

SUPSI

Scuola a tutto campo

Indicatori del sistema educativo ticinese

Edizione 2023

Sintesi dei principali risultati

Conferenza stampa DECS/SUPSI

Bellinzona, 7 marzo 2023

L'edizione 2023 di Scuola a tutto campo si articola in sette campi tematici. Ciascun campo presenta una serie di indicatori basati su dati quantitativi primari e secondari. Ciascun indicatore permette di approfondire aspetti specifici che caratterizzano il sistema educativo e le sue finalità, fra cui: le competenze acquisite dalle persone in formazione, la loro progressione all'interno del sistema, il divario educativo, la selettività, l'inclusione, il benessere, l'innovazione, le pratiche didattiche, le basi legali e le risorse umane e finanziarie.

Il volume è curato dal Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educati del DFA-SUPSI ed è pubblicato in collaborazione con il Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport del Cantone Ticino.

Campo A: Equità (Giovanna Zanolla)

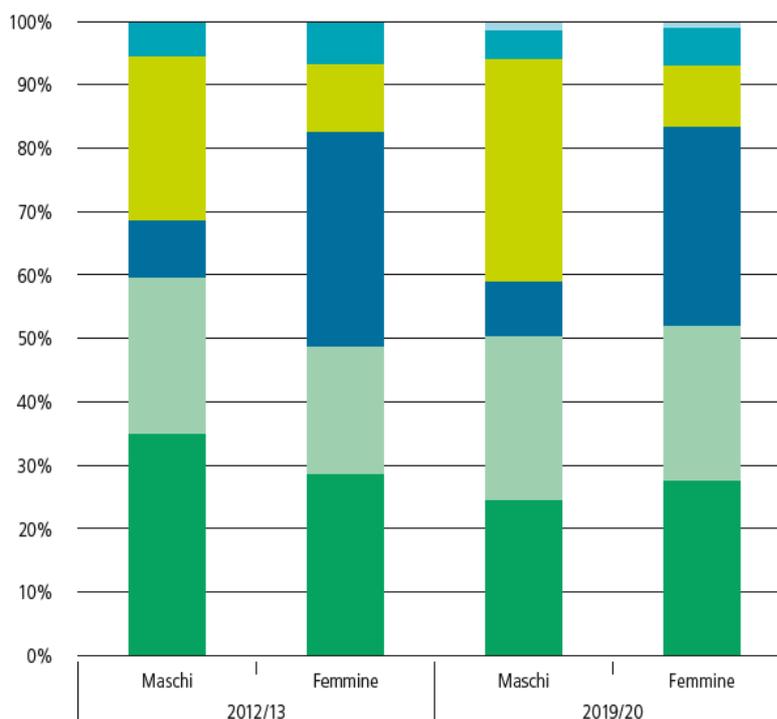
Alla Scuola media nel profilo curricolare a due corsi attitudinali si evidenzia una sovrarappresentazione delle ragazze, mentre nel profilo a due corsi base e della differenziazione curricolare troviamo una sovrarappresentazione maschile. Nel Secondario II si osserva una sovrarappresentazione femminile tra le persone iscritte alle scuole medie superiori e una maschile nelle scuole professionali per apprendisti. Si constata inoltre una marcata segregazione orizzontale sia nei rami della Formazione professionale di base sia nelle opzioni specifiche liceali. Nella Formazione professionale di base 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% delle persone in formazione sono di sesso maschile. Al contrario, 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, l'80% delle persone in formazione è invece costituito da ragazze.

Per quanto in certi ambiti la segregazione orizzontale si sia attenuata rispetto a un decennio fa, in molti casi essa persiste. Al Liceo, l'opzione specifica "fisica e applicazioni della matematica" è stata scelta nell'anno scolastico 2019/20 dal 33% dei ragazzi e da poco meno del 10% delle ragazze. Percentuali invertite si osservano nell'opzione "lingue seconde (lingue moderne)".

Chi consegue un attestato di maturità liceale con opzione specifica "fisica e applicazioni della matematica" e intraprende una formazione del terziario universitario, in oltre il 70% dei casi si iscrive in una disciplina STEM (scienze naturali, matematica e statistica, tecnologia dell'informazione e della comunicazione, ingegneria, industrie di processo e costruzioni); tale percentuale non raggiunge il 15% tra chi sceglie "lingue seconde (lingue moderne)". Per quanto il Liceo, indipendentemente dall'opzione specifica scelta, 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. La sottorappresentazione delle ragazze negli ambiti di studio tecnici e scientifici e la loro sovrarappresentazione nei settori umanistici o che conducono verso lavori di cura, preludono alla segregazione nella sfera occupazionale.

