



Cambiare per crescere

- I processi di potenziamento e miglioramento del sistema scolastico ticinese sono in continua evoluzione, come ci dimostrano anche i dati di questa edizione
- Negli ultimi anni il parlamento ha approvato importanti cambiamenti (es. riduzione numero allievi per classe alle medie, introduzione laboratori, sperimentazione livelli, potenziamento formazione professionale)
- È la strada giusta da perseguire

Come migliorare una scuola in buona salute

- Anche in questa edizione emerge una scuola in buona salute, seppur con alcune criticità che vanno affrontate:
 - divario educativo contenuto come ci dicono le cifre riferite alle competenze di allieve e allievi di IV media. Vedi dati PISA
 - soddisfazione dei docenti seppur con rischi di sovraccarico professionale
 - differenze di genere nelle scelte del postobbligo a causa dell'influenza degli stereotipi

Per una scuola equa, performante e inclusiva

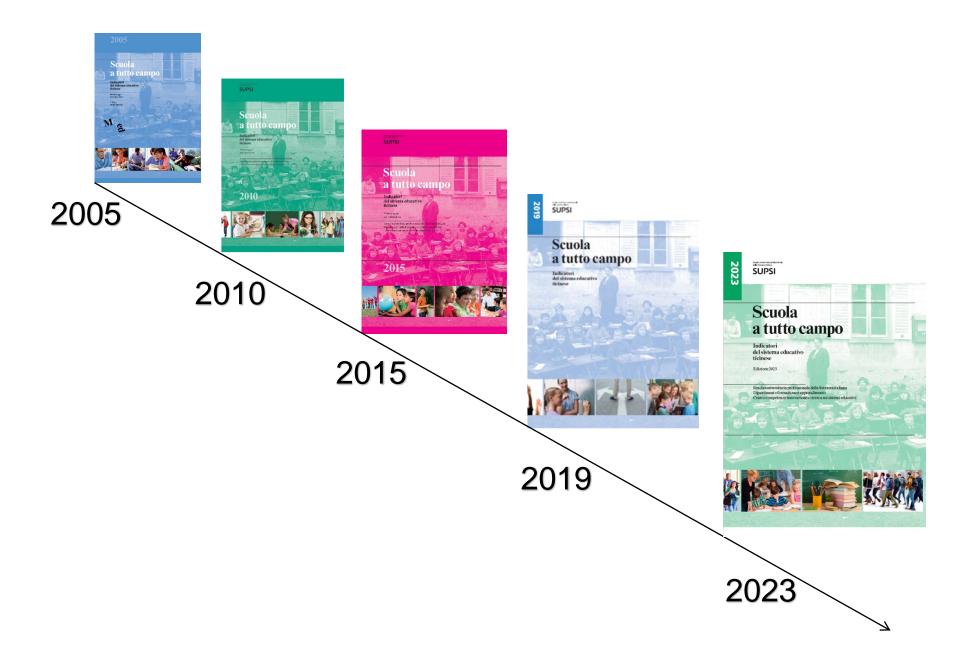
- Terza e ultima mia presentazione della ricerca
- I dati qui presentati ci aiutano a comprendere e definire le ragioni per una scuola ticinese ancora più equa, performante e inclusiva
- lo ho fatto la mia parte con il massimo impegno, ora tocca ad altri

Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana **Dipartimento formazione e apprendimento**

SUPSI

Scuola a tutto campo: lo strumento di monitoraggio del sistema educativo ticinese

