



PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO
Assessorato all'istruzione
e sport



Comitato Provinciale di Valutazione
del Sistema Educativo

Mettere a sistema le qualità delle scuole del Trentino

Rapporto 2012

Comitato Provinciale di Valutazione
del Sistema Educativo

Mettere a sistema le qualità delle scuole del Trentino

Rapporto 2012

**Comitato Provinciale di Valutazione
del Sistema Educativo**

© Editore Provincia Autonoma di Trento
Tutti i diritti riservati

Editing per la pubblicazione a cura di Sara Girardelli, Enrica Rigotti e Luigi Sansoni
Stampa: Centro Duplicazioni della Provincia Autonoma di Trento

Mettere a sistema le qualità delle scuole del Trentino
Rapporto 2012
del Comitato provinciale di valutazione
del sistema educativo
a cura di Paolo Calidoni

p. 302; cm. 24
ISBN 978-88-7702-349-0

Il rapporto è stato approvato nella seduta del Comitato del 27 dicembre 2012

Il presente rapporto e la relativa sintesi sono disponibili sul portale della scuola trentina all'indirizzo <http://www.vivoscuola.it/comitatovalutazione>



Presidente

Paolo Calidoni

Componenti

Daniele Checchi, Franco Fraccaroli, Giancarlo Gasperoni, Dario Ianes

Referente tecnico

Enrica Rigotti

Segreteria organizzativa ed amministrativa

Sara Girardelli

Il Comitato provinciale di valutazione del sistema educativo è stato istituito dalla L.P. 7 agosto 2006, n. 5, art. 43 ed è stato nominato con deliberazione della Giunta provinciale n. 1920 del 25 luglio 2008, per il periodo 2008-2013.

INDICE

<i>INTRODUZIONE</i>	p. 9
Contesto e prestazioni	p. 15
1. Offerta e domanda di istruzione e formazione nel Trentino	p. 17
1.1. Le strutture educative	p. 17
1.2. La partecipazione al sistema educativo.....	p. 21
1.3. Il successo e l'insuccesso scolastico	p. 35
2. Risorse e prestazioni del sistema educativo nel Trentino	p. 45
2.1. Il personale e la spesa per l'istruzione.....	p. 45
2.2. I risultati del Trentino nell'edizione 2009 di Pisa	p. 47
2.3. I risultati del Trentino nelle rilevazioni INVALSI	p. 51
2.4. Dopo il diploma	p. 53
2.5. I qualificati trentini e il lavoro.....	p. 59
2.6. I laureati presso l'Università di Trento	p. 63
<i>Indicazioni per le politiche educative</i>	p. 71
Analisi	p. 75
3. La qualità dell'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali.....	p. 77
3.1. Il punto di vista delle/dei docenti.....	p. 79
3.2. Il punto di vista dei genitori.....	p. 87
3.3. Il punto di vista degli studenti	p. 98
3.4. La gestione didattica della classe inclusiva.....	p. 105
3.5. Conclusioni	p. 116
<i>Indicazioni per le politiche educative</i>	p. 121
4. Tecnologie informatiche e scuola	p. 123
4.1. Progettualità politica e TIC per l'istruzione e la formazione	p. 124
4.2. Adolescenti e TIC	p. 128
4.3. La dotazione di LIM, la formazione e la ricerca	p. 131
4.4. Impiego delle LIM nel ciclo primario	p. 134

4.5. L'utilizzo delle LIM nelle opinioni degli studenti del secondo ciclo ..p.	135
4.6. Libro cartaceo e/o testo digitale	p. 145
4.7. Conclusioni	p. 146
<i>Indicazioni per le politiche educative</i>	p. 152
5. Indirizzi alle scuole per il biennio scolastico 2010-2012.....	p. 155
5.1. Obiettivi	p. 155
5.2. Monitoraggio e valutazione dell'implementazione degli Indirizzi .p.	158
5.3. Alcune evidenze.....	p. 159
5.4. La comunicazione online degli Istituti	p. 169
<i>Indicazioni per le politiche educative</i>	p. 152
6. Qualità della vita organizzativa nella scuola trentina. Modelli interpretativi ed esiti di un'indagine sullo stress lavoro correlato tra gli insegnanti. p.	175
6.1. Stress da lavoro negli insegnanti: un'analisi della letteratura scientifica	p. 176
6.2. Esiti di una indagine sullo stress degli insegnanti in alcune scuole del Trentino	p. 191
6.3. Conclusioni	p. 200
<i>Indicazioni per le politiche educative</i>	p. 206
Lavori in corso	p. 209
La valutazione delle prestazioni degli insegnanti è possibile?	p. 211
7. Una sperimentazione di strumenti per la valutazione delle prestazioni professionali dei docenti	p. 213
7.1. Valutare la prestazione degli insegnanti	p. 213
7.2. Descrizione della sperimentazione.....	p. 215
7.3. La combinazione degli indicatori	p. 239
7.4. Valutazione degli strumenti.....	p. 242
8. Un esercizio metodologico per la stima del contributo individuale dei docenti agli apprendimenti degli studenti	p. 247

8.1. La stima del contributo individuale dei docenti agli apprendimenti degli studenti	p. 247
8.2. Le rilevazioni INVALSI	p. 251
8.3. Strategia empirica: un modello di regressione a due stadi (two-steps)	p. 254
8.4. Un approccio alternativo: il modello multilevel	p. 263
8.5. Conclusioni	p. 270
<i>Indicazioni per le politiche educative</i>	p. 273
Sintesi e conclusioni	p. 275
Documenti di base	p. 293
Elenco delle tabelle e dei grafici	p. 295

INTRODUZIONE

Il **Rapporto 2010** “Valorizzare le qualità del sistema educativo del Trentino” si concludeva segnalando, tra l’altro ed in particolare, gli aspetti seguenti.

- *Si suggeriva di affrontare la crescente eterogeneità e complessità delle caratteristiche, dei bisogni e delle aspettative degli attori del sistema scolastico (alunni-genitori, insegnanti, dirigenti, altri operatori) in prospettiva qualitativa e non solo quantitativa.*
- *Per affrontare la crescente complessità sembrava non bastare più, anzi essere fuorviante, la logica additiva puntuale, secondo la quale per ogni nuovo bisogno/domanda/desiderio/aspettativa si ricercano risorse, strumenti, progetti aggiuntivi. Si proponeva, quindi, di superare la logica della continua aggiunta con quella dell’integrazione, della differenziazione e della riorganizzazione, per ragioni formative e non solo economiche.*
- *I risultati erano posti come principale indicatore di efficacia, efficienza ed equità del sistema a livello macro, meso e micro. Ma non in modo banale. Anzitutto, i risultati comprendevano una gamma di aspetti che andava dai percorsi formativi, agli apprendimenti, alla soddisfazione e considerava soprattutto lo sviluppo di “capitale umano e sociale” di tutti gli attori del sistema. Si adottava, insomma, una prospettiva di valorizzazione ed incentivazione dello sviluppo e del miglioramento che comprendeva anche la leva salariale, oltre che quella formativa, per riconoscere e diffondere il merito e la qualità.*
- *Infine, si notava un riposizionamento del baricentro dell’attenzione valutativa da una posizione prevalentemente autocentrata ad una basata sul confronto analitico e la ricerca di correlazioni tra condizioni, processi e risultati sui vari aspetti e livelli del sistema considerato.*

Inoltre, il Rapporto 2010 segnalava che per mantenere e sviluppare la indubbia qualità del sistema educativo trentino era opportuno e urgente far sì che

- *le azioni di valutazione già in essere (degli apprendimenti, d’istituto, del personale dirigente, amministrativa e contabile) fossero rilanciate in modo organico e sistematico e diventassero produttive di effetti di valorizzazione delle pratiche e delle professionalità;*
- *il sistema di valutazione fosse avviato a completamento come previsto dalla L.P. n. 5/2006 con la definizione di una sperimentazione condivisa della valutazione degli insegnanti, anche per non perdere il vantaggio*

di una legislazione anticipatrice a livello nazionale ed in attuazione dell'azione 1_1_32 del Piano di Sviluppo Provinciale 2011-2013: Promuovere la qualificazione delle risorse professionali che operano nella scuola attraverso l'introduzione di periodiche valutazioni oggettive delle prestazioni professionali degli insegnanti nella duplice prospettiva del miglioramento della qualità dei processi di insegnamento e della valorizzazione dell'impegno, dei risultati e del merito.

Infine, il Rapporto 2010 indicava come essenziali a questo scopo:

- *il pieno dispiegamento delle potenzialità del Sistema Informativo, per l'integrazione dai database, il monitoraggio ed il report sistematico dei dati descrittivi di funzionamento del sistema educativo. Un buon sistema di valutazione ed incentivazione delle istituzioni scolastiche e del personale, infatti, non può prescindere dalla creazione di un sistema informativo statistico adeguato, in grado di raccogliere, mettere in qualità ed elaborare le informazioni da tutti i punti di vista coinvolti, specialmente quando essi provengano da banche dati diverse (risorse docenti, caratteristiche delle famiglie, rilevazioni degli apprendimenti);*
- *l'attuazione sistematica e regolare delle azioni di valutazione del sistema educativo provinciale previste dalla L.P. n. 5/2006 (interna ed esterna delle istituzioni scolastiche, dei risultati e dell'organizzazione del sistema educativo, dell'attività degli operatori, della soddisfazione degli studenti e delle famiglie) e del report sistematico – almeno biennale – sull'attività svolta, i suoi esiti, le evidenze e le criticità emergenti, che il CPV è chiamato ad orientare e monitorare.*

*Queste considerazioni, contenute nel Rapporto 2010 del Comitato Provinciale di Valutazione alla Giunta Provinciale – come previsto dalla normativa – sono state condivise con gli attori del sistema educativo e con l'opinione pubblica attraverso la stampa, la disponibilità on-line e la presentazione nel convegno del 6 aprile 2011, e hanno rappresentato un punto di riferimento per le successive **azioni nel biennio 2011-2012.***

Allo scopo di costruire le condizioni per l'attuazione sistematica e regolare delle azioni di valutazione del sistema educativo provinciale previste dalla L.P. n. 5/2006 è stato progettato in collaborazione tra IPRASE, Comitato di Valutazione e Dipartimento il Programma Operativo FSE-IPRASE: Sistema integrato per la valutazione del sistema educativo del Trentino (Ob. 2 2007 – 2013 Asse IV – Ob. Specifico H Codice 4H.20). Il programma è articolato in quattro azioni che riguardano:

- *la definizione di un sistema di indicatori;*
- *lo sviluppo di strumenti per rilevazioni degli apprendimenti integrative a quelle INVALSI (OCSE e IEA) e relative alle specificità del sistema educativo locale (es.: plurilinguismo);*
- *l'implementazione della valutazione integrata interna-esterna delle istituzioni scolastiche e formative;*
- *la sperimentazione di strumenti e procedure per la valutazione delle prestazioni professionali dei docenti,*

considerate non come progetti specifici, ma in una logica unitaria ed integrata, con l'utilizzo multiscopo dei dati disponibili o raccolti ad hoc (con parsimonia).

Questo Programma Operativo, sviluppato in sinergia tra IPRASE, Comitato di Valutazione e Dipartimento, ha consentito l'avvio del processo di costruzione del sistema di valutazione, con l'attuazione di azioni mirate che hanno messo a disposizione del Comitato esperienze e rapporti tecnico-scientifici essenziali per l'elaborazione del presente Rapporto, in particolare per quanto concerne la valutazione delle prestazioni professionali dei docenti, prevista dalla L.P. n. 5/2006, e la valutazione d'istituto.

Inoltre, nell'ambito della riorganizzazione che ha portato alla costituzione del Dipartimento della Conoscenza, l'istituzione del Servizio Amministrazione e attività di supporto comprende l'Ufficio Programmazione, studi e valutazione con compiti di reportistica sistematica dei dati strutturali del sistema che ha messo a disposizione del Comitato i dati descrittivi che sono alla base della prima parte del presente Rapporto. La costruzione del datawarehouse del sistema d'istruzione del Trentino, cantierata nel 2012 e programmata entro il 2013, consentirà l'integrazione e l'interazione dei database essenziale ai fini della valutazione del sistema.

L'azione specifica del Comitato, quindi, si è concentrata sul compito istituzionale di proposta di criteri e metodologie per la valutazione e sullo sviluppo di alcune ricerche e riflessioni mirate.

La formulazione di proposte di criteri e metodologie ha riguardato il segmento previsto dalla L.P. n. 5/2006 ancora in attesa d'attuazione, cioè, come noto, la valutazione delle prestazioni professionali dei docenti e l'adeguamento della valutazione dei risultati dei dirigenti scolastici al mutato quadro normativo e generale ed agli indirizzi della Giunta alle istituzioni scolastiche e formative per il biennio 2012-2014.

Le ricerche mirate hanno riguardato sia temi già esaminati nel Rapporto 2010, cruciali e qualificanti della politica scolastica provinciale, come la

qualità dell'inclusione; sia aspetti nuovi come la qualità della vita organizzativa nelle scuole.

***Il Rapporto 2012**, pertanto, non si configura solo come un aggiornamento del precedente, in cui – pur nella consapevolezza dei limiti e del fatto che per quanto sia dettagliata “la mappa non è il territorio” – prevalevano gli aspetti analiticamente descrittivi e la esplorazione delle condizioni per il completamento del sistema di valutazione previsto dalla L.P. n. 5/2006. Il presente rapporto intende segnalare la “transizione” verso la piena attuazione di un sistema integrato di valutazione del sistema educativo del Trentino in grado di svolgere sistematicamente (e non solo sulla base di progetti specifici) le azioni di valutazione, utilizzando il datawarehouse, e di produrre una reportistica continuamente aggiornata. Un sistema, in costruzione, che il Comitato di Valutazione è chiamato a orientare, più che a gestire o surrogare, mettendo a disposizione elementi per letture ed analisi critiche e propositive.*

La prima sezione del Rapporto 2012, quindi, si basa essenzialmente sui dati di sistema disponibili e presenta l'andamento degli elementi strutturali delle caratteristiche degli aventi diritto-dovere all'istruzione e formazione, dell'organizzazione e dei risultati del servizio scolastico, mettendone in evidenza punti di forza e criticità. L'analisi descrittiva si trova nella documentazione di riferimento, mentre il testo intende segnalare punti d'attenzione, questioni e prospettive con cui si confrontano le politiche educative.

La seconda sezione propone alcune messe a fuoco mirate su aspetti specifici, con l'intento di monitorare elementi qualificanti del sistema provinciale, quali l'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali, e di esaminarne altri non considerati nel Rapporto 2010, come la sfida e le opportunità dei “digital natives” e delle tecnologie per la scuola – considerato che la Commissione Europea definisce le competenze digitali un diritto dei cittadini – la qualità della vita organizzativa e l'attuazione degli indirizzi 2010-2012. La scelta di questi temi è dettata dalla volontà di evitare la ripetitività, dalla disponibilità di informazioni e dati e dalla consapevolezza che comunque la ricchezza della vitalità delle scuole non è racchiudibile in un rapporto, neppure il più ampio ed analitico.

Infine, la terza sezione affronta il tema cruciale per il completamento del sistema di valutazione provinciale dell'istruzione e formazione prescritto dalla L.P. n. 5/2006: la valutazione delle prestazioni professionali dei docenti. Il Comitato di Valutazione, come previsto dalla stessa legge, ha

elaborato una proposta di criteri e metodologie al riguardo, tenendo conto di quanto indicato nel Rapporto 2010, dei dibattiti, delle esperienze e delle ricerche più recenti a livello locale, nazionale ed internazionale. Inoltre, il Comitato ha contribuito allo sviluppo di una prima sperimentazione di strumenti, nell'ambito del Programma Operativo FSE-IPRASE citato. Criteri, modalità e risultanze della sperimentazione evidenziano un possibile percorso per non perdere il vantaggio di una legislazione provinciale anticipatrice e per dare compiuta attuazione all'azione 1_1_32 del Piano di Sviluppo Provinciale 2011-2013.

Tra i "lavori in corso", ai fini del completamento del sistema, è cruciale anche la valutazione degli istituti, per i quali la L.P. n. 5/2006 prevede sia l'autovalutazione da tempo in uso, sia una valutazione esterna. In questo senso il Rapporto 2010 aveva proposto un modello che ora è in corso di operativizzazione e sperimentazione nell'ambito del citato programma operativo FSE-IPRASE. Il modello è basato su principi di

- a) integrazione di diverse fonti informative;*
- b) combinazione di valutazione di contesto, di risultato e di processo;*
- c) integrazione tra valutazione interna ed esterna con attribuzione compiti ai nuclei delle scuole e a esperti esterni;*
- d) principio della parsimonia, rispetto al passato in termini di numero di indicatori e scansione temporale.*

Poiché in quest'ambito nel biennio non sono intervenuti significativi cambiamenti, nel presente rapporto non viene dedicato un capitolo specifico alla valutazione d'istituto ma si è preferito porre all'attenzione la questione correlata della qualità della vita organizzativa (v. cap. 6) che ne costituisce un aspetto ed un effetto essenziali.

Anche questo rapporto presenta i limiti di un'inadeguata attenzione ai costi, alla scuola dell'infanzia ed alla formazione professionale che, in quanto elementi di specificità del sistema educativo del Trentino, avrebbero meritato ben più ampio spazio.

In estrema sintesi, il Rapporto 2012 conferma la qualità del sistema educativo del Trentino e l'immagine complessiva di una scuola (e di una gestione della stessa) in cui si fanno attività e progetti significativi, che – però – non sempre si riescono a mettere in rete, a comunicare e socializzare fino a far diventare sistema queste qualità. Di qui il titolo scelto per questo Rapporto 2012: "Mettere a sistema le qualità delle scuole del Trentino".

Anche con il contributo della costruzione in corso di un sistema di valutazione integrato e completo.

Contesto e prestazioni

La prima sezione del Rapporto 2012 si basa essenzialmente sui dati di sistema disponibili e presenta l'andamento degli elementi strutturali delle caratteristiche degli aventi diritto-dovere all'istruzione e formazione, dell'organizzazione e dei risultati del servizio scolastico, mettendone in evidenza punti di forza e criticità.

L'analisi descrittiva si trova nella documentazione di riferimento, mentre il testo intende segnalare punti d'attenzione, questioni e prospettive con cui si confrontano le politiche educative.

1. Offerta e domanda di istruzione e formazione nel Trentino¹

L'art. 54, co. 2 della legge provinciale (L.P.) n. 5/2006 specifica che il sistema educativo di istruzione e formazione del Trentino è strutturato come segue: a) scuole dell'infanzia di durata triennale; b) scuole primarie della durata di cinque anni; c) scuole secondarie di I grado della durata di tre anni; d) scuole secondarie di II grado della durata di cinque anni; e) centri/enti di formazione professionale della durata, di norma, di quattro anni.

La scuola primaria e la scuola secondaria di I grado concorrono a formare il cosiddetto "primo ciclo di istruzione", che si conclude con un esame di Stato. Il superamento di questo esame consente di accedere al "secondo ciclo di istruzione", che è composto dalla scuola secondaria di II grado e dai centri/enti della formazione professionale. I percorsi di istruzione secondaria di II grado hanno una durata di cinque anni e si strutturano in due periodi biennali e in un ulteriore periodo annuale, mentre i percorsi della formazione professionale sono, per lo più, della durata quadriennale² (art. 54, co. 2, lettera c) della L.P. n. 5/2006). In coerenza con quanto previsto dalla normativa statale, il secondo ciclo del sistema educativo provinciale è il segmento in cui si realizza e conclude il diritto-dovere all'istruzione e alla formazione (art. 62, co. 2, della L.P. n. 5/2006).

1.1. Le strutture educative

Istituzioni e plessi scolastici

Negli ultimi anni l'offerta di istruzione nella provincia di Trento non ha subito significative variazioni e nell'anno scolastico (a.s.) 2011/12 si sono contate 381 istituzioni scolastiche articolate in 708 diverse sedi di erogazione del servizio educativo (tab. 1). La maggior parte delle istituzioni operanti a Trento è composto da scuole dell'infanzia (72,2%), che sono seguite dalle scuole del primo ciclo di istruzione (17,1%), dalle scuole del secondo ciclo (8,1%) e, infine, dai centri/enti di formazione professionale (2,6%). Tuttavia,

¹ di Debora Mantovani (Università di Bologna).

Testo elaborato sulla base dei dati forniti nel documento rilasciato dal Dipartimento della Conoscenza, Servizio Amministrazione e attività di supporto, Ufficio Programmazione, studi e valutazione (a cura di Carla Strumendo e Sara Begher), *Quadro descrittivo del sistema educativo trentino 2008-2012*.

² A partire dal 2004 è stato attivato il cosiddetto "quarto anno" di formazione professionale successivo alla qualifica, che è facoltativo.

se si contassero i singoli plessi – cioè le unità di concreta ed effettiva erogazione del servizio scolastico di cui un’istituzione scolastica si può avvalere – anziché le istituzioni si rileverebbe una preminenza di plessi del primo ciclo di istruzione (43,6%) e, in seconda battuta, di plessi delle scuole dell’infanzia (38,8%), mentre più marginali si confermerebbero i plessi del secondo ciclo di istruzione (13,4%) e della formazione professionale (4,1%).

Tab. 1 – Numero di istituzioni scolastiche e numero di plessi in provincia di Trento per livello e grado di istruzione e tipo di gestione. Anni scolastici 2009/10-2011/12 (valori assoluti)

	2009/10		2010/11		2011/12	
	N. isti- tuzioni	N. plessi	N. isti- tuzioni	N. plessi	N. isti- tuzioni	N. plessi
<i>Scuole dell’infanzia</i>						
Provinciali	119	119	117	117	117	117
Equiparate	159	159	158	158	158	158
Totale	278	278	275	275	275	275
<i>Primo ciclo di istruzione</i>						
Istituti comprensivi provinciali	55	220 Prim. 76 Sec. I	55	219 Prim. 76 Sec. I	55	216 Prim. 76 Sec. I
Istituti comprensivi paritari	7	7 Prim. 7 Sec. I	7	7 Prim. 7 Sec. I	7	7 Prim. 7 Sec. I
Scuole primarie paritarie	2	2	2	2	2	2
Scuole secondarie di I grado paritarie	1	1	1	1	1	1
Totale primo ciclo	65	313	65	312	65	309
<i>Secondo ciclo di istruzione</i>						
Scuole secondarie di II grado provinciali	25	70	25	77	25	77
Scuole secondarie di II grado paritarie	6	13	6	18	6	18
Totale secondo ciclo	31	83	31	95	31	95
<i>Formazione professionale</i>						
Centri formazione professionale	8	24	8	25	8	25
Istituti formazione professionale	2	4	2	4	2	4
Totale formazione professionale	10	28	10	29	10	29
TOTALE	384	702	381	711	381	708

Fonte: Elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell’Anagrafe unica degli studenti.

Il servizio educativo è preminentemente a gestione provinciale sia nel primo, sia nel secondo ciclo di istruzione (rispettivamente l'84,6% e l'80,6% delle istituzioni scolastiche sono a gestione provinciale), mentre è solo nelle scuole dell'infanzia a prevalere la gestione equiparata (57,5%).

Per quanto riguarda la distribuzione dell'offerta scolastica sul territorio, com'era facile prevedere, si registra una maggiore concentrazione di plessi scolastici nelle comunità di valle più densamente abitate – Territorio Val d'Adige e Vallagarina – e specularmente una minore concentrazione di questi nelle comunità di valle meno popolate – Altipiani Cimbri e Paganella. Inoltre, in tutte le comunità di valle si riscontra la presenza di un'offerta formativa legata alle scuole dell'infanzia e al primo ciclo di istruzione (scuola primaria e scuola secondaria di I grado), mentre i plessi degli istituti secondari di II grado e i centri/enti di formazione professionale sono del tutto assenti nelle comunità di valle della Valle di Cembra, Altipiani Cimbri, Paganella e Valle dei Laghi (tab. 2).

Tab. 2 – Numero di plessi scolastici in provincia di Trento per livello e grado di istruzione e comunità di valle. A.s. 2011/12 (valori assoluti)

Comunità di valle	Infanzia	Primaria	Sec. I grado	Sec. II grado	Formaz. prof.le	Totale
Valle di Fiemme	13	13	3	6	2	37
Comunità di Primiero	8	7	3	5	2	25
Valsugana e Tesino	18	16	6	6	2	48
Alta Valsugana e Bersntol	25	22	6	10	3	66
Valle di Cembra	10	8	4	--	--	22
Valle di Non	30	22	7	7	2	68
Valle di Sole	12	12	2	1	1	28
Giudicarie	24	21	8	7	3	63
Alto Garda e Ledro	18	17	7	10	3	55
Vallagarina	41	27	12	14	4	98
Comun General de Fascia	6	5	3	3	--	17
Altipiani Cimbri	4	2	2	--	--	8
Rotaliana-Königsberg	9	9	3	7	1	29
Paganella	5	4	2	--	--	11
Territorio Val d'Adige	43	34	14	19	6	116
Valle dei Laghi	9	6	2	--	--	17
Totale	275	225	84	95	29	708

Fonte: Elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Questo implica che i giovani in età scolare compresa fra i 14 e i 18 anni e residenti in queste zone della provincia, al fine di poter esercitare il loro diritto-dovere all'istruzione e alla formazione, devono necessariamente essere disponibili a muoversi sul territorio, rivolgendosi verso quelle comunità di valle dove l'offerta formativa di istruzione secondaria superiore è presente³.

Tab. 3 – Rapporto fra il numero di studenti iscritti nei plessi scolastici e il numero di plessi per comunità di valle. A.s. 2011/12

Comunità di valle	Infanzia	Primaria	Secondaria I grado	Secondaria II grado	Formazione prof.le
Valle di Fiemme	47,0	84,1	235,3	121,2	98,5
Comunità di Primiero	36,9	71,6	97,3	48,0	42,0
Valsugana e Tesino	46,6	84,0	140,5	108,7	134,0
Alta Valsugana e Bersntol	73,7	126,9	277,5	99,4	206,7
Valle di Cembra	38,4	74,5	92,3	–	–
Valle di Non	41,4	89,3	181,0	247,9	160,0
Valle di Sole	35,3	63,8	242,0	26,0	135,0
Giudicarie	52,8	93,3	153,6	123,6	156,3
Alto Garda e Ledro	89,8	150,2	226,7	162,0	173,3
Vallagarina	74,3	169,4	232,8	279,3	249,8
Comun General de Fascia	56,8	104,6	113,7	104,0	–
Altipiani Cimbri	26,3	97,0	54,0	–	–
Rotaliana-Königsberg	111,6	175,6	300,3	154,3	197,0
Paganella	29,6	53,3	63,5	–	–
Territorio Val d'Adige	85,7	177,2	281,5	425,2	261,3
Valle dei Laghi	38,8	79,7	154,0	–	–
Totale	62,6	120,7	201,9	213,1	185,4

Fonte: Elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

L'analisi della distribuzione dei plessi nelle diverse comunità di valle restituisce risultati interessanti, che possono essere ulteriormente arricchiti dalla ricostruzione del rapporto fra domanda e offerta di istruzione all'interno di ogni singolo territorio. Più specificamente, la tabella 3 indica il numero medio di studenti iscritti in ogni plesso scolastico di ogni comunità di valle. Complessivamente, i plessi interessati da una maggiore densità studentesca sono, nell'ordine, quelli dell'istruzione secondaria di II e di I grado, dove si

³ Non si esclude, inoltre, l'eventualità che alcuni studenti – soprattutto se residenti nelle zone più periferiche della provincia – decidano di frequentare istituzioni scolastiche dislocate fuori dalla provincia trentina.

registra una presenza media pari, rispettivamente, a 213,1 e 201,9 studenti per plesso. Una significativa, seppur inferiore, densità studentesca si rileva anche negli enti di formazione professionale (mediamente 122,8 studenti per ente) e nelle scuole primarie (mediamente 120,7 studenti per plesso), mentre è comparativamente marginale la densità studentesca registrata nelle scuole dell'infanzia (62,6 bambini per plesso), che – come si è già avuto modo di rilevare – sono anche le più numerose in tutta la provincia.

Una disaggregazione di questa informazione per singola comunità di valle evidenzia, inoltre, come nelle scuole dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione della Rotaliana-Königsberg si segnali un numero medio di studenti per plesso non solo assai superiore al valore provinciale, ma anche superiore a quello rilevato in qualsiasi altra comunità di valle. Con riferimento alle scuole secondarie di II grado e agli enti di formazione professionale, la più alta incidenza studentesca si segnala, invece, nei plessi del Territorio Val d'Adige, che oltretutto è anche l'area con il numero assoluto più alto di plessi di questo ordine e grado di istruzione. All'estremo opposto, invece, si collocano: i plessi delle scuole dell'infanzia e della scuola secondaria di I grado degli Altipiani Cimbri, che ospitano mediamente solo 26,3 e 54,0 studenti; i plessi delle scuole primarie della Paganella, che accolgono solo 29,6 studenti; i plessi della scuola secondaria di II grado della Val di Sole con in media 26,0 studenti; e gli enti/centri di formazione professionale della Comunità di Primiero con 42,0 studenti.

1.2. La partecipazione al sistema educativo

Gli studenti

Negli ultimi anni la scuola trentina ha visto un costante e sistematico incremento del numero dei suoi studenti: se nell'a.s. 2003/04 si contavano complessivamente 77.647 iscritti, nell'a.s. 2011/12 se ne sono registrati quasi 87 mila, il che equivale a una variazione percentuale del +12,0% (tab. 4).

Le scuole di ogni ordine e grado sono state interessate da un incremento del numero degli iscritti, sebbene il peso di tali variazioni positive vari significativamente fra i diversi livelli e gradi di istruzione. Più specificamente, gli enti/centri di formazione professionale sono quelli in cui si è registrato l'incremento percentualmente più consistente, pari al +60,7%, seguiti a notevole distanza dalle scuole secondarie di I grado (+13,1%), dell'infanzia

(+9,9%), primarie (+8,6%) e secondarie di II grado (+8,5%). Un'analisi più dettagliata della variazione annuale del numero degli iscritti rileva che il considerevole aumento della popolazione studentesca iscritta nella formazione professionale si è registrata soprattutto nell'a.s. 2010/11: in termini assoluti si rileva, infatti, un incremento di quasi un migliaio di iscritti, che percentualmente corrisponde a una variazione del +23,2% (tab. 5).

Tab. 4 – Studenti iscritti nelle scuole della provincia di Trento per ordine e grado di istruzione. Anni scolastici 2003/04-2011/12 (valori assoluti)

	Infanzia	Primaria	Secondaria I grado	Secondaria II grado	Formazione prof.le ^a	Totale
2003/04	15.657	24.996	14.998	18.651	3.345	77.647
2004/05	15.682	25.458	15.198	19.363	3.350	79.051
2005/06	15.744	25.973	15.452	19.839	3.326	80.334
2006/07	17.094	26.363	15.492	20.458	3.547	82.954
2007/08	16.185	26.651	15.809	20.980	3.813	83.438
2008/09	16.276	26.715	16.215	21.287	4.066	84.559
2009/10	16.426	26.809	16.570	20.204	4.148	84.157
2010/11 ^b	17.014	27.228	16.793	20.045	5.109	86.189
2011/12 ^c	17.202	27.156	16.961	20.240	5.377	86.936

Nota: valori al netto degli iscritti al serale e alla 6^a classe della Fondazione Mach.

^a Iscritti ai corsi dalla prima alla quarta classe.

^b Dati aggiornati al 30 giugno 2011.

^c Dati aggiornati al 30 giugno 2012.

Fonte: Elaborazione su dati dell'Annuario statistico (Pat 2009) e dati presenti in Ambrosini et al. (2009). Per l'a.s. 2009/10, nostra elaborazione su dati dell'Anagrafe unica degli studenti aggiornati al 31 ottobre 2009. Per gli aa.ss. 2010/11 e 2011/12, elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Questo notevole incremento degli iscritti alla formazione professionale è presumibilmente imputabile alla riforma del sistema di istruzione secondaria superiore, che ha interessato la provincia di Trento proprio a partire dall'a.s. 2010/11. È da quest'anno scolastico, infatti, che ha avuto attuazione quanto stabilito dalla delibera n. 2220 dell'11 febbraio 2009, la quale ha sancito l'abolizione degli istituti professionali e la loro trasformazione in istituti tecnici o enti/centri di formazione professionale. L'eliminazione degli istituti professionali ha, quindi, comportato l'assenza di nuove iscrizioni all'interno di questo indirizzo scolastico proprio a partire dall'a.s. 2010/11, ed è assai probabile che coloro che avrebbero optato per l'istituto professionale abbiano riorientato la propria scelta scolastica in favore della formazione professionale.

Tab. 5 – Variazione percentuale annuale e complessiva degli studenti iscritti nelle scuole della provincia di Trento per ordine e grado di istruzione. Anni scolastici 2003/04-2011/12

	Infanzia	Primaria	Second. I grado	Second. II grado	Formaz. prof.le ^a	Totale
2004/05 vs 2003/04	+0,2	+1,8	+1,3	+3,8	+0,1	+1,8
2005/06 vs 2004/05	+0,4	+2,0	+1,7	+2,5	-0,7	+1,6
2006/07 vs 2005/06	+8,6	+1,5	+0,3	+3,1	+6,6	+3,3
2007/08 vs 2006/07	-5,3	+1,1	+2,0	+2,6	+7,5	+0,6
2008/09 vs 2007/08	+0,6	+0,2	+2,6	+1,5	+6,6	+1,3
2009/10 vs 2008/09	+0,9	+0,4	+2,2	-5,1	+2,0	-0,5
2010/11 ^b vs 2009/10	+3,6	+1,6	+1,3	-0,8	+23,2	+2,4
2011/12 ^c vs 2010/11 ^b	+1,1	-0,3	+1,0	+1,0	+5,2	+0,9
2011/12 ^c vs 2003/04	+9,9	+8,6	+13,1	+8,5	+60,7	+12,0

Nota: valori al netto degli iscritti al serale e alla 6^a classe della Fondazione Mach.

^a Iscritti ai corsi dalla prima alla quarta classe.

^b Dati aggiornati al 30 giugno 2011.

^c Dati aggiornati al 30 giugno 2012.

Fonte: Elaborazione su dati dell'Annuario statistico (Pat 2009) e dati presenti in Ambrosini et al. (2009). Per l'a.s. 2009/10, nostra elaborazione su dati dell'Anagrafe unica degli studenti aggiornati al 31 ottobre 2009. Per gli aa.ss. 2010/11 e 2011/12, elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

È interessante, poi, analizzare come la domanda di istruzione si strutturi all'interno della provincia trentina attraverso la ricostruzione della distribuzione della popolazione studentesca nelle varie comunità di valle (tab. 6).

La maggiore concentrazione degli studenti si segnala nelle comunità del Territorio Val d'Adige e della Vallagarina, cioè nelle aree territoriali in cui hanno sede i centri cittadini più grandi e dinamici (Trento e Rovereto) della provincia, nonché dove si è registrata anche la presenza più numerosa di istituzioni e plessi scolastici. In particolare, le scuole del Territorio Val d'Adige sono frequentate da oltre un quarto (26,8%) degli studenti di tutta la provincia e quelle della Vallagarina da poco meno di un quinto di questi (17,6%), mentre le comunità di valle che si contraddistinguono per la più bassa concentrazione di studenti sono quelle degli Altipiani Cimbri (0,5%), Paganella (0,6%) e Valle dei Laghi (1,3%), ossia quelle zone in cui si registra anche l'assenza di istituzioni scolastiche del secondo ciclo di istruzione.

Tab. 6 – Studenti iscritti nelle scuole della provincia di Trento per ordine e grado di istruzione e comunità di valle. A.s. 2011/12 (valori assoluti)

Comunità di valle	Infanzia	Primaria	Second. I grado	Second. II grado	Formaz. prof.le ^a	Totale
Valle di Fiemme	611	1.093	706	727	197	3.334
Comunità di Primiero	295	501	292	240	84	1.412
Valsugana e Tesino	838	1.344	843	652	268	3.945
Alta Valsugana e Bersntol	1.842	2.791	1.665	994	620	7.912
Valle di Cembra	384	596	369	–	–	1.349
Valle di Non	1.243	1.965	1.267	1.735	320	6.530
Valle di Sole	423	766	484	26	135	1.834
Giudicarie	1.268	1.959	1.229	865	469	5.790
Alto Garda e Ledro	1.617	2.554	1.587	1.620	520	7.898
Vallagarina	3.047	4.573	2.793	3.910	999	15.322
Comun General de Fascia	341	523	341	312	–	1.517
Altipiani Cimbri	105	194	108	–	–	407
Rotaliana-Königsberg	1.004	1.580	901	1.080	197	4.762
Paganella	148	213	127	–	–	488
Territorio Val d'Adige	3.687	6.026	3.941	8.079	1.568	23.301
Valle dei Laghi	349	478	308	–	–	1.135
Totale	17.202	27.156	16.961	20.240	5.377	86.936

Nota: valori al netto degli iscritti al serale e alla 6^a classe della Fondazione Mach. Dati aggiornati al 30 giugno 2012.

^a Iscritti ai corsi dalla prima alla quarta classe.

Fonte: Elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Gli studenti stranieri

L'Italia si è scoperta paese di immigrazione nel 1981, quando in occasione del censimento della popolazione si registrò per la prima volta un saldo migratorio positivo. A distanza di trent'anni, i flussi migratori in ingresso non si sono ancora arrestati e il nostro paese è ormai diventato un paese di immigrazione permanente e di popolamento.

La provincia di Trento è stata considerevolmente investita dalla presenza straniera: al 1° gennaio 2011 l'incidenza della popolazione straniera sul totale della popolazione residente era pari al 9,2%, un valore superiore a quello nazionale (7,5%). I segni di questa presenza si ritrovano anche nel mondo della scuola. Infatti, nel corso degli ultimi dodici anni, gli studenti stranieri iscritti nel sistema di istruzione trentino sono passati da 1.785 dell'a.s.

1999/00 ai 9.436 dell'a.s. 2011/12.⁴ In altre parole, la presenza straniera nelle istituzioni scolastiche di questa provincia si è più che quintuplicata. In questo stesso arco temporale, l'incremento più "debole" si è registrato nella scuola primaria, dove la loro presenza è aumentata di 4,1 volte, mentre nelle scuole dell'infanzia e secondarie di I grado gli studenti stranieri si sono più che quintuplicati. Tuttavia, per quanto questi incrementi non siano affatto trascurabili, è nella scuola secondaria di II grado che la crescita degli studenti stranieri è stata più marcata, dal momento che si è passati dai 156 iscritti nell'a.s. 1999/00 ai 1.754 dell'a.s. 2011/12, cioè un incremento di 11,2 volte (tab. 7).

Tab. 7 – Studenti stranieri iscritti nelle scuole della provincia di Trento per ordine e grado di istruzione. Anni scolastici 1999/00 e 2003/04-2011/12 (valori assoluti)

	Infanzia	Primaria	Secondaria di I grado	Secondaria di II grado	Formazione professionale ^a	Totale
1999/00	415	817	397	156	n.d.	1.785
2003/04	880	1.719	845	545	338	4.327
2004/05	974	2.000	1.087	673	423	5.157
2005/06	1.122	2.195	1.262	854	533	5.966
2006/07	1.544	2.435	1.428	977	638	7.022
2007/08	1.537	2.779	1.788	1.197	778	8.079
2008/09	1.678	2.839	1.905	1.454	799	8.675
2009/10	1.882	2.963	1.986	1.637	938	9.406
2010/11	2.048	3.193	2.016	1.602	1.051	9.910
2011/12	2.187	3.389	2.106	1.754	1.188	10.624

Nota: Il totale degli studenti iscritti nell'a.s. 1999/00 non è comparabile con quello degli anni successivi in quanto al netto degli iscritti alla formazione professionale.

^a Iscritti ai corsi dalla prima alla quarta classe.

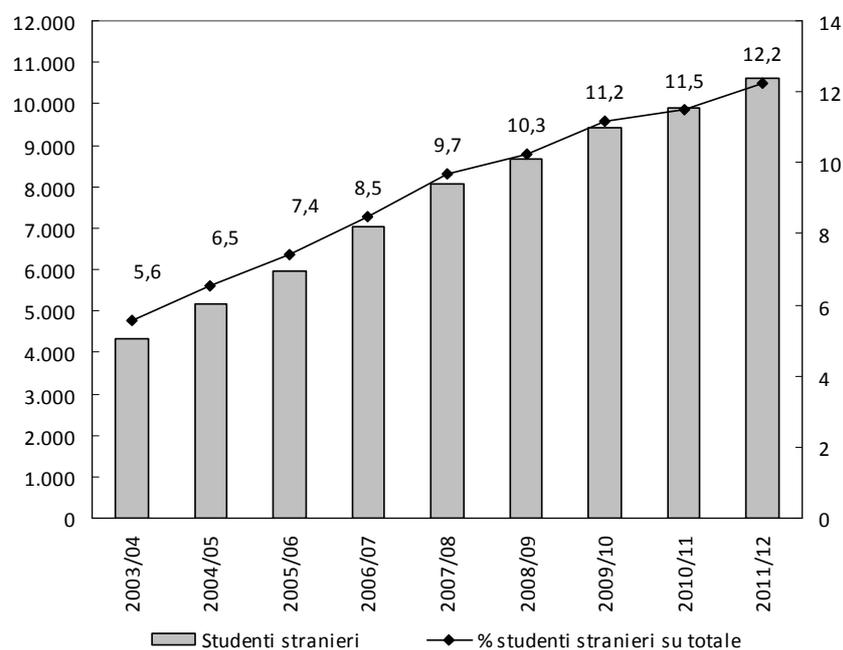
Fonte: Elaborazione a cura del Servizio Statistica su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Parallelamente all'aumento della popolazione studentesca straniera in valore assoluto, si è registrato un incremento dell'incidenza degli studenti stranieri in termini percentuali sul totale degli studenti iscritti (fig. 1). Questo andamento suggerisce, pertanto, che l'aumento della presenza straniera nelle scuole trentine è stato più consistente di quello registrato con riferimento alla componente italiana.

⁴ Per esigenze di comparabilità si sono esclusi dal computo gli iscritti alla formazione professionale.

Un'analisi più dettagliata dell'andamento degli iscritti stranieri nei diversi livelli e gradi di istruzione rileva che, negli ultimi quattro anni, pur continuando a crescere, l'incidenza straniera si è sostanzialmente assestata su valori che oscillano intorno: al 12% nelle scuole dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione; all'8% nelle scuole secondarie di II grado; e al 20% nella formazione professionale (tab. 8). La "relativa" – e comunque in crescita – minor incidenza degli studenti stranieri iscritti negli istituti secondari di II grado è soprattutto di natura "fisiologica": la presenza straniera si è radicata sul territorio italiano in tempi recenti; pertanto è solo negli ultimi anni che si sta assistendo all'ingresso delle giovani generazioni nei livelli superiori dell'istruzione. Inoltre, non bisogna trascurare il fatto che, nel passaggio dal primo al secondo ciclo di istruzione, molti studenti stranieri tendono a privilegiare i percorsi più professionalizzanti offerti dalla formazione professionale trentina, dove si registra, non a caso, la presenza di oltre un quinto degli studenti senza cittadinanza italiana.

Fig. 1 – Andamento del numero degli stranieri iscritti nelle scuole della provincia di Trento e loro incidenza percentuale sul totale degli iscritti. Anni scolastici 2003/04-2011/12 (valori assoluti e percentuali)



Fonte: Elaborazione a cura del Servizio Statistica su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Tab. 8 – Incidenza percentuale degli studenti stranieri iscritti nelle scuole della provincia di Trento per ordine e grado di istruzione sul totale degli iscritti. Anni scolastici 1999/00 e 2008/09-2011/12

	Infanzia	Primaria	Secondo I grado	Secondo II grado	Formazione prof.le ^a
1999/00	2,9	3,5	2,9	0,9	n.d.
2008/09	10,3	10,6	11,7	6,8	19,7
2009/10	11,5	11,0	12,0	7,6	19,7
2010/11	12,6	11,8	12,0	7,4	20,3
2011/12	13,4	12,4	12,3	8,0	21,1

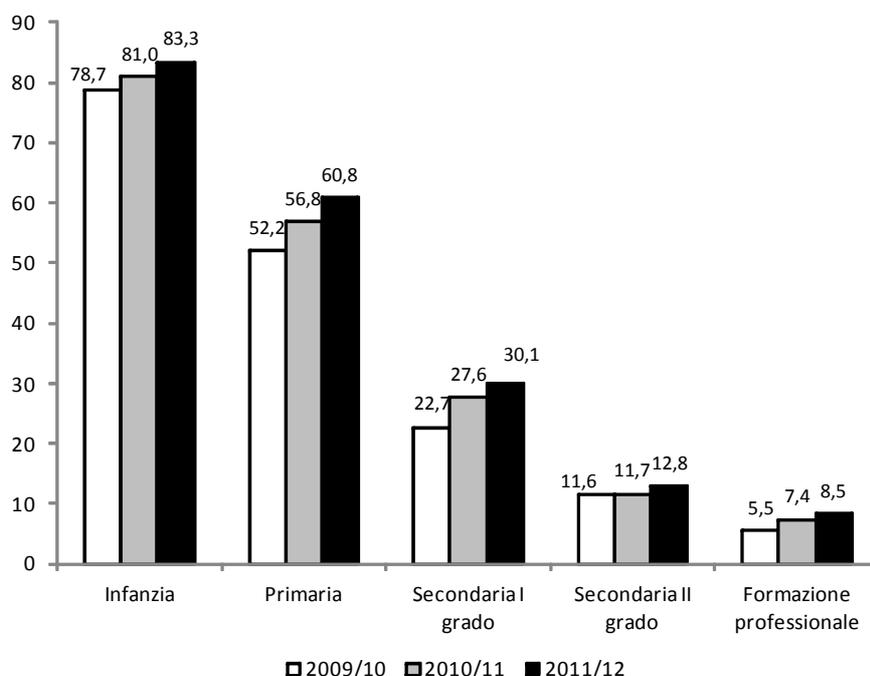
^a Iscritti ai corsi dalla prima alla quarta classe.

Fonte: Elaborazione a cura del Servizio Statistica su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Ad ogni modo, l'incremento della presenza straniera nelle scuole secondarie di II grado è tradizionalmente utilizzato come un affidabile indicatore di una popolazione straniera ormai radicata sul territorio. Questo incremento si può, infatti, registrare sia per effetto di un ricongiungimento familiare, che consente ai genitori immigrati – ormai stabilizzatisi sul territorio ospitante – di ricongiungere a sé i figli rimasti in patria, sia per effetto della crescita di quei giovani stranieri nati e cresciuti nel paese di accoglienza e ai più noti sotto l'etichetta di "seconde generazioni". In quest'ultimo caso, è evidente che i tempi richiesti per osservare la presenza e l'incremento delle seconde generazioni nei livelli di istruzione superiore sono piuttosto lenti.

La fig. 2 esprime graficamente questo concetto: nelle scuole dell'infanzia e nelle scuole primarie – le prime istituzioni scolastiche a essere frequentate dagli studenti – la componente straniera è costituita in maggioranza dai giovani di seconda generazione, rispettivamente dall'83,3% e dal 60,8%. Man mano si sale nei livelli di istruzione, invece, la quota delle seconde generazioni si riduce passando dal 30,1% nella scuola secondaria di I grado al 12,8% nella secondaria di II grado, fino ad arrivare a toccare il minimo (8,5%) nella formazione professionale. Pertanto, si può concludere che, dalla scuola secondaria di I grado in poi, la maggior parte dei giovani stranieri sono anche immigrati: sono nati in un paese diverso dall'Italia e hanno vissuto personalmente l'esperienza della migrazione. Pertanto si inferisce che – sulla base dei risultati a cui sono pervenute diverse indagini sociologiche (King e Mackey 2006; Casacchia *et al.* 2008; Mantovani 2011) – gli insegnanti che operano in queste ultime scuole sono quelli che si trovano a dover fronteggiare le sfide più difficili, dal momento che al diminuire del tempo di permanenza nel paese di accoglienza aumenta per questi giovani la difficoltà ad acquisire la conoscenza della lingua italiana necessaria per l'apprendimento scolastico.

Fig. 2 – Percentuale degli studenti stranieri di seconda generazione sul totale degli studenti stranieri iscritti nelle scuole in provincia di Trento per ordine e grado di istruzione. Anni scolastici 2009/10-2011/12



Fonte: Elaborazione a cura del Servizio Statistica su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

I livelli di scolarità

Quando si analizza la domanda di istruzione, è interessante considerare uno specifico indicatore relativo alla partecipazione dei giovani trentini al sistema di istruzione e formazione: il tasso di scolarità. Questo indicatore è dato dal rapporto fra gli studenti iscritti al sistema scolastico/formativo e la popolazione residente a Trento in età compresa fra i 14 e i 18 anni.

Alla composizione del tasso di scolarità complessivo concorrono sia gli studenti iscritti alla scuola secondaria di II grado, sia quelli iscritti alla formazione professionale. Nella provincia di Trento questo aspetto non è un dettaglio di poco conto, poiché in questo territorio il sistema della formazione professionale costituisce da molti anni "un'esperienza di eccellenza nel panorama nazionale" (Comitato provinciale di valutazione del sistema scolastico e formativo 2006, 55), come testimoniato dal notevole incremento degli iscritti ai corsi attivati. Infatti, si è già avuto modo di

constatare che, negli ultimi anni, gli iscritti alla formazione professionale sono notevolmente aumentati passando dai 3.345 frequentanti dell'anno formativo (a.f.) 2003/04 ai 5.377 dell'a.f. 2011/12. Negli ultimi due anni, poi, gli iscritti alla formazione professionale hanno subito una significativa accelerata anche per effetto della già ricordata delibera n. 2220/2009, che ha eliminato gli istituti professionali.

Questa forte capacità del sistema della formazione professionale trentina di attrarre studenti potrebbe spiegare l'innalzamento del tasso di scolarità specifico, che è costantemente cresciuto nel corso degli ultimi anni, passando dal 14,1% nell'a.f. 2000/01 al 21,1% nell'a.f. 2011/12. In questi ultimi undici anni, anche il tasso di scolarità della scuola secondaria di II grado ha visto un incremento, passando dal 78,7% dell'a.s. 2000/01 all'82,5% dell'a.s. 2011/12. Questo incremento, però, non solo è risultato meno consistente di quello registratosi nell'ambito della formazione professionale (+3,8 punti percentuali rispetto ai +7 punti percentuali della formazione professionale), ma anche discontinuo, dal momento che nel passaggio dall'a.s. 2009/10 all'a.s. 2010/11 – cioè in corrispondenza dell'attuazione della delibera che ha eliminato gli istituti professionali – si è segnalata una lieve flessione del tasso di scolarità, che è rispettivamente passato dall'82,7% all'81,5%. Nell'a.s. 2011/12 si segnala, comunque, una sua ripresa, che lo riporta a livelli analoghi a quelli registrati nell'a.s. 2009/11 (tab. 9).

Tab. 9 – Tassi di scolarità nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento. Anni scolastici e formativi 2000/01, 2004/05 e 2009/10-2011/12

	Tasso scuola sec. II grado	Tasso F.P.	Tasso complessivo
2000/01	78,7	14,1	91,8
2004/05	81,6	14,8	96,5
2009/10	82,7	18,3	101,0
2010/11	81,5	19,6	101,1
2011/12	82,5	21,1	103,7

Fonte: Per gli aa.ss./aa.ff. 2000/01 e 2004/05 Comitato provinciale di valutazione del sistema scolastico e formativo (2006); per gli aa.ss./aa.ff. 2009/10-2011/12 elaborazione del Servizio statistica su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Questi innalzamenti dei tassi di scolarità specifici hanno conseguentemente prodotto un incremento del tasso di scolarità complessivo, che è passato dal 91,8% dell'a.s. 2000/01 al 103,7% dell'a.s. 2011/12. Il livello di saturazione (100%) non solo è stato raggiunto, ma è stato addirittura superato per effetto del computo, fra gli studenti iscritti al sistema scolastico e formativo, dei ripetenti, di quanti sono in anticipo di frequenza, degli studenti residenti in altre regioni o province, nonché degli studenti adulti – anche in età molto matura – iscritti ai corsi serali.

Il tasso di scolarità calcolato in questo modo fornisce una rappresentazione della partecipazione al sistema scolastico e formativo fuorviante, poiché il valore posto al numeratore di questo rapporto comprende al suo interno soggetti che dovrebbero essere esclusi. I dati a disposizione permettono di aggirare almeno alcune delle problematiche sovraesposte, e più specificamente è possibile eliminare dal computo: gli iscritti ai corsi serali, che solitamente sono destinati a un'utenza adulta e lavoratrice; gli iscritti in ritardo scolastico e in anticipo di frequenza, ossia quanti non rientrano nella fascia di età 14-18 anni. In questo modo si possono calcolare quattro diversi tassi di scolarità: *a)* quello "lordo", ossia comprensivo di tutti gli iscritti al sistema dell'istruzione e formazione; *b)* quello totale al netto degli iscritti al serale, ma comprensivo degli studenti in ritardo o in anticipo scolastico; *c)* quello che considera solo gli iscritti in età compresa fra i 14 e i 18 anni, inclusi i frequentanti i corsi serali; *d)* quello che conteggia solo i 14-18enni iscritti ai corsi diurni.

Tab. 10 – Tassi di scolarità nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento. A.s. e A.f. 2011/12

	Tasso scuola sec. II grado	Tasso F.P.	Tasso complessivo
a. Totale "lordo"	82,3	21,1	103,7
b. Totale al netto degli iscritti al serale	77,5	20,2	97,7
c. 14-18 anni con iscritti al serale ^a	75,9	19,3	95,3
d. 14-18 anni al netto degli iscritti al serale ^a	75,6	19,3	94,9

^a Conteggiati anche i 14enni frequentanti le scuole di grado inferiore.

Nota: nelle righe a. e b. si considerano tutti gli iscritti a una scuola superiore o ente/centro di formazione professionale, indipendentemente dall'età; nelle righe c. ed e. si considerano solo gli studenti nella fascia 14-18 anni presenti in tutti i gradi di scuola.

Fonte: Elaborazione del Servizio statistica su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

La tabella 10 mette a confronto i diversi tassi di scolarità, facendo così emergere una fotografia della partecipazione al sistema formativo trentino più affine e fedele alla realtà. In linea teorica, il tasso di scolarità che prende in esame tutti i 14-18enni, a prescindere dal tipo di corso (diurno o serale) frequentato, potrebbe essere considerato l'indicatore migliore per rilevare la partecipazione scolastica, poiché l'istruzione secondaria superiore è espressamente dedicata ai giovani rientranti in questa fascia di età⁵.

L'applicazione di queste nuove procedure di calcolo determinano un tasso di scolarità complessivo che, non solo non supera il livello di saturazione (100%), ma neanche lo raggiunge. Infatti, il tasso di scolarità complessivo oscilla fra il 94,9% e il 95,3% in funzione del diverso numeratore utilizzato per il calcolo di questo rapporto. Inoltre, una volta depurato il numeratore dagli studenti "fuori scala", cioè non ancora 14enni e ultra18enni, non si rilevano variazioni di rilievo fra un tasso e l'altro (casi c ed e). Questo risultato suggerisce implicitamente che quasi tutti i giovani 14-18enni trentini frequentano un corso diurno nell'ambito sia dell'istruzione secondaria di II grado, sia della formazione professionale. Le differenze di maggior rilievo si registrano, invece, quando gli studenti in età "fuori scala" vengono mantenuti nel computo (casi a e b). Nonostante ciò, la semplice esclusione degli iscritti ai corsi serali consente di rilevare una significativa variazione del tasso di scolarità complessivo, che passa dal 103,7% al 97,7%. Inoltre, i tassi specifici rilevano che questa variazione dipende quasi interamente dagli iscritti alle scuole di istruzione secondaria superiore.

La scuola secondaria di II grado

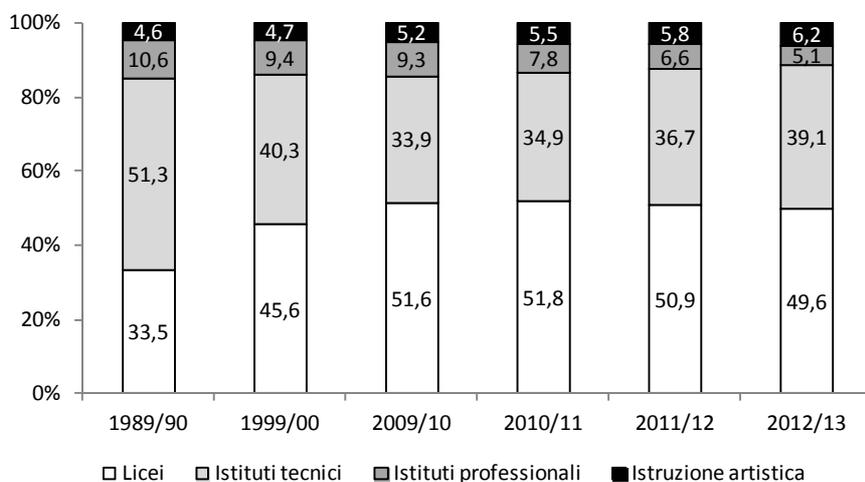
Il passaggio dal primo ciclo al secondo di istruzione è un importante momento di transizione nella vita di un giovane: per la prima volta, si rende necessario compiere due scelte di rilievo. In primo luogo, il giovane deve capire se preferisce intraprendere un percorso più professionalizzante nell'ambito dell'istruzione e formazione professionale oppure se vuole indirizzarsi verso il sistema dell'istruzione secondaria di II grado. In quest'ultimo caso, il giovane dovrà anche decidere a quale indirizzo scolastico iscriversi: se frequentare un liceo oppure un istituto tecnico oppure – ma

⁵ È necessario sottolineare che i tassi di scolarità riferiti alla sola popolazione in età compresa fra i 14 e i 18 anni comprendono non solo gli iscritti al secondo ciclo di istruzione, ma anche quanti sono in ritardo con il corso di studi e, quindi, ancora inseriti nel primo ciclo di istruzione.

questo è stato possibile solo fino all'a.s. 2009/10 – un istituto professionale.

Un'analisi diacronica della popolazione studentesca trentina iscritta nelle scuole secondarie di II grado permette di cogliere un importante cambiamento delle scelte scolastiche dei giovani trentini: le iscrizioni ai licei sono andate progressivamente aumentando nel corso degli anni, passando dal 33,5% a fine anni ottanta fino ad arrivare al 51,8% nell'a.s. 2010/11, per poi tornare a diminuire nell'a.s. 2011/12 (50,9%) e continuare a diminuire nell'a.s. 2012/13 (49,6%) (fig. 3). In altre parole, se fino all'a.s. 2010/11 si è assistito a una marcata licealizzazione delle scelte scolastiche, negli ultimi due anni sembra essersi innescata un'inversione di tendenza, seppur debole. Ciononostante, i tempi sono ancora prematuri per affermare che le preferenze scolastiche degli studenti trentini si stanno sistematicamente indirizzando verso percorsi più professionalizzanti, dal momento che i licei della provincia accolgono ancora quasi la metà degli studenti iscritti nell'istruzione secondaria di II grado.

Fig. 3 – Studenti iscritti nelle scuole secondarie di II grado della provincia di Trento per tipo di indirizzo. A.s. 1989/90, 1999/00, 2009/10, 2011/12 e 2012/13 (valori percentuali)



Nota: valori al netto degli iscritti al serale e alla 6ª classe della Fondazione Mach.

Fonte: Per gli aa.ss. 1989/90, 1999/00 e 2009/10: elaborazione su dati dell'Anagrafe unica degli studenti; per gli aa. ss. 2011/12 e 2012/13: elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

L'analisi diacronica di questi dati mette in evidenza, inoltre, un'inversione di tendenza degna di nota: la diminuzione di studenti iscritti negli istituti professionali, che sono passati dal 9,3% nell'a.s. 2009/10 al 7,8% nell'a.s. 2010/11 fino ad arrivare al 5,1% nell'a.s. 2012/13. Questa flessione del numero di iscritti negli istituti professionali è imputabile alla già ricordata attuazione della delibera n. 2220 del 2009 che ha abolito, a partire dall'a.s. 2010/11, gli istituti professionali. È, pertanto, prevedibile che, nei prossimi anni, la quota percentuale degli iscritti negli istituti professionali diminuirà progressivamente fino ad arrivare al completo esaurimento di tutti gli studenti ancora iscritti in questo indirizzo scolastico.

L'abolizione degli istituti professionali rende di difficile comparabilità i dati dell'a.s. 2010/11 con quelli degli anni precedenti. Ciononostante, l'incremento degli iscritti agli istituti tecnici – passati dal 33,9% nell'a.s. 2009/10 al 34,9% nell'a.s. 2010/11 fino ad arrivare al 39,1% nell'a.s. 2012/13 – potrebbe dipendere proprio dall'eliminazione degli istituti professionali, dal momento che l'a.s. 2010/11 sancisce una ripresa dopo anni di costante perdita degli studenti frequentanti questo tipo di istituto. Si potrebbe, quindi, affermare che alcuni studenti, data la mancanza dell'istituto professionale, hanno preferito orientare la propria scelta anche in favore di un istituto tecnico e non solo di un ente/centro della formazione professionale. Del tutto marginali rimangono, invece, gli iscritti negli istituti dell'istruzione artistica.

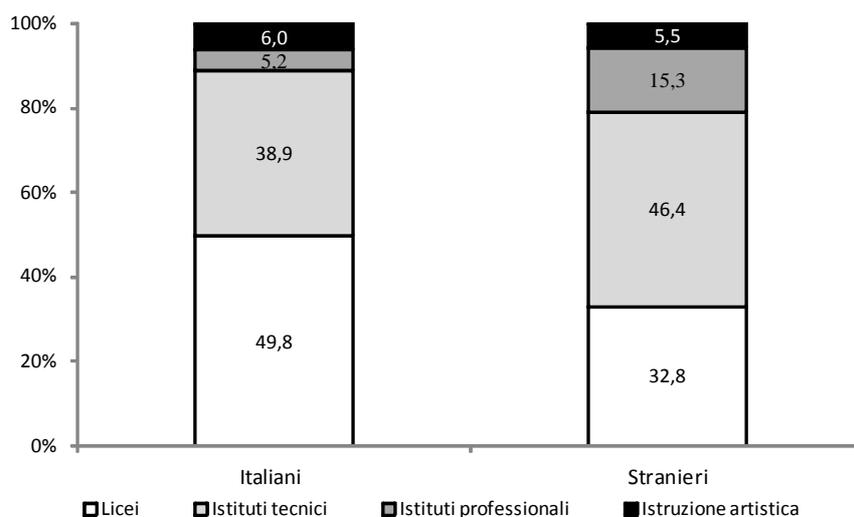
L'analisi della ripartizione del totale della popolazione studentesca trentina nei diversi indirizzi scolastici dell'istruzione secondaria di II grado cela alcune differenze di rilievo, che emergono nel momento in cui si ricostruisce questa stessa ripartizione distinguendo fra studenti italiani e stranieri.

La figura 4 evidenzia, infatti, come la licealizzazione delle scelte contraddistingua soprattutto gli studenti italiani (il 49,8% sceglie un liceo contro il 32,8% degli stranieri), mentre i compagni stranieri tendono a privilegiare i percorsi più professionalizzanti (istituti tecnici e professionali), cioè quegli istituti che, al termine del percorso di studi, consentono di ottenere un diploma direttamente spendibile nel mercato del lavoro.

Questi squilibri fra studenti italiani e stranieri nelle scelte formative possono essere ricondotti a molteplici cause. Innanzitutto, è plausibile ipotizzare che molti degli studenti stranieri provengano da un contesto familiare economicamente svantaggiato, che li spinge a prediligere percorsi più professionalizzanti e meno vincolati a una carriera scolastica di lungo periodo. In secondo luogo, il nucleo familiare della maggior parte degli studenti stranieri potrebbe essere caratterizzato da una situazione di deprivazione culturale, tale per cui il mancato (o ridotto) sostegno econo-

mico, pratico e motivazionale dei genitori nei confronti del percorso scolastico del figlio lo spingerebbe a orientare le sue scelte verso indirizzi meno impegnativi, in termini di durata dei percorsi, e più professionalizzanti. Tuttavia, sebbene sia stata più volte accertata l'influenza del capitale culturale di origine sul destino scolastico del giovane (Rothon 2007; Dalla Zuanna *et al.* 2009), non bisogna sottovalutare il ruolo ambivalente che l'istruzione può avere in un contesto familiare che ha vissuto l'esperienza della migrazione. L'investimento nella formazione dei figli può, infatti, eccedere il capitale economico e culturale posseduto, poiché è nella riuscita scolastica dei figli che si materializza il successo della migrazione dei genitori e si aprono concretamente strade di integrazione alternative a quella subalterna. I dati a disposizione non consentono, però, di controllare empiricamente queste ipotesi.

