne ed esterne) ai concorsi cantonali per la funzione di direttore, Ticino, 2015/16 – 2020/21

■ Candidature esterne
■ Candidature interne

Fonte: GAS cantonale

Nota: un candidato può sottoporre più candidature, una per ogni posizione di direttore messa a bando di concorso.



I dati relativi al periodo 2015/16-2020/21 mostrano che la maggior parte delle candidature per la funzione di direttore nelle scuole cantonali provengono da persone già alle dipendenze dello Stato (candidature interne), anche se con variazioni annuali.

Il numero di candidature per la posizione di direttore nelle scuole cantonali era particolarmente elevato nel 2016/17 sia in termini di candidature interne (71) che di candidature esterne (36) ed è poi diminuito di anno in anno fino a 36 nel 2020/21.

Anche nel 2017/18 il numero di candidature esterne per le posizioni di direttore è stato particolarmente elevato (39); la maggior parte di esse riguarda le scuole medie (rispettivamente 30 e 29). Nelle scuole medie superiori il numero più alto di candidature esterne (6) si è registrato nel 2016/17 e quello per le scuole professionali (10) nel 2017/18. Negli altri anni il numero di candidature esterne per i concorsi cantonali per la funzione di direttore non ha superato le 11 unità (di cui circa la metà nelle scuole professionali).

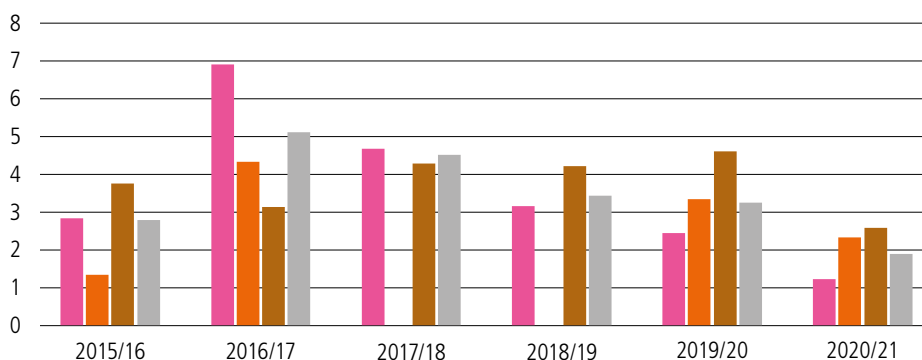
Le candidature interne sono aumentate da 44 a 71 tra il 2015/16 e il 2016/17, seguite da una diminuzione a 33 nel 2017/18. Tra il 2018/19 e il 2020/21 le candidature interne sono progressivamente diminuite da 62 fino a 30.

Non sono disponibili dati più dettagliati concernenti la validità di queste candidature rispetto ai requisiti per la funzione.

Figura F5.6.3
Evoluzione del rapporto
tra il numero di candidature
ai concorsi cantonali
per la funzione di direttore
e le posizioni aperte, per ordine
scolastico e media cantonale,
Ticino, 2015/16 – 2020/21

SM
SMS
SP
Media scuole cantonali

Fonte: GAS cantonale



Il numero complessivo di candidature rispetto alle posizioni aperte è più basso nel 2020/21 rispetto agli anni precedenti.

La tendenza alla diminuzione risulta dalla diminuzione delle candidature tra cui scegliere (offerta, Figura F5.6.2) per riempire il numero piuttosto stabile di posizioni di direttore messe a concorso (domanda, Figura F5.6.1).³⁴ Nel 2016/17 e nel 2017/18 in media erano disponibili rispettivamente 5 e 4.5 candidature per posizione, mentre negli altri anni vi erano meno di 4 candidature per posto messo a concorso. Nel 2020/21 la media in tutti gli ordini scolastici del numero di candidature per posti di direttore messi a concorso è di 1.9 unità.

Nel periodo considerato, si osserva una diminuzione rilevante nelle scuole medie, dove il rapporto tra numero di candidature e posizioni aperte ha raggiunto il picco di 6.9 nel 2016/17 mentre nel 2020/21 si registra il rapporto più basso e cioè poco più di una persona (1.2) per posizione aperta.

Il rapporto candidature/posizioni nelle scuole professionali è stabile intorno alle 4.5 unità tra il 2017/18 e il 2019/20, e diminuisce a 2.6 nel 2020/21.

Nelle scuole medie superiori, nonostante non siano state aperte posizioni di direttore tra il 2017/18 e il 2018/19, la tendenza sembra essere simile a quella osservata per le scuole medie.

34. Si ricorda che nel periodo considerato, il numero di posizioni aperte per la funzione di direttore è sempre equivalente al numero di (ri)assunti.

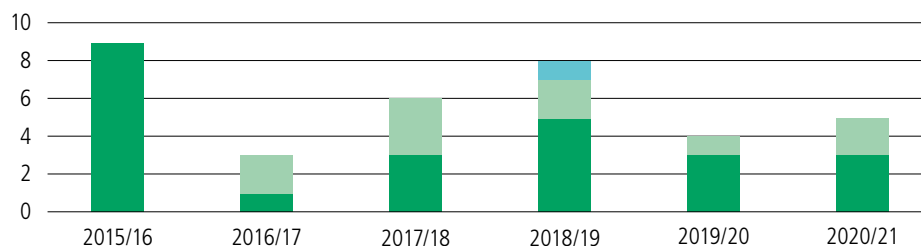
F5.7

Abbandono della professione di direttore (scuole cantonali)

Figura F5.7.1
Numero di direttori che hanno lasciato la professione per tipo di cessazione, scuole cantonali, Ticino, 2015/16 – 2020/21

■ Attività altrove/trasferimento a funzionario
■ Scadenza incarico
■ Pensionamento

Fonte: GAS cantonale



In media tra il 2015/16 e il 2020/21, un direttore su tre abbandona la funzione, mentre due su tre vanno in pensione.

Ad eccezione di sei direttori delle scuole medie andati in pensione nel 2015/16, per ogni ordine scolastico a gestione cantonale vi sono stati un massimo di tre direttori all'anno che sono andati in pensione e di due direttori all'anno che hanno cessato l'attività con la scadenza dell'incarico; per questi ultimi non è quindi stata riconfermata, e quindi prolungata, la nomina di direttore alla scadenza quadriennale. La scadenza di incarico coincide per i direttori al rientro nell'insegnamento (che è garantito loro, si veda il box a inizio F5.6). Si noti che nel periodo considerato si è registrato un solo caso di cessazione per cambiamento di attività, mentre non sono stati registrati casi di disdette, dimissioni, invalidità o decessi.

Figura F5.7.2
Età media al momento dell'interruzione della funzione di direttore, per pensionamento e scadenza dell'incarico, Ticino, media anni 2015/16 – 2020/21

◇ Pensionamento
■ Scadenza di incarico

Fonte: GAS cantonale



Considerando tutti i pensionamenti avvenuti tra il 2015/16 e il 2020/21, l'età media di pensionamento dei direttori di scuola media (62.5 anni) è più bassa rispetto a quella dei direttori delle scuole medie superiori e professionali, che in media vanno in pensione a 65 anni. L'età media dei direttori che interrompono la loro funzione per scadenza di incarico varia tra gli ordini scolastici.

Nei singoli anni scolastici considerati l'età di chi termina il proprio incarico varia tra i 46.5 anni delle scuole medie superiori ai 54 anni nelle scuole professionali. Inoltre, all'interno dei singoli ordini scolastici l'età media varia anche da un anno all'altro.

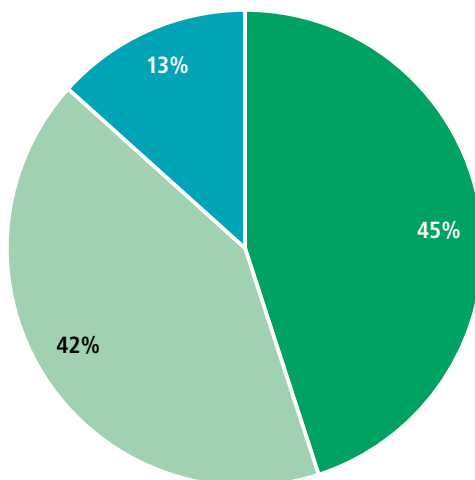
F5.8

Propensione all'abbandono della professione di direttore e principali motivi

Figura F5.8.1
Direttori che dichiarano l'intenzione
di cercare un altro lavoro in futuro
(in %), Ticino, 2021/2022
n = 60

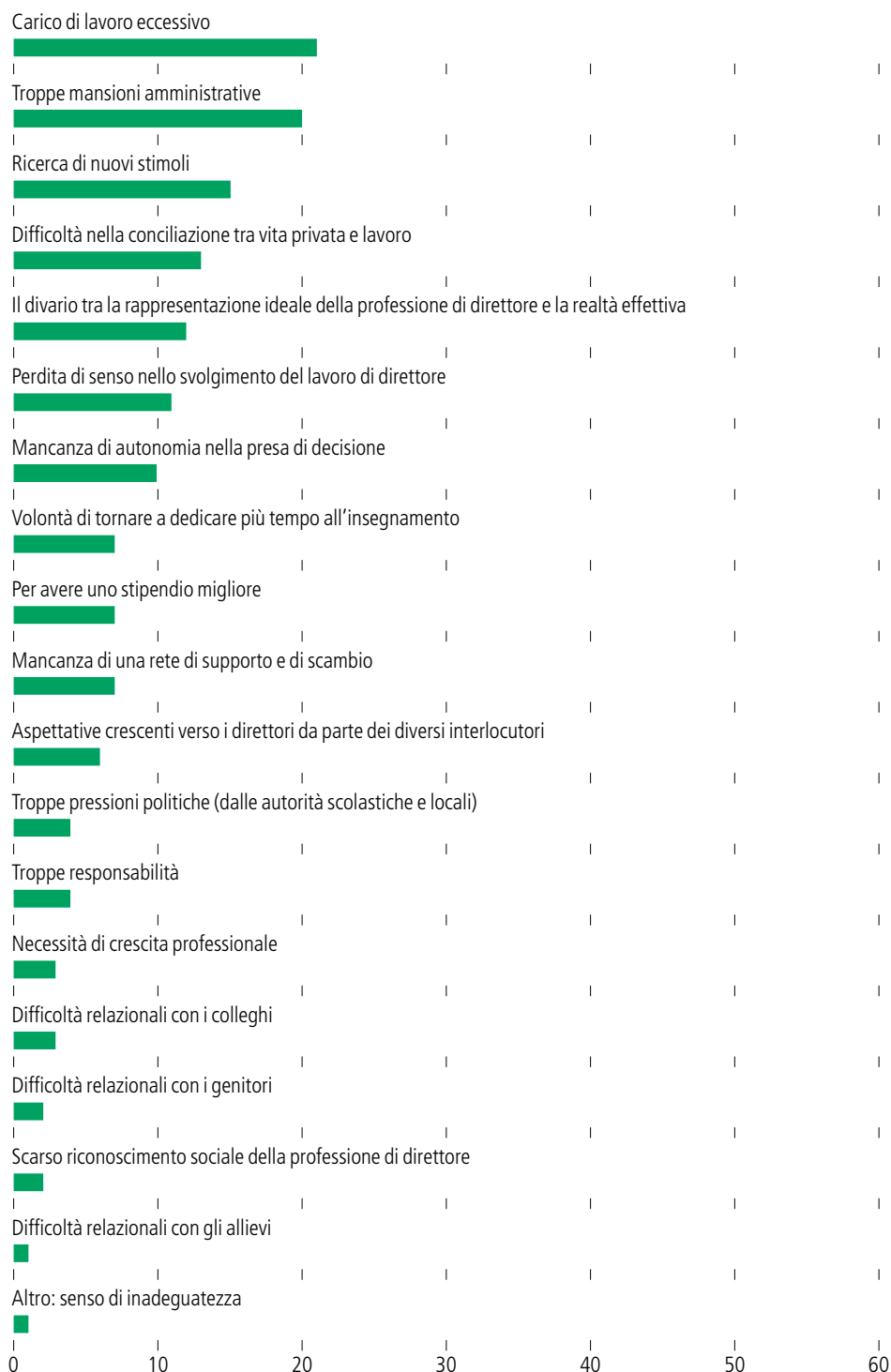
- No
- Al momento no, ma in futuro non lo escluderei
- Sì, ho intenzione di farlo

Fonte: CIRSE – Indagine 2021

**Poco più di 1 direttore su 10 vuole cercare un altro lavoro.**

8 dei 60 direttori che hanno partecipato all'*Indagine 2021* hanno risposto affermativamente alla domanda "Ha intenzione di cercare un altro lavoro in futuro?". Un po' meno della metà (27 direttori) dichiara di non voler cercare un altro lavoro in futuro, mentre i restanti (25 direttori) non desidera farlo ora ma non lo esclude per il futuro.

Figura F5.8.2
Principali motivi per considerare
la possibilità di cambiare lavoro
secondo i direttori, Ticino, 2021/22
Fonte: CIRSE – Indagine 2021



Le principali ragioni per considerare la possibilità di cambiare lavoro in futuro sono legate al carico di lavoro eccessivo e a troppe mansioni amministrative.

Oltre all'eccesso di lavoro (in particolare amministrativo), al terzo posto è menzionata la ricerca di nuovi stimoli. Le tre motivazioni più quotate dai 54 direttori che hanno selezionato almeno una delle opzioni rappresentate in figura sono analoghe a quelle dei docenti (Figura F4.8.2). Tuttavia il carico di lavoro eccessivo sembra essere potenzialmente più pregnante, soprattutto considerando anche che la quarta ragione più citata dai direttori (13 volte) è la difficoltà nella conciliazione tra vita privata e lavoro.

Bibliografia

- Barbetta, G. P., Sorrenti, G., & Turati, G. (2021). *Multigrading and child achievement*. *Journal of Human Resources*, 56(3), 940-968. <https://doi.org/10.3368/jhr.56.3.0118-9310R4>
- Beaufort Research, & National Foundation for Educational Research [NFER]. (2019). *Research Study on the Attractiveness of Teaching, and Retention of Teachers* [rapporto di ricerca]. Welsh Government.
- Berger, J. L., & D'Ascoli, Y. (2012). Becoming a VET teacher as a second career: Investigating the determinants of career choice and their relation to perceptions about prior occupation. *Asia-Pacific journal of teacher education*, 40(3), 317-341. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2012.700046>
- Bilim, I. (2014). Pre-service elementary teachers' motivations to become a teacher and its relationship with teaching self-efficacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 152, 653-661. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.258>
- Blatchford, P., & Russell, A. (2020). *Rethinking Class Size: The complex story of impact on teaching and learning*. UCL Press.
- Bondebjerg, A., Dalgaard, N. T., Filges, T., Thomsen, M. K., & Viinholt, B. C. (2021). Protocol: The effects of small class sizes on students' academic achievement, socioemotional development, and well-being in special education. *Campbell Systematic Reviews*, 17(2). <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/cl2.1159>
- Bressoux, P., Lima, L., & Monseur, C. (2019). Reducing the number of pupils in French first-grade classes: Is there evidence of contemporaneous and carryover effects?. *International Journal of Educational Research*, 96, 136-145. <https://dx.doi.org/10.1016/j.ijer.2018.10.006>
- Burkhauser, S. (2017). How much do school principals matter when it comes to teacher working conditions?. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 39(1), 126-145. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0162373716668028>
- Cattaneo, A. (A cura di) (2010). *Scuola a tutto campo. Indicatori del sistema scolastico ticinese. Edizione 2010*. SUPSI-DFA.
- Centro svizzero di coordinamento per la ricerca in educazione [CSRE]. (2018). *L'éducation en Suisse – rapport 2018*. CSRE.
- Commissione europea/Agenzia esecutiva per l'istruzione, gli audiovisivi e la cultura [EACEA]/Eurydice, & Eurostat. (2012). *Le cifre chiave per dell'istruzione in Europa 2012*. Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea.
- Commissione europea/Agenzia esecutiva per l'istruzione, gli audiovisivi e la cultura [EACEA]/Eurydice. (2018). *La carriera degli insegnanti in Europa: accesso, progressione e sostegno* [Rapporto Eurydice]. Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea.
- Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique [CDIP]. (2008). *Le développement de l'éducation* [Rapport national de la Suisse]. Bureau international d'éducation, Conférence internationale de l'éducation.
- Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE]. (2007). *Accordo intercantonale del 14 giugno 2007 sull'armonizzazione della scuola obbligatoria (Concordato HarmoS). Commento sulle singole disposizioni dell'accordo*. CDPE.
- Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE]. (2015). *Bilancio 2015. Armonizzazione degli elementi fondamentali fissati nella Costituzione (art. 62 cpv. 4 Cost.) per la scuola obbligatoria*. CDPE.
- Conseil national d'évaluation du système scolaire [Cnesco]. (2016). *Le métier d'enseignant attire-t-il toujours?* [Dossier de synthèse]. Cnesco.
- Council of the European Union. (2009). Council conclusions of 12 May 2009 on a strategic framework for European cooperation in education and training ('ET 2020'). *Official Journal of the European Union*, 119(02).
- Crescentini, A., & Crotta, F. (2019). Risorse umane. In M. Egloff & A. Cattaneo (A cura di), *Scuola a tutto campo. Indicatori del sistema educativo ticinese. Edizione 2019* (pp.297-356). SUPSI-DFA.
- Crespi Branca, M., Galeandro C., & Berger E. (2008). *La scuola che si ascolta. I bisogni della scuola pubblica ticinese secondo gli attori coinvolti*. Ufficio studi e ricerche.

- Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS]. (2018). *Ripensare l'inclusione. Prime idee per un ripensamento della gestione dei bisogni particolari all'interno della Divisione della scuola*.
- Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS]. (2019). *Scuola Ticinese in cifre 2019*. DECS.
- Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS]. (2020a). *Sostegni nel sistema scolastico ticinese* [Bozza di documento interno].
- Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS]. (2020b). *Scuola Ticinese in cifre 2020*. DECS.
- Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS]. (2021). *Scuola Ticinese in cifre 2021*. DECS.
- Dipartimento federale dell'economia [DFE], Dipartimento federale dell'interno [DFI], & Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE]. (2011). *Sfruttamento ottimale delle potenzialità. Dichiarazione 2011 sugli obiettivi comuni della politica della formazione per lo spazio formativo svizzero*.
<https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/23179.pdf>
- Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca [DEFER], & Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE]. (2015). *Sfruttamento ottimale delle potenzialità. Dichiarazione 2015 sugli obiettivi comuni della politica della formazione per lo spazio formativo svizzero*.
<https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/39419.pdf>
- Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca [DEFER], & Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE]. (2019). *Sfruttamento ottimale delle potenzialità. Dichiarazione 2019 sugli obiettivi comuni della politica della formazione per lo spazio formativo svizzero*.
- Dudli, U. (2011). L'attrattiva nella professione di docente nelle scuole medie superiori. Un'inchiesta online del 2010 su scala federale e cantonale. *Rivista Scuola Ticinese*, 307, 2-6.
- European Commission. (2013). *Study on policy measures to improve the attractiveness of the teaching profession in Europe: final report. Volume 2*. Publications Office.
- Eurydice. (2004). *Key Topics in Education in Europe, Volume 3. The Teaching Profession in Europe: Profile, Trends and Concerns. Report IV: Keeping Teaching Attractive for the 21st Century: General Lower Secondary Education*. Eurydice.
- Filges, T., Sonne-Schmidt, C. S., & Nielsen, B. C. V. (2018). Small class sizes for improving student achievement in primary and secondary schools: a systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 14(1), 1-107. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.4073/csr.2018.10>
- Gomes, C. A., & Palazzo, J. (2017). Teaching career's attraction and rejection factors: analysis of students and graduates perceptions in teacher education programs. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 25, 90-113.
<http://dx.doi.org/10.1590/s0104-40362017000100004>
- Hall, D., & Langton, B. (2006). *Perceptions of the Status of Teachers* [rapporto]. Ministry of Education, New Zealand Teachers Council.
- Kılınc, A., Watt, H. M., & Richardson, P. W. (2012). Factors influencing teaching choice in Turkey. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 199-226
<https://doi.org/10.1080/1359866X.2012.700048>
- Liebowitz, D. D., & Porter, L. (2019). The effect of principal behaviors on student, teacher, and school outcomes: A systematic review and meta-analysis of the empirical literature. *Review of Educational Research*, 89(5), 785-827.
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0034654319866133>
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2016). *Personnel des institutions de formation. Édition 2016*. OFS.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2018). *Personnel des institutions de formation. Édition 2018*. OFS.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2019). *Statistique de la pédagogie spécialisée. Année scolaire 2017/18*. OFS.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2020). *Statistique de la pédagogie spécialisée. Année scolaire 2018/19*. OFS.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2021). *Personnel de écoles. Manuel pour le relevé 2021/22*. OFS.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2022). *Perspectives de la formation. Scénarios 2022-2031 pour les enseignants de l'école obligatoire*. OFS.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (n.d.a). *Elèves et étudiants (formation scolaire et professionnelle) (SDL)* [scheda segnaletica]. OFS.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (n.d.c). *Personnel des écoles (SSP)* [scheda segnaletica]. OFS.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2018). *Effective Teacher Policies: Insights from PISA*. PISA, OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2019a). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. TALIS, OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2019b). *Working and Learning Together: Rethinking Human Resource Policies for Schools*. OECD Reviews of School Resources, OECD Publishing.

- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2020). *Education at a Glance 2020: OECD Indicators*. OECD Publishing.
- Schleicher, A. (2015). *École: mythes et réalité. L'annuel de l'OCDE 2015*.
<https://www.oecd.org/fr/forum/annuel-ocde/ecole-mythes-realite.htm>
- Shareefa, M., Moosa, V., Matzin, R., Abdulla, N. Z. M., & Jawawi, R. (2021). Facilitating differentiated instruction in a multi-grade setting: the case of a small school. *SN Social Sciences*, 1(5), 1-17. <https://doi.org/10.1007/s43545-021-00116-7>
- Ufficio federale di statistica [UST]. (n.d.b). *Studenti ed esami delle scuole universitarie (SHIS-studex)* [scheda segnaletica]. UST.
- Vanini, A., Plata, A., Simona Benhamza, V., & Egloff, M. (2019). *La gestione dell'eterogeneità nelle classi di I Ciclo della Scuola elementare. Monitoraggio della sperimentazione 2016/17 – 2017/18*. CIRSE.
- Watt, H. M., & Richardson, P. W. (2012). An introduction to teaching motivations in different countries: Comparisons using the FIT-Choice scale. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 185-197. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2012.700049>

Leggi, regolamenti, direttive e atti governativi

- Accordo intercantonale sull'armonizzazione della scuola obbligatoria (HarmoS) [Concordato HarmoS], 14 giugno 2007.
https://www4.ti.ch/fileadmin/DECS/DS/HARMOS/documenti/HarmoS_i.pdf
- Accordo intercantonale sulla collaborazione nel settore della pedagogia speciale, 25 ottobre 2007.
https://edudoc.ch/record/87691/files/Sonderpaed_it.pdf
- Costituzione federale della Confederazione Svizzera (del 18 aprile 1999 [Stato 13 febbraio 2022]).
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1999/404/it>
- Legge della scuola (LSc), del 1° febbraio 1990.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/207>
- Legge federale sulla promozione e sul coordinamento del settore universitario svizzero (LPSU), del 30 settembre 2011. <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2014/691/it>
- Legge sulla scuola media [LSM], del 21 ottobre 1974.
https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/229#_ftn14
- Legge sulla scuola dell'infanzia e sulla scuola elementare [LSISE], del 7 febbraio 1996.
https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/226#_ftn10
- Versione precedente con stato al 01.07.2015:
<https://www.lexfind.ch/fe/it/tol/20473/versions/108875/it>
- Versione precedente con stato al 01.01.2014:
<https://www.lexfind.ch/fe/it/tol/20473/versions/108866/it>
- Legge sull'ordinamento degli impiegati dello Stato e dei docenti (LORD), del 15 marzo 1995.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/112>
- Messaggio del Consiglio di Stato n.6098, 19 agosto 2008. *Adesione del Cantone Ticino all'Accordo intercantonale sull'armonizzazione della scuola obbligatoria (Concordato HarmoS)*.
https://www4.ti.ch/fileadmin/DECS/DS/HARMOS/documenti/6098Messaggio_CdS.PDF
- Messaggio del Consiglio di Stato n.6713, 14 novembre 2012. *Riduzione del numero di allievi per classe nelle scuole elementari e medie e generalizzazione progressiva delle direzioni negli istituti comunali o consortili*.
<https://www4.ti.ch/fileadmin/POTERI/GC/allegati/odg-mes/pdf/M6713.pdf>
- Messaggio del Consiglio di Stato n.7650, 3 aprile 2019. *Cantonalizzazione dei docenti di lingue e integrazione delle scuole comunali*.
https://www4.ti.ch/user_librerie/php/GC/allegato.php?allid=128740
- Messaggio del Consiglio di Stato n.7744, 6 novembre 2019. *Progetto "Più duale" e rapporto del Consiglio di Stato sulla mozione 11 dicembre 2018 presentata da Raoul Ghisletta e cofirmatari per il Gruppo PS "Per un rapporto sull'apprendistato in Ticino: tassi di bocciatura e di abbandono nell'apprendistato – Offerta e domanda di posti di apprendistato – Problematriche e soluzioni per migliorare la situazione"*
https://www4.ti.ch/user_librerie/php/GC/allegato.php?allid=132039
- Messaggio del Consiglio di Stato n.7766, 4 dicembre 2019. *Rapporto del Consiglio di Stato sulla mozione 25 giugno 2019 presentata da Angelica Lepori Sergi e cofirmatari "Condizioni di lavoro delle donne nella scuola"*.
https://www4.ti.ch/user_librerie/php/GC/allegato.php?allid=132409
- Messaggio del Consiglio di Stato n.7782, 7 gennaio 2020. *Progetto "Obiettivo 95%", modifica della Legge della scuola (introduzione dell'obbligo formativo fino alla maggiore età)*.
https://www4.ti.ch/user_librerie/php/GC/allegato.php?allid=132699
- Messaggio del Consiglio di Stato n.7828, 17 giugno 2020. *Pacchetto di misure relative alla formazione professionale "Più duale PLUS" e rapporto del Consiglio di Stato*.
https://www4.ti.ch/user_librerie/php/GC/allegato.php?allid=135442
- Regolamento dei dipendenti dello Stato (RDSt), dell'11 luglio 2017.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/113>

- Regolamento della legge della scuola (RLSc), del 19 maggio 1992.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/208>
- Regolamento delle scuole comunali [RSC], del 3 luglio 1996.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/227>
- Regolamento sulle supplenze dei docenti [RSD], del 13 febbraio 1996.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/221>
- Regolamento della scuola media [RSM], del 30 maggio 2018.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/646>
- Regolamento della pedagogia speciale [RPS], del 14 giugno 2017.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/213>
- Regolamento sui corsi di lingua italiana e le attività di integrazione [RLI], del 31 maggio 1994.
<https://www.lexfind.ch/fe/it/tol/19852/versions/102498/it>
- Regolamento dei corsi di lingua italiana e le attività di integrazione [RLI], del 2 dicembre 2020.
<https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/722/index17/400.140/evidenzia/false/esplodi/false>
- Repubblica e Cantone Ticino. (2020). *Programma di legislatura 2019-2023. Innovazione, sostenibilità, equità.*
https://www4.ti.ch/fileadmin/CAN/TEMI/LINEE_DIRETTIVE/2019-2023/PdL2019-2023.pdf

Sitografia

- Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique [CDIP]. (n.d.b). *Législation cantonale. Textes législatifs fondamentaux pour chaque degré de formation.*
<https://www.edk.ch/fr/systeme-educatif/organisation/legislation-cantonale>
- Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione [CDPE]. (n.d.a). *Pedagogia speciale.* <https://www.edk.ch/it/temi/pedagogia-speciale>
- Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport [DECS]. (n.d.). *Insegnare nelle scuole pubbliche del Cantone Ticino.*
<https://www4.ti.ch/decs/sportello/insegnare-nelle-scuole-pubbliche-del-cantone-ticino/>
- Divisione della formazione professionale [DFP]. (n.d). *La procedura di abilitazione.*
<https://www4.ti.ch/decs/dfp/docenti/insegnare-nelle-scuole-professionali/procedura-di-abilitazione/>
- Divisione della scuola [DS]. (n.d.). *Statistica allievi.*
<https://www4.ti.ch/decs/ds/cosa-facciamo/statistica-allievi/>
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (n.d.d). *Équivalent plein temps.*
<https://www.bfs.admin.ch/bfs/it/home/basi-statistiche/definizioni.assetdetail.10489110.html>
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (n.d.e). *Ecole obligatoire : taux d'encadrement.*
<https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/education-science/indicateurs-formation/indicators/encadrement.html>
- Scuola universitaria federale per la formazione professionale [SUFFP]. (n.d.). *Formazione complementare per docenti di materie della maturità professionale con abilitazione all'insegnamento liceale.*
- Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana [SUPSI]. (n.d.). *Organizzazione.*
<https://www.supsi.ch/home/supsi/organizzazione.html>
- Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana / Dipartimento formazione e apprendimento [SUPSI/dfa]. (n.d.). *Ammissione Bachelor: titoli richiesti e tipologia di ammissione.*
<https://www.supsi.ch/dfa/dms/dfa/docs/bachelor/Tabella-titoli-richiesti-tipologia-ammissione.pdf>
- Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione [SEFRI]. (n.d.). *Nuova base legale per lo IUFPF.*
<https://www.sbf.admin.ch/sbf/it/home/attualita/consultazioni-finite/nuova-base-legale-per-lo-iuffp.html>
- Sezione della pedagogia speciale [SPS]. (n.d.a). *L'Istituto delle Scuole Speciali Cantionali del Sopraceneri.* <https://www4.ti.ch/decs/ds/sps/issp/la-nostri-scuola/listituto/>
- Sezione della pedagogia speciale [SPS]. (n.d.b). *L'Istituto delle Scuole Speciali Cantionali del Sotoceneri.* <https://www4.ti.ch/decs/ds/sps/iss/la-nostri-scuola/listituto/>
- Swissuniversities. (n.d.). *Scuole universitarie svizzere e altre istituzioni accreditate del settore universitario svizzero secondo la LPSU*
<https://www.swissuniversities.ch/it/temi/studi/scuole-universitarie-svizzere-accreditate>
- Università della Svizzera italiana. (n.d.). *Organigramma.*
<https://www.usi.ch/it/universita/organizzazione/struttura/organigramma>
- Ufficio di statistica [Ustat]. (n.d.a). *15 Formazione e scienza.*
<https://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/index.php?fuseaction=temi.tema&proId=35&p1=36>
- Ufficio di statistica [Ustat]. (n.d.b). *Addetti equivalenti al tempo pieno (ETP).*
<https://www3.ti.ch/DFE/DR/USTAT/index.php?fuseaction=definizioni.glossario&i-d=159&tema>