Prof. Ing. Franco Gervasoni Direttore generale SUPSI



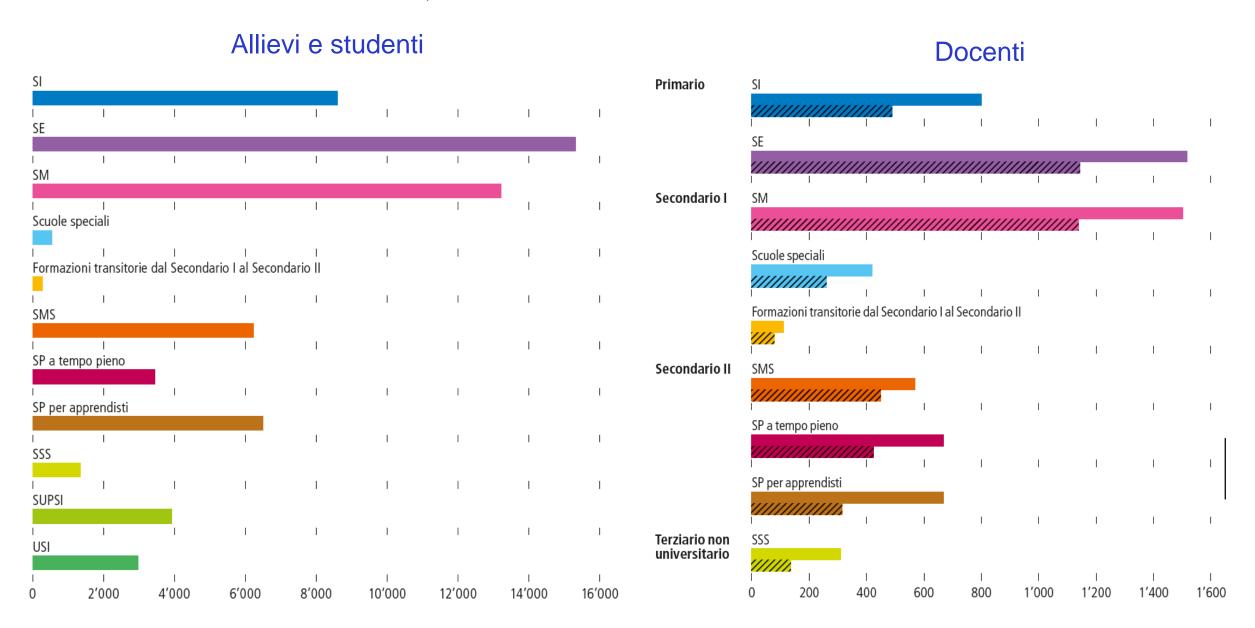


Un'analisi competente, profonda e utile del nostro sistema educativo

- 5 edizioni a partire dal 2005
- Attività di monitoraggio che consente di:
 - scattare periodicamente una fotografia del sistema educativo
 - valutare la situazione attuale
 - intravedere le tendenze in atto nel sistema
 - osservare i cambiamenti derivanti da modifiche strutturali del sistema
 - stimolare il dibattito sulla scuola, basato su dati oggettivi



62'279 allievi e studenti, 5'821 docenti

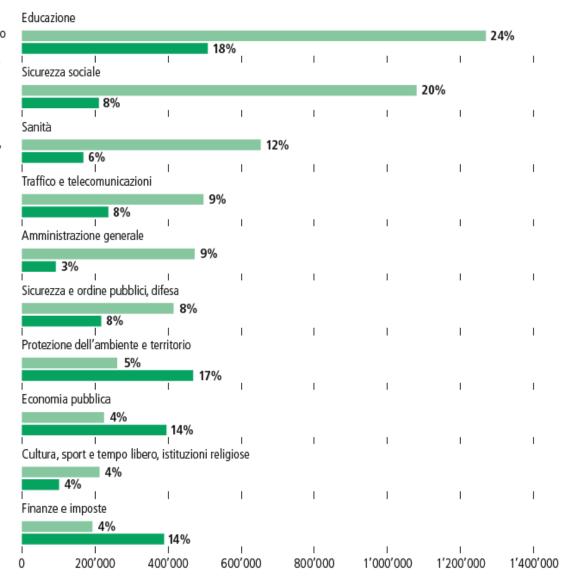


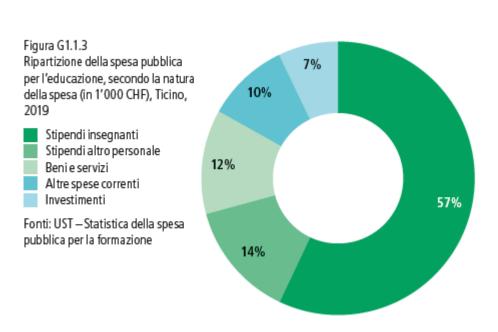
Un quarto della spesa pubblica complessiva destinato all'educazione

Figura G1.1.1 Spesa pubblica del Cantone Ticino per voce (in 1'000 CHF e in proporzione sul totale), 1990 e 2019

2019 1990

Fonti: UST – Statistica della spesa pubblica per la formazione, AFF – Statistica finanziaria





7 CAMPI - 27 INDICATORI – 420 FIGURE - 542 PAGINE

| A - E | Equità |
|-------|--------|
|-------|--------|

B - Percorsi scolastici e certificazioni

C - Valutazione delle competenze e risultati scolastici

D - Benessere

E - Innovazione e sperimentazione

F - Popolazione scolastica e risorse umane

G - Risorse finanziarie

Quadri di riferimento, fonti dei dati e livelli di confronto

- Quadro di riferimento legislativo cantonale e nazionale
- Linee guida e documenti di riferimento internazionali (OCSE)
- Statistiche cantonali e nazionali (Ustat, UST, LABB)
- Inchieste standardizzate cantonali, nazionali e internazionali (Prove standardizzate per la scuola dell'obbligo, VeCoF, PISA, HBSC)
- Dati amministrativi cantonali (GAS e GAGI)
- Indagini puntuali
- Indagine ad hoc (I2023)

SUPSI

Struttura pubblicazione

- Prefazione (M. Bertoli)
- Introduzione generale
- Schema grafico del sistema educativo ticinese