Fig. 4 – Studenti iscritti nelle scuole secondarie di II grado della provincia di Trento per tipo di indirizzo e cittadinanza. A.s. 2011/12 (valori percentuali)



Nota: valori al netto degli iscritti al serale e alla 6^a classe della Fondazione Mach.

Fonte: Elaborazione a cura del Servizio Statistica su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

1.3. Il successo e l'insuccesso scolastico

La ripetenza scolastica

Quando si analizza il sistema educativo di un territorio è interessante concentrarsi non solo sull'aspetto "quantitativo" basato sulla domanda e sull'offerta di istruzione, ma anche su quello "qualitativo" definito dal grado della riuscita scolastica degli studenti.

La riuscita scolastica è un concetto piuttosto variegato, che può essere esaminato ricorrendo all'analisi di diverse informazioni. A tal proposito, un utile indicatore per ricostruire il livello di successo scolastico degli studenti può essere il tasso di ripetenza che si registra fra gli iscritti alla scuola trentina nel passaggio annuale da una classe all'altra. Questo valore esprime la quota di studenti che, al termine dell'anno scolastico, non viene ammessa alla classe successiva; più questo tasso è elevato, minore è il successo scolastico registrato dagli studenti.

La tabella 11 riporta nel dettaglio i tassi di ripetenza, cioè la percentuale di studenti che non è stata promossa alla fine dell'a.s. 2011/12 nella classe successiva per ogni classe di iscrizione e scuola frequentata. I dati evidenziano come l'esposizione al rischio della ripetenza: a) aumenti considerevolmente nel passaggio dai livelli di istruzione più bassi a quelli più elevati; b) sia più elevato nelle prime classi di ogni ordine e grado di istruzione.

Tab. 11 – Tasso di ripetenza nella scuola primaria, secondaria di I e II grado e nella formazione professionale per classe frequentata in provincia di Trento. A.s. 2011/12

	Classe prima	Classe seconda	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta	Totale
Scuola primaria	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2
Scuola secondaria di I grado	3,2	2,3	2,7	--	--	2,7
Scuola secondaria di II grado	15,6	10,5	13,1	11,4	6,4 ^a	11,5
Formazione professionale	18,1	12,5	8,9	6,3	--	12,6

^a Il dato corrisponde a quanti non sono stati ammessi all'esame di maturità.

Fonte: Elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Infatti, se complessivamente nella scuola primaria sembra si possa rilevare una sorta di "immunità" dall'esperienza della ripetenza fra gli studenti (0,2%),

il tasso di ripetenza aumenta nel passaggio alla scuola secondaria di I grado (2,7%) e lievita nel secondo ciclo di istruzione, dove raggiunge complessivamente un valore pari all'11,5% nella scuola secondaria di II grado e al 12,6% nella formazione professionale. Inoltre, se nelle classi prime del secondo ciclo di istruzione – comprendente sia le scuole secondarie di II grado, sia gli enti/centri di formazione professionale – poco meno di due studenti su dieci si ritrovano a dover rifrequentare la stessa classe l'anno successivo, in questa stessa situazione si trova circa uno studente su sedici se iscritto nell'ultima classe (tab. 12).

La lettura del tasso di ripetenza merita un approfondimento quando riferito alla scuola secondaria di II grado. Infatti, come si è già avuto modo di specificare, il sistema di istruzione secondaria superiore è tripartito nell'istruzione liceale, tecnica e professionale e la popolazione studentesca che frequenta questi diversi indirizzi si differenzia da sempre in termini di riuscita scolastica. Infatti, come evidenziato nella tabella 12⁶, i giovani che decidono di intraprendere un percorso scolastico di lungo periodo, optando in favore di un liceo – soprattutto se di tipo tradizionale (classico o scientifico) – presentano sistematicamente tassi di ripetenza inferiori a quelli dei compagni che decidono, invece, di intraprendere altre carriere scolastiche. I tassi di ripetenza raggiungono i valori più elevati nelle classi prime degli istituti tecnici e professionali e, ancora più marcatamente, dell'istruzione artistica.

Tab. 12 – Tasso di ripetenza nella scuola secondaria di II grado per classe frequentata e indirizzo scolastico in provincia di Trento. A.s. 2011/12

	Classe prima	Classe seconda	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta ^a	Totale
Licei tradizionali	9,3	6,1	4,7	5,4	1,0	5,6
Altri licei	14,4	12,1	15,8	18,1	5,6	12,9
Istituti tecnici	19,2	12,4	16,5	12,6	9,0	14,2
Istituti professionali	16,0	13,2	19,6	16,5	11,9	16,0
Istruzione artistica	30,8	17,1	16,0	15,1	7,3	18,4
Totale	15,6	10,5	13,1	11,4	6,4	11,5

^a Il dato corrisponde a quanti non sono stati ammessi all'esame di maturità.

Fonte: Elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

⁶ In tabella si riporta una disaggregazione ancora più articolata di quella tripartita fra i diversi indirizzi scolastici presentata in tab. 11. Ciò si è reso utile in quanto sotto l'etichetta di "licei" si ricomprendono istituti con popolazioni studentesche molto diverse. In questa sede si è così deciso di mantenere separati i licei classici e scientifici dagli altri licei. Inoltre, si è qui tenuta separata anche l'istruzione artistica.

Questi esiti non dovrebbero, però, sorprendere. Infatti, in letteratura è stato più volte sottolineato che la stratificazione orizzontale dell'istruzione secondaria superiore in indirizzi è un indicatore della presenza di meccanismi di selettività nel sistema scolastico italiano, che tendono a riprodurre le disuguaglianze presenti nella società (Schizzerotto e Barone 2006). In particolare, è stato rilevato come le origini sociali siano in grado di ricoprire un ruolo cruciale nella scelta del percorso formativo di un individuo, per cui i figli appartenenti alle classi più abbienti avrebbero maggiori probabilità di frequentare un liceo, mentre i figli delle classi proletarie tenderebbero a privilegiare l'iscrizione a un istituto tecnico o professionale, ossia a prediligere un percorso meno "esigente" in termini sia di investimento temporale, sia di impegno scolastico.

Il ritardo scolastico

Un altro indicatore utile per analizzare le carriere formative degli alunni è dato dal ritardo scolastico. Il ritardo scolastico si differenzia dalla ripetenza per il fatto che rileva la discrasia fra età anagrafica dello studente e classe frequentata, una condizione che può essere anche svincolata dall'esperienza della ripetenza. Più specificamente, ci si trova in condizione di: "ritardo scolastico" se lo studente frequenta una classe inferiore a quella in cui si dovrebbe trovare tenendo conto della sua età anagrafica; "regolarità" se lo studente frequenta la classe corrispondente alla sua età; "anticipo" se lo studente frequenta una classe superiore alla sua età anagrafica.

Queste considerazioni portano alla conclusione che, in presenza dell'esperienza della ripetenza scolastica, si registra sistematicamente anche una condizione di ritardo scolastico⁷. Tuttavia, non è possibile affermare il contrario, poiché non si può sostenere che la presenza di un ritardo scolastico sia necessariamente indicatore di ripetenza scolastica. Questa differenziazione fra ritardo e ripetenza scolastica si è resa necessaria soprattutto negli ultimi anni, in concomitanza con l'incremento della popolazione studentesca straniera. Infatti, numerose ricerche hanno dimostrato che diversi studenti stranieri possono aver accumulato anche molti anni di ritardo scolastico pur in assenza dell'esperienza fallimentare della ripetenza (Casacchia *et al.* 2008; Dalla Zuanna *et al.* 2009; Mantovani 2011). Ciò è dovuto al fatto che, data la

⁷ Si potrebbe ravvisare un'eccezione a questa regola nel caso lo studente fosse stato colpito una volta dall'esperienza della ripetenza e fosse stato iscritto alla scuola primaria all'età di 5 anni anziché a 6.

minor padronanza della lingua del paese di arrivo – situazione frequente soprattutto fra gli studenti di recente immigrazione – le scuole tendono a inserire l'alunno straniero in una classe inferiore alla sua età anagrafica al fine di consentirgli il ripasso di conoscenze già acquisite nel paese di origine, nonché di dargli il tempo necessario ad acquisire una sufficiente conoscenza della lingua italiana.

I dati a disposizione non consentono di distinguere il ritardo scolastico imputabile all'esperienza della ripetenza dal ritardo scolastico imputabile all'inserimento dello studente in classi non corrispondenti alla sua età. Ciononostante, i dati presentati nella tabella 13 consentono di suddividere la popolazione studentesca trentina in base alla cittadinanza (italiani *versus* stranieri), nonché di distinguere gli studenti stranieri in base al tempo di permanenza in Italia: i nati in Italia; i nati all'estero e in Italia da più di tre anni; i nati all'estero e in Italia da meno di tre anni.

Tab. 13 – Studenti in regola (o in anticipo) con il corso di studi e studenti in ritardo scolastico della provincia di Trento per tipo di scuola frequentata, cittadinanza e tempo di permanenza in Italia. A.s. 2011/12 (valori percentuali)

	Primaria	Sec. I grado	Sec. II grado
Italiani			
In regola o in anticipo	97,5	93,8	81,5
In ritardo	2,5	6,2	18,5
Stranieri nati in Italia			
In regola o in anticipo	90,9	74,3	48,7
In ritardo	9,1	25,7	51,3
Stranieri in Italia da più di 3 anni			
In regola o in anticipo	78,5	53,7	38,4
In ritardo	21,5	46,3	61,6
Stranieri in Italia da meno di 3 anni			
In regola o in anticipo	55,9	30,9	23,3
In ritardo	44,1	69,1	76,7
Stranieri (totale)			
In regola o in anticipo	82,5	58,1	40,8
In ritardo	17,5	41,9	59,2

Fonte: Elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Quello che emerge è la presenza di una situazione di ritardo scolastico che cresce all'aumentare del livello e del grado di istruzione a prescindere dalla cittadinanza o dal tempo di permanenza in Italia dello studente. Tuttavia, è fra gli studenti stranieri – soprattutto se nati all'estero e in Italia da meno di tre anni – che si registra una condizione di ritardo scolastico marcatamente più spiccata a prescindere dalla scuola frequentata. Un bambino straniero in età scolare da scuola primaria e residente in Italia da meno di tre anni esibisce in più di quattro casi su dieci (44,1%) una condizione di ritardo scolastico contro il 21,5% di quanti vi risiedono da più di tre anni, il 9,1% delle seconde generazioni e il 2,5% dei compagni italiani. In altre parole, nella scuola primaria, cioè nel livello di istruzione più "indulgente", dove i tassi di ripetenza si sono visti essere del tutto marginali, la condizione di studente straniero e arrivato in Italia da poco tempo determina un aumento del rischio di cumulare una condizione di ritardo scolastico, che con ogni probabilità è svincolata dall'esperienza della ripetenza.

Il divario fra studenti in regola e in ritardo aumenta, poi, all'aumentare del livello di istruzione, ma se nel caso degli italiani è presumibile che questo possa imputarsi soprattutto all'esperienza della ripetenza scolastica, nel caso degli stranieri è più probabile che al fallimento scolastico si sommi anche il ritardo accumulato dovuto all'inserimento in una classe non corrispondente all'età. A corroborare questa lettura concorre il confronto fra le percentuali dei diversi studenti in condizione di ritardo iscritti nella scuola secondaria di II grado: sono più di sette su dieci (76,7%) quelli in Italia da meno di tre anni, il 61,6% quelli in Italia da più di tre anni e "solo" il 51,3% quelli di seconda generazione.

In conclusione, studenti italiani e stranieri sono accumulati dal fatto di trovarsi maggiormente esposti alla situazione di ritardo scolastico all'aumentare del loro tempo di permanenza nel sistema di istruzione, cioè nei livelli e nei gradi superiori dell'istruzione. Tuttavia, fra gli studenti stranieri si registra una propensione a trovarsi in questa situazione di insuccesso scolastico assai più marcata rispetto ai compagni italiani, soprattutto se si tratta di studenti arrivati da poco in Italia. In questo caso, inoltre, l'esperienza del ritardo scolastico – tenendo conto anche di quanto emerso in altre indagini (Mantovani 2011) – parrebbe non sempre associabile all'aver subito una ripetenza nei precedenti anni di scuola, quanto piuttosto imputabile all'inserimento del giovane immigrato in una classe non corrispondente alla sua età.

Il rendimento scolastico

Un'altra informazione che può essere presa in esame quando si vuole analizzare il successo scolastico dello studente è la relazione che intercorre fra l'esito con cui si è superato l'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione e i risultati conseguiti al termine della classe prima della scuola secondaria di II grado. Il successo scolastico, infatti, non si esaurisce nella dicotomizzazione della popolazione studentesca in ripetenti e promossi, da un lato, e in studenti in ritardo scolastico e in regola con gli studi, dall'altro. Queste informazioni, infatti, possono essere maggiormente approfondite esaminando la "qualità" del successo scolastico. L'ipotesi che si può formulare è la seguente: quanto più si è superato l'esame di Stato del primo ciclo di istruzione con una votazione elevata⁸, tanto più sarà alta non solo la probabilità di essere ammessi alla classe seconda della scuola secondaria di II grado l'anno scolastico successivo, ma anche di essere ammessi al netto di qualsiasi carenza.

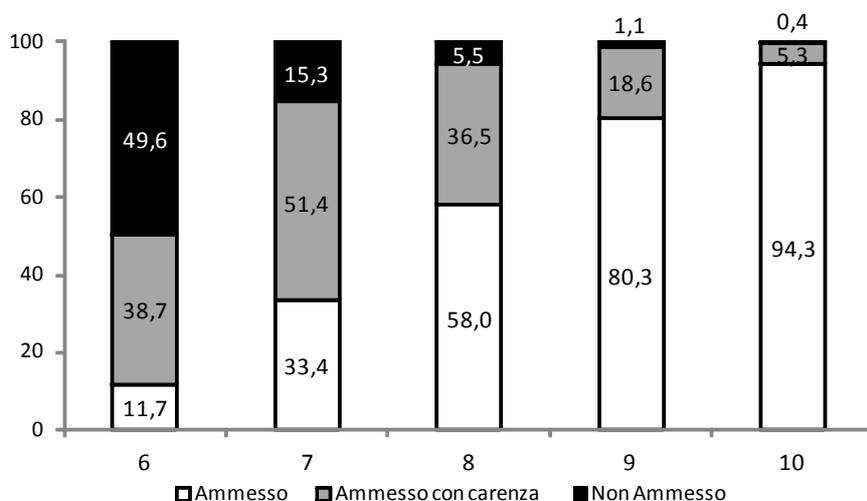
I risultati esposti nella figura 5 sembrano corroborare questa ipotesi. Gli studenti che hanno superato l'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione con la votazione massima (voto pari a 10) vengono, l'anno seguente, ammessi alla classe seconda della scuola secondaria di II grado senza l'indicazione di alcuna carenza nella quasi totalità dei casi (94,3%), mentre in questa stessa condizione si trova solo una minoranza (11,7%) di coloro che sono riusciti a superare l'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione con la votazione minima pari a 6. All'opposto, quasi la metà (49,6%) di quanti hanno superato l'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione con una votazione pari a 6 non vengono poi ammessi alla classe seconda oppure in poco meno di due casi su cinque (38,7%) vengono sì ammessi, ma con carenza. Ed è fra gli ammessi alla classe seconda con carenza che si registra una situazione un po' più ambigua: oltre la metà (51,4%) di chi ha superato l'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione con una votazione discreta (7) si ritrova ammesso con carenza; ciononostante, l'aver registrato in passato una votazione superiore a 7 riduce il rischio di ritrovarsi in questa condizione di ammissione "condizionata".

Queste stesse considerazioni possono essere estese anche all'ambito della formazione professionale. La figura 6 evidenzia come il superamento dell'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione con una votazione

⁸ Per superare l'esame di Stato del primo ciclo di istruzione è necessario conseguire una votazione compresa fra 6 e 10.

molto elevata – e più specificamente pari a 9 o a 10 – sia un fattore di totale protezione dal rischio della ripetenza, dal momento che tutti i giovani scolasticamente “più promettenti” sono promossi alla fine dell’a.f. 2011/12 alla classe seconda della formazione professionale. In questa stessa condizione di successo si è ritrovato, invece, “solo” il 77,6% degli studenti che avevano superato l’esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione con una votazione pari a 6, il 92,5% di quanti lo avevano superato con una votazione pari a 7 e quasi la totalità (99,0%) di coloro che avevano conseguito una votazione pari a 8. Questi dati devono, però, essere letti con una certa cautela, poiché è importante ricordare che sono pochissimi gli studenti che superano brillantemente l’esame di Stato del primo ciclo di istruzione e decidono di iscriversi alla formazione professionale⁹.

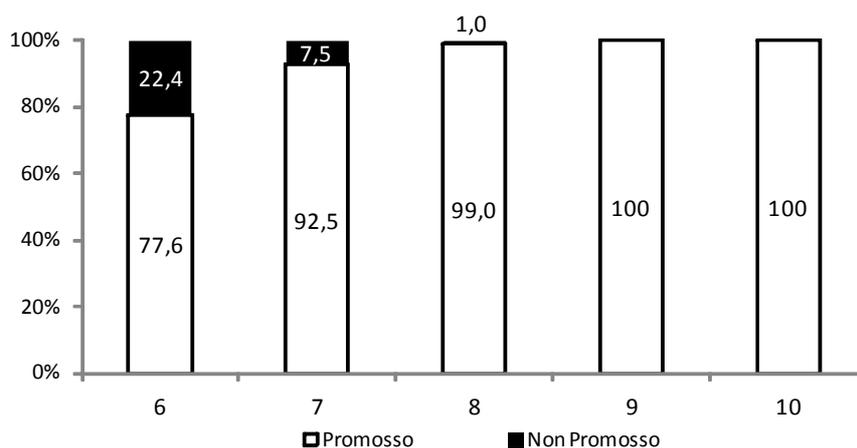
Fig. 5 – Relazione fra voto con cui si è superato l’esame di Stato del primo ciclo di istruzione e valutazione con cui si è stati ammessi (o non ammessi) alla classe successiva al termine del primo anno di iscrizione nella scuola secondaria di II grado in provincia di Trento. A.s. 2011/12 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell’Anagrafe unica degli studenti.

⁹ Più specificamente, per l’a.f. 2011/12, si tratta di 21 studenti nel caso di superamento dell’esame di Stato del primo ciclo di istruzione con una votazione pari a 9 e di soli 4 studenti nel caso di superamento dell’esame con un voto pari a 10.

Fig. 6 – Relazione fra voto con cui si è superato l'esame di Stato del primo ciclo di istruzione e valutazione con cui si è stati ammessi (o non ammessi) alla classe successiva al termine del primo anno di iscrizione nella formazione professionale in provincia di Trento. A.f. 2011/12 (valori percentuali)



Fonte: Elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

La comparazione fra studenti della scuola secondaria di II grado e studenti della formazione professionale in termini di relazione fra voto conseguito all'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione e risultato scolastico conseguito alla fine della classe prima del secondo ciclo di istruzione non è facile da effettuare, dal momento che nella formazione professionale l'esito finale è dicotomizzato in "promozione" *versus* "non promozione", mentre nella secondaria di II grado si prevede anche una terza modalità data dalla "promozione con carenza". Ciononostante, sembrerebbe possibile affermare che, a parità di votazione conseguita all'esame di Stato del primo ciclo di istruzione, nella formazione professionale gli studenti tendono più facilmente a incorrere in episodi di successo scolastico al termine del primo anno rispetto ai compagni che hanno scelto di iscriversi nella scuola secondaria di II grado. Questa considerazione è possibile svilupparla a partire dal confronto riportato in tabella 14 fra gli studenti della formazione professionale e della secondaria di II grado che, a parità di votazione conseguita all'esame, si sono imbattuti nell'esperienza della "non promozione".

In questa comparazione si sono, pertanto, equiparati i giovani "ammessi con carenza" nella scuola secondaria di II grado agli "ammessi", dal momento che la fusione dei primi con i "non ammessi" avrebbe amplificato ulterior-

mente il divario fra i due gruppi di studenti qui considerati. Il confronto mostra una sistematica condizione di svantaggio degli studenti della scuola secondaria di II grado, per i quali è più facile imbattersi nell'esperienza della ripetenza scolastica, soprattutto fra coloro che hanno superato l'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione con una votazione pari o inferiore a 7. I dati sembrerebbero suggerire la presenza di docenti nella scuola secondaria di II grado più intransigenti nei confronti dei loro studenti di quanto non si segnali, invece, fra i colleghi della formazione professionale. Questa ipotesi interpretativa non può, però, essere verificata con i dati a disposizione.

Tab. 14 – Studenti non ammessi al termine della classe prima del secondo ciclo di istruzione – suddiviso fra scuola secondaria di II grado e formazione professionale – per votazione conseguita all'esame di Stato del primo ciclo di istruzione in provincia di Trento. A.s./A.f. 2011/12 (valori percentuali)

	Non ammessi della scuola sec. II grado	Non promossi della formazione prof.le
6	49,6	22,4
7	15,3	7,5
8	5,5	1,0
9	1,1	--
10	0,4	--

Fonte: Elaborazione del Dipartimento della Conoscenza su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Riferimenti bibliografici

- Ambrosini M., Boccagni P. e Piovesan S. (a cura di) (2009), *L'immigrazione in Trentino. Rapporto annuale 2009*, Trento, Ogp.
- Casacchia O., Natale L., Paterno A. e Terzera L. (a cura di) (2008), *Studiare insieme, crescere insieme? Un'indagine sulle seconde generazioni in dieci regioni italiane*, Milano, Franco Angeli.
- Comitato provinciale di valutazione del sistema scolastico e formativo (2006), *Le nuove sfide per il sistema trentino. Sesto rapporto sul sistema scolastico e formativo trentino*, Trento, Rotooffset Paganella Trento.
- Dalla Zuanna G., Farina P. e Strozza S. (2009), *Nuovi italiani. I giovani immigrati cambieranno il nostro paese?*, Bologna, Il Mulino.
- King, K.A. e Mackey, A. (2006), *Child Language Acquisition e Second Language Acquisition*, in Fasold R.W. e Connor-Linton J. (a cura di), *Language and Linguistics*, Cambridge-New York, Cambridge University Press, pp. 205-234 e 433-463; trad it., *L'acquisizione linguistica*, Bologna, Il Mulino, 2008.
- Mantovani D. (2011), *Ritardo e ripetenza scolastica fra gli studenti stranieri nella provincia di Bologna*, in Barbagli M. e Schmoll C. (a cura di), *Stranieri in Italia. La generazione dopo*, Bologna, Il Mulino, pp. 149-195.
- Pat (Provincia Autonoma di Trento) (2009), *Annuario statistico 2008*, Trento, Temi s.a.s.
- Rothon C. (2007), *Can Achievement Differentials Be Explained by Social Class Alone? An Examination of Minority Ethnic Educational Performance in England and Wales at the End of Compulsory Schooling*, in "Ethnicities", vol. 7, n. 3, pp. 306-322.
- Schizzerotto A. e Barone C. (2006), *Sociologia dell'istruzione*, Bologna, Il Mulino.

2. Risorse e prestazioni del sistema educativo nel Trentino¹⁰

2.1. Il personale e la spesa per l'istruzione

Nell'a.s. 2009/10 7.564 docenti (secondo la definizione di cui alla nota della tabella 15) erano impegnati nel sistema scolastico e formativo trentino (ad esclusione delle scuole dell'infanzia). Due anni più tardi le dimensioni del corpo docente risulta contratto di 84 unità (un po' più dell'1%). Circa tre quarti dei docenti sono di ruolo, senza apprezzabili variazioni nel corso dell'ultimo triennio. È la scuola primaria ad assorbire la quota più estesa (oltre il 41%) degli insegnanti; seguono la scuola secondaria di II grado (oltre il 31%) e quella di I grado (25% circa). La formazione professionale incide molto meno, ma si distingue dalle altre articolazioni del sistema educativo in quanto vede la sua presenza ampliarsi, arrivando al 2,5% nell'a.s. 2011/12 (+32 unità rispetto all'a.s. 2009/10).

Poiché – come si è visto nel capitolo precedente – il numero di alunni presenti nei vari gradi dell'istruzione e nella formazione professionale è aumentato nel corso degli ultimi anni, ne consegue che il rapporto complessivo fra numero di alunni e numero di docenti è aumentato. Infatti, come si vede nella tabella 16, questo rapporto è aumentato, ad esempio, da 8,5 a 8,8 nella scuola primaria nel periodo che va dall'a.s. 2008/09 all'a.s. 2011/12. Analogamente, nello stesso periodo, il rapporto alunni/insegnanti passa da 8,6 a 9,1 nella scuola secondaria di I grado e da 8,3 a 8,7 nella secondaria di II grado. Negli anni in cui è possibile disporre del rapporto alunni/insegnanti a livello nazionale (fonte Istat), si osserva come il "carico" di lavoro dei docenti trentini è comunque minore di quello registrato nel resto del paese, quanto meno nella scuola primaria e in quella secondaria di I grado.

¹⁰ di Giancarlo Gasperoni.

Testo elaborato sulla base dei dati forniti nel documento rilasciato dal Dipartimento della Conoscenza, Servizio Amministrazione e attività di supporto, Ufficio Programmazione, studi e valutazione (a cura di Carla Strumendo e Sara Begher), *Quadro descrittivo del sistema educativo trentino 2008-2012* e di rapporti tecnici prodotti nell'ambito del Programma Operativo FSE-IPRASE: Sistema integrato per la valutazione del sistema educativo del Trentino (Ob. 2 2007 – 2013 Asse IV – Ob. Specifico H Codice 4H.20).

Tab. 15 – Numero di docenti di ruolo e non di ruolo e numero di docenti per tipo di scuola. Anni scolastici 2009/10-2011/12 (valori assoluti e percentuali)

	2009/10		2010/11		2011/12	
	N	%	N	%	N	%
Docenti di ruolo	5.731	75,8	5.568	74,2	5.615	75,1
Docenti non di ruolo	1.833	24,2	1.938	25,8	1.865	24,9
Totale	7.564	100	7.506	100	7.480	100
Primaria	3.134	41,4	3.124	41,6	3.094	41,4
Secondaria I grado	1.892	25,1	1.877	25,0	1.860	24,9
Secondaria II grado	2.384	31,5	2.334	31,1	2.340	31,3
Formazione professionale	154	2,0	171	2,3	186	2,5
Totale	7.564	100	7.506	100	7.480	100

Nota: Sono stati considerati i docenti di ruolo, i docenti con contratto annuale e quelli con contratto fino al termine delle attività didattiche; sono esclusi i supplenti brevi. I docenti part-time sono stati calcolati in proporzione all'orario effettuato rispetto all'orario di cattedra. I dati sono riferiti al 31 dicembre di ogni anno.

Fonte: elaborazione del Dipartimento della Conoscenza (da Sistema di gestione del personale-S1P).

Tab. 16 – Rapporto tra numero di alunni e numero di insegnanti per tipo di scuola. Anni scolastici 2008/09-2011/12

	2008/09		2009/10		2010/11		2011/12	
	Trento	Italia	Trento	Italia	Trento	Italia	Trento	Italia
Infanzia	8,1	10,9	8,1	10,9	8,2	n.d.	n.d.	n.d.
Primaria	8,5	9,5	8,6	9,9	8,7	n.d.	8,8	n.d.
Sec. I grado	8,6	8,4	8,8	9,2	8,9	n.d.	9,1	n.d.
Sec. II grado	8,3	9,2	8,5	9,0	8,6	n.d.	8,7	n.d.

Fonte: elaborazione del Dipartimento della Conoscenza (da Sistema di gestione del personale-S1P).

Nel contesto specifico degli studenti con bisogni educativi speciali (che verrà esplorato in maniera più articolata in un altro capitolo di questo Rapporto), si è assistito sia a un aumento apprezzabile nel numero degli alunni (1.886 nel a.s. 2011/12, con un aumento di oltre 400 unità rispetto all'a.s. 2007/08: +28%), sia a un aumento del personale ad essi destinato. In particolare, nello stesso intervallo di tempo, gli insegnanti di sostegno sono aumentati di 64 unità (fino a raggiungere soglia 776: +9%), e gli assistenti di 44 unità (fino a raggiungere soglia 344: +15%). Il numero di alunni è, però, come si vede, cresciuto con un ritmo più sostenuto, per cui nel quinquennio

in parola il rapporto alunni con bisogni educativi speciali/personale dedicato è comunque aumentato da 1,46 a 1,68.

Il personale ATA (secondo dati forniti dal Dipartimento Organizzazione, personale e affari generali) rimane stabile, intorno alle 2.050 unità. Tuttavia, entro questo collettivo si rileva una diminuzione dei dipendenti di ruolo e un aumento di quelli non di ruolo, che nell'a.s. 2011/12 incidono per il 24% sul totale.

Fra gli 85 dirigenti scolastici che reggono gli istituti educativi della provincia autonoma si è osservato, nel corso degli ultimi anni, un lieve abbassamento dell'età media (52,8 anni nell'a.s. 2011/12) per effetto dell'elevato numero di nuove immissioni (38 negli ultimi quattro anni). Le nuove immissioni contribuiscono a dar conto, ma non in maniera estensiva, della scarsa incidenza di dirigenti che hanno una permanenza in una stessa sede da almeno cinque anni: appena 13 nell'a.s. 2011/12. Questo fatto potrebbe ostacolare la continuità gestionale degli istituti e rende più problematica anche la valutazione dell'operato dei dirigenti stessi.

Negli ultimi anni la spesa per il sistema scolastico sostenuta dall'Amministrazione provinciale di Trento si è aggirata sui 766-770 milioni di euro, di cui il 92-93% per la spesa corrente e il 15-16% a favore della scuola dell'infanzia. A questi importi si aggiungono gli esborsi delle amministrazioni comunali (112,5 milioni di euro nel 2009; 119,3 milioni nel 2010), i quali si caratterizzano per un orientamento preponderante all'investimento (circa il 65%) anziché alla spesa corrente. La spesa (corrente) della provincia e dei comuni per alunno si aggira sugli 8.600 euro annui. Nel 2010 la spesa corrente per l'istruzione ha inciso per il 4,53% sul Pil provinciale; se si considerano anche le spese in conto capitale, l'incidenza sul Pil trentino sale al 5,31% (elaborazioni del Dipartimento della Conoscenza).

2.2. I risultati del Trentino nell'edizione 2009 di Pisa

Nel 1997 i paesi aderenti all'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (Ocse) hanno avviato l'iniziativa nota con l'acronimo "Pisa" (*Programme for International Student Assessment*, ossia Programma per la valutazione internazionale degli studenti). Le rilevazioni del programma hanno cadenza triennale (a partire dalla prima, effettuata nel 2000) e sono dirette ad accertare la competenza in matematica, in scienze e di lettura dei quindicenni scolarizzati nei paesi che partecipano all'indagine. Benché i tre ambiti disciplinari appena citati siano sempre oggetto di indagine, ogni

rilevazione Pisa si focalizza in maniera più estesa su uno solo di essi. Nel 2009, in occasione dell'avvio del secondo ciclo del programma, sono state privilegiate le competenze in lettura. Già dall'ondata del 2003 il Trentino ha partecipato anche autonomamente al fine di farsi aggiudicare un campione rappresentativo. Nella rilevazione del 2009, il sovracampionamento è stato esteso a tutte le regioni e province autonome d'Italia.

È noto che in tutte e quattro le ondate del Pisa, le prestazioni dei quindicenni scolarizzati italiani sono state, in media, indicative di livelli di competenza relativamente bassi rispetto al complesso dei quindicenni scolarizzati nei paesi Ocse. L'Italia ha realizzato un punteggio medio compreso fra 469 e 487 nell'ambito della competenza in lettura, fra 475 e 489 per la competenza in scienze e fra 457 e 483 per la competenza in matematica (tab. 17). (Per valutare il significato dei punteggi occorre considerare che la media Ocse si aggira sul valore di 500 e che la deviazione standard è prossima a 100.) Tuttavia, alcune realtà subnazionali hanno realizzato prestazioni superiori alla media Ocse. Nell'edizione 2009 esse hanno incluso Lombardia, Valle d'Aosta, Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Trentino ed Emilia-Romagna. Come si vede dalla tabella 17 e dalla figura 7, i quindicenni del Trentino hanno realizzato punteggi medi significativamente superiori alla media Ocse e a quella nazionale.

I punteggi medi, naturalmente, sono valori sintetici che rappresentano in maniera approssimativa la distribuzione delle prestazioni dei giovani. Le prestazioni individuali in ambito Pisa sono articolate in un certo numero di "livelli di competenza", ognuno dei quali è definito in funzione dei compiti, di difficoltà variabile, che un alunno mostra di essere in grado di svolgere¹¹.

¹¹ La competenza in lettura è articolata in 7 livelli, cui si aggiunge un ottavo che raccoglie chi non riesce a svolgere neppure i più semplici compiti di lettura; in questo ambito disciplinare i livelli di competenza inferiori al quarto corrispondono ad abilità ritenute insufficienti per far fronte alle esigenze della vita collettiva. Per la competenza in scienze e in matematica sono previsti sei livelli, cui si aggiunge un settimo che corrisponde alla fascia di abilità manifestate da studenti che non posseggono neppure una competenza di base; i livelli di competenza inferiori al terzo corrispondono a competenze scientifiche o matematiche ritenute insufficienti per far fronte alle esigenze sociali e dell'ambito lavorativo.

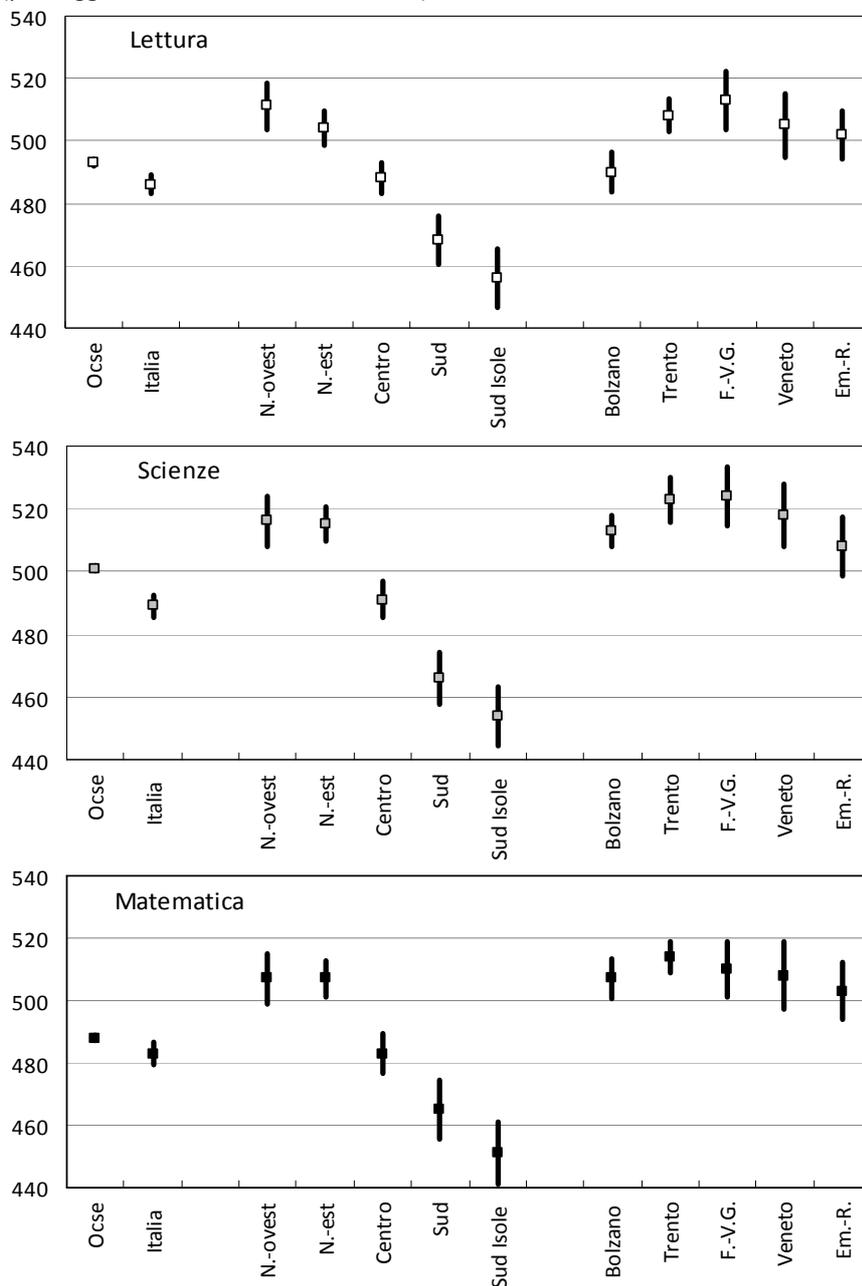
Tab. 17 – Competenza in lettura, in scienze e in matematica degli studenti quindicenni in nelle macro-aree italiane e regioni e province del Nord-est nella rilevazione Pisa del 2009

	Lettura			Scienze			Matematica		
	Punteggio medio	Prestazioni inadeguate (%)	Prestazioni eccellenti (%)	Punteggio medio	Prestazioni inadeguate (%)	Prestazioni eccellenti (%)	Punteggio medio	Prestazioni inadeguate (%)	Prestazioni eccellenti (%)
N.-ovest	511	14,4	9,4	516	13,3	9,0	507	16,8	12,4
Nord-est	504	15,7	8,2	515	13,2	9,5	507	17,5	13,8
Centro	488	20,5	5,6	491	19,1	5,1	483	24,4	8,1
Sud	468	25,2	2,9	466	26,6	3,0	465	31,0	6,2
Sud Isole	456	30,2	2,5	454	31,4	2,1	451	35,9	4,1
Bolzano	490	18,0	5,7	513	13,0	8,9	507	16,7	13,8
Trento	508	14,6	9,4	523	12,0	11,6	514	14,4	14,0
F.-V.G.	513	13,5	10,0	524	11,1	11,3	510	14,9	13,4
Veneto	505	14,5	7,4	518	11,7	9,0	508	15,9	12,8
Em.-R.	502	17,6	9,0	508	16,0	9,3	503	20,9	15,2

Fonte: elaborazioni INVALSI su base-dati Pisa 2009.

Per quanto concerne la lettura, la rilevazione Pisa del 2009 individua nel 14,6% la quota di studenti trentini che non raggiungono la soglia minima di competenza ritenuta necessaria per partecipare alla vita sociale, contro una media Ocse del 18,8%; il 9,4% di alunni trentini raggiunge livelli di eccellenza (ossia si colloca in uno dei due livelli superiori), contro la media Ocse del 7,6%. Quanto alla competenza in scienze, il 12,6% degli studenti trentini non raggiunge la soglia minima convenzionale, contro il 18,0% in ambito Ocse; di converso, realizza prestazioni eccellenti l'11,6% degli studenti italiani, contro l'8,5% in ambito Ocse. Infine, anche la competenza di matematica evidenzia una situazione positiva: il 14,4% dei trentini dà luogo a prestazioni reputate insufficienti per far fronte all'esigenze della vita sociale, contro il 22,0% in ambito Ocse; l'eccellenza investe il 14,0% dei trentini, contro una media Ocse del 12,7%.

Fig. 7 – Competenza in lettura, in scienze e in matematica nell’Ocse, in Italia, nelle macro-aree e nelle regioni e province del Nord-est nella rilevazione Pisa del 2009 (punteggio medio e intervalli di fiducia)



A livello storico i livelli medi di competenza hanno avuto un calo significativo tra il 2003 e il 2006 (tranne che in scienze, dove non si rileva alcuna variazione degna di nota), mentre si sono mantenuti sostanzialmente costanti tra il 2006 e il 2009. Il calo è probabilmente attribuibile all’inserimento, dal 2006, nel campione trentino dei centri di formazione professionale (gli allievi della formazione professionale ottengono punteggi medi inferiori rispetto agli altri studenti degli altri tipi di scuola). Il mantenimento dei punteggi tra il 2006 e il 2009 è un risultato positivo, alla luce del fatto che in quel periodo è aumentata l’incidenza di studenti immigrati (i quali esprimono prestazioni tendenzialmente meno brillanti rispetto agli autoctoni: si veda anche Altoè 2012a).

I risultati di Pisa 2009 sono esplorati in maniera più articolata in Marini e Rubino (2011), specie per quanto riguarda le caratteristiche degli studenti e delle scuole che incidono sulle prestazioni. È comunque opportuno sottolineare alcune conclusioni e indicazioni per le politiche educative esposte nel rapporto appena citato. Gli estensori del rapporto sottolineano che le ottime prestazioni del 2003 non potranno più essere eguagliate, in quanto esse erano determinate dall’esclusione dalla rilevazione degli allievi della formazione professionale. “L’impressione è che l’efficacia del sistema abbia raggiunto il livello massimo di espressione. A tal riguardo, sarebbe utile valutare, già a partire dalla prossima rilevazione... l’impatto che potrebbe aver prodotto sui livelli di competenza la riforma dei *Piani di Studio Provinciali*” (Gentile *et al.* 2011, 188). In particolare, occorre adoperarsi per controllare “se il potenziamento di strategie di insegnamento può attenuare la proporzione di esiti insufficienti di quegli studenti, già scolasticamente deboli... così da portare alla soglia della sufficienza anche quel 40% circa di studenti [dell’istruzione e formazione professionale] che in Trentino ancora rimane al di sotto” e, in secondo luogo, mettere in relazione l’eventuale miglioramento con la spendibilità occupazionale dei titoli professionali (ivi, 189-190).

2.3. I risultati del Trentino nelle rilevazioni INVALSI

Questa sezione – basata sulla relazione tecnica messa a punto da Altoè (2012b) – è dedicata a descrivere l’andamento storico, per triennio 2010-2012, dei livelli di apprendimento in italiano e matematica degli studenti trentini secondo le rilevazioni nazionali predisposte dall’Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo e di Istruzione e Formazione (INVALSI).

Le rilevazioni del Servizio Nazionale di Valutazione (Snv) coinvolge gli studenti delle classi II e V della scuola primaria e la classe I della scuola secondaria di I grado; la Prova Nazionale (Pn) coinvolge gli studenti di classe III della scuola secondaria di primo grado. Occorre ricordare che le rilevazioni INVALSI, a differenza di quelle Pisa, non consentono di effettuare confronti fra anni diversi, in quanto i contenuti delle prove e l'“unità di misura” per comunicare i risultati variano di anno in anno¹².

Gli studenti del Trentino ottengono, tendenzialmente, punteggi di italiano complessivamente al di sopra della media nazionale. Ci sono però alcune eccezioni: nel 2011 e nel 2012 le classi I della secondaria di I grado esprimono prestazioni non significativamente diverse dalla media nazionale; nel 2011 le classi V della scuola primaria e quelle I della secondaria di I grado conseguono punteggi significativamente inferiori alla media nazionale nel 2011. Le classi III della secondaria di I grado hanno realizzato prestazioni mediamente superiori a quelle nazionali per l'intero triennio, con uno scarto di circa 8 punti. Anche in matematica il Trentino ottiene punteggi significativamente superiori rispetto a quelli nazionali, tranne che nel 2011, quando le classi I della scuola secondaria di I grado non si discostano dalla media nazionale. Il vantaggio trentino è particolarmente marcato per le classi I e III della scuola secondaria di I grado.

Le prestazioni dei maschi in matematica sono superiori, di solito significativamente, a quelle delle femmine per ogni classe considerata. Per i livelli di apprendimento in italiano, al contrario, si osserva la situazione opposta, ossia una superiorità delle alunne. Nel 2012, tuttavia, la provincia di Trento è stata l'unica area italiana in cui i maschi delle classi I della scuola primaria hanno ottenuto punteggi significativamente superiori alle femmine. Com'era prevedibile, e analogamente a quanto si registra a livello nazionale, nel Trentino gli studenti autoctoni realizzano prestazioni sistematicamente e significativamente superiori a quelle degli studenti immigrati, il che sottolinea l'esigenza di potenziare le strategie educative tese ad attenuare le differenze di apprendimento legate allo status migratorio degli studenti.

¹² In particolare, nel 2010 e 2011, i risultati sono stati espressi sotto forma di percentuale di risposte corrette; nel 2012 sotto forma di punteggio standardizzato rispetto alla media nazionale, fissata per convenzione a 200.

2.4. Dopo il diploma

A fine 2011 l'Osservatorio del Mercato del Lavoro dell'Agenzia del Lavoro provinciale ha pubblicato un rapporto sulle scelte di studio e di lavoro della leva 2005/06 dei diplomati trentini (Caldera 2011). Il testo – che prende in esame la situazione dei diplomati a 42 mesi dalla conclusione degli studi secondari di II grado – permette, tra l'altro, di aggiornare in parte le risultanze di cui si è dato conto nel precedente rapporto del Comitato di Valutazione del Sistema Educativo del Trentino e di documentare alcuni effetti preliminari della crisi economica iniziata nel 2008 sull'occupazione giovanile.

Nel complesso, il rapporto mette in evidenza un'accentuazione dell'interesse dei diplomati a proseguire gli studi, una maggiore difficoltà di inserimento lavorativo anche a causa della crisi economica, una persistenza di differenze negli esiti formativi e occupazionali in funzione del genere e del tipo di scuola frequentato.

Due terzi dei diplomati hanno avuto esperienze di lavoro già durante gli anni di frequentazione dell'istruzione secondaria di II grado. Le scuole stesse hanno cercato di potenziare il loro ruolo di mediazione con il mondo del lavoro, aumentando il ricorso ai tirocini lavorativi, svolti da quasi la metà dei diplomati appartenenti alla leva del 2006.

Nel complesso, il tasso di attività dei diplomati del 2006 è pari – a 42 mesi dal conseguimento del titolo – al 63,6%; rispetto alle indagini condotte dallo stesso Osservatorio del Mercato del Lavoro tre, sei e nove anni prima, questo livello di partecipazione lavorativa giovanile denuncia un generale declino, ma è comunque superiore a quello registrato per la leva precedente (del 2003: tab. 18). I giovani maschi trentini presentano tassi di partecipazione al mercato del lavoro superiori rispetto alle loro compagne: i tassi di attività si attestano, rispettivamente, sul 65,4% e sul 62,2%. Rispetto alle due precedenti rilevazioni si assiste a una convergenza dei tassi di attività.

La tabella 18 mostra anche un progressivo e consistente declino del tasso di occupazione tra i giovani diplomati, che è passato dal 69,8% della prima indagine al 51,5% dell'ultima: una flessione pari a 18,3 punti percentuali. Anche per questo indicatore, le ragazze si confermano svantaggiate rispetto ai ragazzi, poiché il loro tasso di occupazione è sistematicamente più basso e, oltretutto, la forbice che separa maschi e femmine si è progressivamente allargata, passando dai 3,2 punti percentuali fra i diplomati del 1997 ai 9,9 punti percentuali della leva del 2006 (con, però, un riavvicinamento rispetto alla penultima indagine).

Tab. 18 – Alcuni indicatori della condizione occupazionale dei diplomati (esclusi i liceali) negli anni 1997, 2000, 2003 e 2006, a 42 mesi dal conseguimento del titolo (valori percentuali)

Anno di diploma	1997	2000	2003	2006
<i>Tasso di attività</i>				
Maschi	75,7	72,2	65,0	65,4
Femmine	75,1	67,2	56,9	62,2
Totale	75,4	69,4	60,5	63,6
<i>Tasso di occupazione</i>				
Maschi	71,7	66,9	60,0	57,1
Femmine	68,5	58,0	47,7	47,2
Totale	69,8	61,9	53,2	51,5
<i>Tasso di occupazione coerente</i>				
Maschi	46,7	38,7	33,4	31,5
Femmine	43,6	39,1	29,1	27,0
Totale	44,8	38,9	31,1	28,9
<i>Tasso di disoccupazione</i>				
Maschi	5,4	7,4	7,8	12,7
Femmine	8,8	13,7	16,1	24,1
Totale	7,4	10,8	12,1	19,1
<i>Tempo di attesa per la ricerca di 1.a occupazione (in mesi)</i>				
Maschi	2,5	2,7	1,1	1,5
Femmine	3,6	2,3	1,3	1,6
Totale	3,2	2,5	1,2	1,5
<i>Tempo di attesa per la ricerca di 1.a occupazione coerente (in mesi)</i>				
Maschi	6,7	6,0	4,3	5,1
Femmine	8,3	6,2	4,8	4,8
Totale	7,6	6,1	4,6	4,9
<i>Occupati alla ricerca di un nuovo lavoro</i>				
Maschi	35,1	27,2	23,9	35,4
Femmine	32,5	27,5	26,6	33,3
Totale	33,6	27,4	25,2	34,3
<i>Principali motivazioni per la ricerca di un nuovo lavoro</i>				
Aspetto economico	22,4	34,7	24,0	19,7
Stabilità, sicurezza	20,6	20,5	20,2	19,7
Coerenza con la formazione	19,8	17,0	16,9	20,5

Fonte: Osservatorio del Mercato del Lavoro – per gli anni 1997 e 2000; dati estrapolati da Rattin e Zeppa (2007); per gli anni 2003 e 2006, Caldera (2011).

Il tasso di occupazione tende a contrarsi ulteriormente se si considerano coloro che, a oltre tre anni dal diploma, sono riusciti a trovare un impiego coerente con gli studi secondari superiori compiuti. Più specificamente, il tasso di occupazione coerente si attesta sul 28,9% , in un contesto di lungo termine che vede di nuovo contrarsi il valore dell'indicatore in esame. Le differenze di genere sono di nuovo a svantaggio delle femmine.

Considerazioni analoghe valgono in relazione al tasso di disoccupazione: nel corso delle quattro rilevazioni si assiste a un suo aumento dal 7,4 al 19,1%, con un rialzo particolarmente marcato (di 7 punti percentuali, 8 per le sole donne) nell'intervallo che separa le ultime due rilevazioni. Fra le femmine il tasso di disoccupazione è praticamente il doppio (24,1%) di quello registrato fra i maschi (12,7%). È verosimile che questo incremento possa dipendere anche da fattori di maggiore criticità connessi alle concrete possibilità di trovare un lavoro in concomitanza con l'avvento della crisi economica.

I risultati relativi ai tempi di attesa per la ricerca della prima occupazione confermano un certo affanno del mercato del lavoro trentino: il tempo di attesa per trovare la prima occupazione è tornato a salire fra i diplomati del 2006, a 1,5 mesi dopo il minimo "storico" degli 1,2 mesi fra i diplomati del 2003. Anche i tempi di attesa per l'ottenimento di un lavoro coerente con gli studi conclusi è tornato ad aumentare, da 4,6 a 4,9 mesi. Nei tempi di attesa si riscontrano differenze di genere poco degne di nota.

Un altro indicatore del fatto che la leva dei diplomati del 2006 incontra maggiori difficoltà lavorative rispetto ai suoi predecessori attiene alla tendenza a rimettere in discussione l'obiettivo occupazionale raggiunto al momento dell'intervista. Oltre un terzo degli intervistati (34,3%) dichiara di essere alla ricerca di un nuovo lavoro; in nessuna delle precedenti rilevazioni era stata rilevata una quota così alta; in particolare, l'incidenza di questi "insoddisfatti" è aumentata di oltre 9 punti percentuali rispetto ai diplomati del 2003. Non solo: nelle leve precedenti il desiderio di cambiare lavoro era motivato soprattutto da questioni retributive; ora questo fattore è meno importante che in passato, mentre ha guadagnato rilievo l'esigenza di trovare un lavoro più coerente con il proprio percorso formativo.

La distribuzione dei tipi di contratto stipulati per regolano la posizione occupazionale (tab. 19) dei diplomati del 2006 al momento dell'intervista evidenzia, rispetto ai loro colleghi del 2003, una leggera flessione dei contratti a tempo indeterminato: da 40,2 al 37,3% (con valori analoghi anche per le leve precedenti). Una variazione ancora meno significativa si è

registrata nel ricorso al contratto di apprendistato, usato per il 31,6% dei diplomati del 2006 contro il 33,2% dei diplomati del 2003. Il contratto a tempo indeterminato e il contratto di apprendistato, nel loro insieme, danno conto di quasi 7 diplomati occupati su 10. Il considerevole incremento delle assunzioni con contratti di apprendistato a partire dalla leva del 2003 è stato favorito sia dal venire meno del contratto di formazione e lavoro (legge n. 30/2003), sia dalla riforma che ne ha potenziato ed esteso il campo di applicazione. Inoltre, è bene sottolineare che i giovani apprendisti, a differenza dei colleghi che sono stati assunti con altre formule contrattuali atipiche, allo scadere del contratto hanno maggiori probabilità di venire assunti a tempo indeterminato. In altre parole, l'atipicità e la temporaneità del contratto di apprendistato non sembrano costituire, per il giovane apprendista, una seria minaccia alla stabilità del posto di lavoro.

Tab. 19 – Tipo di contratto dell'occupazione attuale dei diplomati (esclusi i liceali) negli anni 1997, 2000, 2003 e 2006, a 42 mesi dal conseguimento del titolo (valori percentuali)

Anno di diploma	1997	2000	2003	2006
<i>Contratto a tempo indeterminato</i>				
Maschi	46,9	38,9	50,4	43,0
Femmine	41,3	38,6	30,4	32,6
Totale	43,6	38,7	40,2	37,3
<i>Contratto di apprendistato</i>				
Maschi	19,7	16,1	28,4	33,4
Femmine	20,8	15,7	37,9	30,0
Totale	20,4	15,9	33,2	31,6
<i>Contratto a tempo determinato o stagionale</i>				
Maschi	10,1	36,0	17,2	19,1
Femmine	23,2	40,5	27,4	31,0
Totale	17,8	38,4	22,4	25,6
<i>Altro contratto</i>				
Maschi	23,3	9,0	4,0	4,5
Femmine	14,7	5,2	4,3	6,4
Totale	18,2	7,0	4,2	5,5
<i>Senza regolare contratto</i>				
Maschi	0,2	1,2	0,7	2,2
Femmine	0,8	1,3	1,4	0,8
Totale	0,6	1,2	1,1	1,4

Fonte: Osservatorio del Mercato del Lavoro – per gli anni 1997 e 2000; dati estrapolati da Rattin e Zeppa (2007); per gli anni 2003 e 2006, Caldera (2011).

Al contrario, il contratto a tempo determinato o stagionale sembra aver avuto una diffusione più contenuta: dopo il largo ricorso che ne è stato fatto per i diplomati del 2000 (38,4%), solo il 25,6% dei diplomati del 2006, a distanza di più tre anni dalla conclusione degli studi, ha visto regolarizzata la propria posizione attraverso questa stessa formula contrattuale (anche se si osserva un leggero aumento rispetto ai diplomati del 2003). Questo tipo di contratto è spesso usato per formalizzare l'assunzione di lavoratori stagionali o per assumere manodopera da impiegare per lo svolgimento di lavori a basso contenuto professionale. Il calo – nel lungo termine – dei contratti a tempo determinato dovrebbe, pertanto, essere letto come un risultato positivo. In netto declino è stato anche il ricorso ad altri tipi di contratto, seppure anche in questo caso c'è una leggera ripresa rispetto alla leva del 2003.

Di più difficile interpretazione è il fatto che la relativa incidenza dei diversi tipi di contratto tra i maschi e le femmine presenta fluttuazioni anche consistenti da una leva all'altra. Nel complesso, tuttavia, i maschi godono di una situazione occupazionale migliore rispetto alle colleghe di sesso femminile; la diminuzione delle differenze di genere è dovuta soprattutto al maggiore peggioramento della situazione dei maschi in un contesto di crisi economica.

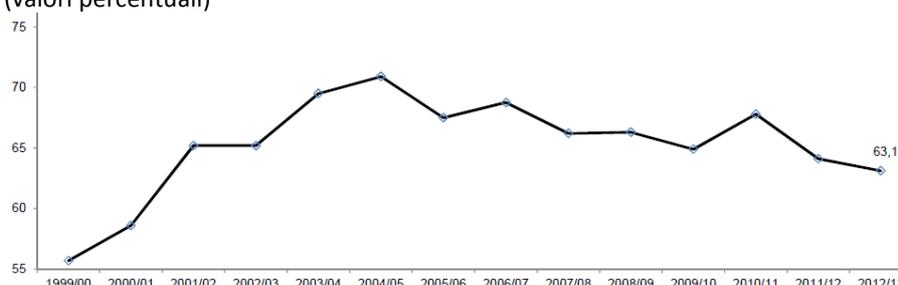
Quanto ai diversi indirizzi di provenienza scolastica, il rapporto dell'Osservatorio del Mercato del Lavoro conferma, come in passato, che i diplomati dell'istruzione tecnica godono dei maggiori vantaggi sul mercato occupazionale (si ricorda che i liceali tendono ad essere, per lo più, impegnati nell'istruzione universitaria al momento della rilevazione). "Gli occupati del tecnico presentano la migliore qualità occupazionale in termini di occupazione coerente, stabilità del lavoro, posizione nelle professioni più qualificate; e meno degli altri ricercano un nuovo lavoro" (Caldera 2011, 101). L'indirizzo professionale si caratterizza per il carattere effettivamente più professionalizzante del percorso di studi, testimoniato da alti e crescenti tassi di attività, di occupazione e di occupazione coerente.

Infine, in relazione alla valutazione, da parte dei diplomati, della loro preparazione scolastica, "è aumentata la quota di quanti utilizzano sul lavoro quanto appreso a scuola e di chi ritiene importante il diploma ai fini dell'assunzione" (ivi, 102).

L'edizione 2012 del *Rapporto sulla situazione economica e sociale del Trentino* (Osservatorio Permanente per l'Economia, il Lavoro e per la Valutazione della Domanda Sociale 2012) permette di svolgere qualche considerazione anche più aggiornata e generale. Vi si legge, in primo luogo,

che “la quota di diplomati che decide di immatricolarsi all’università appare... in lieve calo. Il tasso di passaggio all’università relativo all’anno accademico 2012/2013 scende, infatti, al 63,1%... Questo valore medio conosce notevoli diversificazioni secondo la scuola di provenienza... Così quasi 9 maturi su 10 nei licei classici, scientifici e linguistici proseguono all’università contro 8 su 10, circa, tra i provenienti dai licei delle scienze umane, meno di 1 su 2 tra i diplomati degli istituti tecnici e meno di 1 su 4 tra chi ha frequentato gli istituti professionali e artistici. È, inoltre, interessante osservare che, negli ultimi anni, solo tra i diplomati degli istituti tecnici e, ancor più, tra quelli degli istituti professionali e d’arte è diminuita la quota di passaggi all’università” (ivi, 13-14: vedi fig. 8).

Fig. 8 – Andamento nel tempo del tasso di passaggio all’università in Trentino (valori percentuali)



Fonte: Osservatorio Permanente per l’Economia, il Lavoro e per la Valutazione della Domanda Sociale (2012, 15; vedi in particolare la nota della tabella 1.5 per le fonti originarie dei dati).

Ancora, a parziale conferma di quanto sostenuto nel succitato rapporto del Osservatorio del Mercato del Lavoro, nel *Rapporto sulla situazione economica e sociale del Trentino* si afferma che “gli effetti della crisi economica si sono fatti sentire soprattutto sulla componente maschile, ricomponendo, di conseguenza, almeno parzialmente, le differenze di genere... Anche tra i giovani la crisi ha omogeneizzato la situazione di uomini e donne” (ivi, 17 e 18).

Più specificamente, “una categoria particolarmente vulnerabile nell’ambito del mercato del lavoro è quella dei giovani. Nonostante la situazione occupazionale trentina dei giovani di età compresa tra 15 e 24 anni sia nettamente migliore rispetto a quella italiana ed a quella europea..., va segnalato che la disoccupazione dei soggetti in parola è passata dall’8,5% del 2008 al 14,5 del 2011” (ivi, 18).

2.5. I qualificati trentini e il lavoro

L'Osservatorio del Mercato del Lavoro pubblica annualmente anche un rapporto sugli esiti occupazionali dei qualificati, ossia dei giovani che hanno frequentato e completato un percorso di formazione professionale. La formazione professionale merita di essere trattata a parte rispetto ai percorsi scolastici più tradizionali non solo perché in provincia di Trento essa raccoglie più del 20% dei giovani in uscita dalla scuola secondaria di I grado, ma anche perché la formazione professionale trentina si è affermata come un canale altamente professionalizzante, che in passato ha offerto un concreto sbocco lavorativo in tempi piuttosto rapidi. Tuttavia negli ultimi anni anche i qualificati della formazione professionale hanno visto peggiorare i loro esiti occupazionali per effetto della crisi economica.

Rispetto al precedente rapporto del Comitato di Valutazione del Sistema Educativo del Trentino, è possibile tener conto di altre due rilevazioni sugli esiti occupazionali degli allievi della formazione professionale.

Dato il contesto economico generale, i risultati emersi dalle ultime rilevazioni sono per certi versi incoraggianti (tab. 20). A diciotto mesi di distanza dall'ottenimento della qualifica conseguita nel 2009, l'85,0% degli allievi aveva svolto almeno un'occupazione; il 60,1% era occupato a fine 2010, cioè al momento dell'intervista; meno di un intervistato su sei (15,0%) non aveva mai lavorato nel corso di quei diciotto mesi. Tutto sommato, almeno in relazione a questi indicatori, la formazione professionale "tiene" o addirittura migliora le sue prestazioni, quanto meno rispetto alla situazione dei qualificati del 2007, che sono stati intervistati all'inizio del periodo di crisi economica.

Tab. 20 – Alcuni indicatori della condizione occupazionale dei qualificati della formazione professionale, per anno di conseguimento della qualifica (valori percentuali)

Anno di qualifica	2005	2006	2007	2008	2009
Nel periodo di transizione è stata svolta almeno un'occupazione	86,1	93,3	82,2	85,6	85,0
Al momento dell'intervista si stava lavorando	66,3	68,6	61,5	60,3	60,1
Nel periodo di transizione non si è mai lavorato	13,9	6,7	17,8	14,4	15,0

Fonte: Rattin e Zeppa (2009); Rattin (2011).

Tab. 21 – Alcuni indicatori della condizione occupazionale dei qualificati della formazione professionale, per anno di conseguimento della qualifica (valori percentuali)

Anno di qualifica	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Tasso di attività</i>					
Maschi	79,8	80,3	82,7	83,9	78,9
Femmine	63,6	64,9	62,5	66,4	63,7
Totale	73,6	74,8	74,9	77,3	73,4
<i>Tasso di occupazione</i>					
Maschi	75,2	75,6	71,5	67,8	67,3
Femmine	51,6	56,2	45,7	47,9	47,2
Totale	66,2	68,6	61,5	60,3	60,1
<i>Tasso di occupazione coerente</i>					
Maschi	50,8	51,9	49,7	44,8	46,0
Femmine	40,3	37,5	35,4	36,6	34,9
Totale	46,8	46,7	44,2	41,7	42,0
<i>Tasso di disoccupazione</i>					
Maschi	5,8	5,8	13,6	19,2	14,6
Femmine	18,9	13,5	26,9	27,8	26,0
Totale	10,1	8,2	17,9	22,0	18,2
<i>Tempo di attesa per la ricerca di 1.a occupazione qualsiasi (in mesi)</i>					
Maschi	0,3	0,3	0,8	0,8	0,9
Femmine	1,0	1,0	1,0	1,1	1,4
Totale	0,5	0,6	0,9	0,9	1,1
<i>Tasso di difficoltà nell'inserimento lavorativo^a</i>					
Maschi	36,3	35,4	39,9	46,6	41,7
Femmine	36,7	42,3	43,4	44,9	45,3
Totale	36,5	37,5	41,1	46,0	42,8

^a (Occupati non coerenti + ricerca lavoro) / (occupati totali + ricerca lavoro) – cioè qualificati attivi – al momento dell'intervista.

Fonte: Rattin e Zeppa (2009); Rattin (2011).