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

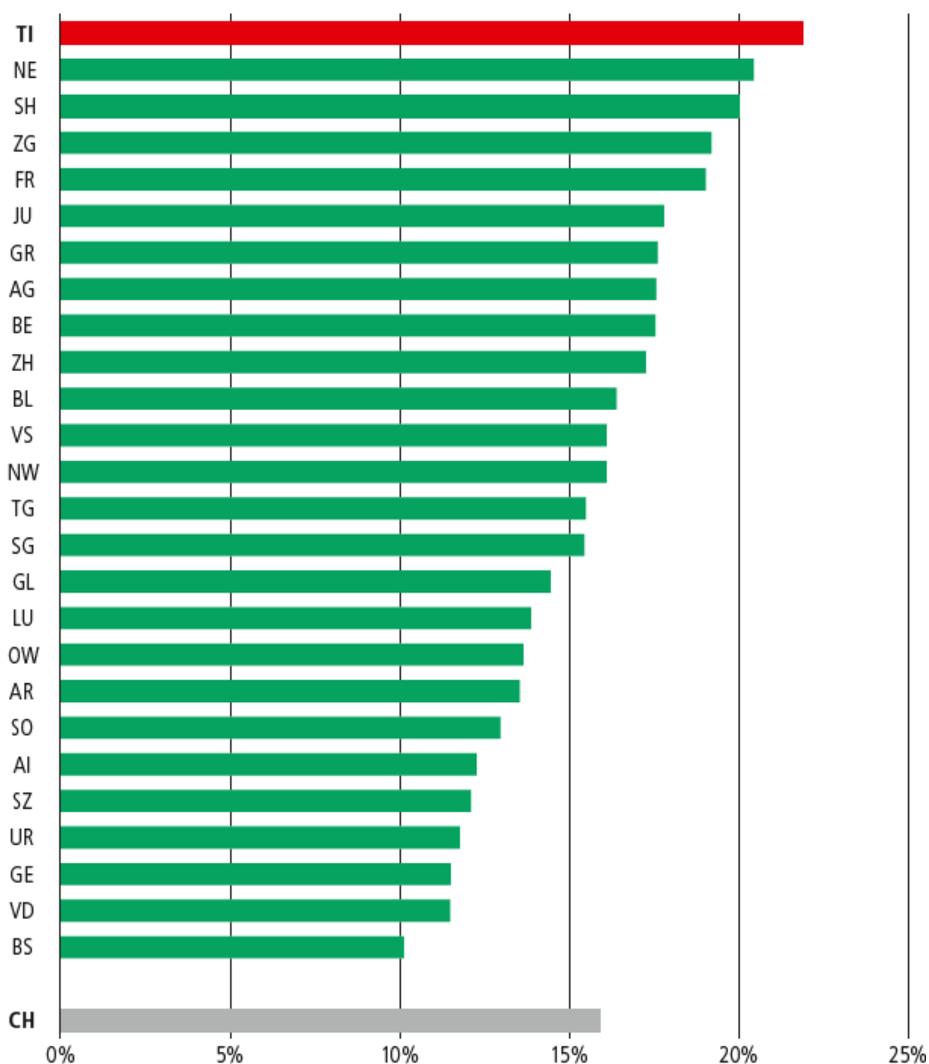
■ Biologia e chimica
■ Economia e diritto
■ Lingue seconde
 (lingue moderne)
■ Fisica e applicazioni
 della matematica
■ Greco, latino (lingue antiche)
■ Musica
 Fonte: Divisione della scuola



Campo B: Percorsi scolastici e certificazioni *(Jenny Marcionetti)*

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%). Nel 2020, il Cantone Ticino, con una percentuale del 19.5%, è anche tra i cantoni che hanno in proporzione il tasso di nuovi diplomati nelle università e nei politecnici più elevato a livello svizzero. Sempre nel 2020, in Ticino, il tasso di nuovi diplomati in una Scuola universitaria professionale o in un'Alta scuola pedagogica è di 16% (di poco inferiore alla media svizzera). Come già osservato in passato, si conferma la propensione delle persone scolarizzate in Ticino a proseguire gli studi dopo la scuola dell'obbligo fino all'ottenimento di una maturità di Scuola media superiore, ed in seguito fino agli studi universitari. Per quanto concerne la maturità professionale, le persone che seguono una formazione professionale in Ticino ottengono, in misura maggiore rispetto a quanto accade negli altri cantoni svizzeri, la maturità professionale al termine del percorso formativo.