Campi tematici:

- Introduzione con riferimenti teorici e sul contesto istituzionale di riferimento
- Indicatori (3-5 per campo)
- Riferimenti a fonti bibliografiche, leggi e regolamenti (circa 300 per l'intera pubblicazione)

Indice generale

| | | Scuola a tutto campo: il monitoraggio del sistema educativo ticinese Luciana Castelli e Andrea Plata | 15 |
|---|----|---|-----|
| | | Schema grafico del sistema scolastico ticinese | 21 |
| A | | Equità | 23 |
| | | Giovanna Zanolla | |
| | | Introduzione al Campo | 27 |
| | A1 | Divario educativo | 31 |
| | A2 | Selettività | 51 |
| | A3 | Inclusione scolastica | 75 |
| | | Bibliografia | 96 |
| В | | Percorsi scolastici e certificazioni | 99 |
| | | Jenny Marcionetti | |
| | | Introduzione al Campo | 103 |
| | B1 | Percorsi e certificazioni nella Scuola media | 107 |
| | B2 | Percorsi e certificazioni nel Secondario II | 117 |
| | В3 | Percorsi e certificazioni nel Terziario | 143 |
| | B4 | La transizione dopo la Formazione professionale iniziale | 163 |
| | | Bibliografia | 169 |
| С | | Valutazione delle competenze e risultati scolastici | 173 |
| | | Alice Ambrosetti e Sandra Fenaroli | |
| | | 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 | 243 |
| | | Luciana Castelli | |
| | | 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 |
| | | | |

Un'analisi competente, profonda e utile del nostro sistema educativo

 Grafica comprensibile ed efficace

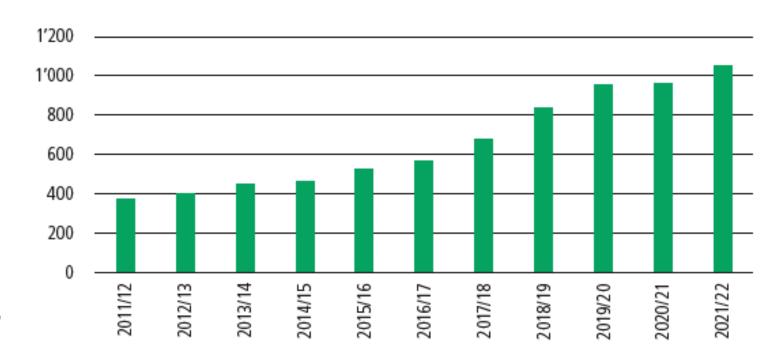


Figura A3.3.1 Evoluzione del numero di allievi alloglotti iscritti alle scuole comunali, 2011/12 – 2021/22

 Testi esplicativi concisi e orientati alla descrizione e non all'interpretazione 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 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

 Utilizzo di serie storiche per l'osservazione di tendenze ed evoluzioni nel tempo

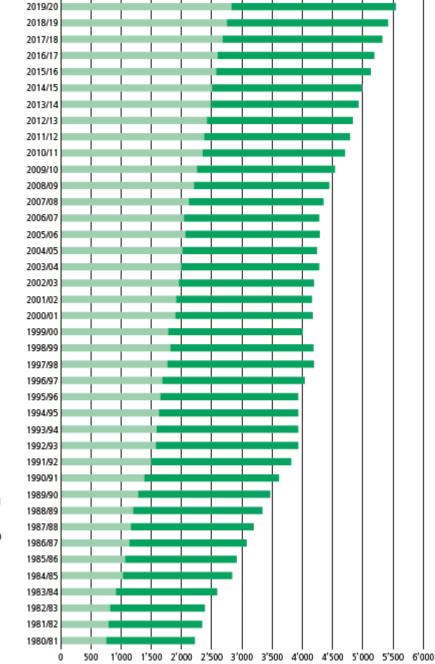


Figura B3.4.4
Evoluzione del numero
di studenti iscritti alle università
e politecnici svizzeri
domiciliati in Ticino al momento
dell'iscrizione, per sesso,
1980/81 – 2020/21