Anche altri indicatori relativi all'inserimento occupazionale dei qualificati del 2007, del 2008 e del 2009 (Rattin 2011) convergono nel sottolineare – tuttavia – la minore capacità di assorbimento di manodopera qualificata da parte del mercato del lavoro trentino a partire dalla fine del 2008. A partire dalla leva del 2007 il tasso di occupazione si è attestato sul 60-61%, contro valori ben superiori al 65% nelle due leve precedenti. Sempre a partire dai qualificati del 2007, il tasso di disoccupazione risulta più elevato rispetto a quello osservato nelle coorti precedenti.

Ancora, il tasso di occupazione “coerente” è sceso al 45-46% nelle ultime due leve, contro il 50% nelle tre coorti precedenti (tab. 21). Analogamente, il tasso di disoccupazione è salito apprezzabilmente; si sono allungati, seppure di poco, i tempi di attesa per la prima occupazione; e l’inserimento lavorativo è caratterizzato da una maggiore difficoltà.

La tabella 21 individua anche differenze di genere degne di nota. I maschi continuano ad essere significativamente avvantaggiati in relazione al tasso di attività (+15,2 punti percentuali) rispetto alle femmine, entro la leva del 2009, al tasso di occupazione (+20,1 punti), al tasso di occupazione coerente (+11,1 punti), al tasso di disoccupazione (-15,4 punti) e ai tempi di attesa per la prima occupazione (-0,5 mesi). Solo la difficoltà dell’inserimento lavorativo vede in una posizione di lieve vantaggio delle allieve della formazione professionale, le quali peraltro tendono ad impegnarsi in percorsi formativi più lunghi.

Tab. 22 – Tipo di contratto stipulato per l’occupazione attuale dei qualificati della formazione professionale, per anno di conseguimento della qualifica (valori percentuali)

Anno di qualifica	2005	2006	2007	2008	2009
Contratto di apprendistato	62,6	64,0	64,9	52,5	39,2
Contratto a tempo determinato	16,0	17,5	19,1	29,6	34,1
Contratto a tempo indeterminato	16,2	15,3	14,5	10,8	18,3
Lavoro interinale	1,0	1,3	0,4	2,3	3,1
Cfl/Inserimento	1,8	0,2	0,0	0,3	0,7
Altro	1,0	1,5	1,1	2,8	4,0
Non risponde	1,4	0,2	0,0	1,8	0,7
Totale	100	100	100	100	100

Fonte: Rattin e Zeppa (2009); Rattin (2011).

Al pari di quanto fatto per i diplomati nel paragrafo precedente di questo capitolo, si possono prendere in esame le formule contrattuali solitamente prescelte per regolare le posizioni lavorative degli ex-allievi della formazione professionale (tab. 22). Tale esame mette in risalto un importante mutamento nei tipi di contratto. Il contratto di apprendistato, pure confermandosi come il tipo di contratto più comune, ha visto contrarsi apprezzabilmente la sua diffusione, passando da oltre il 60% fino alla coorte dei qualificati del 2007 a poco più della metà (52,5%) fra i qualificati del 2008 e poi giù fino al 39,2% fra i qualificati del 2009. Specularmente, il contratto a tempo determinato, che era rimasto sotto la soglia del 20% fino alla coorte del 2007,

è poi salito a quasi il 30% fra i qualificati del 2008 e al 34,1% nella leva più recente. Se questa tendenza è continuata si può ipotizzare che fra i qualificati del 2009 il contratto a tempo determinato sia diventato modale.

Nel corso degli ultimi anni è cresciuta anche l'incidenza del lavoro interinale e delle forme "altre" di contratto, che conservano il loro statuto residuale. Il lavoro a tempo indeterminato, pur raggiungendo un picco di oltre il 18% fra i qualificati del 2009, esprime una dinamica piatta, tant'è che è stato ampiamente superato dal contratto a tempo determinato.

Rattin conclude che "la situazione complessiva riporta indubbiamente la fotografia di un mercato ancora debole, che non riesce a dimostrare quella capacità di assorbimento normalmente associata a questa professionalità; tuttavia i dati indicano che il momento più critico dovrebbe essere stato superato e si starebbe ritornando a una fase di recupero" (2011, 94). Si assiste a "un significativo 'indebolimento' dell'inquadramento contrattuale che coinvolge gli occupati a 18 mesi dalla qualifica. Il contratto di apprendistato, che dovrebbe accompagnare il naturale percorso di completamento formativo del giovane in azienda fino alla trasformazione definitiva in un rapporto permanente, lascia progressivamente il passo al contratto a tempo determinato" (Colasanto 2011, 5). Evidentemente, sarà il nuovo rapporto a confermare o smentire questa previsione. Peraltro, la nuova edizione avrà un formato diverso, in quanto si cesserà di interpellare i qualificati di un'unica leva a prescindere dall'eventuale proseguimento formativo dopo il conseguimento della qualifica (Rattin, 8). Infatti, ormai più della metà dei qualificati prosegue nella formazione o nella scuola secondaria di II grado, al fine di rafforzare il profilo in cui si presenta sul mercato del lavoro. E, infatti, anche se l'ulteriore formazione post-qualifica tende a posticipare l'inserimento lavorativo, procura esiti lavorativi più coerenti, ossia di più elevata qualità.

Nelle conclusioni del rapporto si sottolinea anche il consolidamento, se non il peggioramento, della debolezza dell'inquadramento contrattuale denunciato dai qualificati che lavorano: le imprese abbandonano in misura crescente il contratto di apprendistato a favore del contratto a termine (più flessibile, meno oneroso). Se non altro "il livello di compatibilità tra la preparazione e le mansioni effettivamente praticate si mantiene molto soddisfacente, con sette occupati su dieci che possono dichiarare il lavoro svolto (molto o abbastanza) coerente con l'attestato di qualifica" (ivi, 94).

Infine, per quanto concerne la componente di allievi di nazionalità non italiana, come in passato si registrano esiti meno positivi che non per gli autoctoni in termini di occupazione, di occupazione coerente, di

disoccupazione, di difficoltà dell'inserimento lavorativo, di tendenza al proseguimento formativo e di formula contrattuale (il ricorso a soluzioni a termine è ancora più diffuso fra gli stranieri che non fra gli italiani). Va detto anche che gli allievi stranieri vengono interpellati direttamente al fine di raccogliere una valutazione sull'effetto della nazionalità sulla formazione e sul mercato del lavoro; coloro che denunciano problemi ammontano a meno del 17% per lo studio (difficoltà di lingua, problemi a seguire le lezioni) e a meno del 12% per il lavoro (problemi di lingua, comportamenti razzisti e discriminatori).

2.6. I laureati presso l'Università di Trento

Come si era anticipato nel Rapporto precedente del Comitato di Valutazione del Sistema Educativo, all'inizio del millennio tutti i titoli di studio assegnati dalle università italiane erano di cosiddetto "vecchio ordinamento": circa 9 su 10 erano lauree "pre-riforma"; la restante parte faceva capo ai diplomi universitari e alle scuole dirette a fini speciali. Poco dopo l'avvio della riforma degli ordinamenti didattici implementati mediante il d.m. n. 509 del 1999, ossia con l'introduzione del cosiddetto "3+2", cominciano a comparire – i laureati di primo livello e, qualche anno dopo, i laureati a ciclo unico e i laureati specialistici (poi magistrali) (tab. 23). Gli effetti del "3+2" sono stati (strutturalmente e pertanto prevedibilmente) lenti a manifestarsi, e specularmente il vecchio ordinamento è stato lento a scomparire. Nell'anno solare 2011 le lauree "pre-riforma" assegnate presso l'Università di Trento sono ormai meno del 2% del totale dei titoli rilasciati. Con l'avvento del funzionamento "a regime" del nuovo ordinamento, inoltre, l'incidenza delle lauree magistrali (a ciclo unico o biennali) è aumentata fino a dar conto di quasi il 45% di tutte le lauree rilasciate dall'ateneo, determinando anche il massimo storico del numero di lauree assegnate (oltre 2.600 nell'anno solare 2011).

L'Università di Trento appartiene al Consorzio interuniversitario AlmaLaurea, che annualmente rileva informazioni sui laureati degli atenei aderenti. I risultati di quell'indagine periodica (tab. 24) permettono di stabilire che, in generale, i laureati triennali dell'Università di Trento esprimono prestazioni migliori di quelli registrati a livello nazionale: l'età alla laurea è più bassa; il ritardo negli studi è più contenuto; sono (marcatamente) più diffuse la fruizione di borse di studio, l'effettuazione di periodi di studio all'estero e l'esperienza di tirocini; è più elevata la soddisfazione per il corso di studi; è maggiore la soddisfazione per la scelta compiuta.

Tab. 23. Evoluzione dei titoli di studio conseguiti presso l'Università di Trento, 2001-2011

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<i>Valori assoluti</i>											
Lauree pre-riforma	1535	1456	1528	1328	1137	665	388	226	157	92	47
Diplomi e scuole dirette a fini speciali	89	62	5	1	1	-	-	1	1	-	-
Lauree di primo livello	8	609	322	695	1217	1358	1437	1368	1370	1340	1408
Lauree spec./mag. a ciclo unico							29	30	74	186	294
Lauree spec./mag. biennali			5	45	85	201	453	702	765	801	914
Totale	1632	2127	1860	2069	2440	2224	2307	2327	2367	2419	2663
<i>Valori percentuali</i>											
Lauree pre-riforma	94,1	68,5	82,2	64,2	46,6	29,9	16,8	9,7	6,6	3,8	1,8
Diplomi e scuole dirette a fini speciali	5,5	2,9	0,3	0,0	0,0	-	-	0,0	0,0	-	-
Lauree di primo livello	0,5	28,6	17,3	33,6	49,9	61,1	62,3	58,8	57,9	55,4	52,9
Lauree spec./magistrali a ciclo unico							1,3	1,3	3,1	7,7	11,0
Lauree spec./mag. biennali			0,3	2,2	3,5	9,0	19,6	30,2	32,3	33,1	34,3
Totale	100										

Tuttavia, è anche vero che, negli ultimi anni, l'indice di ritardo nel conseguimento del titolo sta aumentando, e sta diminuendo la quota di laureati che effettua soggiorni di studio all'estero. Anche per i laureati che conseguono una laurea specialistica o magistrale di durata biennale, la situazione pare tendenzialmente positiva (seconda parte della tabella 24), anche se si registra qualche debolezza rispetto ai valori nazionali per quanto riguarda, ad esempio, l'indice di ritardo alla laurea e l'esperienza di tirocinio. In ogni caso, i raffronti tra contesti diversi vanno effettuati con estrema cautela, se non altro per la particolarità dell'offerta formativa dell'Università di Trento, che si concentra in relativi pochi ambiti disciplinari.

Tab. 24. Profilo dei laureati presso l'Università di Trento negli anni solari 2009, 2010 e 2011 e presso l'intero collettivo AlmaLaurea nel 2011 (valori percentuali)

Laurea triennale	2009	2010	2011	Italia
Donne	54,8	49,2	55,2	59,7
Età media (in anni)	25,6	25,5	25,1	25,7
Residenza in provincia	58,8	60,5	59,7	54,6
Almeno un genitore laureato	20,3	19,1	21,8	23,9
Laurea in corso	37,0	40,0	44,0	37,6
Indice di ritardo (ritardo / durata legale)	0,37	0,37	0,39	0,44
Frequenza regolare (>75% degli insegnamenti)	66,8	69,0	72,2	68,8
Fruizione di borsa di studio	27,0	30,3	30,3	10,2
Soggiorni di studio all'estero (esami convalidati)	11,3	10,8	9,8	5,5
Esperienza di tirocinio/stage	72,4	72,0	67,3	60,1
Esperienza di lavoro durante gli studi	85,5	81,8	80,3	72,7
Soddisfazione elevata per il corso di laurea	92,7	90,8	91,9	86,7
Si iscriverebbe di nuovo allo stesso ateneo	80,2	81,2	82,4	77,7
Disponibilità a lavorare in provincia sede di studio	63,3	62,8	62,6	67,9
(N)	(1.368/ 1.190)	(1.337/ 1.200)	(1.399/ 1.313)	
Laurea specialistica/magistrale biennale	2009	2010	2011	Italia
Donne	51,3	50,7	49,7	58,6
Età media (in anni)	26,7	27,1	27,4	27,8
Residenza in provincia	55,8	55,3	52,1	46,5
Almeno un genitore laureato	26,2	25,0	26,4	28,8
Laurea in corso	39,0	36,1	43,2	47,2
Indice di ritardo (ritardo / durata legale)	0,26	0,33	0,34	0,27
Frequenza regolare (>75% degli insegnamenti)	74,6	77,1	73,7	72,3
Fruizione di borsa di studio	21,3	27,4	28,2	22,7
Soggiorni di studio all'estero (esami convalidati)	16,8	15,7	18,2	8,9
Esperienza di tirocinio/stage	47,5	49,1	49,7	54,5
Esperienza di lavoro durante gli studi	81,5	82,2	81,0	74,4
Soddisfazione elevata per il corso di laurea	94,3	93,2	91,2	87,9
Si iscriverebbe di nuovo allo stesso ateneo	86,8	87,9	85,0	80,2
Disponibilità a lavorare in provincia sede di studio	67,7	63,4	66,0	71,8
(N)	(764/ 653)	(801/ 705)	(914/ 809)	

Fonte: Dati tratti dal sito web di AlmaLaurea: www.almalaurea.it. La tabella non comprende informazioni riferite ai laureati dei corsi a ciclo unico, che superano la soglia delle 200 unità annue soltanto nell'anno solare 2011, né i laureati di vecchio ordinamento. L'indicazione della numerosità dei casi riporta due valori, il primo riferito al numero di laureati e il secondo al numero di laureati che hanno compilato il questionario che permette di rilevare informazioni di carattere non amministrativo.

Va sottolineato che i laureati dell'Università di Trento provengono, in maggioranza, dalla provincia stessa di Trento, e in questo assomigliano, tutto sommato, ai laureati italiani. Tuttavia, i laureati presso l'Università di Trento sono meno propensi a voler lavorare nella provincia di Trento di quanto non lo siano i loro compagni italiani presso le loro province sede di studi. Questo costituisce, evidentemente, una questione da affrontare: un laureato di Trento che decide di lavorare altrove (o che comunque vorrebbe lavorare altrove) rappresenta un potenziale spreco di investimenti in capitale umano.

Il Consorzio interuniversitario AlmaLaurea effettua ogni anno anche un'indagine sulla condizione occupazionale dei laureati degli atenei che vi aderiscono. Anzi, la rilevazione viene effettuata a 1, a 3 e a 5 anni dal conseguimento del titolo. Purtroppo, per effetto della graduale transizione dal vecchio ordinamento al "3+2", è difficile tracciare l'evoluzione della condizione occupazionale nel corso degli ultimi anni. I laureati del vecchio ordinamento hanno, e in misura crescente, una natura residuale; chi si laurea in un corso di vecchio ordinamento ha avuto un percorso lungo, ha un'età relativamente elevata, tende ad essere già impegnato in un'attività lavorativa e verosimilmente non manifesta prestazioni accademiche fra le più brillanti. I laureati triennali tendono in gran parte a proseguire comunque gli studi, per cui le loro esperienze lavorative sono tutt'altro che definitive e caratteristiche. I laureati specialistici sono giunti "a regime" solo di recente, nel senso che le prime coorti di questo tipo di corso sono verosimilmente gli studenti più veloci e presumibilmente più preparati, e quindi poco rappresentativi. Per questi motivi i confronti fra tipi di laurea e coorti diverse sono irti di rischi. I laureati triennali presentano tassi di occupazione relativamente bassi, ma senza però che ciò sia dovuto a disoccupazione vera e propria; questo tipo di laureato tende a proseguire gli studi a livello specialistico. I laureati specialistici, presentano tassi di occupazione abbastanza solidi. Per i laureati specialistici a ciclo unico (concentrati nelle discipline giuridiche e dell'architettura), si registra un progressivo peggioramento della situazione. Questo deterioramento potrebbe essere dovuto alla crisi economica, ma forse sono operanti anche altri effetti: le prime coorti di laureati erano probabilmente di "qualità" migliore, e col passare del tempo ad esse subentrano gruppi di laureati "normali", e comunque i laureati a ciclo unico erano relativamente pochi fino a tempi molto recenti. Comunque, nel complesso, sembra la situazione occupazionale dei laureati dell'Università "tenga" in un contesto nazionale piuttosto critico.

Tab. 25. Condizione occupazionale dei laureati presso l'Università di Trento negli anni 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 (valori percentuali)

Laurea di vecchio ordinamento	2007	2008	2009	2010	2011
Tasso occupazione (def. Istat) a 1 anno dalla laurea	78,0	80,0	–	–	–
– a 3 anni	85,9	89,3	85,3	–	–
– a 5 anni	96,0	94,3	92,9	–	–
Tasso di disoccupazione a 1 anno dalla laurea	7,8	4,8	–	–	–
– a 3 anni	4,5	3,8	7,4	–	–
– a 5 anni	1,7	2,0	2,6	–	–
Laurea triennale	2007	2008	2009	2010	2011
Tasso di occupazione (def. Istat) a 1 anno dalla laurea	57,2	50,4	49,7	52,9	47,8
Tasso di disoccupazione a 1 anno dalla laurea	6,9	6,9	9,6	9,2	12,0
Laurea specialistica/magistrale biennale	2007	2008	2009	2010	2011
Tasso di occupazione (def. Istat) a 1 anno dalla laurea	–	82,4	81,1	83,0	80,5
– a 3 anni dalla laurea	–	–	–	87,8	89,0
Tasso di disoccupazione a 1 anno dalla laurea	–	6,7	9,2	7,9	11,5
– a 3 anni dalla laurea	–	–	–	4,9	3,9
Laurea spec./mag. a ciclo unico (N < 30 ^{**} , 70 [†])	2007	2008	2009	2010	2011
Tasso di occupazione (def. Istat) a 1 anno dalla laurea	–	96,4 ^{**}	89,3 ^{**}	71,8 [*]	68,2
– a 3 anni dalla laurea	–	–	–	100,0 ^{**}	92,6 ^{**}
Tasso di disoccupazione a 1 anno dalla laurea	–	0,0 [*]	0,0 ^{**}	5,6 [*]	10,3
– a 3 anni dalla laurea	–	–	–	0,0 ^{**}	0,0 ^{**}

Fonte: dati tratti dal sito web di AlmaLaurea: www.almalaurea.it.

Naturalmente, gli esiti occupazionali variano anche a seconda del settore disciplinare in cui si consegue la laurea (tab. 26). Tra i laureati triennali le collocazioni occupazionali più vantaggiose spettano ai gruppi economico, giuridico, ingegneristico e linguistico per quanto concerne la disoccupazione, mentre la stabilità delle collocazioni è maggiore fra i laureati dei gruppi economico-statistico, ingegneristico e scientifico. Il reddito mensile è maggiore fra i laureati dei gruppi economico-statistico e sociologico. I laureati in discipline scientifiche, economico-statistiche e ingegneristiche si caratterizzano

per un uso elevato delle competenze acquisite durante gli studi universitari. È interessante notare come sia diffuso il fenomeno dei lavori iniziati prima di essersi iscritti al corso di laurea; probabilmente gli studenti che già lavorano sono quelli che hanno maggiori probabilità di non proseguire gli studi.

Tab. 26. Alcune caratteristiche della condizione occupazionale dei laureati dell'Università di Trento nel 2011, per tipo di laurea e gruppo disciplinare (valori percentuali; solo laureati occupati)

	Economico- statistico	Giuridico	Ingegneristico	Letterario	Linguistico	Sociologico	Psicologico	Scientifico	Totale
Laurea triennale (a 1 anno dalla laurea)									
Tasso di disoccupazione	8,2	*	8,9	13,0	14,9	15,3	18,9	9,1	12,0
Prosegue lavoro pre-laurea	51	*	48	57	33	53	51	34	49
Incidenza lavoro non stabile	60	*	75	62	78	64	69	74	67
Settore pubblico	11	*	13	34	23	23	15	17	19
Reddito mensile netto (euro)	1.129	*	926	919	960	1.031	774	871	990
Uso elevato competenze acquisite	28	*	30	14	18	18	23	43	24
Elevata efficacia della laurea	29	*	35	15	16	21	23	46	26
Laurea spec./mag. biennale (a 3 anni dalla laurea)									
Tasso di disoccupazione	1,7	6,2	2,5	10,8	0,0	3,8	*	1,8	3,9
Prosegue lavoro non stabile	10	1	2	3	0	10	*	10	6
Incidenza lavoro non stabile	36	55	35	72	70	64	*	37	47
Settore pubblico	11	18	11	59	52	26	*	30	22
Reddito mensile netto (euro)	1.420	1.109	1.530	1.263	1.129	1.268	*	1.334	1.337
Uso elevato competenze acquisite	47	58	45	41	47	50	*	47	49
Elevata efficacia della laurea	53	69	54	55	61	51	*	62	57

* Valori omessi per scarsa numerosità dei casi.

Fonte: dati tratti dal sito web di AlmaLaurea: www.almalaurea.it.

Fra i laureati specialistici (dei corsi di durata biennale), per i quali i dati in tabella 26 si riferiscono alla situazione occupazionale a 3 anni dalla laurea (contro il solo anno per i laureati triennali), si registra un miglioramento apprezzabile – rispetto ai laureati triennali – per diversi aspetti, come la disoccupazione, il reddito, l'uso delle competenze acquisite in ambito universitario e la stabilità delle collocazioni occupazionali.

La consultazione on-line dei risultati delle indagini AlmaLaurea, benché permetta di reperire molte informazioni e di effettuare raffronti articolati fra i laureati dell'Università di Trento e i laureati di altri atenei, non permette di svolgere analisi distinte per laureati provenienti dal Trentino versus esterni. È evidente che analisi del genere sarebbero utili per vagliare le prestazioni del sistema formativo provinciale.

Riferimenti bibliografici

- Altoè G. (2012a), *L'andamento storico dei livelli di apprendimento degli studenti trentini nelle rilevazioni Pisa*, manoscritto, ottobre
- Altoè G. (2012b), *L'andamento storico dei livelli di apprendimento degli studenti trentini nelle rilevazioni nazionali*, manoscritto, novembre 2012.
- Caldera O. (2011), *Diplomati delle superiori. Scelte di studio e di lavoro della leva 2005/2006*, Osservatorio del Lavoro. Bollettino di documentazione sulle politiche del lavoro, Trento, novembre
- Colasanto M. (2011), *Prefazione*, in Rattin (2011), pp. 5-6
- Gasperoni G. (2011) *Le variazioni territoriali dei livelli di competenza degli studenti nelle Regioni italiane secondo nella rilevazione 2009 di Pisa*, "Istituzioni del Federalismo. Rivista di studi giuridici e politici", XXXII, n. 1, pp. 115-136
- Gentile M., Martini A., Rubino F. e Siniscalco M.T. (2011) *Sintesi dei risultati e riflessioni conclusive*, in Martini e Rubino (2011), pp. 187-192
- INVALSI (2010a), *Rilevazione degli apprendimenti SNV – Prime Analisi*, Roma, INVALSI
- INVALSI (2010b), *Prova Nazionale – Prime Analisi*, Roma, INVALSI
- INVALSI (2011), *Le rilevazioni degli apprendimenti A.S. 2010-2011*, Roma, INVALSI
- INVALSI (2012), *Le rilevazioni degli apprendimenti A.S. 2011-2012*, Roma, INVALSI
- Martini A. e Rubino F. (2011) *I risultati degli studenti trentini in Lettura. Rapporto provinciale Pisa 2012*, Trento, Provincia Autonoma di Trento-Iprase.
- Oecd (2009), *Pisa 2009 Assessment Framework: Key Competencies in Reading, Mathematics and Science*, Paris, Oecd, 2009;
- Oecd (2010a), *Pisa 2009 Results: What Students Know and Can Do. Student Performance in Reading, Mathematics And Science*, Paris, Oecd, 2010
- Oecd (2010b), *Pisa 2009 Results: Overcoming Social Background. Equity in Learning Opportunities and Outcomes*, Paris, Oecd
- Oecd (2010c), *Pisa 2009 Results: Learning To Learn. Student Engagement, Strategies and Practices*, Paris, Oecd
- Oecd (2010d), *Pisa 2009 Results: What Makes A School Successful? Resources, Policies and Practices*, Paris, Oecd, 2010
- Oecd (2010e), *Pisa 2009 Results: Learning Trends. Changes in Student Performance Since 2000*, Paris, Oecd, 2010
- Osservatorio Permanente per l'Economia, il Lavoro e per la Valutazione della Domanda Sociale (2012), *Rapporto sulla situazione economica e sociale del Trentino. Edizione 2012*, Trento
- Rattin C. (2011) *Esiti occupazionali dei qualificati in provincia di Trento. Anno formativo 2008/2009*, Osservatorio del mercato del lavoro, Bollettino di documentazione sulle politiche del lavoro, Trento, dicembre
- Rattin C. e Zeppa S. (2009), *Esiti occupazionali dei qualificati in provincia di Trento. Anno formativo 2006/2007*, Osservatorio del mercato del lavoro, Bollettino di documentazione sulle politiche del lavoro, Trento, dicembre

Indicazioni per le politiche educative

Negli ultimi anni l'offerta di istruzione nella provincia di Trento non ha subito significative variazioni nella distribuzione dei plessi ma ha visto un costante e sistematico incremento del numero dei suoi studenti, con una incidenza degli studenti di nazionalità straniera sostanzialmente assestata nell'ultimo triennio.

Nelle scuole dell'infanzia e nelle scuole primarie la componente straniera è composta in maggioranza dai giovani di seconda generazione, che nei prossimi anni transiteranno nelle scuole secondarie e nella formazione professionale presentando bisogni educativi diversi da quelli dei neoimmigrati, sui quali concentra l'attenzione il vigente regolamento in materia che abbisogna, quindi, di una riconsiderazione in tempi brevi.

Il rapporto complessivo fra numero di alunni e numero di docenti è aumentato, a seguito di una piccola riduzione del numero dei docenti ed un piccolo aumento degli alunni. Tuttavia, per gli anni in cui è possibile disporre del rapporto alunni/insegnanti a livello nazionale (fonte Istat), si osserva come il "carico" di lavoro dei docenti trentini è comunque minore di quello registrato nel resto del paese, quanto meno nella scuola dell'infanzia e in quella primaria.

La spesa (corrente) della provincia e dei comuni per alunno si aggira sugli 8.600 euro annui. Nel 2010 la spesa corrente per l'istruzione ha inciso per il 4,53% sul Pil provinciale; se si considerano anche le spese in conto capitale, l'incidenza sul Pil trentino sale al 5,31% (elaborazioni del Dipartimento della Conoscenza).

Il tasso di scolarità che prende in esame tutti i 14-18enni, a prescindere dal tipo di corso frequentato (e quindi comprensivo anche di quanti sono in ritardo con il corso di studi e ancora inseriti nel primo ciclo di istruzione) ma al netto degli iscritti ai corsi serali, si attesta al 94,9% di cui il 19,3% nella formazione professionale ed una quota – non identificabile sulla base dei dati disponibili – in ritardo nel primo ciclo. I dati, quindi, segnalano il persistere di una quota (fisiologica? Ineliminabile? Con quale incidenza di stranieri?) di 14-18enni ai quali va dedicata un'attenzione educativa mirata, proseguendo e valutando l'efficacia delle politiche di orientamento, passerelle, seconda opportunità e di sperimentazione di percorsi ad hoc già in atto nel sistema educativo del Trentino.

L'analisi diacronica della popolazione studentesca trentina iscritta nelle scuole secondarie di II grado evidenzia che, fino all'a.s. 2010/11, si è assistito a una marcata licealizzazione delle scelte scolastiche, mentre nel 2011/12 si è avuta un'inversione di tendenza, da verificare nel tempo. L'abolizione degli istituti professionali rende di difficile comparabilità i dati dell'a.s. 2010/11 con quelli degli anni precedenti. L'incremento degli iscritti agli istituti tecnici – passati dal 33,9% nell'a.s. 2009/10 al 34,9% nell'a.s. 2010/11 – potrebbe dipendere infatti dall'eliminazione degli istituti professionali, dal momento che l'a.s. 2010/11 sancisce una ripresa dopo anni di costante perdita degli studenti frequentanti questo tipo di istituto. Comunque i licei della provincia accolgono ancora quasi la metà degli studenti iscritti nell'istruzione secondaria di II grado. Un dato in linea con le politiche di valorizzazione del capitale umano, se confermato dal successo e dall'eccellenza di risultati nell'istruzione terziaria.

Nel passaggio dal primo al secondo ciclo di istruzione, molti studenti stranieri tendono a privilegiare i percorsi più professionalizzanti offerti dalla formazione professionale trentina, dove si registra, non a caso, oltre un quinto di studenti senza cittadinanza italiana. L'incremento della presenza straniera nelle scuole secondarie di II grado è comunque un affidabile indicatore di una popolazione straniera ormai radicata sul territorio.

I tassi di ripetenza, cioè la percentuale di studenti che non è stata promossa alla fine dell'a.s. 2011/12 nella classe successiva per ogni classe di iscrizione e scuola frequentata, evidenziano come l'esposizione al rischio della ripetenza:

- a) aumenti considerevolmente nel passaggio dai livelli di istruzione più bassi a quelli più elevati;*
- b) sia più elevato nelle prime classi di ogni ordine e grado di istruzione. In particolare, raggiungono i valori più elevati nelle classi prime degli istituti tecnici e professionali e, ancora più marcatamente, dell'istruzione artistica.*

Studenti italiani e stranieri sono accumulati dal fatto di aumentare il rischio di trovarsi in situazione di ritardo scolastico all'aumentare del loro tempo di permanenza nel sistema di istruzione. Tuttavia, fra gli studenti stranieri si registra una propensione a trovarsi in questa situazione di insuccesso scolastico assai più marcata rispetto ai compagni italiani, soprattutto se si tratta di studenti arrivati da poco in Italia. In questo caso, inoltre, l'esperienza del ritardo scolastico parrebbe non sempre associabile all'aver subito una ripetenza nei precedenti anni di scuola.

L'esame dell'andamento dei risultati degli studenti trentini nelle rilevazioni nazionali ed internazionali evidenzia buone performance e dà l'impressione che l'efficacia del sistema abbia raggiunto il livello massimo di espressione. Occorre quindi adoperarsi per il potenziamento di strategie di insegnamento

in grado di attenuare la proporzione di esiti insufficienti di quegli studenti, già scolasticamente deboli, così da portare alla soglia della sufficienza anche quel 40% circa di studenti [dell'istruzione e formazione professionale] che in Trentino ancora rimane al di sotto.

Ma nell'esaminare i risultati scolastici, l'elemento che maggiormente richiama l'attenzione è il forte divario nel modo di valutare gli studenti nei vari livelli di scuola.

È necessario riflettere sul significato dei voti attribuiti anche alla luce del fatto che il 50% di chi esce dalle scuole secondarie di I grado con il 6 non supera la prima superiore, ma anche il 5% di chi esce dalle scuole secondarie di I grado con 8 non supera la prima superiore, il 37% di chi esce con 8 e quasi il 20% di chi esce con il 9 ha carenze formative. Voti come 8, 9 e 10 dovrebbero essere una garanzia di un percorso "tranquillo" nel livello di scuola successivo.

Nella formazione professionale, invece, questa relazione fra voto conseguito all'esame di Stato del primo ciclo di istruzione e risultato ottenuto alla fine della classe prima l'anno successivo presenta una situazione di successo più spiccata. Infatti, "solo" poco più di un quinto (22,4%) degli studenti sufficienti (voto pari a 6) all'esame di Stato sono stati bocciati l'anno seguente e in questa stessa condizione si è ritrovato il 7,5% di quanti avevano conseguito una votazione pari a 7, l'1,0% di quanti avevano preso 8 e nessuno studente è stato bocciato se ha preso una votazione pari o superiore a 9.

Nonostante queste differenze fra studenti della scuola secondaria di II grado e della formazione professionale, risulta comunque urgente sviluppare il lavoro partecipato relativo ai Piani di Studio Provinciali per tradurre i traguardi di abilità e conoscenza in gradi di padronanza delle competenze biennio per biennio. In questo modo si proporrebbe un riferimento di sintesi per la valutazione anche per evitare che la "certificazione" delle competenze appaia come un adempimento burocratico aggiuntivo rispetto ai giudizi che già si esprimono al termine dei cicli scolastici.

Come documenta l'Osservatorio del mercato del lavoro, dopo il diploma si rileva un'accentuazione dell'interesse dei diplomati a proseguire gli studi, una maggiore difficoltà di inserimento lavorativo anche a causa della crisi economica, una persistenza di differenze negli esiti formativi e occupazionali in funzione del genere, del tipo di scuola frequentato e della nazionalità.

Due terzi dei diplomati hanno avuto esperienze di lavoro già durante gli anni di frequentazione dell'istruzione secondaria di II grado. Le scuole stesse hanno cercato di potenziare il loro ruolo di mediazione con il mondo del lavoro, aumentando il ricorso ai tirocini lavorativi, svolti da quasi la metà dei diplomati appartenenti alla leva del 2006.

In relazione alla valutazione, da parte dei diplomati, della loro preparazione scolastica, è aumentata la quota di quanti utilizzano sul lavoro quanto appreso a scuola e di chi ritiene importante il diploma ai fini dell'assunzione.

La quota di diplomati che decide di immatricolarsi all'università appare in lieve calo. Il tasso di passaggio all'università relativo all'anno accademico 2012/2013 scende, infatti, al 63,1%.

La formazione professionale merita di essere trattata a parte rispetto ai percorsi scolastici più tradizionali non solo perché in provincia di Trento essa raccoglie più del 20% dei giovani in uscita dalla scuola secondaria di I grado, ma anche perché la formazione professionale trentina si è affermata come un canale altamente professionalizzante, che in passato ha offerto un concreto sbocco lavorativo in tempi piuttosto rapidi. Dato il contesto economico generale la formazione professionale "tiene"; tuttavia si evidenzia una minore capacità di assorbimento di manodopera qualificata da parte del mercato del lavoro trentino a partire dalla fine del 2008.

Ormai più della metà dei qualificati prosegue nella formazione o nella scuola secondaria di II grado, al fine di rafforzare il profilo in cui si presenta sul mercato del lavoro. E, infatti, anche se l'ulteriore formazione post-qualifica tende a posticipare l'inserimento lavorativo, procura esiti lavorativi più coerenti, ossia di più elevata qualità.

Analisi

La seconda sezione del Rapporto 2012 propone alcune messe a fuoco mirate su aspetti specifici, con l'intento di monitorare elementi qualificanti del sistema provinciale, quali l'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali, e di esaminarne altri non considerati nel Rapporto 2010, come la sfida e le opportunità dei "digital natives" e delle tecnologie per la scuola – considerato che la Commissione Europea definisce le competenze digitali un diritto dei cittadini – la qualità della vita organizzativa e l'attuazione degli indirizzi 2010-2012. La scelta di questi temi è dettata dalla volontà di evitare la ripetitività, dalla disponibilità di informazioni e dati e dalla consapevolezza che comunque la ricchezza della vitalità delle scuole non è racchiudibile in un rapporto, neppure il più ampio ed analitico.

3. La qualità dell'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali¹³

Il “Regolamento per favorire l'integrazione e l'inclusione degli studenti con bisogni educativi speciali”, approvato nel 2008 in Trentino, ha segnato un momento di forte innovazione. Nello specifico alcuni importanti elementi di novità sono rappresentati da:

- *ampliamento del gruppo di alunni con chiari diritti ad avere risposte specifiche ai propri bisogni, anche con risorse aggiuntive, attraverso l'introduzione del concetto di “bisogno educativo speciale” (BES) declinato nelle tre fasce: A alunni con disabilità, B alunni con disturbi specifici dell'apprendimento, C alunni in situazione di svantaggio sociale, ambientale e difficoltà di apprendimento che compromettono significativamente il percorso formativo;*
- *l'assegnazione delle risorse per l'inclusione sulla base della definizione degli interventi di integrazione e di inclusione attraverso i Piani di intervento di classe e di istituto e non soltanto sulla base del numero e la gravità delle certificazioni;*
- *l'introduzione della figura del docente referente per ogni alunno con BES, col ruolo di coordinare il lavoro del Consiglio di Classe, quello della famiglia e delle figure del sistema socio-sanitario.*

Il rapporto 2010 del Comitato Provinciale di Valutazione sulle modalità e pratiche di applicazione del Regolamento metteva in luce una situazione piuttosto positiva.

I 613 insegnanti che avevano risposto al questionario avevano testimoniato che le tre fasce di BES introdotte dal Regolamento erano state recepite dalla maggior parte delle scuole (sì 79,5%). Affermavano, poi, e con percentuali molto più alte di quelle riportate dagli alunni, di proporre attività che coinvolgessero la partecipazione e l'apprendimento di tutti attraverso la sperimentazione di metodologie e didattiche innovative (sì 36,1%, a volte 45,1%) e attraverso lavori di interclasse o laboratori (sì 41,3%, a volte 33,6%). Rispondevano poi di praticare una didattica differenziata per gli alunni con BES, adattando e semplificando i materiali (sì 60,6%) e tenendo conto nelle verifiche degli obiettivi previsti nei progetti personalizzati (86,6%). L'elemento di criticità che emerse con più forza era la collaborazione coi Servizi socio-

¹³ di Dario Ianes, Francesco Zambotti (Libera Università di Bolzano) e Heidrun Demo (Libera Università di Bolzano).

sanitari: il 43,2% degli insegnanti dichiarava di non aver collaborato con questi nella stesura del Piano Educativo Individualizzato (PEI) e il dato saliva al 52% per la stesura del Piano Educativo Personalizzato (PEP). Dalle risposte degli insegnanti emergeva inoltre come non tutti gli alunni con BES condividessero le attività scolastiche dei compagni: il 3,3% di loro infatti non era mai in classe, l'8,5% era in classe solo per qualche ora e il 19,4% era in classe circa per la metà dell'orario scolastico.

Dai 1204 genitori di alunni di scuola secondaria di II grado e di formazione professionale che avevano risposto al questionario emergeva inoltre un generale clima positivo nella scuola trentina col 92% dei genitori che affermava che il figlio è ben integrato nella scuola, anche se questa percentuale calava al 64,2% nel caso di genitori di alunni con BES. Emergeva, e questa è stata allora considerata una criticità, come nel 18,8% dei casi i genitori di alunni con BES non avessero condiviso con la scuola gli obiettivi e le misure programmate nel progetto educativo per il figlio. Infine era anche evidente come il tema dell'inclusione e dell'integrazione non fosse trattato frequentemente nelle occasioni di incontro con le famiglie: il 42,5% dei genitori dichiarava di non sapere se a scuola si fossero tenuti incontri informativi sui temi dell'integrazione e delle difficoltà di apprendimento e una stessa percentuale diceva di non sapere se negli organi collegiali della scuola si affrontasse il tema della partecipazione degli studenti con BES (Ianes 2010, pp. 81-83).

Infine, dai 595 studenti di età fra i 14 e i 19 anni che avevano compilato il questionario era emersa una generale percezione positiva rispetto al fatto che la scuola si attivasse per individuare modalità di lavoro che coinvolgessero la partecipazione e l'apprendimento di tutti (sì 52,5%) e che proponesse modalità di verifica che permettessero ad ognuno di dimostrare quel che ha imparato (sì 63,3%) . Inoltre gli studenti dichiaravano di lavorare volentieri con i compagni (sì 54%) e di essere d'accordo col fatto che le verifiche degli apprendimenti per gli alunni con BES fossero differenziate (sì 58,2%). Emergeva invece una certa criticità rispetto al fatto che gli insegnanti conoscessero le difficoltà degli studenti e li aiutassero di conseguenza (sì 36,0%) e che solo raramente il tema dell'integrazione e dell'inclusione venisse trattato in classe con gli alunni (no 36,0% e non so 22,4%) (Ianes 2010, 73).

La ricerca 2011/2012 è stata sviluppata a due livelli.

Da un lato si sono rilevate alcune informazioni in continuità con il lavoro svolto nell'anno scolastico 2009/2010: si è quindi scelto di riattivare la stessa modalità di rilevazione dei dati con questionari a domande a risposta chiusa per insegnanti, genitori e studenti, raccogliendo ulteriori dati sui punti critici

emersi nelle scorso anno, ma anche aggiungendo alcune domande su alcuni temi importanti introdotti dal Regolamento, ma non toccati dalla precedente indagine come il Piano di intervento dell'Istituzione scolastica e la figura del Docente referente.

Dall'altro lato si è scelto di approfondire con un questionario a domande aperte rivolto agli insegnanti gli aspetti della didattica e della socializzazione degli alunni con BES per comprendere più a fondo il modo in cui integrazione e inclusione vengono gestite nella quotidianità della scuola trentina.

3.1. Il punto di vista delle/dei docenti

Il campione

Hanno partecipato all'indagine 573 insegnanti di tutti gli ordini di scuola, ad eccezione della scuola dell'infanzia. Il campione è distribuito in modo equilibrato nei diversi ordini di scuola e le scuole rappresentano tutte le Comunità di Valle del Trentino, anche se alcune sono presenti con una numerosità molto maggiore di altre.

Il 76,3% svolge a scuola il ruolo di insegnante curricolare, il 14% di insegnante di sostegno e il 9,8% li svolge entrambi. Inoltre 60 dei 573 insegnanti che hanno risposto al questionario sono coordinatori BES all'interno della loro scuola e 171 sono referenti per un alunno con BES.

Di tutti i 573 insegnanti solo il 21,4% non ha lavorato nell'anno scolastico 2011/2012 con alunni con BES. Inoltre di coloro che lavorano in classi con alunni con BES, la maggior parte lavora con più tipologie di bisogni educativi speciali.

Analizzando questo dato nei diversi ordini di scuola emerge come la scuola secondaria di I grado sia quella in cui gli insegnanti si confrontano di più col tema dei BES: appena il 9% non ci lavora, mentre circa il 58% lavora quotidianamente con alunni con BES di diverse tipologie. Per contrasto si nota il dato dei licei, con percentuali quasi opposte: il 57% degli insegnanti non lavora con alunni con BES, mentre appena il 12,2% di essi lavora con più tipologie di BES. Il dato acquista maggiore significato soprattutto se confrontato con le percentuali delle altre tipologie di scuola secondaria di II grado (istituti tecnici e formazione professionale), dove la presenza degli alunni con bisogni educativi speciali è molto più alta.

Programmazione individualizzata/personalizzata e collaborazioni interne e interistituzionali

La prima tappa per la costruzione di una didattica individualizzata per alunni con BES di fascia A è rappresentata dalla Diagnosi Funzionale. La buona qualità della Diagnosi Funzionale dipende, fra l'altro, da due aspetti rilevati nel questionario: che la Diagnosi Funzionale contenga informazioni utili per la progettazione didattica e che sia condivisa in modo corresponsabile all'interno del Consiglio di classe.

Nel campione di insegnanti che ha affermato di lavorare con alunni con BES, la maggior parte (66,8%) afferma che le informazioni sanitarie contenute nella diagnosi funzionale, nella relazione dell'APPS e nella certificazione sono lette e conosciute da tutto il consiglio di classe. Un 20,8% afferma che questo invece succede solo per alcuni colleghi, mentre un 8,1% afferma che questo non accade.

Rispetto alle indicazioni didattiche che secondo il Regolamento dovrebbero essere contenute nelle diagnosi per alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento, solo poco più della metà degli insegnanti ritiene che questo accada effettivamente sempre. Vi è quasi un 30% di insegnanti che afferma che queste indicazioni sono effettivamente contenute solo a volte e un altro 12,2% che dice che queste non ci sono mai: dunque più del 40% degli insegnanti del campione ritiene poco o nulla presenti le indicazioni didattiche che dovrebbero costituire una parte importante del contributo dei servizi APPS alla scuola nei casi di DSA. Questo dato, che sembra critico, va letto anche con quello seguente che riguarda la presenza del Piano Educativo Personalizzato.

Tab. 27 – Nella diagnosi per alunni con BES di fascia B sono contenute indicazioni didattiche (come indicazioni sull'adozione di precisi strumenti compensativi o misure dispensative)?

	Valore assoluto	%
Sì	151	55,9
Qualche volta	77	28,5
No	33	12,2
Non so	9	3,3
Totale	270	100,0
Non tenuti a rispondere	297	
Mancanti	6	
Totale	573	

Per quel che riguarda il fatto che alla diagnosi segua una progettazione individualizzata, ci si è voluti soffermare sul PEP (Percorso Educativo Personalizzato) previsto per gli alunni con BES di fascia B e C, novità introdotta prima col regolamento e con la legge nazionale 170/2010. Il 76,5% degli insegnanti considera presente il PEP nelle classi in cui insegna, il 17,3% dichiara che il PEP vi è solo per alcuni casi e solo il 5,2% che non vi è proprio.

Anche in questo caso, notiamo una criticità evidente: più del 20% degli insegnanti del campione riferisce che il PEP non esiste o è presente soltanto qualche volta.

Tab. 28 – Gli studenti di fascia B o C della sua classe hanno un piano educativo personalizzato (PEP)?

	Valore assoluto	%
Sì	234	76,5
Qualche volta	53	17,3
No	16	5,2
Non so	3	1,0
Totale	306	100,0
Non tenuti a rispondere	262	
Mancanti	5	
Totale	573	

Rispetto invece alla progettazione condivisa e collaborativa tra insegnanti per la definizione degli obiettivi e strategie didattiche per i PEI o PEP, emerge l'immagine di una scuola trentina molto coinvolta, in cui la forte maggioranza degli insegnanti dichiara di incontrarsi due o più volte all'anno con questa finalità. Coloro che dicono di non incontrare mai i colleghi sono limitati al 3,7%. Nella maggior parte dei casi, gli incontri si svolgono a livello di vero e proprio consiglio di classe, in un terzo dei casi invece si tratta di incontri con alcuni colleghi.

Osservando però questo dato positivo e differenziandolo per ordini di scuola, si osserva la tendenza alla diminuzione degli incontri col crescere dell'età degli alunni, per cui alla scuola primaria gli incontri si svolgono con maggior frequenza che al liceo. Fra le tre tipologie di scuole secondarie di II grado, la formazione professionale è quella nella quale gli incontri si svolgono più di sovente.

Per la stesura dei PEI, ma anche del PEP, la normativa nazionale e provinciale evidenzia l'importanza della collaborazione con i Servizi Sanitari

e/o Socio-Assistenziali. In questo ambito è stato rilevato un dato critico che conferma la situazione difficile emersa già nel precedente rapporto: solo infatti il 39,6% degli insegnanti che hanno lavorato ad un PEI nell'anno scolastico 2011/2012 hanno collaborato con i Servizi, mentre una percentuale quasi equivalente (38%) dichiara di non averlo fatto. La criticità del dato è ancora più accentuata in presenza di alunni con BES di fascia B o C, dove la maggior parte degli insegnanti (58%) dichiara di non aver collaborato con i Servizi.

È, inoltre, interessante rilevare come non emergano differenze significative a questo proposito fra i diversi ordini di scuola, fatto che può far pensare ad un qualche vincolo strutturale nei rapporti interistituzionali scuola-APSS.

Si è chiesto poi agli insegnanti di indicare chi fosse effettivamente presente agli incontri con gli specialisti dei Servizi per la stesura del PEP e del PEI. Risultano essere rappresentati con forza i genitori, sempre o spesso presenti. Molto presenti sono anche gli insegnanti designati come referenti BES per l'alunno (sempre presente nell'80,7% dei casi) e, a conferma del dato sulla collaborazione all'interno del consiglio di classe, dei colleghi insegnanti (sempre presenti del 49,1% delle situazioni e spesso nel 32,5%).

Fra le figure professionali dei Servizi, il neuropsichiatra sembra essere colui che con maggiore frequenza partecipa agli incontri, seguito dalla figura del logopedista. Le altre figure, anche quando presenti in équipe, sembrano essere meno partecipative a questo momento.

Le risposte riguardo alla soddisfazione rispetto al contributo che le diverse persone presenti hanno dato alla progettazione, mostrano dati di sostanziale soddisfazione: la figura che riscuote la maggiore soddisfazione è il docente referente BES per l'alunno (del tutto al 63,5%). Questo dato, assieme ad altre informazioni specifiche, conferma l'utilità di corresponsabilizzare "a largo raggio" il numero più alto possibile di docenti curricolari sui temi degli alunni con BES, compiendo così significativi passi in avanti verso una scuola inclusiva. Va però messo in evidenza che un numero molto alto di insegnanti non ha risposto a questa domanda (375, su un totale di 449 insegnanti che stanno lavorando con almeno un alunno con BES).

Il fascicolo personale per gli alunni con disabilità

Per ogni alunno con disabilità il Regolamento prevede che vi sia un fascicolo personale. Nella quasi totalità dei casi della realtà trentina descritta dal nostro campione (97%) il fascicolo è depositato presso l'Istituto. Sul

passaggio del fascicolo da un ordine di scuola all'altro, metà degli insegnanti che hanno risposto alla domanda affermano che questo sia avvenuto in modo molto efficiente o efficiente. Va però evidenziato che molti insegnanti non hanno risposto alla domanda e, fra coloro che hanno risposto, una percentuale piuttosto alta (22%) ha indicato "non so".

È inoltre significativo notare come fra gli insegnanti delle scuole secondarie di II grado non sono conosciute le prassi di passaggio del fascicolo all'Agenzia del lavoro. Anche in questo caso molti insegnanti non rispondono, e fra coloro che rispondono il 76% dice di non sapere se esiste una pratica condivisa per questo passaggio nella scuola. Tale dato sembra segnalare una criticità nel costruire nella scuola le basi di quel Progetto di Vita che dovrebbe accompagnare lo studente con disabilità nella transizione al lavoro e comunque alla vita adulta.

I docenti referenti per gli alunni con BES

L'articolo 10 del regolamento attuativo dell'articolo 74 della L.P. 5/2006 prevede che: "Per ciascuno studente con BES il consiglio di classe individua, nell'ambito dei docenti del consiglio stesso, un docente referente che provvede all'elaborazione della proposta di PDF, di PEI e di PEP, da sottoporre, per l'approvazione, al consiglio di classe."

Se alla domanda in cui si chiede agli insegnanti di dire se nella propria scuola i referenti sono stati nominati, il 93,5% degli insegnanti risponde che questo è effettivamente successo, quando però si va ad analizzare la frequenza con cui questo è stato fatto distinguendo le tre fasce di BES, il quadro risulta essere più complesso. In primo luogo risulta evidente che il referente viene nominato più frequentemente per gli alunni di fascia A e B, mentre per la fascia C c'è un 16,2% delle scuole in cui questo non viene nominato. È inoltre relativamente alta la percentuale di coloro che a questa domanda rispondono con "non so", intorno al 10% nei casi di alunni con BES fascia A e B e più del 20% per gli alunni con BES fascia C.

Nel ruolo di referente per gli alunni con BES sembra essere coinvolto un buon numero di insegnanti, anche all'interno dello stesso consiglio di classe; infatti il 31,9% degli insegnanti dice che per ogni alunno con BES è stato scelto un altro referente, mentre comunque nel 40,6% dei casi si dice che più docenti sono referenti. In poco più di un quarto dei casi (27,4%) è stato nominato un solo referente per tutti gli alunni con BES. Questo aspetto del Regolamento, senz'altro da migliorare nei suoi aspetti applicativi, rappre-

senta un elemento strutturale positivo per diffondere una reale corresponsabilizzazione sui processi fondamentali dell'integrazione e dell'inclusione al numero più alto possibile di docenti curricolari.

Il piano di intervento per l'integrazione e l'inclusione

Il Regolamento prevede che una volta all'anno la scuola elabori un piano in intervento per l'inclusione e l'integrazione sulla cui base l'amministrazione scolastica assegna le risorse aggiuntive. Questo va costruito dal dirigente sulla base dei piani di intervento delle singole classi.

Dalle risposte date dagli insegnanti del campione, si vede come la maggior parte delle scuole elabora in effetti il piano di intervento a livello di classe. Solo il 3,6% degli insegnanti che hanno risposto alla domanda, dichiara che di questo si occupano soltanto il dirigente o il coordinatore BES. Nella maggior parte dei casi, inoltre, la progettazione viene condivisa fra i colleghi, all'interno di un consiglio di classe (72,2%) o almeno nell'incontro fra alcuni insegnanti (20,4%).

Riguardo al tipo di risorse che è possibile scegliere nell'attuale modello di piano di intervento circa la metà degli insegnanti (55,4%) ritiene che l'elenco attuale (che prevede ore di insegnante di sostegno, ore di compresenza, ore di assistente educatore, ore di facilitatore alla comunicazione) sia sufficiente per fare un buon piano di integrazione e inclusione. Il 27,2% invece ritiene che queste non siano sufficienti.

Fra le proposte elencate per allargare la rosa delle risorse disponibili, quella che viene maggiormente scelta è quella dei fondi per progetti extracurricolari. Alla voce "altro" nel campo vuoto messo a disposizione gli insegnanti nominano le seguenti risorse: risorse umane (11 volte), maggiore sinergia tra servizi socioassistenziali e scuola (4 volte), approfondimento sulla disabilità dello studente per tutto il consiglio di classe, attività di sostegno per i docenti curricolari, giochi ad hoc per il gruppo dei pari, fondi per la scuola.

Nell'attuale progettualità delle scuole trentina ulteriori risorse possono essere attivate attraverso il cosiddetto Fondo Qualità. Il 31,6 degli insegnanti del campione dichiara che nella propria scuola parte di quel fondo viene utilizzato per l'integrazione e l'inclusione, richiedendo: ore di assistenti educatori/sostegno (16 volte), facilitatori alla comunicazione (4 volte), mediatori linguistici (4 volte)(queste sono le risposte più volte citate).

L'aula di sostegno

In oltre la metà delle scuole in cui lavorano gli insegnanti del nostro campione vi è una cosiddetta aula di sostegno. In oltre la metà dei casi l'aula è utilizzata sia da insegnanti di sostegno che da insegnanti curricolari (56,7%), negli altri casi, invece, è utilizzata da soli insegnanti di sostegno (42%). Per quel che riguarda gli alunni che la utilizzano emerge che è usata nel 37,9% dei casi indifferentemente da tanti alunni, nel 29,3% dagli alunni con BES in generale e nel 17,2% dai soli alunni con disabilità o nel 10,8% nel caso di alunni di particolare gravità.

Risulta abbastanza chiaro che l'aula di sostegno, almeno a livello implicito, viene considerata prevalentemente una risorsa per gli alunni con BES, costituendo così di fatto un altro elemento strutturale che può facilitare processi di espulsione dalla classe e di "microesclusioni" (D'Alessio, 2011). Questo è un punto critico della attuale situazione di integrazione, che va letto alla luce di altre informazioni che verranno date più avanti nel capitolo.

La valutazione complessiva dell'inclusione degli alunni con BES

In una valutazione complessiva dell'inclusione degli alunni con BES, gli insegnanti esprimono un giudizio molto positivo: la maggior parte del campione (65,4%) dice che questa funziona in modo buono e un 15% in modo ottimo. Va inoltre evidenziato come solo 2,9% degli insegnanti dia un giudizio negativo (o scarso o insufficiente).

Tab. 29 – Quale voto complessivo darebbe all'inclusione degli alunni con BES nella sua scuola?

	Valore assoluto	%
Ottimo	67	15,1
Buono	291	65,4
Sufficiente	74	16,6
Scarso	8	1,8
Insufficiente	5	1,1
Totale	445	100,0
Non tenuti a rispondere	124	
Mancanti	4	
Totale	573	

Conclusioni sul punto di vista delle/dei docenti

I dati mostrano come l'applicazione del Regolamento abbia portato l'inclusione a divenire davvero una questione sicuramente di molti insegnanti. Infatti appena il 21,4% degli insegnanti nell'a.s. 2011/2012 non ha lavorato con alunni con BES. Inoltre l'introduzione della figura del referente per ogni alunno con BES ha portato ad un grande allargamento della responsabilità. Prima dell'introduzione del regolamento, infatti, "gli specialisti" per i processi di integrazione erano considerati gli insegnanti di sostegno (nel nostro campione 80), ora accanto ad essi ci sono altri insegnanti referenti con un incarico specifico sull'inclusione (nel nostro campione 171).

Per quel che riguarda la programmazione individualizzata, i dati mostrano una buona collaborazione da parte del team degli insegnanti che in fortissima maggioranza si trova almeno una volta all'anno per la condivisione di obiettivi e metodologie, con il 39.6% degli insegnanti che dichiara di trovarsi anche più di tre volte all'anno. Gli insegnanti, inoltre, dichiarano una buona collaborazione con le famiglie, dichiarandone la forte partecipazione agli incontri per la definizione di PEI e PEP: solo il 4.3% di queste non avrebbe partecipato agli incontri. Resta confermata, invece, la difficoltà già rilevata dall'analisi condotta dal Comitato di Valutazione nello scorso anno della collaborazione con i Servizi Sanitari e/o Socio-Assistenziali. Per quel che riguarda il fatto che le diagnosi di DSA, come da indicazione del Regolamento, debbano contenere indicazioni didattiche il 28.5% degli insegnanti afferma che questo accade a volte e il 12.2% che questo non accade. Ma più preoccupante è il dato per cui il 38% degli insegnanti dichiara di non aver collaborato con i Servizi Sanitari e/o Socio-Assistenziali per redigere i PEI (fascia A) e il 58% per redigere il PEP (fascia B e C): in questo ambito sono urgenti interventi mirati a costruire modalità strutturali di interfaccia tra scuola e APSS.

Per gli alunni con BES di fascia A il Regolamento ha ribadito l'importanza del fascicolo personale. Gli insegnanti mostrano però una bassa consapevolezza di come avviene il passaggio del fascicolo sia da una scuola all'altra che poi all'Agenzia del Lavoro al termine del percorso formativo del ragazzo, e questo dovrebbe stimolare le scuole secondarie ad elaborare prassi efficaci di accompagnamento nel Progetto di Vita.

Il piano di intervento per promuovere l'integrazione e l'inclusione degli studenti con BES si pone in una posizione fortemente strategica e innovativa nel regolamento: porrebbe infatti la progettazione didattica alla base dell'assegnazione delle risorse umane. L'attuale modello in uso nella Provincia di Trento prevede la possibilità di scegliere fra quattro risorse: ore di

insegnante di sostegno, ore di compresenza con un altro insegnante curriculare, ore di facilitatore alla comunicazione, ore di assistente educatore. Circa la metà degli insegnanti si dichiarano soddisfatti con queste possibilità; il 27,2%, invece, ritiene che queste non siano sufficienti. Fra le ulteriori risorse possibili messe a disposizione quelle maggiormente scelte sono state: fondi per progetti extracurricolari, tecnologie per i singoli alunni e aggiornamento professionale su tematiche inerenti all'integrazione e inclusione di alunni con BES.

In generale gli insegnanti trentini esprimono soddisfazione rispetto alla qualità dei processi dell'inclusione degli alunni con BES nella propria scuola, con appena un 2.9% di rispondenti che la ritengono insufficiente o scarsa. Tale dato è però molto diverso (molto più positivo) da quello ricavato dalle risposte dei familiari e degli alunni, con e senza BES.

3.2. Il punto di vista dei genitori

Descrizione del campione

I dati seguenti descrivono in sintesi i risultati emersi dalla rilevazione condotta mediante la somministrazione di un questionario online tra i genitori degli alunni della Scuola trentina, di ogni ordine e grado (esclusa la scuola dell'infanzia).

In totale hanno risposto all'invito di partecipazione alla ricerca 1.920 genitori di alunni suddivisi nei diversi gradi scolastici della Scuola Trentina.

Dei 1.920 genitori che hanno partecipato alla ricerca, 150 (pari al 7,8%) sono genitori di alunni con certificazione di bisogni educativi speciali, appartenenti alle tre fasce A,B,C previste nel Regolamento.

Dal punto di vista geografico e territoriale, i figli del campione dei genitori frequentano scuole suddivise in maniera uniforme sul territorio provinciale, comprendendo in maniera bilanciata scuole delle aree urbane e dei comuni più piccoli. Dal punto di vista del genere il campione è ben equilibrato; infatti il campione partecipante vede una leggera prevalenza di genitori di alunni di sesso maschile (53,1%), contro genitori di alunne di sesso femminile (46,9%).

L' integrazione scolastica in classe

Tre domande sono state sottoposte al campione per indagare la percezione di integrazione nella classe dei figli e dei compagni di scuola e per

capire se effettivamente il tema dell'integrazione scolastica di alunni con BES fosse un tema dibattuto, conosciuto e affrontato nell'ambito dei Consigli di Classe. I dati generali, di tutti i familiari, riferiti alla percezione di integrazione e di accoglienza del proprio figlio all'interno della classe sono positivi. Emerge infatti un'ampia e netta percezione di buona accoglienza e buona integrazione nel gruppo classe. Questo è certamente un dato positivo per il sistema scuola trentino, dal momento che è la base per una didattica efficace.

Il dato resta positivo anche se eseguiamo una distinzione tra percezione di integrazione di genitori di alunni con BES e genitori di alunni senza BES, ma vi è comunque una differenza significativa fra le percentuali dei due gruppi: solo il 53% dei genitori di alunni con BES risponde con un sì alla domanda se il figlio sia ben integrato in classe a fronte del 78.9% degli altri genitori.

Esiste quindi certamente una differenza significativa (dal punto di vista statistico) di percezione di buona integrazione tra famiglie senza e famiglie con figli con BES. Queste ultime sono più critiche e si dichiarano più insoddisfatte con un dato di integrazione negativa (no) molto superiore al resto del campione (l'8,1%, contro l'1,4%).

Tab. 30 – Lei ritiene che suo figlio sia accolto e ben integrato in classe? (per genitori di alunni con BES e non)

Lei è genitore di un alunno con bisogni educativi speciali (BES) certificati?		Lei ritiene che suo figlio sia accolto e ben integrato nella classe?				Totale
		Sì	Abbastanza	No	Non so	
Sì	Valore assoluto	79	56	12	2	149
	%	53,0	37,6	8,1	1,3	100,0
No	Valore assoluto	1385	334	24	12	1755
	%	78,9	19,0	1,4	0,7	100,0
Totale	Valore assoluto	1464	390	36	14	1904
	%	76,9	20,5	1,9	0,7	100,0

significatività X2 (3)= 68,340; p<0,01

Questo dato (8,1%) va messo in rapporto con il 2,9% di insegnanti che ritengono l'integrazione insufficiente o scarsa, e letto anche in relazione alla preoccupante percentuale (37,6) di genitori di alunni con BES che ritengono che il proprio figlio sia "abbastanza" accolto e integrato in classe. Ritengo che questi dati evidenzino un'area critica che fatica ad emergere dalle opinioni degli insegnanti.

Contatti e collaborazione scuola-famiglia

Le domande che all'interno del questionario miravano a valutare la collaborazione tra scuola e famiglia e la partecipazione dei genitori alla vita scolastica erano le seguenti:

- Lei ha regolari contatti con l'insegnante di classe?
- Lei ha regolari contatti con l'insegnante di sostegno / assistente educatore?
- Lei ha regolari contatti con il dirigente scolastico?
- Come valuta la qualità della collaborazione fra i genitori della classe?
- Da genitore come partecipa alla vita della scuola?

Come si può vedere dai dati presentati in tabella 31, nel campione emerge un dato altamente critico per la valutazione dell'integrazione scolastica.

Tab. 31 – Lei ha regolari contatti con insegnanti e dirigente?

Lei ha regolari contatti con:	Sì	Qualche volta	No	Non so	Totale
Insegnanti di classe	68%	26,9%	4,8%	0,2%	100%
Insegnante di sostegno/assistente educatore	12,1%	9,8%	77,4%	0,7%	100%
Dirigente scolastico	8%	27,1%	64,6%	0,3%	100%

Persiste una maggioranza molto ampia di situazioni in cui i rapporti tra tutti i genitori e insegnanti di sostegno sono assenti, questo a riprova che c'è ancora molta strada da fare per la condivisione della responsabilità didattica tra insegnanti di classe e insegnante di sostegno nella gestione delle attività didattiche. La figura dell'insegnante di sostegno è ancora vista dai genitori come un insegnante dedicato al solo alunno con difficoltà, che non assume un ruolo importante di contitolarietà reale nell'apprendimento dell'intera classe.

