

# I numeri della scuola ticinese

**Contributo annuale dell'Ufficio studi e ricerche, DIC**

Cesiro Guidotti, Ufficio studi e ricerche, DIC

Questo contributo annuale sulle pagine di "Informazioni statistiche" dell'Ustat rappresenta un'ottima occasione per gettare uno sguardo sul mondo della scuola da un punto di vista statistico e per illustrare ad un pubblico più vasto ed eterogeneo di quello dei soliti "addetti ai lavori" la complessità del sistema scolastico.

Presentiamo dapprima - e questo è diventato un appuntamento fisso - una "fotografia" delle principali cifre (allievi e sezioni) relative all'anno scolastico appena iniziato, confrontandole con quelle registrate all'inizio del 1997/98.

In seguito proponiamo la sintesi di una recente pubblicazione dell'Ufficio federale di statistica che si occupa degli "indicatori dell'insegnamento" in Svizzera, lavoro per la prima volta distribuito anche in lingua italiana. Si tratta di un metodo relativamente nuovo - perlomeno in Svizzera - di descrivere i sistemi scolastici da un punto di vista quantitativo e che merita perciò di essere meglio conosciuto.

Infine gli allegati statistici mostrano un po' più in dettaglio le cifre essenziali del sistema scolastico ticinese (allievi, studenti, insegnanti e costi salariali) nonché la loro evoluzione nel corso degli ultimi anni.

## Quanti sono all'inizio del nuovo anno scolastico?

All'inizio dell'anno scolastico 1998/99 si contano complessivamente 50.209 allievi e studenti (esclusa l'USI) ripartiti in 2.863 sezioni. Le scuole pubbliche accolgono il 94,3% della popolazione scolastica (47.344 unità) e quelle private il rimanente 5,7% (2.865 unità).

Globalmente, rispetto al 1997/98 vi è stato un aumento dello 0,8% del numero di allievi (+398 unità) e dell'1,6% di quello delle sezioni (+45 unità).

Gli effettivi delle scuole elementari registrano un incremento dell'1,7% (+265 unità), quelli delle scuole medie superiori del 2,4% (+108 unità), quelli delle scuole professionali del 2,5% (+102 unità) e quelli della scuola universitaria professionale dell'82,9% (+189 unità).

Rimane praticamente stabile il numero di allievi delle scuole speciali (+3 unità) e quello delle scuole a programma estero (+6 unità), mentre subisce un calo quello delle scuole dell'infanzia dello 0,6% (-51 unità), quello delle scuole medie dello 0,3% (-30 unità) e quello delle scuole per apprendisti del 3,6% (-194 unità).

Il leggero calo registrato nelle scuole dell'infanzia può essere almeno in parte attribuito al rallentamento delle nascite di questi ultimissimi anni, mentre l'aumento del numero di allievi delle scuole elementari è da ascrivere essenzialmente agli effetti demografici della ripresa della natalità protrattasi fin verso la metà degli anni '90; questo effetto si protrarrà ancora per alcuni anni per poi gradatamente influire sulla popolazione del settore medio che già ora risulta so-

stanzialmente stabile.

Continua per contro l'aumento degli iscritti nel settore post-obbligatorio, malgrado il notevole calo dell'apprendistato che negli ultimi dieci anni ha visto i suoi effettivi diminuire di oltre 1/4, confermando le difficoltà crescenti che i giovani incontrano al primo impatto con il mercato del lavoro. L'incremento più consistente in questo settore è da addebitare già da alcuni anni alle scuole professionali, in massima parte in seguito al potenziamento dell'offerta formativa soprattutto nel grado terziario (formazioni nel campo sanitario e sociale, commerciale ed amministrativo, alberghiero e turistico, sviluppo della maturità professionale, introduzione della scuola universitaria professionale, ecc.).

## Una selezione di indicatori dell'insegnamento in Svizzera

### Premessa

E' stata recentemente diffusa dall'Ufficio federale di statistica un'interessante pubblicazione che presenta una decina di indicatori statistici dedicati all'insegnamento in Svizzera. Questi indicatori costituiscono un utile strumento per descrivere il settore della formazione: essi consentono infatti di ordinare la moltitudine di materiale statistico esistente in base a uno schema riconosciuto a livello internazionale; grazie ai dati standardizzati così ottenuti è perciò possibile paragonare i diversi sistemi scolastici. La loro funzione si avvicina a quella di un segnale, simile per certi versi alle spie luminose che si trovano sul cruscotto delle automobili e che sono de-

**Tab. 1 Allievi, sezioni e numero medio di allievi per sezione nelle scuole pubbliche e private per settore scolastico nel 1997/98 e nel 1998/99**

	1997/98			1998/99			Variazione %	
	Sezioni	Allievi	Allievi per sezione	Sezioni	Allievi	Allievi per sezione	Sezioni	Allievi
<b>Totale scuole pubbliche</b>	<b>2.631</b>	<b>47.000</b>	<b>17,8</b>	<b>2.662</b>	<b>47.344</b>	<b>17,8</b>	<b>1,2</b>	<b>0,7</b>
Scuole dell'infanzia	367	7.822	21,3	364	7.764	21,3	-0,8	-0,7
Scuole speciali	56	367	6,6	60	370	6,2	7,1	0,8
Scuole elementari	765	14.581	19,1	777	14.823	19,1	1,6	1,7
Scuole medie	539	10.943	20,3	537	10.874	20,2	-0,4	-0,6
Scuole medie superiori	200	4.003	20,0	202	4.078	20,2	1,0	1,9
Scuole professionali	232	3.687	15,9	240	3.843	16,0	3,4	4,2
Scuola Universitaria profess.	13	228	17,5	26	417	16,0	100,0	82,9
Scuole per apprendisti	459	5.369	11,7	456	5.175	11,3	-0,7	-3,6
<b>Totale scuole private</b>	<b>187</b>	<b>2.811</b>	<b>15,0</b>	<b>201</b>	<b>2.865</b>	<b>14,3</b>	<b>7,5</b>	<b>1,9</b>
Scuole dell'infanzia	2	27	13,5	2	34	17,0	-	25,9
Scuole speciali	32	183	5,7	34	183	5,4	6,3	-
Scuole elementari	39	587	15,1	40	610	15,3	2,6	3,9
Scuole medie	43	844	19,6	49	883	18,0	14,0	4,6
Scuole medie superiori	26	477	18,3	31	510	16,5	19,2	6,9
Scuole professionali	27	330	12,2	23	276	12,0	-14,8	-16,4
Scuole a programma estero	18	363	20,2	22	369	16,8	22,2	1,7
<b>Totale scuole generale</b>	<b>2.818</b>	<b>49.811</b>	<b>17,7</b>	<b>2.863</b>	<b>50.209</b>	<b>17,5</b>	<b>1,6</b>	<b>0,8</b>
Scuole dell'infanzia	369	7.849	21,3	366	7.798	21,3	-0,8	-0,6
Scuole speciali	88	550	6,3	94	553	5,9	6,8	0,5
Scuole elementari	804	15.168	18,9	817	15.433	18,9	1,6	1,7
Scuole medie	582	11.787	20,3	586	11.757	20,1	0,7	-0,3
Scuole medie superiori	226	4.480	19,8	233	4.588	19,7	3,1	2,4
Scuole professionali	259	4.017	15,5	263	4.119	15,7	1,5	2,5
Scuola Universitaria profess.	13	228	17,5	26	417	16,0	100,0	82,9
Scuole per apprendisti	459	5.369	11,7	456	5.175	11,3	-0,7	-3,6
Scuole a programma estero	18	363	20,2	22	369	16,8	22,2	1,7

Fonte: Statistica degli allievi inizio anno 1998/99, Ufficio studi e ricerche, Dipartimento dell'istruzione e della cultura, Bellinzona, ottobre 1998

stinate ad attirare l'attenzione del guidatore sul cattivo funzionamento di alcune parti della vettura oppure, al contrario, ad assicurarlo che tutto procede per il meglio. In altre parole l'indicatore può essere definito come "ciò che segnala o attira l'attenzione su qualcosa". Tuttavia esso mostra unicamente una situazione di fatto, senza per questo fornire informazioni dirette sulle cause; si tratterà perciò, sulla base di questa segnalazione, di interpretare correttamente il significato dell'indicatore e di scoprirne le interazioni con l'ambiente nel quale è inserito - ad esempio la struttura e l'organizzazione di un determinato sistema educativo - per capire le cause che lo portano ad un certo livello piuttosto che ad un altro.

Gli indicatori rilevati in Svizzera mettono in risalto i principali aspetti e

gli effetti del nostro sistema formativo. Essi illustrano l'evoluzione e i cambiamenti nel settore dell'istruzione a livello nazionale e consentono di evidenziare i punti in comune e le differenze fra i vari Cantoni. Gli indici così calcolati costituiscono una preziosa base di informazioni per guidare la presa di decisioni non solo nel settore della formazione, ma anche in materia di politica sociale, finanziaria, occupazionale e del mercato del lavoro.

L'Ufficio federale di statistica ha già pubblicato in passato due documenti sugli indicatori dell'insegnamento (Bildungsindikatoren Schweiz, UST, Berna 1993, e Bildungsindikatoren Schweiz-Bildungssystem im Wandel, UST, Berna 1995); entrambi i documenti comprendevano circa 50 indicatori. Nella presente pubblicazione si è cercato di ridurre il numero, limitan-

dosi a produrne una serie ridotta che include pochi dati riconosciuti e significativi con l'obiettivo di proporre ogni anno una panoramica aggiornata del sistema formativo svizzero. La novità di quest'ultimo documento risiede inoltre nel fatto che per la prima volta è stato pubblicato anche in lingua italiana, ciò che non mancherà di suscitare un certo interesse sia negli operatori scolastici, sia nel pubblico in generale del nostro cantone.

Il rapporto presentato può essere ottenuto (al prezzo di Fr. 6.-) presso l'Ufficio federale di statistica (tel 032 713 60 60; fax 032 713 60 61), mentre gli indicatori e i dati che figurano nella pubblicazione sono disponibili anche sul sito Internet (<http://www.admin.ch/bfs>).

#### **Alcune spiegazioni tecniche**

I criteri determinanti per la scelta

degli indicatori proposti sono stati il rapporto diretto con il sistema formativo, il metodo di calcolo affidabile, la disponibilità di dati di buona qualità e la rilevanza politica di questi indici. Sono rappresentati tutti i livelli della formazione, dalla scuola dell'infanzia all'università e vengono affrontati temi politicamente importanti, come le risorse (numero di allievi/studenti per sezione, numero di insegnanti per classe, spese pubbliche per l'istruzione), le sfide sociali del sistema formativo (diversità culturale nelle classi) oltre ai risultati del sistema formativo (grado di formazione della popolazione, differenze fra uomo e donna, diplomi ottenuti).

Va notato che al momento attuale in Svizzera sussistono ancora diverse lacune riguardanti in particolare il rilevamento delle risorse umane (insegnanti), della formazione permanente, del finanziamento e dei costi dell'educazione. Occorre in effetti sottolineare che l'introduzione della metodologia degli indicatori dell'educazione è relativamente recente in Svizzera e i primi tentativi risalgono alla fine degli anni '80 sulla spinta di importanti lavori internazionali promossi dall'OCSE (Organizzazione di cooperazione e di sviluppo economico) tramite il suo Centro per la ricerca e l'innovazione nell'educazione con il progetto INES (International Indicators of Educational Systems).

La pubblicazione in esame presenta i seguenti indicatori:

- spese pubbliche per la formazione secondo il Cantone nel 1995
- durata media del grado prescolastico secondo il Cantone nel 1996/97
- numero medio di allievi per sezione nelle scuole obbligatorie secondo il Cantone nel 1996/97
- diversità culturale nelle classi delle scuole obbligatorie secondo il Cantone nel 1996/97
- numero medio di insegnanti in equivalenti a tempo pieno per sezione secondo il Cantone nel 1996/97
- diplomi di grado secondario II secondo il Cantone nel 1996/97
- tasso di maturità secondo il Cantone nel 1996
- diplomi di formazione professionale superiore secondo la regione lin-

guistica nel 1996

- diplomi universitari secondo il Cantone nel 1996
- grado di formazione della popolazione residente secondo la regione linguistica e il sesso nel 1997
- grado di formazione della popolazione residente secondo l'età e il sesso nel 1997

In generale viene poi presentata l'evoluzione di questi indicatori a livello svizzero o regionale a partire dal 1980.

Occorre premettere che in conseguenza del notevole decentramento dei compiti tipico del sistema politico svizzero, non esiste un vero e proprio sistema scolastico nazionale: in effetti sono assegnate competenze specifiche alle diverse istituzioni pubbliche in materia di formazione (Comuni, Cantoni e Confederazione). Ne consegue che coesistono 26 sistemi scolastici diversi (altrettanti quanto il numero di Cantoni) e che, per esigenze di omogeneità statistica, queste diversità vengono riassunte in uno schema di classificazione svizzero. A livello pratico ogni Cantone rileva i dati statistici in base alla terminologia del proprio sistema di formazione. Per elaborare una statistica scolastica svizzera, le informazioni cantonali devono però essere convertite in dati nazionali. Lo schema di classificazione usato in Svizzera raggruppa le formazioni secondo due criteri principali: il grado di insegnamento (numero di anni di scuola in base a un curriculum scolastico normale) e il programma (obiettivo del ciclo di formazione). La corrispondenza fra questo schema e la terminologia adottata nel nostro Cantone è illustrata a pagina 13.

#### **Grado prescolastico**

Appartengono al grado prescolastico gli istituti che si dedicano alla preparazione degli allievi alla scuola dell'obbligo.

#### **Grado primario**

Il grado primario comprende i primi anni della scuola dell'obbligo: esso termina al momento della selezione degli allievi in base alle loro prestazioni.

#### **Grado secondario I**

Esso rappresenta la continuazione

del grado primario fino al termine della scuola dell'obbligo. In base alle prestazioni richieste agli allievi, si distinguono tre tipi di istituti del grado secondario I: scuole con esigenze elementari, scuole con esigenze estese (gli allievi soddisfano determinati criteri di selezione) e scuole senza selezione (il programma non prevede alcuna selezione degli allievi).

#### **Grado secondario II**

Il grado secondario II, che rappresenta la prima fase della formazione postobbligatoria, comprende le formazioni professionali o generali che includono più materie e durano almeno un anno: scuole di maturità, scuole di cultura generale con diploma, altre scuole di formazione generale, scuole magistrali, formazioni professionali e formazioni empiriche.