Femmine Maschi

Fonte: UST - SHIS-studex

Dati e analisi longitudinali

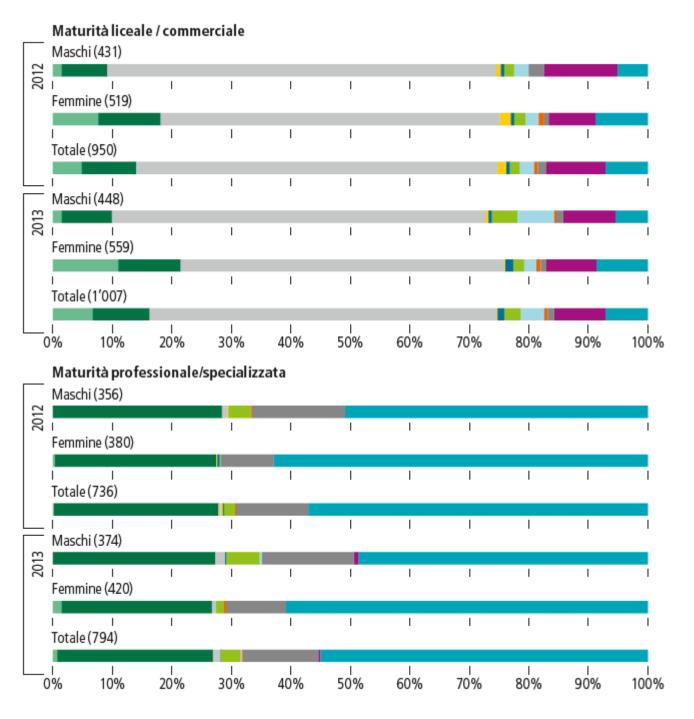
Il 75% dei ragazzi e il 77% delle ragazze che hanno completato le scuole medie superiori nel 2012 hanno conseguito entro il 2019 almeno un Bachelor in un'istituzione terziaria universitaria svizzera; il 15% dei ragazzi e il 9% delle ragazze hanno interrotto, non è noto se definitivamente, la formazione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



Mai iscritto al Bachelor / non in Svizzera nel

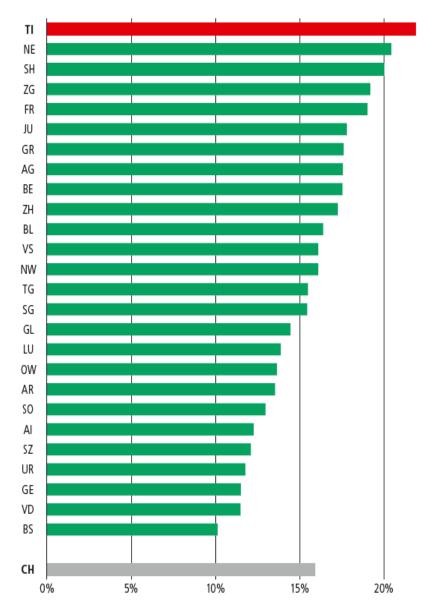
periodo considerato

Dropout nel Bachelor
universitario

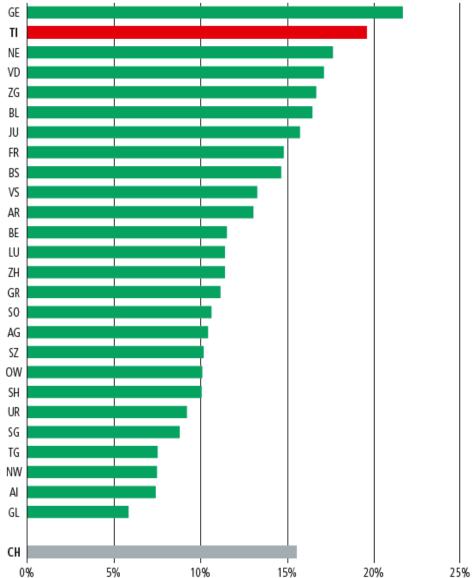


 Confronti intercantonali basati su dati standardizzati e direttamente comparabili

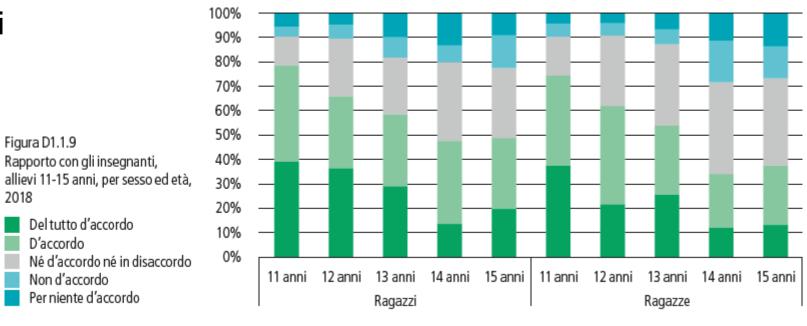
Tasso di maturità professionale, 2019



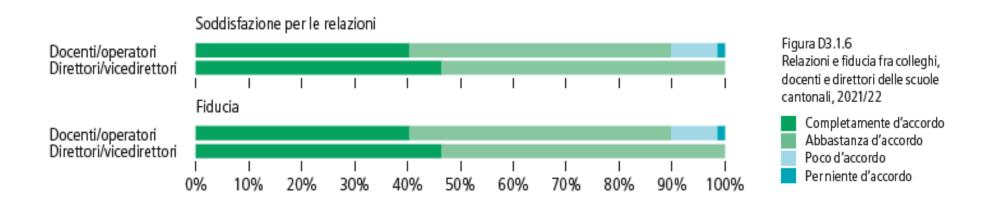
Tasso di nuovi diplomati nelle università e nei politecnici, 2020