Solamente il 12,1% degli intervistati dichiara di avere contatti regolari con l'insegnante di sostegno. Tra questi la percentuale tra genitori di figli con BES e non è ben bilanciata (52,3% di genitori di alunni con BES, contro il 47,7% di genitori di alunni senza certificazione). Questo dato toglie il sospetto che il 12,1% sia composto quasi interamente da genitori di alunni con certificazione, che sono quelli che più facilmente hanno contatti con l'insegnante di sostegno, dal momento che ancora spesso questa figura è assegnata al singolo caso.

Socialità tra compagni di scuola

La socialità degli alunni è stata indagata mediante due domande:

- Nell'ultimo mese suo figlio quante volte si è incontrato con dei compagni di classe dopo la scuola?
- Nell'ultimo mese suo figlio si è incontrato anche con dei compagni di classe con disabilità o difficoltà dopo la scuola?

Esiste una grande differenza nella socialità tra compagni e tra compagni con BES nel tempo extrascolastico. Addirittura il 76,5% dei genitori intervistati dichiara che i figli non frequentano mai i compagni con difficoltà o disabilità nel tempo extrascolastico a fronte di un valore molto diverso (15,7%) dato al non frequentare mai compagni di classe senza disabilità. Trattandosi evidentemente dello stesso alunno e della stessa classe nelle due domande, purtroppo possiamo concludere che i compagni che si frequentano non siano quasi mai i compagni in difficoltà.

Quindi a fronte di una socialità diffusa tra i compagni, in cui il 60,6% degli intervistati dichiara che il figlio frequenta i compagni fuori dalla scuola nell'arco della settimana, il dato sulla socialità con compagni con BES dimostra come questa sia presente in appena il 10% dei casi. Una differenza enorme, che fa capire senza possibilità di errori come la strada per l'inclusione sociale sia ancora in salita e quanti siano i limiti che la scuola ancora non riesce ad azzerare al di fuori delle mura scolastiche.

Percezione di efficacia generale del percorso scolastico

Un'ultima domanda rivolta a tutti i familiari partecipanti alla ricerca è volta ad una valutazione globale del percorso scolastico intrapreso dal figlio: Pensando all'offerta formativa della scuola, quanto ritiene che i bisogni di suo figlio ricevano una risposta adeguata?

Una valutazione complessiva, dunque, della capacità di risposta che la scuola mette in campo per rispondere ai bisogni di ciascuno, con e senza bisogni speciali. Un indicatore generale di gradimento per la scuola frequentata dal figlio e di fiducia nell'efficacia e nella professionalità dell'Istituzione.

Ancora una volta, come nella prima domanda riferita all'accoglienza e all'integrazione in classe, il dato è positivo, con un'ampia maggioranza di genitori che si dichiara abbastanza e completamente soddisfatta (l'85,7%) a fronte di una minoranza di appena il 14,3% che si dichiara poco o per nulla soddisfatta.

Da questo dato generale, dunque emerge una larga fiducia riposta dai genitori per quanto riguarda la capacità della Scuola trentina di rispondere alle esigenze formative degli alunni.

Tuttavia ad un'analisi più approfondita emergono ancora differenze significative tra i genitori di alunni con BES e il gruppo di genitori di alunni senza alcuna certificazione.

Tab. 32 – Quanto ritiene che i bisogni di suo figlio ricevano risposta adeguata? (per genitori di alunni con BES e non)

Lei è genitore di un alunno con BES certificati?		Pensando all'offerta formativa della scuola, quanto ritiene che i bisogni di suo figlio ricevano una risposta adeguata?				
		Completamente	Abbastanza	Poco	Per niente	Totale
Sì	Val.assoluto	27	74	36	8	145
	%	18,6	51,0	24,8	5,5	100,0
No	Val. assoluto	338	1119	188	28	1673
	%	20,2	66,9	11,2	1,7	100,0
Totale	Val. assoluto	365	1193	224	36	1818
	%	20,1	65,6	12,3	2,0	100,0

mancanti 102, significatività X2 (3)= 35,233; p<0,01

Notiamo infatti come tra i genitori di alunni con BES sia significativamente più alta la percentuale di chi si dichiara “per niente” (5,5%) o “poco” (24,8%) soddisfatto delle risposte messe in campo dalla scuola per rispondere ai bisogni educativi dei figli. Un totale del 30,3% di insoddisfatti, che è ampiamente oltre il doppio del valore espresso dai genitori di alunni senza certificazione (12,9%).

Rileggiamo dunque questo 30,3% di famiglie di alunni con BES che si dichiarano per niente o poco soddisfatte, con il precedente 8,1% delle stesse famiglie che dichiarano insufficiente l'integrazione del loro figlio e, per contrasto, con l'80,4% degli insegnanti che ritiene ottima o buona l'integrazione.

Sezione riservata ai genitori di alunni con certificazione di BES - Fascia A, B e C

La sezione del questionario riservata ai genitori di alunni con bisogni educativi speciali certificati fa riferimento alle tre tipologie di certificazione previste dal Regolamento. Rispetto a queste tre fasce, il campione di genitori di alunni con BES, che ha colto l'invito di partecipazione alla ricerca, che ricordiamo è composta da 150 soggetti, è suddiviso in una maggioranza di casi di fascia B (58,7%) e una larga minoranza di casi di fascia C (10% circa).

Il dato non deve stupire, dal momento che la fascia C è la più recente e costituisce la vera novità introdotta dal Regolamento. È quindi fisiologico che vi sia un numero ancora ridotto di alunni di questa tipologia, rispetto alle altre più consolidate. Per questi motivi riteniamo che una percentuale vicina al 10% di un campione comunque ridotto sia un importante segnale per la Scuola trentina, che comunque dimostra la presenza di questa tipologia di alunni all'interno delle scuole, che rappresenta una particolarità di fatto pionieristica sul territorio nazionale.

Condivisione per la stesura della programmazione individualizzata e personalizzata

Il Regolamento prevede per la gestione dei processi di inclusione e di apprendimento, per tutti gli ordini e i gradi della scuola, la stesura condivisa tra Scuola, Famiglia e Servizi Sanitari e/o Sociali di un Piano Educativo Individualizzato (PEI) per gli alunni con certificazione di fascia A e di un Progetto Educativo Personalizzato (PEP) per gli alunni di fascia B e C.

Se la stesura e la condivisione del PEI è ormai un'attività consolidata negli anni, in quanto prevista già a partire dalla Legge Nazionale 104/92, la predisposizione del PEP è un atto molto meno conosciuto e innovativo, che la scuola (anche Trentina) sta cercando di realizzare in maniera sempre più efficace. Da questo punto di vista il Regolamento del 2008 prevede una serie precisa di azioni che la scuola, la famiglia e i Servizi devono attivare per condividere obiettivi e modalità a favore dell'inclusione.

Dalle informazioni raccolte nel nostro questionario rispetto alla stesura da parte della scuola del PEI e del PEP, notiamo una certa differenza nei dati. Ciò dimostra come spesso la stesura del Piano Educativo Personalizzato sia un atto poco conosciuto dalle famiglie degli alunni con certificazione di fascia B e C e come quindi questa non sia ancora divenuta una prassi di condivisione realmente "a regime" nel sistema Scuola.

Tab. 33 – Per suo figlio è stato fatto un PEI/PEP?

	Per suo figlio è stato fatto un PEI?		Per suo figlio è stato fatto un PEP?	
	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%
Sì	33	68,8	55	57,9
No	5	10,4	11	11,6
Non so	10	20,8	29	30,5
Totale	48	100	95	100
Mancanti	0		7	

Notiamo infatti come il dato relativo alla mancata stesura della programmazione educativa individualizzata e personalizzata è sostanzialmente uguale tra le tre fasce e si aggira attorno al 10%, mentre è molto più ampio il divario tra quanti dichiarano di non sapere se la programmazione specifica è stata redatta. Dal momento che la stesura e la condivisione del PEI e del PEP è un atto formale in cui la famiglia è coinvolta a tutti gli effetti in più momenti, il fatto di dichiarare di “non sapere” se il piano è stato redatto, è certamente un indicatore di una pianificazione fatta senza condivisione con la famiglia, depotenziando di fatto questa misura educativa e didattica.

Sebbene non possiamo sapere se questo è un dato reale rispetto ad una mancanza di programmazione condivisa, certamente questo ci restituisce la sensazione delle famiglie di non essere a conoscenza e non condividere lo strumento principale a favore dell’inclusione del proprio figlio. Questo accade in oltre il 30% dei casi per il PEI e addirittura in oltre il 40% per PEP.

Un dato particolarmente critico, che può trovare una giustificazione per quanto riguarda il PEP nel fatto che è uno strumento nuovo e le cui procedure di formalizzazione non sono ancora del tutto sperimentate e rodiate sul territorio, ma che è preoccupante per quanto riguarda il PEI che invece non ha subito modifiche nel corso degli ultimi anni e dovrebbe essere una pratica di base a garanzia della condivisione e della qualità del percorso didattico e formativo intrapreso.

Un dato interessante emerge anche dalla partecipazione ad incontri di programmazione condivisi tra genitori e insegnanti e tra genitori e Specialisti dei Servizi territoriali.

Seppur con delle differenze nella frequenza, entrambe la tipologie di incontri sono presenti nella maggior parte dei casi descritti. Un dato meno confortante è quello della mancata risposta, con percentuali elevate di genitori che non hanno risposto a queste due domande.

Tab. 34 – Quest’anno quanto spesso ha partecipato agli incontri con gli insegnanti/gli specialisti dei Servizi Sanitari e/o Sociali?

	Quest’anno quanto spesso ha partecipato agli incontri con:			
	gli insegnanti per concordare obiettivi e metodi per suo figlio		specialisti dei Servizi Sanitari e/o Sociali, per la condivisione della progettazione individualizzata e personalizzata	
	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%
Più di 3 volte				
3 volte	13	14,8	5	5,7
2 volte	18	20,5	20	23,0
1 volta	16	18,2	22	25,3
Solo in incontri informali	6	6,8	2	2,3
Mai	4	4,5	21	24,1
Totale	88	100	87	100
Mancanti	62		63	
Totale	150		150	

Per quanto riguarda gli incontri svolti con gli insegnanti per la condivisione degli obiettivi e per la discussione delle metodologie didattiche, notiamo percentuali molto elevate di incontri frequenti durante l’anno, con un 50% netto di genitori che addirittura svolge tre o più incontri l’anno per questa finalità. Aggiungendo a questi il dato relativo a chi svolge due incontri (previsti dal regolamento come quantità minima) il dato supera il 70%. A supporto di questi dati positivi c’è anche la percentuale molto bassa (4,5%) fatta registrare da chi non ha svolto alcun incontro con gli insegnanti, nemmeno in via informale e non ufficiale.

La situazione cambia se consideriamo invece gli incontri con i professionisti dei Servizi Sanitari e sociali. Spicca tra questi dati il 24,1% di risposte in cui gli incontri non avvengono mai nel corso dell’anno. Tuttavia le percentuali di quanti svolgono due o più incontri durante l’anno non sono basse, avvicinandosi quasi al 50% dei casi. Un panorama spaccato dunque a metà tra quanti non hanno incontri o hanno un unico incontro e quanti invece riescono a mettere in campo due o più incontri durante l’anno.

Da segnalare come i valori di soddisfazione che riguardano il contributo delle figure professionali del neuropsichiatra, psicologo, logopedista e psicomotricista sono alti e fanno ben sperare per i necessari sviluppi di questa collaborazione.

Partecipazione alla didattica di classe e valutazione

L'ultima sezione del questionario ha come obiettivo la raccolta di semplici informazioni a disposizione del genitore, rispetto a quanto accade a scuola e a casa dal punto di vista didattico. Non potendo indagare tramite i genitori le metodologie usate in classe, abbiamo preferito focalizzare un tema importante in letteratura e oggetto di un crescente dibattito, qual è quello della valutazione scolastica e dei compiti a casa per alunni con certificazione di BES.

Prima di questo fattore, tuttavia, abbiamo voluto indagare anche tramite i genitori un elemento determinante dello stare a scuola, ovvero la partecipazione dell'alunno con certificazione di BES alle attività di classe.

Sappiamo infatti, anche da recenti dati scientifici (Ianes *et al.* 2010; Canevaro *et al.* 2011), che il trend in Italia rispetto alla partecipazione alle attività di classe vede sempre più dei percorsi didattici svolti in parte in classe e in parte fuori dalla classe. Questo avviene nonostante tutte le più recenti normative e linee guida ministeriali a livello nazionale, così come il Regolamento a livello provinciale, non prevedano questa possibilità. Obiettivo del nostro questionario è fare emergere un dato attendibile rispetto alla situazione trentina, sottoponendo di fatto quesiti simili ai genitori e agli alunni stessi, per capire quanto effettivamente sia il tempo trascorso in classe e quanto fuori e se questo fenomeno riguarda tutte le tre tipologie di certificazioni o solo quelle considerate più gravi (fascia A).

Dai questionari emergono due dati. Sicuramente anche nelle scuole provinciali è confermato il trend nazionale che vede i percorsi in parte in classe e in parte fuori dalla classe come quelli più frequenti. Infatti è una percentuale di poco sotto al 50% del campione che afferma che i figli trascorrono l'intero tempo scuola in classe (45,6%). Allo stesso tempo, però i dati ci dicono anche che lo stare fuori dalla classe avviene per un tempo piuttosto limitato, dal momento che la permanenza in classe tra l'80% e il 100% del tempo copre circa il 70% del campione.

Rispetto a questo dato, ci siamo chiesti tuttavia se ci fossero delle differenze significative tra le tre tipologie di BES ed effettivamente i dati dimostrano che la permanenza al di fuori della classe per percentuali di tempo elevate avviene solo per gli alunni con certificazione di fascia A. Gli alunni con tipologie di certificazione di fascia B o C rimangono in classe molto più a lungo, con percentuali che vanno dall'80 al 100% del tempo scuola molto più alte (89,9% per la fascia B e 78,6 % per la fascia C, in cui però i valori assoluti sono molto meno numerosi e rappresentativi e la percentuale dei "non so" è più elevata).

Tab. 35 – Quanta parte del tempo scolastico suo figlio trascorre in classe? (per fascia di BES)

Che tipologia di certificazione è stata redatta per suo figlio?		Quanta parte del tempo scolastico suo figlio trascorre in classe?										Tot.
		Non so	10%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	
Disabilità secondo L. 104/92 (fascia A)	v.a.	5	3	2	2	2	3	8	6	5	11	47
	%	10,6	6,4	4,3	4,3	4,3	6,4	17,0	12,8	10,6	23,4	100
Disturbi specifici di apprendimento (fascia B)	v.a.	0	0	0	0	2	4	3	9	19	51	88
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	4,5	3,4	10,2	21,6	58,0	100
Svantaggio (fascia C)	v.a.	2	0	0	0	0	0	1	3	2	6	14
	%	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	21,4	14,3	42,9	100
Totale	v.a.	7	3	2	2	4	7	12	18	26	68	149
	%	4,7	2,0	1,3	1,3	2,7	4,7	8,1	12,1	17,4	45,6	100

Rispetto alla tematica della valutazione scolastica, due domande erano mirate a comprendere l'opinione dei genitori:

- le verifiche scritte e orali consentono a suo figlio di dimostrare quello che ha imparato?
- come valuta i compiti per casa di suo figlio?

Dai dati raccolti emerge un quadro sostanzialmente positivo in cui i genitori si dicono per la maggior parte soddisfatti sia della capacità valutativa delle iniziative messe in campo dalla scuola, sia rispetto alla quantità e qualità dei compiti a casa assegnati.

In particolare, abbiamo rilevato che oltre il 75% dei rispondenti ha fiducia nelle verifiche scritte e orali svolte a scuola, ma soprattutto vediamo come sia fortunatamente molto poco diffusa la pratica di non assegnare verifiche agli alunni con certificazione di disabilità.

Questa è, infatti, una questione piuttosto dibattuta a livello nazionale e una tendenza negativa piuttosto comune, che svilisce l'importanza del momento della valutazione rispetto agli obiettivi fissati nella programmazione didattica, anche individualizzata e personalizzata.

Per quanto riguarda i compiti a casa, notiamo una generale soddisfazione, pur con una percentuale non trascurabile di genitori che li ritiene troppo numerosi. In particolare questo dato, ad un'analisi approfondita rispetto alle tipologie di certificazione, è stato raccolto dei genitori di alunni con Disturbi

Specifici dell'Apprendimento, fascia B, che lamentano l'eccessivo carico di lavoro a casa; uno degli ostacoli tipici che scatenano le maggiori difficoltà scolastiche per alunni con DSA, che necessitano di maggiore tempo e metodologie diverse di studio per poter svolgere i compiti a casa in maniera efficace. Il 75% di chi ha dichiarato che i compiti sono troppo numerosi è un genitore di un alunno con DSA.

Come ultima domanda del questionario, infine, abbiamo chiesto un giudizio complessivo ai genitori degli alunni con BES rispetto alla capacità della scuola di mettere in campo tutte le risorse didattiche necessarie per rispondere ai bisogni educativi dei propri figli.

Tab. 36 – Quanto ritiene che la scuola riesca a utilizzare tecniche e strumenti specifici necessari a rispondere ai bisogni di suo figlio

	Valore assoluto	%
Completamente	20	13,6
Abbastanza	72	49,0
Poco	43	29,3
Per niente	12	8,2
Totale	147	100,0

Si noti che la percentuale totale delle famiglie di alunni con BES insoddisfatte (37,5%) è molto simile a quel 30,3% di poco o per niente soddisfatte dall'offerta formativa rispetto ai bisogni del figlio con BES: il dato critico dunque si riconferma chiaramente.

Conclusioni sul punto di vista dei genitori

Dai genitori in generale emerge in primo luogo una tendenza positiva a valutare l'accoglienza e l'integrazione dei propri figli nella scuola trentina, anche se è significativa la differenza fra genitori di figli con BES e senza BES. Stessa tendenza si ritrova nel dato sulla percezione generale dei genitori rispetto all'efficacia del percorso scolastico. Infatti questo presenta un tasso elevato di fiducia registrato tra i genitori che hanno partecipato al questionario. Tuttavia sembra che proprio nella capacità di dare risposte alle situazioni più complesse e certificate, la Scuola sia in maggiore difficoltà e non raccolga altrettanto consenso.

Anche la differenza tra i contatti che i genitori hanno con gli insegnanti di classe e le figure specializzate all'integrazione è certamente un segnale forte di

attenzione per il sistema Scuola trentina ed è un necessario obiettivo di miglioramento. Solamente nel momento in cui le figure di sostegno diventano figure di riferimento per tutta la comunità scolastica (alunni e genitori) e non solo per l'alunno e la famiglia con difficoltà, si riuscirà a migliorare l'integrazione e l'inclusione. Bisogna quindi persistere nel promuovere questo cambiamento professionale e culturale, rendendo le figure specializzate sempre più corresponsabili della didattica di classe e, viceversa, le figure di classe sempre più responsabile dei piani educativi individualizzati e personalizzati per alunni con BES.

Nella letteratura più recente, è più volte emerso come il dato riferito alla socialità di alunni in età scolastica con BES è particolarmente critico e come questa sia una delle sfide più difficili ancora da vincere per garantire standard qualitativi di vita pari a quelli dei coetanei (Canevaro *et al.* 2007; Ianes *et al.* 2010; Canevaro *et al.* 2011). Anche i dati rilevati attraverso il presente questionario mostrano quanto la vita sociale extrascolastica sia molto più intensa fra gli alunni senza BES. In linea con i più recenti studi nazionali, sembra purtroppo che le buone prassi di integrazione e di accoglienza, che la scuola riesce a mettere in campo tra le mura scolastiche, non sortiscano gli effetti positivi sperati nell'extrascuola.

I genitori degli alunni con BES descrivono una partecipazione dei loro figli alle attività della classe in linea con i dati nazionali. La maggior parte degli alunni con BES passano il loro tempo in parte in classe e in parte fuori. Va comunque evidenziato come questo dato assuma proporzioni molto diverse per gli alunni con BES di fascia A, che passano più tempo fuori rispetto a quelli di fascia B o C. La maggior parte di loro esprime una soddisfazione ancora molto migliorabile per le tecniche e gli strumenti specifici che la scuola riesce a mettere in campo per rispondere ai bisogni del figlio con BES.

3.3. Il punto di vista degli studenti

Descrizione del campione

I dati seguenti descrivono in sintesi i risultati emersi dalla rilevazione condotta mediante la somministrazione di un questionario online tra gli alunni della Scuola Secondaria Superiore e della Formazione Professionale della Provincia Autonoma di Trento, nel corso della primavera 2012.

In totale hanno risposto all'invito di partecipazione alla ricerca su base volontaria, 2.830 alunni, suddivisi nelle diverse tipologie di scuola e nelle diverse classi della Scuola Trentina, come segue:

Tab. 37 – Che anno frequenti? (per tipologia di scuola)

Che scuola frequenti?		Che anno frequenti?					Totale
		I	II	III	IV	V	
Liceo	Valore assoluto	287	270	171	152	170	1050
	%	27,3	25,7	16,3	14,5	16,2	100,0
Formazione professionale	Valore assoluto	276	321	357	68	58	1080
	%	25,6	29,7	33,1	6,3	5,4	100,0
Istituto tecnico	Valore assoluto	138	204	89	109	160	700
	%	19,7	29,1	12,7	15,6	22,9	100,0
Totale	Valore assoluto	701	795	617	329	388	2830
	%	24,8	28,1	21,8	11,6	13,7	100,0

Significatività X2 (8)= 262,909; $p < 0,01$

Come possiamo vedere, il bilanciamento tra le tre diverse tipologie di scuola Secondaria Superiore e la distribuzione tra le classi non sono ottimali, pur essendo rappresentate tutte le classi in tutte le tipologie di scuola. Da notare che le percentuali della Formazione Professionale nelle ultime due classi è molto inferiore, proprio perché spesso i corsi di formazione professionale non prevedono la frequenza obbligatoria di un ultimo biennio.

L'analisi del genere del campione vede a livello generale una leggera prevalenza di alunni maschi (51,6%). Visto che il questionario veniva compilato a scuola in presenza dei compagni di classe, si è scelto di non aggiungere alcune domande specifiche per alunni con BES, per non acuire o incoraggiare l'insorgere di un senso di differenza e esclusione rispetto ai compagni.

Difficoltà e disabilità a scuola

Nella prima sezione del questionario somministrato agli alunni abbiamo cercato di capire se il tema della disabilità, della differenza, della difficoltà scolastica fosse un tema effettivamente dibattuto, affrontato e conosciuto all'interno della classe e della scuola.

I dati raccolti dalle due domande, analizzati per tipologia di scuola, mostrano purtroppo un panorama poco confortante in cui ancora molto spesso il tema della differenza e della difficoltà non viene affrontato a scuola, né con gli insegnanti, né tanto meno con progetti specifici.

Per oltre il 50% del campione le tematiche base dell'integrazione scolastica non vengono affrontate con gli insegnanti, con ampie differenze tra scuole diverse. In particolare inizia qui ad emergere un fenomeno che vedremo costante nell'intera analisi, ovvero la scarsa attenzione del Liceo nei confronti delle tematiche in esame. Vediamo infatti come solo il 2,7% degli alunni del Liceo affermano di aver affrontato il tema proposto, che è estremamente vasto, dal momento che la domanda era appositamente posta in maniera molto generica (disabilità, difficoltà di apprendimento, diversità).

Una percentuale significativamente diversa rispetto agli altri ordini di scuole e in particolare rispetto alla Formazione Professionale, che affronta maggiormente il tema, anche perché evidentemente in essa l'integrazione di alunni con bisogni educativi speciali (BES) è una realtà quotidiana molto più presente.

Per quanto riguarda l'attivazione di progetti scolastici specifici la situazione non cambia, con il Liceo che affronta molto poco le tematiche dell'integrazione (oltre il 90% tra no e non ricordo) e le altre due tipologie scolastiche che invece trattano le tematiche più approfonditamente con percentuali di oltre il doppio rispetto al Liceo e con un dato positivo di oltre il 20% negli Istituti Tecnici.

Vita scolastica: percezione personale di aiuto, utilità e benessere

Un'ulteriore domanda rivolta sul piano personale rispetto alla difficoltà scolastica cerca di spostare il focus del questionario dalla dimensione macro della scuola, alla situazione micro della propria classe e del proprio vissuto scolastico: Gli insegnanti conoscono le tue difficoltà e cercano di aiutarti?

Purtroppo ancora una volta i dati confermano una differenza significativa tra i Licei e le altre tipologie scolastiche. Notiamo infatti come tra gli alunni dei Licei vi sia una percezione ampiamente differente (e statisticamente significativa) della percezione di aiuto e di considerazione della difficoltà personale da parte del corpo docente. Infatti solamente il 20% dichiara che gli insegnanti sono a conoscenza delle difficoltà personali. Un dato questo che può essere letto in due modi; o il Liceo non è un luogo in cui le difficoltà vengono rese manifeste, oppure è un luogo in cui la percezione di aiuto degli studenti da parte degli insegnanti è minore.

Segue una domanda più diretta rispetto alla vita scolastica di classe: Stai bene in questa classe? Anche in questo caso, dai dati raccolti emerge un dato estremamente positivo per il sistema della Scuola Trentina. Le percentuali di soddisfazione totale o parziale sono ovunque molto alte rispetto alla vita di

classe, segno che la vita comune, il percorso di apprendimento e la socializzazione in classe vengono percepite in maniera molto positiva da parte degli alunni, che in tutti e tre i percorsi scolastici raggiungono percentuali che si avvicinano molto al 90% di soddisfazione.

Difficoltà, disabilità e didattica

Il questionario in una successiva sezione cerca di valutare la percezione della didattica attuata dagli insegnanti nei confronti degli alunni con difficoltà e/o disabilità e sulla percezione di efficacia dei percorsi di apprendimento per i compagni con BES.

Rispetto alla percezione dell'utilità e dell'importanza degli apprendimenti nel percorso scolastico per alunni con BES, emerge un dato piuttosto indefinito, difficile da interpretare. Aumentano molto le percentuali di coloro che sono in dubbio (Non so), e le percentuali positive sono attorno al 30%.

Per quanto riguarda invece l'adattamento dei metodi di insegnamento da parte degli insegnanti rispetto ai bisogni speciali degli alunni, i dati sono tendenzialmente positivi, con il 62,7% del campione che risponde che alcuni insegnanti lo fanno e un 20,9% in cui tutti gli insegnanti adottano forme di adattamento.

Quindi emerge un'ampia maggioranza positiva, anche se dal punto di vista qualitativo si potrebbe auspicare una percentuale maggiore di situazioni in cui siano tutti i docenti ad adottare accorgimenti didattici per favorire l'apprendimento di tutti. Anche in questa domanda, come nelle precedenti, emerge una lieve differenza tra le altre tipologie di scuola e i Licei, dove la percentuale di chi non attua alcun tipo di adattamento dei metodi di insegnamento è maggiore e riguarda ben un quarto dei casi descritti dal campione (25%).

Metodologie didattiche per il gruppo classe e insegnante di sostegno

Un aspetto fondamentale del questionario riguarda le metodologie con cui l'integrazione viene gestita all'interno della classe. Questo aspetto si divide in tre questioni fondamentali nelle domande rivolte agli studenti:

- tempo trascorso in classe con i compagni da parte degli alunni con disabilità o DSA;
- metodologie didattiche trasmissive o partecipative proposte dagli insegnanti alla classe;

- responsabilità didattica sull'intera classe da parte dell'insegnante di sostegno e non solo sull'alunno con BES.

Come vediamo nei dati presentati nella pagina seguente, gli studenti confermano un trend già evidenziato in molti altri studi a livello nazionale, ovvero la larga maggioranza (quasi il 70%) di percorsi di integrazione misti, in cui gli studenti con disabilità o difficoltà trascorrono parte del tempo in classe e parte fuori.

Tab. 38 – Da voi, chi ha disabilità o disturbi dell'apprendimento rimane sempre in classe con i compagni o lavora fuori dall'aula? (per tipologia di scuola, esclusi gli alunni che non hanno compagni con disabilità o disturbi dell'apprendimento)

	Valore assoluto	%
Sempre in classe	257	20,5
A volte in classe a volte fuori	877	69,9
Sempre fuori dall'aula	121	9,6
Totale	1255	100

Se consideriamo che in queste percentuali sono contenuti anche gli alunni con difficoltà di apprendimento e non solamente quelli con disabilità certificata, ci rendiamo conto ancora di più di quanto l'obiettivo di una didattica per l'inclusione gestita all'interno delle classi anche nelle scuole secondarie superiori sia ancora molto lontano, alla luce anche del valore di circa un 10% di "sempre fuori dall'aula", che non è certo un dato confortante.

Le metodologie didattiche adottate dagli insegnanti spesso giocano un importante ruolo nel facilitare la piena partecipazione alle attività didattiche da parte di alunni con BES. Per questo motivo abbiamo proposto due domande specifiche sulle metodologie di insegnamento proposte dagli insegnanti: Nell'ultimo mese di scuola, avete fatto dei lavori di gruppo a cui avete partecipato tutti? Nell'ultima settimana di scuola, secondo te, quanto tempo hai ascoltato i tuoi insegnanti che ti spiegavano cose e quanto gli insegnanti hanno proposto esercitazioni pratiche, discussioni o lavori di gruppo?

Per quanto riguarda il lavoro di gruppo, abbiamo rilevato come questo sia presente in circa il 60% dei casi, tra chi afferma che ci sia con una certa regolarità e chi afferma che sia avvenuto qualche volta.

Sembrerebbe quindi che la partecipazione attiva alla lezione sia piuttosto diffusa, ma i dati raccolti dalla seconda domanda smentiscono seccamente questa ipotesi. Vediamo infatti come, riferendosi all'ultima settimana di

scuola, gli studenti affermano di avere ascoltato gli insegnanti spiegare spesso o sempre per circa il 90% del tempo, mentre, nello stesso tempo, dichiarano di aver svolto raramente o mai attività partecipative in quasi il 60% dei casi.

Da un punto di vista generale, quindi, già il dato descrittivo ci presenta metodologie didattiche altamente trasmissive nella scuola superiore e nella formazione professionale, che non facilitano certo la partecipazione alle attività di apprendimento di chi ha maggiori difficoltà e che, probabilmente, hanno un ampio effetto negativo sulla possibilità di partecipazione in classe alle attività didattiche da parte dei compagni con BES.

Per comprendere meglio questo fenomeno tanto importante, che è uno dei punti chiave della gestione dell'integrazione e della modernizzazione dei percorsi di studio, abbiamo analizzato il dato anche per tipologia di scuola, rilevando differenze ancora più ampie nelle metodologie didattiche (statisticamente significative).

È necessario sottolineare come in tutti e tre i percorsi le percentuali in cui gli insegnanti hanno spiegato "sempre o spesso" sono ovunque molto alte, oltre l'80% e quasi totalitarie nei Licei (93,5%). Allo stesso tempo le attività partecipative sono molto meno presenti nei Licei (68,2% di raramente e mai) e Istituti Tecnici (60% circa).

Per quanto riguarda, invece, la presenza dell'insegnante di sostegno e la sua effettiva partecipazione ai processi di apprendimento dell'intera classe, i dati raccolti presentano due interessanti fenomeni:

Da un lato l'insegnante di sostegno è una figura molto presente nella scuola professionale e molto poco presente nei Licei. Quasi l'80% del campione dei Licei dichiara che in classe non c'è l'insegnante di sostegno, mentre questo dato per la Formazione Professionale è solo al 25% e per gli Istituti Tecnici poco oltre il 45%.

Tra chi dichiara la presenza in classe dell'insegnante di sostegno emerge che questi lavora nella larghissima maggioranza dei casi solo esclusivamente con l'alunno con BES e non con i compagni (circa nel 70%). Una tendenza certamente negativa, in controtendenza rispetto alle indicazioni e agli sforzi che anche nel nuovo Regolamento Provinciale sono messi in atto per diffondere la corresponsabilità didattica tra tutti gli insegnanti (curricolari e di sostegno) per quanto riguarda gli alunni con BES.

Inoltre, la sostanziale mancanza di differenza tra le tre tipologie di scuola rende il dato ancora più significativo. Indipendentemente dal numero di insegnanti di sostegno presenti, dal numero e dalla gravità dei casi presenti, l'insegnante di sostegno nella scuola secondaria di secondo grado viene

percepito dagli alunni come insegnante solamente dell'alunno con BES e non come un proprio insegnante. Da questo punto di vista un lungo cammino aspetta ancora la scuola trentina (ma non solo) verso processi maggiormente inclusivi, in cui gli insegnanti abbiano effettivamente corresponsabilità educativa nei confronti di tutti gli alunni.

Conclusioni sul punto di vista degli studenti

Il dato probabilmente maggiormente positivo emerso dagli alunni è quello legato all'utilità dell'offerta formativa che gli studenti dichiarano. È interessante notare come la percentuale più alta di risposte positive in questa domanda si sia avuta nella Formazione Professionale. Quando però agli studenti viene chiesto di dire se hanno la percezione che anche gli alunni con disabilità o disturbi per l'apprendimento imparino cose utili, le risposte affermative calano molto. La percentuale più alta di no (25%) si trova nel liceo, mentre quella più bassa (13%) nella formazione professionale.

Dalla voce degli alunni della scuola secondaria di II grado emerge come la scuola sembri dedicare poco tempo alla discussione di tematiche legate alla disabilità o alle difficoltà di apprendimento. Anche del fatto che alcuni non abbiano amici (il 30% degli studenti ritiene di avere compagni che non ne abbiano), nella maggior parte dei casi non viene parlato in classe.

Infine, l'immagine della didattica che rimandano gli alunni è molto tradizionale. In primo luogo descrivono situazioni di apprendimento fortemente caratterizzate dalla lezione frontale. Dichiarano però in larga maggioranza (più forte nella formazione professionale e negli istituti tecnici) che, almeno a volte, gli insegnanti conoscono le loro difficoltà e cercano di aiutarli e che alcuni insegnanti adattano il loro modo di insegnare ad alunni con disabilità o disturbi dell'apprendimento. Il ruolo dell'insegnante di sostegno, poi, sembra fortemente ancorato al suo ruolo tradizionale di sostegno solo per gli alunni con BES, visto che percentuali di alunni intorno al 70% in tutti gli ordini di scuola dichiarano di non lavorarci mai.

3.4. La gestione didattica della classe inclusiva

Il campione

Ai questionari a domande aperte hanno risposto 36 insegnanti, provenienti da 19 classi diverse. Risultano quindi essere rappresentate:

- 10 classi di scuola primaria e 9 di scuola secondaria di I grado;
- 8 situazioni di integrazione (5 alla primaria e 3 alla secondaria di I grado), 11 di inclusione (5 alla primaria e 6 alla secondaria di I grado);
- 9 classi dal contesto urbano (5 della primaria e 4 della secondaria di I grado) e 10 del contesto rurale (5 della scuola primaria e 5 della scuola secondaria di I grado).

Il questionario, oltre ad alcune domande iniziali di carattere generale, conteneva 5 domande aperte. Agli insegnanti veniva richiesto di rispondervi in modo esteso, argomentando e motivando le risposte.

- Descriva le cose per lei più significative che ha fatto nell'ultima settimana per gestire l'inclusione dell'alunno con disabilità/degli alunni con BES della sua classe?
- Nell'ultima settimana, come avete organizzato le attività didattiche per il gruppo classe? (strumenti usati, metodologie adottate, routine, disposizione dell'aula, ruolo degli insegnanti, ruolo dei compagni, ecc.)
- Nell'ultima settimana, a quali attività della classe ha partecipato l'alunno con disabilità/ alunni con BES e, eventualmente, con quali accorgimenti? (discipline, fattori che facilitano la partecipazione e difficoltà che la limitano, adattamenti didattici, tecnologie o strumenti specifici, ruolo degli insegnanti, ruolo dei compagni, ecc.)
- Nell'ultima settimana l'alunno con disabilità/alunni con BES hanno seguito attività individualizzate da soli o in piccolo gruppo fuori dalla classe? (per quali motivi sono usciti, per quanto tempo, dove sono andati, con chi, che tipo di attività hanno fatto, hanno frequentato terapia in orario scolastico fuori o dentro scuola, ecc.)
- Come descriverebbe la vita sociale dei suoi alunni con BES a scuola e fuori dalla scuola? (amicizie, relazioni di aiuto tra compagni, interessi comuni, partecipazioni ad attività ricreative extrascolastiche, momenti di gioco/pausa/mensa della giornata, popolarità, ecc.)

Le metodologie per l'intera classe

Dalle risposte degli insegnanti emerge un modo di organizzare l'insegnamento e l'apprendimento molto orientato a situazioni di lavoro in piccolo gruppo. Infatti ben 23 insegnanti fra i 36 intervistati citano questa metodologia, affermando di averla utilizzata in qualche forma nell'ultima settimana di scuola.

“Si cerca sempre di favorire l'integrazione con lavori a coppie e piccoli gruppi. Nell'ultima settimana si sono svolti: esercizi a coppi relativi ai verbi modo indicativo; stesura a coppie di un testo; attività di immagine a gruppi utilizzando tempere e spugne” (insegnante curriculare di scuola primaria).

Tredici insegnanti citano anche l'insegnamento frontale, o comunque di forme di insegnamento caratterizzate da un'offerta omogenea per il gruppo classe che parte dall'iniziativa dell'insegnante. Alcuni parlano esattamente di lezione frontale, altri di schede.

“L'ultima settimana è stata dedicata al ripasso degli argomenti trattati in vista delle ultime verifiche che verranno somministrate agli alunni. Spesso i bambini sono stati chiamati alla lavagna individualmente per verificare eventuali difficoltà e proporre ulteriori spiegazioni” (insegnante curriculare di scuola primaria).

Molti però (7) descrivono anche forme di un'offerta omogenea e standard al gruppo classe, ma in cui vi è anche spazio per una partecipazione, significativa, da parte degli alunni, come le situazioni di discussione collettiva.

“La disposizione dei banchi è tipica della lezione frontale (i banchi sono a righe di due o tre): ciò è dovuto all'utilizzo della L.I.M. In realtà le lezioni sono principalmente di tipo interrogativo e riflessivo, perché la stesura dei materiali pubblicati sulla piattaforma è il risultato di schemi e mappe preordinati integrati dagli interventi degli alunni. Spesso il compito degli alunni è quello di suggerire all'insegnante i concetti essenziali e le parole chiave da inserire negli schemi, dopo una lettura, una spiegazione, la visione di un documentario inerente all'argomento da trattare. Talvolta gli alunni devono suggerire quale sia lo schema più indicato per l'argomento che si sta trattando (tabella, elenco, mappa concettuale...)” (insegnante curriculare di scuola secondaria di I grado).

Sono poi citati, anche se con frequenza molto minore, altri tipi di approcci e metodologie. Quattro insegnanti fanno riferimento a metodologie legate al problem solving, come le indagini o la scoperta condivisa di strategie risolutive.

“1) presentazione alla classe del cartellone relativo al percorso di storia che prevedeva la raccolta e l’elaborazione dei dati sui giochi dei nonni. L’indagine è stata proposta a tutta la classe ed il lavoro di rielaborazione è stato effettuato in modo individuale dall’alunno BES 2) indagine con relativo questionario sulle attività effettuate nel tempo libero dagli alunni. I dati raccolti verranno utilizzati in ambito matematico per costruire dei grafici” (insegnante curriculare di scuola primaria).

Tre insegnanti descrivono metodologie metacognitive, di riflessione del processo o delle strategie di apprendimento.

“Ritengo il gioco uno strumento insostituibile per motivare i bambini all’apprendimento, così come (...) la riflessione ad alta voce sulle strategie utilizzate, il confronto su ipotesi e modi diversi di vedere” (insegnante curriculare di scuola primaria).

Altri due citano situazioni di insegnamento laboratoriale (laboratorio di scienze), una di attività in biblioteca e un’altra di lavoro al giornalino della classe. Quest’ultima, nello specifico, descriveva una situazione interessante per la varietà di compiti e ruoli in cui alunni diversi potevano essere impegnati:

“Nell’ora di compresenza matematica\lettere, 2 incontri alla settimana di un ora, abbiamo usato il laboratorio di informatica e suddiviso gli alunni in più gruppi eterogenei, alcuni alunni sono stati coinvolti nell’attività di impaginazione (presentazione con power point del progetto “orto-giardino” destinata a un’altra classe) in cui venivano inserite foto, realizzate da alcuni ragazzi della classe sostenuti dall’insegnante di matematica, mentre altri alunni elaboravano l’impaginazione del giornalino, alcuni correggevano, altri selezionavano gli articoli più interessanti confrontandosi sui contenuti, le scelte grafiche, ecc.” (insegnante curriculare di scuola secondaria di I grado).

Infine 4 insegnanti descrivono di aver preso parte con la loro classe ad uscite didattiche di diverso genere.

“Questa settimana, inoltre, era prevista una visita guidata a due deपुरatori: gli alunni hanno potuto verificare attivamente le loro conoscenze apprese in classe. In questo modo ognuno ha potuto “fissare” gli aspetti più significativi dell’argomento e confrontarsi con i compagni. Anche l’alunno certificato e quelli BES hanno contribuito in modo positivo alla rielaborazione delle informazioni” (insegnante di sostegno di scuola primaria).

È interessante, inoltre, notare l’importanza che implicitamente o esplicitamente gli insegnanti danno all’utilizzo di linguaggi diversi nelle proposte didattiche. Quattro insegnanti propongono una riflessione esplicita su questo.

“Oggi nello specifico la lezione di storia è stata utilizzata per tradurre con lessico specifico l’argomento esposto con linguaggio quotidiano. Il ruolo delle insegnanti è stato quello di ascoltare i concetti esposti dagli alunni e con domande guida portarli al lessico specifico. Alla fine il tutto è stato messo per iscritto” (insegnante di sostegno di scuola secondaria di I grado).

Implicitamente, nei racconti delle pratiche didattiche degli insegnanti, abbiamo riscontrato come 10 insegnanti dei 30 citano almeno tre tipi diversi di linguaggi.

“In previsione del sedicesimo convegno della Giornata della Pace sul Colle di Miravalle a Rovereto prevista per il 4 maggio 2012 si è intrapreso un percorso di ed. all’immagine e ed. al suono e alla musica per animare la festa. È stato realizzato un pannello espositivo raffigurante un messaggio di Pace: su uno sfondo della bandiera della Pace è stato disegnato e poi dipinto un muro, che veniva demolito da un ponte costruito con le impronte delle mani di tutti gli alunni. La bambina BES, assieme ai compagni e alle compagne, ha realizzato e poi colorato lo sfondo e la sua manina. Il progetto prevedeva poi dei canti animati. Con l’aiuto dell’esperto musicale, l’utilizzo del mimo e di piccoli strumentini la bambina è riuscita a strutturare le parole chiave ed i movimenti più significativi. Davanti alla Campana dei Caduti l’alunna assieme alla classe ha partecipato con gioia e entusiasmo a tutta la manifestazione” (insegnante curriculare di scuola primaria).

Gli adattamenti e la facilitazione per alunni con BES

In 30 dei 36 questionari vengono citati aspetti della didattica che hanno che fare con la creazione di percorsi e materiali facilitati o adattati. In alcuni casi si tratta di cambiamenti legati ai tempi e/o ai modi in viene proposta l'attività oppure alla quantità di lavoro richiesto; sono questi cambiamenti legati alla cornice metodologica in cui si presenta il compito, ma non la qualità dei contenuti, che non viene diminuita. In questo senso, diversi insegnanti parlano anche degli strumenti compensativi.

“Le sue individualizzazioni riguardano: doppia consegna, linguaggio veicolato da immagini, esempi, supporto di alcuni strumenti multimediali, minor carico di lavoro, dilazione del tempo” (insegnante curricolare di scuola primaria).

“Tutti gli alunni con BES lavorano regolarmente in classe. Vengono sempre utilizzati strumenti compensativi per permettere loro di velocizzare alcune procedure e di mantenere il più possibile un collegamento con il lavoro della classe” (insegnante di sostegno di scuola primaria).

Sono citati particolarmente di frequente i materiali, libri, schede adattate (11), l'uso di strumenti compensativi (6) e di tempi adeguati (4).

In altri casi invece vengono proposti adattamenti che incidono anche sulla qualità dei contenuti, nel senso che sono i contenuti stessi ad essere modificati e resi più semplici per divenire fruibili dagli alunni.

“L'alunna a differenza del gruppo classe necessita che il materiale proposto sia mediato, altrimenti non è in grado di gestirlo. La facilitazione riguarda sia una riduzione quantitativa dei materiali, sia una semplificazione dei contenuti. Quando possibile, si accompagnano i materiali con immagini, disegni e fotografie per facilitare la comprensione” (insegnante di sostegno di scuola primaria).

Interessante è leggere per intero le prime tre risposte di un insegnante che non parla di una semplificazione legata solo ai bisogni degli alunni con BES, ma sembra aver costruito un modo di gestire la didattica che prevede una grande varietà di offerta che può far fronte ai diversi bisogni di tutti gli alunni. È quindi un approccio più sistemico e inclusivo di quello incentrato sull'idea di una attività comune e standard per la classe e di un adattamento

per i singoli alunni con BES. Esso prevede infatti una riarticolazione generale dell'offerta didattica rendendola a priori ricca di materiali, linguaggi, offerte a più livelli o comunque diversi.

Creazione di un clima positivo in classe che valorizzi le potenzialità di ciascuno.

“Utilizzo della piattaforma e-learning dell'istituto che ha lo scopo di: pubblicare i compiti assegnati (numero e pagina degli esercizi o eventuali altre consegne) per permettere a tutti gli alunni di assicurarsi di aver annotato nel diario personale le consegne da svolgere; pubblicare riassunti semplificati, schemi, mappe concettuali, chiarimenti lessicali, correzione delle verifiche, esercizi di recupero affinché gli alunni (B.E.S., assenti, distratti!) colmino eventuali carenze negli appunti copiati a scuola dallo schermo della L.I.M.; pubblicare date e argomenti da studiare per le verifiche; Questo strumento consente ai genitori che lo desiderano di essere sempre aggiornati sul lavoro scolastico in termini di contenuti, punto del programma, metodi didattici. Somministrazione di verifiche con gli stessi contenuti e graficamente uguali a quelle di classe, ma semplificate rispetto ad esse nelle richieste e nel linguaggio.”

Nell'ultima settimana, a quali attività della classe ha partecipato l'alunno con disabilità/ alunni con BES e, eventualmente, con quali accorgimenti?

“La classe dal punto di vista dell'apprendimento risulta molto problematica. L'insegnante curricolare e l'insegnante di sostegno collaborano all'interno della classe affinché tutti gli alunni possano assistere alla stessa lezione. Il supporto specifico è dato dall'insegnante di sostegno agli alunni che ne fanno esplicita richiesta prima di una verifica mentre l'insegnante curricolare interroga. Si cerca di fare in modo che l'insegnante di sostegno non sia associata all'alunno certificato, ma collabori con l'insegnante di classe affinché tutti capiscano l'argomento” (insegnante curricolare scuola secondaria di I grado).

La partecipazione dell'alunno con BES alle attività della classe

La domanda 4 chiedeva di dire se nell'ultima settimana l'alunno con BES avesse seguito attività individualizzate da solo o in piccolo gruppo fuori dalla classe. La risposta a questa domanda risulta molto interessante perché 15 dei

36 insegnanti intervistati dichiarano esplicitamente che gli alunni con BES partecipano sempre alle attività della classe, però poi o all'interno della stessa domanda o all'interno di domande successive 13 di questi 15 descrivono attività che l'alunno svolge fuori dalla classe.

“Gli alunni con difficoltà hanno partecipato a tutte le attività affrontate dalla classe. (...) L'alunna per 4 ore settimanali segue un percorso personalizzato, in un piccolo gruppo di 3 bambini con l'assistente educatore in un'aula attrezzata per il sostegno” (insegnante di sostegno di scuola primaria).

“L'alunna dall'inizio dell'anno scolastico ha sempre partecipato a tutte le attività della classe. (...) L'alunna segue un programma personalizzato e individualizzato per la lingua italiana e la matematica. A seconda del lavoro e degli obiettivi da raggiungere le insegnanti valutano se uscire individualmente o lavorare in piccolo gruppo. Dall'inizio dell'anno ad oggi a causa delle importanti difficoltà che la differenziano dal resto della classe, nell'ambito logico matematico ha sempre lavorato fuori dalla classe da sola. Invece per la lingua italiana più volte ha lavorato in piccoli gruppi raggiungendo buoni risultati” (insegnante di sostegno di scuola primaria).

“Partecipa a tutte le attività lezioni (...) In alcuni casi esce con l'insegnante di sostegno” (insegnante curriculare di scuola secondaria di I grado).

In tutto 32 insegnanti hanno elencato delle attività che l'alunno con BES svolge fuori dalla classe. Non tutti danno indicazioni chiare rispetto al tempo trascorso fuori. Un solo insegnante comunque dichiara esplicitamente che questo accade spesso.

Sette insegnanti, poi, descrivono che l'alunno non esce solo, ma con un piccolo gruppo di compagni di classe. Altri 5, invece, raccontano che esce sì in un piccolo gruppo di alunni con BES di altre classi.

“Sì, capita spesso che gli alunni seguano attività individualizzate. Di solito servono per spiegare gli argomenti in modo semplificato rispetto al resto della classe. Altre volte si usa il piccolo gruppo in preparazione ad alcune verifiche imminenti” (insegnante di sostegno di scuola secondaria di I grado).

“Un giorno fisso alla settimana M. si trova a lavorare con un gruppo di bambini di classi diverse, orientati dalla responsabile BES, per due ore

consecutive. Le attività che vengono svolte seguono il programma previsto dal PEI” (insegnante curriculare di scuola primaria).

La liste della attività svolte fuori dall’aula è molto varia: ricorrono le spiegazioni di recupero, rinforzo o anticipazione di ciò che viene fatto in classe (8) seguite dalle attività al PC (6), anche se in questo caso non vengono specificate le abilità o conoscenze che si cerca di consolidare, e la preparazione di verifiche (4). Quattro insegnanti poi citano attività di cucina e 2 raccontano di uscire per svolgere terapia logopedica.

Un’attività che viene riportata da 7 insegnanti è quella di provare a costruire una sorta di “ponte” fra le attività svolte fuori dalla classe e la classe dando uno spazio agli alunni con BES per mostrare ai compagni le attività svolte fuori.

“La bambina ama cantare sopra le basi musicali: dopo aver imparato la canzone lei trova gratificazione nel presentarla ai suoi compagni di classe” (insegnante di sostegno di scuola primaria).

È poi interessante leggere l’esperienza di un’alunna che sembra trascorrere parecchie ore fuori dalla classe, ma per cui viene progettata attentamente una partecipazione significativa e progressivamente crescente.

“La settimana è strutturata in maniera tale da favorire una crescente integrazione della bambina: sono previste delle attività che si susseguono in maniera sistematica. Quotidianamente è previsto un momento di conversazione con gli alunni, nel quale hanno l’opportunità di raccontare le proprie esperienze extrascolastiche. La bambina , con la collaborazione della mamma, porta degli oggetti transizionali che testimoniano il suo vissuto; con l’aiuto dell’insegnante si dà un’interpretazione di ciò che vuole raccontare. Lei, durante la settimana, partecipa alle lezioni di educazione al suono e alla musica, di educazione all’immagine, di educazione motoria e pratica sportiva. Nell’ambito matematico, scientifico ed antropologico l’argomento viene approfondito con dei canti che la bambina accoglie e realizza con molta partecipazione. Nell’ambito della classe viene variata, ogni quindici giorni, la posizione dei banchi per favorire una migliore e maggiore relazione ed integrazione dell’alunna. Quotidianamente l’alunna partecipa ad attività individualizzate con l’insegnante di sostegno fuori dalla classe: o per rafforzare le sue potenzialità o perché esonerata dalla disciplina in corso (lingue straniere). In questi momenti lei viene accom-

pagnata in un'aula di sostegno appositamente attrezzata con materiali vari, giochi da tavolo e computer; lì si svolgono attività didattiche quali la matematica, geometria (riconoscimento figure geometriche e geografia (orientamento spaziale)). Viene usato frequentemente il computer come mezzo per consolidare le sue conoscenze oppure per rilassarsi con attività guidate. L'alunna non frequenta terapie durante l'orario scolastico; la mamma la porta saltuariamente a logopedia in orario extrascolastico" (insegnante di sostegno di scuola primaria).

Il clima di classe inclusivo

In 25 questionari sono contenute frasi o espressioni che mostrano un'attenzione degli insegnanti per il clima inclusivo della classe, come ad esempio l'attenzione al modo in cui vengono ruotati i posti dei banchi o alla distribuzione di incarichi all'interno del gruppo.

In 11 questionari gli insegnanti fanno riflessioni riguardo al posto che gli alunni occupano nei banchi.

"Nell'ambito della classe vengono cambiati, ogni quindici giorni, la posizione degli alunni e dei banchi per favorire una migliore e maggiore relazione ed integrazione della bambina" (Insegnante curriculare di scuola primaria).

"Il posto dell'alunna di fascia A rimane fisso in quanto si muove con una carrozzina elettrica, di conseguenza la disposizione della classe è stata pensata per permettere un corridoio di movimento. I banchi sono disposti a due o a tre. Il suo posto fisso è davanti, vicino alla lavagna e all'armadio dove l'alunna ha i suoi materiali; gli altri compagni ruotano periodicamente permettendo a tutti di avere sempre diversi compagni di banco e posti nell'aula" (insegnante di sostegno di scuola secondaria di I grado).

Sette insegnanti raccontano che praticano sistematicamente l'attribuzione di ruoli o incarichi agli alunni, in modo da esplicitare la responsabilità di ognuno per il gruppo.

"All'alunno BES è stato dato l'incarico di riportare su una lavagnetta le attività programmate per quel giorno" (insegnante curriculare di scuola primaria).

“Ogni alunno ha un ruolo all’interno della classe che varia di settimana in settimana” (insegnante curriculare di scuola secondaria di I grado).

Tre insegnanti poi esplicitano l’importanza di parlare apertamente delle differenze e altri tre di occuparsi della costruzione di un clima di classe positivo.

Il ruolo dell’insegnante di sostegno

Dalla descrizione dei compiti che insegnante di sostegno e insegnante curriculare svolgono per la classe e per gli alunni con BES, emerge che il ruolo dell’insegnante di sostegno viene praticato in tanti modi diversi nelle diverse classi.

Abbiamo provato a rappresentare questi diversi modi su un continuum che ha ai due poli estremi la delega totale di responsabilità all’insegnante di sostegno della responsabilità per gli alunni con BES e all’opposto la piena contitolarità di insegnante curriculare e insegnante di sostegno.

Delega totale	Sostegno per alunni con BES	Sostegno per la classe	Piena contitolarità
------------------	-----------------------------------	------------------------------	------------------------

La posizione estrema della delega totale all’insegnante di sostegno è nel nostro caso rappresentato da una sola risposta:

“Nelle ore di presenza dell’insegnante di sostegno ho lasciato che si gestisse i ragazzi come fa sempre” (insegnante curriculare di scuola secondaria di I grado).

La piena contitolarità si trova invece esplicitata in 5 interviste:

“L’insegnante curricolare e l’insegnante di sostegno collaborano all’interno della classe affinché tutti gli alunni possano assistere alla stessa lezione. Il supporto specifico è dato dall’insegnante di sostegno agli alunni che ne fanno esplicita richiesta prima di una verifica mentre l’insegnante curricolare interroga. Si cerca di fare in modo che l’insegnante di sostegno non sia associata all’alunno certificato, ma collabori con l’insegnante di classe affinché tutti capiscano l’argomento” (insegnante curriculare di scuola secondaria di I grado).

La definizione del compito dell'insegnante di sostegno inteso come sostegno agli alunni con BES è stato esplicitato da 6 insegnanti in modo simile all'esempio qui riportato:

"Il lavoro consiste nell'affiancare gli alunni con BES, mediando e filtrando i contenuti, supportandoli con esempi e attività pratiche. In ogni attività svolta si supervisiona quanto realizzato dagli alunni e, dove necessario, si predispongono schemi o griglie per agevolare il lavoro" (insegnante di sostegno di scuola primaria).

Infine la definizione del ruolo come sostegno alla classe è emerso in una intervista in questo modo:

"L'insegnante di sostegno ha avuto la funzione di supporto, di stimolo, di correzione, di decodifica delle consegne, di consiglio" (insegnante di sostegno di scuola primaria).

Ci sono 4 casi che hanno descritto i compiti dell'insegnante di sostegno e dell'insegnante curricolare, ma non sono riconducibili ad una sola di queste categorie, poiché sono riconducibili a posizioni miste. Ad esempio un insegnante di sostegno racconta dell'intercambiabilità di insegnante curricolare e di sostegno nella conduzione della lezione, ma poi anche di come sia suo compito quello di intervenire

"A livello individuale per facilitare le proposte fatte agli alunni, per aiutarli ed adattare i vari esercizi affinché tutti possono completarli" (insegnante di sostegno di scuola primaria).

La socialità

La maggior parte degli insegnanti (22) descrive una situazione di socializzazione tendenzialmente positiva degli alunni con disabilità, soprattutto per quel che riguarda i processi di socializzazione nel contesto scolastico.

"L'alunno è ben inserito nel gruppo classe che nel contesto della scuola. Partecipa sia alle attività organizzate dalla scuola (uscite didattiche, attività facoltative ecc.) sia a quelle extrascolastiche proposte dai vari enti territoriali. Nei momenti non propriamente didattici l'alunno si relaziona

in modo positivo con i compagni, con alcuni dei quali a stretto rapporti amicali” (insegnante di sostegno di scuola secondaria di I grado).

Quattordici raccontano poi anche di una vita sociale positiva nell’extra-scuola.

“Spesso si trova con i suoi pari per attività sportive (non presenta nessun handicap fisico) e nel gruppo sportivo riesce a competere senza difficoltà alcuna” (insegnante di sostegno di scuola primaria).

Solo in pochi casi (4) vengono riportati problemi e criticità per quel che riguarda la vita sociale.

“L’alunno con certificazione ai sensi della Legge 104 per caratteristica comportamentale ha ascendente sui compagni, ma nella vita extrascolastica tende alla solitudine. Per questo è stato inserito da poco tempo in un centro educativo locale, che gli permetterà di trovare un spazio idoneo alla relazione con i pari anche per il periodo estivo” (insegnante curriculare di scuola secondaria di I grado).

Ci è poi sembrato interessante categorizzare le cause che gli insegnanti hanno collegato al successo/insuccesso sociale degli alunni con BES. Sei insegnanti sembrano individuare le cause nel funzionamento dell’alunno, nelle sue caratteristiche individuali, a volte legate alla tipologia di BES. Altri 6 invece tendono ad attribuire la cause a fattori di tipo ambientale, molto spesso la famiglia.

3.5. Conclusioni

Questa analisi offre un’immagine molto positiva sia del modo in cui viene gestita la didattica nelle classi inclusive, che di quello in cui gli alunni con BES vivono la propria socialità, ma è un’immagine che corrisponde alla realtà?

Si configura dalle risposte un’idea di insegnamento e apprendimento caratterizzata da una centralità dell’alunno che soprattutto attraverso attività di gruppo, ma anche con momenti di discussione nel grande gruppo, con la soluzione di compiti di problem-solving e altre metodologie attive assume un ruolo forte nel proprio processo di apprendimento, anche grazie ad una didattica veicolata da una pluralità di linguaggi. I risultati sono in contro-

tendenza rispetto a quelli nazionali, che mettono invece in evidenza un trend alla diffusione sempre maggiore dell'insegnamento frontale rispetto al lavoro di gruppo. Una ricerca di Cavalli e Argentin (2010) mostra come nella scuola primaria la lezione frontale sia praticata spesso dal 73% degli insegnanti mentre il lavoro di gruppo solo dal 30%, nella scuola secondaria di I grado la differenza cresce ancora con un 74% di insegnanti che dichiara di usare spesso la lezione frontale e il 22% che invece usa spesso il lavoro di gruppo. Se il nostro dato da un lato potrebbe essere letto come un valore aggiunto in una classe che si confronta in modo intensivo con le diversità per la presenza di alunni con BES, i nostri risultati potrebbero essere letti anche con la consapevolezza metodologica che il fenomeno della desiderabilità sociale possa aver giocato un ruolo nel modo in cui insegnanti che sapevano di partecipare a una ricerca che voleva valutare la qualità della didattica inclusiva hanno descritto le proprie pratiche metodologiche. Le informazioni raccolte dal questionario per gli alunni indicano infatti un quadro ben diverso e non altrettanto positivo. Probabilmente gli alunni risentono meno dell'effetto di desiderabilità sociale.

Per sostenere poi i processi di apprendimento di alunni con BES vengono messe in pratica diverse forme di adattamento e facilitazione, sia nel senso di una modifica della cornice metodologica entro cui viene proposto un'attività (allungamento dei tempi, diminuzione della quantità di materiali o introduzione di strumenti compensativi) che nel senso di una semplificazione degli obiettivi, modificandone quindi il livello di complessità. Ancora rare sono invece descrizioni di pratiche didattiche che non partano dall'idea che vi sia un percorso standard per la classe corredato dei necessari adattamenti per chi ne ha bisogno, ma che invece fin dall'inizio concepiscano un'organizzazione plurale e inclusiva delle proposte di materiali, attività o situazioni capaci di garantire processi di apprendimento differenziati per molti alunni.

Per quel che riguarda la partecipazione degli alunni con disabilità alle attività della loro classe, la descrizione che ne fanno gli insegnanti intervistati sembra essere in linea con i dati quantitativi nazionali (Canevaro *et al.* 2011). La maggior parte degli alunni con BES passa alcuni momenti della propria giornata fuori dalla classe, ma comunque per numero di ore piuttosto limitato. In questa analisi qualitativa, però, emerge una questione interessante e cioè il fatto che quasi la metà degli insegnanti intervistati dice da un lato che gli alunni con BES partecipano pienamente alle attività della classe, ma dall'altro descrive momenti che gli alunni trascorrono fuori. Questo spinge a riflettere sull'idea di piena partecipazione che gli insegnanti hanno, che questi dati sembrano suggerire non coincida col 100% della presenza in classe.

Il modo in cui viene descritto il ruolo dell'insegnante di sostegno è caratterizzato da una grande varietà. Cinque casi sembrano raccontare di una piena contitolarietà rispetto alle responsabilità educative verso l'intera classe e tutti gli alunni. In altri casi, sembra che l'insegnante di sostegno agisca come qualcuno che sostiene, un aiutante o della classe o degli alunni con BES. In uno infine sembra ricevere una delega totale dall'insegnante curricolare sulla responsabilità formativa verso gli alunni con BES. Questi modi diversi di interpretare il ruolo hanno poi effetti sulla didattica: è naturalmente diverso l'effetto di un processo di apprendimento gestito da due insegnanti sentiti come "pari" oppure quello gestito da un insegnante con un aiutante o con un aiutante solo per gli alunni con BES oppure ancora gestito da due insegnanti responsabili per due gruppi diversi di alunni, la classe e quelli con BES. Sul tema della piena contitolarietà insiste positivamente la condivisione con il ruolo di docente referente con l'alunno con BES, come abbiamo visto, mentre il ruolo tradizionale dell'insegnante di sostegno sembra generare o facilitare forme di delega piena o parziale del lavoro didattico per gli alunni con BES, che scorre troppo spesso a fianco del lavoro standard svolto con la classe.

Infine, la descrizione della vita sociale degli alunni con disabilità da parte di questo campione di insegnanti risulta assolutamente positiva per il contesto scolastico e comunque relativamente positiva anche per l'extrascuola. Questo dato non è confermato in ambito nazionale, dove sembra che la scuola non riesca a imprimere un effetto sufficientemente forte sulle relazioni degli alunni con disabilità ed anche dai dati raccolti con il nostro questionario presso i genitori. Infatti, se a livello di classe gli alunni con disabilità sembrano avere una socialità buona, questa va via via peggiorando nei momenti informali a scuola (pausa, mensa,...) e nell'extrascuola.