#### **Grado terziario non universitario**

La formazione di grado terziario presuppone il completamento di una formazione pluriennale di grado secondario II.

Le formazioni terziarie sono dette "non universitarie" se non sfociano in alcun caso in titoli accademici. Hanno un orientamento professionale, includono più materie e durano almeno un anno.

#### **Grado terziario universitario**

Come il precedente presuppone il completamento di una formazione pluriennale di grado secondario II.

Le formazioni terziarie "universitarie" portano ad un titolo accademico. Sono considerati istituti universitari le nove università cantonali, i due politecnici federali, la Scuola superiore di Lucerna e la Scuola superiore di pedagogia di San Gallo.

#### **Presentazione di alcuni indicatori**

Con questo contributo non intendiamo presentare in modo approfondito l'insieme dei risultati illustrati nella pubblicazione dell'Ufficio federale di statistica. Il nostro obiettivo è molto più modesto e si limita a proporre l'evoluzione e le differenze cantonali di alcuni indicatori che ci sembrano di più immediata comprensione. Lo scopo è quello di mostrare un modo relativamente nuovo di descrivere i siste-

mi scolastici attraverso il metodo statistico e di suscitare presso il lettore di "Informazioni statistiche" il desiderio di approfondire ulteriormente la problematica in esame.

### Spese pubbliche per la formazione

A livello nazionale, la quota delle spese pubbliche per la formazione è riferita al Prodotto interno lordo (PIL), ossia all'insieme di tutti i beni e servizi prodotti nel paese nel corso di un anno. Il raffronto intercantonale è invece possibile solo considerando il reddito cantonale, l'unico aggregato calcolato a livello di Cantone. Il reddito cantonale comprende tutti i redditi percepiti dagli abitanti del Cantone

per la loro partecipazione ai processi produttivi all'interno o all'esterno dello stesso. Nel quadro nazionale, il totale delle spese comprende anche quelle per le assicurazioni sociali, che non sono invece incluse nel totale delle spese dei Cantoni e dei Comuni, utilizzato per il raffronto intercantonale.

Il rapporto fra le spese pubbliche per l'istruzione e il prodotto interno lordo (PIL), rispettivamente il reddito cantonale, indica la quota di ricchezza nazionale o cantonale destinata alla formazione. Il rapporto tra le spese pubbliche per la formazione e il totale delle spese dello Stato mostra invece il peso che le autorità attribuiscono all'istruzione dal punto di vista finanziario,

nonché la portata delle spese per la formazione sostenute dai singoli Cantoni.

Nel 1995, la Confederazione, i Cantoni e i Comuni hanno speso 20,6 miliardi di franchi per la formazione. Globalmente in rapporto al PIL le spese sono leggermente aumentate (dal 5,2% del 1980 al 5,7% del 1995), mentre la quota di uscite in relazione al totale delle spese è rimasta praticamente costante (dal 18,7% del 1980 al 18,6% del 1995).

Le spese dei Cantoni e dei comuni nel 1995 corrispondevano al 6,4 dei redditi cantonali e al 23,6% del totale delle loro spese, mentre in Ticino questi valori erano rispettivamente del 6% e del 19,6%. I fondi per la formazione

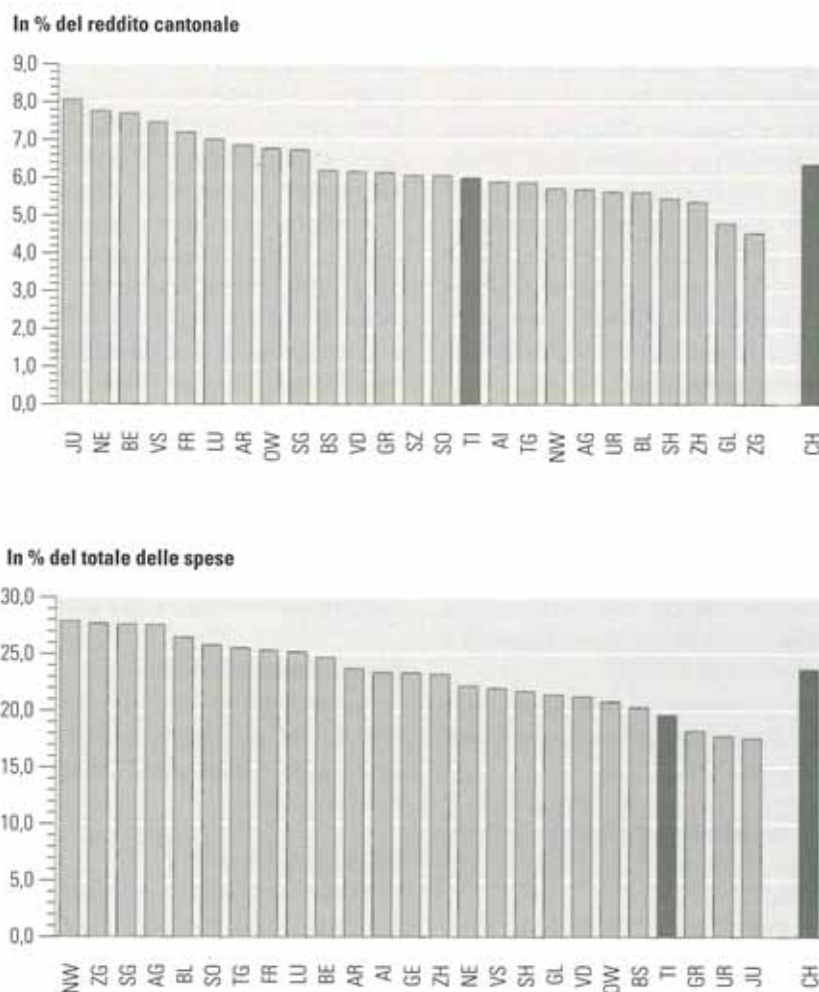
**Tab. 2 Spese pubbliche per la formazione (cantoni e comuni), nel 1995**

	In % del reddito cantonale	In % del totale delle spese
Zurigo	5,36	23,22
Berna	7,70	24,69
Lucerna	7,01	25,17
Uri	5,63	17,73
Svitto	6,06	29,96
Obvaldo	6,77	20,79
Nidvaldo	5,72	27,89
Glarona	4,79	21,40
Zugo	4,53	27,69
Friburgo	7,20	25,30
Soletta	6,06	25,78
Basilea Città	6,19	20,29
Basilea Campagna	5,62	26,45
Sciaffusa	5,45	21,72
Appenzello Esterno	6,86	23,71
Appenzello Interno	5,89	23,36
San Gallo	6,73	27,58
Grigioni	6,14	18,20
Argovia	5,70	27,55
Turgovia	5,87	25,52
<b>Ticino</b>	<b>5,99</b>	<b>19,61</b>
Vaud	6,16	21,23
Vallese	7,46	21,97
Neuchâtel	7,76	22,17
Ginevra	8,09	23,33
Giura	8,06	17,56
<b>Svizzera<sup>1</sup></b>	<b>6,35</b>	<b>23,62</b>

<sup>1</sup> Media dei Cantoni

Fonte: Ufficio federale di statistica, Neuchâtel, 1998

**Grafico 1 Spese pubbliche per la formazione (cantoni e comuni), nel 1995**



Fonte: Ufficio federale di statistica, Neuchâtel, 1998

**Tab. 3** Numero medio di allievi per sezione nel 1996/97

	Grado primario	Grado secondario I
Zurigo	20,26	18,61
Berna	19,52	19,44
Lucerna	20,66	19,60
Uri	18,39	15,49
Svitto	19,49	20,93
Obvaldo	20,07	17,52
Nidvaldo	19,43	18,17
Glarona	18,78	16,60
Zugo	19,43	16,58
Friburgo	19,72	20,35
Soletta	20,42	18,96
Basilea Città	20,69	20,02
Basilea Campagna	19,57	20,13
Sciaffusa	20,57	17,91
Appenzello Esterno	20,72	17,82
Appenzello Interno	22,05	20,55
San Gallo	20,96	19,76
Grigioni	17,87	15,48
Argovia	20,68	19,73
Turgovia	21,33	19,64
<b>Ticino</b>	<b>18,84</b>	<b>20,44</b>
Vaud	21,63	19,21
Vallese	20,22	20,65
Neuchâtel	18,36	18,58
Ginevra	19,64	18,74
Giura	17,21	19,34
<b>Svizzera</b>	<b>20,05</b>	<b>19,25</b>

Fonte: Ufficio federale di statistica, Neuchâtel, 1998

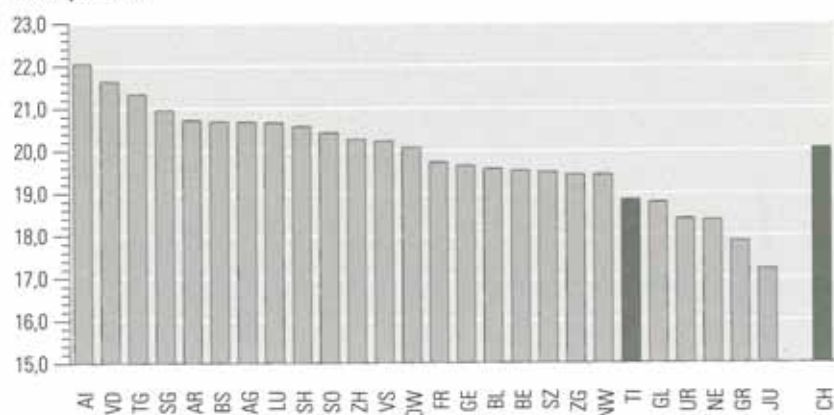
stanziati dai vari Cantoni variavano fra il 4,5% di Zugo e l'8,1% di Ginevra in relazione al reddito cantonale e tra 17,6% del Giura e il 30% di Svitto.

### Numero medio di allievi per sezione

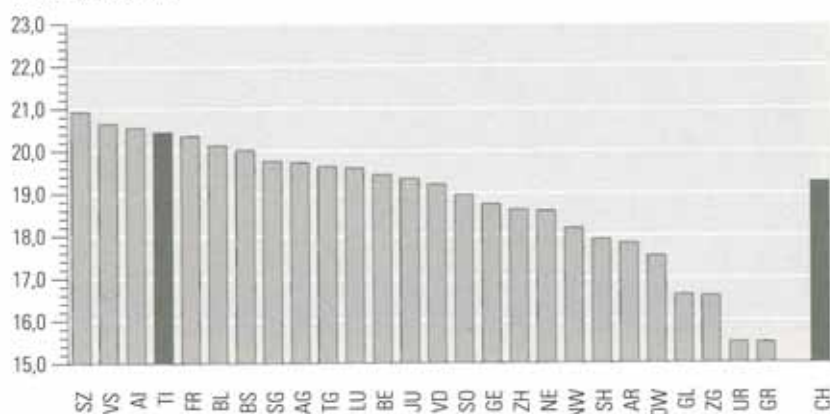
Il numero medio di allievi per sezione è un indicatore dell'organizzazione dell'insegnamento: dà infatti un quadro delle condizioni nelle quali si insegna. Un indicatore affine è il tasso di "assistenza" che rileva il numero medio di allievi per insegnante in equivalente a tempo pieno. Va notato che il numero di allievi per classe è disciplinato dai Cantoni che hanno la competenza di fissare un minimo e un massimo in funzione delle decisioni adottate in materia di politica finanziaria e formativa. Il numero di allievi per sezione può inoltre costituire un fattore importante nella ricerca di una

**Grafico 2** Numero medio di allievi per sezione nel 1996/97

#### Grado primario



#### Grado secondario I



Fonte: Ufficio federale di statistica, Neuchâtel, 1998

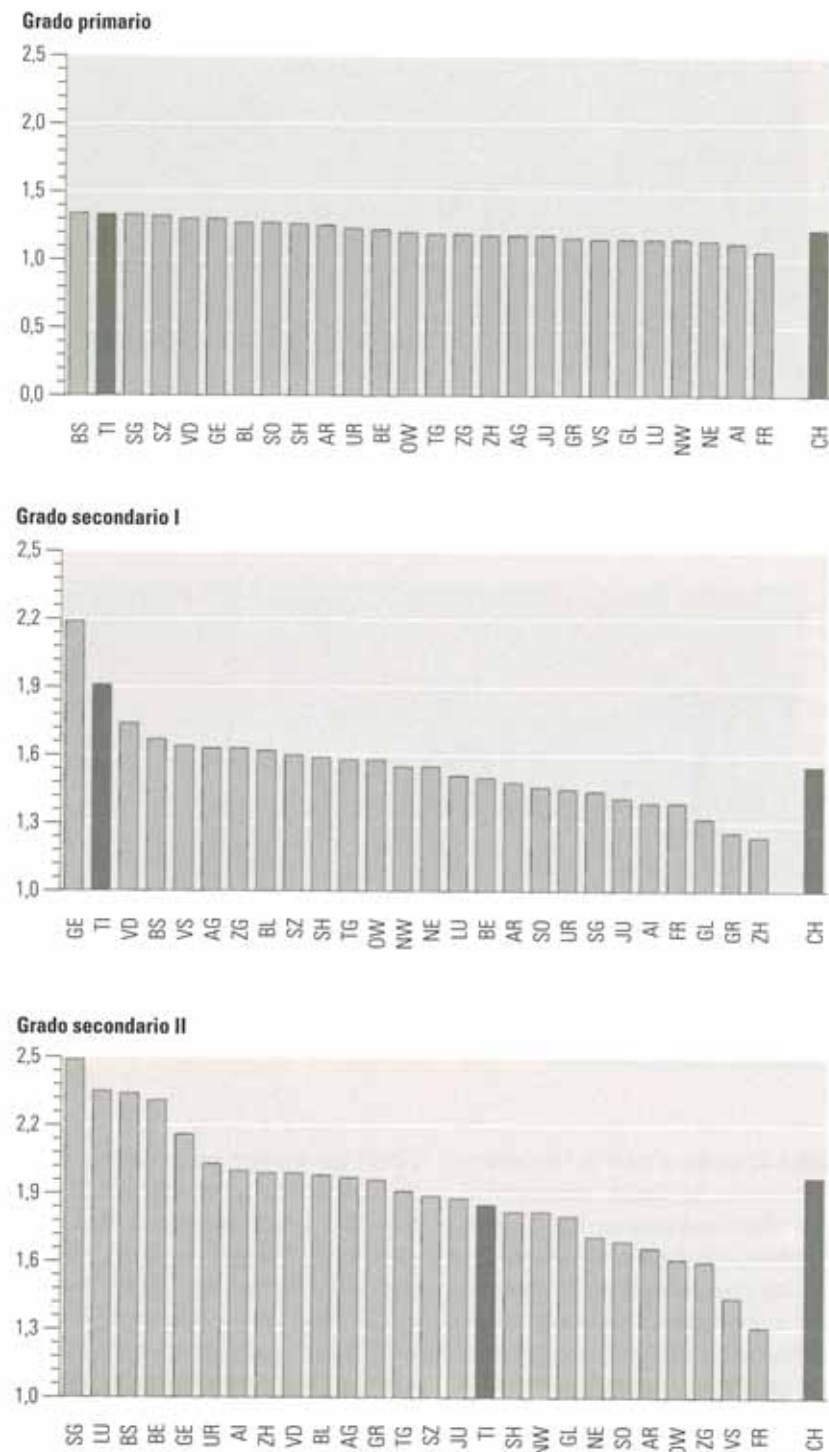
didattica che dia a tutti le medesime opportunità: una classe numerosa richiede infatti un insegnamento piuttosto frontale, mentre una classe piccola offre maggiori possibilità di insegnamento individuale dove sia gli allievi più deboli, sia quelli più bravi possono essere seguiti in modo mirato dal docente. Infine anche la conformazione del territorio di una regione può risultare determinante in relazione alla centralizzazione o alla decentralizzazione delle diverse sedi scolastiche in aree più o meno densamente abitate.