Figura B2.5.5
Tasso di maturità professionale,
confronto intercantonale, 2019
Fonte: UST – Inchiesta LABB



Campo C: Valutazione delle competenze e risultati scolastici (Alice Ambrosetti e Sandra Fenaroli)

Le allieve e gli allievi ticinesi hanno alti livelli di competenza nelle materie valutate e si distinguono per ottenere risultati simili, e molte volte anche superiori, a quelli svizzeri e internazionali.

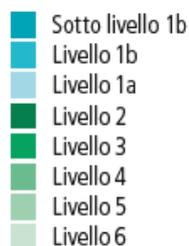
Riguardo alle competenze in italiano, nell'indagine VeCoF 2017, l'88% delle allieve e degli allievi del Ticino dell'ottavo anno (prima media) raggiunge le competenze fondamentali in comprensione dello scritto ottenendo un risultato uguale a quello svizzero. In aggiunta, le/i quindicenni ticinesi ottengono in italiano (lettura) risultati persino superiori rispetto a quelli delle/dei loro coetanee/i a livello svizzero.

A livello internazionale le allieve e gli allievi del Ticino si distinguono per una media superiore a quella dell'OCSE, di Italia, Austria e Lussemburgo. Analogamente, l'80% del corpo studentesco dell'ottavo anno raggiunge le competenze fondamentali in francese (VeCoF 2017); questo risultato è superiore a quello dei cantoni di riferimento (che hanno il francese come seconda lingua), che registrano una percentuale del 65%. In comprensione orale la percentuale è del 97%; il risultato è superiore rispetto a quello dei cantoni di riferimento (89%). Anche in matematica i risultati sono positivi, e la percentuale di allieve e allievi che raggiungono le competenze fondamentali è del 64%; la percentuale è simile a quella svizzera (62%) (VeCoF 2016).

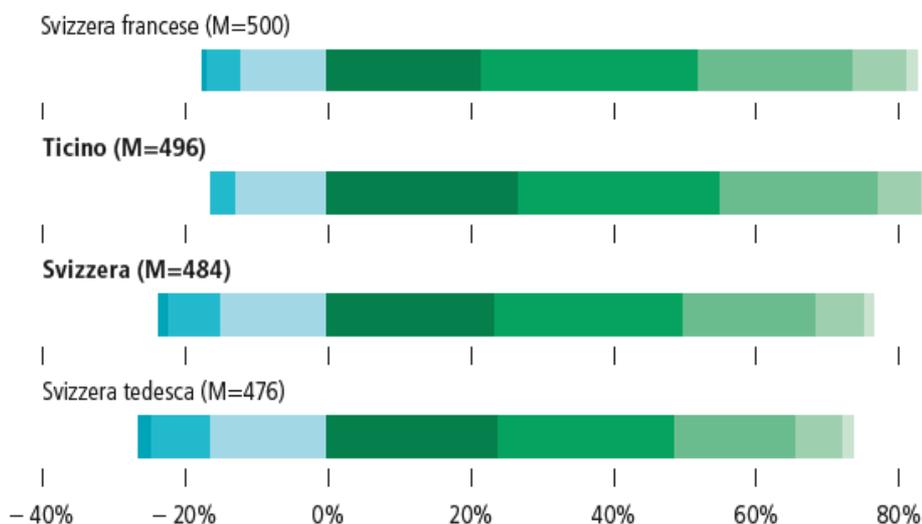
Nell'indagine PISA, il Ticino si distingue rispetto alle altre regioni linguistiche svizzere e a tutti i Paesi di riferimento per un punteggio medio in matematica superiore. In scienze le allieve e gli allievi quindicenni ticinesi ottengono un punteggio medio elevato simile a quello svizzero ma superiore rispetto a quello della Svizzera tedesca e, a livello internazionale, superiore a quello della media OCSE, di Italia, Austria e Lussemburgo (come nel caso della lettura).

Infine, dall'analisi delle note scolastiche, si osservano differenze tra gli ordini scolastici e tra le materie, per quel che concerne l'attribuzione delle note; ad esempio, 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. Nel Secondario I e II, invece, 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 importante: ad esempio, nella transizione dalla Scuola elementare alla Scuola media più del 50% delle/degli allieve/i peggiora la propria nota di almeno mezzo punto.