Tab. 39 – La socialità degli alunni con disabilità vista dagli insegnanti (Ianes *et al.* 2010)

A scuola l'alunno certificato ha buone relazioni con:	Tutti 43,1	Alcuni 35,6	Pochi 15,7	Nessuno 3,2
I compagni giocano/si intrattengono con l'alunno certificato nei momenti informali:	Sempre 28,2	Spesso 45,8	Raramente 21,6	Mai 2,4
L'alunno certificato vede i compagni anche dopo la scuola?	Sì 32,5		No 55,7	

È vero che i dati raccolti su scala nazionale sono relativi solo agli alunni con disabilità e che quindi l'analisi nel territorio trentino potrebbe aver fornito dati differenti anche perché considerava anche alunni con BES di fascia B e C. Ancora una volta, però, è utile considerare anche il fenomeno della desiderabilità sociale, particolarmente rilevante in tematiche come quella dell'inclusione. Diventa allora utile confrontare, come abbiamo fatto, i dati prodotti dagli insegnanti con quelli degli alunni e dei genitori. Sul tema socialità, ad esempio, sono stati raccolti dei dati su un campione trentino di 46 alunni con BES e 424 loro compagni di classe (Ianes e Adami, 2011). Alla domanda se fosse presente qualche forma di aiuto informale agli alunni con BES, gli stessi risposero: sempre il 4,3% e spesso il 10,9%; i loro compagni risposero: sempre il 4,3% e spesso il 7,8%, mentre alla stessa domanda in un'altra nostra ricerca gli insegnanti avevano risposto: sempre il 10% e spesso il 50%. Come si nota è evidente la discrepanza tra i dati.

Riferimenti bibliografici

- Canevaro A., d'Alonzo L. e Ianes D. (2009) *L'integrazione scolastica di alunni con disabilità dal 1977 al 2007*, Bozen-Bolzano University
- Canevaro A., d'Alonzo L., Ianes D. e Caldin R. (2011), *L'integrazione scolastica nella percezione degli insegnanti*, Erickson, Trento,
- Cavalli A. e Argentin G. (a cura di) (2010), *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola*, Il Mulino, Bologna
- Dallapè A. e Pontalti B. (2010), *Modalità e pratiche di applicazione del regolamento per gli studenti con BES*, Provincia Autonoma di Trento, Trento,
www.vivoscuola.it/comitatovalutazione/rapporto2010
- D'Alessio S., *Inclusive Education in Italy*, Sense Pub., Rotterdam 2011
- Ianes D., Demo H., Zambotti F. (2010), *Gli insegnanti e l'integrazione*, Erickson, Trento
- Ianes D. (2010), *Qualità dell'Inclusione. Alunni con bisogni educativi speciali*, in: Comitato Provinciale di Valutazione del Trentino, *Valorizzare le qualità del sistema educativo del Trentino*, Provincia Autonoma di Trento, Trento, pp. 70-83
- Ianes D. – Adami L., *SEN Students' and classmates perception of some relevant aspects of school integration*, ECER, Berlin 2011
- ISTAT (2012), *Indagine sugli alunni con disabilità nella scuola primaria e secondaria di I grado statali e non statali*, <http://www.istat.it/it/archivio/60454>
- Nocera S., *A che punto siamo con l'inclusione scolastica, a vent'anni dalla Legge Quadro?*, in *Integrazione Scolastica e Sociale*, 11/5 novembre 2012, pag. 496-502

Indicazioni per le politiche educative

Accanto al tema critico della collaborazione tra scuola e APSS, già emerso nel Rapporto 2010 e che qui si è riproposto da varie angolature, ma con una potenzialità di ampio miglioramento (si vedano i dati sulla soddisfazione rispetto agli interventi degli operatori dei servizi), si evidenziano altre aree di miglioramento degne di nota, pur nel quadro di una situazione complessivamente più positiva che negativa.

La scuola fa una grande fatica ad innovare la didattica normale verso forme più inclusive ed attive, soprattutto nella scuola secondaria, e permane spesso una delega all'insegnante di sostegno che viene troppo spesso considerato l'unico attore dei processi di integrazione. Questi processi di delega, associati alle strutture "aule di sostegno" provocano ancora troppi percorsi scolastici non pienamente partecipati nella normalità con i compagni e gli insegnanti.

Gli aspetti di delega e microesclusione non sono in Trentino così rilevanti come a livello nazionale, ma le parole di Nocera, vicepresidente nazionale della Federazione Italiana Superamento Handicap, devono farci riflettere anche per la nostra scuola: "Ciò ha determinato una crescente delega dell'inclusione ai soli docenti per il sostegno, che, a sua volta, ha incrementato una sempre maggiore richiesta di ore di sostegno sia da parte delle famiglie che da parte della scuola con un'impressionante crescita sia delle certificazioni di disabilità sia delle sentenze che assegnavano crescenti numeri di ore di sostegno" (Nocera, 2012, pag.496).

La scuola, inoltre, fa ancora fatica a dotarsi in modo capillare e strutturale di quei dispositivi fondamentali per organizzare un buon percorso individualizzato/personalizzato per l'alunno con BES: il PEI, il PDP e il Progetto di Vita. Tale difficoltà risulta più evidente nel caso degli alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento.

Questo fatto, accanto alle difficoltà degli insegnanti nella didattica, nel promuovere socialità diffusa e nel coinvolgimento dei familiari nella vita scolastica porta con sé valori ancora troppo alti di insoddisfazione delle famiglie: 37,5 poco o per niente soddisfatte delle tecniche e strumenti necessari per rispondere ai bisogni del figlio con BES e 30,5 poco o per niente soddisfatte dell'offerta formativa rispetto ai bisogni del figlio con BES. Si nota dunque che da una parte non piccola delle famiglie viene una richiesta esplicita alla scuola che non è più soltanto di partecipazione e socialità (peraltro richiesta rimasta largamente inevasa) ma diventa sempre più tecnica e metodologica rispetto alle attività formative che siano realmente efficaci per i bisogni del figlio con BES.

Una duplice richiesta dunque: di maggiore normalità nella piena partecipazione con i compagni di classe e di maggiore specialità tecnica dell'offerta formativa. Il sistema scolastico trentino ha oggi una buona base di norme, organizzazione e competenze per accogliere e vincere queste ulteriori sfide di miglioramento della qualità dell'inclusione per gli alunni con BES, verso l'orizzonte di una Didattica Inclusiva per tutti.

4. Tecnologie informatiche e scuola¹⁴

Le TIC (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione) rappresentano uno degli argomenti su cui si sta maggiormente interrogando la scuola, in una corsa contro il tempo da parte dei docenti che si confrontano sempre più spesso con ragazzi con notevoli competenze digitali acquisite in ambito extra-scolastico.

Esse rappresentano una delle 8 competenze proposte dall'Unione Europea nell'ambito "lifelong learning" e vengono riassunte come la capacità di usare in modo disinvolto e critico le tecnologie della società dell'informazione per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione¹⁵.

Nel 2011 il Joint Research Centre (JRC) della Commissione europea ha realizzato due pubblicazioni (Ala-Mutka 2011) sulle competenze digitali, una che cerca di mettere un po' d'ordine sul significato e sulle attitudini opportune rispetto alle nuove tecnologie, l'altra più statistica, che analizza i comportamenti delle popolazioni europee rispetto alle tecnologie.

Dalle ricerche emerge la complessità di questo settore che cambia fisionomia in base alla parte da cui lo si guarda: digital society, industria e sviluppo, istruzione e cultura, lifelong learning, impiego affari e inclusione...

Emerge ovunque il concetto che non è tanto l'accesso o l'uso prolungato delle nuove tecnologie a far la differenza, ma la capacità di beneficiare di esse in modo significativo per la vita, il lavoro e l'apprendimento. Ci sono persone che stanno ore ed ore collegati in internet o davanti ad un video senza saper trarre alcun vantaggio per la propria vita. Per questo motivo la ricerca è passata dall'analisi del divario dovuto alla possibilità o meno di accedere alla rete ad un'analisi che punta alla qualità di questo accesso; ovvero, dal "digital access divide" al "digital usage divide".

Inoltre il repentino cambiamento della tecnologia rende difficile qualsiasi indagine. Per questo il JRC ha deciso di strutturare la ricerca in due parti distinte: la prima analizza dal punto di vista concettuale quali sono le principali aree delle competenze digitali; la seconda ne analizza l'uso con gli strumenti e le pratiche attuali.

¹⁴ A cura di Enrica Rigotti e Chiara Tamanini (paragrafi 4.4 e 4.5). Si ringrazia per la collaborazione Maria Rosaria Gaetani. In questi paragrafi vengono usate indistintamente le sigle TIC e ICT.

¹⁵ "Involving the confident and critical use of Information Society Technology (IST) for work, leisure and communication".

In questo capitolo si cercherà di avere un approccio analogo che distingue l'idea di fondo proposta nella legge, anche in rapporto alla ricerca Eurydice (Rete Eurydice, 2011) del 2011, dall'utilizzo pratico sia da parte dei docenti che degli studenti. Si passerà quindi dall'analisi della normativa del Trentino e dei suoi documenti attuativi per arrivare ad analizzare la realtà, sia in termini di dotazione strumentale sia in termini di prassi. Verrà inoltre dedicato un po' di spazio per presentare il diverso modo di percepire le tecnologie fra i cosiddetti "nativi digitali" ed i "migranti digitali", cioè fra coloro che sono nati e cresciuti con le nuove tecnologie come gli studenti e coloro che le hanno incontrate da giovani o adulti e che hanno vissuto infanzia e adolescenza in ambienti non digitali, come la maggior parte dei docenti.

4.1. Progettualità politica e TIC per l'istruzione e la formazione

La legge della scuola trentina¹⁶ affida già al primo ciclo di istruzione il compito di porre "le basi per l'utilizzo delle metodologie scientifiche e tecnologiche" e garantire "l'alfabetizzazione e l'approfondimento delle tecnologie informatiche e della comunicazione" (Art. 61 comma 2).

La legge richiede uguale attenzione anche a chi progetta interventi di educazione permanente (Art. 68) ed agli istituti che organizzano iniziative di educazione degli adulti (Art. 69) che, fra l'altro, devono promuovere "il rinnovamento e lo sviluppo dei percorsi formativi con il fine di rispondere ai bisogni di nuova alfabetizzazione e di potenziamento delle abilità nelle tecnologie...".

Questa attenzione trova concretezza nelle linee di attuazione dei Piani di Sviluppo Provinciali¹⁷, un documento emanato dalla Giunta provinciale, in cui si propongono interventi ben precisi:

- Edilizia scolastica: elaborare un piano straordinario di investimenti nel settore dell'edilizia scolastica del secondo ciclo, finalizzato alla messa in sicurezza degli edifici scolastici esistenti e alla creazione di nuovi luoghi

¹⁶ Legge provinciale 7 agosto 2006, n. 5, "Sistema educativo di istruzione e formazione del Trentino".

¹⁷ Documento di attuazione del Programma di sviluppo provinciale 2011-2013- Deliberazione della Giunta provinciale di Trento n. 2473 di data 29 ottobre 2010: www.giunta.provincia.tn.it/binary/pat_giunta_09/XIV_legislatura/documento_attuazione_psp.1288699476.pdf

di apprendimento che corrispondano alle esigenze della moderna didattica, anche in relazione all'utilizzo delle nuove tecnologie.

- Società dell'informazione: favorire l'integrazione telematica tra la Provincia, i cittadini e le organizzazioni economiche e sociali sul territorio; fare crescere la cultura dell'interoperabilità, in termini di semplificazione ed efficienza della macchina amministrativa e di nuovi servizi a valore aggiunto derivanti dalla disponibilità di informazione pubblica; intensificare nelle scuole le forme di insegnamento che fanno uso delle nuove tecnologie ed attrezzature, anche in modo integrato con le diverse discipline; avere particolare cura all'alfabetizzazione informatica degli strati sociali più deboli della popolazione – per età, collocazione sociale, dislocazione territoriale; stimolare l'adozione da parte della popolazione di un atteggiamento virtuoso rispetto alle nuove tecnologie, in termini di investimenti e sforzi personali, attraverso la diffusione di servizi interattivi basati sulle ICT presso la pubblica amministrazione, le strutture sanitarie ed erogatrici di servizi sociali; favorire sul piano infrastrutturale la capillare diffusione delle reti di comunicazione a banda larga e monitorare l'evoluzione dell'offerta di servizi da parte degli operatori locali di telecomunicazioni in modo da assicurare l'accesso non discriminato a tutta la popolazione; incentivare la collaborazione tra enti di ricerca, amministrazioni pubbliche e i cittadini, per accrescere la ricaduta sul territorio provinciale delle competenze in materia di ICT delle istituzioni locali di ricerca.
- Didattica: innovare la didattica e gli ambienti di apprendimento, valorizzando le potenzialità delle ICT in applicazioni interdisciplinari e, in particolare, proseguire nell'attuazione del progetto lavagne interattive multimediali (LIM) prevedendo, da un lato, il completamento della fornitura e dell'installazione delle lavagne (oltre 1000 LIM nel corso dell'anno scolastico 2010/2011) e, dall'altro, l'implementazione di interventi di formazione e accompagnamento al docente nella progettazione della didattica, con contestuale monitoraggio degli apprendimenti degli studenti (iniziative Wii4DIDA, CI@ssi2.0 e sLimTeam).
- Lifelong learning: proseguire nell'azione di alfabetizzazione informatica degli strati deboli della popolazione attraverso: il progetto ELDY, che si propone di favorire l'accesso della popolazione anziana alle tecnologie digitali con il coinvolgimento anche di studenti, preventivamente formati, per aiutare gli anziani ad interagire con le nuove tecnologie; il progetto Netcarity, volto a sviluppare servizi avanzati di domotica per favorire l'indipendenza, l'autonomia ed, in generale, il benessere delle

persone anziane al loro domicilio; il progetto A-Cube, che si propone di sviluppare degli strumenti a supporto dell'attività degli operatori dei centri di assistenza per anziani e disabili al fine di garantire una maggior sicurezza e confort agli utenti.

Accanto a queste iniziative, ci sono tutte quelle volte a favorire lo sviluppo delle TIC nelle pubbliche amministrazioni, attraverso un programma di messa in rete di dati e programmi e di digitalizzazione di documenti, anche per gli uffici scolastici. La politica trentina appare molto attenta ad un processo di sviluppo delle nuove tecnologie, sotto tutti gli aspetti: infrastrutturale, strumentale, formativo, sociale e burocratico. Su un aspetto la normativa scolastica trentina, in buona compagnia con quella nazionale, sembra carente: sulla sicurezza in rete.

Come si vede nella figura 9 alla pagina seguente, l'Italia è uno dei pochi paesi europei dove non si fa esplicito riferimento ad una formazione per quanto riguarda un uso corretto e consapevole della rete e dei cellulari, anche se con la revisione dei piani di studio qualcosa è stato inserito a livello di uso consapevole e critico, senza entrare nel dettaglio di azioni precise. A livello europeo invece, si fa esplicito riferimento a problemi di privacy, bullismo in rete, di modalità per scaricare materiali dalla rete, di contatti con estranei ed uso corretto del cellulare. A livello provinciale l'educazione all'uso consapevole della rete è demandato alla famiglia. Sul sito Trentinofamiglia.it, infatti, si trovano indicazioni pratiche, date di incontri e documenti finalizzati ad educare bambini e ragazzi ad un uso consapevole della rete.

La Commissione europea stessa¹⁸ ha proposto una comunicazione che pone l'attenzione su questo tema, in quanto da una parte i ragazzi cominciano sempre prima ad utilizzare internet e dall'altra aumentano strumenti che favoriscono amicizie inopportune o adescamenti (es. la geolocalizzazione). La scuola dovrà quindi interrogarsi maggiormente su questo tema urgente.

Demandare solo alle famiglie la responsabilità è molto rischioso, anche se un loro coinvolgimento è opportuno, perché si rischia di non raggiungere quei ragazzi meno seguiti e spesso soli davanti ad un computer o quelle famiglie meno esperte sulle nuove tecnologie.

¹⁸ European Commission, Brussels, 2.5.2012, COM(2012) 196 final "European Strategy for a Better Internet for Children"

Fig. 9 – Aspetti inerenti la sicurezza online inclusi nei programmi scolastici dell'istruzione primaria e secondaria generale (ISCED 1,2,3) 2009/10¹⁹

	BE	BE	BG	CZ	DK	DE	EE	IE	EL	ES	FR	IT	CY	LV	LT	LU	HUM	NL	AT	PL	PT	RO	SI	SK	FI	SE	UK	UK	IS	LI	NO	TR	
Comportamenti sicuri online																																	
Questioni inerenti la privacy																																	
Cyber-bullismo																																	
Questioni inerenti il download																																	
Uso sicuro dei cellulari																																	
Contatti con gli estranei																																	
Altro																																	

* UK-ENG/WLS/NIR

fr de nl

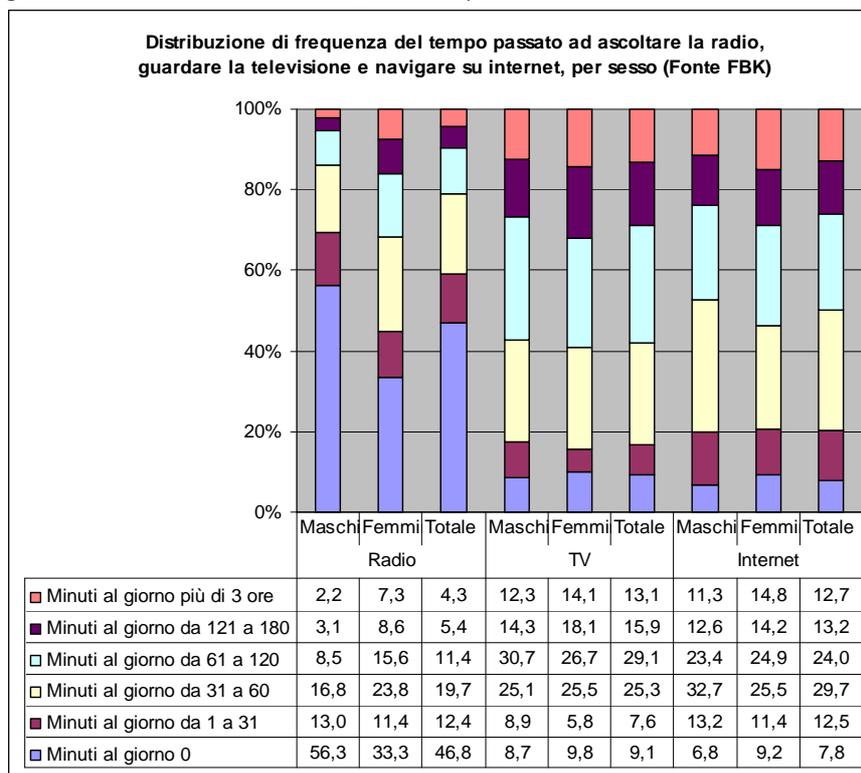
SC
* T

¹⁹ Rete Eurydice (2011), *Op. cit.*, p. 42

4.2. Adolescenti e TIC

La Fondazione Bruno Kessler (FBK), ha realizzato una ricerca sugli “Adolescenti digitali” (Magnini e Perrotta 2011), intervistando 852 studenti delle scuole superiori del Trentino. Fra i vari aspetti indagati, la ricerca ha messo a fuoco il diverso uso delle tecnologie vecchie e nuove: dalla radio a internet. Ne emerge un quadro in cui il computer occupa buona parte del tempo a disposizione, e viene utilizzato per molte attività: internet al primo posto (96,1%), seguito dallo studio (85,1%), dalla scrittura di testi (83,1%), dai videogiochi (72,9%). Entrando nel dettaglio si nota che più del 50% degli intervistati naviga in internet per più di un’ora al giorno.

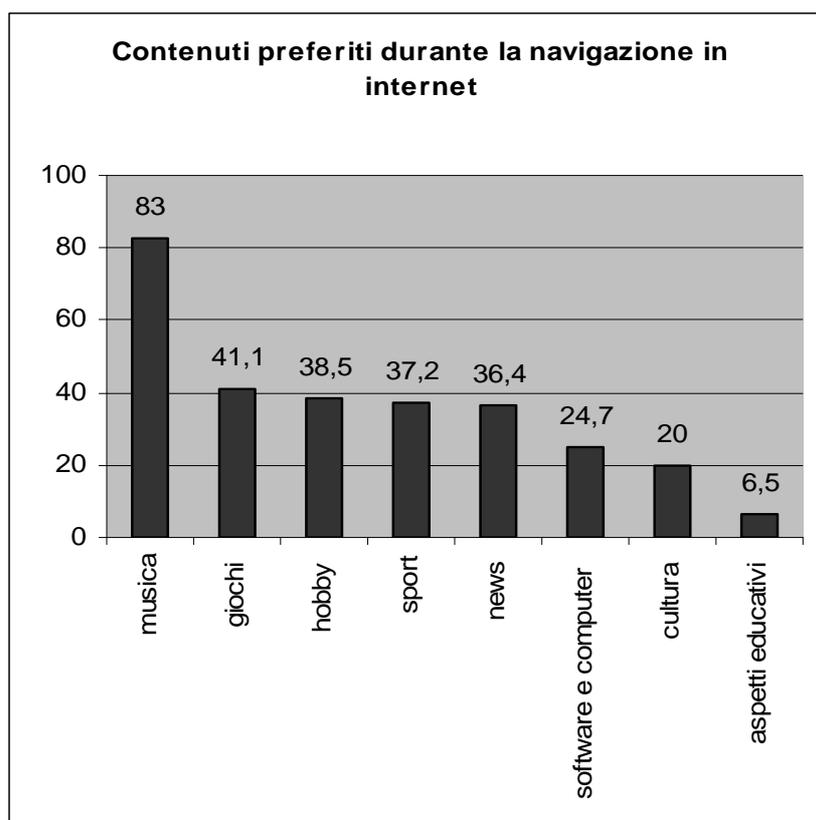
Fig. 10 – Confronto sull’uso di radio, TV e computer



Fonte: Magnini e Perrotta (2011).

I contenuti digitali che i ragazzi consultano durante la navigazione sono i seguenti: musica (83%); giochi (41,1%), hobby (38,5%), sport (37,2%), news (36,4%), software e computer (24,7%), cultura (20%) ed aspetti educativi (6,5%).

Fig. 11 – Contenuti delle ricerche in internet da parte degli adolescenti

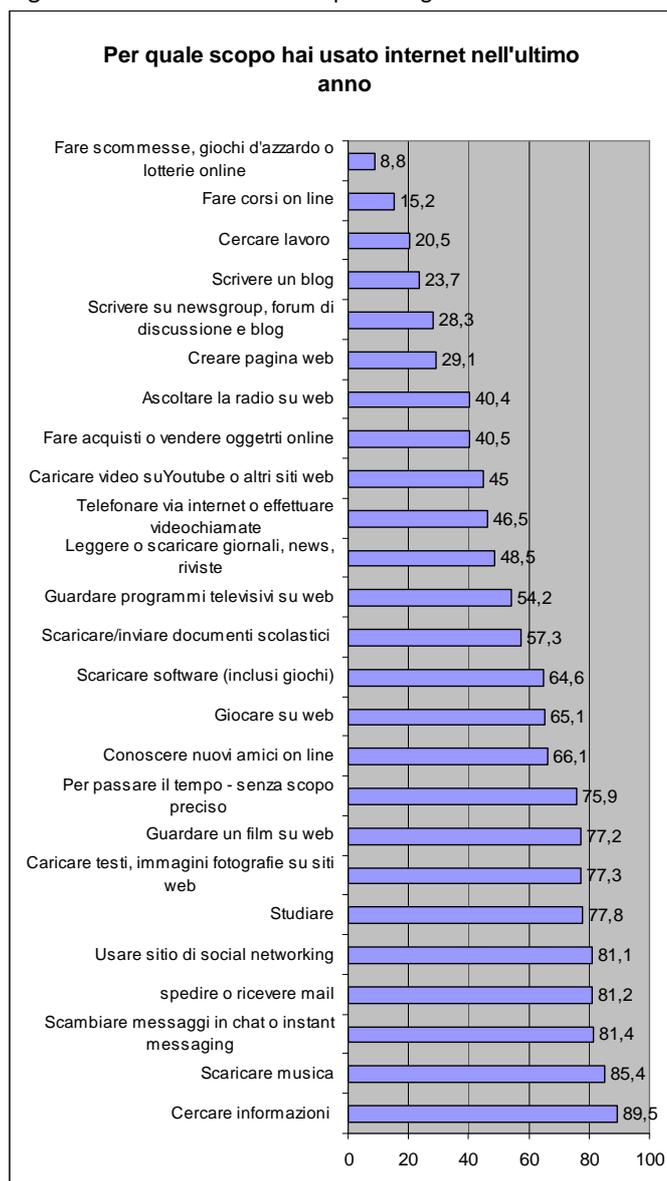


Fonte: Magnini Perrotta (2011).

Osservando nel dettaglio l'uso che viene fatto di internet (fig. 12), si notano elementi di positività come per esempio il fatto che il 57% degli studenti usi internet per scaricare o inviare documenti scolastici, dato che lascia intuire una discreta diffusione delle piattaforme per la comunicazione fra docente e studenti. Tuttavia non possono mancare elementi di

preoccupazione di fronte ad un 8,8% che scommette e gioca d'azzardo in internet (probabilmente con una disponibilità anche di carta di credito) o di fronte ad un 45% che ha caricato filmati su Youtube o siti simili.

Fig. 12 – Utilizzo di internet da parte degli adolescenti



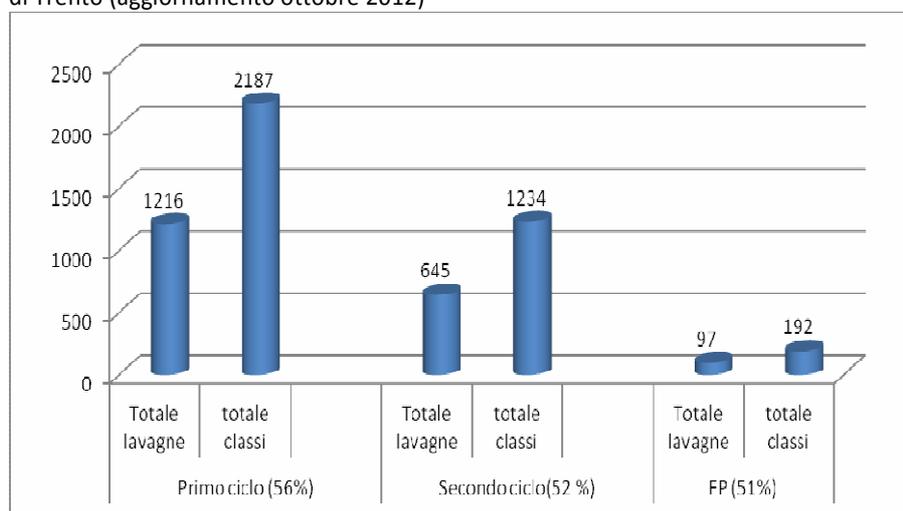
Fonte: Magnini e Perrotta (2011).

Questi dati richiamano all'urgente necessità di affrontare chiaramente con i ragazzi i rischi della rete, sia in termini di tutela propria e degli altri, sia in termini di dipendenze da gioco o da internet. Anche l'amicizia è un concetto che va inquadrato nuovamente, perché rischia di diventare un termine dal significato debole, dal semplice valore di un click con un indebolimento della società civile e della solidarietà.

4.3. La dotazione di LIM, la formazione e la ricerca

Una formazione orientata alle nuove tecnologie non può prescindere dagli strumenti necessari per un nuovo approccio alla conoscenza. Per questo negli ultimi anni la Provincia di Trento ha predisposto un piano per la distribuzione delle LIM negli Istituti scolastici. Ad ottobre 2012, la provincia aveva distribuito 1555 LIM, mentre 379 erano state acquisite in modo autonomo dalle scuole e 250 erano in fase di distribuzione. Per la distribuzione si è cercato di raggiungere il 52% di classi con LIM in ogni istituto. Inoltre, sono stati attribuiti "premi" a chi aveva acquisito LIM in autonomia dimostrando interesse reale per questo strumento.

Fig. 13 – Numero di lavagne LIM raffrontate con il numero di classi presenti in provincia di Trento (aggiornamento ottobre 2012)



Fonte: Dipartimento della Conoscenza – Ufficio organizzazione, processi e sistemi informativi

Ora l'attenzione della Provincia si pone sulla didattica supportata dall'utilizzo di tecnologie mobili. L'articolo 112 della legge provinciale sulla scuola istituisce il Fondo per la qualità del sistema educativo provinciale. Detto articolo prevede che la Giunta provinciale possa utilizzare il fondo per finanziare progetti ed iniziative particolarmente significativi ai fini della qualificazione dell'offerta scolastica, nonché progetti per percorsi di istruzione caratterizzati dall'innovazione della didattica e che tali progetti siano individuati dalla Provincia, anche su proposta delle istituzioni scolastiche e formative e da loro realizzati. Per l'anno 2012 la Giunta ha deliberato²⁰ un fondo per la promozione di progetti, proposti dalle istituzioni scolastiche e formative provinciali, volti a favorire lo sviluppo di una didattica supportata dall'utilizzo delle tecnologie mobili (pc portatili, tablet pc, e-reader, smartphone, risponditori, ecc.).

A tal fine è stato approvato un bando per il finanziamento di progetti educativi proposti ed attuati dalle istituzioni scolastiche e formative provinciali impostato su tecnologie mobili e finalizzato a:

- favorire lo sviluppo di una didattica orientata alla creazione condivisa della conoscenza;
- promuovere le interazioni tra insegnanti e studenti appartenenti anche a classi, indirizzi e Istituti differenti secondo logiche di collaborazione;
- sostenere progetti pluriennali di innovazione didattica, supportati da almeno un consiglio di classe e articolati in due fasi: a) progettazione di percorsi formativi dove l'apprendimento viene favorito da una partecipazione attiva dello studente supportata da lavori di gruppo e dall'utilizzo di tecnologie mobili; b) applicazione nelle classi partecipi dei percorsi progettati dopo l'acquisto, la fornitura, la predisposizione e la formazione all'utilizzo dell'infrastruttura e degli strumenti mobili necessari.

Un altro obiettivo prevede la diffusione della videoconferenza come opportunità per mettere in collegamento scuole e docenti fisicamente distanti.

Le iniziative di formazione dei docenti orientate alle nuove tecnologie spaziano in vari ambiti, da quello strettamente disciplinare a quello più generale, a quelli educativo e formativo. All'iniziativa DIDAPAT-Nuove

²⁰ Delibera della giunta provinciale di Trento, n. 2233 del 19 ottobre 2012 "Modifica della delibera della Giunta Provinciale n. 1301 di data 22 giugno 2012 concernente la ripartizione dei fondi per l'anno 2012 destinati alle istituzioni scolastiche e formative provinciali, nonché approvazione del bando per la concessione di finanziamenti per l'attuazione di progetti educativi di didattica supportata da tecnologie mobili proposti e attuati dalle istituzioni scolastiche e formative provinciali (Legge provinciale 7 agosto 2006, n. 5, articolo 112, comma 2 bis).

tecnologie per la DIDattica nella Provincia Autonoma di Trento, che ha visto coinvolti più di 1000 docenti in corsi di formazione sulle nuove tecnologie, è seguito il progetto Cl@ssi 2.0, finalizzato a valorizzare modelli di innovazione nell'utilizzo delle tecnologie nella didattica quotidiana nella scuola primaria e secondaria di primo grado, attraverso l'allestimento nelle scuole di "ambienti di apprendimento" innovativi tali da favorire la personalizzazione degli apprendimenti – formali e non formali – mediati da contenuti didattici e metodologie didattiche digitali. Il progetto del Dipartimento Istruzione e di quello dell'Innovazione della Provincia Autonoma di Trento, Wii4dida, aveva invece l'obiettivo di introdurre e sperimentare l'uso della WiiLd (Wiimote Lavagna Digitale) nelle scuole di ogni ordine e grado della Provincia di Trento. È stata anche attivata una piattaforma sLimteam per mettere a disposizione dei docenti un'area riservata in cui scambiare materiali, lezioni, progetti, il tutto secondo il modello della comunità di pratica, supportato da un'applicazione (DIDAblog) per il confronto.

I corsi del Centro di formazione degli insegnanti di Rovereto organizzati nel 2012 che riguardano le nuove tecnologie hanno coinvolto poco più di 300 docenti²¹. Inoltre la formazione alle nuove tecnologie è avvenuta attraverso un ampio uso della formazione e del tutoraggio online sia da parte del Centro di Formazione sia dell'IPRASE. I docenti (più di duemila solo al centro di Rovereto) hanno sperimentato direttamente la validità del supporto digitale come luogo in cui imparare, lavorare, produrre, confrontarsi.

²¹ E-class: il Tablet in classe; EPICT GOLD : Certificazione Pedagogica Europea sulle TIC; EPICT LIM BRONZE 100: Certificazione Pedagogica Europea sulle TIC; ESPLORARE SIMULAZIONI CON SIMQUEST - CORSO BASE: Piattaforma per esplorare e costruire simulazioni per le scienze; GLI IPERTESTI PER LA FLESSIBILITA' COGNITIVA : FH Cognitive Flexibility Hypertexts; IL CENTRO TRA LE NUVOLE: Strumenti delle nuove tecnologie per la didattica; LA GEOMETRIA DELLE TRASFORMAZIONI SUL PIANO: Percorsi di geometria dinamica utilizzando la Wii; LA ROBOTICA EDUCATIVA – 2012: Robotica per una didattica ad ampio respiro; APPROFONDIAMO I NUOVI MEDIA: La formazione dei formatori nell'educazione e Nuovi Media; EDUCARE AI NUOVI MEDIA: CONOSCENZA E PRUDENZA : Educare ai media, educare con i media; ESPLORARE SIMULAZIONI CON SIMQUEST - CORSO BASE: Piattaforma per esplorare e costruire simulazioni per le scienze.

4.4. Impiego delle LIM nel ciclo primario

La ricerca condotta da IPRASE, RED 5 (Gentile e Pisanu 2011) ha coinvolto 11 classi di scuola primaria e 9 di secondaria di primo grado e ha indagato i seguenti aspetti:

- utilizzo delle LIM e di software didattici dedicati;
- piccoli gruppi di apprendimento cooperativo;
- strategie di gestione e tenuta della classe;
- strategie cognitive di problem solving verbale;
- azioni di scaffolding da parte dei docenti;
- utilizzo di immagini e di animazioni per supportare una migliore rappresentazione della conoscenza da parte degli alunni.

Il modello è stato analizzato rispetto a due aree: la percezione dell'esperienza digitale dello studente e la gestione della tecnologia e della classe da parte del docente. Sono stati analizzati in particolare la multimodalità e l'interazione, la percezione di apprendimento facilitato, il guadagno cognitivo motivazionale.

Gli esiti della ricerca dimostrano che non sempre c'è interattività da parte degli studenti: la frequenza d'uso è maggiore laddove non sono state usate specifiche soluzioni di apprendimento²². Forse, proprio per la scarsa partecipazione attiva da parte degli studenti "lo strumento LIM è percepito più come uno degli strumenti di mediazione dell'apprendimento piuttosto che come il perno principale attorno al quale ruota l'attività" (Gentile e Pisanu 2011). La LIM, inoltre, aumenta il livello di coinvolgimento motivazionale più alla scuola primaria che alla secondaria di primo grado, dove non sembra così importante lo strumento usato dal docente.

Dall'indagine risulta anche che l'insegnamento a tutta la classe, in una visione d'insieme, rimane decisamente superiore rispetto all'insegnamento cooperativo, in rapporto quasi di 1 a 3. Rimangono sempre frequenti i richiami disciplinari, in media uno ogni 5 minuti, più frequenti laddove il docente non è sicuro sulla tecnologia.

Tuttavia, dopo due anni di progetto, sono stati evidenziati alcuni aspetti positivi:

- l'aumento della partecipazione spontanea da parte dei ragazzi in classe;

²² Per soluzioni di apprendimento si intende un'attività nella quale gli alunni richiamano conoscenza, interagiscono con un software, svolgono compiti con carta e penna, collaborano con i compagni, riflettono su come e quanto hanno appreso.

- l'aumento degli adattamenti positivi da parte degli insegnanti in relazione alla problematicità della classe, in un'ottica di ambienti di apprendimento inclusivi;
- dove la LIM è sempre presente e gli insegnanti hanno acquisito familiarità con il software, è aumentata l'interazione cooperativa fra studenti e la mobilità del docente dentro la classe nonché la sua prossimità allo studente.

Complessivamente emerge la tendenza a trasferire la LIM nella didattica tradizionale; solo l'uso continuo permette di arrivare a creare nuovi ambienti di apprendimento, in cui la potenza delle nuove tecnologie possa essere sfruttata e la classe "destrutturata" in vista di una maggiore cooperazione fra pari.

La ricerca sottolinea la necessità di una formazione sul campo, ma anche l'esito positivo di tale iniziativa che riesce a creare un nuovo rapporto di apprendimento fra docente e studente e fra studenti stessi. Ulteriori ricerche potrebbero essere indirizzate all'uso di tecnologie da parte di bambini che frequentano i primi anni di scuola.

4.5. L'utilizzo delle LIM nelle opinioni degli studenti del secondo ciclo²³

Secondo le dichiarazioni degli studenti che nell'a.s. 2011/12 frequentavano il secondo anno delle scuole secondarie di secondo grado e ricavate da un'indagine realizzata nella primavera del 2012²⁴, nel 55,8% delle aule in cui si faceva lezione era presente una Lavagna Interattiva Multimediale e, nell'85% dei casi, era installata già nell'anno scolastico precedente. La LIM appare pertanto una strumentazione che nel periodo in cui è stata effettuata la rilevazione, era già inserita da tempo nelle aule di circa la metà

²³ Di Chiara Tamanini (IPRASE).

²⁴ Questo paragrafo illustra alcuni risultati della "Indagine sulle competenze digitali e sull'uso dei nuovi media tra gli studenti delle scuole superiori trentine" che, nell'anno scolastico 2011/12, ha analizzato le dotazioni tecnologiche, gli usi dei nuovi media e le competenze digitali di un ampio campione rappresentativo di studenti trentini del secondo anno della scuola secondaria superiore. La ricerca è stata realizzata in Trentino dall'IPRASE e, parallelamente, in Lombardia dal Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell'Università di Milano-Bicocca in collaborazione con il "Centro di ricerca sui media e la comunicazione" (OssCom) dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano. Strumenti e metodologie sono stati condivisi dall'IPRASE e dal gruppo di ricerca di Milano-Bicocca.

degli studenti trentini intervistati: essa sarebbe dunque potuta diventare un elemento in qualche misura presente nella prassi didattica “normale” di questi alunni. Nello stesso anno scolastico circa un 8% di studenti in più ha avuto l’opportunità – almeno potenziale – di iniziare a familiarizzarsi nell’uso di tale strumento, inserito ex novo in aula, imparando a renderlo parte attiva delle proprie dinamiche di apprendimento. Le LIM sembrano dunque abbastanza presenti nelle classi della nostra Provincia e, inoltre, la loro diffusione appare aumentare in modo progressivo: si tratta di capire se e come le potenzialità offerte da questa dotazione siano adeguatamente apprezzate e utilizzate²⁵.

Vale la pena di sottolineare che i dati a cui ci si riferisce in questa sezione del capitolo riferita alle TIC fanno riferimento a quanto dichiarato dagli alunni del campione²⁶ e non ai dati oggettivi dell’effettivo acquisto di lavagne elettroniche da parte delle scuole o di fornitura di LIM alle classi da parte della Provincia. In questo paragrafo ci si concentra pertanto sulle opinioni degli studenti relativamente all’utilizzo delle LIM nella didattica d’aula. La tabella 40 illustra la frequenza d’uso dichiarata delle lavagne elettroniche nei diversi indirizzi scolastici²⁷.

²⁵ Per la scrittura di questo articolo si estrapolano dall’indagine solo i dati riferiti ad alcune batterie di domande che mirano a fare il punto relativo ad alcuni strumenti su cui si punta per innovare la dinamica d’aula e l’ambiente di apprendimento scolastico: le Lavagne Multimediali Interattive e gli e-book. Come si può intuire, i risultati sono da prendere con cautela in quanto acquistano senso compiuto solo se connessi a tutte le domande del questionario relative alla fruizione delle ICT per l’apprendimento formale, informale e non formale e agli esiti del test sulle competenze digitali. Sembra tuttavia interessante restituire una sezione, pur parziale, degli esiti del questionario relativi alla percezione che hanno gli studenti della presenza delle Lavagne Interattive Multimediali in classe.

²⁶ Il campione trentino è di 1112 studenti ed è stratificato per tipo di scuola e area geografica. Lo strumento di indagine è composto da un questionario e da un test. Il questionario è costituito da 48 domande che mirano a rilevare: il background socio-demografico e la carriera scolastica degli alunni, le dotazioni e la quantità d’uso dei dispositivi digitali, l’uso dei media digitali per scopi personali e per la scuola, la mediazione familiare e degli insegnanti nell’uso delle ICT e di Internet in particolare e altri consumi culturali e riferiti al tempo libero. Il test si compone di 23 domande per un totale di 31 item che hanno l’obiettivo di misurare il livello di competenza digitale critica degli studenti. Questionario e test sono stati informatizzati e la somministrazione, la cui durata complessiva è stata di 70 minuti, è avvenuta online sotto il diretto controllo di personale IPRASE.

²⁷ I dati degli Istituti di istruzione professionale sono restituiti, data la loro scarsa numerosità nel campione (35), assieme a quelli degli Istituti tecnici: ciò è dovuto al numero limitato di Istituti di istruzione professionale in Trentino che, infatti, nell’anno scolastico 2012/13 sono stati quasi tutti uniti agli Istituti tecnici.

Tab. 40 – Frequenza di uso delle LIM per indirizzo scolastico (%)

	Licei	Tecnici/Profess.	CFP	Totale
Tutti i giorni o quasi	18,5	20,1	26,5	20,5
Una o due volte a settimana	39,7	37,4	15,0	34,4
Raramente	33,9	39,3	35,4	36,0
Mai	7,9	3,3	23,0	9,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Base	292	214	113	619

Come si può osservare, nei Licei e negli Istituti tecnici e professionali l'intensità di utilizzo delle LIM è simile, dato che lo strumento viene impiegato nei due indirizzi tutti i giorni – o quasi – o almeno una o due volte a settimana rispettivamente nel 58,2% e nel 57,5% di casi. Tuttavia nei Licei la percentuale degli studenti che affermano che le LIM non vengono mai usate è più alta, con un 8% circa dei casi rispetto ad un 3% degli Istituti tecnici e professionali. La lavagna elettronica appare meno impiegata nei CFP: appena il 41% degli alunni dichiara infatti che viene utilizzata tutti i giorni o alcune volte durante la settimana, mentre più di un terzo degli studenti dice che è usata raramente e ben uno studente su quattro afferma che non viene mai impiegata.

Sulla base di questi dati si può dunque affermare che rimangono buoni margini per incentivare l'utilizzo delle LIM presenti nelle aule in tutti gli indirizzi scolastici e, in particolare, nei CFP.

La tabella 41 illustra come la LIM venga utilizzata nelle discipline fondamentali e presenti, se pur con peso diverso, nei vari indirizzi scolastici.

Tab. 41 – Utilizzo delle LIM nelle diverse discipline (%)

	Spesso	Raramente	Mai	Totale
Italiano	14,7	28,4	56,8	100
Storia	12,4	31,1	56,5	100
Lingue straniere	31,8	40,3	27,9	100
Matematica	13,3	17,8	68,9	100
Fisica	12,4	9,9	77,6	100

Base= 563

In generale sono gli insegnanti di lingue straniere a fare un uso più consistente – anche se non ancora diffuso – della lavagna interattiva. Ciò si

può spiegare con il fatto che nella didattica delle lingue straniere già nelle normali lezioni ci si avvale di una metodologia didattica diversificata che fa riferimento a lettura di testi e quotidiani stranieri, a giochi didattici, ad ascolto di registrazioni, ad attività in piccoli gruppi, a situazioni in cui viene stimolato il feedback. La LIM permette non solo di concentrare e integrare molte attività che altrimenti devono essere effettuate tramite l'impiego di diversi supporti cartacei o audiovisivi, ma aumenta le risorse disponibili online, rende più facile l'accesso ad esse e permette nuove interazioni comunicative, anche sfruttando la possibilità di attività collaborative in presenza e a distanza (Schmid 2009).

Nelle altre discipline, invece, le potenzialità offerte dalle LIM vengono usate meno: ciò sorprende in generale e, in particolare, per discipline come l'italiano per cui sono numerose le proposte di didattica online. Lo stesso vale per la storia, materia in cui le LIM potrebbero contribuire ad arricchire la didattica. Il loro uso, infatti, potrebbe rendere lo studio della storia più attraente per i giovani facendo ricorso a "libri di testo" che nelle proposte di alcune case editrici sono diventati veri e propri quaderni di lavoro con materiali per le lavagne elettroniche e e-book integrati con filmati, cartine, immagini animate, esercizi, materiali per approfondimenti ecc. Le LIM potrebbero, inoltre, innovare l'apprendimento della storia in senso laboratoriale, permettendo l'accesso a fonti e documenti di tutti i tipi (Rivoltella, Bricchetto e Fiore 2012; Tamanini 2003). Anche per la didattica della matematica e della fisica, docenti e studenti avrebbero a disposizione software, repository di learning object, simulazioni e numerose altre risorse dedicate che potrebbero facilitare l'insegnamento-apprendimento di queste discipline generalmente ritenute ostiche dagli alunni²⁸.

La tabella 42 mostra che sono in particolare i docenti di lingue straniere dei Licei – dei Licei linguistici in particolare, come mostrano le analisi – ad utilizzare le risorse delle LIM, mentre negli Istituti tecnici e professionali le lavagne elettroniche si utilizzano di più nella didattica della fisica. Nei CFP le LIM sono pure impiegate soprattutto dai docenti di lingue straniere. In questi istituti aumenta, rispetto agli altri indirizzi, anche la percentuale degli insegnanti di italiano che cercano di motivare i propri studenti all'apprendimento di questa disciplina attraverso l'uso delle ICT e cresce, se pur non molto, la percentuale di docenti di storia e di matematica che si avvalgono delle lavagne elettroniche per la propria attività didattica.

²⁸ Nel piano di studio dei CFP la fisica è poco presente: si trova invece l'insegnamento della scienza. Alla domanda su quanto viene utilizzata la LIM nelle altre discipline scientifiche gli alunni dei CFP rispondono che essa è utilizzata "spesso" nel 26,4% dei casi.

Tab. 42 – Utilizzo delle LIM nelle diverse discipline negli indirizzi scolastici (% di riga)

	Licei			Tecnici/ Profess.			CFP		
	Spesso	Raram.	Mai	Spesso	Raram.	Mai	Spesso	Raram	Mai
Italiano	12,3	26,4	61,3	13,5	34,8	51,7	25,3	19,5	55,2
Storia	8,9	24,5	66,5	15,5	41,5	43,0	16,1	26,4	57,5
Lingue stran.	40,9	36,8	22,3	15,9	53,6	30,4	41,4	19,5	39,1
Matematica	13,0	13,0	74,0	11,6	20,8	67,6	18,4	25,3	56,3
Fisica	3,7	8,6	87,7	25,6	12,6	61,8	8,0	8,0	83,9

Base= 563

Una batteria delle domande del questionario²⁹ è diretta ad indagare alcuni modi in cui vengono utilizzate in classe le LIM. La tabella 43 indica le risposte degli studenti.

Tab. 43 – Modalità di utilizzo delle LIM da parte degli insegnanti (%)

	Spesso	Raramente	Mai	Totale
Per presentare slide	56,5	29,0	14,6	100
Per proiettare filmati	44,6	43,2	12,3	100
Per collegamenti ad internet	41,4	40,5	18,1	100
Per presentare e modificare slide	30,9	36,1	33,0	100
Per scrivere, salvare, inviare via mail la lezione	21,5	22,9	55,6	100

Base= 563

Sono soprattutto gli insegnanti degli Istituti tecnici e professionali a servirsi spesso della LIM per presentare slide (60,4%), anche se tale attività è effettuata pure da una buona percentuale dei docenti dei Licei (55,8%). Tale pratica è meno presente tra gli insegnanti dei CFP che la utilizzano “spesso” nel 49,4% dei casi e “mai” nel 23%. Gli insegnanti dei Licei e degli Istituti tecnici e professionali impiegano le LIM per proiettare filmati in percentuali simili (rispettivamente nel 47,7% e nel 46,4% dei casi) mentre, ancora una volta, solo un terzo degli insegnanti dei CFP proietta filmati e un

²⁹ Per alcuni aspetti riferiti agli strumenti e alla metodologia di ricerca si vedano le note 24 e 26.

altro terzo non utilizza mai tale pratica didattica. Gli insegnanti dei Licei sono pure quelli che in maggioranza si avvalgono della LIM per collegarsi ad Internet (51,3%), rispetto alla percentuale più bassa dei docenti dei tecnici (34,8%) e, soprattutto, dei CFP (26,4%).

La pratica più interattiva di modificare le slide presentate, salvando quelle nuove prodotte in classe, è adottata invece da più un terzo dei docenti degli Istituti tecnico-professionali (33,3%) e dei CFP (32,2%) e, in percentuale un po' inferiore, dai docenti dei Licei (28,6%). L'impiego delle lavagne digitali per scrivere, salvare e inviare via mail le lezioni, attività che implica una migliore familiarità con questi strumenti e una concezione della didattica non legata solo all'aula e alla prossimità fisica di docenti e studenti, è utilizzata poco in generale (1 insegnante su 4 tra quelli che usano le LIM). Essa viene tuttavia impiegata un po' di più nei CFP (26,4% rispetto al 23% dei Licei e al 17,4% degli Istituti tecnici e professionali). Si può, con estrema cautela, osservare che, se è vero che in generale gli insegnanti dei CFP impiegano meno le LIM nella loro attività didattica, tuttavia una parte un po' più consistente di loro, quando fruisce della lavagna elettronica, tende ad utilizzarla più spesso (tab. 40) e a sfruttarne maggiormente le opportunità interattive.

Che la fruizione delle LIM non sia ancora compresa in tutte le sue possibilità di innovazione sostanziale dell'ambiente di apprendimento, anche in quanto potrebbe portare ad una sistematica interazione e collaborazione tra docenti e studenti in presenza e a distanza, lo dicono pure le risposte alla domanda su chi utilizza in classe la lavagna elettronica (tab. 44). A fronte di una pur consistente percentuale di studenti (45% circa) che dichiara di usare lo strumento tanto quanto i propri docenti, un 55% afferma invece che ad avvalersi delle LIM sono solo i docenti. Ciò testimonia una persistenza della concezione del processo di insegnamento-apprendimento in cui prevale la direzione univoca che procede dall'insegnante verso lo studente.

Tab. 44 – I fruitori delle LIM in classe

Le LIM in classe sono utilizzate:	%
Solo dai docenti	54,7
Sia dai docenti che dagli studenti	44,8
Solo dagli studenti	0,5
Totale	100

Base= 563

L'incrocio con gli indirizzi scolastici (tab. 45) sembra inoltre mostrare che gli insegnanti dei Licei sono un po' più legati al modello tradizionale nella relazione tra docenti e studenti.

Tab. 45 – I fruitori delle LIM in classe per indirizzo scolastico (%)

Le LIM in classe sono utilizzate:	Licei	Tecnici/ Profess.	CFP
Solo dai docenti	58,0	52,1	50,6
Sia dai docenti che dagli studenti	42,0	46,9%	48,3
Solo dagli studenti	0,0	1,0	1,1
Totale	100	100	100
Base	269	207	87

Una serie di domande del questionario cerca anche di capire quale sia l'opinione degli alunni sull'impiego delle LIM. La tabella 46 mostra che il giudizio degli studenti verso le lezioni in cui si utilizzano le lavagne elettroniche è in generale positivo.

Tab. 46 – Giudizio sulle lezioni svolte con le LIM rispetto alle lezioni senza l'utilizzo di LIM (%)

Le lezioni con le LIM sono:	Vero	Falso	Totale
Più divertenti	78,9	21,1	100
Più interessanti	77,1	22,9	100
Più memorizzabili	72,1	27,9	100
Più rapide	67,9	32,1	100
Più facili	63,8	36,3	100
Più complete	54,9	45,1	100
Più distraenti	35,0	65,0	100
Più profonde	27,5	72,5	100
Non vedo nessuna differenza	18,7	81,3	100
Trovo inutile l'uso delle LIM	15,5	84,5	100

Base= 563

Gli alunni che trovano inutile l'uso delle LIM sono appena il 15,5% e, tra le variabili prese in considerazione (indirizzi scolastici, genere, istruzione della famiglia di origine), non si manifestano differenze sostanziali. Anche la percentuale di chi dichiara di non cogliere nessuna differenza tra le lezioni

che si avvalgono delle LIM e quelle in cui non si usa tale strumento è ridotta (18,7%). In questo caso gli studenti dei CFP appaiono più “indifferenti” all’uso delle LIM dei loro colleghi (26%) e lo stesso vale per i maschi (“indifferenti” nel 21,6% dei casi) rispetto alle alunne (16,4%) che sembrano apprezzare di più il supporto dello strumento elettronico.

Di contro una consistente maggioranza trova le lezioni con le LIM più:

- divertenti, con prevalenza in questa opinione degli studenti dei Licei (81,4%) rispetto a quelli dei CFP (72,4%) e delle femmine (84%) in confronto ai maschi (72,2%);
- interessanti: in questo giudizio prevalgono gli alunni degli Istituti tecnici e professionali (81,2%) rispetto a quelli dei CFP (71,3%) e, ancora, le femmine (81,1%) in rapporto ai maschi (71,8%), nonché i figli di genitori con titoli di studio fino al diploma (80%) in confronto con figli di genitori con laurea (71,6);
- facilmente memorizzabili: tale parere è sostenuto maggiormente dagli alunni degli Istituti tecnici e professionali (77,3%) se paragonati a quelli dei Licei e dei CFP (attorno al 70%), dalle ragazze (77,7% rispetto al 65% dei colleghi maschi), dagli studenti con genitori con titoli di studio fino al diploma (75% circa) in confronto agli studenti con genitori laureati (63%);
- rapide: in questo caso il giudizio è sostenuto soprattutto dai maschi (71,4) rispetto alle femmine (65,1).

Una percentuale ancora maggioritaria, ma inferiore se rapportata a quella dei giudizi precedenti, ritiene le lezioni con le LIM più:

- facili: questo giudizio è sostenuto soprattutto dagli studenti dei CFP e degli Istituti tecnici e professionali (attorno al 70%) rispetto agli alunni dei Licei (56%) e dai figli di genitori con titoli di studi più bassi (65% circa) in confronto ai figli dei laureati (58%);
- complete: l’opinione prevale tra gli alunni degli Istituti tecnici e professionali (65%) e dei CFP (56%) rispetto agli alunni dei Licei (47%) e, parallelamente, tra i figli con genitori con titolo di studio inferiore (57% circa) in rapporto ai figli di laureati (48%).

A fronte del generale apprezzamento, può essere interessante notare che una certa percentuale, corrispondente a poco più di un terzo degli studenti, trova le lezioni con le LIM fonte di distrazione, con predominio in questo giudizio degli studenti liceali (38%) in confronto con quelli degli Istituti tecnici professionali e dei CFP (33% circa), dei maschi (39%) in rapporto alle femmine (32%) e dei figli di genitori laureati (49%) rispetto ai figli di genitori con titoli di studio inferiori (diploma fino al biennio o alla maturità: 30% circa). Inoltre solo il 27,5% giudica le lezioni con le LIM “più

profonde” in paragone a quelle tradizionali: tale giudizio è sostenuto in percentuale più alta dagli studenti degli Istituti tecnici e professionali e dei CFP (30% circa) rispetto a quelli dei Licei (24%); dai maschi (31%) in rapporto alle femmine (25%); dai figli di genitori con un titolo di studio che arriva fino al biennio (33% circa) in paragone con i figli di genitori con titoli di studio più alto (maturità e laurea: 24% circa).

In sintesi, è interessante notare come le LIM siano apprezzate in quanto il loro utilizzo può portare a lezioni meno noiose, che rimangono più impresse nella memoria e che permettono un più facile apprendimento grazie alla varietà di modalità comunicative che possono proporre (slide, siti, documenti online, quantità di informazioni, molteplicità di fonti, filmati, suoni, immagini, animazioni, ecc.). Ciò non significa, però, che le lezioni con le LIM siano ritenute più profonde rispetto a quelle svolte con metodi e mezzi didattici tradizionali. Insomma gli studenti non confondono la flessibilità, la varietà e il fascino anche sensoriale dell’ipermedialità con la profondità con cui si affrontano gli argomenti. Anzi una parte di loro, se pur minoritaria (1 studente su 3 circa), afferma che le lezioni con le LIM possono distrarre l’attenzione. Tali giudizi potrebbero essere legati al modo in cui le LIM vengono utilizzate nelle lezioni: si è già detto come, da questo punto di vista, sembra prevalere un impiego piuttosto limitato delle potenzialità dello strumento (tab. 42 e tab. 43). Insomma, almeno per come sono usate allo stato attuale, le LIM possono essere utili principalmente per interessare e motivare all’apprendimento. Tuttavia la promozione di una conoscenza approfondita sembra richiedere un ricorso alle lavagne elettroniche più meditato, mediato, e articolato all’interno delle lezioni. In esse sarebbe infatti opportuno calibrare, a seconda delle situazioni, l’attività con sistemi ipermediali che permettono l’interazione in presenza e a distanza e il ricorso a supporti di tipo sequenziale e unidirezionale come i libri cartacei. Ciò consentirebbe di sviluppare nei giovani sia la capacità di lettura approfondita e di costruzione di testi – capacità che molte indagini, oltre che l’esperienza quotidiana in classe, segnalano come sempre più indebolite (Simone, 2012; Tamanini 2007) – sia percorsi di apprendimento più rapidi, multiformi, aggiornati e personalizzati che facilitano la ricerca e la rielaborazione del sapere (Jenkins 2010; Gui 2012). Alcune esperienze mettono inoltre in luce che, quando le ICT vengono utilizzate in modo adeguato, possono migliorare i risultati degli alunni meno favoriti (Zatynski 2012).

Si può anche notare che i più restii a farsi affascinare dallo strumento tout court sono gli studenti dei Licei e i figli di genitori laureati: ciò è dovuto

probabilmente sia al fatto che questi studenti sono più smaliziati di fronte all'impiego delle ICT grazie alle possibilità materiali e intellettuali connesse al loro status socio-economico generalmente più favorevoli, sia ad una maggiore disponibilità ad accettare una scuola improntata a modalità di apprendimento più tradizionali.

Rispetto alla variabile di genere risulta, infine, che le femmine sembrano apprezzare le lezioni con le LIM maggiormente rispetto ai maschi e ciò può essere dovuto al fatto che le ragazze sono generalmente più attente in classe e più sensibili alle dinamiche della didattica (Tamanini 2008) e questa disposizione potrebbe renderle anche più attratte dalle innovazioni e ai loro effetti sui modi in cui si apprende. Questo dato appare positivo: l'impiego delle LIM e di altri dispositivi digitali nell'apprendimento potrebbe promuovere nelle studentesse un uso più disinvolto delle ICT (OECD 2011), aiutando loro, ma anche i compagni di classe e i docenti, a superare visioni stereotipate ancora condizionanti per cui il settore delle ICT sarebbe più adatto ai maschi (Gras-Velazquez *et al.* 2009).

In definitiva la ricerca mostra che gli studenti apprezzano le LIM in quanto utili a stimolare e motivare l'apprendimento, ma non necessariamente a migliorarlo, confermando in ciò l'esito di altre indagini (Calvani 2009). Questo giudizio potrebbe essere collegato al modo in cui vengono utilizzate le LIM in classe che risulta, sempre nell'immagine restituita dalle risposte degli intervistati, ancora per lo più riferito al setting tradizionale di una comunicazione lineare tra docenti e studenti in cui l'insegnante è il dispensatore di conoscenze e l'alunno il recettore di tali conoscenze. Su questo scenario relazionale sembra difficile incidere in modo sostanziale. La lavagna elettronica potrebbe, di contro, essere utilizzata come strumento che aiuta a mutare il modo in cui circola la comunicazione educativa e in cui si realizza l'interazione tra docenti e studenti, trasformandone gli spazi e i tempi, così come il ruolo dell'insegnante che può diventare il tutor di un'attività di insegnamento e apprendimento in cui anche lo studente è protagonista (Calvani 2005). Le ICT hanno senso in ambito educativo se diventano un mezzo per mobilitare attività cognitive e competenze alte, come il problem-solving, il senso critico, la metacognizione, lo spirito di ricerca (Rotta 2007; Tamanini 2006), se stimolano e impegnano cioè maggiormente le intelligenze e le capacità multiformi degli studenti e se non indeboliscono competenze fondamentali, come la capacità di lettura e l'analisi attenta dei testi, la capacità di scrittura, di ragionamento logico, di argomentazione, di osservazione attenta e accurata, di concentrazione (Carr 2011). Dalle risposte al questionario emerge peraltro che gli

insegnanti che stanno vicini agli alunni, seguendoli nelle loro attività al PC, su Internet e nei social network e che li aiutano ad utilizzare le ICT con senso critico e consapevolezza dei potenziali rischi, sono una minoranza.

La ricerca sembra in conclusione indicare che l'inserimento delle lavagne elettroniche nelle classi, come in generale delle ICT, fortemente sostenuto dalla PAT specialmente a partire dal 2003 con il progetto "E-Society-La società dell'informazione" (PAT 2003), è apprezzato e va nella giusta direzione. La scuola, del resto, non può restare avulsa da una realtà in cui le interazioni sociali e le comunicazioni si dematerializzano e si affidano a mezzi digitali sempre più rapidi, interattivi e integrati (Van Son 2011).³⁰

Tuttavia, come è ovvio, la semplice messa a disposizione di dispositivi elettronici potrebbe rilevarsi un'azione antieconomica se questi strumenti venissero impiegati solo per una piccola parte – e non la più significativa – delle loro potenzialità. Come ha sostenuto Kentaro Toyama "non ci sono scorciatoie tecnologiche per una educazione di qualità" (Toyama 2011). L'inserimento delle LIM nelle aule dovrebbe, in questo senso, essere accompagnata con una formazione adeguata e progressiva di un numero sempre maggiore di insegnanti che sappia integrare la competenza tecnologica con quella pedagogica e contenutistica (Mishra e Koehler 2006; 2011; Ranieri e Bonaiuti 2012). Altrettanto utile sarebbe la promozione di azioni di ricerca finalizzate a sperimentare e monitorare i modelli formativi più efficaci e a realizzare rilevazioni in grado di misurare gli apprendimenti degli studenti in ambito digitale (Cecchi 2012), nonché la relazione tra l'utilizzo delle ICT nella didattica e il livello degli apprendimenti degli studenti nella varie discipline.

4.6. Libro cartaceo e/o testo digitale³¹

Dalla ricerca illustrata nel paragrafo precedente sembra utile ricavare anche le opinioni degli studenti relative agli e-book. Tali strumenti, infatti, nella volontà del Ministero dell'Istruzione sembravano destinati in un primo momento ad una introduzione rapida e consistente nel mondo della scuola. Verso i libri elettronici prevale però ultimamente una maggiore cautela, con la scelta di procedere in prima battuta ad una adozione di libri digitali limitata

³⁰ Indagini internazionali mettono in evidenza che tra chi apprende facendo un uso pieno delle nuove opportunità offerte dai media digitali e chi ne è escluso si apre un *learning divide* (Mizuko *et al.* 2013).

³¹ Di Chiara Tamanini (IPRASE).

alle prime classi del ciclo secondario di primo e secondo grado selezionate per il piano nazionale "Scuola digitale-CI@ssi 2.0"³². Ebbene, dagli esiti del questionario risulta che solo il 4,4% degli intervistati (1111 rispondenti) ha a casa e usa un *eBook reader*, mentre il 5,1% lo possiede e non lo usa: la grande maggioranza degli studenti – corrispondente al 90,4% – non possiede libri digitali, a fronte di un possesso e uso invece considerevole di lettori mp3 (80%), computer portatili o netbook (75,5%), computer fissi (64%), consolle di videogiochi (56%), smartphone (47,2%), ecc. Il 93,4% degli alunni, inoltre, dichiara di non avere mai letto un libro intero con il lettore di libri digitali e, tra i pochi rispondenti (73) che dichiarano invece di avere letto un e-book, il 42,5% afferma di preferire i libri cartacei. Solo il 28,8% dichiara di preferire i libri in formato digitale ai libri cartacei e una stessa percentuale di alunni afferma di ritenere indifferente la lettura su carta o su un lettore di libri elettronici. Questi dati indicano una scarsa familiarità dei giovani – che risultano peraltro abili nell'utilizzo di altri mezzi digitali – verso questo strumento. Gli esiti del questionario, che non è qui possibile esplicitare in tutta la loro articolazione, testimoniano inoltre che gli studenti apprezzano le ICT soprattutto in quanto permettono connettività, interazione e, in definitiva, l'utilizzo dei servizi di social networking: la loro preferenza si dirige, insomma, verso altri tipi di mezzi digitali³³. Le osservazioni fatte relativamente all'atteggiamento tiepido degli studenti verso gli e-book sembrano pertanto suggerire che è quanto mai opportuna la scelta del Ministero dell'Istruzione di introdurre in modo graduale i libri di testo in formato elettronico³⁴.