G

Risorse finanziarie

Andrea Plata

	Introduzione al Campo	477
G1	Spesa pubblica per l'educazione	481
G1.1	Spesa pubblica per l'educazione, Ticino	483
G1.1.1	Spesa pubblica del Cantone Ticino per voce (in 1'000 CHF e in proporzione sul totale), 1990 e 2019	483
G1.1.2	Spesa pubblica per l'educazione (in 1'000 CHF e in proporzione sul totale) e proporzione di allievi e studenti, per grado e ordine di formazione, Ticino, 2019	484
G1.1.3	Ripartizione della spesa pubblica per l'educazione, secondo la natura della spesa (in 1'000 CHF), Ticino, 2019	485
G1.1.4	Ripartizione della spesa pubblica corrente per l'educazione per grado, ordine di formazione e natura della spesa, Ticino, 2019	485
G1.1.5	Flussi finanziari tra livelli amministrativi nella spesa per l'educazione, Ticino, 2019	486
G1.1.6	Spesa pubblica per l'educazione secondo il livello amministrativo che finanzia, per grado e ordine di formazione, Ticino, 2019	487
G1.2	Evoluzione della spesa pubblica per l'educazione, Ticino	487
G1.2.1	Evoluzione della spesa pubblica complessiva e della spesa pubblica per l'educazione (in 1'000 CHF), Ticino, 1990-2019	487
G1.2.2	Evoluzione della spesa pubblica per l'educazione per abitante, giovane abitante e persona in formazione (in CHF), Ticino, 1999, 2003, 2007, 2011, 2015 e 2019	488
G1.2.3	Evoluzione indicizzata della spesa pubblica per l'educazione, per grado e ordine di formazione, Ticino, 1990-2019	488
G1.2.4	Evoluzione della spesa pubblica corrente per la remunerazione del personale (insegnante e non insegnante), secondo l'ordine scolastico (in 1'000 CHF), Ticino, 2008-2019	489
G1.2.5	Evoluzione della spesa pubblica corrente per la remunerazione del personale (insegnante e non insegnante) per persona in formazione (in CHF), secondo il grado di formazione, Ticino, 2008-2019	490
G1.3	Spesa pubblica per l'educazione, confronto intercantonale	491
G1.3.1	Percentuale della spesa pubblica per l'educazione sul totale della spesa pubblica cantonale, confronto intercantonale, 2019	491
G1.3.2	Percentuale della spesa pubblica per l'educazione in rapporto al PIL cantonale, confronto intercantonale, 2019	492
G1.3.3	Rapporto tra la spesa pubblica per l'educazione per abitante e il PIL cantonale, confronto intercantonale, 2019	493
G2	Salario del personale insegnante	495
G2.1	Salario dei docenti, Ticino	500
G2.1.1	Salario lordo annuo (minimo e massimo) dei docenti, per ordine scolastico (in CHF), Ticino, 2022	500
G2.2	Evoluzione del salario dei docenti, Ticino	502
G2.2.1	Evoluzione indicizzata del salario lordo annuo (minimo e massimo) dei docenti, per ordine scolastico, Ticino, 1990-2022	502
G2.3	Salario dei docenti, confronto intercantonale	504
G2.3.1	Salario lordo annuo (minimo, dopo 11 anni e massimo) dei docenti e anni necessari al raggiungimento del salario massimo, secondo il grado scolastico (in CHF), confronto intercantonale, 2022	504
G2.3.2	Salario orario lordo (minimo e massimo) dei docenti, secondo l'ordine scolastico (in CHF), confronto intercantonale, 2022	506

G2.3.3	Differenze cantonali tra il salario orario lordo minimo di un docente di Scuola elementare, Scuola media e Scuola media superiore rispetto alla Scuola dell'infanzia (in %), confronto intercantonale, 2022	508
G2.4	Salario dei docenti, confronto internazionale	510
G2.4.1	Salario annuo dei docenti (minimo, dopo 10 anni e massimo) secondo l'ordine scolastico (in PPA), confronto internazionale, 2021	510
G3	Aiuti allo studio	513
G3.1	Borse e prestiti di studio, Ticino	516
G3.1.1a	Richieste di borse e prestiti di studio secondo l'esito della richiesta, Ticino, anno scolastico 2019/20	516
G3.1.1b	Richiedenti degli aiuti allo studio per sesso, Ticino, anno scolastico 2019/20	516
G3.1.1c	Importi degli aiuti allo studio (in CHF), Ticino, 2020	516
G3.1.1d	Ripartizione degli importi degli aiuti allo studio, Ticino, 2020	517
G3.1.1e	Tasso di beneficiari degli aiuti allo studio secondo il tipo di aiuto, Ticino, 2020	517
G3.1.2a	Borse di studio: distribuzione di importi e beneficiari (in %), per tipo di formazione, Ticino, 2020	518
G3.1.2b	Borse di studio: distribuzione di importi e beneficiari nelle formazioni post-obbligatorie (in %), per tipo di formazione, Ticino, 2020	518
G3.1.3	Borse di studio: importo medio annuo (in CHF), per grado e tipo di formazione, Ticino, 2020	519
G3.1.4a	Prestiti di studio: distribuzione di importi e beneficiari (in %), per grado di formazione, Ticino, 2020	520
G3.1.4b	Prestiti di studio: distribuzione di importi e beneficiari nel grado terziario (in %), per tipo di formazione, Ticino, 2020	520
G3.1.5	Prestiti di studio: importo medio annuo (in CHF), per grado e tipo di formazione, Ticino, 2020	521
G3.2	Evoluzione delle borse e dei prestiti di studio, Ticino	522
G3.2.1	Evoluzione delle richieste di borse e prestiti di studio, Ticino, 2004-2020	522
G3.2.2	Evoluzione indicizzata degli importi di borse e prestiti di studio e della spesa pubblica totale, Ticino, 2004-2020	522
G3.2.3a	Evoluzione degli importi (in CHF) delle borse di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2004-2020	523
G3.2.3b	Evoluzione dell'importo medio annuo (in CHF) delle borse di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2004-2020	523
G3.2.4a	Evoluzione degli importi (in CHF) dei prestiti di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2004-2020	524
G3.2.4b	Evoluzione dell'importo medio annuo (in CHF) dei prestiti di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2004-2020	524
G3.2.5a	Evoluzione indicizzata dei beneficiari di borse e prestiti di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2004-2020	525
G3.2.5b	Evoluzione dei beneficiari di borse e prestiti di studio e delle persone in formazione nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2004-2020	525
G3.2.6	Evoluzione del tasso di beneficiari di borse e prestiti di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2012-2020	526
G3.3	Borse e prestiti di studio, confronto intercantonale	527
G3.3.1	Borse di studio: importo medio annuo (in CHF), confronto intercantonale, 2020	527
G3.3.2	Prestiti di studio: importo medio annuo (in CHF), confronto intercantonale, 2020	528
G3.3.3	Borse di studio: importo per abitante (in CHF) e in rapporto all'indice delle risorse, confronto intercantonale, 2020	529
G3.3.4	Prestiti di studio: importo per abitante (in CHF) e in rapporto all'indice delle risorse, confronto intercantonale, 2020	530
G3.3.5	Tasso di beneficiari delle borse di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, confronto intercantonale, 2020	531
G3.3.6a	Pratiche cantonali in materia di borse di studio, grado secondario II, confronto intercantonale, 2020	532
G3.3.6b	Pratiche cantonali in materia di borse di studio, grado terziario, confronto intercantonale, 2020	532
G3.3.7	Borse di studio: importi e beneficiari (in %), per grado di formazione, confronto intercantonale, 2020	534
G3.3.8	Prestiti di studio: importi e beneficiari (in %), per grado di formazione, confronto intercantonale, 2020	535

Introduzione al Campo

L'educazione è alla base dello sviluppo e del benessere dei singoli individui e dell'intera società. I suoi benefici sono visibili non solo sul piano economico, ma anche su quello sociale e umano. Essa è infatti un potente mezzo per promuovere e tutelare i valori democratici e i diritti umani, per ridurre ed eliminare le disuguaglianze di genere e la povertà, per creare le basi di una società equa, inclusiva, rispettosa e responsabile. Investire in un'educazione di alta qualità per tutti è ormai riconosciuta a livello internazionale come una priorità fondamentale di ogni Stato e di ogni Organizzazione politica (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2016).

Il perseguimento degli obiettivi delle politiche educative attraverso l'implementazione di cambiamenti strutturali e di innovazione a livello organizzativo e di strategie pedagogiche, richiede l'impiego di risorse finanziarie adeguate. D'altra parte, la ricerca scientifica e gli indicatori statistici internazionali sulla spesa per l'educazione evidenziano come non sia garantito che un aumento della spesa pubblica in educazione produca automaticamente risultati migliori. Il rapporto tra spesa e risultati scolastici o altri aspetti importanti quali l'equità e le pari opportunità dipende infatti in larga misura dal contesto socio-economico e culturale e dalle scelte politiche che regolano i sistemi educativi (European Commission, 2022), così come dall'efficacia con la quale sono allocate le risorse finanziarie a disposizione (European Commission, 2022; Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2013, 2022). Sebbene da un lato sia evidente che al di sotto di un livello minimo di spesa nessun sistema educativo potrà mai raggiungere risultati di qualità, dall'altro alcuni studi dimostrano che al di sopra di una certa soglia di spesa, i risultati – misurati ad esempio attraverso le performance delle allieve e degli allievi nei test PISA – non migliorano (Vegas & Coffin, 2015; OECD, 2012, 2013) oppure che, a parità di spesa, alcuni Paesi ottengono risultati migliori di altri (European Commission, 2022).

Queste e simili conclusioni, sebbene non sempre univoche, evidenziano l'importanza cruciale di disporre di informazioni affidabili e aggiornate sull'entità e sull'allocatione delle risorse finanziarie investite nell'educazione, al fine di garantire l'elaborazione di riforme, politiche e programmi educativi che siano efficaci, ma anche efficienti. Secondo l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OECD, 2012), la sfida principale dei Paesi che vantano le maggiori economie mondiali risiede infatti nel trovare il giusto equilibrio tra il miglioramento della qualità dei "servizi" educativi, l'equità e l'accesso alle opportunità educative, bilanciando gli investimenti nell'educazione con le altre richieste di spesa pubblica e con il sistema fiscale in vigore. Una sfida, questa, ancora più ardua in tempi di crisi ed emergenze di portata globale, che richiedono risposte nel corto termine.

Gli indicatori relativi alle risorse finanziarie investite nel sistema educativo consentono di mostrare l'importanza che l'educazione ha rispetto ad altri settori di competenza dello Stato, la priorità relativa di specifici ordini e gradi scolastici nelle strategie nazionali e sub-nazionali, come pure la parte di spesa consacrata agli stipendi del personale insegnante e agli aiuti allo studio. In combinazione

con altri indicatori, come la partecipazione scolastica e i risultati dell'apprendimento, i dati sulla spesa per l'educazione possono essere utilizzati per valutare l'efficienza e l'efficacia dell'allocazione delle risorse in questo settore.

La spesa per l'educazione è abitualmente misurata in relazione alla ricchezza di una nazione. Essa proviene in larga misura dai bilanci pubblici, ma comprende anche i finanziamenti delle singole persone in formazione, delle loro famiglie e di altre fonti private. Nella spesa per l'educazione sono generalmente considerate la spesa per le scuole, le università, le altre istituzioni educative pubbliche e private, e i servizi accessori per le persone in formazione e le famiglie, forniti dalle istituzioni educative. Ad influenzare i livelli di spesa che uno Stato investe nel proprio sistema educativo vi sono molti fattori, tra cui ad esempio: i tassi di iscrizione, gli stipendi del personale docente e non docente, il costo dei materiali didattici e delle strutture, le dimensioni delle classi, il rapporto numerico tra allieve e allievi e docenti, e le ore di insegnamento annuali che il sistema è chiamato ad erogare; a livello terziario, anche le tasse universitarie e gli aiuti finanziari allo studio sono fattori che possono influenzare i livelli di spesa.

L'approccio qui utilizzato per trattare il tema delle risorse finanziarie investite nell'educazione è di tipo descrittivo e propone una lettura su più livelli. Il focus delle analisi è incentrato sul sistema educativo ticinese. Ogni Indicatore viene dapprima descritto in chiave sincronica; in seguito, attraverso delle serie storiche, è proposta una lettura in chiave diacronica; infine è integrata un'analisi comparata attraverso dei raffronti diretti con gli altri cantoni svizzeri. In continuità con l'edizione precedente di *Scuola a tutto campo* (Egloff & Plata, 2019a), si è scelto di concentrare l'attenzione su tre Indicatori di centrale importanza per comprendere le dinamiche soggiacenti al finanziamento del sistema educativo, vale a dire: la *Spesa pubblica per l'educazione* (G1), il *Salario del personale insegnante* (G2) e gli *Aiuti allo studio* (G3).

Il primo Indicatore (G1) permette una visione completa della spesa pubblica sostenuta dal Cantone Ticino per l'educazione. Il dettaglio delle analisi proposte consente di evincere informazioni sull'entità, sulla provenienza e sull'allocazione delle risorse finanziarie destinate al sistema educativo ticinese (G1.1). L'analisi diacronica di queste ultime (G1.2) consente di comprendere come è evoluto nel tempo l'importo destinato all'educazione sul totale della spesa pubblica, in che modo questo importo si rapporta al totale della popolazione residente o a parte di essa e, infine, a quanto ammonta e come è evoluta nel tempo la spesa per la remunerazione del personale scolastico. La lettura comparata di alcuni di questi dati (G1.3) consente infine di "posizionare" il Ticino e il suo impegno verso il proprio sistema educativo rispetto a quanto accade in altri cantoni svizzeri.

Il secondo Indicatore (G2) prende in esame la voce di spesa per l'educazione preponderante in tutti i sistemi educativi europei (European Commission, 2022), vale a dire il *Salario del personale insegnante*. Insieme ad altri fattori – quali, ad esempio, il carico di lavoro, l'ambiente di lavoro, la qualità dei rapporti con le persone che costituiscono l'ambiente professionale, le opportunità di crescita e di formazione – il livello salariale e le sue determinanti possono influire sulla soddisfazione lavorativa delle docenti e dei docenti e, di conseguenza, sulla loro motivazione, sul loro impegno e sulla loro efficacia (European Commission, 2022). Le condizioni salariali possono avere un impatto anche sull'attrattiva della professione (si veda a riguardo l'Indicatore F4), quindi sulla scelta di intraprendere una formazione per diventare docente e sulla decisione di rimanere nella professione (OECD, 2015). In questo Indicatore è proposta un'analisi sincronica

(G2.1), diacronica (G2.2) e comparata (G2.3 e G2.4) dei salari delle docenti e dei docenti ticinesi e della loro progressione nel corso della carriera.

Il terzo ed ultimo Indicatore (G3) è dedicato agli *Aiuti allo studio* e considera quella parte della spesa pubblica per l'educazione non direttamente assorbita dal sistema educativo, ma corrisposta in forma di aiuto finanziario a una parte delle persone in formazione. I sistemi di aiuto finanziario allo studio sono stati sviluppati in tempi recenti, tra gli anni '60 e '80 del secolo scorso, in risposta all'aumento delle persone iscritte ad una formazione terziaria e in concomitanza con l'aumento delle tasse di iscrizione alle università. Questi sistemi facilitano l'accesso alle formazioni sostenendo le persone più fragili economicamente e aumentando, di conseguenza, pari opportunità ed equità. In Svizzera, la forma più diretta di aiuto allo studio prevede l'erogazione di borse e prestiti di studio. L'Indicatore propone un'analisi di importi e beneficiari in chiave sincronica (G3.1) ed evolutiva (G3.2), mettendo a confronto le pratiche attuate dai cantoni svizzeri in materia di aiuto allo studio (G3.3).

Al fine di garantire la comparabilità dei dati tra cantoni, la fonte principale è rappresentata dalle statistiche pubbliche sull'educazione e sulle finanze dello Stato, elaborate dall'Amministrazione federale delle finanze (AFF) e affinate dall'Ufficio federale di statistica (UST). Sono pertanto considerate le risorse finanziarie pubbliche; al contrario, non sono contemplate quelle private, come ad esempio i costi sostenuti dalle scuole private, la spesa per la Formazione professionale di base a carico delle aziende o le spese sostenute dalle famiglie per l'istruzione e la formazione delle proprie figlie e dei propri figli, le quali, sebbene importanti per il buon funzionamento dell'intero sistema educativo, sono difficilmente reperibili in modo esaustivo e affidabile.

Al momento della redazione del presente campo, sono stati utilizzati i dati più recenti a disposizione (Office fédéral de la statistique [OFS], 2020a, 2020b). I dati relativi all'Indicatore G1 risalgono al 2019, quelli dell'Indicatore G2 al 2022, mentre quelli dell'Indicatore G3 al 2020. Da questi dati non è pertanto possibile dedurre o ipotizzare rotture o cambiamenti strutturali rispetto al passato provocati dalla crisi sanitaria da COVID-19, che può avere avuto un influsso sui livelli di spesa pubblica per l'educazione. L'impatto della pandemia, peraltro ancora in corso, sui livelli di spesa pubblica per l'educazione sarà verosimilmente visibile negli anni a seguire.

Quando in questo documento è usato il maschile, unicamente a scopo di semplificazione, la forma è da intendersi riferita in maniera inclusiva a tutte le persone, quale che sia la personale definizione di genere.

G | 1

Spesa pubblica per l'educazione

Nel 2019 la spesa pubblica per l'educazione è stata la singola voce di spesa più importante del settore pubblico cantonale. Essa rappresenta il 24% (1.3 miliardi di CHF) della spesa pubblica complessiva e il 4% del PIL cantonale; quote, queste, inferiori ai valori medi svizzeri (pari rispettivamente a 26% e 5.5%).

In termini pro capite, nel 2019 in Ticino sono stati spesi per l'educazione 3'600 CHF per abitante (1'100 CHF in meno rispetto alla media svizzera), corrispondenti a 14'100 CHF per giovane abitante (4-29 anni) e a 20'400 CHF per ogni persona in formazione.

La parte più rilevante degli importi investiti nell'educazione sono stati destinati alla Scuola dell'obbligo. Tuttavia, in rapporto al numero di persone in formazione, le formazioni di grado terziario universitario risultano essere più onerose (26% dell'intero budget di spesa per il 13% di studentesse e studenti) rispetto alla Scuola dell'obbligo (45% del budget per il 61% delle persone in formazione) o alle formazioni di grado secondario II (23% del budget per il 26% di persone in formazione). In tutti i gradi e gli ordini scolastici la principale voce di spesa è costituita dagli stipendi del personale (insegnante e non insegnante). Complessivamente, 7 CHF di spesa su 10 sono stati destinati alla remunerazione del personale.

Dal 1990 al 2019 la quota della spesa pubblica destinata all'educazione sul totale della spesa è aumentata di 6 punti percentuali. Nello stesso periodo si assiste a un incremento in termini nominali sia della spesa pubblica totale del Cantone (+90%) sia di quella destinata all'educazione (+150%).

Fonti dei dati

La *Statistica sulla spesa pubblica per la formazione (ÖBA)*, prodotta dall'Ufficio federale di statistica (UST), fornisce informazioni sul finanziamento dell'educazione e della formazione da parte di Confederazione, cantoni e comuni. Essa considera unicamente le attività di insegnamento formali, che implicano l'immatricolazione o l'iscrizione della persona in formazione a un istituto formativo; comprende la spesa pubblica sostenuta per la Scuola dell'obbligo, la Scuola speciale, le formazioni del grado secondario II – Formazione professionale di base e scuole di formazione generale quali i licei e la Scuola cantonale di commercio (SCC), come pure le scuole specializzate nelle professioni socio sanitarie (SSPSS) e la Scuola cantonale d'arte (SCA) – e le formazioni del grado terziario – formazioni professionali superiori e scuole universitarie quali l'Università della Svizzera italiana (USI) e la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI); infine, essa contempla anche la spesa dedicata alla ricerca e allo sviluppo.

I dati utilizzati provengono dalla *Statistica finanziaria dell'Amministrazione federale delle finanze*. Fino al 2007, l'Amministrazione federale delle finanze (AFF) rilevava in modo esaustivo i dati contabili di Confederazione, cantoni e comuni con più di 4'000 abitanti. Per i comuni più piccoli l'AFF effettuava invece delle stime. Dal 2008 una parte dei dati dei comuni viene raccolta attraverso una rilevazione totale, un'altra parte viene invece stimata sulla base di un campione. La rilevazione totale è utilizzata per tutte le città e i capoluoghi cantonali, tutti i comuni dell'Unione delle città svizzere e tutti i comuni in cantoni con meno di 30 comuni. Per i cantoni nei quali si procede su base campionaria, i dati sono stimati in base a un aggregato di comuni. I dati relativi al Ticino sono rilevati in modo esaustivo.

Nel tempo l'UST ha riprocessato i dati della *Statistica sulla spesa pubblica per l'istruzione*, rendendo metodologicamente coerenti le serie storiche dal 1990 in poi.

I dati consolidati di Confederazione, cantoni e comuni sono rilasciati tra settembre e ottobre di ogni anno. Il dato più recente a disposizione risale sempre a due anni prima. Al momento della redazione della presente pubblicazione, il dato più recente a disposizione risale al 2019.

Nelle figure in cui non è presente l'indicazione specifica, i dati riferiti alla Scuola dell'obbligo non contemplano la Scuola speciale.

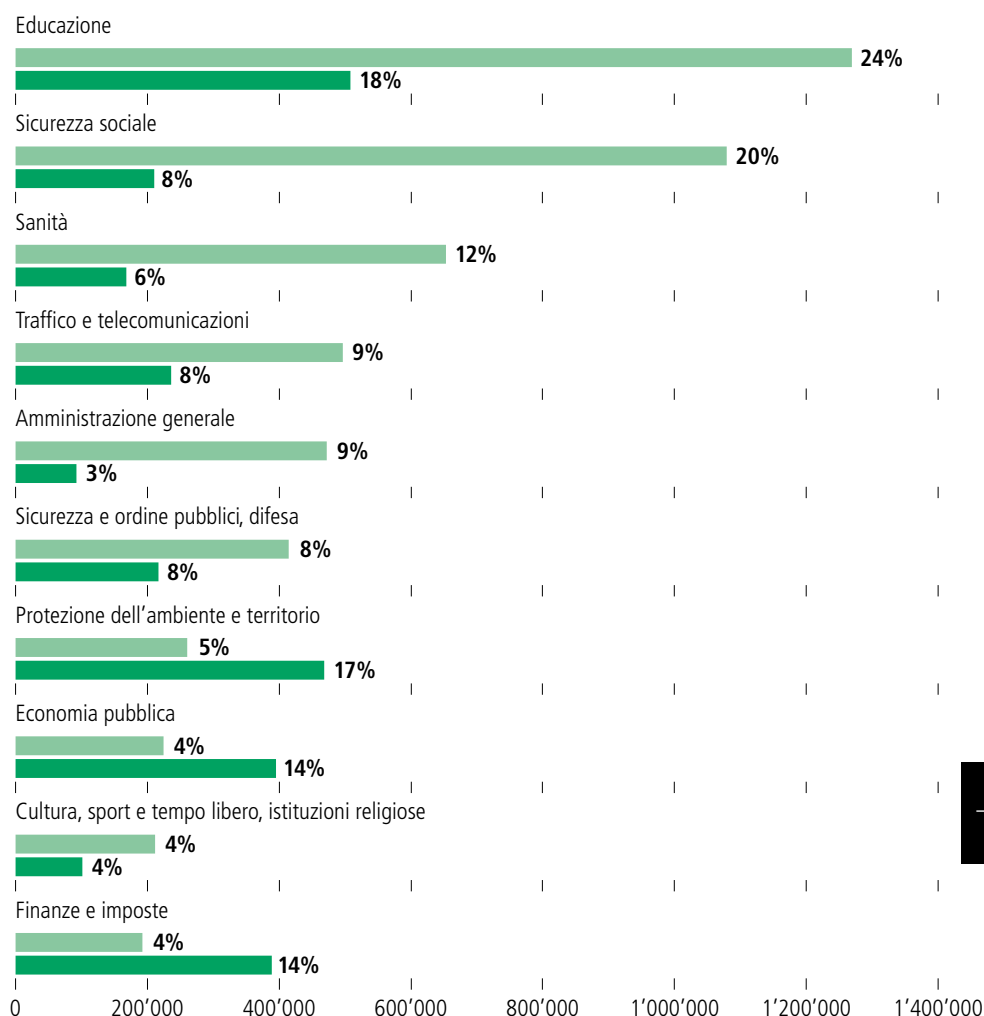
G1.1

Spesa pubblica per l'educazione, Ticino

Figura G1.1.1
Spesa pubblica del Cantone Ticino
per voce (in 1'000 CHF e in pro-
porzione sul totale), 1990 e 2019

■ 2019
■ 1990

Fonti: UST – Statistica della
spesa pubblica per la formazione,
AFF – Statistica finanziaria



Nel 2019 la spesa corrente del Cantone Ticino è stata di 5.3 miliardi di CHF. Al sistema educativo cantonale sono stati destinati 1.3 miliardi, vale a dire circa un quarto della spesa pubblica totale.

L'educazione rappresenta la voce di spesa più importante del Cantone Ticino: ad essa è allocato nel 2019 il 24% della spesa pubblica annuale. La seconda voce d'esercizio in ordine di grandezza è quella destinata alla sicurezza sociale (20% della spesa complessiva). Seguono, con importi molto inferiori, la sanità (12%), il traffico e le telecomunicazioni (9%), l'amministrazione generale (9%), la sicurezza, l'ordine pubblico e la difesa (8%). A ciascuna delle restanti voci di spesa (protezione dell'ambiente e del territorio, economia pubblica, cultura e finanze) è destinata una percentuale inferiore o uguale al 5% della spesa pubblica corrente del Cantone.

In termini nominali, dal 1990 la spesa pubblica del Cantone è quasi raddoppiata, passando da 2.8 a 5.3 miliardi di CHF (+90%); quella per l'educazione è invece più che raddoppiata da 510 milioni di CHF a 1.3 miliardi di CHF (+150%). L'incremento percentuale della spesa per l'educazione sul totale della spesa pubblica tra il 1990 e il 2019 (+6 punti percentuali) è, dopo quello per la sicurezza sociale (+13 punti percentuali), il più considerevole.

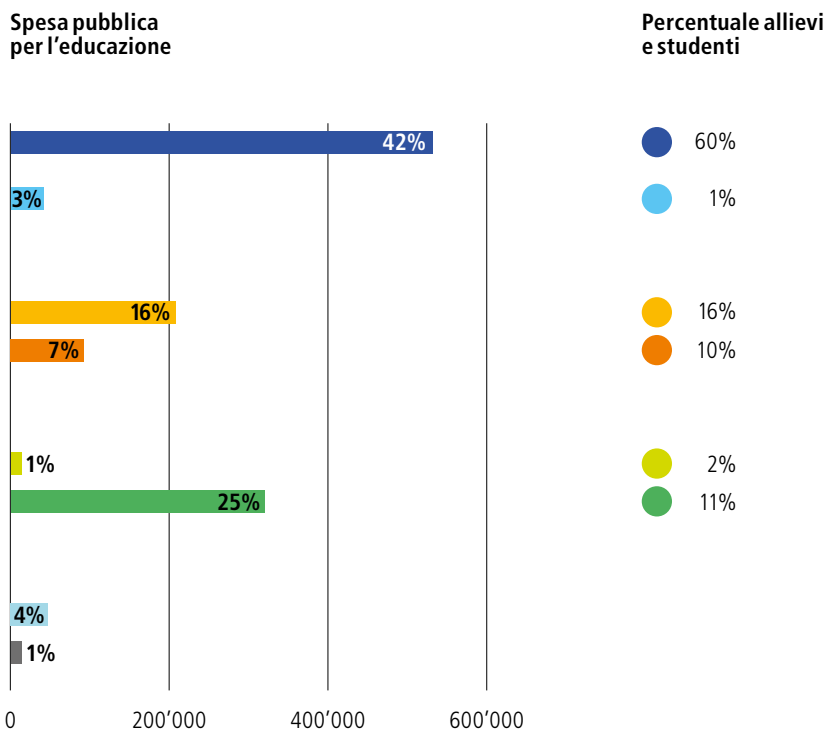
Il progressivo aumento nel tempo della spesa per l'educazione è da imputare a molteplici fattori, in particolare, alla crescita costante del numero di allievi osservata tra il 1990 e il 2017 (Crescentini & Crotta, 2019) a cui consegue l'assunzione di un numero maggiore di docenti, il cui stipendio pesa in maniera importante sulla spesa pubblica per l'educazione (si veda la Figura G1.3.1)¹; e all'istituzione delle scuole universitarie, che assorbono parte della spesa per l'educazione (si veda la Figura G1.1.2).

Figura G1.1.2

Spesa pubblica per l'educazione (in 1'000 CHF e in proporzione sul totale) e proporzione di allievi e studenti, per grado e ordine di formazione, Ticino, 2019

- Scuola dell'obbligo
- Scuole speciali
- Secondario II: Formazione professionale di base
- Secondario II: Formazione generale
- Formazione professionale superiore
- Formazione terziaria universitaria
- Ricerca
- Spesa non ripartibile

Fonti: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione, Ustat, SUPSI, USI



Nel 2019 il 45% (530 milioni di CHF) della spesa pubblica per l'educazione è stato destinato alla Scuola dell'obbligo (Scuola speciale inclusa), il 23% (299 milioni di CHF) alle formazioni di grado secondario II, mentre il 26% (335 milioni di CHF) alle formazioni terziarie. Più alto è il grado scolastico maggiori sono le risorse allocate rispetto al numero di allievi e studenti.

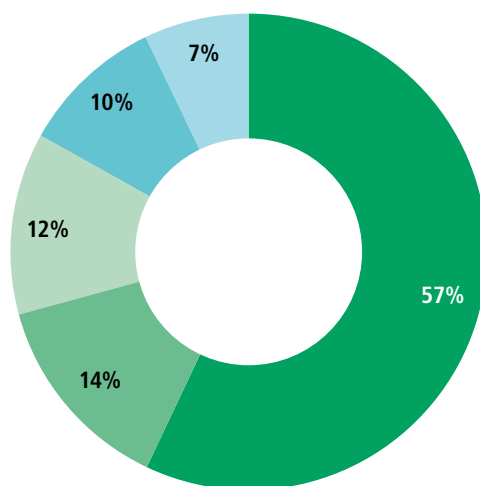
Alla Formazione terziaria universitaria, a cui è iscritto l'11% di tutte le persone in formazione, è riservato un quarto della spesa complessiva annuale per l'educazione; ai licei e alla SCC (che ospitano il 10% di tutte le persone in formazione) il 7% di essa; alla Formazione professionale di base (16% di persone in formazione) il 16%. Alla Scuola dell'obbligo è destinata la quota più grande della spesa pubblica per l'educazione (42% + 3% destinato alla Scuola speciale); essa conta il 60% di tutte le persone in formazione in Ticino.

1. Bisogna inoltre considerare le riforme che hanno ritoccato le condizioni salariali dei docenti, di cui si riferisce nel dettaglio nell'Indicatore G2.

Figura G1.1.3
Ripartizione della spesa pubblica per l'educazione, secondo la natura della spesa (in 1'000 CHF), Ticino, 2019

- Stipendi insegnanti
- Stipendi altro personale
- Beni e servizi
- Altre spese correnti
- Investimenti

Fonti: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione



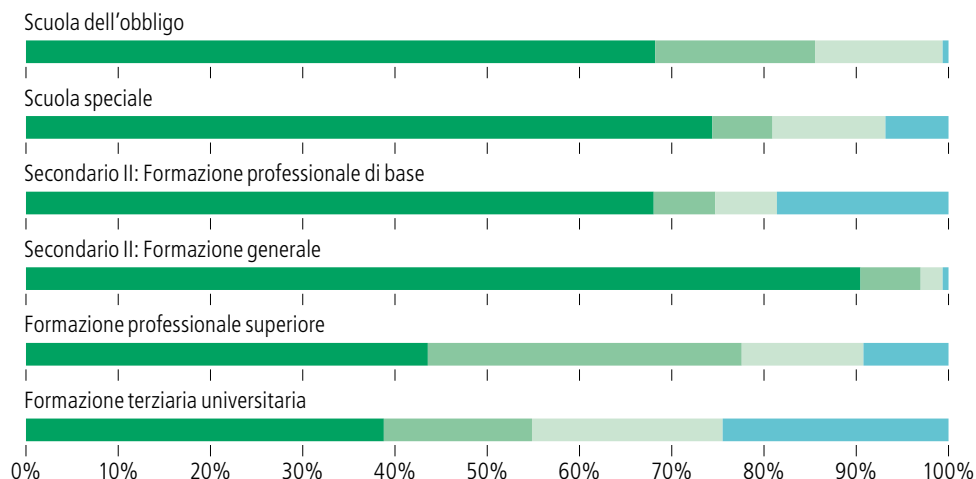
Nel 2019 il 71% (898 milioni di CHF) della spesa pubblica per l'educazione in Ticino è stato destinato agli stipendi del personale, il 12% (157 milioni di CHF) a beni e servizi, il 10% (124 milioni di CHF) ad altre spese (sovvenzioni e borse di studio ad istituzioni private ed economie domestiche), mentre il restante 7% (90 milioni di CHF) a investimenti.