A livello svizzero nel 1996/97 questo indicatore era di 20 allievi nelle classi di scuola elementare e di 19,2 nelle classi del grado secondario I. Nel corso degli anni '80 il numero medio di allievi per sezione è costantemente diminuito, per poi ricominciare lentamente a crescere dall'inizio degli anni '90. Tuttavia nel 1996/97 le

classi contavano ancora circa due allievi in meno rispetto al 1980/81 in entrambi i gradi scolastici. Sul piano cantonale il numero medio di allievi per classe variava nel 1996/97 tra i 17,2 del Giura e i 22 di Appenzello Interno nella scuola elementare e fra i 15,5 allievi dei Grigioni e i 20,9 allievi di Svitto nel grado secondario I; nel Ticino questo indicatore statistico si fissava rispettivamente a 18,8 e a 20,4 allievi.

### Numero medio di insegnanti in equivalenti a tempo pieno per sezione

Il numero medio di insegnanti trasformati in equivalenti a tempo pieno per sezione rivela il modo con il quale viene gestito a livello organizzativo il corpo docente, principale risorsa personale del sistema scolastico. Questo indicatore non fornisce nessuna informazione diretta sull'effettivo del-

**Grafico 3** Numero medio di insegnanti in equivalenti a tempo pieno per sezione nel 1996/97

Fonte: Ufficio federale di statistica, Neuchâtel, 1998

le classi, ma misura in pratica l'onere necessario per gestire una sezione. Il suo valore dipende principalmente da fattori quali la differenza più o meno marcata tra l'orario settimanale degli allievi e quello dei docenti o l'organizzazione pedagogica e didattica della scuola (insegnanti generalisti, specialisti di materia o di gruppi di

materia, estensione delle attività legate alla conduzione delle classi e degli istituti, ecc.).

In maniera generale si può osservare che questo indicatore aumenta man mano che cresce il grado scolastico: nel 1996/97 si contavano in effetti mediamente 1,2 insegnanti per sezione nel grado primario (1,3 in Ticino), 1,6

**Tab. 4** Numero medio di insegnanti in equivalenti a tempo pieno per sezione nel 1996/97

	Grado primario	Grado sec. I	Grado sec. II
Zurigo	1,18	1,24	1,99
Berna	1,22	1,50	2,31
Lucerna	1,15	1,51	2,35
Uri	1,23	1,45	2,03
Svitto	1,32	1,60	1,89
Obvaldo	1,20	1,58	1,61
Nidvaldo	1,15	1,55	1,82
Glarona	1,15	1,32	1,80
Zugo	1,19	1,63	1,60
Friburgo	1,06	1,39	1,31
Soletta	1,27	1,46	1,69
Basilea Città	1,34	1,67	2,34
Basilea Campagna	1,27	1,62	1,98
Sciaffusa	1,26	1,59	1,82
Appenzello Esterno	1,25	1,48	1,66
Appenzello Interno	1,12	1,39	2,00
San Gallo	1,33	1,44	2,49
Grigioni	1,16	1,26	1,96
Argovia	1,18	1,63	1,97
Turgovia	1,19	1,58	1,91
<b>Ticino</b>	<b>1,33</b>	<b>1,91</b>	<b>1,85</b>
Vaud	1,30	1,74	1,99
Vallese	1,15	1,64	1,44
Neuchâtel	1,14	1,55	1,71
Ginevra	1,30	2,19	2,16
Giura	1,18	1,41	1,88
<b>Svizzera</b>	<b>1,22</b>	<b>1,55</b>	<b>1,97</b>

Fonte: Ufficio federale di statistica, Neuchâtel, 1998

nel grado secondario I (1,9 in Ticino) e 2,0 nelle scuole di maturità e nelle altre scuole di formazione generale del grado secondario II (1,9 in Ticino). Le differenze a livello cantonale sono notevoli; nel grado primario si va da un insegnante per classe (Friburgo) a 1,3 (Basilea Città e Ticino), nel grado secondario I da 1,2 (Zurigo) a 2,2 (Ginevra) e nel grado secondario II da 1,4 docenti per sezione (Friburgo) a 2,5 (San Gallo).

**Tasso di diplomi nel secondario II**

L'indicatore evidenzia almeno in parte i cambiamenti a livello di valori sociali ed economici e descrive l'evoluzione del significato economico delle formazioni professionali e generali. In esso si riflettono sia le preferenze dei giovani in materia di formazione e quindi la loro valutazione del futuro, sia le esigenze del mercato del lavoro e la sua disponibilità ad offrire posti di apprendistato.

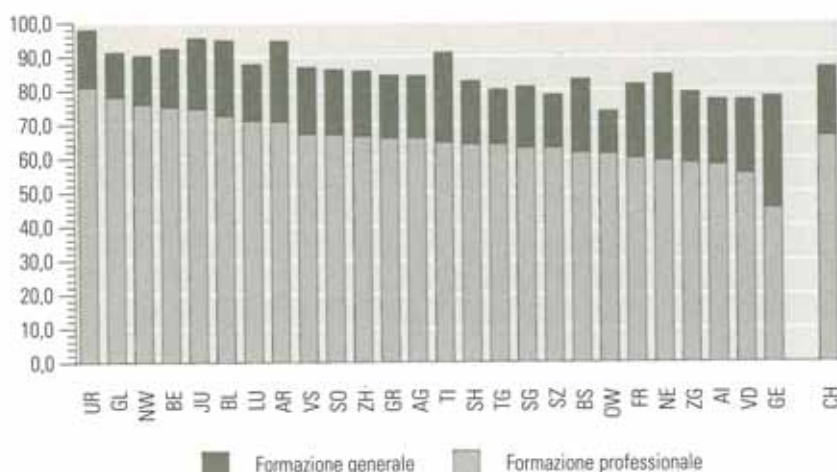
**Tab. 5 Diplomi (in %) di grado secondario II nel 1996/97**

	Formaz. profes.	Formaz. generale	Tot.
Zurigo	66,57	19,12	85,69
Berna	75,30	17,09	92,39
Lucerna	71,19	16,54	87,73
Uri	81,06	16,92	97,98
Svitto	63,01	15,52	78,53
Obvaldo	61,31	12,31	73,62
Nidvaldo	76,02	14,27	90,29
Glarona	78,21	13,10	91,31
Zugo	58,50	20,73	79,23
Friburgo	59,95	21,63	81,58
Soletta	67,00	19,09	86,09
Basilea Città	61,66	21,43	83,09
Basilea Camp.	72,66	22,15	94,81
Sciaffusa	64,15	18,45	82,60
Appenzello Est.	70,90	23,66	94,56
Appenzello Int.	58,04	19,01	77,05
San Gallo	63,08	17,82	80,90
Grigioni	65,96	18,42	84,38
Argovia	65,96	18,20	84,16
Turgovia	64,15	15,91	80,06
<b>Ticino</b>	<b>64,68</b>	<b>26,33</b>	<b>91,01</b>
Vaud	55,40	21,62	77,02
Vallese	67,22	19,50	86,72
Neuchâtel	59,22	25,24	84,46
Ginevra	45,27	32,70	77,97
Giura	74,65	20,75	95,40
<b>Svizzera</b>	<b>66,40</b>	<b>20,21</b>	<b>86,61</b>

Fonte: Ufficio federale di statistica, Neuchâtel, 1998

Il tasso di diplomi indica il numero di diplomati di grado secondario II su 100 persone della fascia di età in cui di norma essi vengono conseguiti (media della popolazione residente permanente dai 17 ai 18 anni).

Nel 1996/97 in Svizzera l'87% dei giovani hanno ottenuto un diploma di grado secondario: il 20% ha concluso una formazione generale e il 66% una formazione professionale. Dopo un netto calo degli attestati professionali, dalla fine degli anni '80 si sta delineando una nuova stabilizzazione ma a un livello inferiore; durante questo periodo il tasso di diplomi di formazione generale è invece costantemente aumentato (dal 13% del 1980/81 al 20% del 1996/97). Nei cantoni latini le formazioni generali registrano un gradimento più alto che non nella Svizzera tedesca. In effetti si va da un massimo del 32,7% a Ginevra a un minimo del 12,3% in Obvaldo (26,3% in Ticino). Al contrario

**Grafico 4 Diplomi (in %) di grado secondario II nel 1996/97**

Fonte: Censimento allievi nei diversi anni scolastici USR/DIC

il tasso di diplomi di formazione professionale passa dall'81% di Uri al 45,3% di Ginevra (64,7% in Ticino).

#### Tasso di maturità e di diplomi universitari

Il tasso di maturità dà un'idea del numero di persone di una determinata età che possono potenzialmente accedere agli studi universitari e risulta dal rapporto tra il numero di attestati di maturità rilasciati e la popolazione residente permanente di 19 anni.

Nel 1996 in Svizzera il 17,7% (26,3% in Ticino) dei diciannovenni aveva ottenuto una maturità rispetto al 10,6% del 1980. Proporzionalmente più femmine che maschi concludono con successo il liceo (18,6% rispetto al 16,8%). Nella Svizzera francese e italiana i tassi di maturità risultano nettamente superiori a quelli della Svizzera tedesca (massimo del 32,7% a Ginevra e minimo del 9,4% in Obvaldo), dove solo i Cantoni di Basilea, Zurigo e Sciaffusa registrano valori sopra la media.

Come per gli altri indicatori relativi ai diplomi, anche il tasso di diplomi universitari mette in evidenza il risultato formale degli sforzi intrapresi nel settore formativo. Un diploma universitario esprime il grado massimo sulla scala della formazione; la quota di diplomati universitari misura dunque anche la potenzialità dell'élite della società e di riflesso il grado di selettività del sistema scolastico.

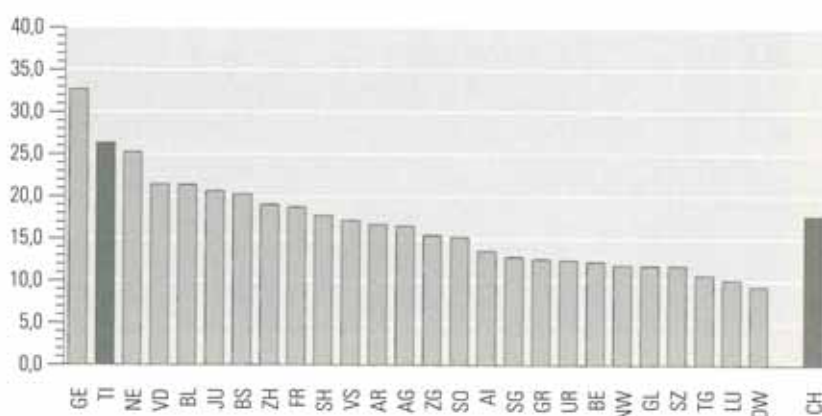
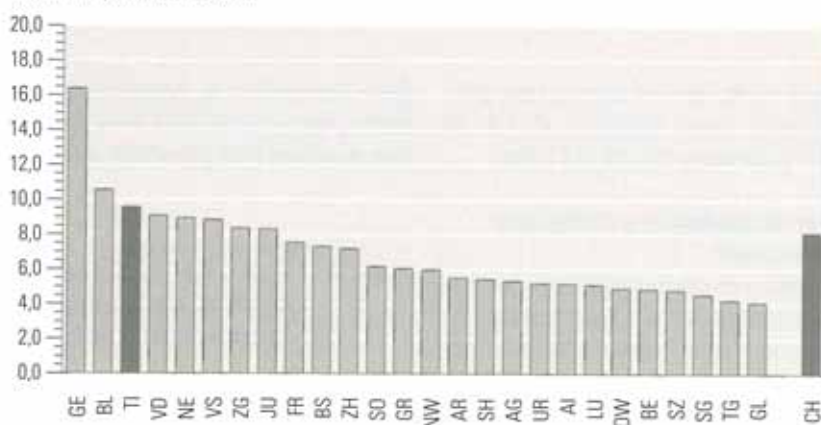
Questo indice è dato dal rapporto tra il numero di diplomi universitari di

base rilasciati e la popolazione residente permanente di 27 anni. Il criterio che stabilisce l'origine dello studente è

**Tab. 6 Tasso (in %) di maturità e di diplomi universitari nel 1996**

	Maturità	Diplomi univers.
Zurigo	19,00	7,19
Berna	12,25	4,89
Lucerna	10,11	5,13
Uri	12,44	5,22
Svitto	11,80	4,83
Obvaldo	9,35	4,93
Nidvaldo	11,84	5,99
Glarona	11,80	4,12
Zugo	15,41	8,37
Friburgo	18,71	7,54
Soletta	15,17	6,18
Basilea Città	20,26	7,32
Basilea Campagna	21,38	10,55
Sciaffusa	17,72	5,45
Appenzello Esterno	16,68	5,52
Appenzello Interno	13,55	5,19
San Gallo	12,85	4,57
Grigioni	12,56	6,05
Argovia	16,48	5,35
Turgovia	10,68	4,25
<b>Ticino</b>	<b>26,30</b>	<b>9,56</b>
Vaud	21,43	9,09
Vallese	17,14	8,84
Neuchâtel	25,24	8,95
Ginevra	32,68	16,38
Giura	20,63	8,31
<b>Svizzera</b>	<b>17,69</b>	<b>8,13</b>

Fonte: Ufficio federale di statistica, Neuchâtel, 1998

**Grafico 5** Tasso (in %) di maturità e di diplomi universitari nel 1996**Tasso di maturità****Tasso di diplomi universitari**

Fonte: Ufficio federale di statistica, Neuchâtel, 1998

rappresentato dal Cantone di residenza prima dell'inizio degli studi; per questo motivo gli stranieri non domiciliati in Svizzera sono inclusi unicamente nei calcoli relativi all'intero paese e perciò la quota media svizzera risulta superiore alla media dei Cantoni.