4.7. Conclusioni³⁵

La legislazione trentina, confrontata con quella europea, sembra porre buona attenzione alle nuove tecnologie, occupandosi di più aspetti. Infatti,

³² Cfr. il sito: www.scuola-digitale.it/classi-2-0/il-progetto/introduzione-2/.

³³ Ad esempio, il 72% ha una connessione WiFi, l'83% ha uno (o più) profili Facebook, il 75% commenta i post degli amici, il 69% condivide materiale in rete.

³⁴ Un certo numero di persone di scuola, sia a livello nazionale che locale, sono ultimamente intervenute mettendo in luce i possibili risvolti negativi di una introduzione troppo rapida e massiccia delle tecnologie nella scuola; non mancano neppure interventi di esperti che suggeriscono cautela nell'entusiasmo verso le innovazioni che le ICT porterebbero in ambito scolastico (Bottani 2010). Il dibattito relativo all'impatto delle ICT in ambito scolastico è peraltro aperto anche a livello internazionale (Thibert 2012).

³⁵ Nelle considerazioni seguenti, si fa riferimento ai dati riportati in precedenza senza necessariamente citare la fonte ogni volta.

analizzando le leggi provinciali ed i documenti di programmazione, si trovano riferimenti alle infrastrutture con un progetto di posizionamento della banda larga in tutto il territorio ed un adeguamento dell'edilizia scolastica, a corsi di alfabetizzazione informatica e di riqualificazione per adulti, ad investimenti in ricerca, a formazione del personale pubblico e alla realizzazione di software mirati ed infine alla formazione, alla fornitura di materiali ed alla realizzazione di progetti specifici per le istituzioni scolastiche e formative.

Ne risulta un quadro che affronta le nuove tecnologie come una risorsa importante per un territorio caratterizzato da scarsa densità di popolazione suddivisa per la maggior parte in piccoli paesi dove lo sviluppo passa necessariamente attraverso la possibilità di essere collegati con il mondo.

Tuttavia anche la scuola trentina risente del gap generazionale fra i nativi digitali ed i migranti digitali ovvero fra chi è nato e cresciuto fra le nuove tecnologie e chi le ha incontrate in età adulta come buona parte degli insegnanti.

Le ricerche in tal senso riguardano principalmente l'età adolescenziale, manca un'indagine locale dettagliata per le scuole di primo grado.

Nella ricerca "Adolescenti digitali" risulta che il 60,8% degli adolescenti intervistati usa internet a casa (66,7% dei maschi e 55,4 delle femmine). L'uso di internet per comunicare i propri problemi è ancora poco diffuso (solo il 3% comunica i fatti personali ad amici conosciuti online) anche se il tempo medio di collegamento è di 2h1'. Il 65,2% degli adolescenti intervistati utilizza internet da solo e più del 70 % afferma di avere imparato da solo a destreggiarsi nella rete.

Quando si analizzano le percezioni dell'impatto della nuove tecnologie nella didattica, si nota un divario fra docenti e discenti. Gli insegnanti pensano che gli alunni ricordino di più o di meno grazie allo strumento utilizzato, ma gli alunni dichiarano di ricordare in base al contenuto e quindi vivono lo strumento come uno dei possibili e non come la "novità tecnologica". Infatti, maneggiare schermi touch o sperimentare l'effetto che si ottiene cliccando su icone dal significato poco noto rientra nella tranquilla normalità di adolescenti ma richiede concentrazione e fatica da parte di molti insegnanti. La scarsa dimestichezza con lo strumento genera difficoltà nel coinvolgere la classe ed aumenta in modo notevole i richiami disciplinari. Resta evidente la preferenza dei libri cartacei rispetto ai digitali da parte dei liceali (79,9% preferiscono il cartaceo contro il 47,4% dei Tecnici e il 46,9 % dei CFP).

Il rischio più grosso è che gli insegnanti usino le nuove tecnologie come sostitutive di libri, film e lavagne, non sfruttando appieno il potenziale che esse offrono in termini di interattività e di personalizzazione dei percorsi di apprendimento. Ma c'è attenzione e voglia di crescere da parte di molti docenti, tuttavia è necessario impostare nel modo corretto la loro formazione.

Secondo il JRC (Ala-Mutka 2011), c'è evidente un "gap fra la concezione delle competenze digitali nella scuola o nell'istruzione accademica e le pratiche sociali fra la gente fuori dall'orario scolastico". Tuttavia, se si cerca di definire un curriculum per le competenze digitali, ci si accorge che esso varia a seconda dell'idea di fondo rispetto alle TIC. Per questo, dopo aver analizzato i modelli possibili, conclude suggerendo non tanto un elenco di attività o competenze, ma una serie di attitudini da suscitare negli studenti perché possano affrontare con responsabilità le TIC che vengono qui riassunte per approfondire la riflessione sulla formazione dei docenti:

- *Operational skills and knowledge*: abilità operative di base come l'uso del mouse, l'archiviazione di documenti o l'utilizzo di semplici software, prerequisito di tutto il resto;
- *Medium-related skills and knowledge*: abilità di utilizzare in modo utile e sicuro il computer, comprendendo le opportunità ed i limiti dello strumento; questa abilità prevede la capacità di relazionarsi con la rete (navigare, creare un profilo, tutelare la privacy e riconoscere i rischi della rete...);
- *Communication and collaboration*: l'abilità di comunicare con la rete, estendendo i legami oltre gli spazi fisici, arrivando a comprendere la potenzialità ed il limite di ogni tipo di media, cercando anche di contestualizzare la comunicazione nelle diverse culture;
- *Information management*: le competenze legate all'informazione sono fondamentali nell'ambiente digitale dove la quantità di informazioni a disposizione è davvero notevole; è quindi necessario che ciascuno sia in grado di trovare, selezionare e organizzare le informazioni utili ai suoi obiettivi personali;
- *Learning and problem solving*: ogni persona dovrebbe acquisire le abilità per beneficiare degli strumenti digitali e dei media per apprendere, lavorare e risolvere problemi, attraverso un processo di autoregolazione fra i percorsi possibili offerti dalla rete e dai media;
- *Meaningful participation*: ogni persona dovrebbe essere in grado di trovare e partecipare ad attività digitali, da sola o con altri, per finalità personali o sociali;

- *Intercultural and collaborative attitude*: per ottenere maggiori benefici dalla rete è richiesta l'abilità di comunicare con persone di diversa cultura, e quindi la capacità di interagire e confrontarsi con chi ha punti di vista diversi;
- *Critical attitude*: la capacità di essere critici è necessaria quando si accede alla rete sia per comprendere l'attendibilità delle informazioni sia per essere consapevoli del possibile uso di ciò che si pubblica;
- *Creative attitude*: la creatività permette di utilizzare pienamente le potenzialità della rete, sia lanciando nuove attività o progetti sia elaborando e modificando quanto trovato;
- *Responsible attitude*: la rete offre molti rischi per se stessi e per gli altri e per questo deve essere affrontata con responsabilità; ci vuole attenzione sia alla sicurezza sia al danno che si può creare pubblicando materiali che riguardano altre persone;
- *Autonomous attitude*: internet non è una risorsa strutturata in cui sono chiari i ruoli ed i comportamenti; è quindi necessario aver chiari i propri obiettivi e affrontare la ricerca tenendo presente dove si vuol arrivare, pur con le giuste riflessioni durante il percorso.

Come si nota, quelle proposte dal JRC non sono competenze disciplinari o tecniche, ma competenze trasversali che trovano aggancio anche nella didattica classica, la cui mancanza rischia però di diventare dannosa in ambienti digitali dove l'informazione da gestire ha una mole incontrollabile ed è accessibile a tutti. Quindi la formazione dovrebbe puntare molto sul fatto di creare nei docenti la consapevolezza che la vera ricchezza ed il vero rischio delle tecnologie stanno nella possibilità di disporre di molte informazioni in poco tempo: ciò che fa la differenza è l'uso che se ne fa, a partire dalla ricerca fino all'archiviazione. Se gestite bene, le nuove tecnologie sono uno strumento potente per differenziare percorsi ed obiettivi all'interno di una classe.

Riferimenti bibliografici

- Ala-Mutka K. (2011), *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*, JRC Technical Notes, Ed. European Commission – Joint Research Centre – Institute for Prospective Technological Studies;
- Argentin G., Gui M., Tamanini C. (in pubblicazione), *A scuola di competenza digitale. Il ruolo degli insegnanti nell'uso delle ICT degli studenti*, in "Scuola Democratica, learnig for democracy", Il Mulino, Bologna
- Biondi G. (a cura di) (2009), *LIM. A scuola con la lavagna interattiva multimediale. Nuovi linguaggi per innovare la didattica*, Giunti Editore, Firenze
- Bonaiuti G. (2009), *Didattica attiva con la LIM - Metodologie, strumenti e materiali con la Lavagna Interattiva Multimediale*, Erickson, Trento
- Bottani N. (2011), *Una rivoluzione abortita?*, in Bottani N., Poggi A. M., Mandrile C. (2001), *Un giorno di scuola nel 2020. Un cambiamento è possibile?*, Fondazione per la scuola Compagnia San Paolo, Il Mulino, Bologna, pp. 175-195
- Calvani A. (2005), *Rete, comunità e conoscenza*, Erickson, Trento
- Calvani A. (2009), *L'introduzione delle ICT nella scuola. Quale razionale? Un quadro di riferimento per una politica tecnologica*, in "TD-Tecnologie Didattiche", n. 48, pp. 9-14
- Carr N. (2011), *Internet ci rende stupidi? Come la Rete sta cambiando il nostro cervello*, Raffaele Cortina ed, Milano
- Cecchi D. (2012), in Associazione TreeLLe e Fondazione Rocca, *I numeri da cambiare. Scuola, università e ricerca. L'Italia nel confronto internazionale*, Genova, pp.71-72, scaricabile da www.treelle.org.
- Ferrari A. (2011), *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*, JRC Technical Reports, Ed. European Commission – Joint Research Centre – Institute for Prospective Technological Studies.
- Gentile M. - Pisanu F. (2011), *Lavagne interattive multimediali, esperienza digitale percepita e conduzione della classe – Rapporto di ricerca RED 5*, IPRASE Trento
- Gras-Velazquez, A., Joyce, A., Debry, M. (2009), *White Paper. Women and ICT. Why are girls not attracted to ICT studies and Careers?*, European Schoolnet, scaricabile da www.eun.org
- Gui, M. e Argentin G. (2011), *Digital skills of Internet-natives. Different forms of digital literacy in a random sample of northern Italian high school students*, *New Media and Society*, 13(6), 963-980
- Gui M. (2012), *Uso di internet e livelli di apprendimento. Una riflessione sui sorprendenti dati dell'indagine PISA 2009*, Media Education. Studi, ricerche, buone pratiche. 3(1), pp. 29-42
- Jenkins H. (a cura di), (2010), *Culture partecipative e competenze digitali. Mediaeducation per il XXI secolo*, Guerini Studio, Milano
- Jonassen, D.H. (1994), *Thinking technology: Toward a constructivist design model*, in "Educational Technology", 34 (4), 34-37.
- Magnini.B. - Perrotta M.(2011), *Adolescento digitali*, FBK Press
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006), *Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge*, in "Teachers College Record", vol.108,n. 6, pp. 1017-1054 (scaricabile da <http://punya.educ.msu.edu/2008/01/12/mishra-koehler-2006>)
- Mizuko I., Gutiérrez K., Livingstone S., Penuel B., Rhodes J., Salen K., Schor J., Sefton-Green J, Craig Watkins S. (2013.), *Connected Learning: An Agenda for Research and Design*, Irvine, CA: Digital Media and Learning Research , scaricabile da <http://dmlhub.net/publications>
- OECD (2011), *Are boys and girls ready for the digital age?*, PISA in focus, scaricabile da www.invalsi.it

- PAT (2003), *E-Society: Linee guida per lo sviluppo della Società dell'Informazione in Trentino*, in www.giunta.provincia.tn.it/binary/pat_giunta_09/XIII_legislatura/lineeguida_e_society.1115819999.pdf
- Ranieri M., Bonaiuti G. (2012), *La LIM e la formazione degli insegnanti*, in "Ricercazione", IPRASE-Erickson, vol.4 n.2
- Rete Eurydice (2011), *Cifre chiave sull'utilizzo delle TIC per l'apprendimento e l'innovazione nelle scuole in Europa – 2011*, Agenzia esecutiva per l'istruzione, gli audiovisivi, la cultura.
- Rivoltella P.C., Bricchetto E., Fiore F. (2012), *Media, storia e cittadinanza*, La Scuola, Brescia
- Rotta M. (2007), *Il Project Based Learning nella scuola: prospettive e criticità*, in "Journal of e-Learning and Knowledge Society", 1, 2007, pp. 75-84.
- Schmid E. C. (2009), *Interactive Whiteboard Technology in the Language Classroom: Exploring New Pedagogical Opportunities*, VDM Verlag Dr. Müller
- Simone R. (2012), *Presi nella rete. La mente ai tempi del web*, Garzanti, Milano
- Tamanini C., (a cura di) (2008), *Le abilità linguistiche e comunicative degli studenti in vista del passaggio all'Università. Gli esiti di una ricerca esplorativa*, IPRASE, Trento
- Tamanini C. (a cura di) (2007), *Maschi e femmine a scuola: stili relazionali e di apprendimento*, IPRASE, Trento
- Tamanini C. (2006), *L'internet camp WebValley: uno studio di caso, analisi conclusiva dell'esperienza WebValley*, rapporto di progetto IPRASE e ITC-irst, in www.iprase.tn.it
- Tamanini C. (a cura di) (2003), *Costruire storia. Ricerca sui curricoli della scuola secondari*, IPRASE, Trento
- Thibert R., 2012, *Pédagogie+numérique=apprentissage 2.0*, Institut français de l'Éducation, "Dossier d'actualité Veille et Analyses", n. 79, novembre, scaricabile da <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA/detailsDossier.php?parent=accueil&dossier=79&lang=fr>
- Toyama K. (2001), *There are no Technology Shortcuts to Good Education*, in "ICT in Schools", scaricabile da <https://edutechdebate.org/archive/ict-in-schools/>
- Van Son R. (2011), *The question is not whether, but how ICT can be useful in education*, in "ICT in Schools", scaricabile da <https://edutechdebate.org/archive/ict-in-schools/>
- Zatynski M. (2012), *Technology is More Than a Distraction*, bollettino di informazione della fondazione "EducationSector", scaricabile da <http://www.quickanded.com/>,

Indicazioni per le politiche educative

La Commissione Europea definisce le competenze digitali una richiesta ma anche un diritto dei cittadini. Per questo è necessario approfondire la tematica ed agire velocemente perché le tecnologie non aspettano la lentezza di cambiamento tipica della scuola. Si suggeriscono quindi alcuni ambiti di intervento.

Ambito delle infrastrutture

Si consiglia di continuare con i progetti per offrire buona connessione a tutte le località della provincia e con progetti, sperimentali e di sistema, che aiutano le istituzioni scolastiche ad acquistare strumenti per implementare l'uso di nuove tecnologie.

Si suggerisce anche di sperimentare nuove disposizioni di classi, in cui l'insegnante possa "navigare nella conoscenza" assieme agli studenti, in cui sia facilitato un dibattito culturale supportato da tecnologie.

Ambito della ricerca

Innanzitutto è urgente capire il modo di apprendere dei nativi digitali, i loro meccanismi di memorizzare informazioni fugaci ed il loro modo di collegarle in un percorso di senso.

Sarà necessario anche mettere a fuoco la familiarità con le nuove tecnologie in tutti gli ordini di scuola, comprese quelle dell'infanzia e primaria. Ciò potrà aiutare nel definire il gap generazionale rispetto all'approccio tecnologico e nello studiare i modi per ridurlo.

Infine sarà opportuno analizzare il livello di equità nell'accesso alle TIC fra coetanei. Infatti si rischia di avere degli alunni esclusi dal percorso di sviluppo perché a casa non hanno accesso ad adeguati strumenti. Si dovrà arrivare a pensare, in futuro, che il diritto allo studio non riguarderà soltanto trasporti o libri gratuiti, ma passerà anche attraverso la disponibilità a poter utilizzare ausili tecnologici adeguati.

Ambito della formazione

In Trentino sono già stati organizzati parecchi corsi di formazione sulle nuove tecnologie sia di carattere generale (es. uso di piattaforme per l'e-

learning) sia più disciplinari. Si rende ancora necessario insistere su corsi che puntano alla familiarizzazione con le nuove tecnologie, senza soffermarsi sul singolo strumento ma puntando alla capacità di affrontare le novità tecnologiche senza timore, con disinvoltura.

Si dovrà anche aumentare le competenze dei docenti nel creare un percorso di senso all'interno di una rete dalla "semantica debole"³⁶. La stessa Commissione Europea, parlando di "digital competence", affianca alla capacità di capire i media e di saper comunicare con le nuove tecnologie, anche quella di trovare informazioni e di essere critici rispetto a quanto trovato. La conoscenza dovrà fare i conti con la capacità di selezionare miriadi di informazioni finalizzandole ad un obiettivo ben preciso. I docenti, quindi al più presto, dovranno essere accompagnati in un percorso che li allontana dalla logica del loro libro di testo preferito dove le informazioni sono già strutturate e pronte all'uso.

Ambito della didattica

Per la prima volta nella storia della scuola, si dovrà porre attenzione all'inclusione digitale, cioè ad evitare il rischio che si creino disparità di apprendimento a causa della diversa disponibilità di nuove tecnologie.

Gli alunni arriveranno a scuola carichi di informazioni apprese, anche inconsapevolmente, dai nuovi media. La didattica dovrà tener conto della necessità di attività mirate a creare un percorso di senso fra informazioni sparse, non apprese con la sequenza temporale proposta dai piani di studio, non sempre corrette dal punto di vista scientifico. I nuovi piani di studio dovranno porre attenzione a questo aspetto metodologico ed alla necessità di considerare le nuove tecnologie non relegate ad attività laboratoriali, ma parte integrante delle modalità di comunicazione.

Inoltre, è urgente proporre più esplicitamente la trattazione di temi quali la sicurezza in internet, i diritti di download, gli adescamenti, il bullismo in internet... Questi temi sono trattati esplicitamente dagli altri stati ma nei nostri programmi sono solo accennati.

³⁶ Espressione usata da Bernardo Magnini in Magnini.B. - Perrotta M., *Op. cit.*

5. Indirizzi alle scuole per il biennio scolastico 2010-2012³⁷

La L.P. n. 5/2006 prevede che la Giunta Provinciale detti Indirizzi biennali che indicano obiettivi di riferimento per la progettazione, azione e valutazione delle Istituzioni Scolastiche di istruzione e formazione autonome, provinciali e paritarie, che costituiscono il Sistema educativo di istruzione e formazione del Trentino. Si ritiene, quindi, opportuno esplorare sommariamente quanto emerge da alcune fonti istituzionali relativamente al biennio 2010-2012. Una specifica attenzione, inoltre, viene dedicata alla comunicazione online da parte delle scuole, che ne delinea l'immagine pubblica, indica l'uso che il sistema fa degli strumenti tecnologici contemporanei e della rete, evidenzia la rappresentazione di sé stessa che la scuola offre ad osservatori esterni.

5.1. Obiettivi

(Delibera GP n. 2089 del 10.09.2010)

Recita testualmente la Delibera: "Per il biennio scolastico 2010-12, vengono individuati i seguenti obiettivi:

- Promuovere modelli organizzativi innovativi che affianchino alla "classe" altre modalità organizzative, caratterizzate da una sempre maggiore flessibilità rispetto a tempi, spazi e articolazione del gruppo classe al fine di sviluppare l'innovazione metodologica e didattica e migliorare l'efficienza e l'efficacia dell'utilizzo delle risorse umane, strumentali e finanziarie, anche per una qualificazione della spesa complessiva.
- Sviluppare metodologie didattiche innovative dei processi di insegnamento, in particolare a carattere laboratoriale, nella prospettiva di una sempre maggiore personalizzazione dei percorsi di apprendimento e di una reale, effettiva, collaborazione tra i docenti nell'attuazione delle decisioni collegialmente assunte, in ciò sostenuti da una professionalità

³⁷ A cura di Paolo Calidoni.

Testo elaborato sulla base del rapporto tecnico prodotto per il Comitato Provinciale di Valutazione del sistema educativo del Trentino:

Rigotti E. (2012), *Le relazioni di autovalutazione d'istituto 2010-2011: un quadro di sintesi*.

in continua evoluzione, supportata anche dal Centro per la formazione dei docenti di Rovereto.

- Portare a compimento la redazione dei piani di studio di istituto definendo i processi di apprendimento per competenze, con particolare attenzione a quelle trasversali e a quelle di cittadinanza, e progettando in un'ottica di curricularità verticale dai 6 ai 16 anni, nella prospettiva della piena valorizzazione del carattere unitario e della valenza orientativa dell'obbligo di istruzione.
- Promuovere una cultura della valutazione coerente con la logica della valutazione per l'apprendimento e a sostegno di una sempre più efficace progettazione dei percorsi didattici, compreso un sistema ordinario per la prevenzione e il recupero delle carenze e per la valorizzazione dei talenti, nella prospettiva di un progressivo potenziamento dell'attività di orientamento attivo, in particolare nell'anno terminale della scuola secondaria di primo grado e nel primo biennio del secondo ciclo.
- Potenziare le competenze nelle lingue comunitarie, in particolare per quanto attiene alla comunicazione in situazioni reali, anche in previsione del loro uso veicolare nell'apprendimento disciplinare (CLIL), quale imprescindibile condizione per proseguire nel percorso di internazionalizzazione della scuola trentina.”

Questi obiettivi hanno trovato ulteriore conferma, precisazione e sviluppo nel documento di attuazione del programma di Sviluppo Provinciale (approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 2222 di data 28 ottobre 2011) che nell'asse "capitale umano" ha indicato come interventi maggiormente rilevanti: la revisione dei piani di studio; il quadro dell'offerta scolastica e formativa, tenendo conto delle caratteristiche economiche e sociali del territorio; la formazione professionale e il potenziamento dell'offerta di educazione permanente; la qualificazione delle risorse professionali che operano nella scuola anche tramite la sperimentazione del sistema di valutazione dell'insegnamento; l'internazionalizzazione del capitale umano; la revisione delle finalità educative dei servizi per l'infanzia, anche favorendo l'accostamento alle lingue straniere; l'edilizia scolastica per la creazione di nuovi luoghi di apprendimento che corrispondano alle esigenze della moderna didattica, anche in relazione all'utilizzo delle nuove tecnologie.

Sulla base degli Indirizzi, sono stati individuati, con Determinazione del Dirigente Generale del Dipartimento Istruzione n. 106 del 11.10.2010, gli obiettivi biennali comuni a tutti i Dirigenti Scolastici, che si riportano di seguito, unitamente alla esemplificazione di traduzione operativa proposta.

“Promuovere modelli organizzativi innovativi che affianchino alla “classe” altre modalità organizzative, caratterizzate da una sempre maggiore flessibilità rispetto a tempi, spazi e articolazione del gruppo classe al fine di: sviluppare l’innovazione metodologica e didattica migliorare l’efficienza e l’efficacia dell’utilizzo delle risorse umane, strumentali e finanziarie, anche per una qualificazione della spesa complessiva.

A parità di risorse disponibili, adottare modelli innovativi di organizzazione delle classi che si traducano al termine del biennio in un reale e controllabile miglioramento degli esiti scolastici dell’Istituto. Ad esempio:

- *migliorare i risultati di apprendimento in generale;*
- *attuare modelli innovativi per prevenire l’insuccesso scolastico (ad es. ridurre la % di studenti promossi con carenze);*
- *ottenere risultati migliori nei test nazionali e internazionali;*
- *ottenere risultati migliori nel campo dei BES;*
- *attuare strategie innovative per l’integrazione degli alunni stranieri;*
- *ottenere risultati di particolare rilievo nelle iniziative di eccellenza.*

Portare a compimento la redazione dei piani di studio di istituto definendo i processi di apprendimento per competenze, con particolare attenzione a quelle trasversali e a quelle di cittadinanza, progettando in un’ottica di curricularità verticale dai 6 ai 16 anni, nella prospettiva della piena valorizzazione del carattere unitario e della valenza orientativa dell’obbligo di istruzione.

Al termine del biennio l’istituto avrà messo in atto le misure necessarie affinché:

- *sia stato elaborato e approvato dai competenti OO. CC. il piano di studio di istituto;*
- *siano state attuate misure organizzative (ad esempio i Dipartimenti) idonee ad accompagnare lo sviluppo dei curricula verticali;*
- *siano stati elaborati e approvati dai competenti OO. CC. linee comuni di programmazione dell’attività didattica da attuare con l’anno scolastico 2012-2013 (test d’ingresso, nuclei fondanti, prove di verifica comuni, ecc.).*

5.2. Monitoraggio e valutazione dell'implementazione degli Indirizzi

Nell'ambito dell'impostazione del sistema scolastico trentino definita dalla LP n. 5/2006, l'implementazione degli indirizzi è affidata all'autonomia delle istituzioni scolastiche, con il supporto di azioni di sistema. L'autovalutazione d'istituto e la valutazione dei dirigenti sono le principali modalità di monitoraggio e controllo istituzionale dell'attuazione degli indirizzi nelle singole scuole.

È da sottolineare che, nel biennio in esame, come abbiamo visto, alcune linee di indirizzo (flessibilità organizzativa e piani di studio) sono diventate anche obiettivi comuni per (la valutazione di) tutti i dirigenti scolastici.

L'autovalutazione d'istituto, prevista dalla L.P. n. 5/2006 come compito del Nucleo Interno di Valutazione di ciascuna istituzione scolastica, si avvale di un applicativo web riservato (<http://www.vivoscuola.it/anno-scolastico-2009-2010>) finalizzato a rilevare dati d'istituto secondo uno schema consolidato da tempo ed a restituire le medie provinciali per ciascuna voce, con cui le scuole si confrontano per la redazione della relazione annuale.

Per l'a.s. 2010-2011, con nota direttoriale del 24 nov. 2011, il Dipartimento ha raccomandato alle scuole di tener conto degli Indirizzi della Giunta nel predisporre le autovalutazioni d'istituto. Nonostante tali raccomandazioni, in forma di domande esplicite, nella sintesi dell'esame di tali relazioni si afferma: "ogni scuola imposta la relazione come crede rendendo difficile la comparazione dei dati". Infine, si precisa che le relazioni di autovalutazione d'istituto 2011-2012 non sono ancora disponibili ed utilizzabili per l'elaborazione del presente Rapporto.

Ai fini di un bilancio a livello di sistema, sono disponibili solo le relazioni di autovalutazione d'istituto (che devono essere inviate al Comitato Provinciale di Valutazione), mentre le valutazioni dei dirigenti restano atti interni all'amministrazione. L'assenza di rilevazioni puntuali ed uniformi sull'attuazione degli Indirizzi rappresenta sia un limite, perché non consente analisi quantitative sull'universo, sia un'opportunità di lettura indiretta della rilevanza riconosciuta dalle scuole agli indirizzi e della loro forza orientativa.

Tuttavia, anche altre fonti indirette e a livello provinciale possono fornire elementi utili per un bilancio. Pertanto, le riflessioni che verranno sviluppate nelle pagine seguenti si basano sia su quanto emerge dalle autovalutazioni d'istituto, sia su altre fonti e riferimenti indiretti che verranno via via richiamati. Quanto segue, quindi, si propone come una sommaria e parziale presentazione di quel che dall'esterno può ricostruire chi ha accesso alle fonti

pubbliche ed a quelle indicate, senza pretese di esaustività, ma come spunto per la discussione e l'approfondimento.

5.3. Alcune evidenze

Piani di Studio Provinciali e d'Istituto

La definizione dei Piani di Studio, in attuazione di quanto previsto dalla LP n. 5/2006 e nel contesto di trasformazione del ciclo secondario a livello nazionale, ha senza dubbio rappresentato il principale impegno del sistema scolastico trentino nell'ultimo biennio. Quest'azione, infatti, comporta scelte non solo culturali e didattiche, ma anche organizzative ed amministrative che hanno animato la discussione non solo tra gli addetti ai lavori perché disegnano il modello di scuola chiamato a rispondere alle domande ed alle aspettative dell'oggi e – soprattutto – alle sfide del prossimo futuro.

Ne ripercorriamo sommariamente le principali tappe.

Il Regolamento stralcio per la definizione dei piani di studio provinciali relativi al percorso del primo ciclo di istruzione (DPP n. 16-48/Leg) del 17 giugno 2010 chiudeva una fase di elaborazione partecipata, con scelte innovative e specifiche del Trentino, e dava il via ad un percorso di attuazione progressiva che ha visto le scuole confrontarsi nella elaborazione dei piani di studio d'istituto e nella (ri)definizione delle relative linee guida, la cui versione definitiva data agosto 2012.

Al riguardo, il sito Iprase/Fse documenta un'azione di supporto "che ha coinvolto a vario titolo più di 1000 docenti ogni anno e 60 Istituti scolastici, si è sviluppata su 3 ambiti (la definizione di traguardi di abilità e conoscenze disciplina per disciplina; le metodologie più efficaci per sviluppare competenze; le prove di valutazione per l'accertamento degli apprendimenti³⁸) ed ha trovato nella strutturazione per bienni del curriculum verticale del primo ciclo un criterio qualificante di riferimento.

³⁸ L'attività ha prodotto numerosi esempi di curricula verticali 6-14 o 6-16 di italiano, matematica, lingue comunitarie, alcuni esempi di curricula verticali 6-16 storia/storia locale e geografia/geografia del paesaggio, scienze, un curriculum verticale provinciale di religione, alcuni esempi di curricula 6-14 di arte, musica, educazione motoria, tecnologia. Sono state inoltre prodotte e sperimentate circa 100 Unità di lavoro (o di apprendimento, che dir si voglia) e 50 prove di competenza di fine biennio o di fine Unità. Tutto il materiale è consultabile sulla piattaforma www.fse.iprase.eu Piani di studio del 1° ciclo Anni scolastici 2009/2010 e 2010/2011. Dai curricula prodotti dai gruppi in ricerca sono stati ricavati gli elementi comuni per la formulazione definitiva delle Linee Guida.

A conclusione del lavoro – si legge nella relazione di sintesi³⁹ – occorre dire che non tutto è stato semplice e che i prodotti non sono certo perfetti. Il cammino di ricerca è appena iniziato e i risultati vanno analizzati e implementati. Manca, ad esempio, ed è questo un punto di debolezza più volte riconosciuto anche dai docenti, la definizione dei livelli di padronanza delle competenze declinate. Tentativi in questo senso sono stati fatti da alcune Reti per quanto riguarda l'italiano e da altre per la matematica e le lingue comunitarie, ma la richiesta è che sia la Provincia a tradurre i traguardi di abilità e conoscenza in gradi di padronanza delle competenze biennio per biennio. In questo modo si proporrebbe un riferimento di sintesi per la valutazione che va oltre le scuole e le Reti, ma non disperde la ricchezza e l'originalità delle proposte nate dalla partecipazione dei docenti al processo di costruzione del curricolo "trentino".

Ovviamente, l'azione Iprase/FSE è un tassello della più ampia strategia di supporto che ha visto fattivamente impegnato il Centro Formazione Insegnanti di Rovereto, il Dipartimento, l'Università e le scuole stesse nella loro autonomia.

Con Decreto del Presidente della Provincia 5 agosto 2011, n. 11-69/Leg sono stati definiti i piani di studio provinciali relativi ai percorsi del secondo ciclo e la disciplina della formazione in apprendistato per l'espletamento del diritto-dovere di istruzione e formazione, anch'essi frutto di un percorso partecipato che si è confrontato con la trasformazione in corso a livello nazionale. Con questo regolamento viene istituzionalizzato l'insegnamento del Tedesco e dell'Inglese nel primo biennio di tutti i percorsi di studio. Il CLIL, a livello nazionale previsto solamente in Inglese negli Istituti tecnici, è aperto anche al Tedesco.

Le Linee guida per la definizione dei piani di studio d'istituto per il 2^a ciclo sono articolate in più documenti (Premessa generale⁴⁰; Bozze di Linee guida per le discipline comuni del biennio iniziale del secondo ciclo di istruzione e formazione: Italiano, Matematica, Lingue comunitarie, Scienze e tecnologia, Storia, Diritto ed economia, Insegnamento della religione cattolica⁴¹) e sono

³⁹ Zuin E., *I Piani di studio Provinciali e l'accompagnamento alle scuole del primo ciclo: i prodotti e le ricadute sul sistema di una ricerca azione partecipata*, in AA.VV., *La ricerca partecipata come modello di formazione e partecipazione dei docenti ai processi d'innovazione*, IPRASE, Trento, in corso di pubblicazione.

⁴⁰ http://api.ning.com/files/xubFA7kCk7x*Y85b1OnzeczHYFLUkZc5ZQ69fYoGu5APDV*1jYMiHR-WxiUgJimDQaQW9kUg4oqPJe5r*AlkYH53dJ8TfdH/Premessageneraleatuttoilsecondociclo.pdf.

⁴¹ Indirizzo internet di riferimento: http://www.vivoscuola.it/piani-di-studio-secondo-ciclo?p_p_id=WebContentListTags_INSTANCE_sMF7&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximize&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-

in corso di elaborazione quelle specifiche per licei e istituti tecnici.

Con la Delibera della Giunta Provinciale n. 1682 del 3 agosto 2012 di Definizione dei piani di studio per i percorsi triennali e quadriennali e la emanazione delle relative linee guida (7 settembre 2012), si è invece già concluso l'iter per l'istruzione e formazione professionale⁴².

I Piani di Studio Provinciali disegnano un curriculum articolato per competenze, caratterizzato in senso verticale e progressivo (base: 6-16 anni) e – in particolare nella scuola dell'obbligo – un curriculum integrato a carattere orientativo.

L'elaborazione dei Piani di Studio d'Istituto, prevista dagli indirizzi 2010-2012, accompagnata dalla sistematica azione di supporto formativo e di ricerca di cui si è detto, è stata realizzata pressochè dalla totalità delle istituzioni scolastiche, come documentano e comunicano anche le autovalutazioni ed i siti d'istituto. Questi, in molti casi, danno conto anche della istituzione dei Dipartimenti e dell'adozione di linee comuni di programmazione dell'attività didattica (test d'ingresso, nuclei fondanti, prove di verifica comuni, ecc. Tuttavia, secondo Zuin (op.cit.), "La modalità maggiormente seguita è quella della giustapposizione, cioè dell'aggiunta di nuovi materiali al progetto d'Istituto, o, talvolta, quella della sostituzione di parti inerenti gli apprendimenti degli studenti con i nuovi piani ... I docenti più volte hanno segnalato la necessità di una attenta riflessione sul rapporto tra i due, o tre, curricula paralleli che si affiancano nella scuola, e sul disorientamento che possono indurre visti la diversità di contenuti, tempi di realizzazione, metodologie di insegnamento e sistemi di valutazione che li contraddistinguono."

Per l'osservatore esterno, a fronte della constatazione dell'avvenuto adempimento previsto, cresce la domanda sulla effettiva attuazione dell'impostazione (per competenze ed in continuità) del curriculum disegnato dai Piani di Studio Provinciali nelle pratiche didattiche, nei modelli organizzativi e nella valutazione. Al riguardo, come accennato, non disponiamo di rilevazioni ad hoc e di indicatori diretti, ma possiamo trarre qualche elemento da altri punti segnalati come prioritari dagli indirizzi e dagli stessi Piani di Studio. A cominciare dall'insegnamento delle lingue straniere.

2&p_p_col_count=2&_WebContentListTags_INSTANCE_sMF7_struts_action=%2Fext%2Fjournal_articles_tags%2Fview_details&_WebContentListTags_INSTANCE_sMF7_groupId=10137 &_WebContentListTags_INSTANCE_sMF7_articleId=970602&_WebContentListTags_INSTANCE_sMF7_version=1.0

⁴² http://www.vivoscuola.it/c/document_library/get_file?uuid=ea8304bf-9c38-4e7f-915b-111ebbb684be&groupId=10137

Lingue straniere

La relazione di sintesi su quanto emerge dalle relazioni di autovalutazione d'istituto evidenzia che "quasi tutte le scuole organizzano corsi per la preparazione alle certificazioni linguistiche di vario livello, organizzando anche la partecipazione all'esame; inoltre vengono organizzate settimane linguistiche o momenti di lettura con persona di madrelingua".

In particolare di viaggi, scambi e settimane linguistiche si trova copiosa documentazione nei siti web d'istituto e nelle pagine della rivista istituzionale "Didascalie" che al tema ha dedicato numerosi articoli ed alcuni inserti e monografici.

Tuttavia va segnalato che a livello provinciale non vengono rilevate in modo sistematico né le certificazioni acquisite dagli studenti – nella relativa anagrafe – né le attività finalizzate a tale scopo organizzate dalle scuole. Lacuna in via di superamento nell'ambito della (ri)organizzazione in corso del datawarehouse del Dipartimento e della valutazione d'istituto.

Più dettagliate risultano le informazioni disponibili sul CLIL, al quale dedica una specifica sezione www.vivoscuola.it⁴³, dove si trova anche il resoconto di una "Analisi quantitativa esperienze di insegnamento in modalità CLIL anno 2012"⁴⁴, dalla quale sono tratte le seguenti informazioni e considerazioni.

"La rilevazione trova riscontro nella delibera GP 1753 del 30 luglio 2010 'Approvazione del piano degli interventi relativi alle attività di insegnamento / apprendimento delle lingue comunitarie nelle istituzioni scolastiche e formative della Provincia autonoma di Trento e di promozione in termini generali degli apprendimenti linguistici' ... la rilevazione, in particolare, verifica lo stato di avanzamento rispetto all'obiettivo 7:

'Azioni specifiche per la diffusione della didattica CLIL e per favorirne la prosecuzione anche oltre la scuola primaria'

- *Generalizzare la modalità CLIL nelle istituzioni scolastiche del primo e del secondo ciclo*
- *Introdurre la modalità CLIL in Francese e Spagnolo, laddove possibile per dotazione organica*
- *Diminuire di 6 punti la disomogeneità negli istituti comprensivi che*

⁴³ v. <http://www.vivoscuola.it/clil> peraltro inclusa in *VivoScuola>Didattica e ricerca>Aree Tematiche>Lingue straniere>CLIL - FAUA*

⁴⁴ Turri M. - a cura di- (2012), *Analisi quantitativa esperienze di insegnamento in modalità CLIL anno 2012*, mimeo, Dipartimento Istruzione, Provincia Autonoma di Trento

praticano la modalità CLIL e di 10 punti per i Licei e gli Istituti tecnici

- *Incrementare di 8 punti percentuali la diffusione CLIL negli istituti che già adottano nel 2010/2011 questa modalità didattica.*

Rispetto al totale delle classi del sistema di istruzione trentino, la diffusione e la consistenza delle esperienze CLIL si prospetta come segue.

Nella Scuola Primaria il rapporto tra classi CLIL/classi è pari al 23,04% (era il 17,91% nel 2010-2011) ... nel 2012/2013, gli Istituti Comprensivi con CLIL sono 33 su 55, ovvero solamente il 60% ...

Nella Scuola Secondaria di Primo Grado l'indicatore del rapporto tra classi CLIL/classi è aumentato considerevolmente ed è pari al 30,7% (era 18,91%). Nel 2012/2013 si registrano 24 istituti CLIL su 55, ovvero il 43,63%. L'erogato CLIL medio per classe è circa 66 ore effettive all'anno, quasi due ore alla settimana (l'anno scorso erano 44, poco più di un'ora effettiva alla settimana). Per ottenere una quota significativa di erogato CLIL, bisognerebbe puntare almeno a 136/204 unità di lezione CLIL per classe, vale a dire a 5/6 unità alla settimana.

Nella Scuola Secondaria di Secondo Grado il rapporto tra classi CLIL/classi è pari al 13,73% (l'anno scorso era 14,25%) ... Gli istituti CLIL provinciali nel 2011/2012 sono 14 su 25, pari al 56%. Il coinvolgimento di tutti gli istituti superiori è un obiettivo non solamente realizzabile, ma cogente e già fissato dal Regolamento sui Piani di Studio provinciali, almeno per le classi quinte dei licei (terze, quarte e quinte del linguistico) e degli istituti tecnici, entro i prossimi tre anni scolastici. L'erogato CLIL medio attuale è di circa 75 ore effettive di lezione per ogni classe CLIL (l'anno scorso era 67).”

Nel promuovere e qualificare l'insegnamento delle lingue comunitarie e del CLIL, svolge un ruolo assai rilevante il Centro Formazione Insegnanti di Rovereto che vi dedica uno specifico progetto LIDI-Lingue e Didattica ed è Language Education Centre accreditato EAQUALS.

Nello sviluppo del plurilinguismo, accanto alla scuola, svolgono un ruolo significativo le opportunità formative che il territorio, associazioni ed enti culturali mettono a disposizione della scuola e dei cittadini. Ad esempio, citiamo, il progetto “Science in English”⁴⁵ del Museo delle Scienze di Trento in cui l'insegnamento della lingua si inserisce all'interno di attività di educazione ambientale interattive e dinamiche, in un contesto informale.

A fronte della crescente domanda sociale di CLIL, della previsione normativa della generalizzazione dello stesso e dei costi delle soluzioni finora adottate (affiancamento di docenti curricolari con madrelingua) l'analisi

⁴⁵ http://www.mtsn.tn.it/servizi_educativi/docenti/progetti/science_in_english.asp

quantitativa segnala giustamente l'esigenza di una adeguata valutazione ai fini dell'impostazione di una strategia di generalizzazione di medio periodo che sia sostenibile. Tale strategia dovrà puntare su una gestione del turn-over dei docenti che privilegi il reclutamento di docenti delle diverse discipline in grado di erogare l'insegnamento anche in lingua tedesca o inglese, con adeguati riconoscimenti.

Innovazione organizzativa e didattica

Mentre i Piani di Studio d'Istituto indicano intenzioni e il CLIL riguarda comunque una parte delle scuole, degli insegnanti, degli alunni, dei genitori; tutti – invece – sono coinvolti nelle pratiche educative, organizzative, didattiche che quotidianamente si sviluppano nelle scuole. Secondo molti, "many of today's schools ... continue to operate as they did in the earlier decades of the 20th Century"⁴⁶ e, per i più critici, anche prima. Ciò, nonostante le evidenti trasformazioni intervenute in particolare nelle caratteristiche soggettive degli attori della relazione e nelle tecnologie disponibili. Non è il caso del Trentino dove le scuole si confrontano con bisogni, strumenti ed aspettative che cambiano e sono impegnati sul campo a trovare/costruire soluzioni adeguate. Ma è un lavoro che non finisce mai. Ad esempio, nell'inclusione degli alunni di cittadinanza, lingua, cultura straniera, ora che si è individuato come fare per i neo-immigrati, già ci si deve confrontare con le prime e le seconde generazioni. Giustamente, quindi, gli Indirizzi hanno collocato al primo posto l'innovazione organizzativa e didattica, non finalizzata alla ricerca del nuovo per il nuovo ma funzionale alla ricerca, messa in atto e valutazione di modalità eque, efficaci ed efficienti d'azione in grado di conseguire ed innalzare gli obiettivi istituzionali della scuola nel variare dei contesti, degli attori e delle tecnologie. Inclusione e personalizzazione, impiego delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, perfezionamento delle strategie didattiche sono le principali aree di attenzione e d'impegno nel (ri)allineamento in corso delle pratiche quotidiane e diffuse nella scuola.

È assai difficile, praticamente impossibile, costruire e delineare una rappresentazione anche parziale di quel che succede nella quotidianità delle relazioni didattiche nelle scuole. Si può solo scattare qualche flash, nella consapevolezza che la realtà è molto più ricca e, probabilmente, gli alberi che crescono nel silenzio sono molti di più di quelli che si riescono a sentire e vedere perchè sono sollecitati dal vento di una rilevazione, vengono esibiti o

⁴⁶ AA.VV. (2008), *Innovating to learn - Learning to innovate*, OECD, Paris,

si spezzano per qualche motivo.

Allo scopo di fornire qualche flash, capitoli specifici di questo rapporto sono dedicati all'inclusione (in particolare degli alunni con bisogni educativi speciali) e alle tecnologie didattiche. Nelle pagine seguenti richiamiamo solo qualche spigolatura sull'innovazione organizzativa e didattica, desunta dalle fonti che verranno citate, nella consapevolezza della parzialità delle segnalazioni e riflessioni. I limiti di questi richiami segnalano comunque, da una parte, la difficoltà di una rappresentazione delle pratiche diffuse – che potrà essere in parte colmata con una sistematica valutazione/valorizzazione delle prestazioni professionali dei docenti – dall'altra la "quotidianità" nelle routine del lavoro che nelle scuole si sviluppa nell'affrontare le trasformazioni in corso, inteso come prassi ordinaria individuale, di gruppo e di scuola, non come qualcosa da mostrare. Nel quadro, recentemente segnalato dall'indagine TALIS⁴⁷, di un'impostazione (ancora molto) "privata" del lavoro dei docenti, che si sta evolvendo verso forme più condivise nelle comunità di pratiche – in presenza ed online – spontanee e coltivate dalle azioni del Centro Formazione Insegnanti di Rovereto e dall'Iprase che tuttavia, come vedremo, devono ancora trovare piena visibilità in rete.

Per quanto riguarda l'innovazione organizzativa, le relazioni di autovalutazione 2010-2011 evidenziano che "in molti istituti comprensivi si usa organizzare gruppi di livello su classi parallele" utilizzando le compresenze dei docenti per attività di supporto dei casi difficili e di valorizzazione delle eccellenze. "La scelta è giustificata dal fatto che così si possono fare programmi differenziati, permettendo la giusta soddisfazione alle eccellenze e dedicando più tempo a chi ha bisogno di un aiuto in più." Ma, come giustamente segnala il rapporto di sintesi sulle autovalutazioni d'istituto, "Questa scelta ha un senso se "controllata" e sporadica, ma in molte scuole è diventata una modalità strutturata di fare lezione. Si riducono quindi le interazioni tra ragazzi che camminano a velocità diverse, con il rischio di allargare la forbice e creare sempre più disparità. E si rischia di perdere una competenza sociale importantissima che è quella del cooperative learning o della condivisione dei saperi. Favorire le eccellenze non sempre vuol dire "separarle", ma coinvolgerle di più per dare loro la soddisfazione non solo di prendere un buon voto, ma di condividere i loro saperi e di renderli utili agli altri. Il concetto di inclusione andrebbe pensato non solo come attenzione per BES, ma come capacità di far crescere assieme persone con potenzialità diverse."

"In pochi casi è stata presa in considerazione la possibilità di predisporre

⁴⁷ Vieluf S., Kaplan D., Klieme E., Bayer S. (2012), *Teaching Practices and Pedagogical Innovation - Evidence from TALIS*, OECD, Paris

orari variabili nel corso dell'anno (ad esempio, stagionale per permettere agli alunni sciatori di allenarsi e gareggiare) o l'impostazione dell'orario ragionando su parametri diversi dalla classe (ad es. un solo istituto segnala di aver costruito il team docenti non sulla singola classe ma sulle due classi parallele)."

Nelle scuole secondarie di secondo grado la principale innovazione organizzativa introdotta a livello di sistema è stata la definizione dei quadri orari sulla base di unità oraria di 50 minuti. Scopo dell'innovazione è creare maggiori spazi di autonomia alle scuole (infatti con le unità di 50' si liberano circa 3 ore per docente alla settimana) che sono chiamate ad utilizzare le ore eccedenti per potenziare alcune materie (es. tedesco) o per realizzare attività innovative esclusivamente con gli studenti. L'innovazione è stata monitorata dal Dipartimento con un'azione di "ascolto e partecipazione" che ha messo a disposizione un quadro informativo puntuale delle modalità d'impiego autonome delle ore d'insegnamento disponibili che evidenzia una rilevante diversificazione nelle modalità di realizzazione del "recupero" che non di rado – forse anche perché le scuole non hanno avuto il tempo d'organizzarsi allo scopo – non ne utilizza appieno le potenzialità per il miglioramento dell'offerta formativa, limitandosi ad un rispetto formale della normativa al riguardo. Sarebbe quindi utile lo sviluppo di un'azione partecipata di monitoraggio e documentazione (Le tre unità in più come sono state effettivamente utilizzate?) e modellizzazione di "buone pratiche" di utilizzo del recupero per il miglioramento dell'organizzazione didattica affinché possano essere "scambiate" ed implementate. Soprattutto, sembra opportuna una verifica degli "effetti" dell'iniziativa (quantificazione dell'effettivo risparmio di risorse; ricaduta sui livelli di apprendimento ecc.). Analoghe considerazioni si possono fare per le numerose iniziative di rapporti con il mondo del lavoro per organizzare stages, tirocini e la crescente realizzazione di eventi reali per la formazione. Tutte innovazioni organizzative considerate rilevanti ma sulle quali limitati sono i riscontri controfattuali.

Infine, qualche accenno all'innovazione didattica. A cominciare da quanto emerge dalla più recente rilevazione locale presso gli alunni⁴⁸. Un'analisi che "offre uno spaccato tutto sommato molto positivo sia del modo in cui viene gestita la didattica nelle classi inclusive, che del modo in cui gli alunni con BES vivono la propria socialità. Si configura un'idea di insegnamento e apprendimento caratterizzata da una centralità dell'alunno che soprattutto attraverso attività di gruppo, ma anche con momenti di discussione nel grande gruppo, con la soluzione di compiti di problem-solving e altre metodologie assume un

⁴⁸ Demo H. - Zambotti F. (2012), *La qualità dell'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali in Trentino*, mimeo, IPRASE, Trento

ruolo attivo nel proprio processo di apprendimento, anche grazie ad una didattica veicolata da una pluralità di linguaggi. I risultati sono in controtendenza rispetto a quelli nazionali, che mettono invece in evidenza una tendenza alla diffusione sempre maggiore dell'insegnamento frontale rispetto al lavoro di gruppo... Ancora rare sono invece descrizioni di pratiche didattiche che non partono dall'idea che vi sia un percorso per la classe corredato dei necessari adattamenti per chi ne ha bisogno, ma che invece fin dall'inizio concepiscano un'organizzazione delle proposte di materiali, attività o situazioni capaci di garantire processi di apprendimento differenziati."

In questo quadro va segnalato il progetto Iprase RED10-Personalizzare l'apprendimento nel contesto della classe⁴⁹ che, pur avendo coinvolto solo poche classi, si distingue per il rigore dei riferimenti scientifici e delle analisi e valutazioni condotte, oltre che per la concretezza e ricchezza dei materiali didattici prodotti, sperimentati e messi a disposizione. Può essere considerato un episodio o come la punta dell'iceberg di un pullulare di attività formative ed esperienze sul campo che non trovano altrettanta documentazione e diffusione. A giudicare da molti segnali indiretti propendiamo per la seconda ipotesi, ma per un riscontro adeguato sarebbe e utile una rilevazione capillare, quale potrebbe venire dalla messa in rete della documentazione (con la valutazione/valorizzazione) delle prestazioni professionali degli insegnanti.

In particolare nella scuola secondaria, l'innovazione didattica si sviluppa soprattutto nell'ambito dei saperi disciplinari, accompagnata e sostenuta dalle iniziative del centro di Rovereto, dell'Iprase, dell'Università, di enti ed associazioni culturali e professionali nel territorio e, sempre più, a livello nazionale ed internazionale, in presenza ed online, talmente ricca e variegata da renderne assai ardua una mappatura.

Valutazione per l'apprendimento

Piani di Studio ed innovazioni organizzative e didattiche hanno lo scopo di promuovere elevati risultati di apprendimento e formazione, adeguatamente rilevati e valutati. Fra gli obiettivi individuati dalla giunta, si cita la necessità di "promuovere una cultura della valutazione". Sotto questa voce, nelle relazioni 2010-2011 di autovalutazione d'istituto, "si trova un po' di tutto: le attività di

⁴⁹ Gentile M., Pisanu F., Tabarelli S. -a cura di- (2012), *Personalizzare l'apprendimento nel contesto classe*, IPRASE, Trento
<http://www.iprase.tn.it/iprase/content?noderef=workspace://SpacesStore/d13745ed-8f05-41eb-b137-0d060f73be19&type=attivit&contentType=attivit&lan=IT>

orientamento e di continuità che figurano come occasioni per valutare le varie opportunità in relazione alle proprie peculiarità; le prove di livello trasversali che servono per ridurre disparità di preparazione e di valutazione fra classi; le diverse interpretazioni dei dati INVALSI... Da queste numerose iniziative traspare la volontà di confrontarsi con altre situazioni, siano esse interne all'istituto, provinciali o nazionali. In questo senso la cultura del dato come strumento di confronto sta prendendo piede. Si fatica di più ad intravedere percorsi concreti e verificabili che derivano da questi dati, ma forse sono chiari nella progettualità della scuola”.

Come già segnalato nel cap. 2, l'elemento che maggiormente richiama l'attenzione è il forte divario fra il modo di valutare gli studenti: si comincia con una prevalenza di “ottimo” alla primaria e si termina con la prevalenza di “sufficiente” alla secondaria di primo grado e con un'alta percentuale di bocciature alle superiori. C'è un abbassamento di giudizio che, se da una parte considera la necessità di non valutare negativamente un bambino, dall'altra può logorare l'autostima, anno dopo anno.

È necessario riflettere sul significato dei voti attribuiti anche alla luce del fatto che il 50% di chi esce dalle medie con il 6 non supera la prima superiore, ma anche il 5 % di chi esce dalle medie con 8 non supera la prima superiore, il 37% di chi esce con 8 e quasi il 20 % di chi esce con il 9 ha carenze formative. Voti come 8, 9 e 10 dovrebbero essere una garanzia di un percorso “tranquillo” nel livello di scuola successivo.

Nelle relazioni di autovalutazione, le scuole medie, in genere, analizzano l'esito dei loro studenti in prima superiore, anche se spesso attribuiscono la responsabilità alle famiglie che non hanno tenuto conto delle indicazioni dei docenti che conoscevano l'alunno.

Per affrontare queste criticità, si deve ribadire quanto già segnalato a proposito dell'implementazione dei Piani di Studio: è cruciale procedere alla definizione dei livelli di padronanza delle competenze previste, biennio per biennio, in modo da proporre un quadro di riferimento per la valutazione.

In conclusione, “L'impressione complessiva che rimane è quella di una scuola in cui molti lavorano e fanno attività significative, seguendo anche le indicazioni della Giunta provinciale. Tuttavia non sempre riescono a far diventare “sistema” questa bravura.” Questa, l'immagine che le scuole trentine danno di sé stesse attraverso le relazioni di autovalutazione. E qual è quella che mostrano attraverso i canali di comunicazione esterna?

5.4. La comunicazione online degli Istituti

Per rispondere alla domanda su qual è l'immagine che le scuole del Trentino comunicano all'esterno, concentriamo l'attenzione sull'impiego della rete e seguiamo le risultanze di uno studio ad hoc realizzato nell'autunno 2012⁵⁰ che ha esaminato l'uso che i sistemi educativi, in particolare le scuole, fanno delle nuove tecnologie quando devono comunicare col più ampio pubblico e non solo con gli utenti diretti. Lo studio ha preso in considerazione ambienti di comunicazione online del più ampio sistema scuola Trentino (9⁵¹) e siti degli istituti di istruzione presenti sul territorio (156 ambienti online: siti web, riviste web, blog, forum, video blog).

Il rapporto evidenzia che "L'introduzione organizzata delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione nei sistemi formativi è ritenuta ormai da diversi anni un necessario volano di sviluppo individuale e collettivo nei territori. Su questa strada la Provincia Autonoma di Trento persegue, a più livelli, gli obiettivi definiti all'interno dei diversi documenti europei di e-society e in particolare quello di: adottare in modo sistematico strumenti digitali di informazione, comunicazione e interazione tra i soggetti afferenti il sistema istruzione: docenti, studenti, famiglia, istituzioni scolastiche." Inoltre, sottolinea l'impegno anticipatore dei processi di "alfabetizzazione digitale del Trentino" che "hanno fatto emergere negli anni progetti importanti di comunicazione online pensati per la scuola. È questo il caso del Portale VivoScuola⁵² che rappresenta uno snodo centrale della comunicazione poiché è 'pensato e strutturato non solo per tutto il corpo docente delle scuole trentine, comprese le segreterie, il personale ATA e i dirigenti, ma anche per i genitori e gli alunni, con possibilità di interazione fra scuola e famiglia'"⁵³.

Poi la ricerca s'interroga sull'accessibilità, i contenuti ed il linguaggio dei canali della comunicazione online degli Istituti di Istruzione presenti nella Provincia Autonoma di Trento e sintetizza che "L'osservazione dei 156 ambienti web ha evidenziato che ... sono evidenti gap nella raggiungibilità immediata dell'informazione e della comunicazione degli Istituti; una volta raggiunti gli ambienti web dei singoli Istituti c'è un uso formale efficace del

⁵⁰ Arleo F., *La comunicazione online degli Istituti di istruzione in Trentino: fra prassi e prospettive di sviluppo*, mimeo, IPRASE-FSE, Trento, 2012

⁵¹ www.vivoscuola.it; www.provincia.tn.it; www.iprase.tn.it; www.formazione.scuolatre.tn.it; <http://scuolauniversita.unitn.it>; www.didamedia.tv; www.istruzione.provincia.tn.it; www.vivoscuola.it/archiviodidascale; www.fse.iprase.eu

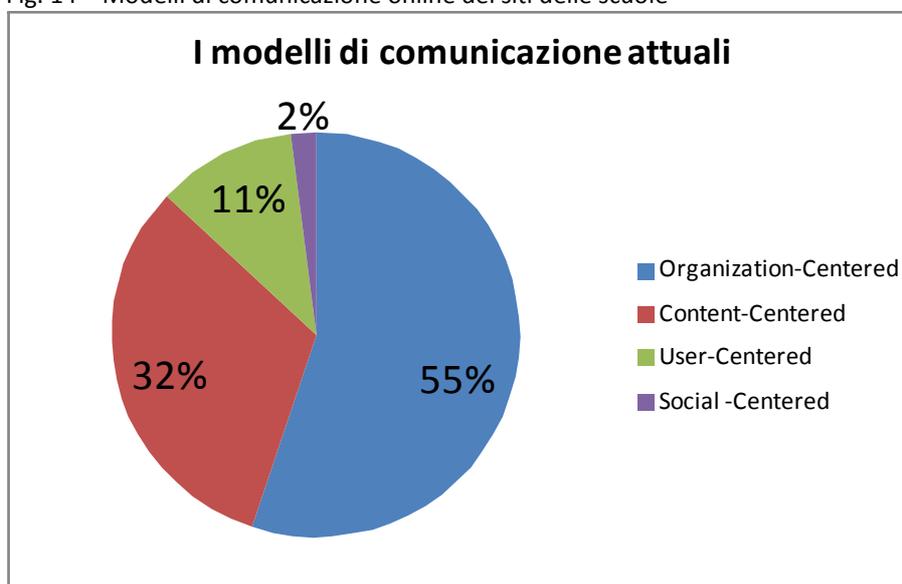
⁵² Il portale nasce nel 1999 con il progetto "Alfabetizzazione digitale in Trentino" e si rinnova con una nuova struttura editoriale e comunicativa nel marzo del 2011

⁵³ Cfr. in www.infotn.it

media, ma non sono presenti approcci sociali di comunicazione e non sono previsti usi di linguaggi multimediali estesi (visual communication); la comunicazione di prodotti e progetti di Istituto è articolata in processi top-down ovvero vengono demandati a canali Istituzionali quasi sempre esterni”.

La ricerca mostra, così come indicato nel grafico alla pagina seguente, una predominanza del modello organization-centered⁵⁴, una presenza discreta di siti web basati sul paradigma content-centered⁵⁵ e una proposta di alcuni siti di tipo user-centered⁵⁶, mentre solo in modo residuale è riscontrabile il modello definito come social-centered⁵⁷.

Fig. 14 – Modelli di comunicazione online dei siti delle scuole



⁵⁴ Il modello definito come organization-centered privilegia un uso degli ambienti web per assolvere procedure di routine organizzativa (calendari, consigli di istituto e di classe ...) e tende ad includere tutte le informazioni di servizio utili per chi già conosce la realtà organizzativa dell'Istituto.

⁵⁵ Il modello content-centered organizza la comunicazione intorno a contenuti specifici di servizio (delibere, circolari, documenti in download ...) e gli ambienti web di questo tipo appaiono come database di materiali caricati online a favore di persone che ne scaricheranno sul proprio pc una versione documentale.

⁵⁶ Il modello user-centered nel contesto scuola fa emergere siti e ambienti web che sembrano essere progettati dagli stessi studenti. Questi siti web includono l'apertura di spazi di social networking (fra i più usati facebook, twitter, flickr) e di video sharing (fra i più usati youtube e vimeo).

⁵⁷ Il modello social-centered privilegia la creazione di ambienti strettamente collaborativi e cooperativi volti a favorire comunicazione many-to-many e comunità di pratiche mirate.

In particolare, per quanto riguarda “la capacità di comunicare, verso il territorio e il pubblico, i progetti e i prodotti interni realizzati (progetti e prodotti frutto del lavoro combinato di docenti-allievi-scuola-genitori-territorio)” la ricerca evidenzia che “i principali canali che supportano questo tipo di accessibilità sono alcune riviste cartacee di settore⁵⁸ promosse dalla Provincia Autonoma di Trento. Affiancano le riviste alcuni ambienti web del comparto della ricerca e delle azioni di sistema del Fondo Sociale Europeo, attivi nel progettare iniziative di comunicazione che coinvolgono direttamente gli Istituti d’istruzione”, e sintetizza affermando che “Ci troviamo cioè di fronte ad approcci top-down nella comunicazione piuttosto che ad approcci di bottom-up. Tipicamente, in letteratura, questi approcci risolvono problemi formali e istituzionali, ma non favoriscono coinvolgimenti attivi nella progettazione dei processi comunicativi.”

Infine, la ricerca segnala che “nei prossimi anni non sarà possibile costruire una progettazione delle strategie di comunicazione delle istituzioni senza tenere in debita considerazione i cambiamenti culturali e tecnologici in atto. Sarà altresì necessario apportare integrazioni ai piani editoriali di riviste e pubblicazioni che riguardano il mondo della scuola trentina in funzione dei tools multimediali che certamente, come è facile prevedere, permetteranno sempre più: la comunicazione in mobilità, la condivisione sociale delle informazioni, la cooperazione a distanza fra le persone”.

In sintesi, si conferma l’immagine complessiva di una scuola in cui molti lavorano e fanno attività significative, ma non sempre riescono a mettere in rete, a comunicare e socializzare e a far diventare sistema queste qualità che restano avvolte nell’ambito di una impostazione centrata soprattutto sull’organizzazione e l’amministrazione del servizio scolastico, consolidatosi nell’era gutemberghiana.

58 La rivista che dà spazio ai progetti didattici delle scuole trentine è “Didascalie”, disponibile in formato cartaceo e in file .pdf nell’archivio online su <http://www.vivoscuola.it/la-rivista>

Indicazioni per le politiche educative

La sommaria esplorazione di quanto emerge dalle relazioni di autovalutazione d'istituto e da quanto viene reso disponibile online dal sistema delle scuole trentine conferma l'immagine, già segnalata nel Rapporto 2010, di una realtà ricca di qualità che non sempre trovano adeguati canali di documentazione, comunicazione, socializzazione, sedimentazione, consolidamento e revisione incrementale. In altri termini, la qualità e quantità di iniziative, progetti, documenti ed indicazioni – sia top-down (dall'amministrazione) che bottom-up (dalle scuole e dal territorio) – sembra muoversi prevalentemente per giustapposizione ed attuazione, sostituzione con altro (modalità tipica dei sistemi burocratici). Accanto a questa modalità vi sono segnali e pratiche sempre più diffuse dell'adozione di una logica di costruzione e – contemporaneamente – continua trasformazione e miglioramento di conoscenze e pratiche, integrate e orientate.