L'educazione e la formazione sono un settore in cui il fattore umano è centrale. La voce di spesa maggiore è quella degli stipendi: ogni dieci franchi spesi, sette vanno a garantire la remunerazione del personale. Gli stipendi degli insegnanti rappresentano il 57% della spesa, mentre il 14% copre lo stipendio del personale non insegnante. Il peso della spesa per il personale varia in modo importante a seconda del grado e dell'orientamento della formazione (si veda la Figura G1.1.4).

Figura G1.1.4
Ripartizione della spesa pubblica corrente per l'educazione per grado, ordine di formazione e natura della spesa, Ticino, 2019

- Stipendi insegnanti
- Stipendi altro personale
- Beni e servizi
- Altre spese correnti

Fonte: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione



Gli stipendi del personale (insegnante e non insegnante) rappresentano la principale voce di spesa nel 2019 in tutti i gradi e gli ordini scolastici. Nella Scuola dell'obbligo, essi rappresentano l'85% di tutte le spese, nella Scuola speciale l'80%, nella Formazione professionale di grado secondario II il 75%, nella Formazione generale di grado secondario II (licei e SCC) il 97%, nel grado terziario non universitario il 79%, mentre in quello universitario il 55%.

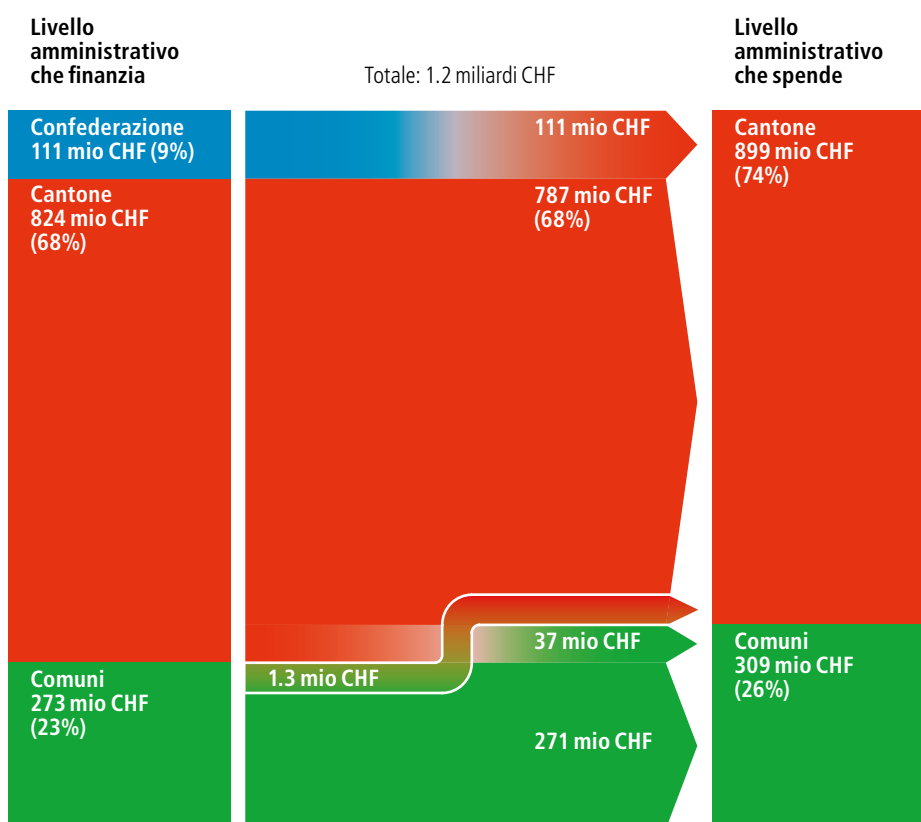
Comparativamente agli altri gradi scolastici, nel grado terziario universitario le altre voci di spesa (beni e servizi e altre spese correnti, necessarie ad esempio per la manutenzione degli edifici scolastici o per il materiale didattico) assorbono quindi una quota maggiore degli investimenti (il 45% in totale).

La variazione del peso degli stipendi del personale nei diversi gradi di formazione, e anche all'interno dello stesso grado a seconda dell'orientamento, è riconducibile a molteplici fattori, quali le diversità di salario, le modalità organizzative dell'insegnamento (svolto da docenti generalisti oppure da specialisti delle singole discipline), il numero di ore-lezione settimanale di insegnamento o la necessità più o meno marcata, a seconda della formazione, di mezzi e infrastrutture tecnico-didattiche specifiche. A titolo di esempio, si può rimarcare la differenza di peso degli stipendi del solo personale insegnante nella spesa generata dalla Formazione generale di grado secondario II (90%), dove sussiste un'organizzazione formale dell'insegnamento centrata su docenti disciplinaristi – con quello delle formazioni del grado terziario, che necessitano grandi spese d'infrastruttura e per le quali è assunta una quota importante di personale che dedica gran parte della proprie attività ad altre mansioni fuori dall'insegnamento, quali per esempio la ricerca. Questa struttura dei costi per grado e ordine di formazione è stabile nel tempo (Egloff & Plata, 2019a).

Figura G1.1.5
Flussi finanziari tra livelli amministrativi nella spesa per l'educazione, Ticino, 2019

Fonti: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione, AFF – Statistica finanziaria

Nota: non sono considerate le voci di spesa "ricerca" e "non ripartibile". Dati arrotondati.



Nel 2019 l'educazione in Ticino è stata finanziata nella misura del 9% dalla Confederazione (111 milioni di CHF), del 23% dai comuni ticinesi (273 milioni di CHF) e del 68% dal Cantone (824 milioni di CHF). Questi contributi sono stati spesi nell'educazione dal Cantone e dai suoi comuni. Il primo ha contribuito al 74% di tutte le spese per l'educazione (899 milioni di CHF), mentre i secondi al 26% (309 milioni di CHF).

Il finanziamento dell'educazione avviene tramite flussi finanziari tra livelli amministrativi diversi (Confederazione, Cantone e suoi comuni). La figura mostra a sinistra il livello amministrativo che ha finanziato la spesa per l'educazione in Ticino nel 2019, mentre a destra il livello amministrativo che ha effettuato la spesa. La ripartizione della spesa pubblica per l'educazione fra i diversi livelli amministrativi dello Stato, dipende essenzialmente dall'ordinamento politico

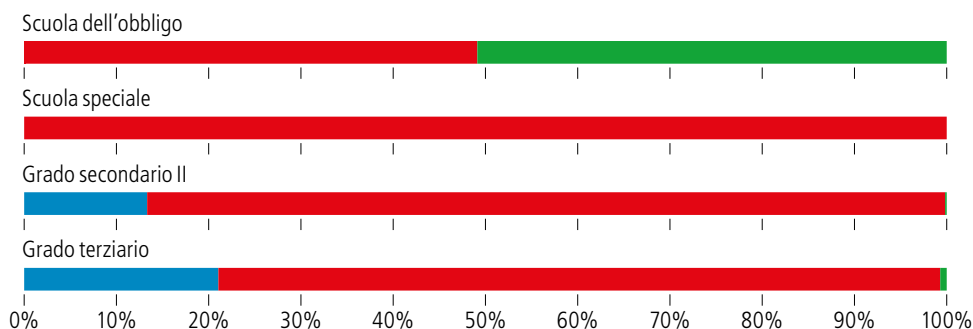
federalista della Svizzera, che assegna loro competenze specifiche. Ai cantoni è delegata la formazione obbligatoria e post-obbligatoria generalista, mentre alla Confederazione spettano le formazioni professionalizzanti (salvo per specifiche professioni, come ad esempio quelle socio-sanitarie, che sono di competenza cantonale). Per quanto concerne la ripartizione tra Cantone e comuni esistono soluzioni diverse nei diversi cantoni svizzeri.

Figura G1.1.6

Spesa pubblica per l'educazione secondo il livello amministrativo che finanzia, per grado e ordine di formazione, Ticino, 2019

■ Confederazione
■ Cantoni
■ Comuni

Fonte: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione



Nel 2019, Cantone e comuni hanno contribuito pressoché nella stessa misura al finanziamento della spesa per l'educazione riservata alla Scuola dell'obbligo.

Il Cantone prende a carico la spesa totale per le scuole speciali e la parte più consistente di quella del grado secondario II (87%) e terziario (78%). In questi due ultimi gradi, la quota restante è presa a carico dalla Confederazione.

La struttura del contributo dei diversi enti erogatori per grado di formazione è stabile nel tempo (Egloff & Plata, 2019a).

G1.2

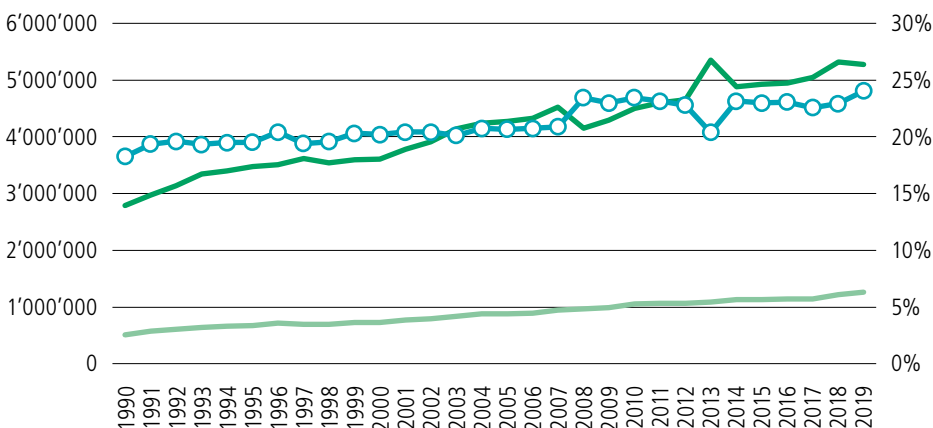
Evoluzione della spesa pubblica per l'educazione, Ticino

Figura G1.2.1

Evoluzione della spesa pubblica complessiva e della spesa pubblica per l'educazione (in 1'000 CHF), Ticino, 1990-2019

○ % della spesa per l'educazione sul totale della spesa pubblica (scala di dx)
— Spesa pubblica complessiva (scala di sx)
— Spesa pubblica per l'educazione (scala di sx)

Fonti: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione, AFF – Statistica finanziaria



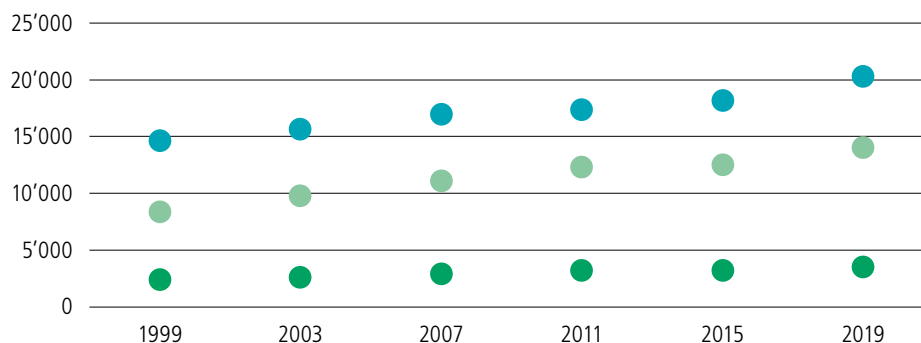
Tra il 1990 e il 2019 la percentuale della spesa pubblica per l'educazione sul totale della spesa pubblica complessiva nel Cantone Ticino è aumentata di 6 punti percentuali, passando dal 18% al 24%. Nello stesso periodo si assiste ad un aumento lineare e costante della spesa pubblica per l'educazione (+150%, da 510 milioni a 1.3 miliardi di CHF) e della spesa pubblica complessiva (+90%, da 2.8 a 5.3 miliardi di CHF) in termini nominali.

Tra il 1990 e il 2007 la percentuale di spesa destinata all'educazione sul totale della spesa pubblica complessiva varia tra il 18% (1990) e il 21% (2007). Nel 2008 essa raggiunge la quota del 23%. Negli anni a seguire, fatta eccezione per il 2013, anno in cui la percentuale di spesa destinata all'educazione sul totale della spesa pubblica diminuisce di circa due punti percentuali mentre si assiste ad un incremento della spesa pubblica complessiva, essa rimane stabile attorno al 22-23% fino al 2019, anno in cui, invece, supera per la prima volta il 24%.

Figura G1.2.2

Evoluzione della spesa pubblica per l'educazione per abitante, giovane abitante e persona in formazione (in CHF), Ticino, 1999, 2003, 2007, 2011, 2015 e 2019

- Spesa pubblica per l'educazione per persona in formazione
- Spesa pubblica per l'educazione per giovane abitante (4-29 anni)
- Spesa pubblica per l'educazione per abitante



Fonti: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione, AFF – Statistica finanziaria, Ustat – Statistica dello stato annuale della popolazione (fino al 2010), Statistica della popolazione e delle economie domestiche (dal 2011), Statistica allievi (1999), Annuario statistico ticinese (dal 2003)

Nel 2019 in Ticino sono stati destinati all'educazione 20'400 CHF per ogni persona in formazione² e 14'100 CHF considerando unicamente i giovani abitanti in età scolastica/formativa (4-29 anni). In venti anni queste cifre sono aumentate rispettivamente del 39% e del 67%.

Anche la spesa per abitante è aumentata nel tempo. Per ogni abitante sono stati destinati all'educazione 3'600 CHF nel 2019, vale a dire circa 1'200 CHF in più rispetto al 1999.

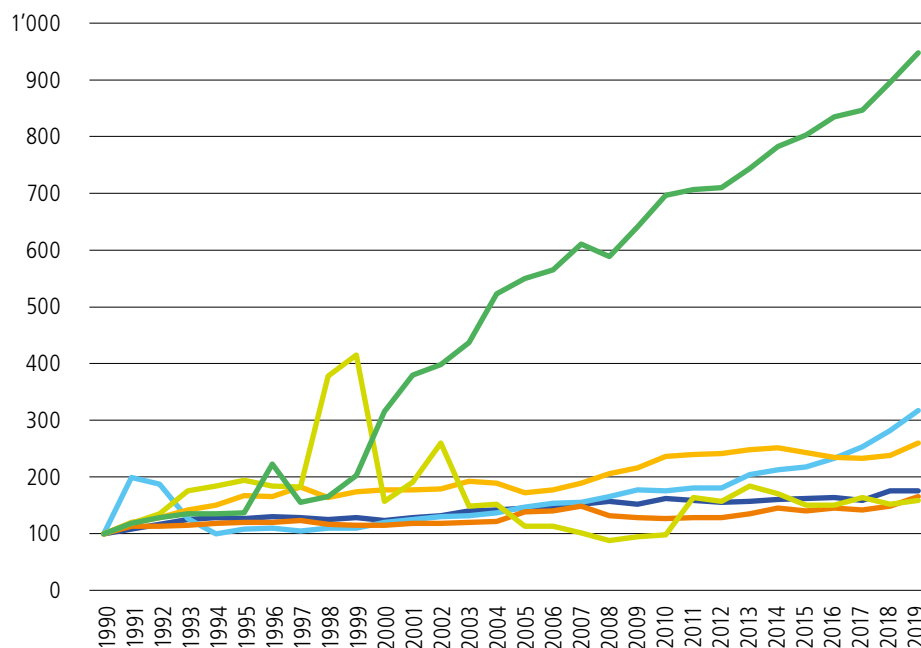
Figura G1.2.3

Evoluzione indicizzata della spesa pubblica per l'educazione, per grado e ordine di formazione, Ticino, 1990-2019

- Scuola dell'obbligo
- Scuole speciali
- Secondario II: Formazione professionale di base
- Secondario II: Formazione generale
- Formazione professionale superiore (Terziario non universitario)
- Formazione terziaria universitaria

Fonte: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione

(Indice 1990=100)



2. Sono qui considerati allievi e studenti di tutti gli ordini e gradi scolastici in Ticino.

In termini nominali, dal 1990 al 2019 per la maggior parte delle formazioni la spesa pubblica per l'educazione è aumentata, sebbene in modo contenuto. La spesa destinata alla formazione terziaria universitaria è invece cresciuta in modo più marcato (+850%), in particolare negli anni tra il 1999 e il 2019.

Il grande cambiamento del paesaggio della formazione ticinese avviene a metà degli anni Novanta con la costituzione dell'Università della Svizzera italiana (USI) nel 1996 e della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) nel 1997. Da quegli anni in poi, la spesa dedicata al grado terziario universitario, che prima contemplava essenzialmente l'impegno finanziario del Cantone Ticino nei confronti dei cantoni universitari che accoglievano i suoi studenti, ha continuato a segnare una cospicua crescita lineare (+590%).

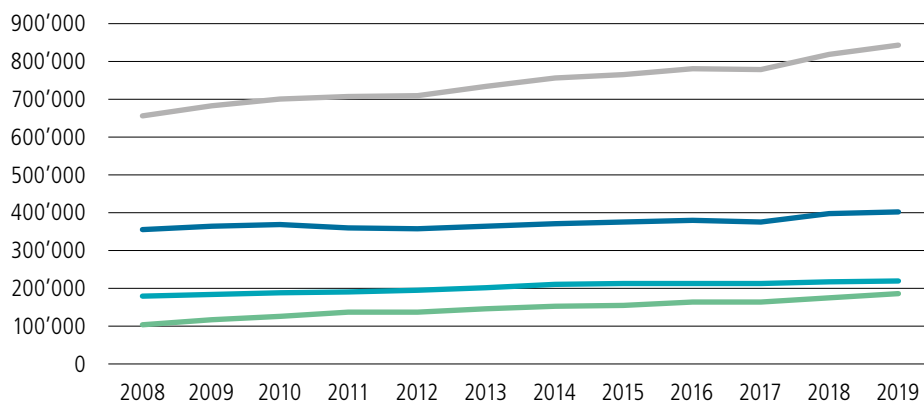
Il grado terziario non universitario registra le maggiori oscillazioni nel tempo anche e soprattutto in corrispondenza con l'integrazione in SUPSI (Terziario universitario) di alcune formazioni del Terziario non universitario. La quota parte della spesa pubblica destinata alla Formazione professionale superiore aumenta notevolmente in particolare tra il 1997 e il 1999 per poi ridiscendere altrettanto velocemente nel 2000; tra il 2008 e il 2010 l'importo fornito dal Cantone risulta inferiore a quello fornito nel 1990; dal 2011 in poi i valori si assestano, facendo segnare un aumento complessivo tra il 1990 e il 2019 pari a +59%.

Valori simili a quest'ultimo si registrano anche nel Secondario II (formazione generale) (+66%) e nella Scuola dell'obbligo (+75%). Negli altri ordini, invece, gli aumenti sono maggiori: +217% nel settore delle scuole speciali, +160% nella formazione professionale del grado secondario II.

Figura G1.2.4
Evoluzione della spesa pubblica corrente per la remunerazione del personale (insegnante e non insegnante), secondo l'ordine scolastico (in 1'000 CHF), Ticino, 2008-2019

- Scuola dell'obbligo
- Grado secondario II
- Grado terziario
- Totale

Fonti: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione, AFF – Statistica finanziaria, Statistica degli allievi, Studenti ed esami delle scuole universitarie



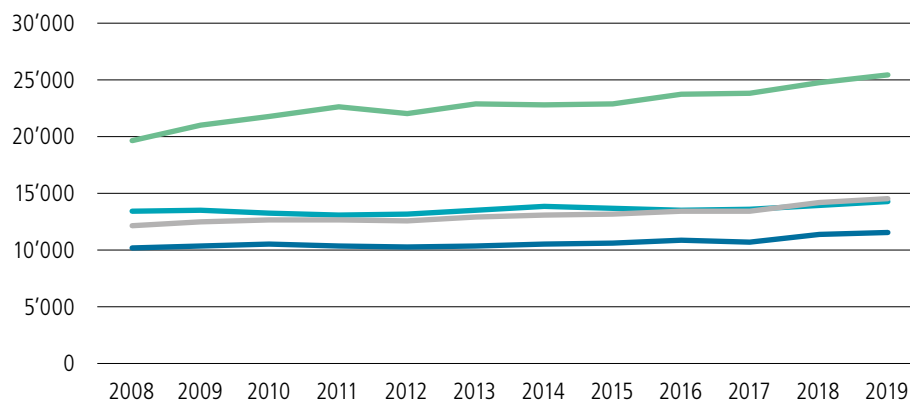
Tra il 2008 e il 2019 la spesa pubblica totale per la remunerazione del personale di tutti i gradi scolastici è aumentata del 28% passando da 656 milioni a 842 milioni di CHF.

L'incremento maggiore si registra nel grado terziario: la quota parte della spesa pubblica destinata alla remunerazione del personale è infatti aumentata dell'80%, passando da 103 milioni a 185 milioni di CHF. In questo grado scolastico si registra nel tempo anche il maggiore incremento di studenti (si veda l'Indicatore F1). Negli altri gradi scolastici gli aumenti sono inferiori: +22% nel grado secondario II e +13% nella Scuola dell'obbligo.

Figura G1.2.5
Evoluzione della spesa pubblica corrente per la remunerazione del personale (insegnante e non insegnante) per persona in formazione (in CHF), secondo il grado di formazione, Ticino, 2008-2019

— Scuola dell'obbligo
— Grado secondario II
— Grado terziario
— Totale

Fonti: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione, Statistica degli allievi, Studenti ed esami delle scuole universitarie, AFF – Statistica finanziaria



Tra il 2008 e il 2019 la spesa pubblica per la remunerazione del personale (insegnante e non insegnante) per persona in formazione³ nei gradi scolastici considerati (Scuola dell'obbligo e formazioni post-obbligatorie) è aumentata complessivamente da 12'100 CHF a 14'500 CHF (+20%).

L'incremento maggiore si registra nel grado terziario (+30%) in cui la spesa per la remunerazione del personale per ogni persona in formazione è aumentata tra il 2008 e il 2019 da 20'000 CHF a 25'000 CHF. Minore è, invece, nello stesso periodo di tempo, l'incremento nella Scuola dell'obbligo (+14%, da 10'200 CHF a 11'500 CHF), e nel grado secondario II (+6%, da 13'400 CHF a 14'300 CHF).

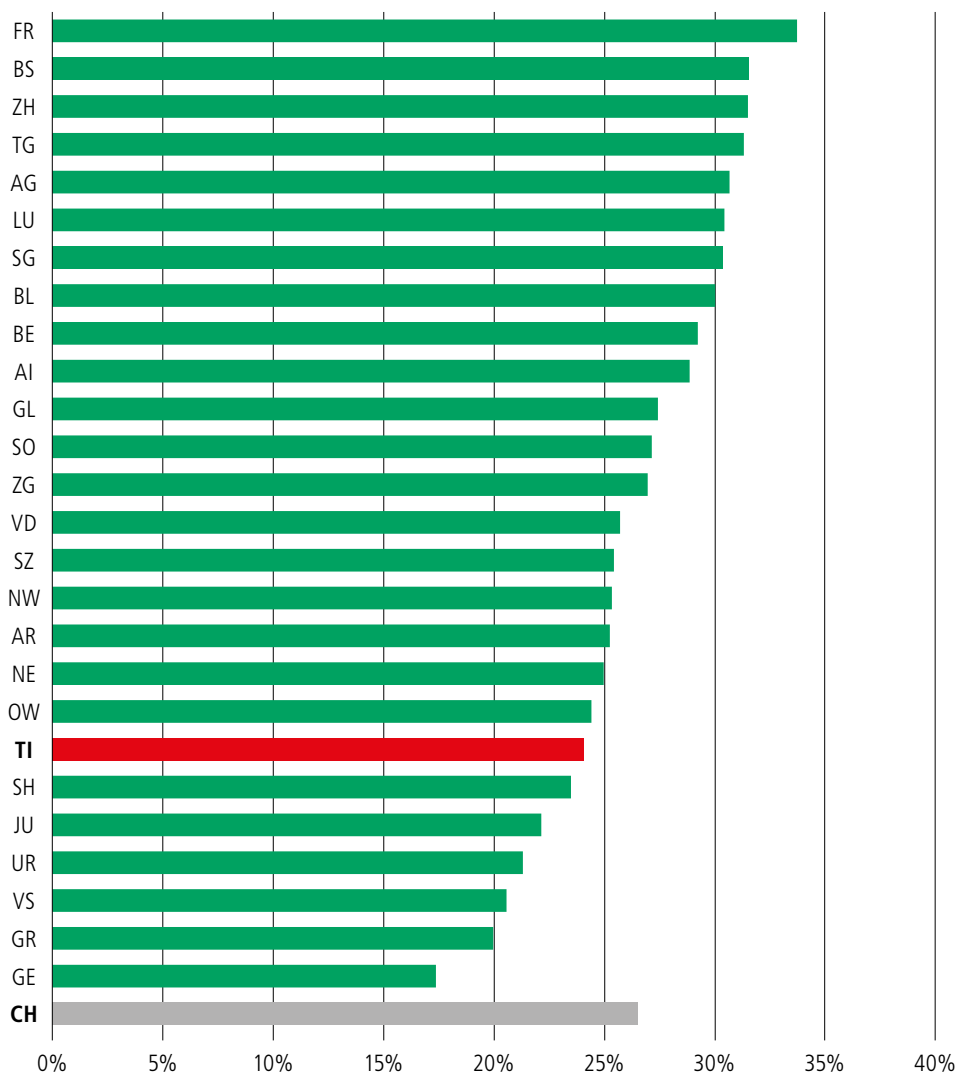
3. La spesa pubblica per la remunerazione del personale per persona in formazione è calcolata dividendo la spesa per gli stipendi per il numero di persone in formazione.

G1.3

Spesa pubblica per l'educazione, confronto intercantonale

Figura G1.3.1
Percentuale della spesa pubblica per l'educazione sul totale della spesa pubblica cantonale, confronto intercantonale, 2019

Fonti: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione, AFF – Statistica finanziaria



Nel 2019 in Ticino è stato destinato al sistema educativo il 24% della spesa pubblica complessiva. Questa percentuale è di poco inferiore alla media delle quote cantonali (26%).

Il cantone che in assoluto ha riservato la quota maggiore della propria spesa pubblica all'educazione è Friburgo (34%); la quota minore si registra, invece, nel Cantone Ginevra (17%).

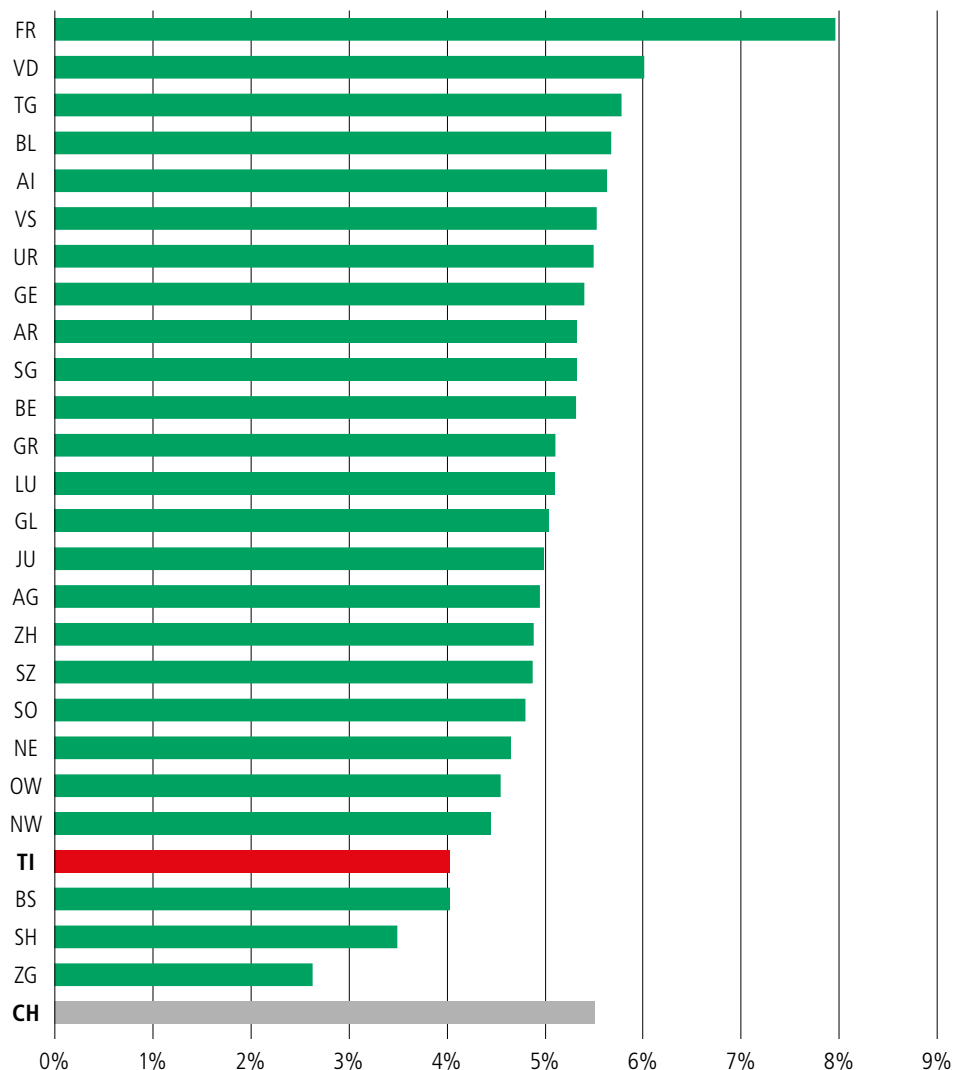
Oltre a Friburgo, anche Basilea Città, Zurigo, Turgovia, Argovia, Lucerna e San Gallo hanno destinato al proprio sistema educativo oltre il 30% della spesa pubblica cantonale.

Percentuali simili a quelle del Cantone Ticino si registrano nei Cantoni Neuchâtel, Obvaldo e Sciaffusa.

Nell'interpretare questi valori si osservi come le differenze cantonali possano dipendere, oltre che dall'offerta educativa di ogni singolo cantone, anche da bisogni variabili in altri settori di competenza pubblica, dalla ricchezza creata (PIL) e dalle disposizioni fiscali in vigore. Per questo motivo è opportuno estendere l'analisi all'investimento finanziario unitario nell'educazione (si vedano a questo proposito gli approfondimenti nelle Figure G1.3.2 e G1.3.3).