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



Fonte: CIRSE –
Indagine PISA 2018



Campo D: Benessere (Luciana Castelli)

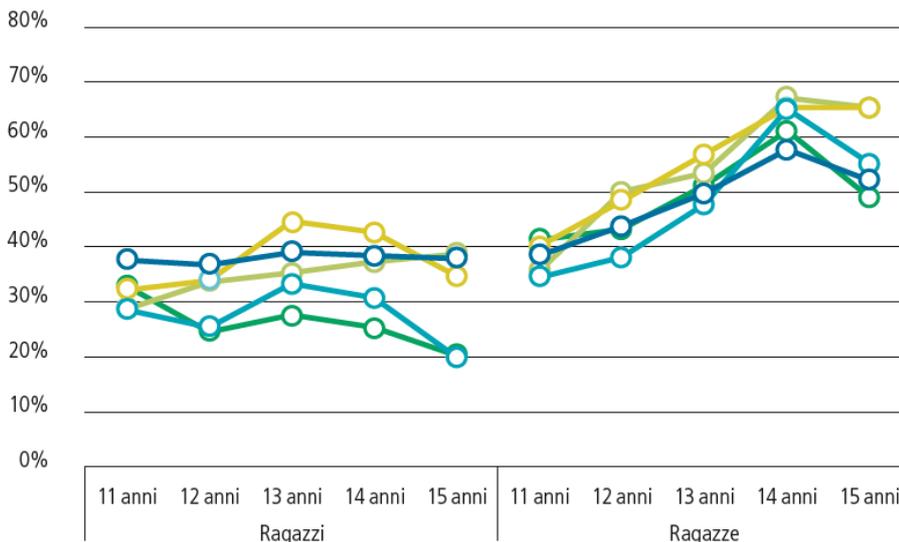
Le bambine e i bambini del primo ciclo di scuola elementare mostrano di avere una buona relazione con le/i docenti e di possedere adeguate competenze socio-emotive. Per le allieve e gli allievi più grandi (11-15 anni di età) si osserva un peggioramento all'aumentare dell'età dello stato di salute percepito, e una percezione da parte dei ragazzi migliore rispetto alle ragazze; anche il rapporto con gli insegnanti peggiora all'aumentare dell'età, così come diminuisce l'apprezzamento per la scuola e aumenta lo stress scolastico.

Nella formazione di grado secondario II in Ticino, percentuali molto elevate di allieve/i (superiori all'80%) provano emozioni positive, hanno livelli di resilienza elevati e mantengono delle buone relazioni con i pari a scuola; oltre i due terzi delle/degli allievi interpellate/i 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 propri genitori. Allo stesso tempo, vi è una quota moderata (compresa fra il 10% e il 20%) di allieve e allievi che a scuola provano senso di esclusione, disagio o solitudine e poco più della metà di loro dichiara di provare sempre o qualche volta emozioni quali la tristezza, l'angoscia, l'infelicità e le paure legate al fallimento. Le/i docenti e le direttrici e i direttori delle scuole comunali e cantonali sono generalmente soddisfatte/i del proprio lavoro: gli aspetti di soddisfazione riguardano le condizioni generali, ma anche il fatto di svolgere un lavoro che corrisponda alle proprie aspettative e alle proprie competenze, e che consenta di vedere i risultati del lavoro svolto. Anche le relazioni fra colleghe/i e quelle del corpo insegnante con la direzione della propria scuola sono generalmente molto buone. Su aspetti quali la conciliazione fra lavoro e vita privata e il salario, la soddisfazione è invece più contenuta. Allo stesso tempo, percentuali elevate di docenti e direttrici e direttori 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'89% delle/dei docenti e delle direttrici e dei direttori delle scuole comunali e cantonali manifesta livelli di esaurimento fisico ed emotivo al di sotto della soglia di vigilanza.

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



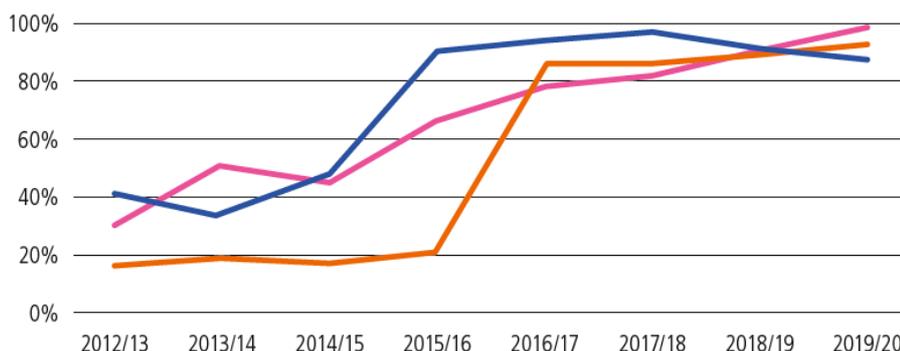
Campo E: Innovazione e sperimentazione (Spartaco Calvo)