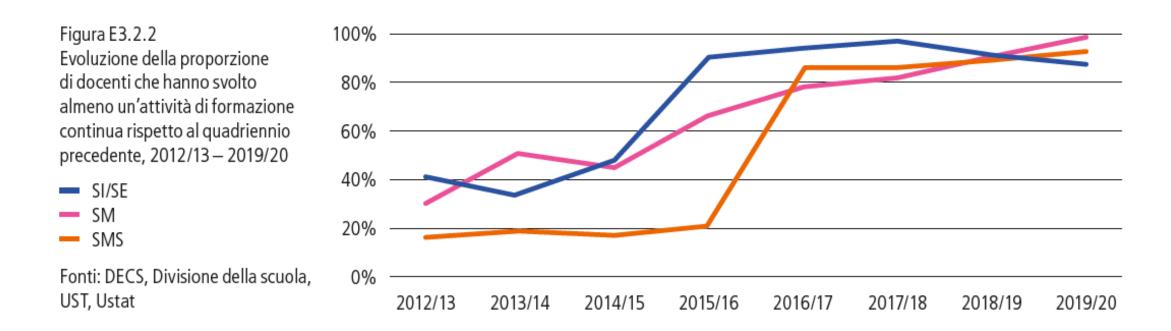
 Molteplicità di visioni e relazioni tra attori



Posso fidarmi molto dei miei/delle mie insegnanti



 Impatto delle decisioni politiche e delle modifiche strutturali del sistema



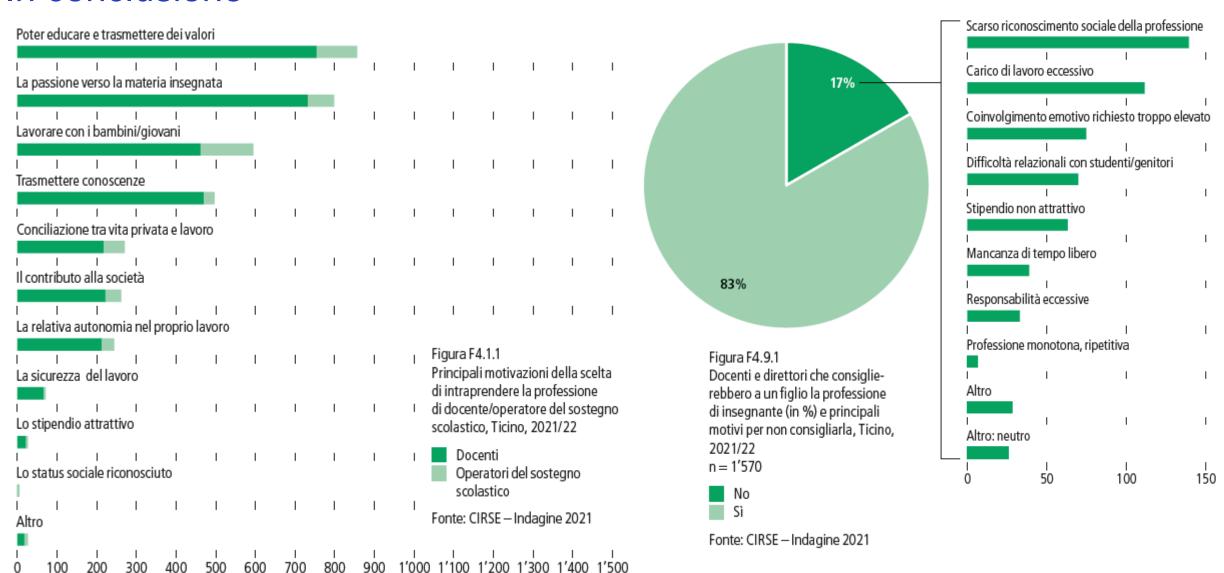
L'équipe multidisciplinare del progetto

- Alice Ambrosetti, Economia politica
- Spartaco Calvo, Sociologia
- Luciana Castelli, Psicologia
- Francesca Crotta, Economia politica
- Sandra Fenaroli, Lavoro sociale
- Jenny Marcionetti, Psicologia
- Andrea Plata, Scienze politiche
- Giovanna Zanolla, Sociologia

Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi, SUPSI-DFA



In conclusione



SUPSI

Grazie per l'attenzione.

Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana **Dipartimento formazione e apprendimento**

SUPSI

Scuola a tutto campo: principali risultati

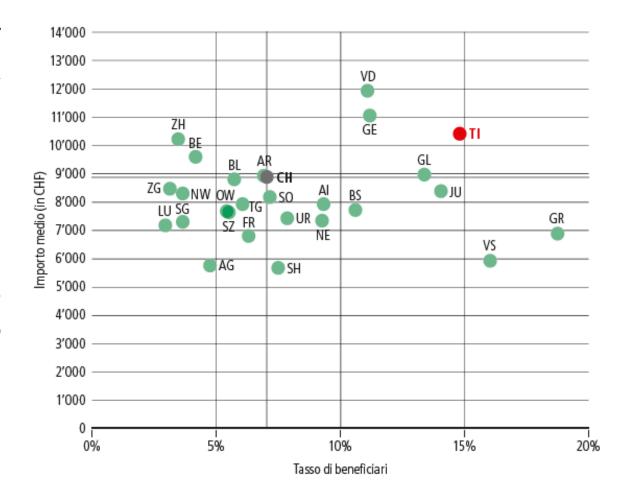
Luciana Castelli, Professoressa SUPSI, Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi, SUPSI-DFA

Andrea Plata, Docente-ricercatore, Centro competenze innovazione e ricerca sui sistemi educativi, SUPSI-DFA

Spesa pubblica per l'educazione e aiuti allo studio

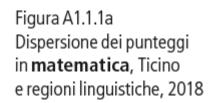
- Nel 2019 la spesa pubblica per l'educazione rappresentava il 24% della spesa pubblica complessiva e il 4% del PIL cantonale. Queste quote sono inferiori ai valori medi svizzeri (rispettivamente 26% e 5.5%).
- Il Ticino è tra i cantoni con il più alto importo per abitante concesso in aiuti allo studio e tra quelli con il più alto tasso di beneficiari di borse di studio nel grado terziario.

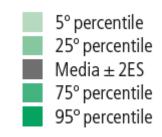
Figura G3.3.6b Pratiche cantonali in materia di borse di studio, grado terziario, confronto intercantonale, 2020



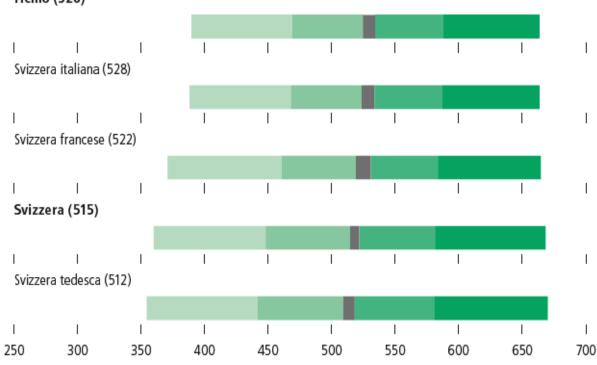
Equità e competenze

- Il divario educativo nella scuola dell'obbligo e nella scuola media superiore in Ticino è più contenuto rispetto al resto della Svizzera e nel confronto internazionale; permane però un divario associato alla nazionalità e alla classe sociale.
- L'88% degli allievi dell'ottavo anno raggiunge le competenze fondamentali in italiano - comprensione dello scritto (VeCoF).
- o II punteggio medio in lettura e matematica degli allievi quindicenni è superiore alla media svizzera (PISA). Il punteggio in matematica è superiore anche a quello dei Paesi di riferimento.
- I quindicenni ottengono in scienze naturali un punteggio medio vicino alla media svizzera e superiore alla media OCSE (PISA).





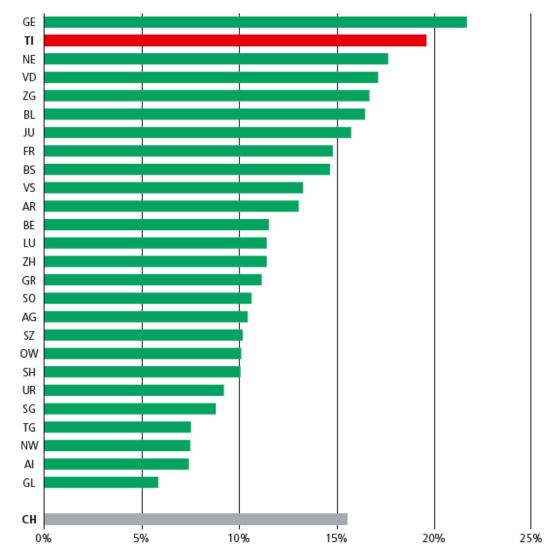




Certificazioni: il più alto tasso di maturità professionale e del medio superiore in Svizzera

- 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.
- Il tasso di nuovi diplomati nelle università e nei politecnici è il più elevato a livello svizzero.