Figura G1.3.2
 Percentuale della spesa pubblica
 per l'educazione in rapporto
 al PIL cantonale, confronto inter-
 cantonale, 2019

Fonti: UST – Statistica della
 spesa pubblica per la formazione,
 PIL dei cantoni,
 AFF – Statistica finanziaria

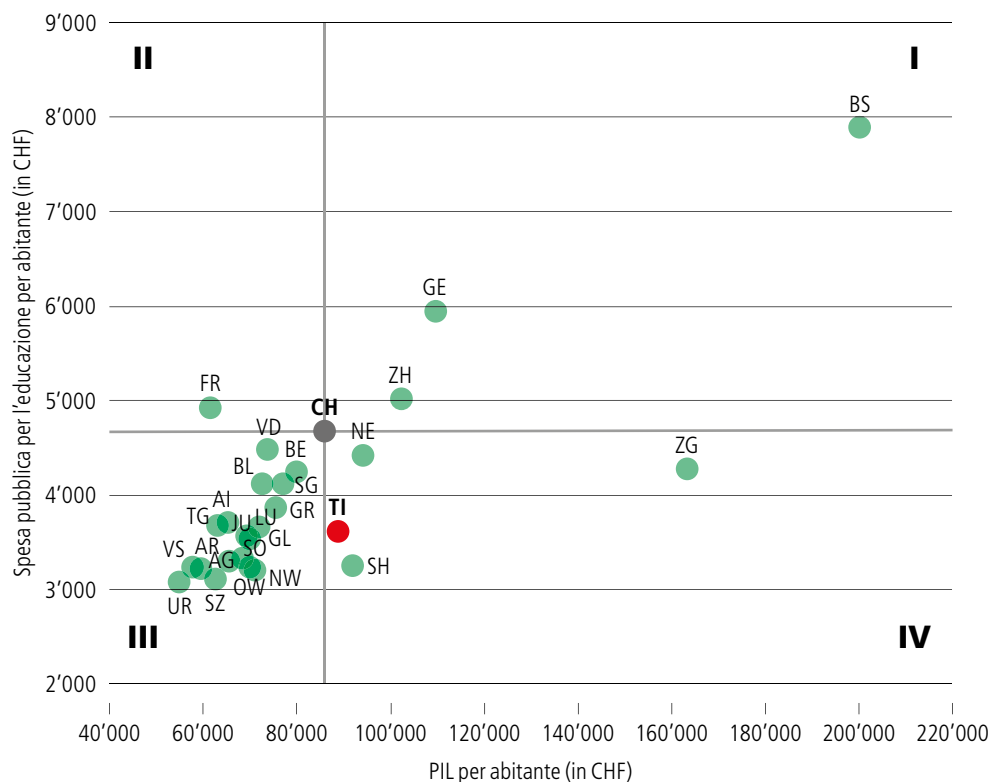


La quota del Prodotto Interno Lordo (PIL) consacrato nel 2019 dal Cantone Ticino al finanziamento del sistema educativo è pari al 4%; un valore al di sotto della media svizzera (5.5%).

La spesa pubblica per l'educazione del Cantone Friburgo equivale all'8% del proprio PIL: un valore di gran lunga superiore a quello degli altri cantoni. In totale, 21 cantoni spendono per l'educazione una quota tra il 4.5% e il 6% del valore del proprio PIL. Dopo il Ticino, i Cantoni in cui si registrano le percentuali più basse sono Basilea Città (4.0%) Sciaffusa (3.5%) e Zugo (2.6%).

Figura G1.3.3
Rapporto tra la spesa pubblica per l'educazione per abitante e il PIL cantonale, confronto intercantonale, 2019

Fonti: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione, PIL dei cantoni, Statistica della popolazione e delle economie domestiche STATPOP, AFF – Statistica finanziaria



A livello svizzero la spesa pubblica per l'educazione nel 2019 ammonta a 4'700 CHF per abitante all'anno. Vi sono tuttavia delle differenze significative tra cantoni. In Ticino questo valore (3'600 CHF) è di 1'100 CHF inferiore alla media Svizzera.

La spesa pubblica per l'educazione per abitante permette di confrontare direttamente i costi per l'educazione assunti dai diversi cantoni. Un ulteriore metro di paragone è il prodotto interno lordo (PIL) per abitante, che rappresenta un indice di performance di un'economia nazionale. Il PIL per abitante misura il valore aggregato, a prezzi di mercato, di tutti i beni e servizi prodotti da un Paese in un dato periodo. Esso permette di rapportare a un'unità comparabile la performance economica dei diversi cantoni.

Basilea Città, Ginevra e Zurigo sono gli unici cantoni in cui sia il PIL sia la spesa per l'educazione per abitante si situano sopra i valori medi nazionali (quadrante I). Nella maggior parte dei cantoni, invece, entrambi questi valori sono inferiori alla media svizzera (quadrante III).

Il Ticino figura tra i cantoni con la spesa per l'educazione per abitante minore, nonostante il suo PIL per abitante (89'200 CHF) risulti superiore alla media svizzera (84'800 CHF). A titolo di confronto, il Cantone Lucerna con un PIL pro capite di 69'700 CHF consacra all'educazione una cifra per abitante (3'550 CHF) simile a quella del Cantone Ticino. Altri cantoni con valori di PIL pro capite inferiori alla media nazionale (Friburgo, Vaud, San Gallo e Berna) spendono per l'educazione importi superiori a 4'100 CHF per abitante.

G | 2

Salario del personale insegnante

Il salario del personale insegnante è la voce di spesa per l'educazione più rilevante. In Ticino nel 2019 esso costituisce il 57% della spesa pubblica per l'educazione (si veda G1).

Il salario lordo minimo in entrata (al primo anno di servizio) e quello massimo variano a seconda dell'ordine scolastico. Più l'ordine scolastico è elevato, maggiori sono il salario minimo e il salario massimo percepibili, così come lo scarto tra l'uno e l'altro. Nel confronto intercantonale, in Ticino sia il salario minimo sia il salario massimo sono inferiori ai rispettivi valori medi svizzeri. Le uniche eccezioni sono date dal salario annuo minimo delle docenti e dei docenti di Scuola dell'infanzia e dal salario orario minimo di quelli di Scuola media, entrambi superiori alla media svizzera. In Ticino si raggiunge il tetto massimo salariale in meno anni rispetto agli altri cantoni.

Considerazioni generali

Nella politica salariale prevista per le docenti e i docenti, il salario annuale è uno degli elementi principali, ma non l'unico. Le altre componenti fondamentali sono le classi salariali, gli scatti annui che permettono di raggiungere il tetto massimo della remunerazione ed infine i contributi previsti dalla legge (ad esempio gli assegni per le figlie e i figli e le indennità per le economie domestiche). Spesso, a questi elementi occorre inoltre aggiungere i contributi indiretti, non salariali. Per contributi indiretti si intendono tutte quelle agevolazioni offerte al personale insegnante che possono assumere svariate forme, come per esempio gli abbonamenti ai mezzi di trasporto o le deduzioni dei costi relativi agli studi delle figlie e dei figli. Il Ticino, tuttavia, non conosce questo tipo di contributi, che si riscontrano invece in altri cantoni svizzeri.

Nel presente Indicatore ci limitiamo a presentare i dati sugli stipendi lordi, senza tenere conto degli eventuali contributi indiretti. Sono presentati i dati relativi al salario lordo annuale e al salario lordo orario annuale delle docenti e dei docenti dei singoli gradi e ordini scolastici in Ticino e a livello svizzero; infine è proposto un confronto dei salari a livello internazionale.

Nell'interpretare questi dati si consiglia una certa cautela. Oltre a quelli sopra elencati, andrebbero considerati infatti altri parametri, tra cui in particolare: quelli di natura economica, come l'andamento e le condizioni economiche di ogni cantone (ad esempio: il costo della vita, l'imposizione fiscale o gli oneri sociali versati); quelli di natura contrattuale, come ad esempio i premi fedeltà o la durata del congedo maternità/paternità; infine quelli di natura salariale, come i criteri di inserimento delle docenti e dei docenti nelle diverse classi salariali e i criteri che determinano il riconoscimento degli scatti (o dei blocchi) di salario (fissi o progressivi). Tutti questi parametri incidono notevolmente sul salario netto versato in busta paga e, di conseguenza, sulla possibilità di un confronto diretto di questi dati.

Modifiche legislative in Cantone Ticino

Nel corso degli ultimi venti anni, la politica salariale riservata al personale insegnante in Ticino ha conosciuto alcune modifiche legislative importanti. I cambiamenti hanno toccato tutti gli ordini scolastici e sono coincisi con l'introduzione o l'abrogazione di misure di risparmio, di correttivi o di modifiche salariali. Nella maggior parte dei casi, queste modifiche hanno influenzato la retribuzione prevista per l'insieme delle impiegate e degli impiegati della pubblica Amministrazione.

Alcune di queste misure erano specificamente indirizzate al corpo docente:

- l'introduzione (a partire dall'anno scolastico 1997/98 e fino al 2013) di una misura di risparmio che prevedeva la riduzione dello stipendio iniziale di due classi per le docenti e i docenti al primo anno di servizio;
- l'introduzione di un salario specifico maggiore per le docenti e i docenti di Scuola dell'infanzia con compiti di refezione a partire dal 2005 (i quali fino ad allora percepivano un'indennità annua pari a 2'000 CHF);
- l'abrogazione nel 2013 della misura di risparmio precedentemente citata; l'aumento nel 2014 di una classe di salario per le docenti e i docenti delle Scuole comunali;
- la modifica della *Legge sugli stipendi degli impiegati dello Stato e dei docenti* (LStip, del 23 gennaio 2017), entrata in vigore il 1° gennaio 2018, con le conseguenti modifiche al *Regolamento concernente le funzioni e le classificazioni dei dipendenti dello Stato* e alla *Scala stipendi dell'Amministrazione cantonale*. Con la modifica della LStip del 2017 sono cambiati diversi aspetti della politica

salariale del Cantone Ticino. Dal punto di vista strutturale, è stato ridotto il numero delle classi retributive (da 30 a 20 per il personale amministrativo e da 15 a 9 per le docenti e i docenti) e il numero delle funzioni (da 560 a 380 per il personale amministrativo e da 123 a 28 per le docenti e i docenti), prevedendo per ogni funzione una sola classe retributiva all'interno della quale si sviluppa la relativa carriera salariale (in passato, invece, una funzione poteva situarsi in più classi di stipendio). In generale, sono inoltre state allungate le carriere professionali: ora per raggiungere il tetto massimo previsto per la propria funzione occorre qualche anno in più di servizio rispetto al passato, come evidenziato nel commento alla Figura G2.1.1. Per le docenti e i docenti, rispetto al personale amministrativo, il nuovo modello salariale prevede alcune eccezioni, tra le quali una concernente l'inserimento professionale nella nuova scala salariale al primo impiego: a differenza del nuovo personale dell'Amministrazione cantonale, il cui stipendio iniziale corrisponde al salario minimo previsto per la propria classe, le/i neo-docenti possono essere collocate/i in corrispondenza dello scatto che propone un salario immediatamente superiore al minimo della nuova scala stipendi.

Tutte queste modifiche hanno avuto un influsso diretto, talvolta positivo, talvolta negativo, sulla retribuzione del personale insegnante in Ticino. L'impatto della nuova LStip sul salario delle docenti e dei docenti sarà valutabile solo nel medio-lungo periodo, in particolare in considerazione dell'allungamento delle carriere in essa previsto, che porterà le/i docenti a raggiungere il proprio tetto salariale più tardi rispetto al passato.

Il salario delle/dei docenti del Cantone Ticino: fonti dati e indicazioni metodologiche

I dati relativi al salario delle/dei docenti del Cantone Ticino sono tratti dal Bollettino ufficiale e dai documenti online sul sito della Sezione delle Risorse umane del Cantone Ticino (SRU).

Indicazioni di natura tecnica:

- i dati relativi ai salari sono lordi, comprensivi di tredicesima e di indennità di rincaro;
- per la Scuola dell'infanzia, il salario minimo e quello massimo tra il 1990 ed il 2004 non comprendono l'onere di refezione, che fino ad allora veniva riconosciuto con un'indennità annuale. I dati a partire dal 2005 comprendono invece l'onere di refezione riconosciuto mensilmente nel salario;
- nella categoria di salario delle docenti e dei docenti della Scuola elementare rientrano anche: le operatrici e gli operatori della differenziazione curricolare, le educatrici e gli educatori del Servizio di sostegno pedagogico delle scuole medie, le docenti e i docenti di lingua e integrazione che possiedono un titolo accademico o intermedio;
- nella categoria di salario delle docenti e dei docenti della Scuola media rientrano anche: le/i docenti di sostegno pedagogico, della differenziazione curricolare e le/i logopediste/i del Servizio di sostegno pedagogico delle scuole medie; le/i docenti di classe delle scuole speciali; le operatrici e gli operatori del Servizio dell'educazione precoce speciale (logopedista della pedagogia speciale, pedagogista con orientamento pedagogia precoce e psicomotricista della pedagogia speciale); le/i docenti e le operatrici e gli operatori del Servizio di sostegno pedagogico delle scuole dell'infanzia ed elementari (docente di sostegno pedagogico, logopedista, psicomotricista); le/i docenti per unità scolastiche differenziate e le/i psicopedagogiste/i dell'Unità scolastiche differenziate delle scuole elementari;

- nella Figura G2.2.1 il salario minimo per il grado secondario II professionale e per il grado terziario non universitario si riferisce al salario di una/un docente che non è in possesso di un titolo specifico, mentre il salario massimo a quello di una/un docente in possesso di un titolo terziario universitario.

**Confronto dei salari
tra cantoni:
fonti dati e indicazioni
metodologiche**

I dati utilizzati per i confronti intercantonali provengono principalmente dall'Ufficio centrale (www.regionalkonferenzen.ch) delle seguenti Conferenze regionali dei direttori della pubblica educazione: Nordwestschweizerische Erziehungsdirektorenkonferenz (NW EDK), Erziehungsdirektoren-Konferenz der Ostschweizer Kantone und des Fürstentums Liechtenstein (EDK-Ost), Bildungsdirektoren-Konferenz Zentralschweiz (BKZ). Essi sono raccolti annualmente, pubblicati online, e concernono i Cantoni: AG, AI, AR, BE, BL, BS, FR, GL, GR, LU, NW, OW, SG, SH, SO, SZ, TG, UR, VS, ZG e ZH. I dati relativi al salario delle docenti e dei docenti del Cantone Ticino sono tratti dal *Bollettino ufficiale* e dai documenti online sul sito della Sezione delle Risorse umane del Cantone Ticino (SRU). Quelli di tutti gli altri cantoni non ancora menzionati sono stati forniti dagli Uffici cantonali preposti (SRU o Cancellerie cantonali) o tratti online dai loro siti web.

Indicazioni di natura tecnica:

- ad eccezione della Figura G2.3.3, i cantoni sono classificati in ordine crescente di salario minimo. Per alcuni cantoni, alcuni dati sono mancanti (m);
- i dati relativi ai salari per la Scuola media si riferiscono per tutti i cantoni alle scuole del Secondario I e non, laddove esistenti, alle scuole primarie superiori (Realschulen). In questo ordine scolastico i salari delle docenti e dei docenti possono variare in alcuni cantoni a seconda del livello di formazione degli stessi. Per tutti i cantoni sono stati considerati il salario minimo e massimo previsto per la formazione più elevata. Nel caso del Cantone Ticino il salario si riferisce a quello di una/un docente in possesso di un titolo accademico.

**Confronto dei salari
tra nazioni:
fonti dati e indicazioni
metodologiche**

I dati utilizzati per i confronti internazionali dei salari del personale docente sono tratti dal sito web OECD.Stat dell'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE). Essi sono raccolti annualmente e pubblicati online.

Per rendere possibile un confronto diretto, le cifre relative ai salari annui delle docenti e dei docenti espressi in moneta nazionale dei vari Paesi sono state convertite in dollari americani utilizzando i tassi di parità del potere d'acquisto (PPA), corretti per l'inflazione. Questi tassi di conversione monetaria consentono di esprimere in un'unità comune e direttamente confrontabile i poteri di acquisto delle diverse monete, eliminando così le differenze di prezzo che esistono tra i vari Paesi. Essi indicano perciò il numero di unità di moneta estera necessarie per acquistare all'estero una quantità di beni equivalente a quella che si otterrebbe nel proprio Paese con un'unità della propria moneta nazionale.

Indicazioni di natura tecnica:

- per il confronto internazionale sono stati selezionati i Paesi di norma usati nei confronti internazionali nello studio PISA, vale a dire: Paesi confinanti e Paesi non confinanti che rivestono un particolare interesse per la Svizzera, sia perché presentano caratteristiche ad essa simili (Paesi plurilingue come

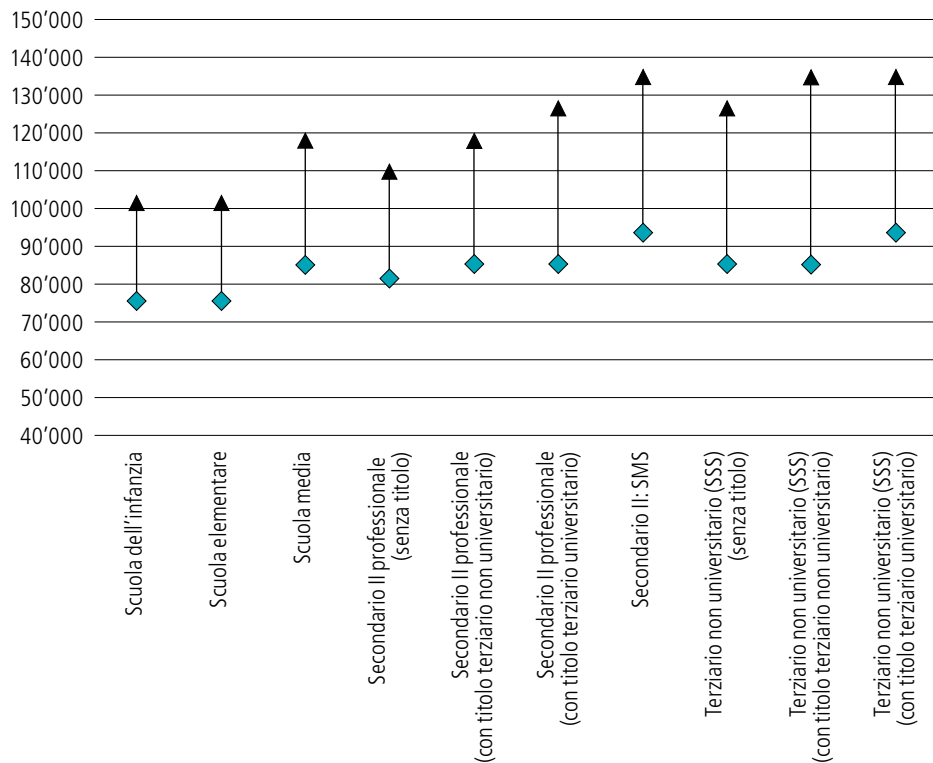
- il Belgio o il Canada) sia perché globalmente tra i migliori in Europa secondo il ranking PISA (come ad esempio la Finlandia);
- i Paesi sono classificati in ordine crescente di salario minimo;
 - i dati OCSE si riferiscono ai salari percepiti dalle docenti e dai docenti in possesso di un livello di formazione minima richiesto per insegnare nei vari ordini scolastici presi in considerazione;
 - il salario delle docenti e dei docenti del Cantone Ticino è calcolato in rapporto al salario in PPA del personale insegnante in Svizzera.

G2.1

Salario dei docenti, Ticino

Figura G2.1.1
Salario lordo annuo (minimo e massimo) dei docenti, per ordine scolastico (in CHF), Ticino, 2022

▲ Salario massimo
◆ Salario minimo (al 1° anno)
Fonte: SRU



Il salario minimo in entrata (al primo anno di servizio) e quello massimo di un docente in Ticino variano a seconda dell'ordine scolastico. In termini generali, più l'ordine scolastico è elevato, maggiori sono il salario minimo e il salario massimo percepibili, così come lo scarto tra l'uno e l'altro.

Il salario dei docenti in Ticino è regolato dalla *Legge sugli stipendi degli impiegati dello Stato e dei docenti* (LStip). L'entrata in vigore, il 1° gennaio 2018, della LStip ha portato per la prima volta in Ticino alla parificazione dei salari dei docenti della Scuola dell'infanzia con quelli della Scuola elementare.⁴ Nel 2022, il salario annuo lordo dei docenti di Scuola dell'infanzia (con refezione) e di Scuola elementare con un grado di occupazione al 100% varia da un minimo di 77'817 CHF annui (salario minimo al 1° anno di servizio) a un massimo di 104'332 CHF (salario massimo).

Il salario lordo annuale di un docente di Scuola media varia da un minimo di 87'492 CHF a un massimo di 121'031 CHF annui, mentre quello di un docente di Scuola media superiore da 95'753 CHF fino a un massimo di 137'838 CHF annui. Nel Secondario II professionale e nel Terziario non universitario, il salario varia in base al titolo di studio riconosciuto al docente. Più alto è quest'ultimo, maggiori sono il salario in entrata e quello massimo.

Nel Secondario II professionale, un docente senza titolo specifico può percepire un salario minimo di 83'787 CHF e uno massimo di 112'677 CHF; il salario di un docente con un titolo terziario non universitario è identico a quello di un docente di Scuola media; mentre un docente con un titolo terziario universitario può ambire a un salario annuo lordo tra 87'215 CHF e 129'412 CHF.

4. Occorre ricordare che il Concordato HarmoS prevede un primo ciclo di studi a cavallo tra questi due ordini scolastici, che in Ticino corrisponde agli ultimi due anni di Scuola dell'infanzia e ai primi due di Scuola elementare.

Nel Terziario non universitario, il salario di un docente senza un titolo accademico o intermedio varia dagli 87'492 CHF ai 129'412 CHF annui, quello di un docente con un titolo terziario non universitario da 87'215 CHF a 137'838 CHF mentre quello di un docente con un titolo terziario universitario da 95'753 CHF a 137'838 CHF.

Con l'introduzione della nuova scala salariale nel 2018, il totale di anni di insegnamento necessari per raggiungere il tetto massimo salariale è aumentato in tutti gli ordini scolastici rispetto al passato. Nella Scuola dell'infanzia e nella Scuola elementare il tetto massimo salariale è raggiunto dopo 19 anni di insegnamento (prima ne servivano rispettivamente 13 e 14), nella Scuola media dopo 20 anni (17 in precedenza per i possessori di un titolo accademico). Nella Scuola professionale del Secondario II, sempre per i detentori di un titolo accademico, occorrono 22 anni di servizio prima di raggiungere il massimo salariale (17 in precedenza), mentre nella Scuola media superiore e nel Terziario non universitario 21 anni (18 in precedenza).

G2.2

Evoluzione del salario dei docenti, Ticino

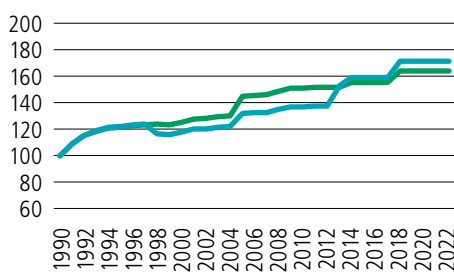
Figura G2.2.1
Evoluzione indicizzata del salario lordo annuo (minimo e massimo) dei docenti, per ordine scolastico, Ticino, 1990-2022

— Salario massimo
— Salario minimo (al 1° anno)

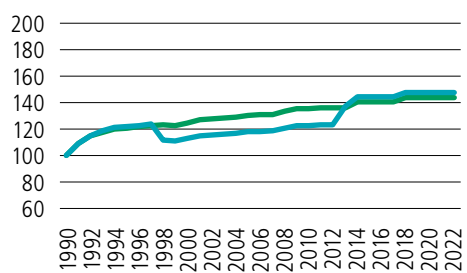
Fonte: SRU

(Indice 1990=100)

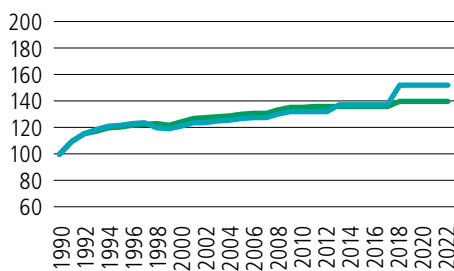
Scuola dell'infanzia



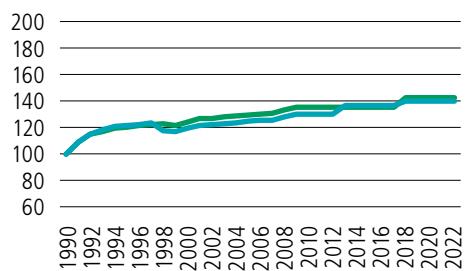
Scuola elementare



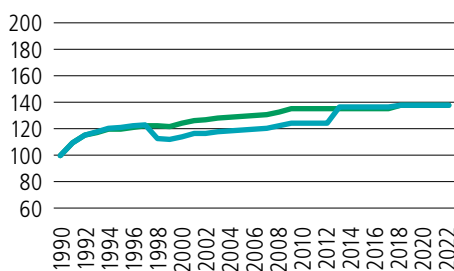
Scuola media



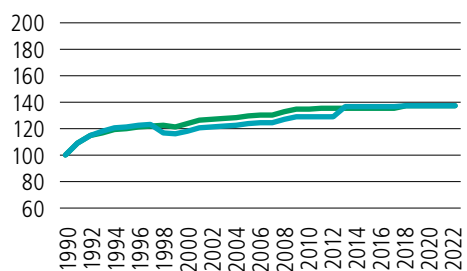
Secondario II professionale



Secondario II SMS



Terziario non universitario (SSS)



L'evoluzione dei salari dei docenti dal 1990 al 2022 evidenzia un andamento non lineare, caratterizzato da alcune flessioni e alcuni aumenti, riconducibili alle modifiche apportate al sistema salariale nel 1998, nel 2013 e nel 2018.

Nel 1998 il salario minimo dei docenti (al primo anno di servizio) ha subito una flessione, in tutti gli ordini scolastici considerati, in seguito a una misura di risparmio introdotta dal Cantone (entrata in vigore con l'anno scolastico 1997/98). Questa misura, abrogata nel 2013, prevedeva la riduzione dello stipendio iniziale di due classi per i docenti al primo anno di servizio. Essa non ha avuto alcun influsso sull'ammontare del salario massimo conseguito negli anni seguenti, ma ha fatto sì che lo stesso fosse raggiunto due anni dopo.

Tra il 1998 e il 2012 il salario dei docenti è aumentato percentualmente del 10% in tutti gli ordini scolastici. In questo periodo, nella Scuola dell'infanzia si è registrato un incremento del salario minimo e massimo rispettivamente del 18% e del 22%.⁵ I salari minimi dei docenti di Scuola dell'infanzia e di Scuola elementare

5. Per la Scuola dell'infanzia, fino al 2005 non era previsto alcun salario specifico per i docenti con onere di refezione. Ai docenti impegnati nella refezione veniva riconosciuta un'indennità annuale pari a 2'000 CHF annui (disciplinata dalla LORD). A partire dal 2005 l'assistenza alla refezione è riconosciuta direttamente nello stipendio mensile. L'incremento visibile nel primo Elemento della Figura G2.2.1 tra il 2004 e il 2005 è per questi motivi da ricondurre a questa decisione.

sono aumentati in particolare tra il 2012 e il 2013, con un incremento dell'11%. A partire dal 2013 e fino al 2017 compreso, i salari (minimo e massimo) dei docenti di tutti gli ordini scolastici sono rimasti "congelati", fatta eccezione per quelli dei docenti di Scuola dell'infanzia e Scuola elementare, che tra il 2013 ed il 2014 sono aumentati tra il 2% e il 5%. Questo aumento, corrispondente a una classe di stipendio, è stato deciso dal Consiglio di Stato ticinese nella seduta del 23.12.2013 ed è entrato in vigore con l'anno scolastico 2014/15.

L'entrata in vigore il 1° gennaio 2018 della LStip ha portato a un incremento generalizzato sia del salario minimo sia di quello massimo in tutti gli ordini scolastici. Gli incrementi maggiori si registrano nella Scuola media (+11% salario minimo) e nella Scuola dell'infanzia (+7%, al fine di parificare i salari con quelli dei docenti di Scuola elementare), mentre negli altri ordini scolastici essi non superano il 2%.

Da allora, i salari minimo e massimo dei docenti delle scuole ticinesi non hanno più subito variazioni.⁶

6. Tra gli altri cambiamenti di rilievo, apportati al sistema salariale previsto per i docenti del Cantone, si ricorda infine la riduzione dell'1.25% della scala stipendi del 1999, e, nel 2016, il blocco totale degli aumenti di stipendio (scatti) e la riduzione dello 0.5% dello stipendio per i docenti giunti al tetto massimo salariale.

G2.3

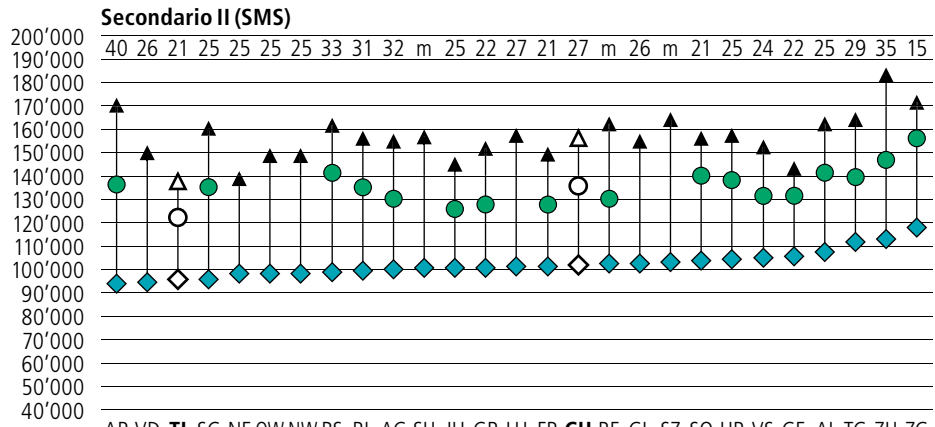
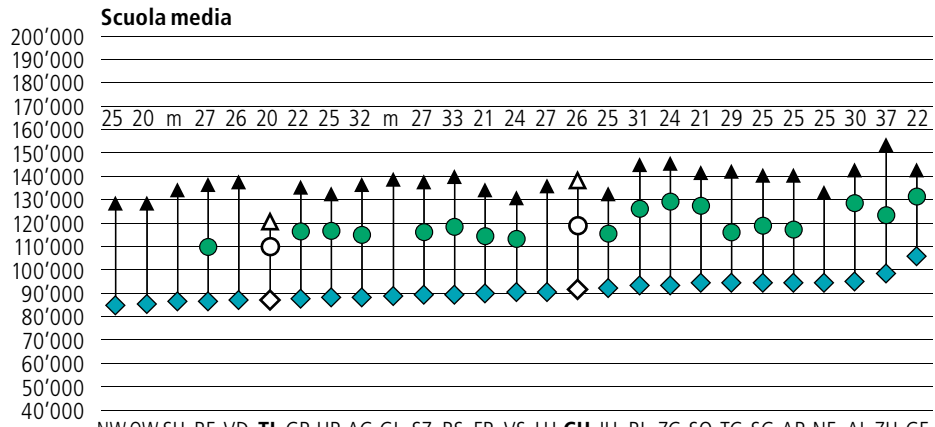
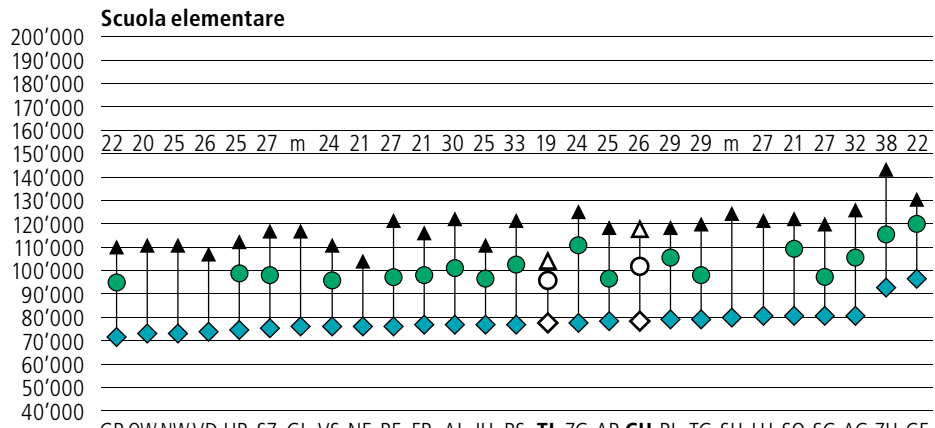
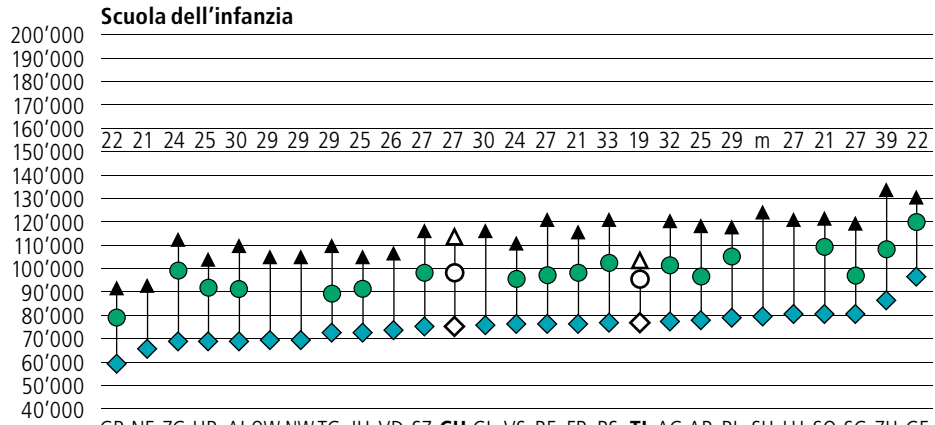
Salario dei docenti, confronto intercantonale

Figura G2.3.1
 Salario lordo annuo (minimo, dopo 11 anni e massimo) dei docenti e anni necessari al raggiungimento del salario massimo, secondo il grado scolastico (in CHF), confronto intercantonale, 2022

- ▲ Salario massimo
- Salario dopo 11 anni
- ◆ Salario minimo (al 1° anno)

Fonti:

- TI: SRU
- AG, AI, AR, BE, BL, BS, FR, GL, GR, LU, NW, OW, SG, SH, SO, SZ, TG, UR, VS, ZG, ZH: NW EDK, EDK-Ost e BKZ
- Altri cantoni: Uffici cantonali preposti (SRU o Cancellerie cantonali)



Nel confronto intercantonale, il salario minimo (all'entrata nella professione) e massimo dei docenti in Ticino nel 2022 è inferiore alla media svizzera. L'unica eccezione è data dal salario minimo dei docenti di Scuola dell'infanzia, superiore in Ticino di circa 1'600 CHF rispetto alla media svizzera. In Ticino si raggiunge il tetto massimo salariale in meno anni rispetto agli altri cantoni.