L'innovazione in ambito educativo è un tema estremamente complesso da affrontare. In un volume con le finalità di *Scuola a tutto campo*, l'innovazione in ambito scolastico può essere rilevata attraverso tre dimensioni: la *politica scolastica*, i *bisogni degli allievi* e l'*attività degli insegnanti*. Per evidenti ragioni editoriali, una singola edizione non può trattarle tutte. Due importanti eventi, molto diversi tra loro, come i primi effetti della *Legge sulla formazione continua dei docenti* del 2015 e la chiusura degli istituti scolastici avvenuta in risposta alla pandemia, hanno avuto un impatto significativo sulla professionalità degli insegnanti, è stato perciò deciso di focalizzarsi su questo aspetto attraverso quattro indicatori: le strategie di insegnamento innovative (E1), lo sviluppo di progetti di istituto (E2), le modalità di frequenza di corsi di formazione continua (E3) e l'integrazione delle nuove tecnologie (E4). Tre di essi si riferiscono ad attività relativamente indipendenti tra loro: è invece, al tempo stesso, una sintesi e un approfondimento dei precedenti tre. Rispetto alle strategie di insegnamento (E1), si evidenzia come gli insegnanti degli ordini scolastici obbligatori, ed in particolare quelli del grado primario, adottino più frequentemente modalità pedagogiche finalizzate alla valorizzazione delle differenze individuali degli allievi. Per ciò che concerne la formazione continua dei docenti (E3), si constata come, a seguito della riforma della *Legge sulla formazione continua dei docenti* entrata in vigore nel 2015, la proporzione di insegnanti che seguono corsi di perfezionamento sia aumentata sensibilmente tra l'anno scolastico 2014/15, quando le percentuali nei diversi ordini scolastici oscillavano tra il 18% e il 41%, e il 2019/20, dove si sono stabilizzate tutte oltre l'80%. Per quanto riguarda l'integrazione delle nuove tecnologie nell'insegnamento (TIC), tutti i dati convergono nell'evidenziare che il settore della Formazione professionale è quello che maggiormente si è sviluppato in questo ambito. Particolarmente significativa, in proposito, è la proporzione di progetti di istituto dedicati a questo tema: nel quadriennio considerato essi erano il 34.5% del totale nella Formazione professionale, il 10% nella Scuola media e il 4% nella Scuola media superiore.

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

■ SI/SE
■ SM
■ SMS

Fonti: DECS, Divisione della scuola, UST, Ustat



CAMPO F: Popolazione scolastica e risorse umane (Francesca Crotta)

In Ticino nel 2019/20 si contano nel complesso 62'279 allieve e allievi e studentesse e studenti (di cui il 94% iscritti in una scuola pubblica). A 16 anni il tasso di scolarizzazione è del 98%, a 18 dell'86%.

Per quanto concerne il numero medio di allieve e allievi per sezione nelle scuole dell'obbligo, si osserva una diminuzione, che va nella direzione delle nuove disposizioni valide a partire dal 2021/22 di un massimo di 22 allieve e allievi per sezione (al posto di 25). Considerando l'insieme delle scuole pubbliche, nel 2019/20 si contano mediamente 19.5 allieve e allievi per sezione nelle scuole dell'infanzia, 17.7 nelle scuole elementari e 20.1 nelle scuole medie. Parallelamente il numero di allieve e allievi per docente equivalente a tempo pieno è diminuito nel tempo. Nel 2019/20, nelle scuole dell'obbligo pubbliche lavoravano 5'821 docenti (un numero in lieve aumento rispetto al 2015/16). Le/i docenti di appoggio sono aumentate/i, in particolare nelle scuole dell'infanzia.