Figura B3.5.1
Tasso di nuovi diplomati
nelle università e nei politecnici,
confronto intercantonale, 2020

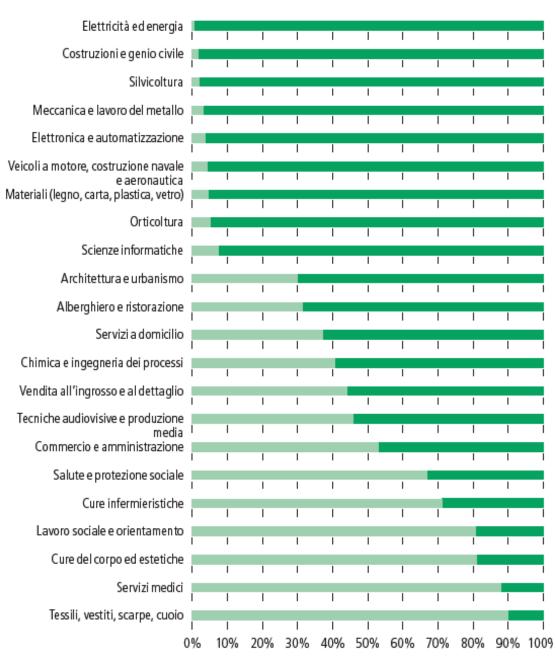


Segregazione orizzontale: un aspetto migliorabile

 Sovrarappresentazione femminile in determinati ambiti di formazione professionale

> 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)

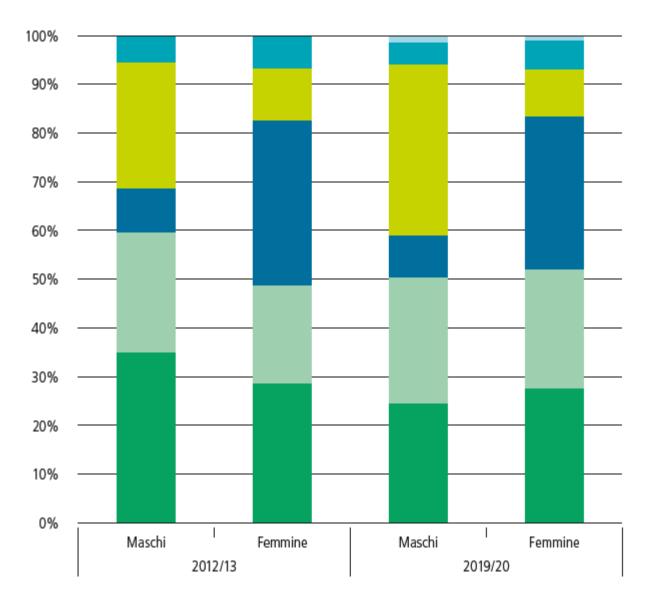




Segregazione orizzontale: un aspetto migliorabile

- Sovrarappresentazione femminile nelle iscrizioni al Liceo/SCC
- Sottorappresentazione femminile nelle discipline STEM (opzioni specifiche al Liceo e disciplina di studio di livello terziario)





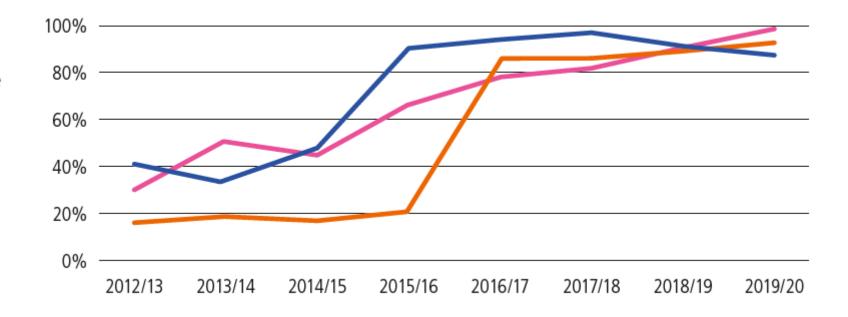
Formazione continua e innovazione

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



 Nell'ultimo quadriennio il numero di docenti che hanno seguito corsi di formazione continua è sensibilmente aumentato (più che raddoppiato): implementazione del Piano di studio della scuola dell'obbligo e integrazione delle Tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'insegnamento.

Progetti

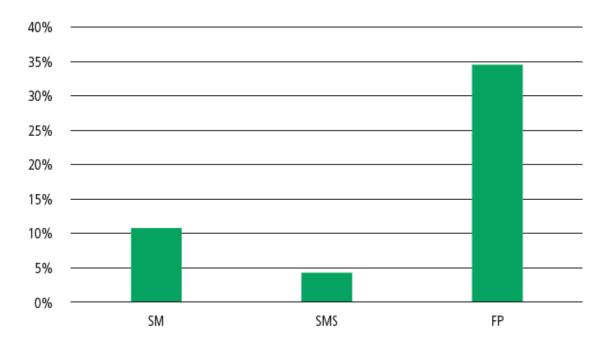
 Alle scuole medie, i progetti monte ore sono prevalentemente dedicati allo sviluppo delle competenze trasversali degli allievi.