Nella Scuola dell'infanzia il salario annuale minimo più basso è stato versato nel Cantone Grigioni (60'000 CHF), mentre quello più alto nel Cantone Ginevra (97'010 CHF). In Ticino i docenti di questo ordine scolastico possono percepire un salario minimo di 77'817 CHF, contro una media svizzera di 76'170 CHF. Il loro salario dopo 11 anni di attività professionale è fissato, sempre nel 2022, a 95'915 CHF, mentre a livello svizzero in media a 98'844 CHF. La progressione prevista tra il salario minimo e il salario dopo 11 anni è quindi di 18'000 CHF in Ticino e, in media, di 22'700 CHF a livello svizzero. Per quanto concerne il salario massimo, quello fissato per i docenti in Ticino nel 2022 (104'332 CHF) risulta essere tra i più bassi in Svizzera e molto simile a quello versato nei Cantoni Obvaldo, Nidvaldo e Uri. Salari massimi inferiori a questi si registrano nei Cantoni Grigioni e Neuchâtel (pari a circa 93'000 CHF); la media svizzera è di 114'295 CHF. La differenza minore tra il salario minimo e quello massimo si registra in Ticino (+26'500 CHF), quella maggiore a Zurigo (+47'000 CHF). Tuttavia, in Ticino per raggiungere il tetto massimo salariale sono sufficienti 19 anni, mentre a Zurigo ne servono 39.

Nella Scuola elementare il salario annuale minimo al primo anno di servizio varia nel 2022 dai 72'000 CHF del Cantone Grigioni ai 97'010 CHF del Cantone Ginevra; quello massimo dai 104'185 CHF del Cantone Neuchâtel ai 143'509 CHF del Canton Zurigo. I docenti attivi in Ticino possono percepire un salario minimo di 77'817 CHF (una cifra molto vicina alla media svizzera di 78'898 CHF) e uno massimo di 104'332 CHF (media svizzera di 118'204 CHF). Il loro salario dopo 11 anni (95'915 CHF) è fissato a una cifra molto vicina al tetto massimo previsto. Quest'ultimo è raggiungibile complessivamente dopo 19 anni di servizio. La progressione del salario dei docenti di Scuola elementare in Ticino e quella media a livello svizzero dopo 11 anni di servizio è simile a quella registrata nella Scuola dell'infanzia. La differenza, invece, tra il salario minimo e quello massimo in Ticino è di 13'000 CHF inferiore alla media svizzera e di 24'000 CHF inferiore a quella nel Cantone Zurigo, in cui per raggiungere il salario massimo servono 38 anni di servizio.

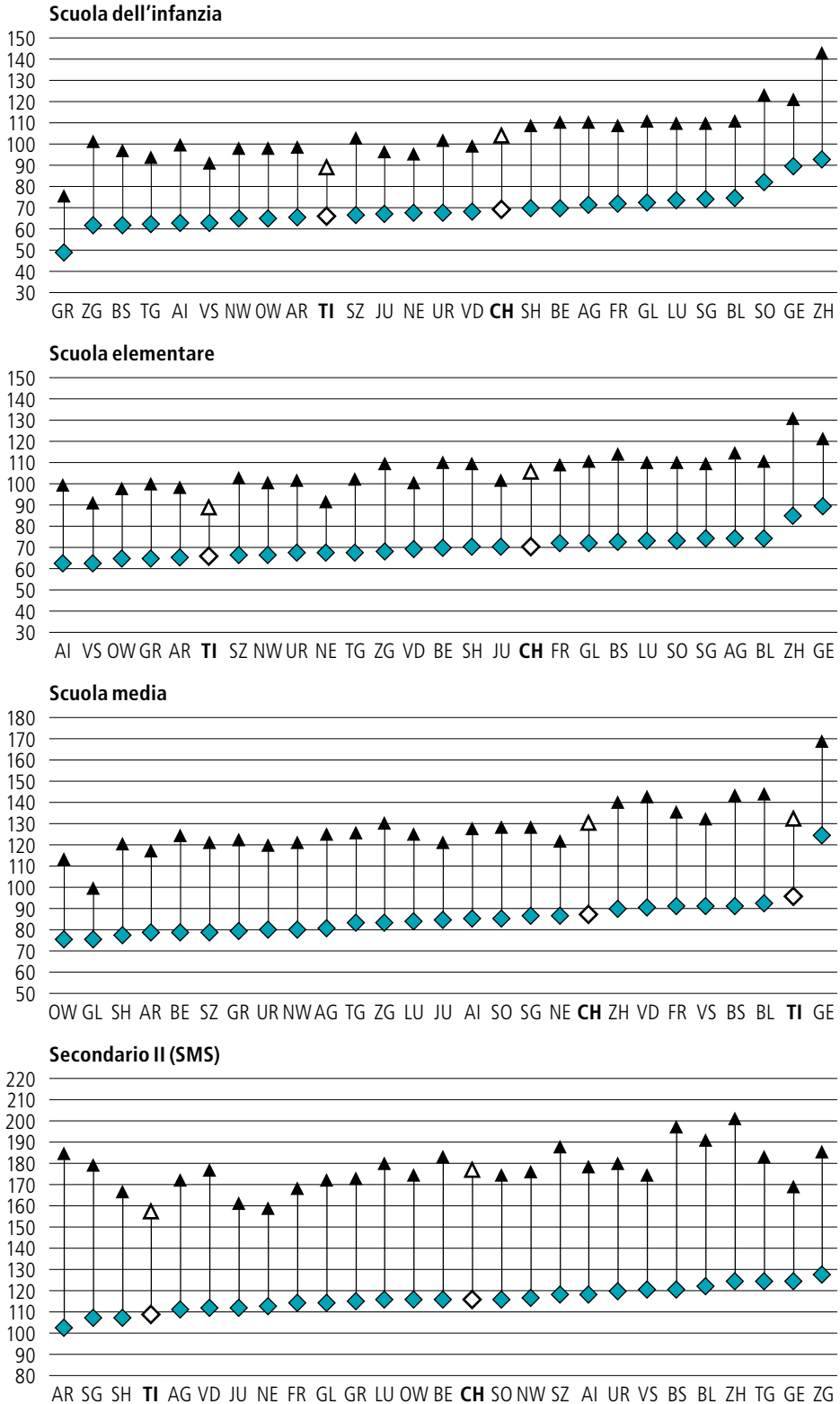
Nella Scuola media (grado secondario I) il salario minimo più basso in Svizzera è versato nel Cantone Nidvaldo (85'280 CHF), mentre quello più alto nel Cantone Ginevra (105'938 CHF). Per i docenti attivi in Ticino è previsto un salario iniziale di 87'492 CHF, di poco inferiore alla media svizzera (91'329 CHF). Per quanto concerne il salario massimo, il più alto è previsto ancora una volta nel Cantone Zurigo (153'505 CHF), mentre quello più basso nel Cantone Ticino (121'031 CHF), a fronte di una media svizzera di 137'470 CHF. Come per gli ordini scolastici precedenti, in Ticino si può raggiungere il salario massimo nel minor tempo a livello svizzero (dopo 20 anni di servizio). La progressione del salario dopo 11 anni di servizio in Ticino è simile alla media svizzera (+22'400 CHF). La differenza tra il salario minimo e quello massimo in Ticino è invece di 13'000 CHF inferiore alla media svizzera e di 21'000 CHF inferiore a quella osservabile nel Cantone Zurigo, in cui per raggiungere il salario massimo occorrono 37 anni di servizio.

Nella Scuola media superiore (grado secondario II) il salario annuale minimo nel 2022 varia dai 94'343 CHF del Cantone Appenzello esterno ai 118'016 CHF

del Cantone Zugo. Ai docenti in Ticino è garantito un salario minimo (95'753 CHF) di poco inferiore alla media svizzera (102'433 CHF). Il salario dei docenti di questo ordine scolastico in Ticino risulta essere il più basso in Svizzera, sia dopo 11 anni (122'731 CHF, a fronte di una media svizzera di 135'781 CHF), sia dopo avere raggiunto il tetto massimo dopo 21 anni (137'838 CHF a fronte di una media Svizzera di 156'318 CHF); tetto massimo raggiungibile, anche per quest'ordine, prima di quanto previsto nella maggior parte degli altri cantoni. Il salario massimo più elevato in Svizzera è stato versato nel Cantone Zurigo (183'308 CHF).

Figura G2.3.2
Salario orario lordo (minimo e massimo) dei docenti, secondo l'ordine scolastico (in CHF), confronto intercantonale, 2022

- ▲ Salario massimo
 - ◆ Salario minimo (al 1° anno)
- Fonti:
- TI: SRU
 - AG, AI, AR, BE, BL, BS, FR, GL, GR, LU, NW, OW, SG, SH, SO, SZ, TG, UR, VS, ZG, ZH: NW EDK, EDK-Ost e BKZ
 - Altri cantoni: Uffici cantonali preposti (SRU o Cancellerie cantonali)



Nel confronto intercantonale, il salario orario lordo minimo e massimo percepito dai docenti in Ticino, in tutti gli ordini scolastici considerati, è, nel 2022, inferiore alla media svizzera. Fa eccezione il salario orario lordo dei docenti di Scuola media, i cui valori minimo e massimo sono superiori alla media svizzera.

Il numero di ore-lezione annuali varia notevolmente tra i cantoni. Nel caso della Scuola dell'infanzia, ad esempio, i docenti del Cantone Zurigo sono chiamati a tenere complessivamente 936 ore-lezione in un anno (valore più basso in Svizzera). I loro colleghi del Cantone Basilea Città, invece, ne devono effettuare 1'248 in un anno, mentre quelli del Cantone Ticino 1'168 (media svizzera 1'100 ore). Il salario orario lordo, calcolato dividendo il salario annuo lordo per il numero annuo di ore di insegnamento (di 45 minuti), rappresenta per questo motivo un indicatore importante per relativizzare le differenze intercantionali del salario annuo lordo riportate nella Figura G2.3.1.

Nella Scuola dell'infanzia, il salario orario lordo al primo anno di servizio in Svizzera nel 2022 può variare dai 49 CHF del Cantone Grigioni ai 93 CHF del Cantone Zurigo. In Ticino, un'ora-lezione viene riconosciuta con 67 CHF a fronte di una media svizzera di 70 CHF. Rispetto al salario massimo, un'ora-lezione può variare dai 76 CHF del Cantone Grigioni ai 144 CHF del Cantone Zurigo. In Ticino, per chi rientra in questa categoria di salario, un'ora-lezione viene retribuita con 89 CHF. Il dato medio svizzero si situa invece a 104 CHF. Nella Scuola elementare, il salario orario lordo più basso al primo anno di servizio è versato nei Cantoni Appenzello Interno e Vallese (63 CHF), mentre quello minimo più alto nel Cantone Ginevra (90 CHF). In Ticino esso è pari 67 CHF, a fronte di una media svizzera di 71 CHF. Rispetto al salario massimo, un'ora-lezione può variare dagli 89 CHF percepiti in Ticino ai 131 CHF percepiti nel Cantone Zurigo, a fronte di una media svizzera di 106 CHF.

Diversa per il Ticino è invece la situazione nel Secondario I (Scuola media). I valori relativi al Ticino superano la media svizzera e si situano tra i più elevati a livello elvetico, sia per quanto concerne il salario orario minimo (96 CHF), al primo anno di servizio, sia per quello massimo (133 CHF), una volta raggiunto l'apice della carriera. Nel primo caso, solo nel Cantone Ginevra è possibile percepire di più per un'ora-lezione (125 CHF; media CH = 87 CHF). Nel secondo caso, un'ora-lezione è retribuita con 100 CHF nel Cantone Glarona (valore più basso in Svizzera) e con 169 CHF a Ginevra (media CH = 131 CHF).

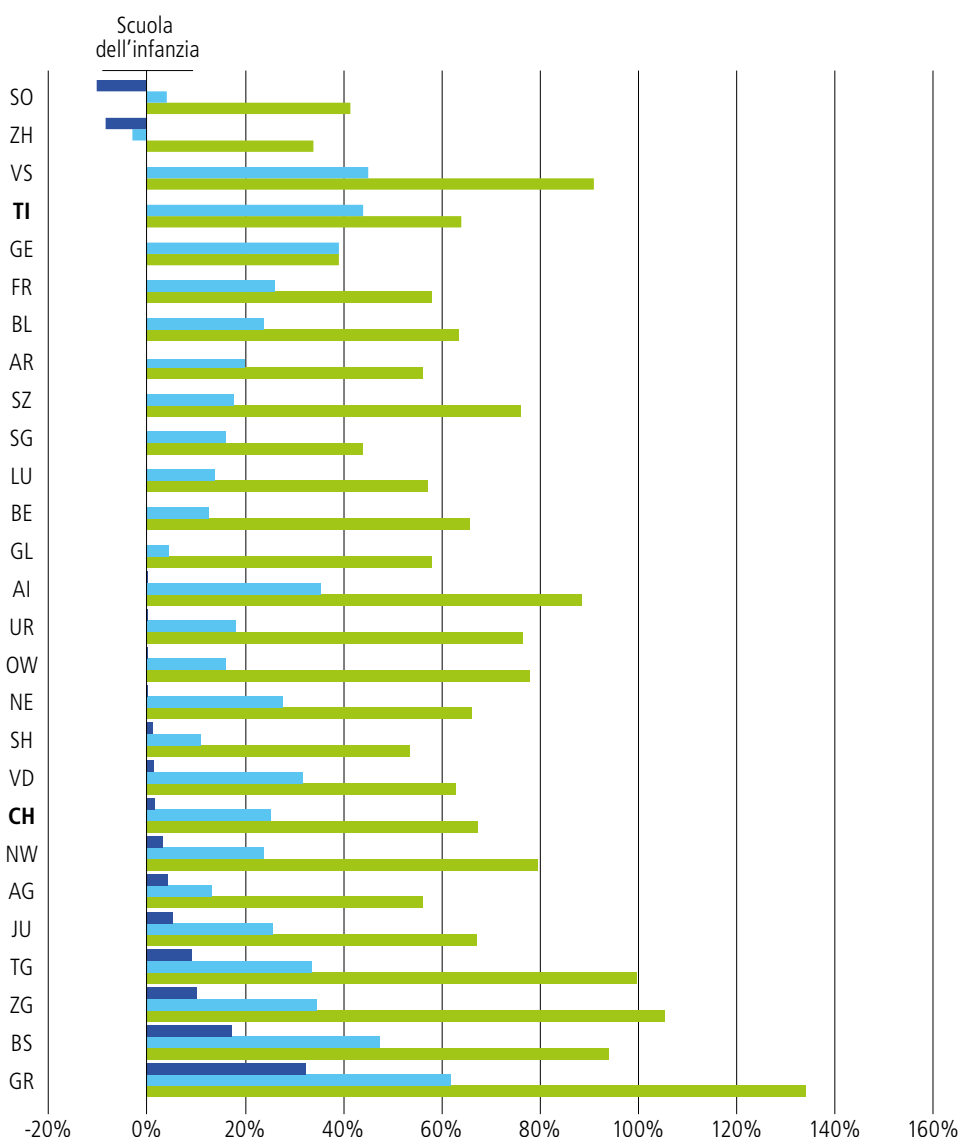
Nella Scuola media superiore, i valori ticinesi rispecchiano all'incirca il quadro emerso nella Figura G2.3.1. Al primo anno di servizio un'ora-lezione è retribuita con 103 CHF nel Cantone Appenzello Esterno (valore più basso), 109 CHF in Ticino e 128 CHF nel Cantone Zugo (valore più alto), a fronte di una media Svizzera di 116 CHF l'ora. Osservando invece il salario orario massimo previsto, il Ticino è tra i cantoni in cui è prevista una retribuzione minore (157 CHF, rispetto a una media di 178 CHF e a un valore massimo di 202 CHF nel Cantone Zurigo). Nell'interpretazione di questi dati, come ricordato in precedenza, occorre tenere conto del numero di anni necessari per raggiungere il salario massimo, che differisce molto da cantone a cantone.

Figura G2.3.3
Differenze cantionali tra il salario orario lordo minimo di un docente di Scuola elementare, Scuola media e Scuola media superiore rispetto alla Scuola dell'infanzia (in %), confronto intercantonale, 2022

■ SE
■ SM
■ SMS

Fonti:

- TI: SRU
- AG, AI, AR, BE, BL, BS, FR, GL, GR, LU, NW, OW, SG, SH, SO, SZ, TG, UR, VS, ZG, ZH: NW EDK, EDK-Ost e BKZ
- Altri cantoni: Uffici cantionali preposti (SRU o Cancellerie cantionali)



Nel 2022, in quindici cantoni, Ticino compreso, il salario orario lordo dei docenti di Scuola dell'infanzia al primo anno di servizio è identico a quello percepito dai loro colleghi di Scuola elementare. Nel confronto intercantonale, il Ticino risulta tra i cantoni in cui il divario tra il salario orario lordo percepito dai docenti di Scuola media rispetto a quello percepito dai colleghi di Scuola elementare è tra i più elevati a livello svizzero; e tra i cantoni in cui il divario tra il salario orario lordo dei docenti di Scuola media e quello dei docenti di Scuola media superiore è inferiore, fatta eccezione del Cantone Ginevra, in cui questi due salari si equivalgono. Mediamente, in Svizzera nel 2022, il salario orario lordo minimo di un docente di Scuola elementare è superiore del 2% rispetto a quello percepito da un docente di Scuola dell'infanzia. I Cantoni in cui si registra una differenza superiore alla media svizzera sono: Grigioni (+32%), Basilea Città (+17%), Zugo (+10%), Turgovia (+9%) e Giura, Argovia, Nidvaldo (con differenze tra il +5% e il +3%). Nei Cantoni Soletta e Zurigo il salario orario lordo minimo di un docente di Scuola dell'infanzia è invece superiore a quello di un docente di Scuola elementare rispettivamente del 10% e del 9%.

La differenza media a livello svizzero tra il salario orario lordo minimo di un docente di Scuola media rispetto a quello di un docente di Scuola elementare

dello stesso cantone è del 23% a favore del primo. I Cantoni in cui, nel 2022, questa differenza è maggiore sono: Vallese (+45%), Ticino (+44%) e Ginevra (+39%); quelli in cui, invece, lo scarto è minore sono: Glarona (+5%), Zurigo (+6%) e Argovia (+9%).

Infine, tra il salario orario lordo minimo di un docente di Scuola media superiore e quello di un docente di Scuola media dello stesso cantone vi è a livello svizzero una differenza media del 33%. In Ticino, questa differenza è meno marcata che altrove (+14%); nei Cantoni Obvaldo, Zugo e Glarona si registrano differenze superiori al 50%. Nel Cantone Ginevra non si registrano invece differenze.

G2.4

Salario dei docenti, confronto internazionale

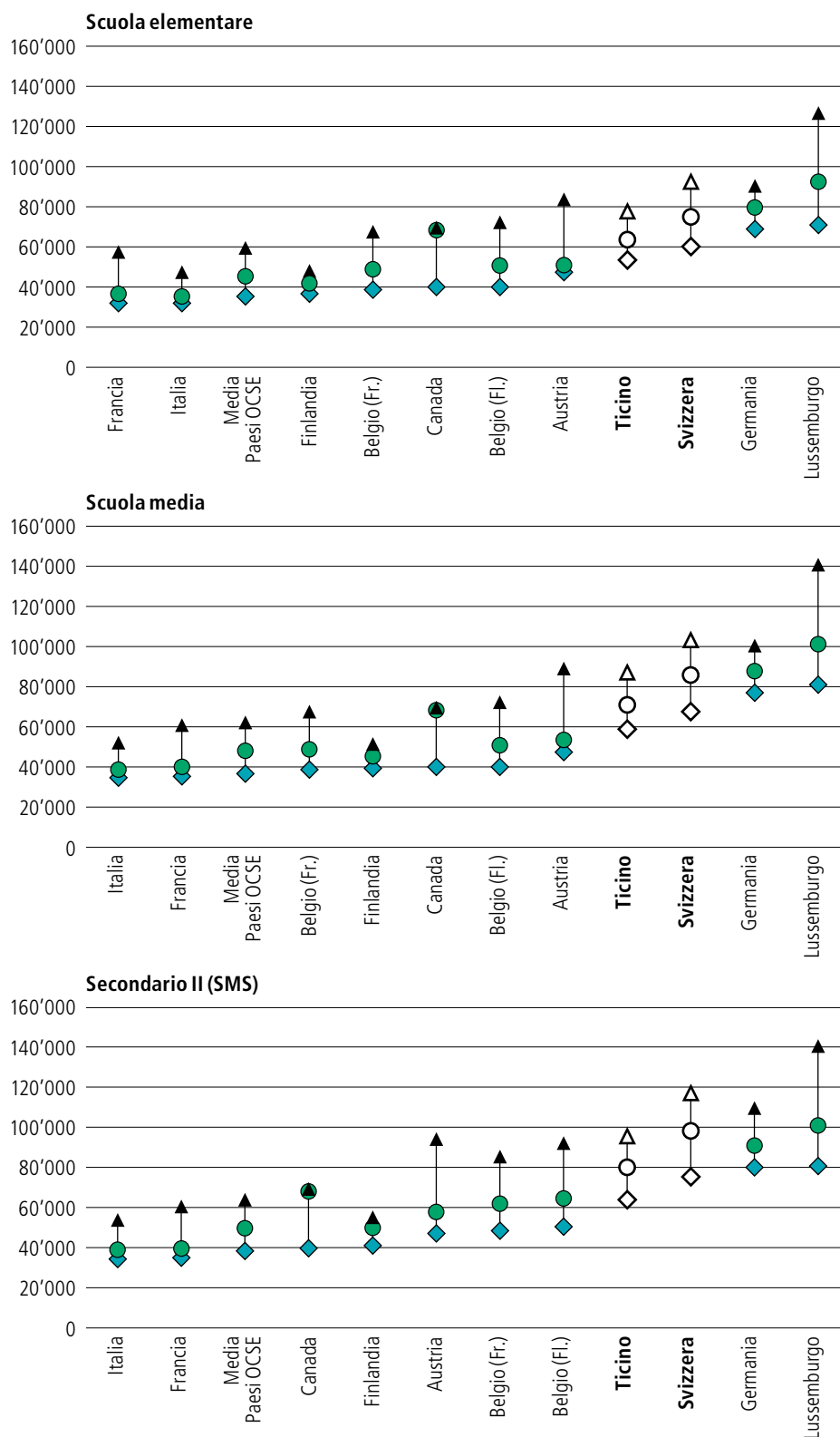
Figura G2.4.1
Salario annuo dei docenti
(minimo, dopo 10 anni*
e massimo) secondo l'ordine
scolastico (in PPA),
confronto internazionale, 2021

- ▲ Salario massimo
- Salario dopo 10 anni
- ◆ Salario minimo (al 1° anno)

Fonti:

- TI: SRU
- Altri: OCSE

Nota: *Il dato riportato nelle figure
relativo al Cantone Ticino
corrisponde al salario dopo 11 anni



Il confronto internazionale dei salari dei docenti nel 2021 consente di contestualizzare le figure precedenti. Rispetto ai Paesi confinanti o paragonabili alla Svizzera secondo il ranking PISA, il salario dei docenti al primo anno di servizio in Svizzera è tra i più elevati in tutti gli ordini scolastici considerati. Esso è inferiore solo a quello percepito in Germania e Lussemburgo e superiore al dato medio OCSE. Il salario dei docenti in Ticino si situa poco al di sotto del dato svizzero. I dati OCSE relativi ai salari dei docenti sono direttamente paragonabili poiché standardizzati. Essi tengono conto del potere d'acquisto nei diversi Paesi. Per questo motivo i dati relativi alla Svizzera risultano essere inferiori a quelli visti nelle figure precedenti.

Nel confronto internazionale, i salari minimi e massimi più alti in tutti gli ordini scolastici considerati, dalla Scuola elementare alla Scuola media superiore, si registrano nel 2021 in Lussemburgo. Qui i docenti percepiscono un salario minimo al primo anno superiore a quello dei loro colleghi italiani e francesi di circa il 120%. Francia e Italia registrano i salari minimi inferiori. Rispetto alla Svizzera, il salario di un docente lussemburghese è superiore di circa il 20% nella Scuola dell'obbligo e del 7% nella Scuola media superiore.

Il range tra il salario minimo e quello massimo nei vari Paesi varia tra il 30% e il 100%. I Paesi in cui questo divario è maggiore sono l'Austria e il Lussemburgo. La Svizzera si situa tra le nazioni in cui esso varia di circa il 50% in tutti gli ordini scolastici considerati, mentre la Finlandia presenta il divario minore. In quest'ultimo Paese, la progressione tra il salario minimo e quello massimo è del 30% circa.

Nel 2020 il Cantone Ticino ha destinato 21 milioni di CHF di aiuti allo studio a persone in formazione. La maggior parte di questi aiuti (81%) è stata erogata nella forma di borse di studio; il resto (19%) in prestiti di studio.

Il Ticino si conferma tra i cantoni con il più alto importo per abitante versato in aiuti allo studio e tra quelli con il più alto tasso di beneficiari di borse di studio nel grado terziario.

Il 78% di tutti gli importi concessi come borse di studio concerne studentesse e studenti del grado terziario, il 21% allieve e allievi del Secondario II. Ogni beneficiario di una borsa di studio ha ottenuto in media 8'300 CHF, un valore tra i più elevati in Svizzera (media CH=7'700 CHF). L'importo medio varia in base al grado scolastico: alle persone iscritte a una formazione terziaria sono stati concessi in media 10'400 CHF, mentre a quelle iscritte a una formazione di grado secondario II 4'600 CHF.

A differenza di alcuni cantoni, i prestiti di studio sono stati versati unicamente a persone iscritte a una formazione terziaria. In media, ogni prestito ammonta a 6'550 CHF (media CH=7'600 CHF).

Tra il 2004 e il 2020 sono aumentati oltre che l'importo complessivo erogato dal Cantone sotto forma di aiuti (+2%), anche gli importi medi annui delle singole borse di studio (+1'800 CHF). Il numero di beneficiari di borse nelle formazioni post-obbligatorie è aumentato del 55%, quello dei prestiti del 18%.



Legislazione e considerazioni generali

A partire dall'anno scolastico 2015/16 il Cantone Ticino si è dotato di una legge per gestire gli aiuti allo studio (*Legge sugli aiuti allo studio – LAsT*) e del relativo regolamento (*Regolamento della legge sugli aiuti allo studio – RLAsT*). Con la nuova Legge, approvata dal Gran Consiglio ticinese il 23 febbraio 2015, giunge a conclusione il percorso avviato con l'adesione all'*Accordo intercantonale sull'armonizzazione dei criteri per la concessione degli aiuti allo studio* del 18 giugno 2009, entrato in vigore il 1° marzo 2013 (Conferenza dei direttori della pubblica educazione [CDPE], 2009), e al quale hanno aderito 22 cantoni (stato: 21 luglio 2020), nei quali risiede il 94% della popolazione svizzera (<https://www.edk.ch/it/temi/borse-di-studio>). L'adesione a questo Accordo aveva in precedenza segnato il passaggio, con l'anno scolastico 2012/13, dal sistema di valutazione delle richieste basato sul parametro del reddito imponibile fiscale, prassi consolidata da diversi anni, a quello basato sul reddito disponibile semplificato.

In Ticino le decisioni in materia di concessione, revoca, trasformazione e restituzione di aiuti allo studio sono prerogativa dell'Ufficio degli aiuti allo studio UAST (RLAsT, art. 1). Secondo l'art. 2, cpv. 1 della LAsT, “i sostegni allo studio sono costituiti dalle borse di studio e dai prestiti di studio per formazioni che si tengono, tranne casi eccezionali, in scuole ticinesi di grado secondario II e in istituti di grado terziario. La borsa di studio è la prestazione principale e il prestito quella secondaria”. Sono considerati borse di studio tutti gli aiuti per i quali non è prevista alcuna restituzione da parte della persona beneficiaria, come le borse di studio, gli assegni di tirocinio, gli assegni per la riqualifica professionale, gli assegni per sportive/i d'élite o talenti artistici, l'aiuto sociale speciale e l'aiuto al perfezionamento professionale concessi per la frequenza di una scuola, di regola a tempo pieno, sino al conseguimento di un certificato o titolo di studio dopo la Scuola dell'obbligo. I prestiti di studio si riferiscono invece a quei contributi, da rimborsare, in aggiunta ad una borsa di studio o in sua sostituzione, di regola solo per gli studi di grado terziario. Oltre ai prestiti di studio rientrano in questa categoria anche quelli per i corsi di perfezionamento linguistico.