In questa prospettiva si collocano, ad esempio, gli Indirizzi alle istituzioni scolastiche e formative per il biennio scolastico 2012-2014 (Delibera GP n. 1943 del 14.09.2012)⁵⁹ che delineano una prospettiva basata su dati puntuali, orientata nella direzione della strategia di medio-lungo termine Europa 2020⁶⁰ e articolata intorno a ben definiti assi⁶¹ chiave d'orientamento dell'azione del sistema e delle scuole. Soprattutto, sono individuati "obiettivi di dettaglio che ciascuna istituzione scolastica dovrà declinare in un proprio piano di miglioramento biennale e che serviranno per i successivi processi di valutazione." A tale scopo, viene dato "mandato al Dipartimento della Conoscenza di elaborare una serie di indicatori per la misurazione dei risultati conseguiti rispetto agli obiettivi vincolanti" (definiti per ogni ciclo d'istruzione e formazione).

Affinchè quest'impostazione sia adeguatamente implementata e possa dispiegare le sue potenzialità sembrano cruciali, alla luce delle osservazioni su quanto rilevato per il biennio precedente, in particolare i seguenti interventi:

⁵⁹ <http://www.delibere.provincia.tn.it/>

⁶⁰ La strategia Europa 2020 - si legge negli Indirizzi- stabilisce una serie di direttrici prioritarie che possono essere articolate su tre piani distinti: una crescita intelligente, attraverso lo sviluppo di un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione, una crescita sostenibile, orientata alla promozione di un'economia competitiva ed efficiente sotto il profilo dell'impiego delle risorse, ed infine una crescita inclusiva, mediante la promozione di un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale.

⁶¹ Qualità degli apprendimenti; Capacità inclusiva del sistema; Orientamento scolastico / professionale e raccordo tra scuola e mondo del lavoro; Sviluppo professionale del corpo docente; Definizione di un piano di miglioramento amministrativo gestionale.

- *l'aggiornamento delle procedure di valutazione d'istituto, integrando autovalutazione e valutazione esterna ed avendo come riferimento (anche) gli indirizzi, così come delineato nel Rapporto 2010 ed in via d'implementazione nell'ambito del progetto FSE-IPRASE 2007-2013 (Sistema integrato per la valutazione del sistema educativo Trentino-Azione 2);*
- *il consolidamento e la piena messa a regime del datawarehouse del sistema scolastico del Trentino e la prassi di reporting sistematico da parte di un servizio "ordinario" di valutazione i cui dati possano alimentare e avviare l'analisi tecnico-scientifica;*
- *lo sviluppo dell'impiego delle TIC, oltre che nell'ambito delle pratiche didattiche e dell'amministrazione, anche come opportunità di rinforzo dei sistemi di cooperazione e documentazione. Le reti sociali tradizionali (reti di scuole, reti di imprese territoriali, filiere organizzative e produttive) potranno trovare nelle "tecnologie sociali" modelli esperibili nei cambiamenti di paradigmi della comunicazione. Le tecnologie web e le strategie di comunicazione online devono pertanto essere incluse nelle prassi progettuali di ogni Istituto a partire da una innovazione radicata nelle prassi esistenti.*

In sintesi, si tratta di completare la transizione da un sistema ancora in gran parte per adempimenti ad uno orientato al continuo miglioramento dei servizi, grazie al lavoro in rete basato su dati ed evidenze.

6. Qualità della vita organizzativa nella scuola trentina. Modelli interpretativi ed esiti di una indagine sullo stress lavoro correlato tra gli insegnanti⁶²

Le attività di valutazione nelle organizzazioni di lavoro conoscono da qualche anno un nuovo versante applicativo che si aggiunge alle più consolidate aree di valutazione degli esiti, della qualità, del merito e del potenziale. Si tratta della valutazione dei fattori di rischio psicosociale e dello stress lavoro-correlato; valutazione che ha avuto un significativo incremento anche nel settore pubblico, grazie alle norme di legge recentemente recepite a livello nazionale.

Condurre valutazioni sui rischi psicosociali con strumentazioni adeguate (ad esempio, interpellando i lavoratori coinvolti e non poggiandosi solo su dati aggregati di archivio) e utilizzando modelli interpretativi consolidati, può offrire una serie di evidenze empiriche che mostrano un volto solitamente trascurato dell'organizzazione di lavoro. Il volto del potenziale disagio individuale vissuto dalle persone che operano nell'organizzazione, disagio individuale che, a sua volta, può costituire il primo segnale di un malessere organizzativo più diffuso. Allo stesso tempo, le valutazioni dei fattori di rischio possono mettere in luce gli aspetti organizzativi che costituiscono un potenziale generatore di stress (ad esempio eccessivi carichi di lavoro; ambiguità di ruolo, ecc.), così come possono individuare le risorse organizzative che funzionano da elemento "protettivo" contro il logoramento psicologico (ad esempio, il supporto dei colleghi; l'autonomia e la responsabilità esercitata).

Per mettere in luce questo volto poco conosciuto del lavoro di insegnante e delle organizzazioni in cui operano, abbiamo deciso di inserire nel rapporto del Comitato Provinciale di Valutazione un capitolo un po' atipico, dedicato ad una ricerca ancora in corso di realizzazione. L'indagine, voluta da IPRASE e realizzata in collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Cognizione e della formazione dell'Università di Trento, ha riguardato circa 10 istituti ed ha coinvolto oltre 500 insegnanti. In questa sede saranno presentati i dati relativi a 5 scuole (analizzate nel 2010-11) in quanto per le altre (analizzate nel 2011-12) la raccolta ed elaborazione dei dati era ancora in corso al momento della stesura del presente capitolo.

L'analisi dei modelli teorici relativi allo stress lavoro correlato costituisce la

⁶² di Lorenzo Avanzi (Università di Trento), Cristian Balducci (Università di Bologna) e Franco Fraccaroli.

prima parte del capitolo. La rassegna è dedicata soprattutto ai risultati conseguiti in altre ricerche su organizzazioni scolastiche. Ci è sembrata indispensabile per mettere in evidenza i modelli più recenti di analisi dello stress correlato in cui il benessere individuale e la qualità della vita organizzativa costituiscono un punto di equilibrio tra, da un lato, domande e esigenze del lavoro e del contesto organizzativo, e dall'altro le risorse individuali e sociali che la persona ha a disposizione sul posto di lavoro.

A questa rassegna fa seguito la descrizione di alcuni dati della ricerca condotta nelle scuole del Trentino. Sebbene rivolta solo ad alcune scuole, e quindi non rappresentativa dell'intero universo scolastico del territorio, la ricerca ha un punto di forza nella sua struttura longitudinale: cioè l'analisi ripetuta nel tempo (a inizio e fine anno scolastico) dei fattori di rischio psicosociale e della diffusione dello stress lavoro correlato.

Come si vedrà, il contributo nel suo complesso offre indicazioni che vanno oltre l'esclusiva individuazione del livello di benessere/malessere degli insegnanti, tema peraltro importante in quanto molto spesso trattato con categorie concettuali semplificate e con toni scandalistici. Permette infatti di focalizzare anche alcune problematiche organizzative e di gestione del lavoro di insegnante che hanno effetti significativi sugli esiti della professione (motivazione, qualità della relazione con gli studenti, dedizione, tensione all'innovazione, ecc.). Per tali ragioni, riteniamo siano di interesse all'interno di questo rapporto.

6.1. Stress da lavoro negli insegnanti: un'analisi della letteratura scientifica

La tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro è stata tradizionalmente incentrata su fattori di rischio di tipo chimico, fisico e biologico. Negli ultimi dieci quindici anni, tuttavia, l'intensificarsi dei ritmi di lavoro, la progressiva precarizzazione contrattuale, la frequenza di cambiamenti e ristrutturazioni organizzative hanno posto in primo piano nuove forme di rischio per la salute e la sicurezza, le quali esercitano il loro effetto negativo primariamente attraverso il fenomeno dello stress. Questi mutamenti hanno interessato anche il mondo della scuola ed hanno investito in particolare la professione degli insegnanti, la quale è peraltro tradizionalmente ritenuta ad alto rischio di stress per le caratteristiche intrinseche del lavoro (Kyriacou 2000; 2001; Lodolo D'Oria *et al.* 2009).

A seguito della direttiva europea 89/391 e dell'accordo europeo tra le

parti sociali dell'8 ottobre 2004 sullo stress da lavoro, è stato introdotto anche in Italia, con la nuova normativa sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro (D. Lgs. 81/2008), l'obbligo per le organizzazioni di una valutazione del fenomeno al fine della prevenzione dei suoi effetti negativi (art. 28). Esistono oggi metodologie abbastanza collaudate a tal fine (vedi, ad es., INAIL, 2011), sebbene per ciò che riguarda l'efficacia degli interventi preventivi, specialmente gli interventi di prevenzione primaria o focalizzati sull'organizzazione del lavoro (vedi Biron *et al.*, 2012) rimangono ancora molti aspetti da chiarire.

Il presente capitolo offre una rassegna sul fenomeno dello stress con un focus sullo stress degli insegnanti. Verrà innanzitutto approfondito da un punto di vista definitorio il concetto di stress e di stress da lavoro. Successivamente verranno considerati i fattori di rischio psicosociale, in altre parole quegli elementi dell'ambiente di lavoro coinvolti come cause nella genesi dello stress. Seguirà infine una trattazione dei modelli teorici principali che sono stati messi a punto per spiegare i meccanismi di azione dei fattori di rischio psicosociale. La conoscenza di questi diversi temi è fondamentale per comprendere la rilevanza dello stress da lavoro come questione di salute pubblica e per operare con finalità preventive nelle organizzazioni lavorative (incluse quelle scolastiche) al fine della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

Stress e stress correlato al lavoro: aspetti definitori

Le prime ricerche sullo stress ed i tentativi di concettualizzarne la genesi, risalenti alla prima metà del secolo scorso, hanno adottato prevalentemente un approccio di tipo medico ed hanno condotto ad evidenziare i meccanismi fisiologici coinvolti nella risposta da stress, attivata in conseguenza di una minaccia ambientale all'integrità psicofisica individuale (Selye 1946; Cannon 1932).

Queste reazioni sono altamente adattive in corrispondenza di situazioni minacciose in quanto preparano l'individuo a reagire. Tuttavia se evocate con troppa frequenza (o in maniera troppo intensa) divengono mal adattive ed addirittura nocive per la salute. Esse possono determinare, infatti, un logoramento psicofisico che rende l'organismo suscettibile ad una varietà di patologie, le cosiddette malattie da stress (Quick *et al.* 1997).

La ricerca più recente ha arricchito la comprensione del fenomeno, evidenziando i processi psicologici coinvolti nella reazione da stress. Il contributo più importante a tal fine è stato dato da Lazarus (ad es. Lazarus, 2006), il quale ha svelato il ruolo della valutazione cognitiva nella risposta da

stress e dei meccanismi di fronteggiamento (coping). In corrispondenza di uno stimolo ambientale, secondo Lazarus, la mente opera innanzitutto una valutazione della minacciosità dello stesso per l'integrità individuale (valutazione primaria) e in secondo luogo, nel caso di uno stimolo ritenuto potenzialmente minaccioso, una valutazione di quelle che sono le risorse individuali per il suo fronteggiamento (valutazione secondaria). Questa successione di operazioni mentali di tipo automatico avviene in tempi rapidissimi. Qualora l'esito finale di tali operazioni sia un giudizio di non fronteggiabilità della minaccia, si attiva allora la risposta da stress così come descritta sopra, la quale si manifesta in termini psicologici come apprensione e stati affettivi generalmente negativi (ansia, tensione, paura, ecc.). Parallelamente l'individuo mette in atto una serie di strategie di fronteggiamento (coping) le quali hanno il fine ultimo di riportare sotto controllo la situazione, ossia di ridurre la minacciosità, diminuendo di conseguenza la tensione psicofisica sperimentata.

Da Lazarus in poi il processo individuo/ambiente che dà conto della genesi dello stress può essere rappresentato così come nella figura 15, mentre la definizione condivisa di stress in generale e di stress da lavoro è la seguente (NIOSH 1999): "Risposta psicofisica che occorre quando le richieste ambientali (del lavoro) superano le capacità o le risorse dell'individuo di farvi fronte o si scontrano eccessivamente con i suoi bisogni".

Il processo è innescato quindi da certe richieste che provengono dall'ambiente di lavoro, le quali dopo essere state percepite dall'apparato sensoriale vengono valutate. Richieste valutate dall'individuo come difficilmente affrontabili generano stress (reazione psicofisica a breve termine). L'esposizione cronica a richieste ritenute ingestibili può aprire poi la strada a risposte a lungo termine, le quali sono sostanzialmente le patologie da stress.

Le reazioni psicofisiche a breve termine sono costituite da una serie di segnali di tipo fisico (mal di testa, disturbi del sonno, tensione muscolare) emotivo (rabbia, ansia, insoddisfazione), cognitivo (difficoltà di concentrazione, "fuga" dei pensieri, perdita di prospettiva) e comportamentale (aumento nel consumo di alcolici, aggressività, assenteismo, isolamento sociale). Questi segnali indicano fundamentalmente una situazione di tensione dell'organismo in conseguenza delle sollecitazioni ambientali. Le malattie che possono emergere a lungo andare, non raramente croniche, sono di diverso tipo. Molto studiate in relazione allo stress da lavoro sono state le problematiche cardiovascolari quali ipertensione, angina, infarto; le malattie mentali quali depressione, disturbi d'ansia, ideazione e comportamento suicidario; ma anche problematiche metaboliche (ad es. diabete, dislipidemia) ed

inoltre gastrite, colite-colon irritabile, ulcera, ecc. (Fraccaroli e Balducci 2011). Una risposta a lungo termine di tipo prevalentemente psicologico spesso studiata è il burnout (Maslach *et al.* 2001), anch'essa di tipo cronico (Schaufeli *et al.* 2011). Secondo una concezione abbastanza condivisa (Maslach *et al.* 2001) il burnout si manifesta innanzitutto con una serie di sintomi di esaurimento psicofisico quali il sentirsi emotivamente e fisicamente sfiniti a causa del lavoro e l'aver la sensazione di non farcela più ad andare avanti. Si sviluppa parallelamente un atteggiamento difficilmente controllabile di distacco nei confronti del proprio lavoro (compresi gli utenti/pazienti/studenti se il lavoro implica una relazione con essi), segnalato ad esempio da un'attitudine cinica nei confronti degli altri. Tale atteggiamento, chiamato depersonalizzazione o più direttamente cinismo, è ritenuto essere una strategia psicologica di gestione (coping) dell'esaurimento psicofisico: il minor coinvolgimento nelle sorti degli studenti, ad esempio, scongiurerebbe un aggravamento ulteriore dei sintomi di fatica e logoramento emotivo sperimentati. Infine emerge la sensazione di non essere più efficace come prima nel proprio lavoro, sensazione che può manifestarsi con convincimenti pervasivi quali il ritenere di non aver realizzato nulla di significativo nel proprio lavoro e di non riuscire più ad affrontare le incombenze lavorative quotidiane con la calma necessaria. I correlati personali ed organizzativi del burnout possono essere drammatici: disturbi psicosomatici e depressivi, abuso di sostanze, assenteismo, turnover e calo della produttività (Borgogni e Consiglio 2005).

Le ricerche internazionali condotte sugli insegnanti hanno mostrato la tenuta del modello derivato da Lazarus riportato in figura 15. Una metanalisi basata su 65 studi condotti sullo stress degli insegnanti tra il 1998 ed il 2003 (Montgomery e Rupp 2005), ad esempio, ha evidenziato il ruolo cruciale di mediazione delle risposte emotive (in particolare ansia e sentimenti depressivi) nella relazione tra fattori ambientali e disturbi cronici quali il burnout. Per ciò che riguarda specificamente i sintomi dello stress ed i problemi di salute ad esso associati, la ricerca ha mostrato la relativamente elevata prevalenza tra gli insegnanti di molti di quelli sopra descritti. In uno studio in cui sono stati direttamente confrontati venticinque diversi lavori per ciò che riguarda la prevalenza di sintomi fisici e psicologici dello stress, è emerso che gli insegnanti – assieme ai lavoratori dei servizi di emergenza delle aziende sanitarie (il 118), agli assistenti sociali, agli operatori di call centres, alle guardie carcerarie e ai poliziotti – erano quelli che riportavano le condizioni peggiori (Johnson *et al.* 2005). In una ricerca simile condotta in Italia (Lodolo D'Oria *et al.* 2004) gli insegnanti hanno fatto registrare una

frequenza doppia e più che doppia di patologie psichiatriche rispetto a, rispettivamente, la categoria professionale degli impiegati e quella del personale sanitario. Evidenze in linea con questi risultati sono state fornite anche da ricerche condotte negli Stati Uniti (de Heus e Diekstra 1999), spesso focalizzate sul fenomeno del burnout (ad es., Byrne 1999), in cui sono riportate anche delle stime secondo le quali il 20-25% dei nuovi insegnanti lasciano la professione entro i primi due anni e solo il 50% rimangono per più di cinque anni (Huling-Austin 1986; National Center for Education Statistics 2001; Roehrig, Pressley e Talotta 2002). In una recente indagine condotta da un comitato delle maggiori sigle sindacali europee del settore education (ETUCE 2007), indagine nella quale veniva chiesto di fornire un punteggio di impatto sugli insegnanti ad una serie di indicatori di stress ed in cui "5" era il massimo attribuibile, gli indicatori più menzionati erano i seguenti:

- Burnout, depressione, esaurimento emotivo (3,62)
- Elevato assenteismo, malattia (2,60)
- Problemi del sonno/insonnia (2,51)
- Sintomi/malattie cardiovascolari (2,50)
- Frequenti conflitti interpersonali (2,42)
- Mal di testa, emicrania (2,39)
- Ipertensione/elevata pressione sanguigna (2,34)
- Disturbi gastrointestinali (2,08)
- Elevato turnover (1,67)
- Problemi di dipendenza da alcool, fumo e droghe (1,48).

In particolare il burnout, quindi, costituisce la preoccupazione principale relativamente al benessere degli insegnanti, così come evidenziato anche da diversi testi in materia (Favretto e Rappagliosi 2009; Vandenberghe e Huberman 1999). Ciò è esplicitamente riconosciuto anche dalla Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale (Cesana *et al.* 2006), che dopo aver passato in rassegna i numerosi studi in materia, conferma che la professione dell'insegnante è tra quelle considerabili ad alto stress.

Così come evidenziato in figura 15, comunque, è necessario sottolineare che le caratteristiche individuali possono influenzare il processo dello stress, ad esempio esacerbandone o attenuandone l'esito a parità di sollecitazioni ambientali. Anche tra gli insegnanti sono state condotte diverse ricerche sul ruolo delle caratteristiche personali nell'adattamento al lavoro, ricerche che in generale hanno confermato la vulnerabilità associata a certi tratti quali il comportamento di tipo A (Jamal e Baba 2001) e l'affettività negativa (Kahn *et al.* 2006). Allo stesso modo vi sono evidenze per l'effetto protettivo di caratteristiche personali quali la resilienza e la self-efficacy. Quest'ultima, in

particolare, parecchio studiata tra gli insegnanti, anche perché ritenuta caratteristica malleabile e quindi in un certo grado acquisibile o rinforzabile, è stata definita come la credenza di saper gestire al meglio i compiti chiave (e potenzialmente più stressanti) della professione, tra i quali saper adattare l'insegnamento ai bisogni individuali degli studenti; motivare gli studenti; mantenere la disciplina in classe; cooperare con i colleghi docenti e con i genitori degli alunni, ecc. (Skaalvic e Skaalvic 2007). Una elevata self-efficacy appare effettivamente proteggere dal rischio di sviluppare burnout. Tuttavia, quantunque sia indubbio che le caratteristiche personali possano impattare sullo stress dell'insegnamento, è altrettanto indubbio che l'elevata prevalenza del fenomeno e delle sue malattie, così come evidenziato sopra, depone in maniera decisa per un ruolo più forte giocato dalle caratteristiche intrinseche del lavoro e dal contesto in cui questo si svolge.

I fattori di rischio psicosociale

La gran parte della ricerca sullo stress occupazionale ha cercato di isolare quelle richieste del lavoro in grado di spiegare la genesi dello stress (vedi fig. 15), giungendo ad evidenziare tutta una serie di condizioni il cui ruolo sembra essere cruciale indipendentemente dalle caratteristiche individuali del lavoratore (OMS 2010). Tali condizioni sono state definite "fattori di rischio psicosociale", in cui l'aggettivo psicosociale enfatizza il loro originarsi dall'interazione tra l'ambiente sociale e organizzativo in cui l'individuo opera e le sue cognizioni, emozioni e comportamenti (Siegrist *et al.* 2004, 1484). Più in particolare tali fattori riguardano (ILO 1986):

"Quegli aspetti relativi alla natura ed alle caratteristiche del lavoro, nonché al suo contesto organizzativo e sociale, che possono potenzialmente alterare in senso peggiorativo la salute psicofisica dei lavoratori".

La tabella 47 riporta una classificazione analitica di tali rischi, derivata dalla proposta dell'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul lavoro (2000), poi ripresa anche dall'INAIL (2011).

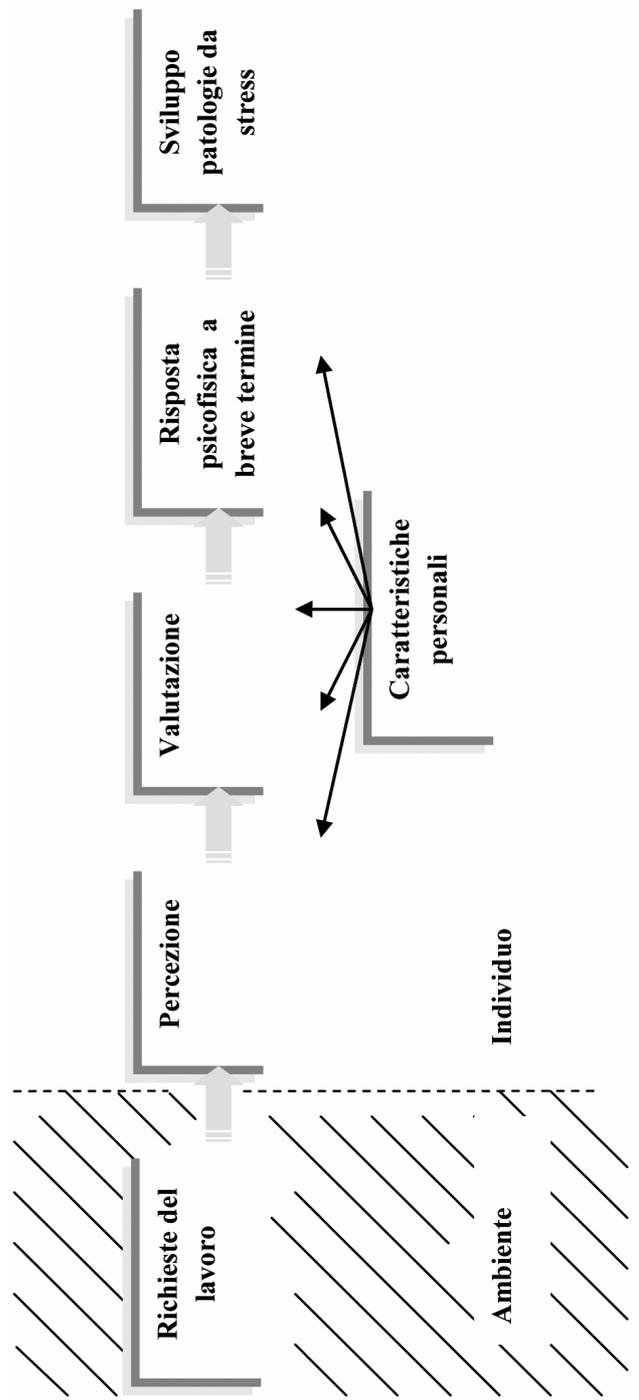


Fig. 15 – Il processo individuo-ambiente alla base dello stress

Tab. 47 – I fattori di rischio psicosociale

Tipo di rischio psicosociale	Rischio specifico
a) Natura e caratteristiche del lavoro	
Carico di lavoro/passivo	Sovraccarico lavoro (incluso elevato passo/velocità), sottocarico di lavoro.
Contenuti del lavoro/Richieste	Tipo di domande (cognitive, emotive, sensoriale, fisiche), monotonia, cicli di lavoro brevi, lavoro frammentato o inutile, non corrispondenza tra lavoro e capacità possedute, scarso feedback, elevata incertezza
Orario di lavoro	Lavoro a turni, orario di lavoro prolungato, rigidità e imprevedibilità dell'orario di lavoro
Controllo del lavoro	Scarsa autonomia, scarso controllo sul carico di lavoro
Ambiente di lavoro ed attrezzature	Condizioni fisiche di lavoro avverse (per temperatura, rumore, illuminazione), inadeguatezza delle strutture e delle attrezzature.
b) Contesto organizzativo e sociale	
Ruolo nell'organizzazione	Ambiguità di ruolo, conflitto di ruolo, conflitto famiglia-lavoro, responsabilità eccessiva, peggiore posizionamento nella gerarchia aziendale
Cultura dell'organizzazione	Comunicazione interna scarsa, staff insufficiente, inadeguata consultazione dei lavoratori, inadeguata gestione dei cambiamenti
Sviluppo di carriera	Insicurezza lavorativa, scarse opportunità di promozione e carriera, scarse opportunità di apprendimento e di sviluppo personale
Relazioni interpersonali	Scarsa qualità della leadership, conflitti interpersonali e mobbing, violenza, inadeguato supporto del superiore e dei colleghi
Giustizia (o equità) organizzativa	Iniquità nella distribuzione delle ricompense e delle risorse, iniquità delle procedure

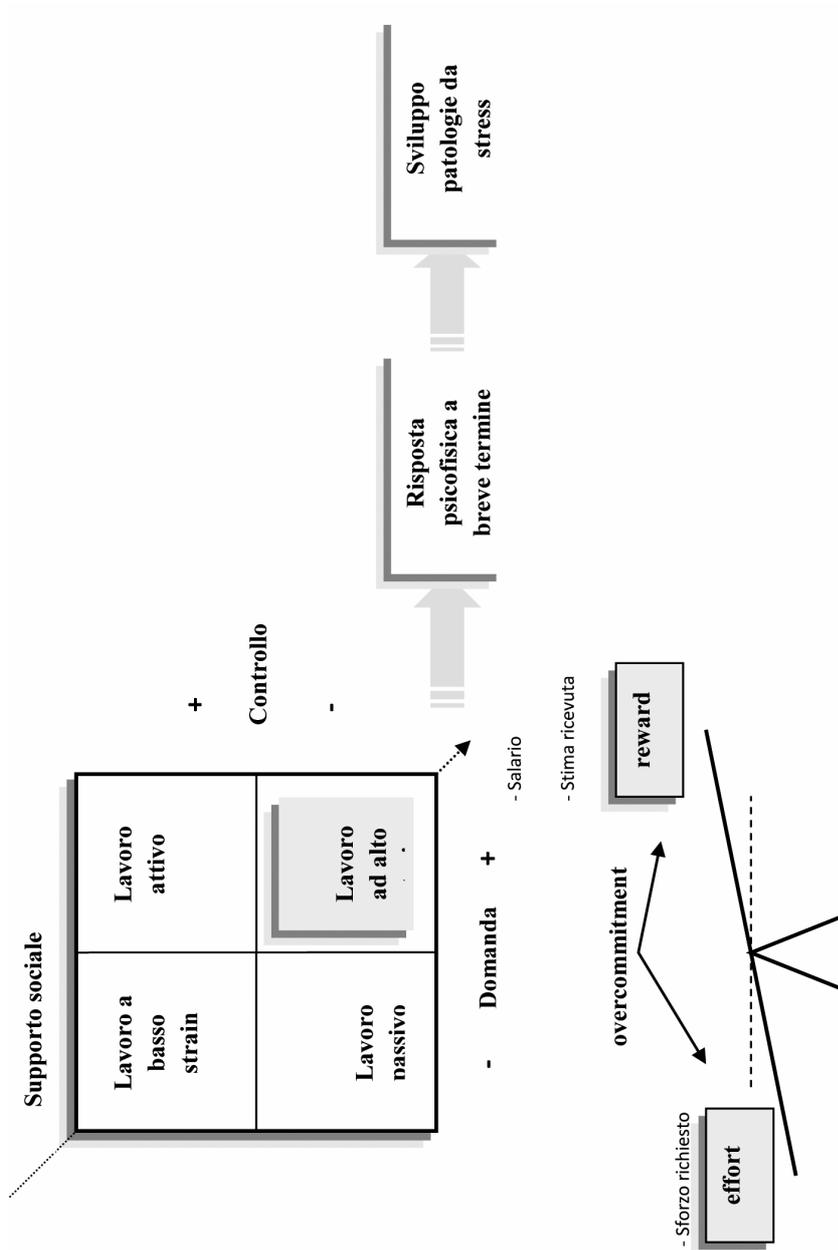


Fig. 16 – Principali modelli del rischio psicosociale coinvolti nella genesi dello stress

Molte delle condizioni riportate in tabella 47 caratterizzano anche la professione dell'insegnante. Ad esempio, sulla base di un'analisi della letteratura, Kyriacou (2001) sottolinea l'importanza delle seguenti condizioni per il benessere degli insegnanti: gestire studenti con motivazione carente, mantenere la disciplina in classe, pressione del tempo e carico di lavoro, cambiamento continuo dell'istituzione scolastica, gestire le relazioni con i colleghi, basso status sociale della professione, rapporto con l'amministrazione e il management scolastico, conflitto ed ambiguità di ruolo, condizioni di lavoro carenti. Secondo Kyriacou, comunque, può esserci variabilità tra insegnante ed insegnante per ciò che riguarda l'importanza di questi diversi fattori, così come possono esserci differenze nei diversi contesti culturali. In realtà, per ciò che riguarda questo secondo aspetto, vi sono evidenze per cui a livello europeo le maggiori fonti di stress riportate siano le stesse, verosimilmente perché intimamente collegate alla natura del lavoro svolto. In una recente indagine (ETUCE 2007) il peso delle prime 10 fonti di stress segnalate ("5" era il valore massimo assegnabile) è emerso essere il seguente:

- Carico ed intensità di lavoro (3,80)
- Sovraccarico di ruolo (3,61)
- Accresciuta numerosità della classe (3,52)
- Comportamento inaccettabile degli studenti (3,52)
- Cattivo management scolastico (3,29)
- Fondi insufficienti per la scuola (3,07)
- Cattivo clima sociale a scuola (3,00)
- Basso status sociale degli insegnanti (2,96)
- Credenze disfunzionali degli insegnanti (2,84)
- Paura del conflitto (2,84)

Da notare è che le differenze erano piuttosto contenute per ciò che concerne il tipo di scuola (ad es. primaria e secondaria). Per ciò che concerne le peculiarità della situazione italiana, emergevano come importante fonte di stress il cambiamento continuo, la crescente presenza di alunni con bisogni speciali ed immigrati e la mancanza di formazione adeguata per gli insegnanti, fonti alle quali veniva attribuito un punteggio di stress molto alto (4,00).

Alcune parole di approfondimento per qualificare ulteriormente l'effetto dei fattori più menzionati possono essere utili. È nota, innanzitutto, la pressione temporale determinata dalla necessità del rispetto dei programmi ministeriali, così come il conflitto di ruolo generato dal fattore appena richiamato e dal dover tener conto dei ritmi di apprendimento differenziati dei diversi studenti, pressioni che vanno evidentemente in direzioni opposte. Il mantenimento della disciplina e la gestione di studenti difficili, inoltre,

appaiono compiti particolarmente onerosi dal punto di vista personale, anche perché richiedono un costante lavoro di monitoraggio delle proprie manifestazioni emotive nei confronti degli studenti, spesso consistente nella modulazione o persino dissimulazione di stati affettivi negativi intimamente sperimentati quali rabbia, collera, pessimismo, ecc. Questo fenomeno, conosciuto con il nome di *emotional labour* o lavoro emozionale (Sarchielli e Fraccaroli 2010) è ritenuto una causa potente del burnout ed è stato effettivamente trovato, tra gli insegnanti, come fattore significativamente associato alle diverse componenti di tale sindrome (Näring *et al.* 2006). Inoltre – e ciò vale sicuramente per il contesto italiano – sono ormai una costante le trasformazioni dovute al susseguirsi delle riforme della scuola introdotte dai governi succedutisi (riforme Berlinguer, Moratti e Gelmini), che espongono gli insegnanti (e più in generale tutto il personale della scuola) a cambiamenti “caduti dall’alto” e rispetto ai quali la possibilità di avere voce in capitolo è praticamente inesistente.

L’esposizione prolungata a ciascuno dei fattori di rischio analizzati è in grado di innescare il processo dello stress che sfocia in un peggioramento delle condizioni di salute. La ricerca in quest’area, tuttavia, più che su singoli fattori si è concentrata su particolari combinazioni di essi. Sulla base di tale convincimento sono stati sviluppati dei modelli teorici dello stress, la cui conoscenza risulta fondamentale per comprendere il fenomeno. Questi modelli, come vedremo, sono stati utilizzati anche nella ricerca condotta sugli insegnanti.

I modelli del rischio psicosociale e le evidenze sugli insegnanti

Il modello che ha ricevuto di gran lunga più attenzione è quello sviluppato da Karasek (Karasek *et al.* 1998), secondo il quale i fattori di rischio psicosociale cruciali per lo stress sono le domande psicologiche e le possibilità di controllo personale. Le domande psicologiche riguardano aspetti del lavoro quali il dover lavorare a ritmi elevati, il non avere abbastanza tempo per condurre a termine i compiti pianificati, l’averne molte cose da fare ed indicano sostanzialmente la pressione psicologica generata dal carico di lavoro. Il controllo fa riferimento alla discrezionalità, o latitudine decisionale, posseduta nell’organizzazione del proprio lavoro (ad es. poter stabilire i compiti su cui concentrarsi ed il metodo più appropriato di lavoro) e alla possibilità di poter utilizzare competenze ed abilità possedute e per le quali ci si è formati. L’incrocio delle due dimensioni determina quattro diversi scenari psicosociali che possono caratterizzare il lavoro: lavoro ad alto strain, lavoro attivo, lavoro

a basso strain e lavoro passivo (vedi fig. 16). Particolarmente deleterio per la salute è un lavoro ad alta domanda e basso controllo, in quanto l'elevata domanda provoca la risposta da stress, ma l'energia psicofisica liberata è "costretta" in schemi rigidi o prestabiliti di prestazione che limitano la scarica energetica e con ciò il ritorno dell'organismo ad uno stato di equilibrio. La permanenza prolungata in una tale condizione di disequilibrio determina l'insorgenza di malattie, ad esempio di tipo cardiovascolare (Belkic *et al.* 2004). Di contro, un lavoro attivo (o ad alta domanda e alto controllo) si caratterizza per le elevate sollecitazioni psicologiche, a cui l'individuo può però rispondere con ampio margine di azione (ad es. per ciò che riguarda il metodo, gli strumenti, le priorità) e quindi anche con modalità innovative e creative. Si ritiene che questa combinazione di fattori non solo eviti l'esperienza di eccessivi livelli di stress grazie al controllo posseduto, ma che anzi promuova la salute e favorisca l'apprendimento e lo sviluppo personale. Un lavoro a bassa domanda e basso controllo è quello in cui l'individuo è sottostimolato e contemporaneamente ha un basso margine di manovra nello scegliere la modalità di risposta ai pochi stimoli lavorativi. L'esposizione a tali condizioni produce demotivazione e a lungo andare degradamento delle abilità e competenze possedute dal lavoratore. Infine un lavoro a basso strain è, per ciò che riguarda lo stress sperimentato, lo scenario migliore in quanto le basse sollecitazioni possono essere gestite con la massima autonomia.

Successivamente Karasek arricchisce il modello considerando una terza dimensione indipendente dalle prime due, il supporto sociale ricevuto sul lavoro dai colleghi e dal diretto superiore, supporto considerato sia in termini socio-emotivi che strumentali. La considerazione di questa ulteriore dimensione fa sì che ciascuno dei quattro scenari già descritti possa ulteriormente caratterizzarsi per il grado di supporto (alto o basso) a disposizione del lavoratore. Lo scenario che a questo punto diviene più deleterio per la salute, ossia con il massimo potenziale di generare stress, è quello che si caratterizza per l'elevata domanda, il basso controllo ed il basso sostegno sociale. Questa combinazione è anche conosciuta come condizione di iso-strain (ossia isolamento sociale accoppiato ad alto strain lavorativo). Da notare è che i diversi scenari dipinti dal modello di Karasek non necessariamente riguardano lavori diversi, ma possono riguardare anche lo stesso lavoro svolto in contesti organizzativi (ad es. scuole e classi) diverse.

Il modello è stato ripetutamente impiegato per spiegare lo stress degli insegnanti, utilizzando come indicatori di stress una varietà di fenomeni psicofisici. Ad esempio, uno studio longitudinale di Taris e colleghi (2003) con follow-up ad un anno su un campione di oltre 950 insegnanti, ha evidenziato

che sia l'elevata domanda lavorativa che il basso controllo valutati al tempo 1, predicevano un calo di autoefficacia e un ridimensionamento di un atteggiamento attivo nei confronti del lavoro (ad es. lo spendere energia per mantenersi aggiornati) tra il tempo 1 ed il tempo 2 della ricerca. Con analisi diverse gli autori mostravano anche che il passaggio ad una condizione di high strain (alta domanda e contemporaneamente basso controllo) tra i due tempi della ricerca produceva gli stessi esiti negativi. In un altro studio su un campione di 345 insegnanti (Naring *et al.* 2006), sia una più elevata domanda lavorativa che minori livelli di controllo e supporto sociale erano associati a punteggi più elevati di esaurimento emotivo. Minori livelli di controllo e supporto, inoltre, andavano di pari passo con una maggiore depersonalizzazione lavorativa ed un minor senso di efficacia professionale. Infine, la disponibilità di controllo diminuiva l'impatto della domanda lavorativa sull'intensità dell'atteggiamento cinico (depersonalizzazione) mostrato nei confronti degli studenti. Altri studi condotti sugli insegnanti in diversi paesi europei ed extraeuropei hanno generalmente confermato questi risultati (Pomai e Anagnosstopoulou 2003; Peeters *et al.* 2005; Santavirta *et al.* 2007) e mostrato una relazione delle variabili del modello di Karasek anche con esiti più severi, quali morbilità psichiatrica così come evidenziata da disturbi nevrotici diagnosticati con un'intervista clinica (Cropley *et al.* 1999) e funzionamento cardiovascolare (Undén *et al.* 1991).

Un modello teorico parzialmente diverso ma altrettanto potente per comprendere la genesi dello stress nel mondo del lavoro odierno è quello proposto dal tedesco Siegrist (Siegrist *et al.* 2004), modello conosciuto con il nome di effort-reward imbalance o ERI. Tale modello è imperniato sul principio della reciprocità sociale (Buunk e Schaufeli 1999), secondo il quale le persone accettano di impegnarsi nel lavoro investendo le proprie energie psicofisiche (effort) sulla base dell'aspettativa di un ritorno (reward). Un ritorno equo rispetto a quanto investito è in grado di compensare lo sforzo fatto e di preservare un buon equilibrio psicofisico. È da sottolineare che il ritorno, secondo Siegrist, non corrisponde solamente al compenso monetario ricevuto per il lavoro svolto, ma riguarda anche la stima di cui si gode da parte dei colleghi e del superiore e le prospettive di avanzamento e carriera. In un ipotetico "piatto della bilancia", quindi, vi è lo sforzo, mentre nell'altro il ritorno, ossia il compenso, la stima lavorativa e le prospettive di sicurezza, crescita e carriera. Quando il ritorno ricevuto nel suo complesso non viene ritenuto adeguato rispetto allo sforzo fatto, ciò determina una situazione di squilibrio (effort-reward imbalance) la quale produce intense reazioni emotive negative e alla lunga, se persistente, incidenza delle patologie stress-correlate.

Vi sono evidenze robuste trasversali ai diversi settori occupazionali per ciò che riguarda gli effetti negativi della condizione di effort-reward imbalance (van Vegchel *et al.* 2005). La ricerca si è concentrata anche sugli insegnanti e com'è facilmente intuibile anche in questo caso le evidenze sono state a sostegno del modello. In uno studio tedesco di Unterbrink *et al.* (2007), oltre un quinto degli insegnanti intervistati riportava di essere esposto ad una situazione di effort-reward imbalance utilizzando il questionario sviluppato da Siegrist *et al.* (2004) per valutare il fenomeno. A tale quota contribuivano in particolare gli insegnanti full time e con maggiore anzianità di servizio (con età oltre i 45 anni). Inoltre, nello stesso studio emergeva un'alta prevalenza di sintomi di burnout. In uno studio condotto in Italia su 673 insegnanti (Zurlo *et al.* 2010), le dimensioni centrali del modello di Siegrist (effort e reward) ed una valutazione di overcommitment erano tutte significativamente associate con sintomi di ansia e depressione. Inoltre emergeva che più elevati livelli di effort ed overcommitment e minori livelli di reward erano in tutti i casi associati significativamente all'intenzione di lasciare il lavoro dell'insegnante. In un recente lavoro belga (Derycke *et al.* 2012) su 603 insegnanti ad inizio carriera, uno squilibrio tra sforzo e ricompensa era associato significativamente sia alla lunghezza dei periodi di assenza per malattia che alla frequenza dello stesso tipo di assenze nei 12 mesi successivi, fornendo una dimostrazione convincente che, anche negli insegnanti, le assenze per malattia possono essere ritenute almeno in parte un sintomo di strain dovuto alle caratteristiche dell'ambiente psicosociale di lavoro. Altre evidenze raccolte tra gli insegnanti hanno inoltre mostrato una relazione tra alto sforzo, bassa ricompensa e overcommitment e alterazioni significative a livello fisiologico (Bellingrath e Kudelka 2008; Bellingrath *et al.* 2010). Ad esempio, nel secondo degli studi citati emergeva una relazione tra le tre dimensioni ed un peggior funzionamento immunitario in un gruppo di giovani insegnanti in buone condizioni di salute, a supporto dell'ipotesi che lo stress generato dall'ambiente di lavoro abbassi le difese dell'organismo, aumentando la vulnerabilità a diversi tipi di malattie infettive collegate al funzionamento immunitario (Bellingrath *et al.* 2010, 1337).

È opportuno sottolineare, comunque, come sia il modello di Karasek che quello di Siegrist presentino alcune carenze da non sottovalutare (Bakker e Demerouti 2007). In particolare le due concettualizzazioni della genesi dello stress da lavoro non considerano adeguatamente tutte le possibili fonti di stress rilevanti per gli insegnanti (così come per altri tipi di professione). I due modelli, infatti, concentrandosi su dimensioni generali di stress applicabili a tutte le professioni, non riescono ad intercettare invece quei fattori che sono

specifici ad ogni tipo di lavoro. Per ciò che riguarda gli insegnanti, ad esempio, è notorio il ruolo potenzialmente stressante giocato dalla gestione di studenti difficili (ETUCE 2007), fattore non adeguatamente valutato dai due modelli considerati. Parimenti non viene valutato il fattore di rischio costituito dal costante lavoro emozionale richiesto (Näring *et al.* 2006).

Nel periodo più recente molti studiosi hanno iniziato ad approcciare lo studio dello stress, piuttosto che con modelli generali, chiedendosi invece quali sono i fattori di rischio specifici (o domande lavorative) in azione in un certo contesto o per un certo tipo di lavoro, i quali se non gestiti possono condurre ad un degradamento della salute dei lavoratori e a fenomeni come il burnout. Inoltre, un determinato contesto o tipo di lavoro può offrire anche risorse protettive che sono in grado di sostenere la motivazione lavorativa e di contrastare l'effetto negativo delle domande. Un tale approccio si è rivelato fruttuoso nel comprendere la genesi dello stress in una varietà di contesti e per una varietà di lavori (ad es. Bakker *et al.* 2005; Llorens *et al.* 2006). Gli studi condotti sugli insegnanti, tuttavia, sono ancora relativamente pochi. Hakanen *et al.* (2006), ad esempio, in un gruppo di oltre 2000 insegnanti finlandesi hanno mostrato che tre domande lavorative particolarmente rilevanti (il comportamento inadeguato degli studenti, il sovraccarico di lavoro e le caratteristiche dell'ambiente fisico di lavoro) erano associate con il burnout il quale a sua volta era in relazione a condizioni di salute mentale e fisica scadenti, mentre cinque risorse lavorative (buon controllo, buona circolazione delle informazioni, supporto del management, apertura alle innovazioni del contesto scolastico e clima sociale adeguato) correlavano con il coinvolgimento nel lavoro (vigoria psicofisica e dedizione) il quale a sua volta era associato all'attaccamento dell'insegnante all'organizzazione scolastica. Uno studio longitudinale su 104 insegnanti italiani (Simbula *et al.* 2011) focalizzato sul ruolo delle risorse lavorative, ha effettivamente mostrato che il sostegno dei colleghi e del management scolastico e le opportunità di utilizzare nel lavoro le competenze e le abilità possedute impattavano positivamente sul livello di coinvolgimento lavorativo (Balducci *et al.* 2010).

Questa breve analisi sulla prevalenza dello stress e dei suoi correlati di salute tra gli insegnanti rimarca l'importanza di un'adeguata e specifica valutazione del fenomeno per questa categoria di lavoratori e la necessità di avviare sperimentazioni sulle diverse opzioni preventive disponibili al fine dell'individuazione delle più efficaci per questa popolazione lavorativa. Sarebbe auspicabile, inoltre, istituire un vero e proprio sistema di sorveglianza su base nazionale o regionale per monitorare in maniera sistematica ed omogenea nei diversi contesti il benessere degli insegnanti, visto il valore strategico della

scuola e dei suoi lavoratori per il sistema paese e per una comunità territoriale. L'indagine presentata nelle pagine seguenti costituisce un primo passo in tale direzione.

6.2. Esiti di una indagine sullo stress degli insegnanti in alcune scuole del Trentino

Il metodo

I dati che presentiamo in queste pagine fanno riferimento a parte di un progetto di ricerca finanziato dall'Iprase e svolto in collaborazione con l'Università di Trento⁶³. Gli insegnanti coinvolti provengono da 5 diverse scuole trentine, che hanno deciso di aderire ad una indagine sullo stress lavoro-correlato. Il disegno di ricerca era longitudinale ed ha previsto due somministrazioni. La prima è avvenuta ad inizio anno scolastico (ottobre-novembre 2010), mentre la seconda alla fine dell'anno (maggio-giugno 2011)⁶⁴.

Alla prima somministrazione hanno partecipato 348 insegnanti (75% donne) dei 523 potenzialmente interessati (pari ad un tasso di partecipazione del 66%). Erano impiegati in scuole trentine di diverso ordine e grado: il 45,7% nella scuola primaria, poco più di un quarto (25,6%) nella secondaria di I grado e il 16,1% nella secondaria di II grado. L'età degli intervistati variava da 23 a 60 anni (M = 41,21; SD = 9,70), la loro anzianità lavorativa da 1 a 45 anni (M = 18,94; SD = 9,82), mentre quella organizzativa da 1 a 36 anni (M = 9,31; SD = 8,62). La maggioranza dei partecipanti possedeva una laurea (52,9%) o un diploma di scuola superiore (35,9%) e conviveva o era sposata (56%), mentre un quarto circa dichiarava di essere celibe o nubile (25,3%); oltre la metà dei rispondenti aveva dei figli (54,6%). Infine, la maggioranza

⁶³ Alla ricerca ha collaborato anche Francesco Pisanu di IPRASE; si ringraziano i dirigenti che hanno accettato di partecipare all'indagine e tutti i docenti coinvolti.

⁶⁴ Agli insegnanti è stato consegnato un questionario contenente domande socio-anagrafiche, scale su fattori potenzialmente stressanti e alcune variabili di esito psicologico. Dopo un incontro con il Dirigente scolastico in cui è stato proposto il progetto è avvenuta la somministrazione dei questionari. Gli insegnanti sono stati contattati direttamente nelle loro scuole, è stata spiegata loro la finalità del progetto, come pure la modalità di raccolta ed analisi dei dati. I questionari erano anonimi e sono stati consegnati personalmente ad ogni insegnante. A fine anno scolastico, si sono somministrati nuovamente i questionari, utilizzando un codice per associare le risposte date nei due momenti.

(quasi il 60%) dei partecipanti lavorava come insegnante di ruolo, mentre la quota restante aveva contratti temporanei. Un sottogruppo di insegnanti (N = 140; tasso di risposta rispetto al T1 pari al 40,22%) ha risposto anche sei mesi dopo al follow-up dell'indagine⁶⁵.

Il questionario

Indicatori di disagio psicologico. Per misurare il livello di disagio psicologico (disturbi psichiatrici minori a carattere temporaneo e non psicotico) dei lavoratori si è scelto di utilizzare il Questionario Generale sulla Salute (GHQ; General Health Questionnaire, Goldberg 1970; versione Italiana a cura di Piccinelli, Risoffi, Bon, Cunico e Tansella 1993). Tale strumento è uno dei più diffusi a livello internazionale per studiare la presenza di sintomi generali dello stress (ad es. "Ha perso molto sonno per delle preoccupazioni?"), ponendo 12 diverse domande. La scala di risposta ai quesiti varia da 0 (il sintomo non è presente) a 3 (il sintomo è presente molto più frequentemente rispetto al solito).

Fattori personali di vulnerabilità. È stato misurato il Nevroticismo, che descrive la tendenza a sperimentare in modo continuo ed invasivo emozioni come rabbia, senso di colpa, paura e nervosismo. Tale fattore è stato misurato attraverso una scala a 9 domande derivate dall'International Personality Item Pool di Goldberg (1999). Le risposte erano date su di una scala Likert a 5 livelli, da 1 = per niente a 5 = del tutto. Un esempio di domanda è: "Spesso mi sento giù".

Richieste del lavoro. Sono stati considerati due aspetti del lavoro che potrebbero costituire importanti fattori di stress per il lavoro degli insegnanti: il carico di lavoro o richieste lavorative ed il conflitto lavoro-famiglia. La prima dimensione riguarda le richieste che il lavoro pone alla persona, ed è stata

⁶⁵ Nessuna differenza statisticamente significativa è stata riscontrata fra gli insegnanti che hanno risposto ad entrambe le rilevazioni e quelli che invece hanno risposto solo alla prima di esse, in merito a quasi tutte le variabili oggetto di indagine ed alle variabili socio-anagrafiche. In particolare, nessuna differenza è stata riscontrata per età, anzianità lavorativa e organizzativa. Inoltre, nessuna differenza è stata riscontrata nel nevroticismo e nel livello di disagio psicologico. Infine i due gruppi non si differenziano in maniera statisticamente significativa per richieste lavorative e conflitto lavoro/famiglia e supporto del dirigente scolastico e controllo. L'unica differenza statisticamente significativa rilevata riguarda il supporto dei colleghi: gli insegnanti che hanno risposto ad entrambe le rilevazioni (T1 e T2) percepivano un supporto da parte dei colleghi mediamente più elevato rispetto ai loro colleghi che hanno risposto solo al T1 (3,83 vs 3,64; $t(346) = -2,36, p < ,05$).

misurata attraverso 8 domande prese da una versione italiana dell'Indicator Tool (Edwards *et al.*, 2008; Toderi *et al.*, in press). Le risposte erano date su di una scala Likert a 5 livelli, da 1 = mai a 5 = sempre. Un esempio è: "Devo lavorare molto intensamente". Il conflitto lavoro-famiglia invece si riferisce a quanto gli impegni lavorativi interferiscono con l'espletamento dei doveri familiari ed è stato misurato da una scala composta da tre domande (Guglielmi, Paplomatas, Simbula e Depolo 2011), con opzioni di risposta da 1 = mai a 5 = spesso. Un esempio è: "Mi capita di essere così stanca/o e stressata/o da avere difficoltà ad adempiere ai miei compiti familiari".

Risorse lavorative. Sono stati considerati tre aspetti del lavoro che potrebbero costituire importanti fattori di protezione contro l'esperienza di stress: il supporto del Dirigente Scolastico, il supporto dei colleghi e il controllo sul proprio lavoro. Tutte e tre le dimensioni sono state misurate attraverso una versione italiana dell'Indicator Tool (Edwards *et al.*, 2008; Toderi *et al.*, in press), la scala di risposta andava da 1=mai a 5=sempre per ogni dimensione. Le prime due dimensioni sono relative al grado di sostegno emotivo ricevuto dal lavoratore. In particolare, il supporto del Dirigente Scolastico era misurato da 5 domande (es.: "Il dirigente scolastico mi incoraggia nel lavoro"), mentre il supporto dei colleghi era misurato da 4 domande (es.: "I colleghi sono disponibili ad ascoltare i miei problemi di lavoro"). Infine il controllo si riferisce al grado di autonomia decisionale presente nel proprio lavoro ed era misurato da 6 domande (es.: "Ho libertà di decidere cosa fare al lavoro").

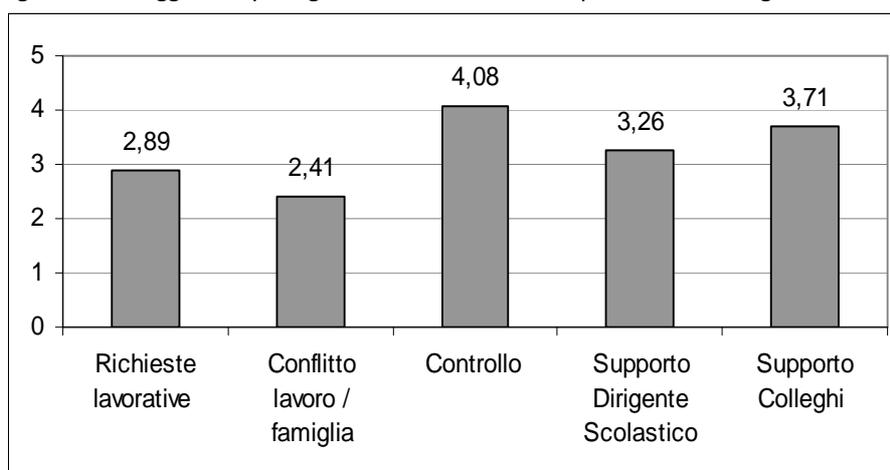
Richieste e risorse nel contesto organizzativo

In questa sede sono presentati solo alcuni risultati considerati tra i più significativi. In particolare, sono descritti gli andamenti delle variabili che costituiscono potenziali fattori di stress (domanda di lavoro) e che costituiscono potenziali fattori protettivi (risorse). In seguito, si focalizza l'attenzione sul gruppo di insegnanti che registra una situazione tendenzialmente critica dal punto di vista del disagio psicologico e si cerca di individuare quali possano essere i fattori correlati a tale condizione di disagio.

In figura 17, sono sintetizzati i punteggi medi ottenuti in relazione sia alle "domande" sia alle "risorse" indagate. La scala di risposta era in entrambi i casi a 5 livelli, in modo tale che a punteggio più elevato, corrisponda un valore più elevato della dimensione indagata. Tuttavia la "direzione" di tale valore è opposta per le domande e le risorse. In questo senso, punteggi

elevati nella dimensione “conflitto lavoro/famiglia” (domande) indicherà elevata presenza di conflitto e per cui un potenziale “problema” in termini di stress, dove invece un punteggio elevato del “supporto dei colleghi” (risorse) indicherà un elemento positivo nel contesto lavorativo dell’insegnante.

Fig. 17 – Punteggi medi per ognuno di fattori di rischio psicosociale indagati. N = 348



Come si può vedere, le richieste lavorative sono moderatamente elevate ($M = 2,89$), pur rimanendo comunque al di sotto del valore mediano di scala; ancora migliore appare la situazione del conflitto lavoro/famiglia ($M = 2,41$) con un punteggio ampiamente al di sotto del valore medio di scala. In questa dimensione si registrano differenze significative di genere, con le insegnanti donne (soprattutto quelle con figli) che manifestano situazioni più critiche di conflitto lavoro/famiglia. Per ciò che concerne le risorse, il controllo appare la dimensione più positiva, con un valore decisamente elevato ($M = 4,08$), seguito dalla dimensione “supporto dei colleghi” ($M = 3,71$). Positiva, anche se meno elevata ($M = 3,26$) appare la percezione di supporto ricevuto dal Dirigente Scolastico.

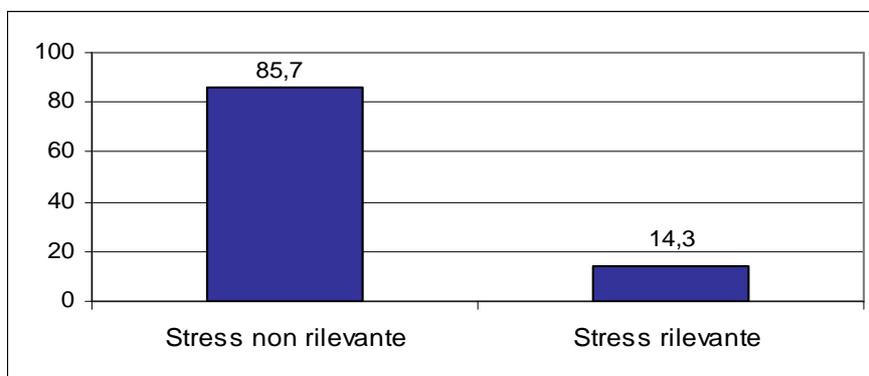
I punteggi presentati in figura 17 mostrano alcune differenze significative per tipo di istituto scolastico e per età/anzianità di servizio dell’insegnante. In sintesi, per quel che riguarda le domande lavorative emerge che le insegnanti più anziane, e con maggior anzianità organizzativa, con figli e con un titolo di studio di scuola superiore, sono quelle con una maggiore vulnerabilità ai fattori stressanti. D’altra parte, insegnare alle scuole elementari, sembra essere

il fattore più importante in merito alla presenza di più adeguate risorse lavorative. In generale, i punteggi sintetici sembrano indicare un clima sociale nel complesso positivo, un positivo sentimento di controllo e discrezionalità nel lavoro svolto e una moderata presenza di fattori potenzialmente stressogeni.

La diffusione del benessere e del disagio psicologico

Seguendo una procedura consolidata nella letteratura di riferimento, il questionario della salute psicologica (il GHQ, la scala utilizzata per rilevare la presenza di sintomi di disagio psicologico) può essere utilizzato per costruire un indicatore sintetico di diffusione del disagio in un dato campione. Valori scalari uguali o superiori a 4 (presenza di almeno quattro dei 12 sintomi indagati) sono indicativi di un livello di stress clinicamente significativo. Differenziando i partecipanti con stress clinicamente rilevante da quelli con stress non rilevante, il GHQ permette in questo modo di intercettare possibili reazioni psicologiche negative, potenzialmente derivanti da esposizione cronica a situazioni di rischio lavorativo.

Fig. 18 – Percentuali di insegnanti con numero di sintomi da stress sopra e sotto soglia



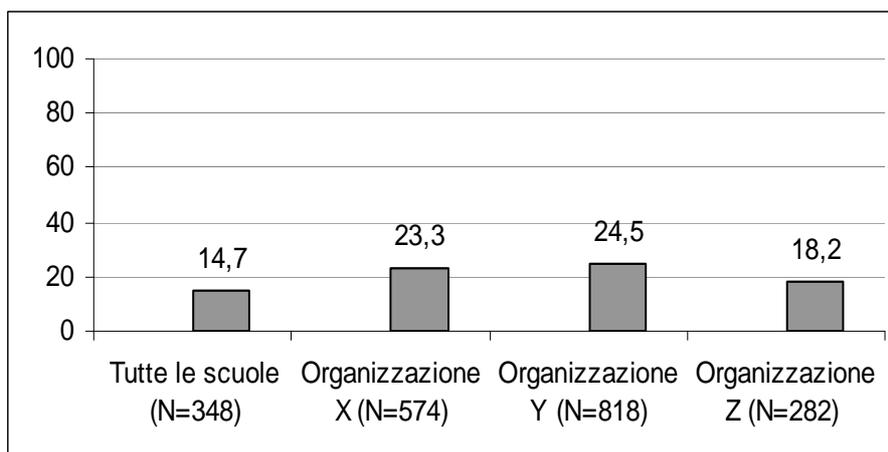
Applicando tale procedura nel nostro campione di insegnanti, i risultati (fig. 18) mostrano come poco meno del 15% degli insegnanti intervistati lamentasse almeno 4 sintomi da stress e pertanto una situazione di stress significativa. Risultati molto simili sono stati ottenuti anche nella seconda rilevazione condotta a sei mesi di distanza. L'andamento percentuale è

diverso da scuola a scuola con un minimo di 6% di insegnanti sopra soglia in una scuola e un massimo del 21% in un'altra. Negli studi condotti utilizzando lo stesso strumento, una percentuale di lavoratori compresa fra il 15 e il 20% riporta valori sopra soglia (≥ 4) e tale percentuale viene considerata "nella norma" (Holland-Elliot 2001; Fraccaroli e Balducci 2011). Ciò significa, che la situazione complessiva delle scuole che hanno partecipato al progetto non è caratterizzata da condizioni lavorative peggiori dalla media.

La figura 19 riporta un confronto sintetico tra le percentuali di soggetti sopra soglia rilevate in ricerche simili recentemente condotte in altre amministrazioni pubbliche del nostro paese (Amministrazione regionale; Aziende Sanitarie). Come si nota, la situazione complessiva registrata tra gli insegnanti del Trentino è nettamente migliore rispetto alle altre tre organizzazioni.

Sono state effettuate delle analisi per valutare l'impatto delle variabili socio-anagrafiche ed occupazionali sul dato medio della salute (es. genere, età, stato civile, tipo di contratto, anzianità lavorativa), ma nessuna differenza significativa è stata riscontrata. L'unica eccezione è data dall'età, mediamente più elevata per gli insegnanti con stress rilevante (44,3 anni) rispetto agli insegnanti con stress non rilevante (40,7 anni); questa differenza era statisticamente significativa (T-test: $t(283) = -2,22, p < ,05$).

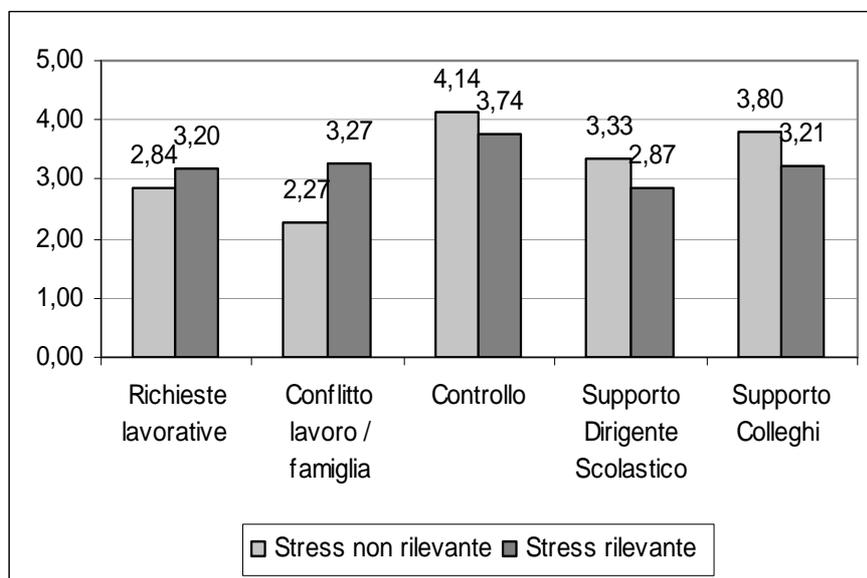
Fig. 19 – Confronto con 3 organizzazioni nel settore pubblico, in relazione alle percentuali di lavoratori con numero di sintomi da stress sopra soglia



Più interessanti invece appaiono i risultati (esposti in figura 20) relativi al confronto fra i due sottogruppi di insegnanti e le variabili psicosociali considerate nel nostro studio. In questa figura, i primi due fattori rappresentano le “domande” lavorative considerate, mentre gli altri tre fattori, rappresentano le “risorse” lavorative.