 Nella Formazione professionale si osserva una prevalenza di progetti incentrati sulle Tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

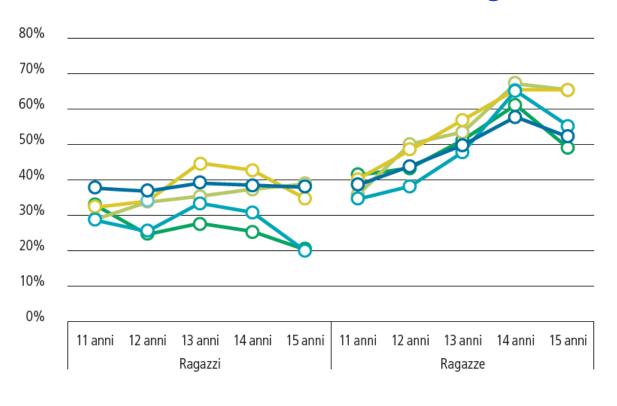
Figura E4.4.1
Proporzione ed evoluzione
dei progetti incentrati sulle TIC
rispetto al totale dei progetti
di monte ore nel Secondario I e II,
2017/18 – 2020/21

Fonti: DECS, Divisione della scuola, CIRSE – Indagine 2021

A - Proporzione di progetti di monte ore tecnologici



Preservare il benessere degli allievi



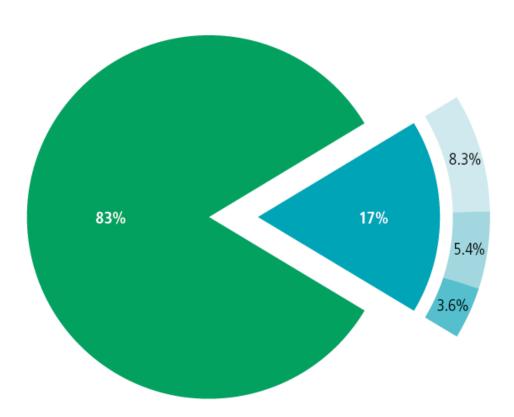
- Triste
- Di cattivo umore / infastidito/a
- Nervoso/a
- Ansioso/a, preoccupato/a
- Arrabbiato/a

- Nel secondario II, oltre l'80% degli allievi prova emozioni e stati d'animo positivi, ha livelli di resilienza elevati, mantiene delle buone relazioni con i pari a scuola e riceve supporto da parte dei genitori.
- Allo stesso tempo, il 10%-20% degli allievi prova a scuola senso di solitudine, esclusione e disagio.
- Fra gli allievi di 11-14 anni, vi è un lieve (circa il 10%) peggioramento dello stato di salute percepito all'aumentare dell'età, della fiducia negli insegnanti (20%-30%) e dello stress scolastico (circa il 20%).
- I sintomi psicoaffettivi si manifestano con maggiore frequenza presso le ragazze, per le quali si osserva un peggioramento all'aumentare dell'età.

Preservare il benessere di docenti e direttori

Rischio di burnout lavorativo, docenti e direttori delle scuole comunali e cantonali, 2021/22

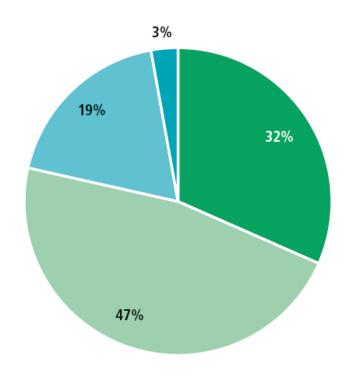




- La grande maggioranza dei docenti e dei direttori è soddisfatta del proprio lavoro, ritiene di svolgere un lavoro adatto alle proprie competenze e di vedere i risultati del proprio lavoro.
- Allo stesso tempo, percentuali elevate di docenti (60%-70%) e direttori (70%-90%) si sentono in sovraccarico di lavoro.
- o Il 17% di direttori e docenti delle scuole comunali e cantonali manifesta livelli di esaurimento fisico ed emotivo (rischio di burnout) al di sopra della soglia di vigilanza.

Risorse umane e attrattiva della professione

Attrattiva della funzione di direttore



Per nulla attrattiva
Poco attrattiva
Abbastanza attrattiva
Molto attrattiva

- Dal 2015/16 al 2019/20 sono aumentate le risorse umane, in particolare le figure specializzate nei sostegni scolastici.
- Fra i docenti, permane una sovrarappresentazione femminile in particolare nella Scuola dell'obbligo; fra i direttori, invece, una importante sovrarappresentazione maschile.

- La funzione di docente è ritenuta attrattiva dagli stessi.
- La funzione di direttore è considerata poco attrattiva: il 79% dei docenti non vorrebbe assumere la funzione di direttore.

SUPSI

Grazie per l'attenzione.