Con l'*Accordo intercantonale sull'armonizzazione dei criteri per la concessione degli aiuti allo studio* l'importo annuo massimo di un aiuto allo studio è di 12'000 CHF per una persona in formazione nel grado secondario II, e di 16'000 CHF per una persona in formazione nel grado terziario (con eventuale supplemento di 4'000 CHF per ogni figlio a carico (CDPE, 2019)).

Fonti dei dati

I dati utilizzati per l'elaborazione delle figure sono tratti principalmente dalla *Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali*. Questa statistica fornisce informazioni relative all'aiuto allo studio concesso dai cantoni alle persone in formazione.

La rilevazione, obbligatoria ed esaustiva, è realizzata dall'UST. I dati rilevati sono forniti, in forma elettronica, dagli uffici cantonali preposti all'aiuto allo studio (ultima revisione: 2010).

Dati della *Statistica delle borse di studio e prestiti di studio* sono disponibili a partire dall'anno 1971; dal 2004 l'UST è responsabile della loro rilevazione e ne garantisce la pubblicazione con cadenza annuale dal 2006. Il grado di regionalizzazione della statistica è il livello cantonale.

Al momento della redazione della presente pubblicazione, il dato più recente a disposizione risaliva al 2020.

Le altre fonti utilizzate sono:

- Ufficio degli aiuti allo studio del Cantone Ticino (UAST), per le informazioni relative al numero di richieste di aiuto allo studio (Figura G3.2.1);
- Ufficio federale di statistica (UST): *Statistica degli allievi, Studenti ed esami delle scuole universitarie, Statistica della popolazione e delle economie domestiche*, per i dati di complemento alle figure;
- Amministrazione federale delle finanze (AFF): *Statistica finanziaria*, per i dati di complemento alla costruzione delle figure.

Nota metodologica

I dati del 2016 relativi a importi e numero di beneficiari delle borse di studio rappresentano una media dei dati del 2015 e del 2017. Questa soluzione si è resa necessaria a seguito di un problema di carattere tecnico presente nei dati relativi al Ticino per l'anno 2016 riportati dall'UST. Per questo anno sono considerate solo parte delle borse di studio effettivamente elargite. Nel 2016, infatti, è stato introdotto presso l'UAST un nuovo sistema informatico di gestione delle richieste che ha causato un allungamento dei tempi di evasione e, quindi, di registrazione delle stesse.

G3.1

Borse e prestiti di studio, Ticino

Figura G3.1.1a
Richieste di borse e prestiti di studio secondo l'esito della richiesta, Ticino, anno scolastico 2019/20

■ Accolte
■ Respite

Fonte: Ustat – Ufficio degli aiuti allo studio (UAST)

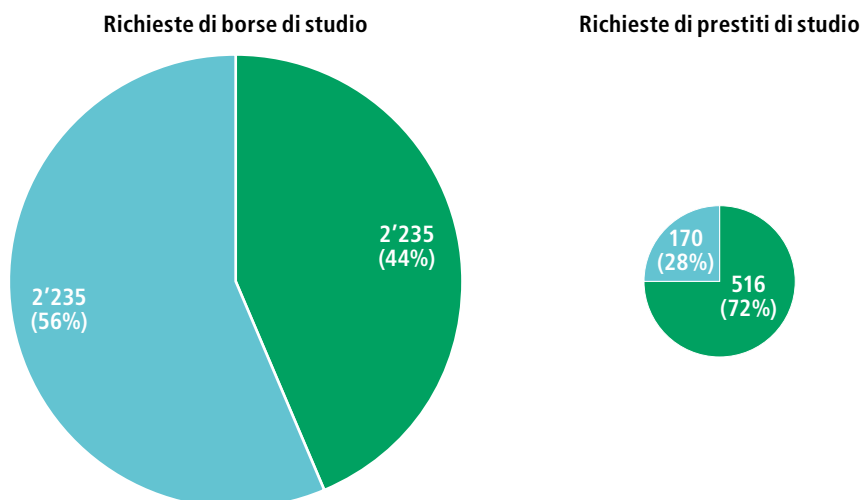


Figura G3.1.1b
Richiedenti degli aiuti allo studio per sesso, Ticino, anno scolastico 2019/20

■ Femmine
■ Maschi

Fonte: Ustat – Ufficio degli aiuti allo studio (UAST)

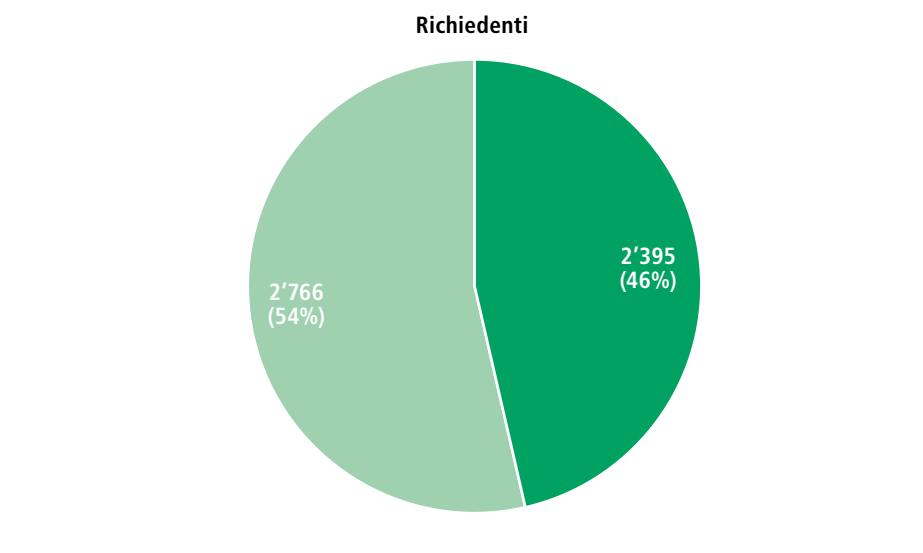


Figura G3.1.1c
Importi degli aiuti allo studio (in CHF), Ticino, 2020

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali

Borse di studio
Totale: 18 milioni CHF
Importo medio per beneficiario: 8'299 CHF

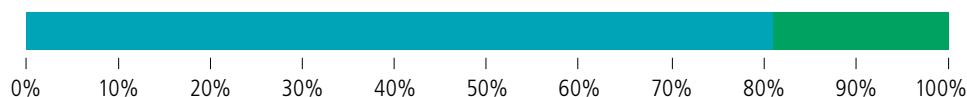


Prestiti di studio
Totale: 3 milioni CHF
Importo medio per beneficiario: 6'538 CHF



Figura G3.1.1d
Ripartizione degli importi degli aiuti allo studio, Ticino, 2020

■ Borse
■ Prestiti



Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali

Figura G3.1.1e
Tasso di beneficiari degli aiuti allo studio secondo il tipo di aiuto, Ticino, 2020

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali



Nell'anno scolastico 2019/20 sono state concesse in Ticino 2'235 borse di studio (pari al 44% delle richieste) e 516 prestiti di studio (pari al 72% delle richieste). Nel 2020 sono stati erogati 18 milioni di CHF di borse di studio e 3 milioni di CHF di prestiti. L'importo medio di una borsa di studio è stato di 8'300 CHF, quello di un prestito di studio di 6'500 CHF.

Le borse di studio rappresentano la forma principale di aiuto allo studio fornito dal Cantone: esse rappresentano infatti l'81% del totale degli aiuti allo studio erogati. A beneficiare di una borsa di studio e di un prestito di studio sono stati rispettivamente il 9.2% e il 2.7% delle persone iscritte a una formazione post-obbligatoria.

Secondo i dati dell'Ufficio cantonale degli aiuti allo studio (UAST), nel 2020 in Ticino sono state depositate 5'800 domande di aiuto allo studio da parte di 5'200 richiedenti⁷ (di cui il 54% femmine). Il 47% di esse è stato accolto.

7. Il totale dei richiedenti non corrisponde alla somma delle domande accolte e respinte poiché i richiedenti possono inoltrare più domande e ottenere, di conseguenza, più risposte da parte dell'UAST.

Figura G3.1.2a
Borse di studio: distribuzione di importi e beneficiari (in %), per tipo di formazione, Ticino, 2020

■ Scuola dell'obbligo
■ Grado secondario II
■ Grado terziario
■ Formazione continua

Fonti: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali

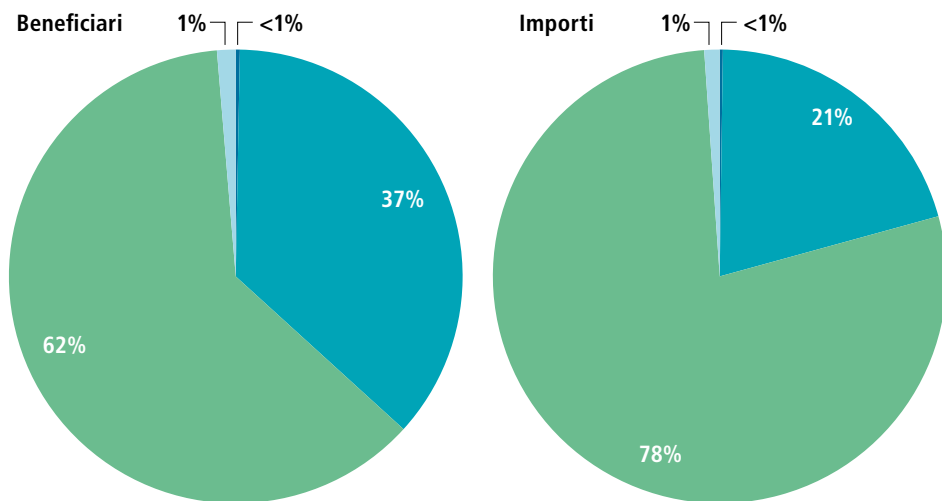
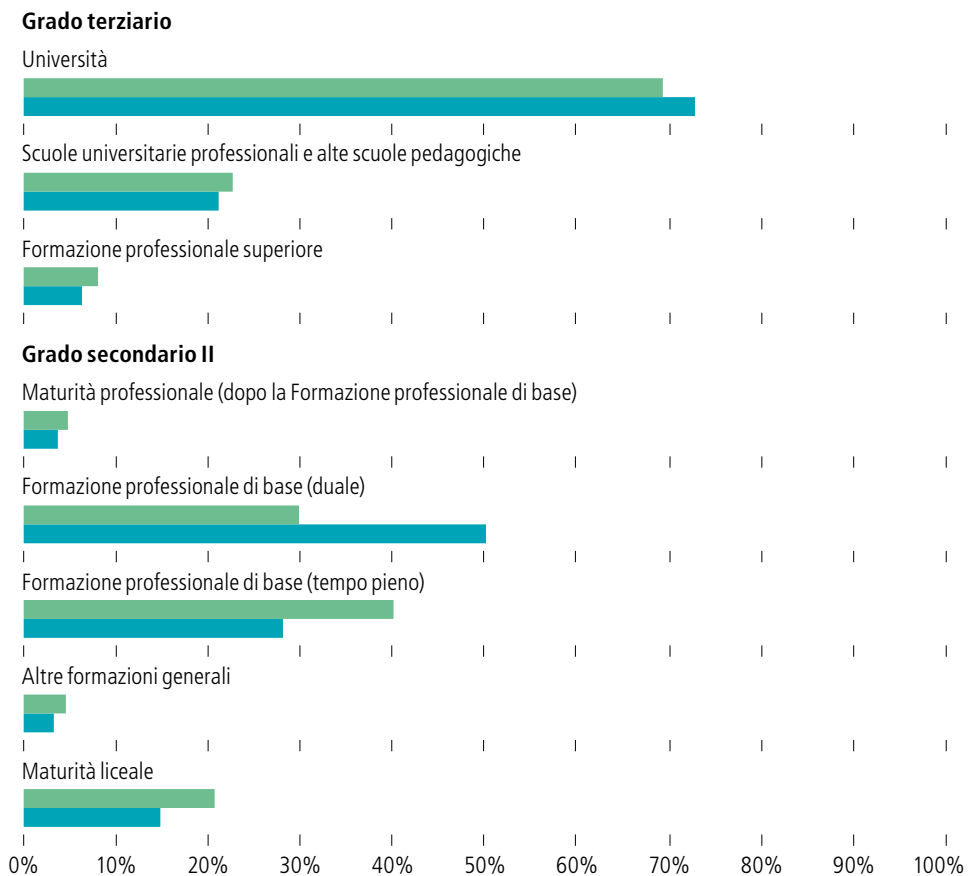


Figura G3.1.2b
Borse di studio: distribuzione di importi e beneficiari nelle formazioni post-obbligatorie (in %), per tipo di formazione, Ticino, 2020

■ Beneficiari
■ Importi

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali



Il 78% dell'importo totale delle borse di studio erogate in Ticino nel 2020 è stato concesso a studenti del grado terziario (universitario o non universitario), il 21% a studenti del grado secondario II, mentre l'1% è stato accordato per formazioni continue. Le cifre relative al numero di beneficiari sono tuttavia leggermente diverse da quelle degli importi nei singoli gradi scolastici: il 62% dei beneficiari è iscritto a una formazione del grado terziario, mentre il 37% a una formazione del grado secondario II.

La proporzione degli importi erogati e del numero dei beneficiari varia da un ordine scolastico all'altro. Nel grado terziario le quote degli importi sono simili a quelle dei beneficiari: il 70% circa delle borse di studio è stata accordata a stu-

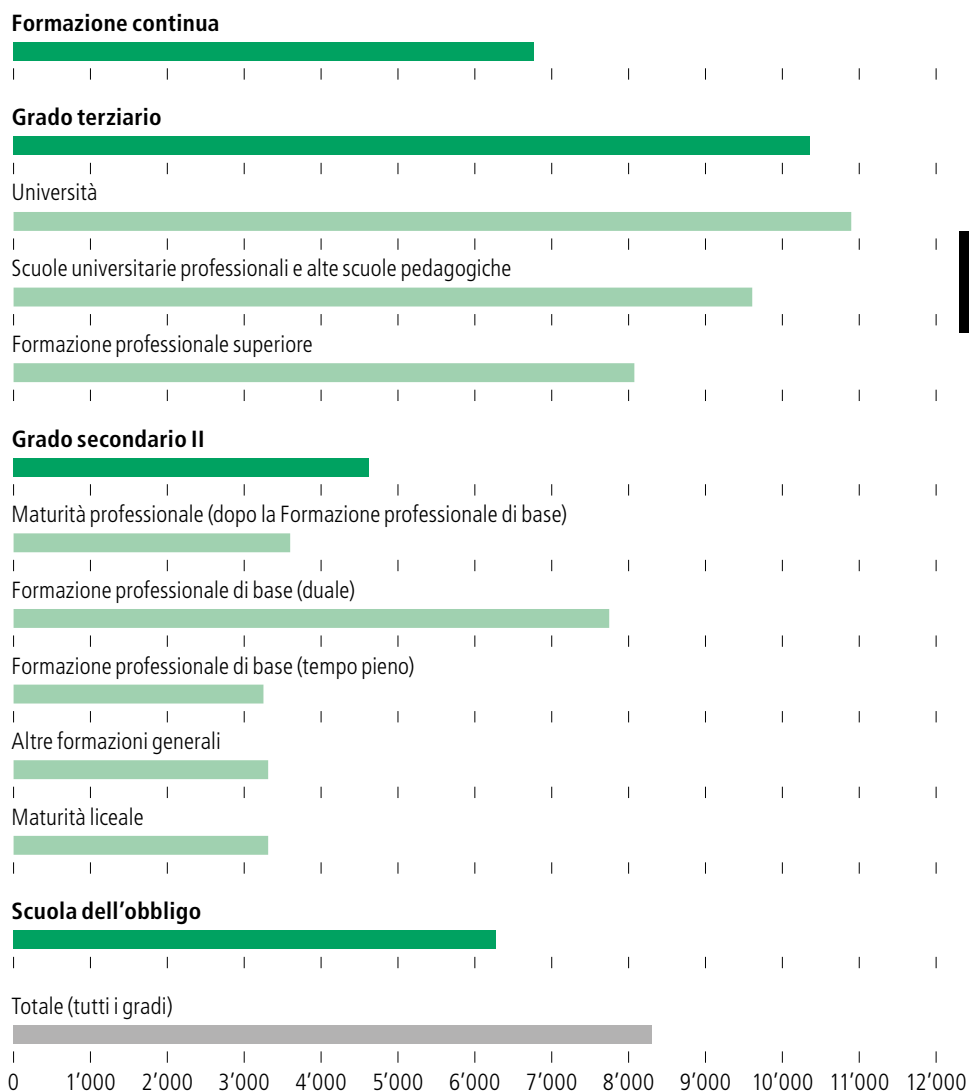
denti universitari, il 20% a studenti di una Scuola universitaria professionale (SUP) o di un'alta scuola pedagogica (ASP), mentre la quota restante – inferiore al 10% – a studenti di una Scuola professionale superiore.

Nel grado secondario II, le percentuali più elevate di importi e beneficiari si concentrano nella Formazione professionale di base. In questo tipo di formazione si registrano tuttavia le discrepanze interne maggiori tra le quote relative a importi e beneficiari. Ad esempio, la percentuale di beneficiari iscritti alla Formazione professionale di base duale (30%) è di molto inferiore alla quota degli importi versati (50%); al contrario, la percentuale di beneficiari iscritti alla Formazione professionale di base a tempo pieno (40%) è superiore a quella degli importi versati (28%). A beneficiare di borse di studio sono stati anche il 21% delle persone iscritte a un liceo o alla Scuola cantonale di commercio (SCC). Ad esse è stato destinato il 15% dell'importo complessivo erogato nel Secondario II.

Le differenze tra quote di beneficiari e importi versati all'interno dei singoli ordini scolastici hanno un impatto sull'entità degli importi medi annui percepiti da ogni singolo beneficiario (si veda la Figura G3.1.3.).

Figura G3.1.3
Borse di studio: importo medio annuo (in CHF), per grado e tipo di formazione, Ticino, 2020

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali



L'importo medio delle borse di studio assegnate in Ticino nel 2020 varia da un minimo di 3'200 CHF a un massimo di 10'400 CHF a seconda del grado e dell'ordine scolastico. Mediamente, i beneficiari di una borsa iscritti a una formazione del Secondario II hanno ottenuto 4'600 CHF, mentre quelli iscritti a una formazione terziaria 10'400 CHF annui.

Le poche borse di studio assegnate nella Scuola dell'obbligo e per sostenere la formazione continua (una quarantina circa) ammontano in media rispettivamente a 6'300 CHF e a 6'800 CHF.

Le borse di studio mediamente più basse sono state accordate alle persone iscritte a una Formazione professionale di base a tempo pieno (3'200 CHF), a una maturità liceale o a un'altra formazione generale del Secondario II (entrambe 3'300 CHF). Cifre simili sono state concesse anche ai beneficiari di una borsa iscritti a una formazione per l'ottenimento di una maturità professionale (3'600 CHF). Importi mediamente maggiori sono stati destinati alle persone iscritte alla Formazione professionale di base duale (7'750 CHF) – in cui sono contemplate anche le borse di studio concesse per la riqualifica professionale – e del grado terziario. Gli studenti universitari che hanno beneficiato di una borsa di studio hanno ottenuto in media 10'900 CHF, quelli iscritti a una SUP o a un'ASP 9'600 CHF, mentre quelli iscritti a una Formazione professionale superiore 8'100 CHF.

Figura G3.1.4a
Prestiti di studio: distribuzione di importi e beneficiari (in %), per grado di formazione, Ticino, 2020

- Scuola dell'obbligo
- Grado secondario II
- Grado terziario
- Formazione continua

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali

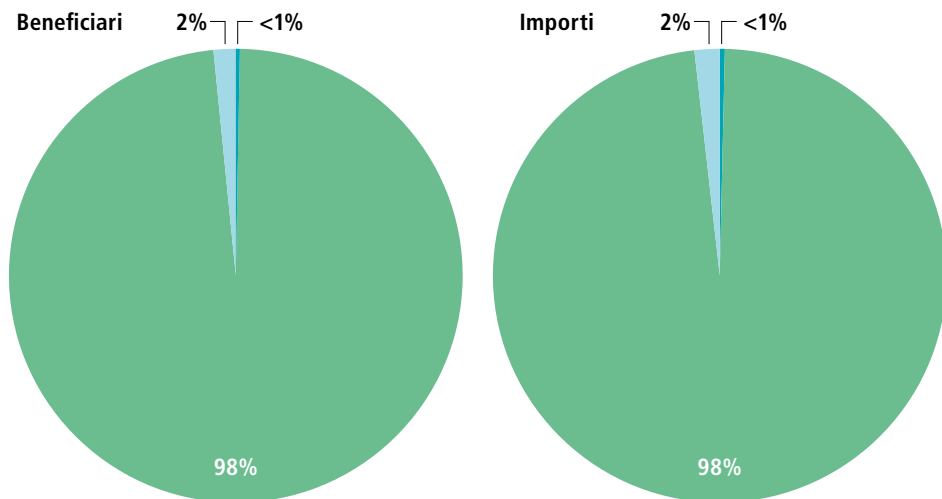
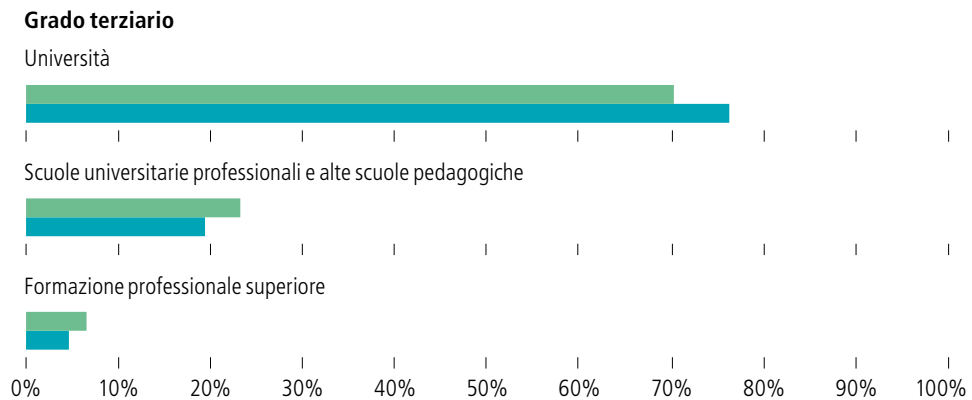


Figura G3.1.4b
Prestiti di studio: distribuzione di importi e beneficiari nel grado terziario (in %), per tipo di formazione, Ticino, 2020

- Beneficiari
- Importo

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali

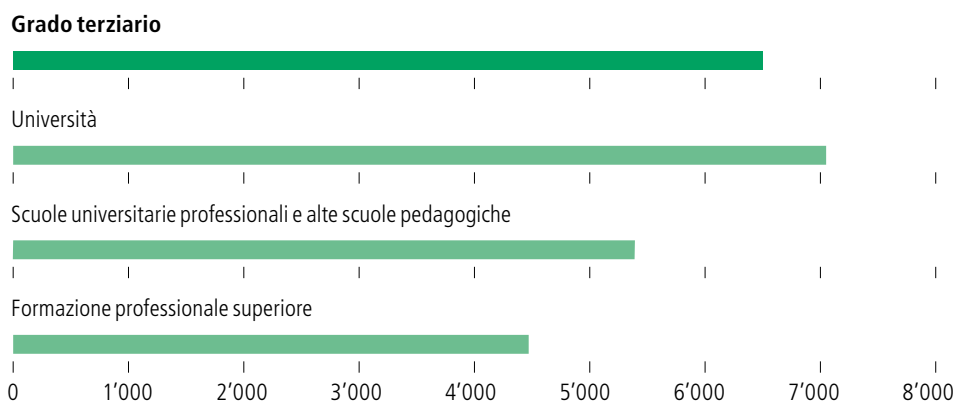


La quasi totalità (98%) degli importi e dei beneficiari di prestiti di studio nel 2020 si registra presso studenti iscritti a una formazione di grado terziario. Ad avere beneficiato di un prestito di studio sono stati in misura maggiore gli studenti iscritti a un'università (70%).

A loro sono stati attribuiti i tre quarti di tutti gli importi concessi attraverso i prestiti di studio. Tra gli altri beneficiari vi sono gli studenti iscritti a una SUP o a un'ASP (23%) e quelli iscritti a una Formazione professionale superiore (7%).⁸

Figura G3.1.5
Prestiti di studio: importo medio annuo (in CHF), per grado e tipo di formazione, Ticino, 2020

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali



In media l'importo di un prestito di studio ottenuto nel 2020 da uno studente in formazione nel grado terziario in Ticino è stato di 6'550 CHF. A beneficiare di importi medi maggiori sono stati gli studenti universitari (7'000 CHF).

Gli studenti di SUP e ASP hanno invece ottenuto dei prestiti per un importo medio di 5'400 CHF, mentre quelli iscritti a una Formazione professionale superiore di 4'500 CHF.

8. Di regola i prestiti di studio possono essere richiesti e ottenuti solo per le formazioni superiori. Nel 2020 sono tuttavia stati concessi due prestiti di studio a studenti della Formazione professionale di base e altri due per persone in formazione continua.

G3.2

Evoluzione delle borse e dei prestiti di studio, Ticino

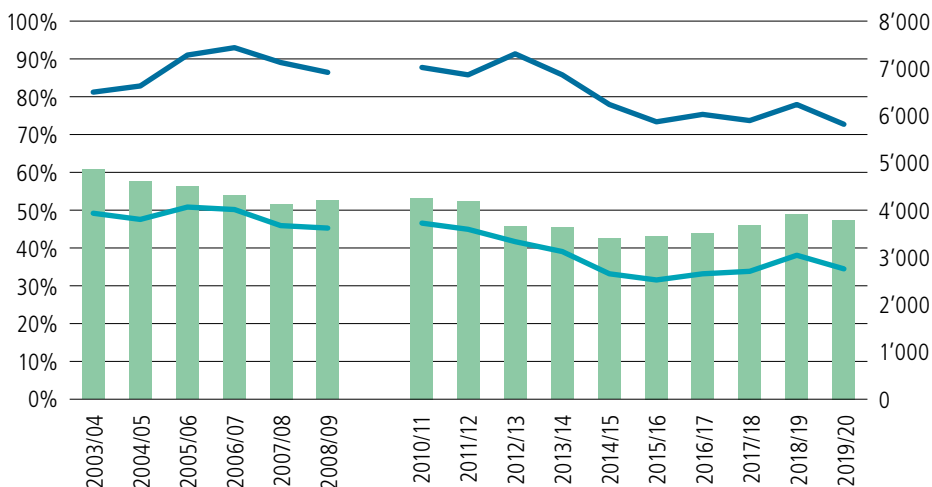
Figura G3.2.1
Evoluzione delle richieste
di borse e prestiti di studio,
Ticino, 2004-2020

■ % richieste accolte sul totale
delle richieste (scala sx)
— Totale richieste (scala dx)
— Totale accolte (scala dx)

Fonte: Ustat – Ufficio degli aiuti
allo studio (UAST)

Note:

- non è possibile determinare con esattezza il numero di richieste di prestiti di studio accolte, poiché l'erogazione di un prestito è spesso subordinata all'ottenimento di una borsa.
- anno 2009/10: dati mancanti



Dal 2003/04 al 2019/20 si assiste a una diminuzione sia del numero di richieste di aiuto allo studio (borse e prestiti di studio), che diminuisce di 11 punti percentuali, sia della quota delle richieste accolte, che dal 2012/13 scende al di sotto del 50%. La flessione maggiore avviene dopo il 2012/13.

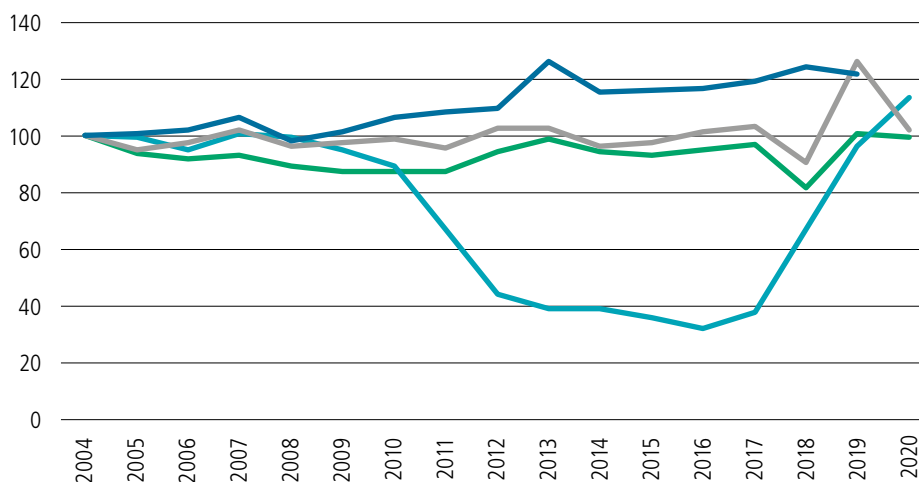
La diminuzione sia del numero di richieste inoltrate sia di quelle accolte dopo il 2012/13 è da imputare verosimilmente all'entrata in vigore il 1° marzo 2013 dell' *Accordo intercantonale sull'armonizzazione dei criteri per la concessione degli aiuti allo studio*. Con l'Accordo, per l'assegnazione degli aiuti si è passati infatti da un sistema di calcolo del reddito di riferimento basato sul reddito fiscale imponibile a quello basato sul reddito disponibile semplificato, similmente a quanto accade per i sussidi erogati dalle casse malati. Nel nuovo metodo di calcolo si tiene conto del fabbisogno e delle disponibilità delle famiglie dello studente richiedente. I numeri lasciano intendere che il cambio di sistema abbia avuto un impatto non solo sul totale delle domande accolte, bensì anche sul totale delle richieste (Egloff & Plata, 2019b). Tra l'anno scolastico 2012/13 e il 2019/20 il numero delle richieste cala infatti da 7'300 a 5'800, mentre la quota di richieste accolte scende per la prima volta al di sotto del 50%.

Figura G3.2.2
Evoluzione indicizzata
degli importi di borse e prestiti
di studio e della spesa pubblica
totale, Ticino, 2004-2020

— Importo borse
— Importo prestiti
— Importo totale aiuti allo studio
— Spesa pubblica complessiva
per l'educazione

Fonti: UST – Statistica delle borse
e dei prestiti di studio cantonali,
AFF – Statistica finanziaria

(Indice 2004=100)



Tra il 2004 e il 2020 l'importo complessivo degli aiuti allo studio è cresciuto del 2%; quello relativo ai soli prestiti di studio del 14%, mentre quello specifico alle borse di studio è rimasto invariato. In questo periodo si registrano tuttavia delle variazioni importanti, in particolare per quanto concerne gli importi dei prestiti di studio.

Questi ultimi hanno subito una flessione considerevole (di quasi la metà) a partire dal 2011 fino al 2017, per poi ritornare negli anni seguenti ai valori precedenti. Al contrario, gli importi delle borse di studio sono rimasti piuttosto stabili nel tempo (con variazioni massime in positivo o in negativo di pochi punti percentuali); questa situazione si è protratta fino al 2018, anno in cui essi hanno toccato il punto più basso (16.2 milioni di CHF), influenzando anche la curva degli importi totali relativi agli aiuti allo studio.

L'andamento generale della spesa pubblica complessiva per l'educazione sembra influenzare l'evoluzione degli importi erogati sotto forma di borse di studio. Lo stesso non può essere detto in relazione agli importi dei prestiti di studio, la cui evoluzione sembra essere indipendente dall'andamento della spesa pubblica per l'educazione. Gli importi degli aiuti allo studio sono parte integrante del preventivo cantonale, e di conseguenza soggetti ad eventuali misure di risparmio.