Nel 1996 la Svizzera ha registrato un tasso di diplomi universitari dell'8,1%. Le donne sono state in media il 6,3% ad avere concluso una formazione universitaria di base, contro il 10% degli uomini.

La progressione registrata negli anni passati (un tasso del 5,9% nel 1980) va imputata principalmente all'aumento di diplomi universitari ottenuti dalle donne che nel periodo considerato sono quasi raddoppiati, mentre per gli uomini il tasso è rimasto pressoché costante.

I giovani della Svizzera latina (Cantoni romandi e Ticino) concludono

più frequentemente gli studi universitari (10,3%) che non quelli della Svizzera tedesca (6%); a livello intercantonale i tassi variano tra il 4,1% di Glarona e il 16,4% di Ginevra, mentre in Ticino questo valore raggiunge il 9,6%.

**Alcune conclusioni**

I sistemi formativi sono strettamente connessi, pur se in modi diversi, con l'ambiente sociale ed economico all'interno del quale si collocano. Nel corso degli ultimi decenni, in Svizzera come negli altri paesi industrializzati, questo ambiente è stato soggetto a radicali cambiamenti. All'economia, sollecitata dai nuovi sviluppi tecnologici, sono state richieste e rese possibili forme di produzione sempre più diversificate, con conseguente mutamento del modo di vivere delle persone coinvolte. In questo processo di continua evoluzione, il sistema formativo viene sempre più

percepito quale fattore chiave che, da un lato, sostiene le persone nell'affrontare la vita anche tenendo conto delle mutate condizioni e, dall'altro, aiuta l'economia a conservare l'efficienza e la competitività. L'adattamento e la modernizzazione dei sistemi di formazione fanno perciò ormai parte delle principali preoccupazioni del mondo politico. Si stanno ripensando le strutture, il funzionamento e i contenuti, sono in corso riforme a tutti i livelli dello Stato e in ogni grado di formazione.

Gli indicatori dell'insegnamento, benché non possano sostituirsi alle decisioni politiche, costituiscono comunque una base solida e preziosa nella ricerca e nella valutazione delle decisioni. Essi forniscono inoltre un quadro globale delle strutture e dei processi del sistema formativo svizzero, consentendo il raffronto sia con altri paesi, sia tra i diversi sistemi cantonali. La loro conoscenza e applicazione rappresenta inoltre un importante contributo alla discussione sulla futura impostazione della formazione di base e della formazione permanente nel nostro paese. E' a questo stadio che gli indicatori dell'insegnamento possono svolgere appieno la loro funzione essenziale: suscitare e incanalare le discussioni in atto sulle riforme scolastiche, mettere in evidenza certi problemi, incoraggiare l'approfondimento di talune tematiche; in definitiva servire da bussola e da punto di riferimento.

Con il nostro contributo abbiamo voluto unicamente riassumere a grandi linee una pubblicazione dell'Ufficio federale di statistica e suscitare fra i lettori l'interesse per un approfondimento della tematica degli indicatori dell'insegnamento. Il nostro obiettivo non era certo quello di trattare in modo esaustivo questo argomento e neppure quello di stilare, una classifica intercantonale dei diversi sistemi scolastici cantonali, ciò che non avrebbe assolutamente alcun senso.

Occorre a questo proposito sottolineare che la ricchezza di informazioni offerta da questi indicatori conosce dei limiti e che la loro interpretazione non deve mai essere disgiunta dal contesto nel quale sono calcolati.

Per definizione un indicatore sintetizza un insieme complesso di fattori



## Schema di classificazione svizzero

<b>Grado prescolastico</b>		Scuole dell'infanzia
<b>Grado primario</b>		Scuole elementari
<b>Grado secondario I</b>	Esigenze estese Senza selezione	Scuola media: 3 corsi attitudinali Sc. media: corsi attitudinali misti + 3 corsi base Scuola media: corso pratico
<b>Grado secondario II</b>	Esigenze elementari Scuole di maturità	Liceo classico e letterario Liceo scientifico Liceo linguistico Liceo economico-sociale Liceo artistico Liceo: nuova ordinanza federale di maturità Scuola cantonale di commercio Scuola cantonale di diploma Centro scolastico ind. artistiche: anno unitario Scuola tecnica superiore: ciclo propedeutico Istituto agrario cantonale Centro scolastico industrie artistiche: sez. prof. Sc. arti e mestieri dell'elettrotecnica e della meccanica, Bellinzona: sez. prof. Sc. medie di comm.: anno comune + ciclo diploma Scuole private di lingue e commercio Scuola arti e mestieri della sartoria Scuola medico-tecnica Scuole per apprendisti - impiegati di commercio - impiegati d'ufficio - impiegati di vendita e venditori - apprendisti d'arti e mestieri
	Scuole di formaz. generale	Sc. arti e mestieri dell'elettrotecnica e della meccanica, Bellinzona: sez. prof. Sc. medie di comm.: anno comune + ciclo diploma Scuole private di lingue e commercio Scuola arti e mestieri della sartoria Scuola medico-tecnica Scuole per apprendisti - impiegati di commercio - impiegati d'ufficio - impiegati di vendita e venditori - apprendisti d'arti e mestieri
	Formazione professionale	Sc. arti e mestieri dell'elettrotecnica e della meccanica, Bellinzona: sez. prof. Sc. medie di comm.: anno comune + ciclo diploma Scuole private di lingue e commercio Scuola arti e mestieri della sartoria Scuola medico-tecnica Scuole per apprendisti - impiegati di commercio - impiegati d'ufficio - impiegati di vendita e venditori - apprendisti d'arti e mestieri
	Maturità professionale	Sc. arti e mestieri dell'elettrotecnica e della meccanica, Bellinzona: sez. prof. Sc. medie di comm.: anno comune + ciclo diploma Scuole private di lingue e commercio Scuola arti e mestieri della sartoria Scuola medico-tecnica Scuole per apprendisti - impiegati di commercio - impiegati d'ufficio - impiegati di vendita e venditori - apprendisti d'arti e mestieri
	Formazione elementare	Sc. arti e mestieri dell'elettrotecnica e della meccanica, Bellinzona: sez. prof. Sc. medie di comm.: anno comune + ciclo diploma Scuole private di lingue e commercio Scuola arti e mestieri della sartoria Scuola medico-tecnica Scuole per apprendisti - impiegati di commercio - impiegati d'ufficio - impiegati di vendita e venditori - apprendisti d'arti e mestieri
<b>Grado terziario non universitario</b>	Prof. dell'insegnamento <sup>1</sup> Formazione prof. superiore	Centro scolastico industrie artistiche: sez. maturità professionale artistica Scuola arti e mestieri dell'elettrotecnica e della meccanica, Bellinzona: sez. maturità professionale tecnica Scuole medie di comm.: ciclo maturità Scuole medie prof. comm. integrate al tirocinio Scuole medie prof. tecniche integrate al tirocinio Corsi pre-tirocinio Formazione empirica Tirocinio pratico Scuola magistrale Sezione A Scuola magistrale Sezione B Scuola tecnica superiore - architettura - ingegneria civile - informatica - elettrotecnica Scuola dei tecnici dell'edilizia Centro scolastico industrie artistiche: scuola superiore arte applicata Scuola dei tecnici meccanica e elettrotecnica Scuola tecnici dell'abbigliamento e dello stile Scuola cantonale segretariato d'albergo Scuola sup. quadri settore alberghiero e turismo Scuola sup. informatica di gestione Scuola sup. quadri economia e amministrazione Scuola cure infermieristiche Scuola superiore di lavoro sociale Scuola superiore formazioni sanitarie Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana
	Maturità professionale	Scuole maturità prof. comm. post-tirocinio Scuole maturità prof. tecnica post-tirocinio Scuola maturità prof. artistica post-tirocinio Scuola maturità prof. sociosanitaria post-diploma Università della Svizzera Italiana Scuole speciali Scuola americana in Svizzera Scuole medie e licei a programma italiano
<b>Grado terziario universitario</b> <b>Progr. insegnamento speciale</b> <b>Scuole private a programma estero</b>		

<sup>1</sup> Fino all'anno scolastico 1985/86 la scuola magistrale faceva parte del grado sec. II

tramite un semplice numero. Per ragioni teoriche oppure in seguito all'esperienza, molte volte viene attribuita a questa cifra una eccessiva portata interpretativa. In questo caso il miglioramento descrittivo della globalità della tematica (data appunto da un indicatore di sintesi) va a scapito dei dettagli e delle condizioni particolari; in altre parole la rappresentazione statistica della realtà non rende conto di tutta la diversità della stessa.

Un secondo problema risiede nel confronto di un determinato indicatore come, ad esempio, fra nazioni, cantoni, regioni, ecc. Difatti questa metodologia parte dall'ipotesi che i dati raccolti in contesti diversi a partire da definizioni concettuali comuni acquistino il medesimo significato; tuttavia la realtà non si lascia facilmente definire e perciò etichette identiche possono sovente celare contenuti diversi tra di loro a dipendenza delle condizioni sociali, culturali e strutturali.

Gli indicatori dell'insegnamento non sono quindi che uno degli strumenti che permettono di descrivere il sistema educativo. Altre analisi statistiche e studi qualitativi più raffinati, come pure l'esperienza concreta delle persone coinvolte devono costituire altrettante fonti indispensabili di informazioni supplementari e delle quali occorre necessariamente tenere conto. Nella loro forma semplificata gli indicatori non possono perciò fungere direttamente da fondamento per la presa di decisioni in materia di politica scolastica.

Malgrado queste riserve, gli indicatori dell'insegnamento conservano un grande valore e offrono una serie di informazioni essenziali; occorre tuttavia tenere ben presenti queste limitazioni sia nella loro interpretazione, sia nella loro utilizzazione. ■

**Tab. 7 Numero di allievi nelle scuole pubbliche e private per genere di scuola, dall'anno scolastico 1988/89**

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
<b>Totale scuole pubbliche</b>	<b>45.810</b>	<b>45.089</b>	<b>44.717</b>	<b>44.662</b>	<b>44.891</b>	<b>45.489</b>	<b>45.646</b>	<b>46.129</b>	<b>46.457</b>	<b>47.000</b>	<b>47.344</b>
Scuole dell'infanzia <sup>1</sup>	6.508	6.610	6.720	6.842	6.949	7.221	7.456	7.666	7.752	7.822	7.764
Scuole speciali	264	258	272	267	273	310	332	379	362	367	370
Scuole elementari	13.194	13.066	13.035	13.171	13.486	13.657	13.821	14.028	14.380	14.581	14.823
Scuole medie	12.083	11.449	11.114	11.003	10.844	10.929	10.923	11.025	10.921	10.943	10.874
Scuole medie superiori	4.070	4.111	4.098	4.197	4.339	4.359	4.313	4.196	4.103	4.003	4.078
Scuola magistrale Sezione A	53	88	89	97	119	112	102	103	114	108	104
Scuola magistrale Sezione B	23	24	22	38	49	59	73	66	69	89	80
Liceo classico e letterario	699	747	728	715	726	732	737	748	725	484	313
Liceo scientifico	1.190	1.156	1.204	1.220	1.264	1.272	1.231	1.222	1.215	847	543
Liceo linguistico	653	632	610	642	689	769	787	773	805	562	391
Liceo economico-sociale	505	487	496	497	527	520	538	476	458	311	187
Liceo: nuova ordinanza federale di maturità	-	-	-	-	-	-	-	-	-	922	1.751
Scuola cantonale di commercio	878	904	887	871	857	774	757	756	704	680	709
Scuola cantonale di amministrazione	69	73	62	67	108	121	88	52	13	-	-
Scuole professionali	2.497	2.535	2.536	2.588	2.790	3.141	3.068	3.307	3.712	3.687	3.843
Scuola tecnica superiore	364	390	360	372	384	398	385	381	352	200	89
Ciclo propedeutico	177	197	171	176	166	151	116	99	87	47	19
Architettura	87	91	84	95	116	114	95	95	80	47	27
Ingegneria civile	53	52	52	49	55	63	70	73	66	33	14
Informatica	47	50	53	52	47	46	53	55	58	30	14
Elettrotecnica	-	-	-	-	-	24	51	59	61	30	15
Corso disegnatori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-
Scuola dei tecnici dell'edilizia	81	95	103	107	128	114	89	73	49	48	46
Sc. arti e mestieri dell'elett. e del dis. tecnico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141	158
Istituto agrario cantonale	43	38	27	33	30	28	29	34	40	57	49
Centro scolastico industrie artistiche	225	212	217	210	211	255	261	245	251	247	263
Sc. arti e mestieri elettrot. e meccanica, B'zona	155	151	152	149	141	144	134	142	135	136	133
Scuola tecnici meccanica e elettrotecnica	21	21	22	24	69	72	64	65	55	26	46
Scuola cant. elettronici in audio e video	89	84	89	86	85	96	102	109	119	-	-
Scuole professionali, città di Lugano	503	483	462	454	411	371	276	-	-	-	-
Abbigliamento	76	68	62	61	50	31	-	-	-	-	-
Commercio	427	415	400	393	361	340	276	-	-	-	-
Scuola di commercio, comune di Chiasso	249	229	210	207	188	182	179	-	-	-	-
Scuole medie di commercio	-	-	-	-	-	-	-	469	541	635	710
Scuola arti e mestieri della sartoria	-	-	-	-	-	12	32	96	100	127	134
Scuola tecnici dell'abbigliamento e dello stile	58	52	51	50	50	48	48	43	39	39	39
Scuola cant. segretariato d'albergo <sup>2</sup>	38	31	30	34	41	34	34	31	27	38	-
Scuola sup. quadri settore alberghiero e turismo	-	-	-	-	-	22	40	62	74	89	141
Corso per analisti programmatori	12	12	13	16	16	-	-	-	-	-	-
Scuola sup. informatica di gestione	-	-	-	-	-	15	30	37	53	66	90
Scuola sup. quadri economia e amministrazione	47	63	73	63	68	95	109	134	170	131	85
Scuola cant. prep. carriere aviazione civile	18	14	22	18	19	-	-	-	-	-	-
Scuola cantonale di diploma	258	235	270	320	477	557	535	538	640	675	658
Scuola medico-tecnica	107	109	95	106	105	125	127	129	165	209	297
Scuola in cure infermieristiche	229	257	282	259	270	321	381	329	402	381	448
Scuola superiore di lavoro sociale	-	59	58	80	97	187	122	113	203	119	72
Scuola superiore formazioni sanitarie	-	-	-	-	-	-	-	-	48	42	56
Scuole maturità prof. tecnica post-tirocinio	-	-	-	-	-	65	49	71	83	94	87
Scuole maturità prof. commerciale post-tirocinio	-	-	-	-	-	-	42	122	78	71	28
Scuola maturità prof. artistica post-tirocinio	-	-	-	-	-	-	-	-	11	25	22
Scuola maturità prof. sociosanitaria post-diploma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131