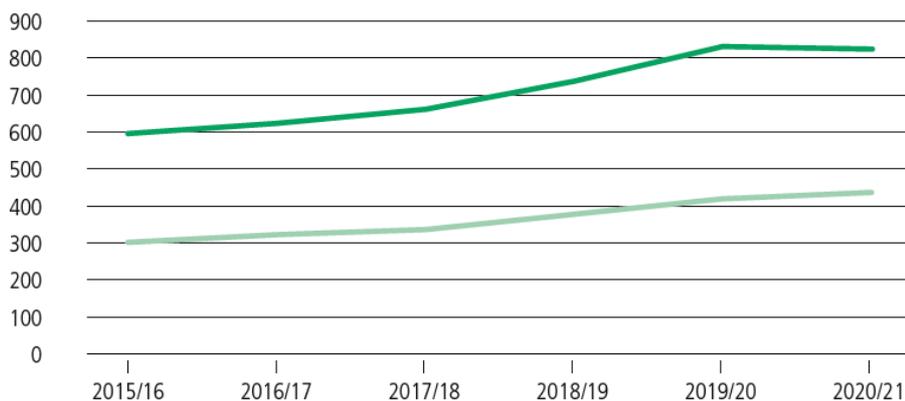
In relazione all'importanza politica data alla gestione dell'eterogeneità e dell'inclusione e al passaggio ai cantoni della responsabilità per la scolarizzazione speciale a partire dal 2008, i dati mostrano un consolidamento delle figure specializzate legate ai sostegni scolastici offerti fino al termine della Scuola dell'obbligo (sostegno pedagogico, logopedia, psicomotricità, lingua e integrazione, pedagogia per l'integrazione, casi difficili, psicopedagogia, differenziazione curricolare ed educazione precoce speciale). In linea con il contesto nazionale, tra queste figure vi è una netta sovrarappresentazione femminile (84%). Lo stesso vale per quanto concerne la professione di docente.

Senza considerare le specificità che contraddistinguono i diversi gradi e ordini scolastici, il profilo della popolazione docente in Ticino nel suo insieme si caratterizza nel seguente modo: un terzo circa 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 un'anzianità di servizio di almeno 10 anni.

Negli ultimi anni il numero di docenti in uscita è stato compensato positivamente con l'assunzione di nuove e nuovi docenti. La maggior parte delle docenti e dei docenti sostiene di non aver intenzione di abbandonare la propria professione (il 6%, al contrario, lo farebbe prevalentemente a causa di un eccesso di mansioni oltre all'insegnamento); la maggior parte dei docenti dichiara inoltre di non volere assumere la funzione di direttrice/direttore, ruolo quest'ultimo che vede ancora una prevalenza maschile importante in un ambito, quello educativo, altamente femminilizzato. Il 13% delle direttrici e dei direttori ha intenzione di cercare un altro lavoro, principalmente a causa dell'eccessivo carico di lavoro.

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



Campo G: Risorse finanziarie (Andrea Plata)

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 destinati all'educazione nel 2019 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 rispetto alla Scuola dell'obbligo o alle formazioni di grado secondario II.

In tutti i gradi e gli ordini scolastici, il salario del personale insegnante è la voce di spesa per l'educazione più rilevante. In Ticino nel 2019, 6 CHF di spesa su 10 sono stati destinati alla remunerazione del personale.

Nel confronto intercantonale, in Ticino sia il salario minimo (in entrata) sia il salario massimo (al massimo della carriera) sono inferiori ai valori medi svizzeri. Le uniche eccezioni sono date dal salario annuo minimo dei/delle docenti di Scuola dell'infanzia e dal salario orario minimo dei/delle docenti di Scuola media, entrambi superiori alla media svizzera. In Ticino si raggiunge il tetto massimo salariale in meno anni rispetto agli altri cantoni.

Complessivamente 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 in borse di studio; il resto (19%) in prestiti di studio. 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).

A differenza di alcuni cantoni, i prestiti di studio sono stati concessi unicamente a persone iscritte a una formazione terziaria. In media, ogni prestito ammonta a 6'550 CHF (media CH=7'600 CHF).

Il Ticino si conferma tra i cantoni con il più alto importo per abitante concesso in aiuti allo studio e tra quelli con il più alto tasso di beneficiari di borse di studio nel grado terziario.

Tra il 2004 e il 2020 sono diminuiti il numero di richieste di aiuti allo studio. Nello stesso periodo sono però aumentati oltre che l'importo complessivo erogato dal Cantone sotto forma di aiuti (+2 punti percentuali), anche gli importi medi annui delle singole borse di studio (+1'800 CHF).

Figura G3.3.6b
Pratiche cantonali in materia
di borse di studio, grado
terziario, confronto intercan-
tonale, 2020

Fonti: UST – Statistica
delle borse e dei prestiti
di studio cantonali,
Statistica degli allievi,
Studenti ed esami delle
scuole universitarie