Figura G3.2.3a
Evoluzione degli importi (in CHF)
delle borse di studio nei gradi
della formazione post-obbligatoria,
Ticino, 2004-2020

— Grado secondario II
— Grado terziario
— Tutti i gradi scolastici

Fonte: UST – Statistica delle borse
e dei prestiti di studio cantonali

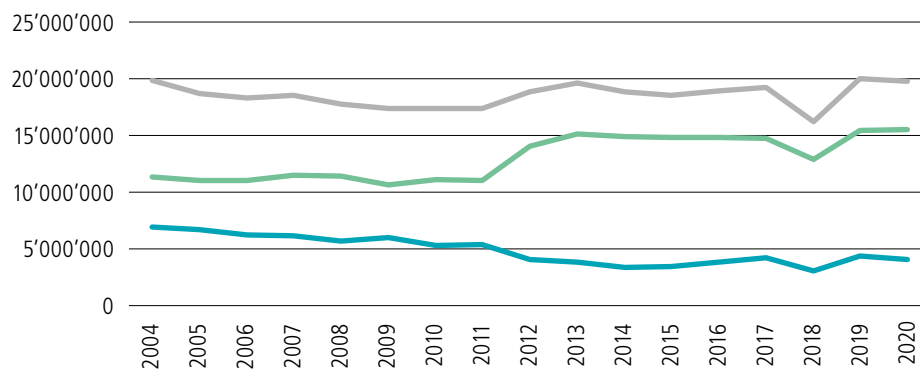
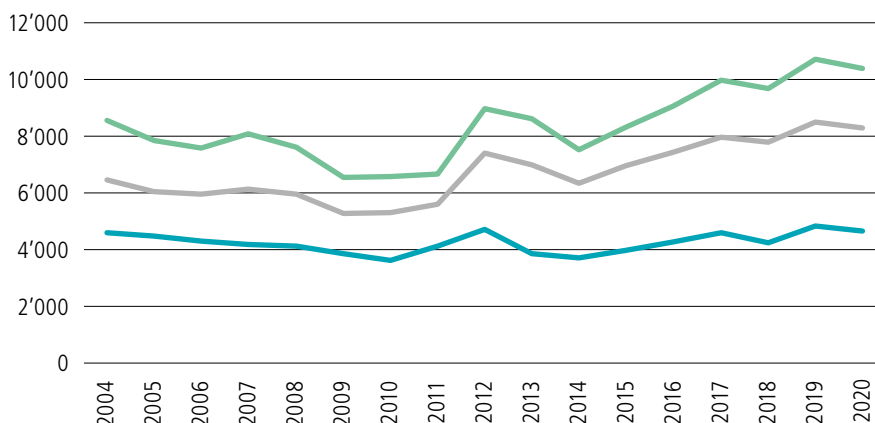


Figura G3.2.3b
Evoluzione dell'importo medio
annuo (in CHF) delle borse di studio
nei gradi della formazione post-
obbligatoria, Ticino, 2004-2020

— Grado secondario II
— Grado terziario
— Tutti i gradi scolastici

Fonte: UST – Statistica delle borse
e dei prestiti di studio cantonali



Tra il 2004 e il 2020 gli importi totali concessi in borse di studio in tutti i gradi scolastici della formazione post-obbligatoria sono variati da un minimo di 16.2 milioni di CHF (nel 2018) a un massimo di 20 milioni di CHF nel 2019. L'importo medio annuo complessivo è aumentato di 1'800 CHF, con variazioni nel tempo importanti: gli importi medi minimi si registrano negli anni 2009 e 2010 (5'300 CHF), mentre i massimi nel 2019 (8'500 CHF). Nel periodo osservato, gli importi totali così come gli importi medi riservati agli studenti del grado terziario sono

sempre maggiori rispetto a quelli destinati alle persone iscritte a una formazione di grado secondario II. Nel tempo gli importi concessi a persone in formazione nel grado terziario sembrano essere aumentati a discapito di quelli concessi a persone iscritte a una formazione del grado secondario II.

Anche poiché le borse concesse nel grado secondario II sono numericamente inferiori rispetto al totale di quelle accordate nel grado terziario, i loro importi medi seguono una tendenza leggermente diversa rispetto a quella relativa agli importi medi attribuiti in entrambi i gradi scolastici. Essi, infatti, variano nel periodo osservato da un minimo di 3'600 CHF (nel 2010) a un massimo di 4'800 CHF (nel 2020). Al contrario, la variazione degli importi medi delle borse di studio attribuite nel grado terziario è maggiore e va da un minimo di 6'500 CHF (nel 2014) a un massimo di 10'700 CHF (nel 2019).

Figura G3.2.4a
Evoluzione degli importi (in CHF) dei prestiti di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2004-2020

— Grado secondario II
— Grado terziario
— Tutti i gradi scolastici

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali

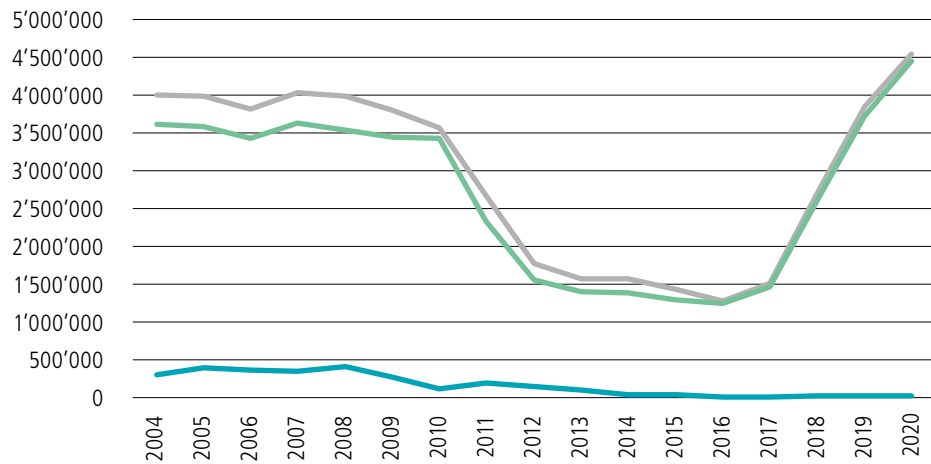
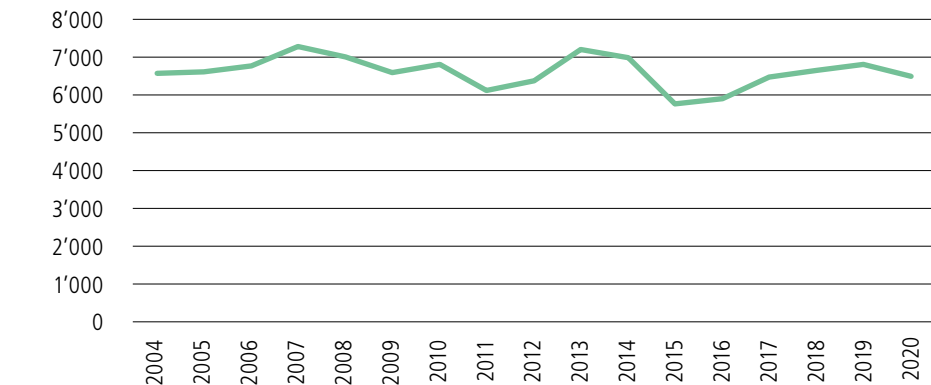


Figura G3.2.4b
Evoluzione dell'importo medio annuo (in CHF) dei prestiti di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2004-2020

— Grado terziario

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali



Nota: Essendo in Ticino i prestiti di studio accordati, di regola, alle sole formazioni superiori, si è rinunciato a pubblicare il dato relativo all'importo medio dei prestiti di studi nel grado secondario II.

Il numero di beneficiari annui di un prestito di studio in questo grado scolastico è sempre stato inferiore alle 50 unità nel periodo osservato.

Tra il 2004 e il 2020 gli importi totali concessi in prestiti di studio in tutti i gradi scolastici della formazione post-obbligatoria sono variati da un minimo di 1.3 milioni di CHF (nel 2016) a un massimo di 4.5 milioni di CHF nel 2020. Tra il 2010 e il 2012 si osserva un dimezzamento degli stessi (da 3.5 a 1.7 milioni di CHF), mentre a partire dal 2017 una crescita quasi lineare che ha riportato il totale degli importi concessi in prestiti di studio a cifre superiori ai 4 milioni di CHF. Se fino al 2008 venivano concessi ancora prestiti nel grado secondario II per un totale di circa 300-400'000 CHF annui, a partire dal 2014 l'importo totale concesso nel grado secondario II è stato praticamente azzerato, scendendo al di sotto dei 40'000 CHF.

Tra il 2004 e il 2020, l'importo medio di una borsa di studio è variato da un mi-

nimo di 5'800 CHF nel 2015 a un massimo di 7'300 CHF nel 2007. L'evoluzione dell'importo medio annuo non sembra dipendere dall'importo totale di tutti i prestiti di studio concessi.

Figura G3.2.5a
Evoluzione indicizzata dei beneficiari di borse e prestiti di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2004-2020

— Beneficiari di borse di studio
— Beneficiari di prestiti di studio

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali

(Indice 2004=100)

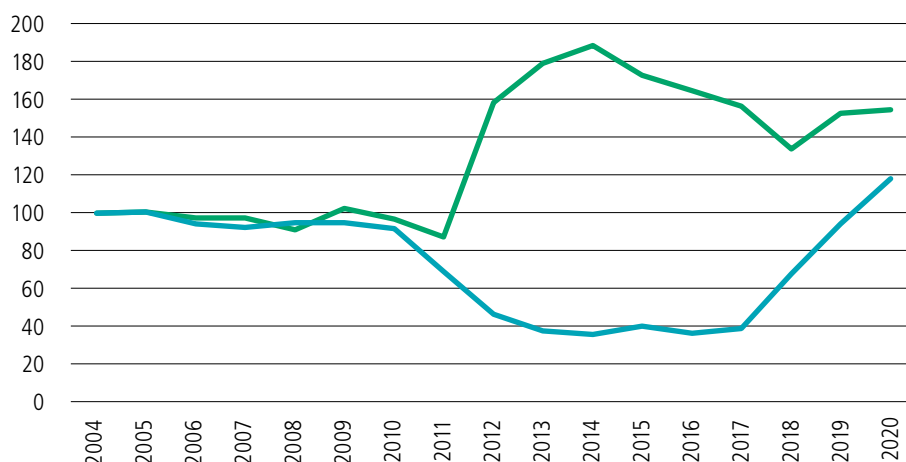
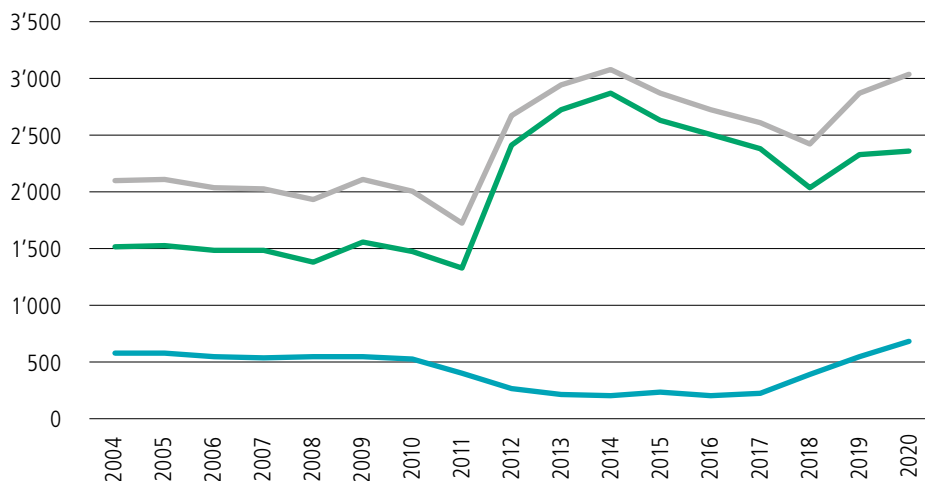


Figura G3.2.5b
Evoluzione dei beneficiari di borse e prestiti di studio e delle persone in formazione nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2004-2020

— Beneficiari di borse di studio
— Beneficiari di prestiti di studio
— Totale beneficiari

Fonte: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali



Tra il 2004 e il 2020 il numero di beneficiari di borse di studio è aumentato del 55%, mentre quello dei prestiti di studio del 18%. Negli anni si registrano tuttavia delle variazioni anche notevoli.

Per quanto concerne le borse, il numero di beneficiari è rimasto relativamente stabile a quota 1'500 negli anni 2004-2011. Tra il 2012 e il 2020 esso è inizialmente aumentato fino al 2014 arrivando a toccare quasi 3'000 beneficiari, in seguito è sceso gradualmente fino al 2018 (2'000 beneficiari) e infine è aumentato nuovamente fino a quota 2'400 beneficiari nel 2020.

Per quanto concerne i prestiti di studio, invece, tra il 2010 e il 2017 si registra una flessione del 50% nel numero di beneficiari (da 530 a 210), mentre a partire dal 2017 si registra un incremento lineare fino al massimo di 680 beneficiari nel 2020. Tendenza, quest'ultima, che può essere osservata anche a livello svizzero (UST, 2020b).

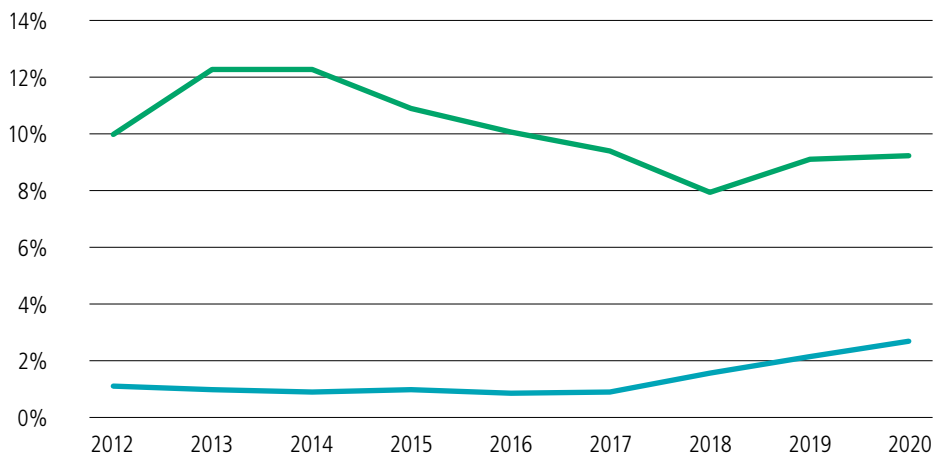
Si noti come nel periodo osservato il numero di persone in formazione sia rimasto pressoché stabile, indicando come non sembri esserci una relazione diretta con il numero di beneficiari di aiuti allo studio.

Figura G3.2.6
Evoluzione del tasso di beneficiari di borse e prestiti di studio nei gradi della formazione post-obbligatoria, Ticino, 2012-2020

— Borse di studio
— Prestiti di studio

Fonti: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali, Statistica degli allievi, Studenti ed esami delle scuole universitarie

Nota: Dati 2004-2011 relativi al numero di persone in formazione non disponibili.



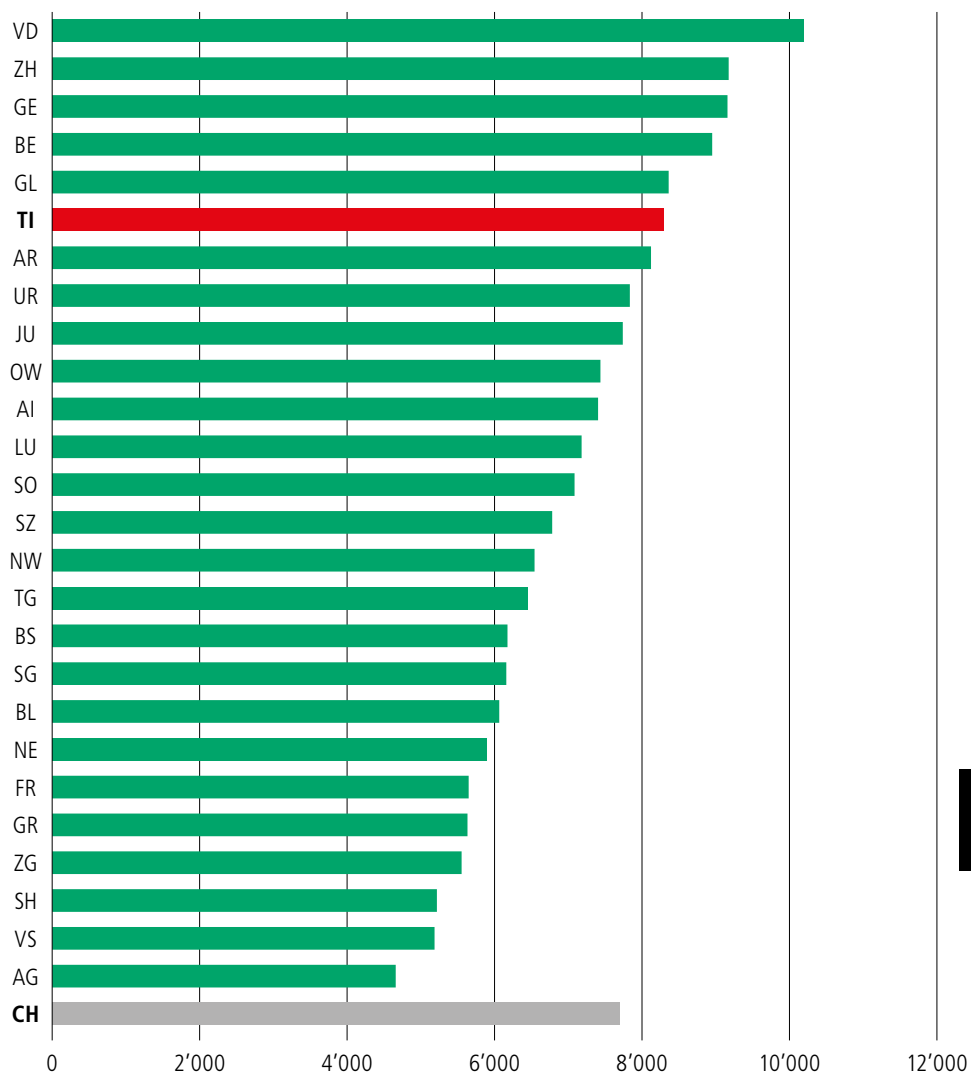
Il tasso di beneficiari (numero di beneficiari per rapporto al numero di persone in formazione) delle borse di studio nei gradi post-obbligatoria è variato tra il 2012 e il 2020 da un massimo del 12% (negli anni 2013 e 2014) a un minimo dell'8% (nel 2016); quello relativo ai prestiti di studio è rimasto stabile per 5 anni dal 2012 fino al 2017 (1%) per poi aumentare in modo lineare negli anni a seguire fino quasi a triplicare nel 2020 (3%).

G3.3

Borse e prestiti di studio, confronto intercantonale

Figura G3.3.1
Borse di studio: importo
medio annuo (in CHF),
confronto intercantonale,
2020

Fonte: UST – Statistica
delle borse e dei prestiti
di studio cantonali

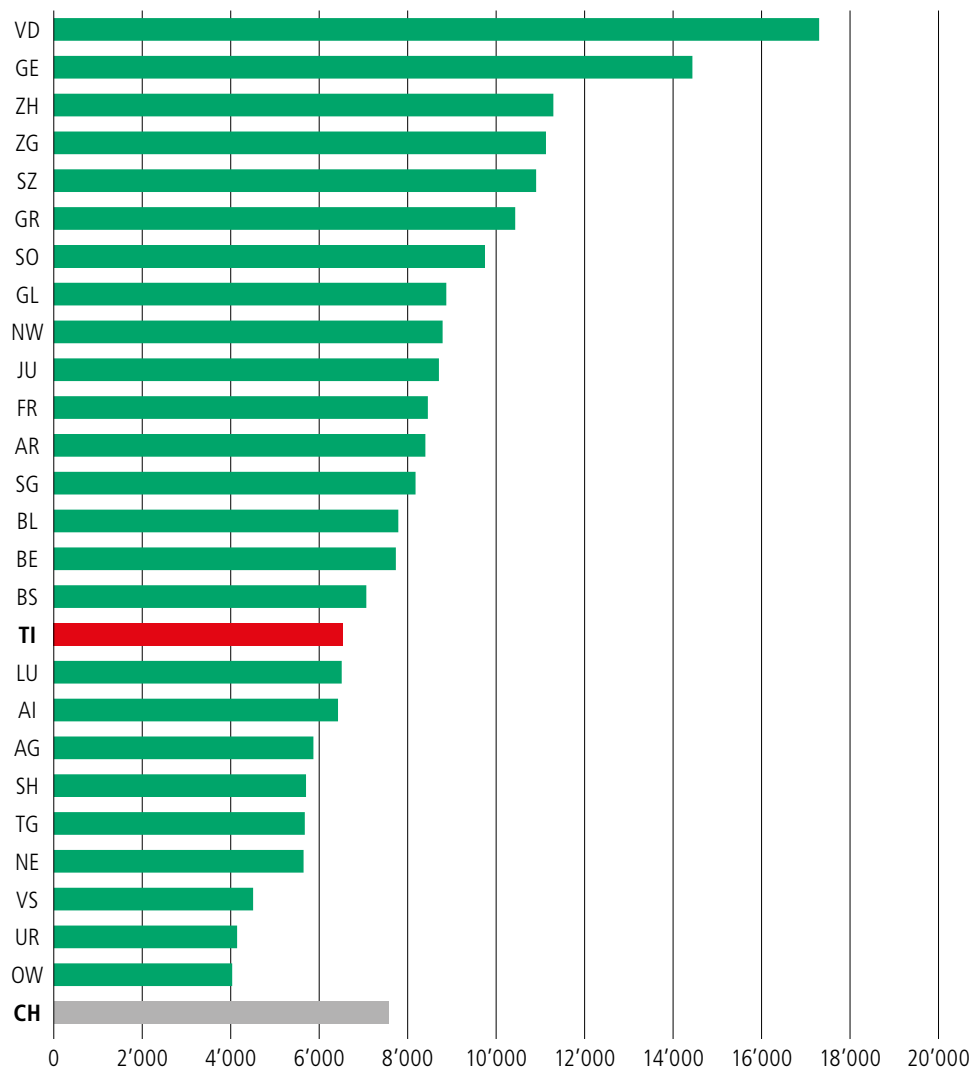


Nel confronto intercantonale, l'importo medio di una borsa di studio concessa in Ticino nel 2020 è tra i più elevati (8'300 CHF a fronte di una media svizzera di 7'700 CHF).

Tra i cantoni si registrano differenze importanti. Il Canton Vaud ha concesso le borse di studio mediamente più elevate nel 2020 (10'200 CHF); al contrario, nel Canton Argovia l'importo medio di una borsa di studio è stato tra i più bassi (4'650 CHF).

Figura G3.3.2
Prestiti di studio: importo
medio annuo (in CHF),
confronto intercantonale,
2020

Fonte: UST – Statistica
delle borse e dei prestiti
di studio cantonali

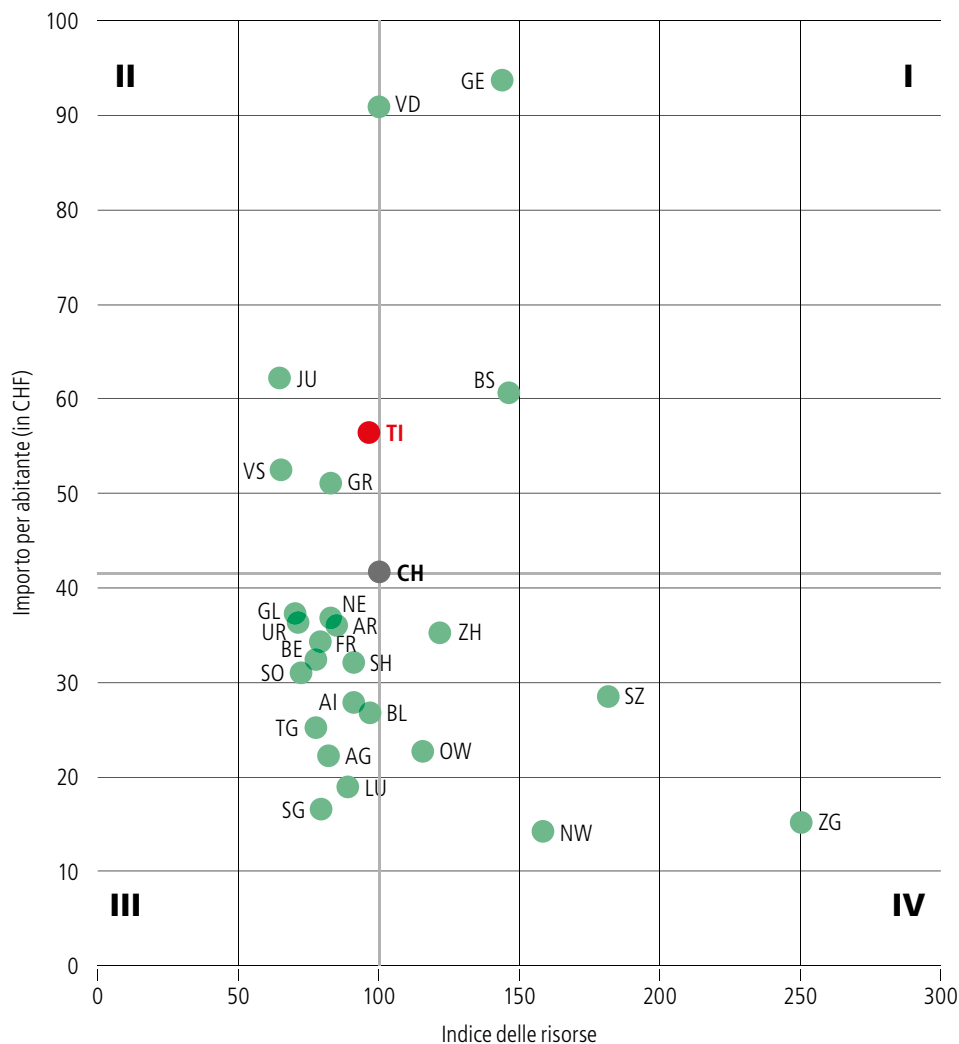


Nel 2020 l'importo medio concesso per un prestito studio in Ticino (6'550 CHF) è stato di circa 1'000 CHF inferiore alla media svizzera (7'600 CHF).

Tra i cantoni si registrano differenze considerevoli. Il Canton Vaud ha concesso gli importi mediamente più elevati nel 2020 (17'300 CHF). A Ginevra un prestito di studio ammontava in media a 14'450 CHF, a Zurigo, Zugo e Svitto a circa 11'000 CHF. Nei Cantoni Obvaldo, Uri e Vallese, questi importi non superano i 4'500 CHF in media.

Figura G3.3.3
Borse di studio: importo per
abitante (in CHF) e in rapporto
all'indice delle risorse, confronto
intercantonale, 2020

Fonti: UST – Statistica delle borse
e dei prestiti di studio cantionali,
Statistica della popolazione e delle
attività domestiche,
AFF – Statistica finanziaria



Nel confronto intercantonale, il Ticino non solo si situa tra i cantoni in cui gli importi delle borse sono mediamente tra i più elevati in Svizzera (si veda la Figura G3.3.1), ma anche tra quelli che, tenendo conto dell'indice delle risorse cantionali⁹ e della popolazione residente, hanno versato i contributi maggiori per abitante (56 CHF a fronte di una media svizzera di 42 CHF).

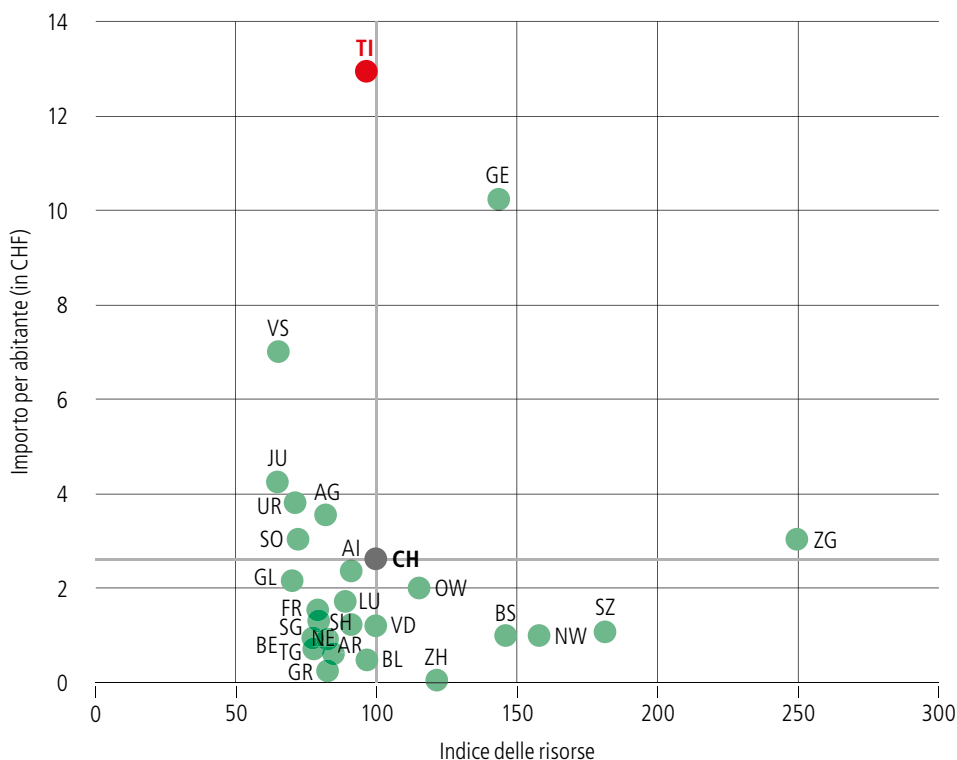
La figura presenta gli importi medi concessi per una borsa di studio in rapporto alla popolazione residente e tenendo conto dell'indice delle risorse di ogni cantone. Più un cantone è situato a destra sull'asse orizzontale, più l'indice delle risorse è elevato. Più esso è situato in alto sull'asse verticale, maggiore è l'importo medio versato per una borsa di studio. Nel quadrante I sono situati i cantoni che dispongono di un indice delle risorse elevato e che hanno versato per ogni abitante un importo tra i più elevati in Svizzera. In questo quadrante vi sono Ginevra (che con 94 CHF vanta l'importo per abitante più elevato in Svizzera per una borsa di studio), Vaud (91 CHF per abitante, ma con un indice delle risorse inferiore a Ginevra) e Basilea Città (61 CHF). Il Ticino si situa nel quadrante II. Qui si trovano i cantoni il cui indice delle risorse è inferiore alla media svizzera, ma il

9. L'indice delle risorse riflette il potenziale delle risorse dei cantoni, o la base economica di cui essi dispongono al fine di fornire beni e servizi pubblici. I cantoni con un indice delle risorse superiore a 100 sono considerati finanziariamente forti e partecipano al finanziamento della perequazione finanziaria; quelli con un indice inferiore a 100 sono considerati finanziariamente deboli e ricevono mezzi dalla perequazione delle risorse.

cui impegno finanziario in termini di importo per abitante per ogni borsa di studio è superiore alla stessa. Nel quadrante IV vi sono invece i cantoni che dispongono delle maggiori risorse, ma che, tenendo conto della popolazione residente, versano per ogni borsa di studio un importo inferiore alla media. In questo quadrante vi sono tra gli altri Zugo (il Cantone con l'indice delle risorse maggiori, e che ha versato nel 2020 15 CHF per abitante per ogni borsa di studio) e Zurigo (i cui valori sono vicini alla media). La maggior parte dei cantoni si situa nel quadrante III, che contempla i cantoni in cui i valori di queste due variabili sono al di sotto della media svizzera.