(Continua)

**Tab. 7 Numero di allievi nelle scuole pubbliche e private per genere di scuola, dall'anno scolastico 1988/89**  
(Continuazione)

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
Corso pre-tirocinio	-	-	-	-	-	-	-	84	77	91	61
Scuole apprendisti	7.194	7.060	6.942	6.594	6.210	5.872	5.733	5.528	5.227	5.369	5.175
Impiegati di commercio	1.695	1.746	1.654	1.519	1.365	1.226	1.183	1.197	1.049	1.203	1.141
Impiegati d'ufficio	262	230	278	300	269	219	196	175	136	125	112
Impiegati di vendita e venditori	517	480	417	416	382	360	351	340	362	384	402
Apprendisti d'arti e mestieri	4.720	4.604	4.593	4.359	4.194	4.067	4.003	3.816	3.680	3.657	3.520
Scuola Universitaria Profess. Svizzera Italiana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228	417
<b>Totale scuole private</b>	<b>2.978</b>	<b>2.942</b>	<b>3.048</b>	<b>3.044</b>	<b>3.143</b>	<b>3.016</b>	<b>2.972</b>	<b>2.817</b>	<b>2.854</b>	<b>2.811</b>	<b>2.865</b>
Scuole dell'infanzia	-	-	-	-	102	51	56	47	27	27	34
Scuole speciali	166	179	168	146	133	152	154	155	169	183	183
Scuole elementari	563	609	614	607	629	599	615	616	591	587	610
Scuole medie	1.038	986	952	987	999	950	962	871	882	844	883
Liceo classico e letterario	72	186	179	137	65	63	55	81	93	98	33
Liceo scientifico	185	133	146	181	157	161	143	117	115	112	39
Liceo linguistico	93	76	109	126	188	192	180	155	182	192	88
Liceo economico-sociale	35	32	23	22	14	15	28	40	49	64	21
Liceo artistico	-	-	-	-	-	-	11	8	12	11	12
Liceo: nuova ordinanza federale di maturità	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	317
Scuola media tipo italiano	16	17	25	16	7	5	-	-	-	-	14
Liceo tipo italiano	163	186	189	180	171	156	145	134	107	89	82
Scuola americana	219	132	244	241	229	248	267	272	271	274	273
Scuole di lingue e commercio	367	349	337	327	373	344	277	243	211	209	255
Scuola medico-tecnica	61	57	62	74	76	80	79	78	145	106	21
Istituto tecnico aeronautico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-
<b>Totale generale</b>	<b>48.788</b>	<b>48.031</b>	<b>47.765</b>	<b>47.706</b>	<b>48.034</b>	<b>48.505</b>	<b>48.618</b>	<b>48.946</b>	<b>49.311</b>	<b>49.811</b>	<b>50.209</b>

<sup>1</sup> Fino all'anno scolastico 1991/92 comprese le scuole private

<sup>2</sup> Dall'anno scolastico 1998/99 compresa nella Scuola sup. quadri settore alberghiero e turismo

Fonte: Statistica degli allievi inizio anno, Ufficio studi e ricerche, Dipartimento dell'istruzione e della cultura (dati rielaborati)

**Tab. 8 Numero di allievi nelle scuole pubbliche e private per genere e anno di scuola: anno scolastico 1998/99**

	Anni di scuola																	Totale	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17
<b>Totale scuole pubbliche</b>	<b>8.134</b>	<b>3.086</b>	<b>3.028</b>	<b>2.964</b>	<b>2.909</b>	<b>2.836</b>	<b>2.734</b>	<b>2.757</b>	<b>2.652</b>	<b>2.731</b>	<b>3.852</b>	<b>3.226</b>	<b>2.866</b>	<b>1.895</b>	<b>743</b>	<b>527</b>	<b>263</b>	<b>141</b>	<b>47.344</b>
Scuole dell'infanzia	7.764	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.764
Scuole speciali	370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	370
Scuole elementari	-	3.086	3.028	2.964	2.909	2.836	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.823
Scuole medie	-	-	-	-	-	-	2.734	2.757	2.652	2.731	-	-	-	-	-	-	-	-	10.874
Scuole medie superiori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.177	980	875	862	86	98	-	-	4.078
Scuola magistrale Sezione A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49	55	-	-	104
Scuola magistrale Sezione B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	43	-	-	80
Liceo classico e letterario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	147	166	-	-	-	-	313
Liceo scientifico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	280	263	-	-	-	-	543
Liceo linguistico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	224	167	-	-	-	-	391
Liceo economico-sociale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92	95	-	-	-	-	187
Liceo: nuova ord. fed. di maturità	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	963	788	-	-	-	-	-	-	1.751
Scuola cantonale di commercio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	214	192	132	171	-	-	-	-	709
Scuole professionali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	966	651	604	549	402	267	263	141	3.843
Scuola tecnica superiore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	70	-	-	89
Ciclo propedeutico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	-	-	-	19
Architettura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	-	-	27
Ingegneria civile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	14
Informatica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	14
Elettrotecnica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	15
Scuola dei tecnici dell'edilizia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	11	8	13	46
Sc. arti e mestieri dell'elettronica e del dis. tecnico, Treviso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	46	28	30	-	-	-	-	158
Istituto agrario cantonale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	13	21	6	-	-	-	-	49
Centro scol. industrie artistiche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	17	49	39	54	5	-	19	263
Sc. arti e mestieri dell'elettrotecnica e della meccanica, Bellinzona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	32	30	31	-	-	-	-	133
Sc. tecnici mecc. e elettrotecnica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	18	-	-	46
Scuole medie di commercio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	305	219	186	-	-	-	-	-	710
Sc. arti e mestieri della sartoria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	41	36	-	-	-	-	-	134
Sc. tecnici dell'abbig. e dello stile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	17	9	-	-	39
Sc. sup. quadri sett. alb. e turismo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	45	46	-	141
Sc. sup. informatica di gestione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	24	29	-	90
Sc. sup. quadri ec. e amministr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	37	-	85
Scuola cantonale di diploma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	310	196	152	-	-	-	-	-	658
Scuola medico-tecnica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	87	83	77	-	-	-	-	297
Scuola in cure infermieristiche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	194	93	68	64	29	-	448
Scuola superiore di lavoro sociale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	35	20	-	72
Sc. superiore formazioni sanitarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	23	56
Sc. maturità prof. tecnica post-tir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87	-	-	-	87
Sc. maturità prof. comm. post-tir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-	-	28
Sc. maturità prof. artistica post-tir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	22
Sc. maturità prof. sociosanitaria post-diploma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131	-	-	-	-	-	131
Corso pre-tirocinio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	-	-	-	-	-	-	-	61
Scuole apprendisti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.709	1.595	1.387	484	-	-	-	-	5.175
Impiegati di commercio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	397	341	403	-	-	-	-	-	1.141
Impiegati d'ufficio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	76	-	-	-	-	-	-	112
Impiegati di vendita e venditori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180	166	56	-	-	-	-	-	402
Apprendisti d'arti e mestieri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.096	1.012	928	484	-	-	-	-	3.520
Sc. Univ. prof. della Svizzera Ital.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	255	162	-	-	417

(Continua)

**Tab. 8 Numero di allievi nelle scuole pubbliche e private per genere e anno di scuola: anno scolastico 1998/99***(Continuazione)*

	Anni di scuola																	Totale	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17
<b>Totale scuole private</b>	<b>490</b>	<b>111</b>	<b>120</b>	<b>145</b>	<b>97</b>	<b>137</b>	<b>217</b>	<b>222</b>	<b>244</b>	<b>230</b>	<b>274</b>	<b>229</b>	<b>230</b>	<b>119</b>	-	-	-	-	<b>2.865</b>
Scuole dell'infanzia	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34
Scuole speciali	183	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183
Scuole elementari	-	111	120	145	97	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	610
Scuole medie	-	-	-	-	-	-	211	220	238	214	-	-	-	-	-	-	-	-	883
Liceo classico e letterario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	17	-	-	-	-	33
Liceo scientifico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	25	-	-	-	-	39
Liceo linguistico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	42	-	-	-	-	88
Liceo economico-sociale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	8	-	-	-	-	21
Liceo artistico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	3	4	-	-	-	-	12
Liceo: nuova ord. fed. di maturità	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	130	42	23	-	-	-	-	317
Scuola media tipo italiano	-	-	-	-	-	-	6	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
Liceo tipo italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	29	18	19	-	-	-	-	-	82
Scuola americana	273	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	273
Scuola di lingue e commercio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119	59	77	-	-	-	-	-	255
Scuola medico-tecnica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	21
<b>Totale generale</b>	<b>8.624</b>	<b>3.197</b>	<b>3.148</b>	<b>3.109</b>	<b>3.006</b>	<b>2.973</b>	<b>2.951</b>	<b>2.979</b>	<b>2.896</b>	<b>2.961</b>	<b>4.126</b>	<b>3.455</b>	<b>3.096</b>	<b>2.014</b>	<b>743</b>	<b>527</b>	<b>263</b>	<b>141</b>	<b>50.209</b>

Fonte: Statistica degli allievi inizio anno 1998/99, Ufficio studi e ricerche, Dipartimento dell'istruzione e della cultura (dati rielaborati)

**Tab. 9** Studenti ticinesi in Svizzera per facoltà e sesso, dal semestre invernale 1988/89

	1988/ 1989	1989/ 1990	1990/ 1991	1991/ 1992	1992/ 1993	1993/ 1994	1994/ 1995	1995/ 1996	1996/ 1997	1997/ 1998
Scienze umane e sociali non ripartibili	39	39	40	51	55	56	58	71	59	7
Teologia	30	28	25	23	16	15	14	12	11	10
Filosofia, lingue, letterature e culture	295	278	296	321	338	338	338	359	367	367
Scienze storiche <sup>1</sup>	123	126	134	140	150	153	164	171	185	246
Psicologia, scienze dell'educazione e sport	226	258	277	300	337	352	375	412	675	788
Scienze economiche e sociali <sup>2</sup>	642	670	714	787	786	751	696	698	552	532
Diritto	460	484	533	554	568	581	578	532	502	472
Scienze esatte e naturali non ripartibili	71	54	24	31	33	26	29	27	27	22
Scienze esatte <sup>3</sup>	225	223	221	235	240	252	242	248	245	248
Scienze naturali <sup>4</sup>	250	286	323	346	359	368	408	390	399	392
Medicina e farmacia	480	473	457	443	448	428	427	430	442	464
Scienze tecniche <sup>5</sup>	497	546	561	575	605	609	604	580	574	566
Studi pluridisciplinari e interfacoltà	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83
<b>Totale generale</b>	<b>3.338</b>	<b>3.465</b>	<b>3.605</b>	<b>3.806</b>	<b>3.935</b>	<b>3.929</b>	<b>3.933</b>	<b>3.930</b>	<b>4.038</b>	<b>4.197</b>

**Di cui donne**

Scienze umane e sociali non ripartibili	27	27	28	38	44	37	36	36	31	4
Teologia	9	7	6	6	6	4	6	6	7	8
Filosofia, lingue, letterature e culture	204	196	198	224	232	229	234	250	250	264
Scienze storiche <sup>1</sup>	70	66	69	70	75	79	92	93	103	133
Psicologia, scienze dell'educazione e sport	155	176	192	206	241	254	266	295	449	497
Scienze economiche e sociali <sup>2</sup>	161	188	211	249	234	228	226	225	123	122
Diritto	185	204	243	239	243	263	260	248	224	205
Scienze esatte e naturali non ripartibili	20	23	13	18	15	7	7	8	6	4
Scienze esatte <sup>3</sup>	23	22	24	25	27	31	28	35	33	30
Scienze naturali <sup>4</sup>	74	87	108	120	136	143	149	144	148	152
Medicina e farmacia	186	194	194	193	206	186	201	198	210	225
Scienze tecniche <sup>5</sup>	87	95	109	114	115	125	123	110	104	103
Studi pluridisciplinari e interfacoltà	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26
<b>Totale generale</b>	<b>1.160</b>	<b>1.285</b>	<b>1.395</b>	<b>1.502</b>	<b>1.574</b>	<b>1.586</b>	<b>1.628</b>	<b>1.648</b>	<b>1.688</b>	<b>1.773</b>

<sup>1</sup> Archeologia, storia, storia dell'arte, musicologia, etnologia e folclore<sup>2</sup> Sociologia, scienze politiche, comunicazioni sociali e mass-media, scienze economiche<sup>3</sup> Matematica, teoria dei sistemi e informatica, astronomia, fisica<sup>4</sup> Chimica, biologia, scienze della terra, geografia<sup>5</sup> Compresi architettura, pianificazione del territorio e corsi di matematica speciali del Politecnico di Losanna

Fonte: Ufficio federale di statistica, Sezione università e scienza, Berna (dati rielaborati)

**Tab. 10** Studenti ticinesi in scuole superiori estere per paese nel 1990

	Val. ass.	Val. %		Val. ass.	Val. %		Val. ass.	Val. %
Non specificato	37	4,0	Israele	5	0,5	Cina	1	0,1
Italia	775	83,5	Austria	3	0,3	Norvegia	1	0,1
Stati Uniti	53	5,7	Belgio	2	0,2	Spagna	1	0,1
Germania	17	1,8	Canada	2	0,2	Tailandia	1	0,1
Inghilterra	15	1,6	Giappone	2	0,2	<b>Totale</b>	<b>930</b>	<b>100,0</b>
Francia	14	1,5	Australia	1	0,1			

Fonte: Censimento federale 1990

**Tab. 11 Sezioni e allievi per sezione nelle scuole pubbliche e private per genere di scuola, dall'anno scolastico 1988/89**