Figura G3.3.4
Prestiti di studio: importo per abitante (in CHF) e in rapporto all'indice delle risorse, confronto intercantonale, 2020

Fonti: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali, Statistica della popolazione e delle attività domestiche, AFF – Statistica finanziaria



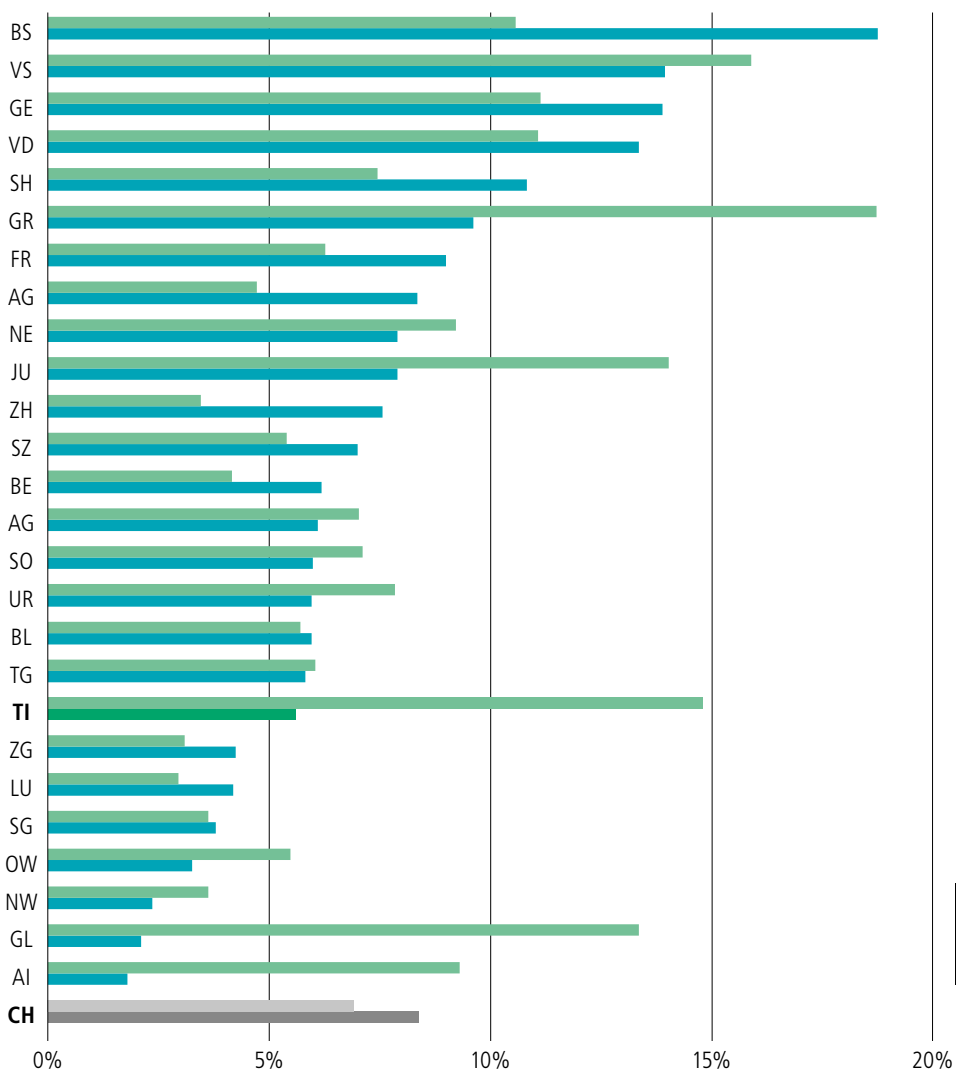
L'importo medio di un prestito di studio concesso in Svizzera nel 2020 è stato di 2.5 CHF per abitante. Il Ticino si distingue per essere il cantone in cui è concesso l'importo più elevato: 13 CHF per abitante.

Ginevra è il secondo cantone più "generoso" (10 CHF per abitante), sebbene possa vantare un indice delle risorse maggiore rispetto al Ticino. La maggior parte dei cantoni ha concesso invece importi inferiori alla media svizzera; ciò indipendentemente dal relativo indice delle risorse.

Figura G3.3.5
Tasso di beneficiari delle
borse di studio
nei gradi della formazione
post-obbligatoria,
confronto intercantonale,
2020

■ Grado terziario
■ Grado secondario II

Fonti: UST – Statistica
delle borse e dei prestiti
di studio cantonali,
Statistica degli allievi,
Studenti ed esami
delle scuole universitarie



In media in Svizzera e nella metà dei cantoni il tasso di beneficiari di una borsa di studio iscritti nel grado secondario II nel 2020 è stato maggiore rispetto a quello degli iscritti nel grado terziario. In Ticino si osserva la situazione opposta.

In alcuni cantoni (ad esempio BS, GE, VD e ZH) sono state concesse proporzionalmente più borse ad allievi del grado secondario II rispetto a quelle accordate a studenti universitari. In altri è avvenuto il contrario. Nei Cantoni Ticino, Grigioni, Appenzello Interno e Glarona il tasso di beneficiari di borse iscritte ad una formazione terziaria è grande più del doppio di quello relativo agli iscritti a una formazione del Secondario II.

Il Ticino figura tra i cantoni con il tasso di beneficiari di borse più elevati nel grado terziario: il 15% delle persone in formazione in questo grado scolastico ha beneficiato di una borsa di studio, contro una media svizzera del 7%.

Figura G3.3.6a
Pratiche cantonali in materia di borse di studio, grado secondario II, confronto intercantonale, 2020

Fonti: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali, Statistica degli allievi, Studenti ed esami delle scuole universitarie

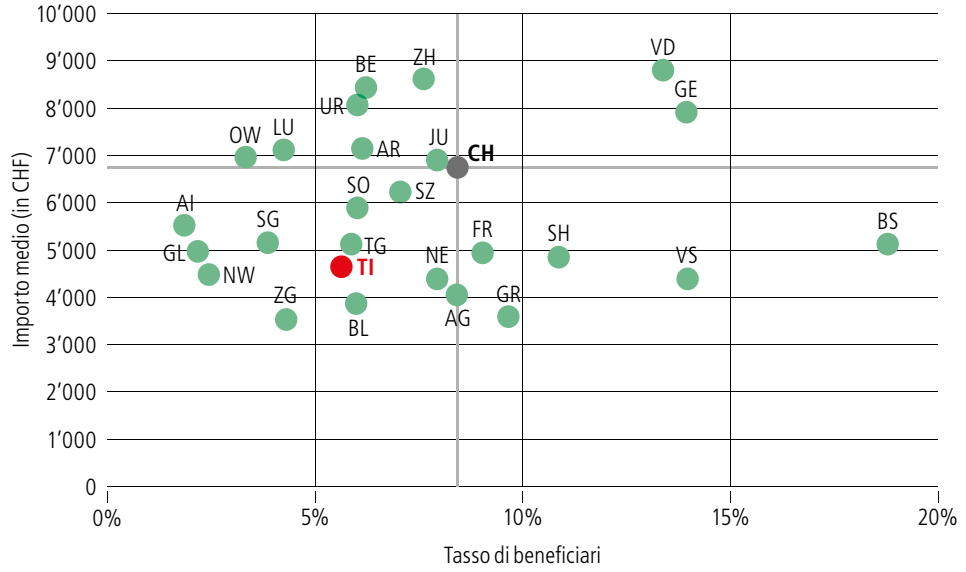
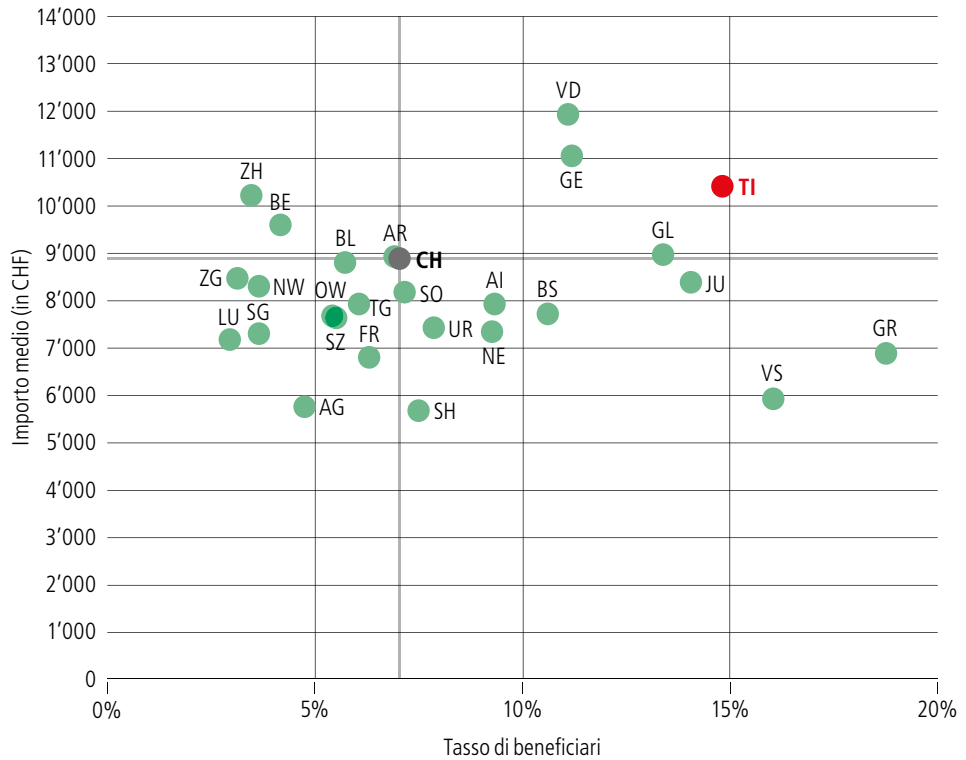


Figura G3.3.6b
Pratiche cantonali in materia di borse di studio, grado terziario, confronto intercantonale, 2020

Fonti: UST – Statistica delle borse e dei prestiti di studio cantonali, Statistica degli allievi, Studenti ed esami delle scuole universitarie



In materia di pratiche cantonali per la concessione di borse di studio si registrano alcune differenze tra i cantoni svizzeri. Nel 2020 i Cantoni Vaud e Ginevra sono risultati essere i più “generosi” non solo per l’entità media di ogni singola borsa, bensì anche per quanto concerne il tasso di beneficiari, entrambi superiori alla media svizzera sia nel grado secondario II sia nel Terziario. Il Cantone Ticino ha attuato delle pratiche analoghe a questi due cantoni, ma solo per gli studenti del grado terziario.

La concessione di borse di studio è una competenza dei cantoni. Le pratiche cantonali in materia di aiuti allo studio possono differire notevolmente tra gli stessi.

Le due Figure G3.3.6a e G3.3.6b mettono in relazione il tasso di beneficiari con l’importo medio per beneficiario, consentendo un confronto interessante tra cantoni nei diversi gradi scolastici. Più un cantone è situato a destra sull’asse orizzontale, più il tasso di beneficiari di una borsa di studio è elevato; più esso si situa in alto sull’asse verticale, maggiore è l’importo medio per beneficiario di una borsa.

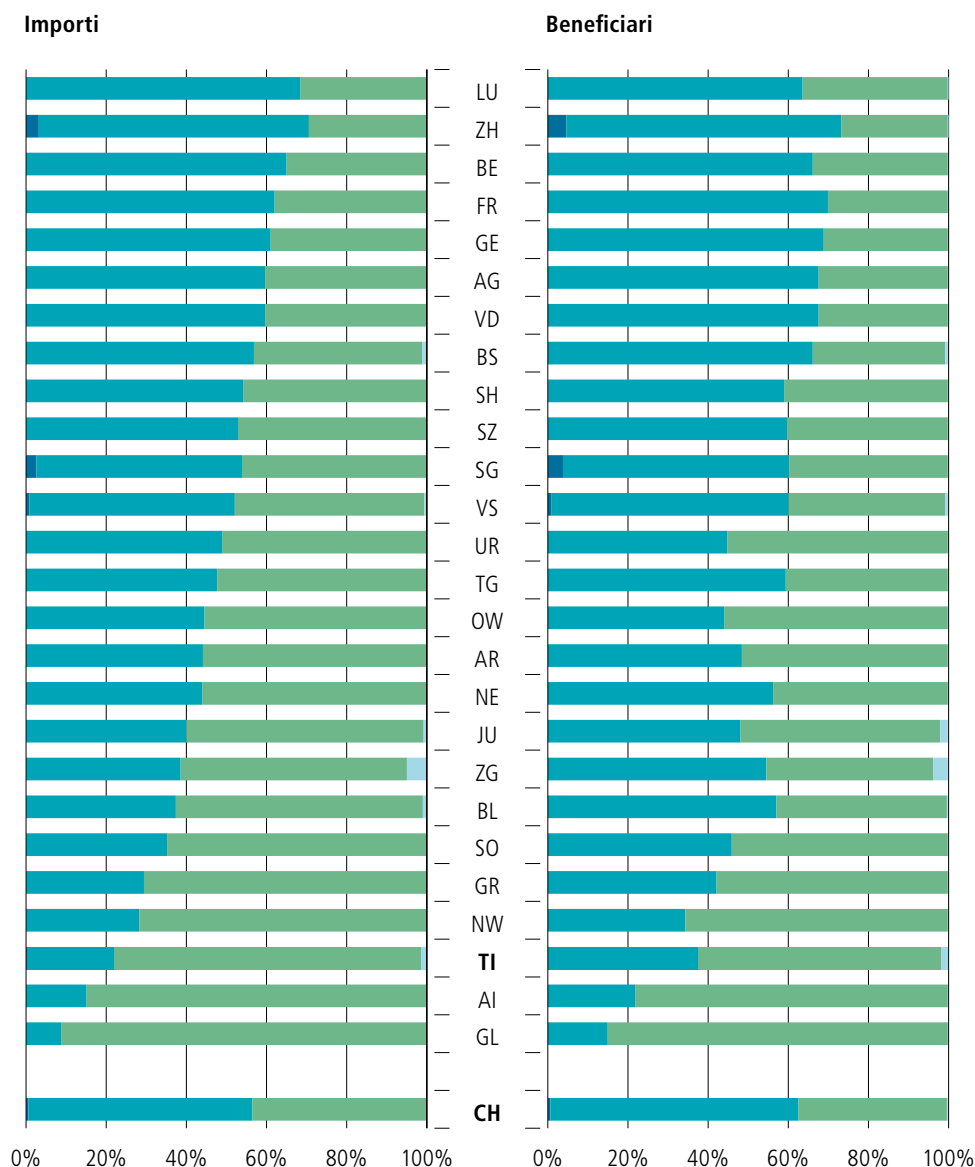
Per quanto concerne le pratiche cantonali per la concessione di borse di studio a persone in formazione nel grado secondario II, è possibile notare come gli allievi del Cantone Basilea Città abbiano potuto beneficiare nel 2020 proporzionalmente di più borse rispetto alla media svizzera; tuttavia, l’importo medio di ogni borsa risulta inferiore a quello medio svizzero. Anche agli allievi dei Cantoni Vaud e Ginevra sono state concesse proporzionalmente più borse che nella maggior parte degli altri cantoni, ma l’importo medio di ogni borsa è, al contrario, tra i più elevati.

Nella maggior parte dei cantoni, Ticino compreso, il tasso di beneficiari di borse e l’importo medio di ogni borsa nel grado secondario II presentano valori inferiori alla media svizzera. Il Ticino è tuttavia tra i pochi cantoni a livello svizzero che concedono la maggior parte degli importi per le borse di studio a persone in formazione nel grado terziario (si veda la Figura G3.3.7). In questo grado infatti, insieme a Vaud e Ginevra, il Ticino è l’unico cantone in cui sia il tasso di beneficiari sia l’importo medio di una borsa sono superiori alla media svizzera.

Figura G3.3.7
Borse di studio: importi
e beneficiari (in %), per grado
di formazione, confronto
intercantonale, 2020

■ Scuola dell'obbligo
■ Grado secondario II
■ Grado terziario
■ Formazione continua

Fonte: UST – Statistica
delle borse e dei prestiti
di studio cantonali



Nel 2020, in Svizzera, importi e beneficiari di borse di studio non si distribuiscono in modo identico tra i diversi gradi di formazione. In poco più della metà dei cantoni la maggior parte degli importi concessi in borse di studio sono andati a beneficio di studenti iscritti a una formazione terziaria. Tuttavia, sempre nella maggior parte dei cantoni, il numero di beneficiari di borse di studio è però maggiore nel grado secondario II. In Ticino la maggior parte degli importi (77%) e dei beneficiari (61%) si trovano nel grado terziario.

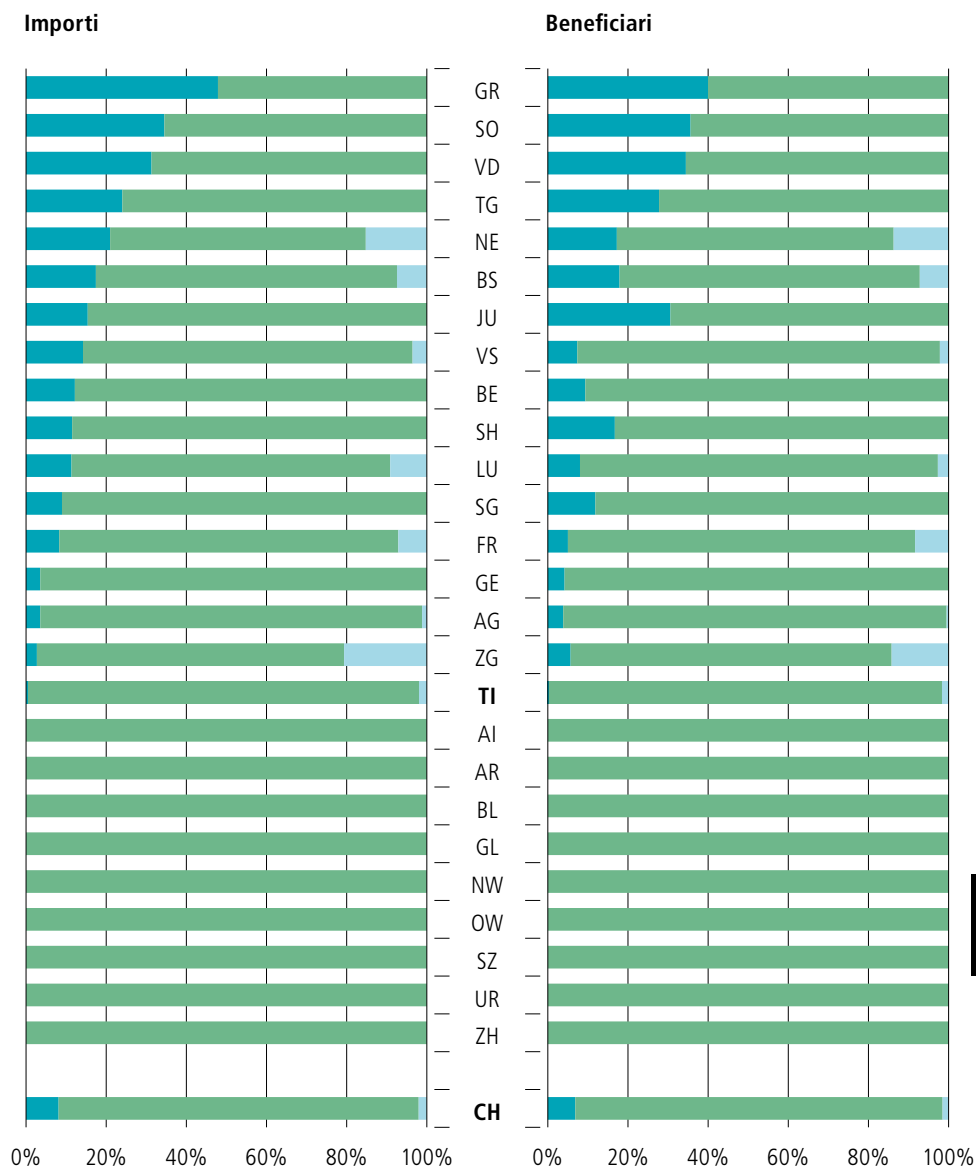
In Svizzera il 56% dell'importo complessivo delle borse di studio è stato versato per una formazione nel grado secondario II, mentre la quota restante per una formazione nel grado terziario.

Insieme a Glarona, Nidvaldo, Appenzello Interno e ai Grigioni, il Cantone Ticino è tra i cantoni nei quali oltre i tre quarti dei contributi sono stati erogati a favore di formazioni nel Terziario. Al contrario, i Cantoni Lucerna, Zurigo, Berna, Friburgo, Ginevra, Argovia e Vaud hanno destinato oltre il 60% dei propri contributi per borse di studio a formazioni del grado secondario II.

Figura G3.3.8
Prestiti di studio: importi
e beneficiari (in %), per grado
di formazione, confronto
intercantonale, 2020

■ Scuola dell'obbligo
■ Grado secondario II
■ Grado terziario
■ Formazione continua

Fonte: UST – Statistica
delle borse e dei prestiti
di studio cantonali



Nel 2020, in Svizzera, oltre il 90% degli importi e dei beneficiari di prestiti di studio si trovano nel grado terziario. Il Ticino figura tra i cantoni che non hanno concesso praticamente alcun prestito di studio per il grado secondario II, e tra quelli che ne hanno concessi a persone iscritte a una formazione continua (2%).

Alcuni cantoni hanno adottato nel 2020 una politica diversa destinando una parte importante degli importi concessi in prestiti di studio anche a formazioni del Secondario II (ad esempio i Cantoni Grigioni e Soletta, con oltre i due terzi di tutti gli importi dei prestiti). I Cantoni Zugo e Neuchâtel hanno accordato invece la proporzione più alta di prestiti a persone iscritte a una formazione continua (rispettivamente 28% e 17% dell'importo totale).

Bibliografia

- Conferenza dei direttori della pubblica educazione [CDPE]. (2009). *Accordo intercantonale sull'armonizzazione dei criteri per la concessione degli aiuti allo studio*. CDPE. <https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/pdfatto/atto/219>
- Crescentini, A., & Crotta, F. (2019). Risorse umane. In M. Egloff, & A. Cattaneo, *Scuola a tutto campo. Indicatori del sistema educativo ticinese. Edizione 2019* (pp. 297-356). SUPSI-DFA.
- Egloff, M., & Plata, A. (2019a). Risorse finanziarie. In M. Egloff, & A. Cattaneo, *Scuola a tutto campo. Indicatori del sistema educativo ticinese. Edizione 2019* (pp. 367-415). SUPSI-DFA.
- Egloff, M., & Plata A. (2019b). Aiuti allo studio in Ticino. Termini del dibattito e analisi della recente evoluzione degli importi erogati. *Dati. Statistiche e società*, (19)2, 31-39.
- European Commission. (2020). *Investing in our future: quality investment in education and training. Final report of the Commission expert group*. Publication Office of the European Union.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2020a). *Finance du système éducatif. Années comptables 2019/20*. Office fédéral de la statistique.
- Office fédéral de la statistique [OFS]. (2020b). *Bourses et prêts d'études cantonaux 2019*. Office fédéral de la statistique.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2012). *PISA in Focus. Does money buy strong performance in PISA? PISA*, OECD Publishing.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2013). *PISA 2012 Results: What makes schools successful? Resources, policies and practices (Volume IV)*. PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2015). *OECD Economic Surveys: Brazil 2015*. OECD Publishing. http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-bra-2015-en
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2022). *Regards sur l'éducation 2022: Les indicateurs de l'OCDE*. OECD.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2016). *Education 2030. Incheon Declaration and Framework for Action for the implementation of Sustainable Development Goal 4*. UNESCO.
- Vegas, E., & Coffin, C. (2015). When Education Expenditure Matters: An Empirical Analysis of International Data. *Comparative Education Review*, 59(2), 289-304.

Leggi, regolamenti e atti governativi

- Legge sugli aiuti allo studio (LAsT), del 23 febbraio 2015. <https://www3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/217>
- Legge sugli stipendi degli impiegati dello Stato e dei docenti (LStip), del 23 gennaio 2017. <https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/126/index17/173.300/>
- Legge sull'ordinamento degli impiegati dello Stato e dei docenti (LORD), del 15 marzo 1995. <https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/112>
- Regolamento concernente le funzioni e le classificazioni dei dipendenti dello Stato, dell'11 luglio 2017. <https://m3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/114/index17/173.310/>
- Regolamento della Legge sugli aiuti allo studio (RLAsT), del 15 aprile 2015. <https://www3.ti.ch/CAN/RLeggi/public/index.php/raccolta-leggi/legge/num/218>
- Scala stipendi dell'Amministrazione cantonale. Anno 2022. https://www4.ti.ch/fileadmin/DFE/DR-SRU/sportello/scala_stipendi_2022.pdf

Lista degli acronimi

AFC	Attestato Federale di Capacità
AFF	Amministrazione federale delle finanze
ARI	Apprendisti Ricerca Impiego
ASP	Alta Scuola Pedagogica
ATD	Accademia Teatro Dimitri
BIC	Biologia e chimica
BZK	Bildungsdirektoren-Konferenz Zentralschweiz
CAS	Certificate of advanced studies
CDPE	Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione
CdS	Consiglio di Stato
CERDD	Centro di risorse didattiche digitali
CFP	Certificato federale di formazione pratica
CHF	Franchi svizzeri
CIRSE	Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi
CMFP	Case management formazione professionale
CPV	Centro del verde di Mezzana
CSIA	Centro scolastico per le industrie artistiche
CSI-SUM	Scuola universitaria di Musica del Conservatorio della Svizzera italiana
CSRE	Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation
DACD	Dipartimento ambiente, costruzioni e design
DEASS	Dipartimento economia aziendale, sanità e sociale
DECS	Dipartimento dell'educazione della cultura e dello sport
D-EDK	Deutschweizer Erziehungsdirektorenkonferenz
DEFER	Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca
DFA	Dipartimento formazione e apprendimento
DFE	Dipartimento federale dell'economia
DFI	Dipartimento federale dell'interno
DFP	Divisione della formazione professionale
DS	Divisione della scuola
DTI	Dipartimento tecnologie innovative
EACEA	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency
EDK-OST	Erziehungsdirektoren-Konferenz der Ostschweizer Kantone und des Fürstentums Liechtenstein
EPFL	Politecnico federale di Losanna
ESCS	Economic, social and cultural status
ESPOP	Statistica dello stato annuale della popolazione
ETH	Politecnico federale di Zurigo
FAM	Fisica e applicazione della matematica
FFHS	Fernfachhochschule Schweiz
FHNW	Scuola universitaria professionale della Svizzera nordoccidentale
FHO	Scuola universitaria professionale della Svizzera orientale
FHZ	Scuola universitaria professionale della Svizzera centrale
FP	Formazione Professionale
GAGI	Gestione Allievi e Gestione Istituti

GAS	Gestione Amministrativa delle Scuole
HBSC	Health Behavior in School-aged Children
HES-SO	Scuola universitaria professionale della Svizzera occidentale
ICER	Interfaculty Centre for Educational Research
ICT	Information and Communication Technology
IFES	Institut für Externe Schulevaluation auf der Sekundarstufe II
ISCED	International Standard Classification of Education
ISCO	International Standard Classification of Occupations
ISEI	International Socio-Economic Index of occupational status
ITS	Istituto della transizione e del sostegno
IUFFP	Istituto Universitario Federale per la Formazione Professionale
LABB	Analyses longitudinales dans le domaine de la formation
LADI	Legge sull'assicurazione contro la disoccupazione
LASt	Legge sugli aiuti allo studio
LORD	Legge sull'ordinamento degli impiegati dello Stato e dei docenti
LSc	Legge della scuola
LSISE	Legge sulla scuola dell'infanzia e sulla scuola elementare
LSM	Legge sulla scuola media
LStip	Legge sugli stipendi degli impiegati dello Stato e dei docenti
MOC	Monte ore cantonale
NEET	Not in Education, Employment or Training
NW-EDK	Nordwestschweizerische Erziehungsdirektorenkonferenz
OCSE	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico
OMS	Organizzazione mondiale della sanità
OPI	Operatori Pedagogici per l'Integrazione
OS	Opzione Specifica
PdS	Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese
PER	Plan d'Etude Romand
PIL	Prodotto interno lordo
PISA	Programme for International Student Assessment
PPA	Parità del potere di acquisto
PTI	Pretirocinio di Integrazione
PTO	Pretirocinio di Orientamento
QMUL	Queen Mary University of London
RDSt	Regolamento dei dipendenti dello Stato
RLASt	Regolamento della legge sugli aiuti allo studio
RLI	Regolamento sui corsi di lingua italiana e le attività di integrazione
RLSc	Regolamento della legge della scuola
RPS	Regolamento della pedagogia speciale
RSC	Regolamento delle scuole comunali
RSD	Regolamento sulle supplenze dei docenti
RSM	Regolamento della scuola media
SBA	Statistica dei diplomi
SBG-SFPI	Statistica sulla formazione professionale di base
SCA	Scuola cantonale d'arte
SCC	Scuola Cantonale di Commercio
SCOM	Scuole comunali
SDL	Statistica degli allievi e degli studenti
SE	Scuola elementare
SeMo	Semestre di Motivazione
SEPS	Servizio dell'educazione precoce speciale

SeSCo	Sezione delle scuole comunali
SGI	Sistema di gestione integrata
SGQ	Sistema di gestione della qualità
SHIS-studex	Statistica degli studenti e degli esami finali
SI	Scuola dell'infanzia
SIFB	Sostegno individuale formazione biennale
SIM	Sezione dell'insegnamento medio
SIMS	Sezione dell'insegnamento medio superiore
SM	Scuola media
SMS	Scuola media superiore
SP	Scuole professionali
SPAI	Scuola professionale, artigianale e industriale
SPI	Servizio pedagogico per l'integrazione
SPS	Sezione della pedagogia speciale
SRU	Sezione delle risorse umane
SSC	Sezione delle scuole comunali
SSP	Servizio di sostegno pedagogico
SSpec	Scuola Speciale
SSPSS	Scuola Specializzata per le Professioni Sanitarie e Sociali
SSS	Scuole Specializzate Superiori (Formazione professionale)
STATPOP	Statistica della popolazione e delle economie domestiche
SUFFP	Scuola universitaria federale per la formazione professionale
SUP	Scuole universitarie professionali
SUPSI	Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
TIC	Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione
UAST	Ufficio degli aiuti allo studio
UIM	Ufficio dell'insegnamento medio
UNI	Scuole universitarie
UOSP	Ufficio dell'orientamento scolastico e professionale
USD	Unità scolastiche differenziate
USI	Università della Svizzera italiana
UST	Ufficio federale di statistica
Ustat	Ufficio di statistica del Cantone Ticino
VeCoF	Verifica delle Competenze Fondamentali

Cantoni e Confederazione svizzera

AG	Argovia	NW	Nidvaldo
AI	Appenzello Interno	OW	Obvaldo
AR	Appenzello Esterno	SG	San Gallo
BE	Berna	SH	Sciaffusa
BL	Basilea Campagna	SO	Soletta
BS	Basilea Città	SZ	Svitto
CH	Svizzera	TG	Turgovia
FR	Friburgo	TI	Ticino
GE	Ginevra	UR	Uri
GL	Glarona	VD	Vaud
GR	Grigioni	VS	Vallese
JU	Giura	ZG	Zugo
LU	Lucerna	ZH	Zurigo
NE	Neuchâtel		

Progetto grafico
Ray Knobel, Ranzo

Stampa
Pedrazzini Tipografia-Offset, Locarno

Marzo 2023