	Sezioni						Allievi per sezione					
	1988/89	1990/91	1992/93	1994/95	1996/97	1998/99	1988/89	1990/91	1992/93	1994/95	1996/97	1998/99
<b>Totale scuole pubbliche</b>	<b>2.603</b>	<b>2.580</b>	<b>2.568</b>	<b>2.569</b>	<b>2.601</b>	<b>2.662</b>	<b>17,60</b>	<b>17,33</b>	<b>17,48</b>	<b>17,77</b>	<b>17,86</b>	<b>17,79</b>
Scuole dell'infanzia <sup>1</sup>	324	334	341	346	363	364	20,08	20,12	20,38	21,55	21,35	21,33
Scuole speciali	50	46	43	50	58	60	5,28	5,91	6,35	6,64	6,46	6,17
Scuole elementari	738	731	737	736	764	777	17,88	17,83	18,30	18,78	18,82	19,08
Scuole medie	594	556	537	535	534	537	20,34	19,99	20,19	20,42	20,45	20,25
Scuole medie superiori	204	209	217	214	205	202	19,95	19,61	19,99	20,15	20,01	20,19
Scuola magistrale Sezione A	3	6	7	6	6	6	17,67	14,83	17,00	17,67	19,00	17,33
Scuola magistrale Sezione B	2	2	3	4	4	4	11,50	11,00	16,33	18,25	17,25	20,00
Liceo classico e letterario	37	37	40,5	35	34,5	16	18,89	19,67	17,93	21,06	21,01	19,56
Liceo scientifico	60	60,5	61	62	62	28	19,83	19,90	20,72	19,85	19,59	19,39
Liceo linguistico	33,5	31,5	34,5	40	40	19,5	19,49	19,36	19,97	19,68	20,13	20,05
Liceo economico-sociale	23,5	26	25	25	22,5	11,5	21,49	19,08	21,08	21,52	20,36	16,26
Liceo: nuova ordinanza fed. di maturità	–	–	–	–	–	82	–	–	–	–	–	21,35
Scuola cantonale di commercio	41	43	40	38	35	35	21,41	20,63	21,42	19,92	20,11	20,26
Scuola cantonale di amministrazione	4	3	6	4	1	–	17,25	20,67	18,00	22,00	13,00	–
Scuole professionali	144	155	165	177	235	240	17,34	16,36	16,91	17,33	15,79	16,01
Scuola tecnica superiore	22	23	22	23	22	7	16,54	15,65	17,45	16,74	16,00	12,71
Ciclo propedeutico	11	11	10	8	6	2	16,09	15,54	16,60	14,50	14,50	9,50
Architettura	5	5	6	5	5	2	17,40	16,80	19,33	19,00	16,00	13,50
Ingegneria civile	3	4	3	4	4	1	17,67	13,00	18,33	17,50	16,50	14,00
Informatica	3	3	3	3	3,5	1	15,67	17,67	15,67	17,67	16,57	14,00
Elettrotecnica	–	–	–	3	3,5	1	–	–	–	17,00	17,43	15,00
Scuola dei tecnici dell'edilizia	5	6	7	6	4	4	16,20	17,17	18,29	14,83	12,25	11,50
Sc. arti e mestieri dell' elettr. e del disegno tecnico, Treviso	–	–	–	–	–	10	–	–	–	–	–	15,80
Istituto agrario cantonale	5	4	5	4	4	6	8,60	6,75	6,00	7,25	10,00	8,17
Centro scolastico industrie artistiche	12	13	16	16	30	26	18,75	16,69	13,19	16,31	8,37	10,12
Scuola arti e mestieri dell'elettrotecnica e della meccanica, Bellinzona	6	8	8	8	8	8	25,83	19,00	17,63	16,75	16,87	16,63
Scuola tecnici meccanica e elettrotecnica	2	2	4	4	4	4	10,50	11,00	17,25	16,00	13,75	11,50
Scuola cant. elettronici in audio e video	8	8	8	8	8	–	11,13	11,13	10,63	12,75	14,87	–
Scuole professionali, città di Lugano	27	25	21	16	–	–	18,63	18,48	19,57	17,25	–	–
Abbigliamento	6	4	3	–	–	–	12,67	15,50	16,67	–	–	–
Commercio	21	21	18	16	–	–	20,33	19,05	20,05	17,25	–	–
Scuola di commercio, comune di Chiasso	11	10	10	9	–	–	22,64	21,00	18,80	19,89	–	–
Scuole medie di commercio	–	–	–	–	35	37	–	–	–	–	15,46	19,19
Scuola arti e mestieri della sartoria	–	–	–	3	7	10	–	–	–	10,67	14,29	13,40
Sc. tecnici dell'abbigliamento e dello stile	5	5	5	5	3	3	11,60	10,20	10,00	9,60	13,00	13,00
Scuola cant. segretariato d'albergo <sup>2</sup>	3	2	2	2	2	–	12,67	15,00	20,50	17,00	13,50	–
Scuola sup. quadri sett. alb. e turismo	–	–	–	2	4	9	–	–	–	20,00	18,50	15,67
Corso per analisti programmatori	1	1	1	–	–	–	12,00	13,00	16,00	–	–	–
Scuola sup. informatica di gestione	–	–	–	2	4	6	–	–	–	15,00	13,25	15,00
Sc. sup. quadri economia e amministrazione	3	5	4	6	11	5	15,67	14,60	17,00	18,17	15,45	17,00
Scuola cant. prep. carriere aviazione civile	1	2	1	–	–	–	18,00	11,00	19,00	–	–	–
Scuola cantonale di diploma	13	14	21	25	28	28	19,85	19,28	22,71	21,40	22,86	23,50
Scuola medico-tecnica	7	8	9	9	11	22	15,28	11,88	11,67	14,11	15,00	13,50
Scuola in cure infermieristiche	13	15	14	14	22	29	17,62	18,80	19,28	27,21	18,27	15,45
Scuola superiore di lavoro sociale	–	4	7	8	12	4	–	14,50	13,86	15,25	16,92	18,00
Scuola superiore formazioni sanitarie	–	–	–	–	4	4	–	–	–	–	12,00	14,00
Sc. maturità prof. tecnica post-tirocinio	–	–	–	4	5	5	–	–	–	12,25	16,60	17,40
Sc. maturità prof. comm. post-tirocinio	–	–	–	3	6	2	–	–	–	14,00	13,00	14,00
Sc. maturità prof. artistica post-tirocinio	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	11,00	22,00
Sc. maturità prof. sociosanitaria post-diploma	–	–	–	–	–	6	–	–	–	–	–	21,83

(Continua)

**Tab. 11 Sezioni e allievi per sezione nelle scuole pubbliche e private per genere di scuola, dall'anno scolastico 1988/89**  
(Continuazione)

	Sezioni						Allievi per sezione						
	1988/89	1990/91	1992/93	1994/95	1996/97	1998/99	1988/89	1990/91	1992/93	1994/95	1996/97	1998/99	
Corso pre-tirocinio	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	19,25	15,25	
Scuole apprendisti	549	549	528	511	444	456	13,10	12,64	11,76	11,22	11,77	11,35	
Impiegati di commercio	87	87	74	62	53	62	19,48	19,01	18,44	19,08	19,79	18,40	
Impiegati d'ufficio	12	15	15	13	8	7	21,83	18,53	17,93	15,08	17,00	16,00	
Impiegati di vendita e venditori	26	27	23	20	20	25	19,88	15,44	16,61	17,55	18,10	16,08	
Apprendisti d'arti e mestieri	424	420	416	416	363	362	11,13	10,93	10,08	9,62	10,14	9,72	
Scuola Universitaria profess. Svizzera It.	-	-	-	-	-	26	-	-	-	-	-	16,04	
<b>Totale scuole private</b>	<b>198</b>	<b>188</b>	<b>200</b>	<b>182</b>	<b>188</b>	<b>201</b>	<b>15,04</b>	<b>16,21</b>	<b>15,72</b>	<b>16,33</b>	<b>15,18</b>	<b>14,25</b>	
Scuole dell'infanzia	-	-	7	3	2	2	-	-	14,57	18,67	13,50	17,00	
Scuole speciali	36	29	23	27	26	34	4,61	5,79	5,78	5,70	6,50	5,38	
Scuole elementari	41	44	48	36	39	40	13,73	13,95	13,10	17,08	15,15	15,25	
Scuole medie	53	49	50	45	44	49	19,58	19,43	19,98	21,38	20,04	18,02	
Liceo classico e letterario	3	8	3	3	5	2	24,00	22,37	21,67	18,33	18,60	16,50	
Liceo scientifico	9	6	8	9	6	3	20,56	24,33	19,63	15,89	19,17	13,00	
Liceo linguistico	4	5	10	11	7,5	4	23,25	21,80	18,80	16,36	24,27	22,00	
Liceo economico-sociale	2	1	1	2	3,5	1,5	17,50	23,00	14,00	14,00	14,00	14,00	
Liceo artistico	-	-	-	1	4	4	-	-	-	11,00	3,00	3,00	
Liceo: nuova ordinanza fed. di maturità	-	-	-	-	-	16,5	-	-	-	-	-	19,21	
Scuola media tipo italiano	1	2	1	-	-	2	16,00	12,50	7,00	-	-	7,00	
Liceo tipo italiano	10	10	10	9	8	8	16,30	18,90	17,10	16,11	13,38	10,25	
Scuola americana	8	7	7	7	14	12	27,38	34,85	32,71	38,14	19,36	22,75	
Scuole di lingue e commercio	28	24	29	26	21	22	13,11	14,04	12,86	10,65	10,05	11,59	
Scuola medico-tecnica	3	3	3	3	8	1	20,33	20,67	25,33	26,33	18,13	21,00	
<b>Totale generale</b>	<b>2.801</b>	<b>2.768</b>	<b>2.768</b>	<b>2.751</b>	<b>2.789</b>	<b>2.863</b>	<b>17,42</b>	<b>17,26</b>	<b>17,35</b>	<b>17,67</b>	<b>17,68</b>	<b>17,54</b>	

<sup>1</sup> Fino all'anno scolastico 1991/92 comprese le scuole private<sup>2</sup> Dall'anno scolastico 1998/99 compresa nella Scuola sup. quadri settore albergo e turismo

Fonte: Statistica degli allievi inizio anno, Ufficio studi e ricerche, Dipartimento dell'istruzione e della cultura (dati rielaborati)



**Tab. 12 Percentuale di non promossi e di abbandoni nelle scuole pubbliche per genere di scuola, dall'anno scolastico 1988/89**

	1988/ 1989	1989/ 1990	1990/ 1991	1991/ 1992	1992/ 1993	1993/ 1994	1994/ 1995	1995/ 1996	1996/ 1997	1997/ 1998
Scuole elementari	1,4	1,7	2,0	1,8	1,7	2,1	1,7	1,7	1,6	1,5
Scuole medie	4,2	3,4	3,4	3,5	3,2	3,1	3,4	3,4	2,3	2,0
Scuole medie superiori	15,2	14,0	12,3	14,7	15,3	15,5	16,0	16,5	15,0	13,6
Scuola magistrale Sezione A	–	1,1	2,3	–	2,5	0,9	2,0	9,6	7,9	9,3
Scuola magistrale Sezione B	–	–	–	2,6	2,0	3,4	–	12,3	13,0	21,4
Liceo classico e letterario	8,0	7,6	7,3	6,3	7,4	9,6	8,2	5,5	6,1	4,2
Liceo scientifico	14,5	12,7	11,6	14,2	17,1	16,0	16,7	15,7	13,7	8,9
Liceo linguistico	18,0	18,7	17,5	24,3	20,2	18,3	20,0	20,6	15,5	12,1
Liceo economico-sociale	24,5	19,7	17,6	25,4	20,5	23,9	26,4	20,8	19,2	14,2
Liceo: nuova ordinanza federale di maturità	–	–	–	–	–	–	–	–	–	21,6
Scuola cantonale di commercio	15,9	15,2	13,4	11,6	11,6	13,3	13,9	23,6	19,7	15,9
Scuola cantonale di amministrazione	11,6	26,7	18,9	22,4	20,9	25,0	19,1	7,7	–	–
Scuole professionali	13,9	14,0	10,7	12,2	14,8	13,7	13,1	16,6	13,5	15,0
Scuola tecnica superiore	22,3	39,6	20,3	19,6	25,1	21,4	37,4	28,9	27,5	11,8
Ciclo propedeutico	28,7	51,0	20,5	24,3	33,9	25,2	43,1	34,3	53,1	17,0
Architettura	19,5	31,9	20,2	7,4	12,0	14,0	28,4	32,6	22,5	–
Ingegneria civile	13,2	34,6	26,9	26,0	29,1	23,8	45,7	19,2	29,8	24,2
Informatica	12,8	14,0	13,2	19,2	21,3	8,7	35,8	23,6	34,5	10,0
Elettrotecnica	–	–	–	–	–	50,0	31,4	30,5	26,2	10,0
Scuola dei tecnici dell'edilizia	6,3	9,4	3,9	8,3	7,0	2,6	2,2	16,4	8,2	10,4
Sc. arti e mest. dell'elettronica e del disegno tecnico, Treviso	–	–	–	–	–	–	–	–	–	17,2
Istituto agrario cantonale	11,9	2,6	7,1	9,1	–	7,4	–	12,5	5,6	9,4
Centro scolastico industrie artistiche	2,8	2,8	1,1	4,7	2,0	1,9	1,8	12,8	12,7	9,2
Sc. arti e mest. dell'elettrotecnica e della meccanica, Bellinzona	1,9	0,7	1,3	9,4	7,8	23,8	6,8	5,8	7,5	8,9
Scuola tecnici meccanica e elettrotecnica	–	–	–	8,3	9,1	18,6	19,7	21,4	5,4	9,1
Scuola cant. elettronici in audio e video	–	2,4	–	1,1	2,3	2,1	2,9	8,2	12,6	–
Scuole professionali, città di Lugano	19,9	20,1	18,5	17	21,8	23,1	17,0	–	–	–
Abbigliamento	6,4	5,9	4,8	8,2	5,9	–	–	–	–	–
Commercio	22,3	22,4	20,6	18,4	24,1	25,3	17,0	–	–	–
Scuola di commercio, comune di Chiasso	11,2	9,2	11,4	15,0	13,0	12,1	17,3	–	–	–
Scuole medie di commercio	–	–	–	–	–	–	–	20,5	12,5	19,5
Scuola arti e mestieri della sartoria	–	–	–	–	–	8,3	14,3	16,5	10,1	10,0
Scuola tecnici dell'abbigliamento e dello stile	10,3	4,0	2,0	3,9	2,0	4,2	8,5	7,1	7,7	5,1
Scuola cant. segretariato d'albergo	–	–	–	4,0	2,5	2,9	–	4,0	9,1	16,2
Scuola sup. quadri sett. alberghiero e turismo	–	–	–	–	–	9,1	–	11,3	6,8	7,8
Corso per analisti programmatori	25	33,3	30,0	6,3	31,3	–	–	–	–	–
Scuola sup. informatica di gestione	–	–	–	–	–	6,7	6,7	21,6	11,7	10,0
Scuola sup. quadri economia e amministrazione	4,4	15,0	4,1	6,3	4,4	4,2	4,2	5,1	9,8	8,5
Scuola cantonale di diploma	30,5	11,1	15,6	18,4	22,9	16,3	16,2	25,5	26,5	25,8
Scuola medico-tecnica	1,9	1,8	3,2	4,7	5,7	5,7	3,1	5,3	5,0	3,4
Scuola in cure infermieristiche	7,8	2,3	4,9	3,2	8,0	7,1	3,5	6,6	8,6	7,2
Scuole maturità prof. tecnica post-tirocinio	–	–	–	–	–	28,8	12,0	14,6	28,9	12,6
Scuole maturità prof. comm. post-tirocinio	–	–	–	–	–	–	2,0	23,6	8,2	16,9
Scuole maturità prof. artistica post-tirocinio	–	–	–	–	–	–	–	26,7	18,2	20,0
Scuole apprendisti	19,5	21,3	18,4	18,7	17,4	17,8	16,5	12,4	14,8	17,1
Impiegati di commercio	15,2	18,9	17,9	18,0	15,1	16,5	16,2	12,3	12,7	16,4
Impiegati d'ufficio	25	18,1	13,9	12,6	14,3	12,7	9,5	8,8	12,5	12,9
Impiegati di vendita e venditori	30,6	31,2	23,5	25,6	27,7	25,6	21,3	14,2	19,2	20,3
<b>Totale generale</b>	<b>6,2</b>	<b>6,1</b>	<b>5,5</b>	<b>5,9</b>	<b>5,9</b>	<b>6,0</b>	<b>5,8</b>	<b>5,8</b>	<b>5,9</b>	<b>5,0</b>

Fonte: Statistica degli allievi fine anno, Ufficio studi e ricerche, Dipartimento dell'istruzione e della cultura (dati rielaborati)

**Tab. 13 Docenti<sup>1</sup> (unità fisiche) nelle scuole pubbliche secondo il sesso, dall'anno scolastico 1988/89**

	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98											
	% donne	% donne	% donne	% donne	% donne	% donne	% donne	% donne	% donne	% donne											
Scuole dell'infanzia	345	100,0	343	100,0	351	100,0	358	100,0	361	100,0	373	100,0	378	100,0	393	100,0	427	93,7	430	92,3	
Scuole speciali <sup>2</sup>	95	73,7	92	76,1	99	75,7	101	75,2	107	74,7	104	73,1	117	75,2	117	76,9	124	78,2	120	77,5	
Scuole elementari	1.070	61,4	1.039	61,2	1.053	62,1	1.096	61,6	1.101	62,1	1.301	60,9	1.395	59,0	1.378	61,1	1.380	59,5	1.410	60,1	
Scuole medie	1.361	34,1	1.316	35,2	1.302	36,6	1.355	36,7	1.324	36,7	1.333	37,7	1.313	37,9	1.304	38,3	1.301	38,8	1.263	39,8	
Scuole medie superiori	427	21,3	440	21,4	465	23,2	493	24,1	519	26,4	532	26,5	529	26,3	520	26,3	510	26,9	510	26,3	
Scuola magistrale	27	22,2	28	17,9	35	34,3	40	27,5	42	30,9	41	24,4	42	28,6	43	30,2	45	31,1	47	34,0	
Licei	327	19,3	329	19,1	334	21,3	352	22,7	378	24,6	388	25,3	386	24,9	384	25,3	389	26,0	391	24,8	
Scuola cant. di commercio	94	26,6	86	29,1	100	26,0	106	26,4	107	29,9	105	29,5	116	30,2	108	28,7	97	27,8	95	27,4	
Scuola cant. di amministrazione	6	33,3	4	50,0	2	-	6	50,0	11	36,4	46	28,3	39	28,2	30	20,0	15	40,0	-	-	
Scuole professionali	309	26,8	314	27,3	334	24,9	382	25,4	419	25,8	621	27,1	642	28,5	712	31,2	751	32,0	830	31,8	
Scuola tecnica superiore	63	10,7	61	13,3	63	9,5	73	9,6	80	11,2	81	8,6	95	11,6	99	11,1	97	12,4	86	10,5	
Sc. dei tecnici dell'edilizia	15	21,5	16	37,5	10	-	18	5,6	21	-	30	3,3	35	5,7	36	5,6	16	25,0	27	11,1	
Istituto agrario cantonale	23	4,5	22	4,5	21	4,8	24	4,2	24	4,2	24	12,5	17	17,6	19	10,5	15	13,3	25	12,0	
Centro scol. ind. artistiche	45	13,6	46	17,4	54	16,7	58	17,2	56	16,1	61	19,7	61	19,7	67	22,4	75	25,3	93	28,0	
Sc. cant. arti mestieri, B'zona	31	8,0	20	-	21	-	26	3,8	27	7,4	31	9,7	34	8,8	36	8,3	33	6,1	31	6,5	
Sc. tecnici meccanica e elettr. <sup>3</sup>	-	-	9	11,1	6	-	6	16,7	17	5,9	22	4,5	22	9,1	24	12,5	20	10,0	25	4,0	
Sc. cant. elettr. audio video <sup>4</sup>	-	-	12	8,3	13	-	13	-	10	-	21	4,8	23	4,3	24	8,3	25	8,0	-	-	
Sc. cant. arti mestieri, Trevano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	13,5
Scuole prof., città Lugano	109	51,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abbigliamento <sup>5</sup>	-	-	12	91,7	11	100,0	13	92,3	10	100,0	16	62,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Commercio <sup>5</sup>	-	-	40	42,5	44	43,2	47	51,1	43	51,2	47	51,1	46	54,3	-	-	-	-	-	-	-
Sc. di comm., Chiasso	22	28,5	21	28,6	20	35,0	17	29,4	17	29,4	23	30,4	24	25,0	-	-	-	-	-	-	-
Scuole medie di commercio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	45,6	88	50,0	110	45,5	-	-
Sc. arti e mestieri, della sartoria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	50,0	18	55,6	33	63,6	36	58,3	40	62,5	-	-
Sc. tecnici dell'abb. e dello stile <sup>5</sup>	-	-	7	57,1	14	57,1	17	58,8	17	52,9	23	56,5	23	52,2	20	55,0	23	52,2	23	52,2	-
Sc. cant. segr. d'albergo <sup>6</sup>	-	-	4	75,0	3	33,3	8	75,0	10	70,0	14	42,8	14	50,0	14	50,0	14	50,0	12	58,3	-
Sc. sup. quadri sett. alb. turismo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	35,3	22	31,8	23	30,4	23	30,4	23	30,4	25	28,0
Corso per analisti programm. <sup>6</sup>	-	-	4	-	6	-	3	33,3	5	40,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scuola sup. inf. gestione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	28,6	20	25,0	20	25,0	22	22,7	20	20,0	-	-
Sc. sup. quadri ec. e amministrazione	-	-	21	14,3	21	9,5	25	16,0	27	11,1	30	10,0	32	9,4	31	12,9	45	17,8	39	15,4	-
Sc. cant. prep. carriere aviaz. civile	3	100,0	3	66,7	4	75,0	4	75,0	7	85,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sc. cantonale di diploma <sup>5</sup>	-	-	27	59,3	26	65,4	39	46,2	60	45,0	75	41,3	75	41,3	76	39,5	75	38,7	85	43,5	-
Scuola medico-tecnica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	32,5	37	35,1	47	40,4	72	37,5	76	38,2	-	-
Scuola in cure infermieristiche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	32,7	48	33,3	51	35,3	56	41,1	58	46,6	-	-
Sc. superiore di lavoro sociale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	35,4	36	50,0	43	55,8	45	48,9	39	51,3	-	-
Scuola sup. form. sanitarie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	33,3	29	13,8	-	-
Sc. mat. prof. tecn. post-tirocinio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	26,9	18	27,8	27	29,6	29	17,2	28	25,0	-	-
Sc. mat. prof. comm. post-tirocinio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	36,4	49	46,9	24	50,0	32	56,3	-	-
Scuola universitaria professionale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98	13,3
Scuole apprendisti	354	20,6	324	22,5	343	22,2	384	22,6	379	22,2	368	23,1	385	26,2	383	25,8	366	25,4	375	26,7	-
Scuole prof. commerciali	109	45,8	106	47,2	97	49,5	109	46,8	105	44,8	103	45,6	109	52,3	117	48,7	123	49,6	119	50,4	-
Scuole prof. artigianali e ind.	252	11,5	224	12,5	249	12,0	278	13,7	276	13,4	275	14,5	283	16,7	272	16,2	249	13,7	258	15,5	-
<b>Totale generale</b>	<b>3.881</b>	<b>45,6</b>	<b>3.819</b>	<b>45,5</b>	<b>3.918</b>	<b>45,8</b>	<b>4.102</b>	<b>45,8</b>	<b>4.150</b>	<b>46,2</b>	<b>4.385</b>	<b>46,9</b>	<b>4.538</b>	<b>47,0</b>	<b>4.514</b>	<b>48,3</b>	<b>4.556</b>	<b>48,0</b>	<b>4.626</b>	<b>48,2</b>	-

<sup>1</sup> Si tratta dei docenti calcolati in unità fisiche. Essi figurano in ogni genere di scuola nella quale insegnano. Nei totali parziali e complessivi essi figurano una sola volta per cui i totali parziali e complessivi non corrispondono generalmente alla somma delle singole posizioni.

<sup>2</sup> Compresi i docenti delle scuole private

<sup>3</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 compresa nella Scuola arti e mestieri dell'elettronica e della meccanica, Bellinzona

<sup>4</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 compresa nelle Scuole profess. artigianali e industr.

<sup>5</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 comprese nelle Scuole professionali della città di Lugano

<sup>6</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 comprese nella Scuola cantonale di commercio

Fonte: Censimento docenti, Ufficio studi e ricerche, Dipartimento dell'istruzione e della cultura (dati rielaborati)

**Tab. 14 Docenti (in equivalenti a tempo pieno) nelle scuole pubbliche, dall'anno scolastico 1988/89**

	1988/ 1989	1989/ 1990	1990/ 1991	1991/ 1992	1992/ 1993	1993/ 1994	1994/ 1995	1995/ 1996	1996/ 1997	1997/ 1998
Scuole dell'infanzia	324,0	327,0	334,0	334,0	341,0	341,0	346,0	357,5	368,6	370,4
Scuole speciali <sup>1</sup>	89,4	83,2	86,0	88,0	88,2	82,0	90,3	91,4	93,8	87,4
Scuole elementari	936,3	909,5	921,6	922,7	923,8	1.006,1	1.001,5	1.026,2	1.021,0	1.018,9
Scuole medie	1.126,9	1.053,7	1.057,1	1.097,5	1.062,9	1.045,5	1.030,5	1.023,4	1.017,7	986,1
Scuole medie superiori	385,5	382,5	390,6	409,8	434,3	436,9	424,9	416,6	412,7	406,6
Scuola magistrale	17,4	20,6	26,4	26,1	27,5	30,6	31,4	36,5	34,1	37,1
Licei	287,0	286,1	287,1	302,3	319,7	322,2	313,6	305,9	312,8	306,8
Scuola cantonale di commercio	71,5	70,9	73,1	75,3	77,5	72,5	72,2	69,3	63,9	62,6
Scuola cantonale di amministrazione	9,6	4,8	4,0	6,3	9,7	11,6	7,7	5,0	2,0	-
Scuole professionali	194,7	212,9	228,2	251,6	257,8	319,9	322,4	346,4	370,3	409,7
Scuola tecnica superiore	36,6	29,0	34,1	37,2	39,3	41,5	45,3	47,1	47,1	26,3
Scuola dei tecnici dell'edilizia	7,6	6,6	6,4	6,2	6,3	10,4	9,3	9,4	5,5	7,3
Istituto agrario cantonale	5,6	5,4	5,8	6,7	6,7	6,0	4,7	4,9	4,8	6,2
Centro scolastico industrie artistiche	34,5	36,0	36,9	41,1	41,0	38,9	37,5	42,0	43,4	46,8
Scuola cant. arti e mestieri, Bellinzona	24,5	23,1	25,3	30,6	26,5	22,5	23,4	23,3	23,8	23,3
Scuola tecnici meccanica e elettrotecnica <sup>2</sup>	-	4,0	4,1	4,2	7,3	9,3	9,3	6,3	7,1	7,8
Scuola cant. elettronici in audio e video <sup>3</sup>	-	14,2	14,9	15,5	15,0	14,4	16,9	17,2	17,7	-
Scuola cant. arti e mestieri, Trevano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,6
Scuole professionali, città di Lugano	67,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abbigliamento <sup>4</sup>	-	10,5	11,3	12,0	8,2	5,5	-	-	-	-
Commercio <sup>4</sup>	-	32,2	32,4	33,1	29,0	29,1	27,8	-	-	-
Scuola di commercio, comune di Chiasso	15,9	17,5	16,5	16,0	16,0	15,9	16,1	-	-	-
Scuole medie di commercio	-	-	-	-	-	-	-	43,8	48,5	57,5
Scuola arti e mestieri della sartoria	-	-	-	-	-	1,7	5,9	12,5	15,7	20,1
Scuola tecnici dell'abbigliamento e dello stile <sup>4</sup>	-	4,5	7,9	8,9	9,2	10,4	11,8	10,2	10,8	10,0
Scuola cant. segretariato d'albergo <sup>5</sup>	-	0,9	0,9	1,8	2,2	4,0	4,4	2,3	2,3	2,9
Scuola sup. quadri settore alberghiero e turismo	-	-	-	-	-	2,5	3,0	3,5	3,5	5,9
Corso per analisti programmatori <sup>5</sup>	-	1,5	1,3	1,5	2,0	-	-	-	-	-
Scuola sup. informatica di gestione	-	-	-	-	-	1,9	3,2	3,5	4,6	5,3
Scuola sup. quadri economia e amministrazione	-	8,6	7,9	7,1	6,9	7,8	7,6	10,3	14,0	12,2
Scuola cant. prep. carriere aviazione civile	2,5	2,3	2,3	2,4	2,8	-	-	-	-	-
Scuola cantonale di diploma <sup>4</sup>	-	16,7	20,4	27,4	39,3	44,9	45,6	44,8	44,4	52,4
Scuola medico-tecnica	-	-	-	-	-	9,9	9,0	15,7	17,0	18,1
Scuola in cure infermieristiche	-	-	-	-	-	24,1	24,5	25,6	29,6	33,7
Scuola superiore di lavoro sociale	-	-	-	-	-	11,8	9,6	11,4	10,9	7,8
Scuola sup. form. sanitarie	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	2,7
Scuole maturità prof. tecniche post-tirocinio	-	-	-	-	-	7,6	4,7	5,9	13,3	13,1
Scuole maturità prof. commerciali post-tirocinio	-	-	-	-	-	-	3,1	6,9	3,6	5,7
Scuola universitaria professionale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,1
Scuole apprendisti	261,1	254,6	244,9	264,1	256,2	248,3	249,3	240,1	225,2	228,0
Scuole professionali commerciali	73,3	70,5	64,6	66,9	63,7	60,6	65,9	65,8	66,0	65,4
Scuole professionali artigianali e industriali	187,9	184,1	180,3	197,2	192,5	187,8	183,4	174,2	159,2	162,6
<b>Totale generale</b>	<b>3.317,8</b>	<b>3.223,4</b>	<b>3.262,4</b>	<b>3.367,6</b>	<b>3.364,1</b>	<b>3.479,6</b>	<b>3.464,8</b>	<b>3.501,6</b>	<b>3.509,4</b>	<b>3.507,0</b>

<sup>1</sup> Compresi i docenti delle scuole private<sup>2</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 compresa nella Scuola arti e mestieri dell'elettronica e della meccanica, Bellinzona<sup>3</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 compresa nelle Scuole profess. artigianali e industr.<sup>4</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 comprese nelle Scuole professionali della città di Lugano<sup>5</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 comprese nella Scuola cantonale di commercio

Fonte: Censimento docenti, Ufficio studi e ricerche, Dipartimento dell'istruzione e della cultura (dati rielaborati)

**Tab. 15 Allievi per docente (in equivalente a tempo pieno) e docenti (in equivalenti a tempo pieno) per sezione, nelle scuole pubbliche, dall'anno scolastico 1988/89**

	Allievi per docente					Docenti per sezione				
	1988/89	1992/93	1994/95	1996/97	1997/98	1988/89	1992/93	1994/95	1996/97	1997/98
Scuole dell'infanzia	20,27	20,38	21,51	21,03	21,12	1,00	1,00	1,00	1,02	1,02
Scuole speciali <sup>1</sup>	4,81	4,60	5,38	5,66	6,30	1,04	1,15	1,17	1,14	0,99
Scuole elementari	14,09	14,60	13,80	14,08	14,31	1,27	1,25	1,36	1,34	1,33
Scuole medie	10,72	10,20	10,60	10,73	11,10	1,90	1,98	1,93	1,91	1,83
Scuole medie superiori	10,10	9,99	10,15	9,94	9,85	1,76	2,00	1,98	2,00	2,03
Scuola magistrale	3,67	5,38	5,57	5,37	5,30	3,25	2,98	3,14	3,41	3,38
Licei	10,35	10,03	10,50	10,24	10,19	1,91	1,99	1,94	1,95	1,98
Scuola cantonale di commercio	12,61	11,06	10,48	11,01	10,87	1,91	1,94	1,90	1,82	1,84
Scuola cantonale di amministrazione	9,32	11,11	11,50	6,60	–	1,78	1,62	1,92	1,97	–
Scuole professionali	8,28	8,60	9,29	9,37	9,28	1,75	1,98	1,83	1,65	1,73
Scuola tecnica superiore	9,95	9,80	8,51	7,47	7,60	1,66	1,67	1,97	2,14	1,88
Scuola dei tecnici dell'edilizia	10,69	14,08	9,59	8,86	6,60	1,52	1,27	1,55	1,38	1,82
Istituto agrario cantonale	7,71	4,48	6,17	8,35	9,16	0,93	1,34	1,18	1,20	1,04
Centro scolastico industrie artistiche	5,12	5,84	6,96	5,78	5,28	2,80	2,56	2,34	1,44	1,61
Scuola cant. arti e mestieri, Bellinzona	7,18	6,25	5,73	5,68	5,83	3,06	2,89	2,93	2,97	2,92
Scuola tecnici meccanica e elettrotecnica <sup>2</sup>	–	6,75	6,90	7,72	8,72	–	2,21	2,32	1,78	1,95
Scuola cant. elettronici in audio e video <sup>3</sup>	–	6,11	6,05	6,72	–	–	1,87	2,11	2,20	–
Scuola cant. arti e mestieri, Trevano	–	–	–	–	6,85	–	–	–	–	2,29
Scuole professionali, città di Lugano	10,14	–	–	–	–	1,50	–	–	–	–
Abbigliamento <sup>4</sup>	–	6,08	–	–	–	–	2,74	–	–	–
Commercio <sup>4</sup>	–	12,05	9,95	–	–	–	1,70	1,73	–	–
Scuola di commercio, comune di Chiasso	15,66	11,73	11,10	–	–	1,45	1,68	1,79	–	–
Scuole medie di commercio	–	–	–	11,15	11,04	–	–	–	1,56	1,74
Scuola arti e mestieri della sartoria	–	–	5,39	6,35	6,33	–	–	1,98	2,25	2,01
Scuola tecnici dell'abbigliamento e dello stile <sup>4</sup>	–	5,43	4,08	3,60	3,90	–	1,84	2,35	3,61	3,33
Scuola cant. segretariato d'albergo <sup>5</sup>	–	18,89	7,82	12,00	13,29	–	1,09	1,51	1,12	0,95
Scuola sup. quadri settore alberghiero e turismo	–	–	13,25	21,02	15,03	–	–	2,45	0,89	1,18
Corso per analisti programmatori <sup>5</sup>	–	8,00	–	–	–	–	1,87	–	–	–
Scuola sup. informatica di gestione	–	–	9,52	11,57	12,50	–	–	1,58	1,14	1,06
Scuola sup. quadri economia e amministrazione	–	10,48	14,44	12,11	10,77	–	1,72	1,26	1,27	1,52
Scuola cant. prep. carriere aviazione civile	7,14	6,74	–	–	–	1,26	1,41	–	–	–
Scuola cantonale di diploma <sup>4</sup>	–	12,13	11,74	13,24	12,14	–	1,87	1,82	1,65	1,94
Scuola medico-tecnica	–	–	14,08	9,68	11,52	–	–	1,00	1,54	1,07
Scuola in cure infermieristiche	–	–	12,56	12,98	11,30	–	–	1,89	1,47	1,61
Scuola superiore di lavoro sociale	–	–	12,66	10,81	15,22	–	–	1,21	1,35	1,56
Scuola sup. form. sanitarie	–	–	–	18,75	15,61	–	–	–	0,64	0,67
Scuole maturità prof. tecniche post-tirocinio	–	–	10,54	6,23	7,16	–	–	1,16	2,66	2,63
Scuole maturità prof. commerciali post-tirocinio	–	–	13,59	21,43	12,57	–	–	1,03	0,61	1,41
Scuola universitaria professionale	–	–	–	–	9,47	–	–	–	–	1,85
Scuole apprendisti	27,55	23,95	23,00	23,21	23,55	0,48	0,51	0,49	0,55	0,50
Scuole professionali commerciali	33,77	29,11	26,26	23,44	26,17	0,59	0,62	0,69	0,82	0,70
Scuole professionali artigianali e industriali	25,12	21,83	21,83	23,11	22,50	0,44	0,48	0,44	0,44	0,44
<b>Totale generale</b>	<b>13,47</b>	<b>13,14</b>	<b>13,20</b>	<b>13,22</b>	<b>13,42</b>	<b>1,31</b>	<b>1,32</b>	<b>1,34</b>	<b>1,34</b>	<b>1,32</b>

<sup>1</sup> Compresi i docenti delle scuole private<sup>2</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 compresa nella Scuola arti e mestieri dell'elettronica e della meccanica, Bellinzona<sup>3</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 compresa nelle Scuole profess. artigianali e industr.<sup>4</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 comprese nelle Scuole professionali della città di Lugano<sup>5</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 comprese nella Scuola cantonale di commercio

**Tab. 16 Costi salariali<sup>1</sup> annui per allievo, per sezione e per un'ora di attività nelle scuole pubbliche, dall'anno scolastico 1988/89**

	Costi salariali annui per allievo			Costi salariali annui per sezione			Costi salariali annui per un'ora di attività		
	1988/89	1992/93	1997/98	1988/89	1992/93	1997/98	1988/89	1992/93	1997/98
Scuole dell'infanzia	2.605	3.414	3.922	52.805	69.580	84.504	1.701	2.091	2.458
Scuole speciali <sup>2</sup>	14.884	18.987	16.733	74.422	138.328	104.583	2.680	3.562	3.707
Scuole elementari	4.770	5.821	6.729	85.272	115.712	128.263	2.475	3.085	3.621
Scuole medie	7.669	11.819	10.512	155.995	223.674	213.411	3.211	4.635	4.691
Scuole medie superiori	9.195	12.774	13.753	183.451	281.303	275.275	4.232	5.354	5.754
Scuola magistrale	19.290	22.096	25.179	283.219	373.011	450.928	3.818	4.997	5.617
Licei	9.322	13.749	13.264	184.442	266.707	267.509	4.292	5.386	5.744
Scuola cantonale di commercio	7.695	12.830	12.693	162.808	247.802	253.852	4.119	5.632	5.887
Scuola cantonale di amministrazione	12.705	11.772	–	219.166	222.933	–	3.984	5.351	–
Scuole professionali	8.537	12.354	12.466	138.419	206.984	199.978	3.514	4.494	4.562
Scuola tecnica superiore	9.549	16.209	17.437	157.986	252.929	249.105	4.213	5.341	5.553
Scuola dei tecnici dell'edilizia	5.712	9.041	18.929	114.072	121.255	227.151	4.124	5.406	5.376
Istituto agrario cantonale	8.788	19.141	12.911	75.573	114.852	122.654	2.680	3.544	4.874
Centro scolastico industrie artistiche	14.367	19.164	21.867	211.912	276.923	186.249	3.328	4.739	4.449
Scuola cant. arti e mestieri, Bellinzona	10.154	18.003	19.813	223.379	317.323	336.823	3.315	3.425	3.632
Scuola tecnici meccanica e elettrotecnica <sup>3</sup>	–	12.419	13.722	–	275.045	233.270	–	5.036	4.508
Scuola cant. elettronici in audio e video <sup>4</sup>	–	14.613	–	–	155.279	–	–	3.679	–
Scuola cant. arti e mestieri, Trevano	–	–	16.285	–	–	255.131	–	–	3.859
Scuole professionali, città di Lugano	6.385	–	–	116.205	–	–	3.242	–	–
Abbigliamento <sup>5</sup>	–	20.994	–	–	298.020	–	–	3.998	–
Commercio <sup>5</sup>	–	9.886	–	–	202.967	–	–	4.922	–
Scuola di commercio, comune di Chiasso	6.368	10.005	–	120.549	188.100	–	3.593	4.860	–
Scuole medie di commercio	–	–	10.640	–	–	204.736	–	–	4.850
Scuola arti e mestieri della sartoria	–	–	16.093	–	–	204.379	–	–	3.281
Scuola tecnici dell'abbigliamento e dello stile <sup>5</sup>	–	26.279	30.977	–	262.788	402.706	–	4.788	4.756
Scuola cant. segretariato d'albergo <sup>6</sup>	–	8.884	8.290	–	182.136	105.003	–	4.574	4.632
Scuola sup. quadri settore alberghiero e turismo	–	–	8.472	–	–	150.798	–	–	5.424
Corso per analisti programmatori <sup>6</sup>	–	11.224	–	–	179.594	–	–	4.741	–
Scuola sup. informatica di gestione	–	–	10.194	–	–	134.563	–	–	5.426
Scuola sup. quadri economia e amministrazione	–	10.513	12.149	–	250.157	198.937	–	6.445	5.684
Scuola cant. prep. carriere aviazione civile	14.207	18.987	–	143.365	180.373	–	3.246	4.732	–
Scuola cantonale di diploma <sup>5</sup>	–	8.274	9.027	–	179.594	212.639	–	4.286	4.489
Scuola medico-tecnica	–	–	9.273	–	–	114.003	–	–	4.405
Scuola in cure infermieristiche	–	–	9.242	–	–	167.678	–	–	4.331
Scuola superiore di lavoro sociale	–	–	7.623	–	–	181.431	–	–	4.957
Scuola sup. form. sanitarie	–	–	8.303	–	–	87.182	–	–	4.843
Scuole maturità prof. tecniche post-tirocinio	–	–	14.998	–	–	281.971	–	–	4.447
Scuole maturità prof. commerciali post-tirocinio	–	–	9.052	–	–	160.678	–	–	4.624
Scuola universitaria professionale	–	–	13.540	–	–	237.473	–	–	5.533
Scuole apprendisti	2.782	4.909	4.763	37.695	57.735	55.709	3.244	4.471	4.575
Scuole professionali commerciali	2.190	3.386	4.349	42.105	61.555	80.065	3.188	4.171	4.680
Scuole professionali artigianali e industriali	2.994	5.078	4.956	35.297	54.389	49.520	3.265	4.651	4.533
<b>Totale generale</b>	<b>5.587</b>	<b>8.133</b>	<b>8.095</b>	<b>98.522</b>	<b>141.452</b>	<b>143.737</b>	<b>2.905</b>	<b>4.093</b>	<b>4.136</b>

<sup>1</sup> Compresi gli oneri sociali a carico del datore di lavoro<sup>2</sup> Compresi i docenti delle scuole private<sup>3</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 compresa nella Scuola arti e mestieri dell'elettronica e della meccanica, Bellinzona<sup>4</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 compresa nelle Scuole profess. artigianali e industr.<sup>5</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 comprese nelle Scuole professionali della città di Lugano<sup>6</sup> Fino all'anno scolastico 1988/89 comprese nella Scuola cantonale di commercio

Fonte: Censimento docenti, Ufficio studi e ricerche, Dipartimento dell'istruzione e della cultura (dati rielaborati)