Come si può notare, gli insegnanti con stress rilevante percepiscono maggiori richieste lavorative e soprattutto sperimentano un maggior conflitto fra le esigenze lavorative e gli obblighi familiari, rispetto ai colleghi con stress non rilevante: $t(346) = -4,31, p < ,001$ e $t(346) = -6,68, p < ,001$, rispettivamente per le richieste lavorative e conflitto lavoro/famiglia. La situazione è significativa anche per ciò che concerne le risorse lavorative. Gli insegnanti con stress non rilevante percepiscono maggiori risorse lavorative rispetto ai colleghi con stress rilevante. Anche in questo caso ogni differenza fra le medie dei due gruppi era statisticamente significativa, con gli insegnanti con stress non rilevante che percepiscono maggior controllo ($t(346) = 4,36, p < ,001$), maggior supporto da parte del Dirigente Scolastico ($t(346) = 4,11, p < ,001$), ed anche maggior sostegno da parte dei colleghi ($t(346) = -5,61, p < ,001$).

Fig. 20 – Differenze medie fra insegnanti con stress rilevante e non, rispetto alle domande e risorse lavorative



I dati ottenuti mettono in evidenza in modo piuttosto chiaro come le richieste del lavoro, e in particolare il potenziale conflitto che il lavoro può generare con i carichi familiari, possono essere considerati come fattori generatori di stress. Allo stesso tempo mostrano con una certa chiarezza (anche dal punto di vista statistico) che le risorse disponibili – in particolare sostegno ricevuto dai colleghi e dal Dirigente Scolastico – costituiscono importanti fattori di protezione dallo stress. Si tratta di evidenze che, oltre a confermare i modelli teorici descritti nella prima parte, confermano il fatto che la professione insegnante non è di per sé stressante e conduca inevitabilmente a processi di burnout. Le caratteristiche del contesto organizzativo (il clima sociale, il modo in cui i dirigenti coinvolgono e sostengono il lavoro degli insegnanti, gli spazi di autonomia e discrezionalità creati) sono importanti fattori che possono contrastare gli effetti potenzialmente negativi dei carichi di lavoro, della scarsa flessibilità oraria, dei conflitti con gli impegni familiari.

Benessere e disagio psicologico nel corso dell'anno scolastico

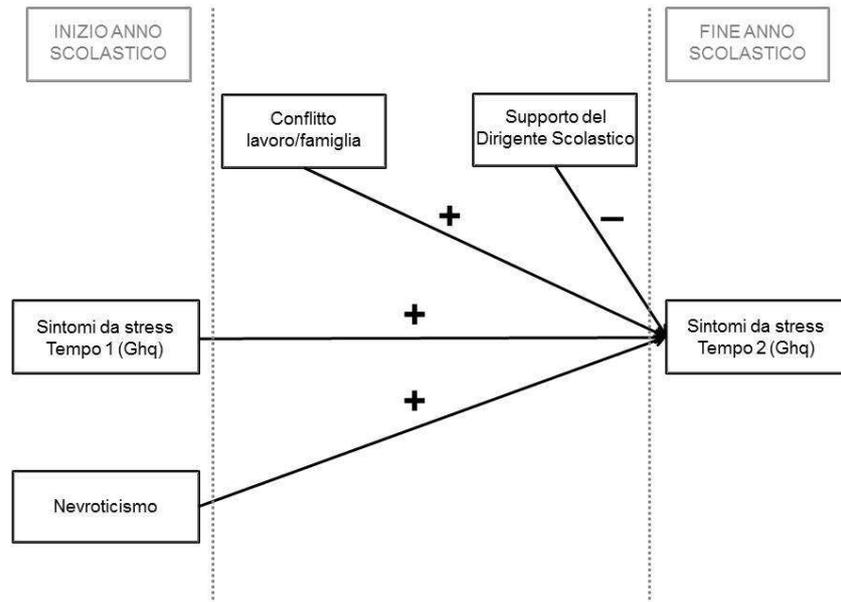
Come detto, per un sotto-campione (N = 140) sono disponibili i dati di una seconda rilevazione avvenuta a 6 mesi di distanza. La possibilità di ottenere dati longitudinali è molto importante in quanto, introducendo la dimensione temporale, è possibile fare ipotesi di causalità sul nesso fra le variabili indipendenti (nel nostro caso le domande e le risorse lavorative) e le variabili dipendenti (nel nostro caso i sintomi di disagio psicologico). Senza entrare nel dettaglio statistico, si è proceduto effettuando delle regressioni. In particolare, si è voluto vedere quanto e in che modo i fattori lavorativi considerati (domande e risorse) incidessero nel tempo sui sintomi da stress.

Utilizzando ancora una volta i punteggi relativi ai sintomi di disagio psicologico (misurati con il GHQ), è stato costruito un modello di regressione (vedi fig. 21), in cui come variabile dipendente è stato considerato il valore medio del GHQ misurato al tempo 2 e come variabili indipendenti, il modello è stato costruito in due step.

In un primo step si è controllato quanto la sintomatologia riportata dagli insegnanti all'inizio dell'anno scolastico predicesse la sintomatologia riportata dai medesimi sei mesi dopo. L'ipotesi sottostante è che vi sia una certa "stabilità" nel fenomeno indagato, tale per cui i lavoratori che presentavano a inizio anno una maggiore sintomatologia da stress, saranno maggiormente "stressati" anche a fine anno e viceversa per gli insegnanti con meno stress a inizio anno. Inoltre, vista l'importanza del nevroticismo come variabile di

vulnerabilità allo stress, si è controllato anche quanto gli insegnanti con elevato punteggio in questa dimensione all’inizio dell’anno scolastico fossero più vulnerabili a sperimentare sintomatologia da stress sei mesi dopo.

Fig. 21 – Analisi longitudinale dei sintomi generali dello stress



In un secondo blocco di regressioni, si è testato se vi fosse un certo “cambiamento” nello stress riportato dagli insegnanti nel tempo e come questo cambiamento fosse determinato, almeno in parte, dai fattori lavorativi considerati (domande e risorse). Questo ha significato, dal punto di vista statistico, introdurre i punteggi⁶⁶ per ogni fattore lavorativo (richieste, conflitto lavoro/famiglia, controllo, supporto del Dirigente Scolastico e supporto dei colleghi) nel secondo step dell’equazione di regressione.

⁶⁶ Per punteggio in questo caso è da intendersi il “residuo standardizzato”, ottenuto regredendo il valore medio di ogni variabile (domande e risorse) misurato al tempo 1, sul corrispettivo valore medio misurato al tempo 2. Tale “residuo”, misura pertanto il “cambiamento” avvenuto nel tempo per ogni dimensione, in modo tale che valori positivi di questi residui indicheranno un incremento del punteggio della variabile, dove valori negativi indicheranno un decremento.

Controllando i coefficienti di regressione (Beta) per ogni variabile inserita nel modello, siamo così in grado di valutare se e quanto ogni fattore lavorativo considerato (domande e risorse) incide in modo statisticamente significativo nell'incrementare (o diminuire) il punteggio medio del GHQ degli insegnanti nel tempo, al netto sia dei fattori di personalità (nevroticismo) sia dello stato di salute degli insegnanti ad inizio anno scolastico.

I risultati mostrano che sia il nevroticismo che il GHQ misurato al tempo 1, predicevano la salute degli insegnanti sei mesi dopo: $\beta = ,17$, $p < ,05$, per il nevroticismo e $\beta = ,38$, $p < ,001$, per il GHQ misurato al tempo 1. Di maggiore interesse per il presente contributo, la salute degli insegnanti inoltre dipendeva anche da due fra i fattori lavorativi considerati. In particolare, il benessere psicologico degli insegnanti risultava peggiorato quanto più elevato era il conflitto lavoro/famiglia, mentre risultava migliorato quanto più elevato era il supporto percepito del Dirigente Scolastico. Tutte le altre variabili inserite nel modello (richieste lavorative, controllo e supporto dei colleghi) non spiegavano il cambiamento nella salute degli insegnanti nel tempo.

6.3. Conclusioni

La presente indagine era finalizzata alla valutazione del fenomeno dello stress in alcune scuole del Trentino. Un gruppo di insegnanti ha partecipato alla rilevazione; i risultati evidenziano che in media, i lavoratori coinvolti non registrano una forte esperienza di stress, in quanto meno di un 15% di loro presenta una sintomatologia sopra soglia. Il dato è più basso rispetto a quello ottenuto in indagini simili condotte in altre organizzazioni di lavoro pubbliche. I risultati fanno emergere chiaramente anche il ruolo giocato dai fattori lavorativi indagati, nella genesi dello stress. In particolare, gli insegnanti con maggiore disagio psicologico tendono a percepire più elevate richieste lavorative e un maggior conflitto fra esigenze ed obblighi lavorativi e familiari, inoltre percepiscono meno risorse lavorative utili nel fronteggiare le situazioni minacciose e problematiche. In particolare, gli insegnanti del nostro campione con sintomi da stress rilevante, evidenziavano un minore supporto percepito ed anche una minore autonomia lavorativa.

Sintetizzando i risultati delle analisi longitudinali, il conflitto lavoro/famiglia è emerso essere lo stressor potenziale più rilevante per gli insegnanti. Chi percepisce un più elevato conflitto fra esigenze lavorative e familiari tende a tradurre tale conflitto in un incremento della sintomatologia da stress nel tempo. Questo elemento andrebbe considerato con attenzione, non solo dal

punto di vista della salute degli insegnanti, ma anche dal punto di vista di una efficace organizzazione lavorativa. Da questo punto di vista, i risultati fanno emergere che una risorsa preziosa per fronteggiare lo stress è rappresentata dal supporto percepito in particolare dal Dirigente Scolastico. Tale fattore (risorsa) non solo “protegge” gli insegnanti dallo sviluppare una severa sintomatologia da stress, ma favorisce la soddisfazione al lavoro (come rilevato in altri dati della ricerca qui non presentati per brevità). Tale elemento non sorprende, in quanto esiste un’ampia letteratura che conferma l’effetto positivo del sostegno emotivo ricevuto sulla salute dei lavoratori (Viswesvaran, Sanchez e Fisher 1999); inoltre la positiva incidenza del supporto sulla dinamica dello stress è stata teorizzata, anche se con accenti diversi, da parecchi modelli teorici (vedere ad esempio i modelli di Karasek e Siegrist presentati nella sezione 1 del capitolo), ed è inoltre considerato un importante fattore protettivo del fenomeno del burnout (Maslach, Leiter e Schaufeli 2001).

Riferimenti bibliografici

- Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro (2000). *Ricerca sullo stress lavoro-correlato*. Roma: Ispesl.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). *The job demands-resources model: State of the art*. Journal of Managerial Psychology, 22(3), 309–328.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. C. (2005). *Job resources buffer the impact of job demands on burnout*. Journal of Occupational Health Psychology, 10, 170–180.
- Balducci, C., Fraccaroli, F., & Schaufeli, W.B. (2010). *Psychometric properties of the Italian version of the Utrecht Work Engagement Scale (UWES-9): A cross-cultural analysis*. European Journal of Psychological Assessment, 26, 143-149.
- Belkic, K., Landsbergis, P.A., Schnall, P., & Baker, D. (2004). *Is job strain a major source of cardiovascular disease risk?* Scandinavian Journal of Work Environment and Health, 30(2), 85-128.
- Bellingrath, S., & Kudielka, B. M. (2008). *Effort-reward-imbalance and overcommitment are associated with hypothalamus-pituitary-adrenal (HPA) axis responses to acute psychosocial stress in healthy working schoolteachers*. Psychoneuroendocrinology, 33(10), 1335-1343.
- Bellingrath, S., Rohleder, N., & Kudielka, B. M. (2010). *Healthy working school teachers with high effort-reward-imbalance and overcommitment show increased pro-inflammatory immune activity and a dampened innate immune defence*. Brain, Behavior, and Immunity, 24, 1332-1339.
- Biron, C., Karanika-Murray, M., & Cooper, C. L. (2012). *Improving organizational interventions for stress and well-being*. New York: Routledge.
- Borgogni, L., & Consiglio, C. (2005). *Job burnout: evoluzione di un costrutto*. Giornale Italiano di Psicologia, 27, 23-57.
- Buunk, B. P., & Schaufeli, W. B. (1999). *Reciprocity in interpersonal relationships: An evolutionary perspective on its importance for health and well-being*. European Review of Social Psychology, 10, 259-291.
- Byrne, B. M. (1999). *The nomological network of teacher burnout: A literature review and empirically validated model*. In R. Vandenberghe, & A. Michael Huberman (Eds.), *Understanding and preventing teacher burnout: A sourcebook of international research and practice* (pp. 15–37). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Cannon, W. B. (1932). *The wisdom of the body*. New York: Norton.
- Cesana, G., Albini, E., Bagnara, S., Benedetti, L., Bergamaschi, A. et al. (2006). *Valutazione, prevenzione e correzione degli effetti nocivi dello stress da lavoro*. Documento di consenso. Pavia: PI-ME.
- Cropley, M., Steptoe, A., & Joeke, K. (1999). *Job strain and psychiatric morbidity*. Psychological Medicine, 29(6), 1411-1416.
- de Heus, P., & Diekstra, R. F. W. (1999). *Do teachers burn out more easily? A comparison of teachers with other social professions on work stress and burnout symptoms*. In R. Vandenberghe, & A. Michael Huberman (Eds.), *Understanding and preventing teacher burnout: A sourcebook of international research and practice* (pp. 269-284). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Derycke, H., Vlerick, P., Van de Ven, B., Rots, I., & Clays, E. (2012). *The impact of effort-reward imbalance and learning motivation on teachers' sickness absence*. Stress Health. Advance online publication. doi: 10.1002/smi.2416.
- Edwards, J. A., Webster, S., Van Laar, D., & Easton, S. (2008). *Psychometric analysis of the UK health and safety executive's management standards work-related stress indicator tool*. Work and Stress, 22, 96–107.
- ETUCE (European Trade Union Committee on Education) (2007). *ETUCE survey on teachers' work-related stress*. Scaricato da (13/12/2012): http://teachersosh.homestead.com/Publications/DraftReport_WRS_EN.pdf
- Favretto, G., & Rappagliosi, M. C. (2009). *Lo stress degli insegnanti*. Milano: Franco Angeli.

- Fracaroli, F. & Balducci, C. (2011). *Stress e rischi psicosociali nelle organizzazioni*. Bologna, Il Mulino.
- Goldberg, D. P. (1970). *The detection of psychiatric illness by questionnaire*. London: Oxford University Press.
- Goldberg, L. R. (1999). *The curious experiences survey, a revised version of the dissociative experiences scale: Factor structure, reliability, and relations to demographic and personality variables*. *Psychological Assessment*, 11, 134-145.
- Guglielmi, D., Paplomatas, A., Simbula, S., & Depolo, M. (2011). *Prevenzione dello stress lavoro correlato: validazione di uno strumento per la valutazione dei rischi psicosociali nella scuola*. *Psicologia della salute*, 3, 53-74.
- Hakanen, J.J., Bakker, A.B., & Schaufeli, W. .B. (2006). *Burnout and work engagement among teachers*. *Journal of School Psychology*, 43, 495-513.
- Hausser, J.A., Mojzisch, A., Niesel, M. e Schulz-Hardt, S. (2010). *Ten years on: A review of recent research on the Job Demand-Control (-Support) Model and psychological well-being*. *Work & Stress*, 24(1), 1-35.
- Holland-Elliott, K. (2001). *Health risk management of depression in the United Kingdom workplace*, in Dawson e Tylee (2001).
- Huling-Austin, L. (1986). *Mentoring is "squish" business*. In T. M. Bey, & C. T. Holmes (Eds.), *Mentoring: Developing successful new teachers* (pp. 39-50). Reston, VA: Association of Teacher Educators.
- ILO – International Labour Organization (1986). *Psychosocial factors at work: Recognition and control*. In Occupational Safety and Health, 56. Genève: International Labour Office.
- INAIL (2011). *Valutazione e gestione del rischio da stress lavoro-correlato*. Roma: INAIL.
- Jamal, M., & Baba, V. V. (2001). *Type-A behavior, job performance, and well-being in college teachers*. *International Journal of Stress Management*, 8(3), 231-240.
- Johnson, S., Cooper, C., Cartwright, S., Donald, I., Taylor, P., et al. (2005). *The experience of work-related stress across occupations*. *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), 178-187.
- Kahn, J. H., Schneider, K. T., Jenkins-Henkelman, T., M., & Moyle, L. L. (2006). *Emotional social support and job burnout among high-school teachers: Is it all due to dispositional affectivity?* *Journal of Organizational Behavior*, 27, 793-807.
- Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., et al. (1998). *The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics*. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3(4), 322-355.
- Kyriacou, C. (2000). *Stress busting for teachers*. Cheltenham: Stanley Thornes Ltd.
- Kyriacou, C. (2001). *Teacher stress: Directions for future research*. *Educational Review*, 53, 27-35.
- Lazarus, R. S. (2006). *Stress and emotions: A new synthesis*. New York: Springer.
- Llorens, S., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2006). *Testing the robustness of the job demands-resources model*. *International Journal of Stress Management*, 13, 378-391.
- Lodolo D’Oria, V., Bulgarini d’Elci, G., Bonomi, P., Della Torre Di Valsassina, M., Fasano, A.I. et al. (2009). *Professione docente: un mestiere a rischio di disagio psichico? Indagine su stereotipi, vissuti, biologia e prospettive di un lavoro al femminile*. *La Medicina del Lavoro*, 100(3), 211-27.
- Lodolo D’Oria, V., Pecori Giraldi, F., Della Torre, M., Iossa Fasano, A., Vizzi, F. et al. (2004). *Quale rischio di patologia psichiatrica per la categoria professionale degli insegnanti?* *La Medicina del Lavoro*, 95(5), 339-353.
- Lorente Prieto, L., Salanova Soria, M., Martínez Martínez, I., & Schaufeli, W. (2008). *Extension of the job demands-resources model in the prediction of burnout and engagement among teachers over time*. *Psicothema*, 20(3), 354-360.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P (2001). *Job burnout*. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Montgomery, C., & Rupp, A. A. (2005). *A meta-analysis for exploring the diverse causes and effects of stress in teachers*. *Canadian Journal of Education*, 28(3), 458-486.

- Näring, G., Briët, M., & Brouwers, A. (2006). *Beyond demand-control: Emotional labour and symptoms of burnout in teachers*. *Work & Stress*, 20(4), 303-315.
- National Center for Education Statistics. (2001). *Attrition of new teachers among recent college graduates: Comparing occupational stability among 1992–93 graduates*. Washington DC: NCES.
- NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) (1999). *Stress at work*. Scaricato da (13/12/2012): <http://www.cdc.gov/niosh/docs/99-101/pdfs/99-101.pdf>
- OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) (2010). *Health impact of psychosocial hazards at work: An overview*. Scaricato da (13/12/2012): http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241500272_eng.pdf
- Peeters, M. A. G., & Rutte, C. G. (2005). *Time management behavior as a moderator for the job demand-control interaction*. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(1), 64-75.
- Piccinelli, M., Risoffi, G., Bon, M. G., Cunico, L., & Tansella M. (1993). *Validity and test-retest reliability of the Italian version of the 12-item General Health Questionnaire in general practice: a comparison between three scoring methods*. *Comprehensive Psychiatry*, 34, 198-205.
- Pomaki, G., & Anagnostopoulou, T. (2003). *A test and extension of the Demand/Control/Social support model: Prediction of wellness/health outcomes in Greek teachers*. *Psychology & Health*, 18(4), 537-550.
- Quick, J. C., Nelson, D. L., & Hurrell, J. J. (1997). *Preventive stress management in organizations*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Roehrig, A. D., Pressley, M., & Talotta, D. A. (2002). *Stories of beginning teachers: First-year challenges and beyond*. Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press.
- Santavirta, N., Solovieva, S., & Theorell, T. (2007). *The association between job strain and emotional exhaustion in a cohort of 1,028 Finnish teachers*. *British Journal of Educational Psychology*, 77(1), 213-228.
- Sarchielli, G., & Fraccaroli, F. (2010). *Introduzione alla psicologia del lavoro*. Bologna: Il Mulino.
- Schaufeli, W.B., Maassen, G.H., Bakker, A.B. & Sixma H.J. (2011). *Stability and change in burnout: A ten-year follow-up study among primary care physicians*. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 84, 248-267.
- Selye, H. (1946). *The general adaptation syndrome and the diseases of adaptation*. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 6, 117-231.
- Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M. et al. (2004). *The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons*. *Social Science and Medicine*, 58(8), 1483–1499.
- Simbula, S (2010). *Daily fluctuations in teachers' well-being: a diary study using the Job Demands-Resources model*. *Anxiety Stress Coping*, 23(5), 563-84.
- Simbula, S., Guglielmi, D., & Schaufeli, W. B. (2011). *A three wave study on job resources, self-efficacy and work engagement among Italian school teachers*. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20, 285-305.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2007). *Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout*. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 611-625.
- Taris, T. W., Kompier, M. A. J., De Lange, A. H., Schaufeli, W. B., & Schreur, P. J. G. (2003). *Learning new behaviour patterns: a longitudinal test of Karasek's active learning hypothesis among Dutch teachers*. *Work & Stress*, 17(1), 1-20.
- Toderi, S., Balducci, C., Edwards, J. A., Sarchielli, G., Broccoli, M., & Mancini, G. (in press). *Psychometric properties of the UK and Italian versions of the HSE stress indicator tool: A crosscultural investigation*. *European Journal of Psychological Assessment*.
- Undén, A. L., Orth-Gomér, K., & Eloffsson, S. (1991). *Cardiovascular effects of social support in the work place: twenty-four-hour ECG monitoring of men and women*. *Psychosomatic Medicine*, 53(1), 50-60.

- Unterbrink, T., Hack, A., Pfeifer, R. Buhl-Grießhaber, V., Müller, U. *et al.* (2007). *Burnout and effort-reward-imbalance in a sample of 949 German teachers*. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 80, 433-441.
- Vandenberghe, R. & Huberman, A. M. (Eds.) (1999). *Understanding and preventing teacher burnout: A sourcebook of international research and practice*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Van der Doef, M., & Maes, S. (2002). *Teacher-specific quality of work versus general quality of work assessment: a comparison of their validity regarding burnout, (psycho) somatic well-being and job satisfaction*. *Anxiety, Stress and Coping*, 15(4), 327-344.
- Van Der Doef, M., & Maes, S. (2002). *Teacher-specific quality of work versus general quality of work assessment: A comparison of their validity regarding burnout, (psycho)somatic well-being and job satisfaction*. *Anxiety, Stress & Coping*, 15(4), 327-344.
- Van Vegchel, N., de Jonge, J., Bosma, H., & Schaufeli, W.B. (2005). *Reviewing the effort-reward imbalance model: Drawing up the balance of 45 empirical studies*. *Social Science and Medicine*, 60, 1117-1131.
- Viswesvaran, C., Sanchez, J.I., & Fisher, J. (1999). *The role of social support in the process of work stress: A meta-analysis*. *Journal of Vocational Behaviour*, 54, 314-334.
- Zurlo, M. C., Pes, D., & Siegrist, J. (2010). *Validity and reliability of the effort-reward imbalance questionnaire in a sample of 673 Italian teachers*. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 83, 665-674.

Indicazioni per le politiche educative

Sebbene i risultati della ricerca non possano essere generalizzati a tutta la popolazione insegnante del trentino (come detto non si è indagato un campione rappresentativo di tale popolazione), essi mettono in luce alcuni processi che offrono spunti di riflessione a nostro avviso importanti per chi si occupa di politiche e di valutazione in ambito scolastico. Indichiamo due punti che meritano di essere ripresi nel dibattito in corso a livello provinciale e nazionale.

A fronte di una diffusa letteratura scientifica che classifica la professione di insegnante tra quelle più a rischio di stress lavoro correlato e di burnout (si veda la sezione 1 del capitolo), i dati ottenuti mostrano una situazione di relativo benessere psicologico da parte degli insegnanti interpellati e una relativamente limitata quota di persone a rischio di burnout. Da un lato, tale dato può essere interpretato come un segnale sostanzialmente positivo circa la "salute organizzativa" di alcuni istituti scolastici del territorio. Dall'altro, non deve far dimenticare la necessità di intervenire con attività di prevenzione primaria per evitare l'insorgere di situazioni dannose per il benessere dei lavoratori (ad esempio, politiche di conciliazione che permettano di limitare il conflitto casa/lavoro per le insegnanti con figli). Né si deve trascurare la prevenzione secondaria e terziaria per alleviare le forme di malessere comunque presenti al fine di evitare fenomeni di cronicizzazione e scongiurare ricadute negative nel contesto educativo (cinismo e depersonalizzazione; demotivazione e disinvestimento).

In modo abbastanza sorprendente i nostri dati hanno messo in evidenza che i potenziali luoghi in cui si genera lo stress risiedono nel modo in cui è organizzato e gestito il lavoro di insegnante (gestione dei tempi, carichi di lavoro, ruolo del dirigente) e non nell'erogazione della prestazione educativa (rapporto con studenti e genitori; gestione del gruppo classe; trattamento di casi difficili). Tali ultimi aspetti sono stati presi in considerazione nell'indagine, ma non hanno offerto risultanze significative in rapporto all'insorgenza di situazioni di stress lavoro-correlato. Anche in questo caso i dati ottenuti nell'indagine trentina sono un pò in controtendenza rispetto a quanto si rileva nella ricerca internazionale (soprattutto quella svolta in USA e UK) che mette in evidenza il significativo ruolo di stressor dell'interazione con studenti e genitori. Un dato importante ma che per essere interpretato in modo appropriato avrebbe bisogno di una maggiore robustezza e rappresentatività. Tuttavia, i processi individuati nell'indagine mettono in evidenza in modo chiaro il ruolo centrale che può essere esercitato dal dirigente scolastico nel creare "risorse" che permettano di fronteggiare in modo favorevole le difficoltà professionali

degli insegnanti. E in questo caso parlare di risorse non significa chiamare in causa denaro e premi. Significa invece richiamare alcuni principi guida di una buona gestione delle risorse umane: condividere le informazioni; saper ascoltare; responsabilizzare e dare autonomia; mantenere una elevata tensione all'innovazione e alla qualità; riconoscere il lavoro ben fatto. Tutti aspetti che sembrano già essere ben presenti nella pratica professionale dei dirigenti, visti i punteggi positivi riscontrati nelle scale relative al supporto che gli insegnanti ricevono dai Dirigenti, ma meritano certamente di essere rafforzati con iniziative formative ad hoc.

Lavori in corso

La terza sezione del Rapporto 2012 affronta il tema cruciale per il completamento del sistema di valutazione provinciale dell'istruzione e formazione prescritto dalla L.P. n. 5/2006: la valutazione delle prestazioni professionali dei docenti.

La valutazione delle prestazioni degli insegnanti è possibile?

L'art. 87 della LP 5/2006 prevede la valutazione delle prestazioni professionali del personale della scuola e l'azione 1_1_32 del Piano di Sviluppo Provinciale 2011-2013 è finalizzata a: "Promuovere la qualificazione delle risorse professionali che operano nella scuola attraverso l'introduzione di periodiche valutazioni oggettive delle prestazioni professionali degli insegnanti nella duplice prospettiva del miglioramento della qualità dei processi di insegnamento e della valorizzazione dell'impegno, dei risultati e del merito." L'istruttoria sul tema è stata parte rilevante dell'attività del CPV, condotta attraverso analisi, l'espressione di pareri e la proposta di criteri e metodologie che ha trovato una prima sintesi nel cap. 5 (Valutazione e valorizzazione dell'attività del personale della scuola) del Rapporto 2010⁶⁷.

L'individuazione di criteri e metodologie per la valutazione del personale docente, oltre che dei riferimenti già citati ed internazionali più recenti⁶⁸, tiene conto anche di elementi di contesto quali la normativa nazionale⁶⁹, il dibattito e gli esiti della sperimentazione ministeriale al riguardo⁷⁰, alcune esperienze di "portfolio docente"⁷¹, nonché del parere della Commissione "Valutazione degli Insegnanti" del Consiglio del Sistema Educativo Provinciale del 30-05-2011.

In questo quadro si colloca l'azione 4 del Programma Operativo FSE-IPRASE 2007-2013: Sistema integrato per la valutazione del sistema educativo del Trentino che ha permesso l'avvio di una sperimentazione finalizzata a tarare al meglio un modello multidimensionale, sostenibile e promozionale, indica-

⁶⁷ http://www.vivoscuola.it/c/document_library/get_file?uuid=6c903cfa-ef8c-48b1-bf4ecb-cbd52aad66&groupId=10137.

⁶⁸ *Building a High-Quality Teaching Profession – Lessons from around the world*, OCSE 2011 <http://www2.ed.gov/about/inits/ed/international/background.pdf>, presentato all'International Summit on the Teaching Profession, New York City - March 16-17, 2011

⁶⁹ DPCM 26 gennaio 2011 -Determinazione dei limiti e delle modalità applicative delle disposizioni del Titolo II e III del decreto legislativo 27 ottobre 2009, n. 150, al personale docente della scuola e delle istituzioni di alta formazione artistica e musicale nonché ai tecnologi e ai ricercatori degli enti di ricerca; GU 20 giugno 2011.

⁷⁰ <http://www.istruzione.it/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/cb579d39-9d77-47ea8d6e-212d3aa0731e/cs090611.pdf>.

⁷¹ G. Cerini (a cura di), *La strategia del portfolio docente*, USRER-Tecnodid, Bologna-Napoli, 2011.

tori e strumenti affinché siano condivisi e davvero in grado di far emergere la qualità dell'impegno profuso e della professionalità espressa. Ragioni, percorso e risultanze della prima tappa dell'azione in corso sono sintetizzate nei contributi seguenti.

7. Una sperimentazione di strumenti per la valutazione delle prestazioni professionali dei docenti⁷²

7.1. Valutare la prestazione degli insegnanti

La valutazione della prestazione degli insegnanti costituisce da tempo una esigenza del sistema scolastico i cui esiti possono produrre ricadute sulla qualità e il miglioramento continuo dell'insegnamento, la motivazione individuale, il riconoscimento dal punto di vista remunerativo del merito e dell'impegno.

I numerosi tentativi sin qui effettuati a livello nazionale hanno sortito scarsi risultati e non hanno mai superato la fase di prima sperimentazione. Segno inequivocabile della complessità del tema, del reticolo intricato di interessi in gioco e di una complessiva resistenza ad accettare l'inserimento di logiche valutative da parte di una fetta consistente del corpo docente. Oltre a ciò, si deve riconoscere che non sempre le proposte valutative hanno fissato con chiarezza gli obiettivi da perseguire e, talvolta, metodi e criteri proposti si sono mostrati deboli o ingestibili sul piano della affidabilità e della robustezza del dato.

Partendo da tali premesse, la proposta di un impianto di valutazione degli insegnanti richiede un complicato processo di:

- definizione degli obiettivi e dell'uso che verrà in seguito effettuato degli esiti della valutazione
- condivisione del modello con le parti interessate
- scelta dei criteri e delle metodologie più appropriate
- verifica della attendibilità dei dati raccolti

In primo luogo vanno definiti in modo chiaro gli obiettivi che si vogliono conseguire attraverso il processo di valutazione e va specificato l'"oggetto" di valutazione. A tale proposito si può osservare che le finalità di una operazione di valutazione degli insegnanti possono essere di diversa natura e riguardare la differenziazione dei sistemi premiali individuali, l'incentivazione a livello di scuola, l'individuazione di aree di criticità per favorire l'intervento

⁷² di Daniele Checchi e Franco Fraccaroli.

Testo elaborato sulla base di rapporti tecnici prodotti nell'ambito del Programma Operativo FSE-IPRASE: Sistema integrato per la valutazione del sistema educativo del Trentino, Azione 4.

migliorativo, l'indicazione di benchmarking ai quali gli insegnanti e le scuole devono fare riferimento, ecc. L'oggetto della valutazione può essere costituito dal singolo docente e dalla sua performance individuale, oppure può riguardare la prestazione di un team. A sua volta la prestazione può fare riferimento ad una gamma molto ampia di aspetti, come ad esempio la qualità dell'insegnamento, la dotazione di base formativa ed esperienziale, il contributo dato all'organizzazione scuola, la qualità del rapporto con studenti e genitori, ecc.

Nel contempo gli obiettivi e i contenuti valutativi devono attraversare una delicata fase di condivisione da parte dei vari soggetti, istituzionali e associativi, coinvolti. Tale fase risulta indispensabile per generare consenso attorno alla proposta valutativa, raccogliere osservazioni e proposte migliorative, costruire un'idea condivisa circa i parametri di base che intervengono nel definire la qualità della prestazione insegnante. In sintesi, metodi partecipativi in campo valutativo hanno il duplice vantaggio di consolidare la motivazione a partecipare da parte dei soggetti implicati e di arricchire la gamma delle competenze e conoscenze utili all'affinamento del progetto valutativo.

Il terzo processo riguarda la definizione di una metodologia valutativa e l'individuazione di criteri utili alla "misurazione" del merito e della qualità della performance. All'interno di tale processo intervengono scelte cruciali relative alla combinazione tra dati qualitativi e quantitativi, tra uso di fonti documentali, dati self-reported e ricorso a valutazioni esterne. L'obiettivo è di ottenere un mix appropriato che garantisca misurabilità dei criteri, preservando la ricchezza del dato; permetta di giungere ad una sintesi valutativa espressa in termini quantitativi, ma tutelando l'articolazione delle varie sfaccettature in cui si manifesta la professione dell'insegnante. Come si vede, un equilibrio difficile da raggiungere e che può essere ottenuto solo in termini di approssimazione. Il processo è inoltre condizionato dal principio della parsimonia, nel senso che si deve individuare un numero limitato di criteri e indicatori in grado di sintetizzare gli aspetti salienti oggetto di valutazione.

Il quarto processo riguarda la conduzione di sperimentazioni che permettano di verificare la bontà delle scelte concettuali e metodologiche praticate, la robustezza e affidabilità dei dati raccolti, la praticabilità dell'impianto per ciò che concerne la sua realizzazione (tempi e costi) e la sua traduzione operativa (utilizzo degli esiti valutativi per politiche scolastiche).

Nelle pagine che seguono è descritta una sperimentazione sulla valutazione degli insegnanti condotta in alcune scuole del territorio trentino seguendo le linee teoriche e metodologiche sin qui delineate.

7.2. Descrizione della sperimentazione

La prima bozza di un progetto per la costruzione di uno Schema condiviso di valutazione degli insegnanti, in attuazione del dell'art. 87 c 2 della LP 5/2006 e dell'azione 1-1-32 del Piano di Sviluppo Provinciale 2011-2013: "promuovere la qualificazione delle risorse professionali che operano nella scuola, anche attraverso l'introduzione di periodiche valutazioni oggettive delle prestazioni professionali degli insegnanti, nella duplice prospettiva del miglioramento della qualità dei processi di insegnamento e della valorizzazione dell'impegno, dei risultati, del merito", è stata discussa dal Comitato Provinciale di Valutazione del Sistema Scolastico Trentino nel giugno del 2011.

Esso era costruito su due ipotesi fondamentali:

- 1) che quello degli insegnanti sia un lavoro collettivo, dove il contributo individuale è fondamentale ma il cui esito è fortemente intrecciato con il lavoro dei colleghi e contestualizzato nella scuola di servizio. Sembrava quindi opportuno collocare la valutazione "mirata" degli insegnanti nell'ambito del modello di valutazione d'istituto, possibilmente distinguendo e considerando in modo integrato le diverse dimensioni della professionalità che contribuiscono a determinare la performance
- 2) che occorresse disegnare uno schema valutativo condiviso. Per favorirne la condivisione occorreva che fossero presenti almeno tre elementi:
 - un avvio a partire dalla pratica di autovalutazione, cui faccia seguito l'individuazione di un benchmark di riferimento, fino ad arrivare ad una valutazione esterna;
 - una molteplicità di dimensioni valutative, che faciliti la ricerca di un modello condiviso che dia pesi alle diverse dimensioni;
 - una esplicitazione preventiva/negoziata degli effetti della valutazione nella fase di sperimentazione e dopo.

Questa preoccupazione ha indotto Iprase ad avviare un progetto di ricerca-azione nell'ambito del Programma Operativo FSE, Ob. 2 2007-2013 Asse IV – Ob. Specifico H (Codice 4H.20), grazie al quale sono state raccolte le disponibilità di un centinaio di insegnanti volontari (all'interno di 18 scuole altrettanto volontariamente disponibili) a sperimentare gli strumenti proposti. A tali insegnanti è stato corrisposto un compenso forfettario minimo uguale per tutti, a fronte del tempo impiegato nella compilazione degli strumenti.

Dopo una riunione illustrativa ai dirigenti delle scuole coinvolte (avvenuta nel maggio 2012), nel corso del giugno 2012 lo schema è stato presentato agli insegnanti scuola per scuola da ricercatori incaricati da Iprase, che hanno anche raccolto impressioni e problematiche emerse nel corso della compilazione.

Di seguito si presenta una prima valutazione di questa sperimentazione, con attenzione sia alla formulazione delle domande rivolte agli insegnanti sia alla utilizzabilità delle informazioni pervenute ai fini del raggiungimento di un posizionamento finale per tutti i partecipanti.

Il modello adottato si basa sull'idea generale che gli insegnanti migliori in termini di prestazione siano quelli più preparati, con maggior esperienza di insegnamento, con maggior attività formativa e risultati professionali negli ultimi anni, che abbiano capacità progettuale nella didattica, che appartengono a classi che ricevono apprezzamenti positivi dai genitori e le cui classi ottengono risultati soddisfacenti in termini di verifiche degli apprendimenti. Sulla base di tale idea generale, si è costruita l'articolazione di quattro aree valutative, due delle quali sono riferite alle caratteristiche individuali della prestazione dell'insegnante e due ad aspetti collettivi di tale prestazione:

- impegno e sviluppo professionale
- progettualità didattica
- risultati degli apprendimenti
- soddisfazione dei genitori nei confronti del gruppo insegnanti

Lo strumento adottato per rilevare i vari aspetti è stato preceduto da una scheda anagrafica, anch'essa oggetto di verifica.

Dimensione 1 – Anagrafica

Lo scopo di questa prima sezione dello strumento è di identificare alcune caratteristiche della qualità dei docenti, relative alla loro formazione e al loro percorso di carriera. L'attuale sistema di reclutamento e di retribuzione premia fondamentalmente l'anzianità di servizio: al crescere dell'anzianità cresce il punteggio in graduatoria (e di conseguenza la probabilità di entrare in ruolo) e anche gli scatti stipendiali. La ratio di questa impostazione è evidente a tutti: da un lato si presuppone che un docente con maggior anzianità abbia accumulato esperienza didattica e sia quindi in grado di evitare di ripetere gli errori che invece compiono i neofiti; dall'altro se si prende l'anzianità di servizio come riferimento si evitano abusi e personalismi, visto che si tratta di un criterio oggettivo e facilmente verificabile da tutti.

Si può altresì obiettare che col crescere dell'età, probabilmente, cresce la stanchezza, si riduce la disponibilità all'innovazione didattica e può aumentare la demotivazione, per cui un insegnante più anziano non è necessariamente un buon insegnante. Molto dipende dalla motivazione (che tuttavia è difficilmente misurabile, specialmente facendo uso di un questionario) e dal

livello di qualificazione posseduto, che può essere adeguato o addirittura eccedente quanto richiesto dalla funzione docente (si parla infatti di over-education – nel caso degli insegnanti più giovani questo è particolarmente evidente, date le regole di formazione delle graduatorie che hanno condotto diversi candidati ad “accumulare” qualificazioni che permettessero loro di avanzare in graduatoria).

Per tener conto di tutte queste dimensioni, abbiamo definito tre criteri:

- 1) anzianità di servizio, rilevata direttamente da quanto dichiarato dagli intervistati – viene misurata in anni – poiché la scheda distingue tra “non in ruolo” e “in ruolo”, non sapendo se nel primo caso si tratti di incarichi annuali o di supplenze, abbiamo conteggiato pienamente gli anni di ruolo e per metà gli anni non di ruolo. Si assume che l’anzianità di servizio sia una caratteristica positiva perché riflette l’esperienza degli insegnanti.
- 2) età d’ingresso in ruolo, rilevata come differenza tra età corrente e anni di anzianità in ruolo – in linea di principio ci aspettiamo che gli insegnanti più brillanti riescano ad entrare in ruolo prima dei loro coetanei (perché hanno punteggi di laurea più elevati, ottengono più facilmente l’abilitazione, sono quindi nei primi posti in graduatoria per gli incarichi annuali), anche se siamo coscienti che oggi è molto più difficile entrare in ruolo rispetto a vent’anni fa, così come l’irregolarità nel profilo temporale dei concorsi rende poco confrontabili le generazioni e/o le classi di concorso. Se avessimo un campione ampio, si potrebbe rapportare l’età d’ingresso in ruolo con l’età media dei propri coetanei, per ovviare a questo problema, ma i dati esistenti non ce lo permettono. È altresì chiaro che questo criterio favorisce alcuni tipi di insegnanti rispetto ad altri: sono favoriti gli insegnanti delle primarie rispetto a quelli delle scuole secondarie, così come sono favoriti gli insegnanti delle materie più difficili da coprire – matematica in primis – rispetto alle altre. Tutto ciò nonostante, riteniamo che questa variabile sia la misura più vicina al concetto di “insegnante brillante” che riusciamo a costruire⁷³.
- 3) possesso di qualificazioni aggiuntive. Molti insegnanti posseggono livelli di qualificazione elevati, sicuramente superiori alla media dei loro colleghi. Tra i partecipanti alla sperimentazione degli strumenti: 12 insegnanti (11,12%) hanno completato una SSIS (scuola di specializzazione all’insegnamento secondario), 3 possiedono una doppia laurea e 5 possiedono titoli post-laurea (master o dottorati), oltre ad una gran varietà di diplomi di specializzazione. Per questa ragione identifichiamo nel possesso di una

⁷³ Va altresì richiamato che la modalità di conteggio di questa variabile penalizza i docenti che si siano rivolti tardivamente all’insegnamento, svolgendo in precedenza altre attività.

qualificazione ulteriore un elemento apprezzabile, che contribuisce quindi a segnalare un docente. Degli insegnanti analizzati, ben 35 (pari al 30.97%) ricadono in questa tipologia⁷⁴.

Dei 113 insegnanti coinvolti in questa sperimentazione, 6 non hanno compilato la scheda anagrafica, e uno lo ha fatto solo parzialmente. Per i restanti 106, l'età anagrafica media coincide quasi con quella mediana (suggerendo un buon equilibrio tra assunzioni e pensionamenti), con un valore intorno ai 45 anni. Di costoro quasi i tre quarti (72.9%) è di ruolo, mentre i restanti si dividono tra incarico annuale (11.2%) e tempo determinato (15.9%). L'anzianità di servizio da noi calcolata ha una media di 13 anni, con un intervallo tra 0 e 36 anni. Per contro l'età media (presunta) di ingresso in ruolo pari a 33 anni: il percorso che quindi si delinea come tipico degli insegnanti che hanno partecipato alla sperimentazione è pari ad un periodo relativamente breve (se confrontato con il resto della nazione) di precariato (poco più di 5 anni) cui fa seguito un'immissione in ruolo a 33 anni e una prospettiva di reddito pieno per i successivi 32 anni (se l'età di pensionamento per vecchiaia venga mantenuta a 65 anni).

Tab. 48 – Statistiche descrittive delle variabili ottenute dalle schede anagrafiche

Variabile	N. casi	Media	Dev.st.	Min	Max	1 quar- tile	Me- diana	4 quar- tile
Età anagrafica	108	45,33	9,36	27	64	37	46	53
Anzianità non in ruolo	105	5,15	4,72	0	23	1	5	8
Anzianità in ruolo	104	10,81	10,92	0	36	0	7	21
Anzianità servizio	106	13,16	10,74	0	36,5	3,5	10	24,5
Età presunta ingresso ruolo	77	33,15	7,85	20	63	28	31	38

⁷⁴ Andrebbe discusso se la laurea per gli insegnanti della scuola primaria o per le scuole professionali sia da considerare una qualificazione ulteriore alla stregua della doppia laurea o del dottorato. In questa prima elaborazione abbiamo escluso questa possibilità.

Nonostante le variabili ottenute dalla scheda anagrafica permettano una classificazione più dettagliata, ai fini della natura sperimentale di questa analisi ci siamo limitati ad individuare per ciascuna variabile tre gruppi nella distribuzione della stessa: primo quartile, fascia centrale (secondo e terzo quartile) e ultimo quartile. In questo modo si enfatizzano gli individui che si discostano dal gruppo centrale senza attribuire peso specifico alle caratteristiche prevalenti nella metà della popolazione. Una volta individuati questi tre gruppi, si attribuisce peso nullo alla categoria meno “desiderabile” (il quartile più basso dell’anzianità e quello più alto dell’età d’ingresso in ruolo), peso pari ad un mezzo punto al gruppo centrale e peso unitario alle caratteristiche più “desiderabile”. A questi punteggi viene poi aggiunto un ulteriore punto in presenza di qualificazione ulteriore, cui si è fatto cenno in precedenza. In questo modo ottiene il punteggio massimo l’insegnante che è entrato di ruolo prima dei 28 anni, che ha più di 25 anni di anzianità di servizio e che ha una qualificazione ulteriore rispetto a quella richiesta dall’incarico che ricopre. Per converso, il punteggio minimo è ottenuto dall’insegnante che è entrato in ruolo dopo i 38 anni, ha meno di 3 anni di anzianità di servizio e non ha qualificazioni ulteriori.

La distribuzione del punteggio relativo alle caratteristiche anagrafiche che emerge è illustrata nella tabella 49. Si noti che abbiamo incluso in questa classificazione tutti gli insegnanti partecipanti alla sperimentazione, attribuendo valori nulli laddove vi fossero valori mancanti. In questo modo chi per qualsiasi ragione abbia preferito non riportare informazioni viene classificato nella categoria più bassa. Riteniamo che questa modalità, una volta resa esplicita, fornisca l’incentivo a fornire informazioni (senza poter ovviamente verificarne immediatamente la veridicità).

Tab. 49 – Distribuzione del punteggio relativo alle caratteristiche anagrafiche

Anagrafica	Casi	Freq.	Freq. cumul.
0,0	27	23,89	23,89
0,5	12	10,62	34,51
1,0	17	15,04	49,56
1,5	25	22,12	71,68
2,0	26	23,01	94,69
2,5	4	3,54	98,23
3,0	2	1,77	100,00
Totale	113	100,00	

Le preferenze espresse dal ricercatore possono ovviamente essere declinate differentemente, a seconda di come si voglia orientare la selezione premiante da parte del politico. Esse sono ovviamente solo identificative delle potenzialità dello strumento.

Altre informazioni che erano state richieste nella scheda si sono rivelate poco utilizzabili. Ritenevamo per esempio che fosse possibile identificare la congruenza del titolo di studio posseduto con l'insegnamento ricoperto, utilizzando la classe di concorso nella quale i docenti avessero ottenuto l'abilitazione. Tuttavia questa informazione è indisponibile per gli insegnanti nella scuola primaria, non è valutabile per coloro che hanno cambiato ordine di scuola nel corso della propria carriera, oltre che non essere dichiarata da quasi un terzo degli intervistati (30.1%). In una futura sperimentazione riteniamo che tale variabile possa essere abbandonata.

Abbiamo invece ritenuto l'informazione sul numero di ore di lezione effettuate dall'insegnante nella classe che partecipa alla sperimentazione. Questo ci ha permesso di ricostruire la quota di didattica complessiva che è di competenza e responsabilità del singolo insegnante. In media un insegnante contribuisce al 15% della didattica svolta in una classe, con punte massime fino al 60%. Queste quote sono state utilizzate per attribuire pro-quota al singolo insegnante i punteggi misurati con riferimento al gruppo classe: apprendimenti degli studenti e soddisfazione delle famiglie⁷⁵.

Tab. 50 – Statistica descrittiva del numero di ore di lezione effettuate

Variabile	N. casi	Media	Dev. st.	Min	Max	1 quar- tile	Me- diana	4 quar- tile
Quota orario	113	15,9	14,0	0	63,6	7,1	11,3	20,0

Dimensione 2 – Scheda A: Impegno e sviluppo professionale

Agli insegnanti era stato richiesto di fornire informazioni su sviluppo formativo e professionale realizzato nell'ultimo triennio, indicando fino ad un massimo di cinque attività formative (sezione A, per le quali indicare

⁷⁵ Procedura analoga è stata seguita nella valutazione di uno dei tanti schemi di incentivazione di gruppo degli insegnanti che si sono svolti negli Stati Uniti (vedi Scott A. Imberman e Michael F. Lovenheim 2012. *Incentive strength and teacher productivity: evidence from a group-based teacher incentive pay system*. NBER Working Paper 18439

denominazione, durata, tipologia di riconoscimento, impatto sulla professionalità e apprendimenti significativi) e di cinque attività professionali (sezione B, per le quali indicare attività, monte ore complessivo, separando la quota direttamente compensata in busta paga, il livello di autonomia, la possibilità di certificazione e gli elementi di competenza acquisita).

Per quanto riguarda la sezione relativa alle attività formative il numero medio delle attività riportate dagli insegnanti intervistati è pari a 3,21, e la loro distribuzione è abbastanza asimmetrica: 15 insegnanti non compilano la scheda (e quindi vengono classificati come non fruitori di attività formativa) ed altrettanti dichiarano solo una o due attività. All'estremo opposto quasi un terzo dichiara il numero massimo delle attività.

Tab. 51 – Distribuzione del numero di attività formative svolte

Numero attività formative svolte ultimo triennio	Numero insegnanti	Frequenza	Frequenza cumulata
0	15	13,27	13,27
1	3	2,65	15,93
2	12	10,62	26,55
3	30	26,55	53,10
4	19	16,81	69,91
5	34	30,09	100,00
Totale	113	100,00	

La scheda è stata modificata e adattata dagli insegnanti per rappresentare in modo più adeguato le attività svolte. Nonostante fosse stata predisposta una tipologia specifica sulla durata (pluriennale, annuale, trimestrale, inferiore ai tre mesi) molti intervistati hanno preferito indicare le ore di durata delle attività formative, rendendo non perfettamente confrontabile questa voce attraverso i questionari.

Riconducendo arbitrariamente le informazioni fornite in ore in durate espresse con la tipologia proposta si ottiene la distribuzione seguente, da cui emerge che in tre quarti dei casi si tratti di percorsi formativi brevi.⁷⁶

⁷⁶ Va specificato che i corsi di formazione per docenti neoassunti non sono stati conteggiati (in quanto in alternativa andrebbero conteggiati per tutti), così come seconde lauree e/o diplomi di specializzazione non sono stati conteggiati in questa sezione essendo stati già considerati nella parte anagrafica.

Tab. 52 – Distribuzione del numero di attività formative per durata

Numero attività formative ultimo triennio per durata	Numero attività	Frequenza
Inferiore ai tre mesi	270	74,4%
Trimestrale	27	7,4%
Annuale	47	12,9%
Pluriennale	19	5,2%
Totale	363	100,0%

La valutazione dell'impatto fornisce un quadro che aiuta poco a discriminare tra diverse attività formative: oltre i quattro quinti delle attività indicate viene classificato ad impatto medio/alto sulla professionalità.

Tab. 53 – Distribuzione del numero di attività formative per impatto

Numero attività formative ultimo triennio per impatto	Numero attività	Frequenza
Basso	58	16,0%
Medio	154	42,4%
Alto	151	41,6%
Totale	363	100,0%

Questo non dovrebbe stupire, in quanto sono le attività a maggior impatto che vengono ricordate più facilmente e con maggior facilità. Tuttavia vi è una elevata variabilità nei giudizi espressi, spesso in riferimento alle stesse attività formative.⁷⁷ Vi è inoltre una significativa variabilità interpersonale: alcuni insegnanti attribuiscono sistematicamente un impatto alto a tutte le attività svolte, così come simmetricamente altri esprimono un giudizio basso. Infine leggendo contestualmente la colonna degli “apprendimenti significativi” associati si ha l'impressione che alcuni insegnanti tendano ad esprimere una valutazione sulla qualità dell'iniziativa formativa piuttosto che sull'impatto migliorativo della propria professionalità.

In sintesi la voce “Evidenza/impatto sulla professionalità” contiene attività

⁷⁷ In alcuni consigli di classe gli insegnanti sembrano aver seguito in molti casi le stesse attività formative offerte dagli enti trentini (Iprase, centro Rovereto), esprimendo tuttavia giudizi molto diversi sull'impatto professionale delle stesse. Emblematici al riguardo sono le presentazioni dei piani provinciali relativi sui nuovi programmi scolastici.

troppo differenziate tra loro⁷⁸ che riflettono impatti su ambiti troppo diversi.⁷⁹ Si potrebbe tentare di correggere la valutazione dell’impatto sulla base della durata (introducendo regole di decodifica dei questionari del tipo per esempio “non può avere un impatto alto un corso durato 10 ore” oppure “non può avere impatto alto una formazione che riguardi competenze accessorie”) ma questo richiede un certo grado di arbitrarietà che si è voluto evitare.⁸⁰ Infine l’informazione sulla certificazione si è rivelata a posteriore non utilizzabile, in quanto in molta parte dei casi gli intervistati riportano “attestato di frequenza” o “autocertificazione”, che non possono quindi essere misurati con oggettività.

Sulla base di queste considerazioni, abbiamo costruito tre indicatori: uno è la semplice somma del numero di attività svolte, il secondo considera la stessa somma pesandola per la durata (con peso 1 per le attività di durata inferiore ai tre mesi, peso 2 per le attività di durata almeno trimestrale, peso 3 per le attività di durata annuale e peso 4 per le attività di durata pluriennale) ed il terzo considera la stessa somma pesandola per l’impatto esercitato (con peso 1 per l’impatto basso, peso 2 per l’impatto medio e peso 3 per l’impatto alto).

Tab. 54 – Statistiche descrittive di tre indicatori relativi al numero di attività svolte

Variabile	N. casi	Media	Dev. st.	Min	Max
Numero attività	113	3,21	1,66	0	5
Numero attività pesate per durata	113	4,79	3,20	0	14
Numero attività pesate per impatto	113	7,25	4,20	0	15

I tre indici forniscono informazioni differenti, come dimostrano gli indici di correlazione tra di loro. Data la minor affidabilità della valutazione dell’impat-

⁷⁸ A titolo di esempio un docente inserisce come attività formativa il corso “RLS: Referente per la sicurezza dei lavoratori”, un altro “Visita guidata MART”, un terzo vi include la partecipazione a un cineforum.

⁷⁹ A titolo di esempio un insegnante attribuisce un impatto alto con la seguente motivazione “il convegno ha suscitato un forte desiderio/necessità di approfondire l’argomento per capire le molteplici difficoltà di apprendimento che presentano alcuni alunni ...”. Un altro insegnante scrive “Alto: utilizzo delle conoscenze apprese con la classe”.

⁸⁰ Si noti comunque che le norme di compilazione della scheda indicavano: “La stima di un livello medio o alto è possibile solo a seguito dell’inserimento di una descrizione di evidenze o di documentazione relativa”. Forse l’equivoco deriva dal fatto che alcuni docenti interpretano questa domanda come riferita alla qualità della formazione impartita nel corso.

to basata su giudizi soggettivi ed eterogenei tra individui, nel conteggio della valutazione finale abbiamo privilegiato la scelta dell'indice costruito sul numero delle attività pesate per durata. Ai fini della sommabilità con altri indici, la variabile è stata normalizzata tra 0 e 1 (sottraendo il valore minimo e dividendo per la differenza tra valori massimo e minimo).

Tab. 55 – Matrice di correlazione tra i tre indicatori relativi al numero di attività svolte

Variabile	Attività	Attività pesate durata	Attività pesate impatto
Numero attività	1,00		
Numero attività pesate per durata	0,71	1,00	
Numero attività pesate per impatto	0,92	0,69	1,00

Per quanto riguarda una futura riedizione della sperimentazione si ritiene utile uno sfolgimento delle attività rendicontate nella sezione A della scheda A, risultato che può essere ottenuto in modi diversi. Da un lato si può restringere ad attività certificate formalmente, oppure si può introdurre una soglia minima di durata, o ancora limitarsi ad attività che comportino un'attività a casa dei partecipanti. In ogni caso è utile passare ad una quantificazione delle attività formative in ore, abbandonando la richiesta attuale relativa alla certificazione ed eventualmente sostituendola con una distinzione tra "aver partecipato" e "aver dovuto studiare a casa e/o sostenuto un esame". Vale anche forse la pena di modificare la forma della richiesta chiedendo "Ci indichi le tre (o cinque) esperienze formative degli ultimi 3 anni scolastici in ordine di importanza per l'impatto che hanno avuto sulla sua capacità professionale".

La sezione B dello strumento dedicato a formazione e sviluppo professionale (scheda A) prevede la rilevazione di una serie di attività professionali svolte nel contesto scolastico negli ultimi tre anni. Lo scopo è di raccogliere elementi su attività (progetti, innovazioni didattiche, sviluppo di azioni inclusive, incarichi, produzione di testi software, organizzazione di reti di insegnanti, ecc.) che hanno contribuito allo sviluppo di competenze professionali. Possono essere indicate fino a cinque attività ritenute maggiormente rilevanti. Per ciascuna attività è richiesto di indicarne il tipo, l'impegno orario con l'eventuale indicazione di quante ore sono state retribuite specificamente per tale attività, il livello di autonomia e responsabilità ricondotto a

quattro livelli di risposta⁸¹, le evidenze che possano certificare lo svolgimento dell'attività stessa (pubblicazioni, documenti, prodotti, ecc.) e, infine, le competenze acquisite. Per sintetizzare i dati raccolti grazie a tale sezione dello strumento si è provveduto alla costruzione di quattro variabili sintetiche:

1) Numero di attività: indica il numero di attività che ogni insegnante ha segnalato di aver svolto negli ultimi 3 anni. L'intervallo di variazione è compreso tra 0 (nessuna attività indicata) a 5 (numero massimo di attività che potevano essere indicate). Sono state escluse dal conteggio attività che risultano ricomprese nei compiti didattici di routine, così come le esperienze formative di affiancamento e simili, in quanto da riferire all'esperienza formativa. Complessivamente nel sotto-campione di 88 insegnanti su 113 che riporta attività sono state raccolte 266 attività con una media di circa 2.35 attività per insegnante del campione. I riferimenti più frequenti sono a compiti di supporto alla direzione, costruzione di piani di studio, progetti di formazione linguistica (Clil), partecipazione al nucleo di valutazione d'istituto, attività di orientamento e accoglienza, realizzazione di scambi con l'estero e accompagnamento studenti, programmi sportivi, musicali, artistici e supporto in progetti BES.

Tab. 56 – Distribuzione del numero di attività professionali svolte

Numero attività professionali	Numero attività	Frequenza
0	25	22,12
1	15	13,27
2	17	15,04
3	28	24,78
4	7	6,19
5	21	18,58
Totali	113	100

2) Numero complessivo di ore investite nelle attività sopra descritte durante il triennio. A questo proposito si è effettuata la sommatoria grezza delle ore per ciascuna attività laddove possibile. Nei casi in cui il monte ore

⁸¹ I livelli sono: livello 1: Applicazione di procedure definite in situazioni e contesti non critici; livello 2: Miglioramento o/e ottimizzazione di soluzioni o proposte sulla base di metodologie o tecniche definite; livello 3: Integrazione di più risorse utilizzando diverse tecniche e metodologie di risoluzione; livello 4: Elaborazione e definizione di orientamenti e strategie nuove.

impegnato non era indicato esplicitamente si è cercato di ricostruirlo in base a criteri di massima (una annualità di lavoro è stata stimata pari a circa 80 ore, considerando una unità approssimativa di 2 ore per ognuna delle 40 settimane). Laddove l'indicazione risultava troppo vaga o generica, si è lasciato il valore pari a 0. Nel complesso sono calcolate oltre 9000 ore di impegno per l'intero campione.

3) Livello di responsabilità. È stato definito grazie alla scala di risposta più sopra riportata che indica una progressione nel livello di autonomia, responsabilità e innovazione delle attività svolte. È stato calcolato il livello medio di responsabilità per ogni insegnante riferito alle varie attività e ponderato per il monte ore relativo ad ogni attività. Trattandosi di un dato self reported, cioè di una stima soggettiva del livello di autonomia e responsabilità, è possibile che vi siano delle significative differenze nelle indicazioni fornite da diversi insegnanti anche per attività simili.

4) Nostra valutazione sul grado di affidabilità e completezza delle informazioni contenute nella scheda. Al fine di fornire una informazione sintetica sul grado di completezza e affidabilità della scheda è stato formulato un giudizio sintetico su una scala che varia da 0 (nessuna informazione o informazioni assolutamente carenti) a 1 (informazioni complete e attendibili). Gli intervalli previsti sono 0.25 (informazioni ampiamente incomplete e/o poco attendibili); 0.50 (informazioni solo parziali e/o con elementi di dubbia affidabilità); 0.75 (informazioni con qualche carenza e/o con qualche elemento di difficile interpretazione).

Tab. 57 – Grado di affidabilità e completezza delle informazioni

Valutazione affidabilità e completezza (per chi dichiara)	Numero casi	Frequenza
0,00	1	1,14
0,25	10	11,36
0,50	17	19,32
0,75	15	17,05
1,00	45	51,14
Total	88	100

Altre informazioni relative al monte ore retribuito per le attività indicate, il tipo di certificazione ottenuta e le competenze apprese sono state trascurate in questa prima analisi.

Tab. 58 – Statistiche descrittive relative al n. di attività, di ore, responsabilità e affidabilità

Variabile	N. casi	Media	Dev. st.	Min	Max
Numero attività	113	2,35	1,76	0	5
Numero di ore investite	113	82,77	159,93	0	1200
Livello di responsabilità	113	2,05	1,46	0	4
Valutazione affidabilità e completezza	113	0,60	0,40	0	1

Le variabili selezionate veicolano informazioni differenti, come si evince dalla loro matrice di correlazione, specialmente quando essa sia calcolata solo sul gruppo degli 88 insegnanti che ha compilato la scheda riportando qualche attività. Colpisce in particolare la bassa correlazione tra numero di attività, livello di responsabilità e affidabilità dell'informazione. Quasi come se ci fossero alcuni insegnanti che si preoccupano di riportare tutto quanto è possibile riferire, indipendentemente dallo spessore di quanto svolto. E altri invece che si focalizzano solo sulle esperienze particolarmente significative.

Tab. 59 – Matrice di correlazione tra il n. di attività, di ore, responsabilità e affidabilità

Variabile	Attività	Ore	Respon- sabilità	Affidabilità
Numero attività	1			
Numero di ore investite	0,11	1		
Livello di responsabilità	0,01	0,17	1	
Valutazione affidabilità e completezza	-0,04	0,21	0,23	1

Dovendo tradurre queste variabili in un'unica misura, abbiamo cercato di capire quale dimensione fosse meglio riportare ai fini dalla misurazione della qualità dell'impegno del singolo insegnante. Osservando la distribuzione delle ore complessivamente dichiarate da ogni insegnante in rapporto al numero delle attività indicate, abbiamo scelto di caratterizzare questa dimensione con la durata media (in ore) di ogni attività professionale, ponderata per il nostro giudizio sulla affidabilità e completezza.⁸² La distribuzione della

⁸² Ai fini di evitare lo schiacciamento della distribuzione verso il basso, abbiamo censurato la variabile "ore investite" ad un massimo di 600 ore (par a 200 ore annue), valore pari al 96° percentile.: Analogamente, qualora esistessero descritte delle attività senza che fosse possibile determinarne la durata, abbiamo attribuito un valore forfettario medio di 100 ore, vicino alla media campionaria di chi dichiara qualche attività (106.3).

variabile mette in luce come ci siano relativamente pochi casi di insegnanti molto dedicati al miglioramento della loro professionalità, una massa centrale di insegnanti che acquisisce qualche professionalità, ed un gruppo, pari a circa un quarto, che è inattivo su questo versante.

Una valutazione complessiva dello strumento può essere condotta alla luce dei dati presentati poco sopra e al lavoro di codifica che è stato condotto per giungere ad un file di dati trattabile sul piano della descrizione aggregata e della definizione di indici sintetici per ogni docente.

Da un lato si può sostenere che lo strumento ha mostrato positive qualità in quanto ha permesso la raccolta di molte informazioni dotate di un discreto dettaglio. Il monte attività descritto è ampio e riguarda una porzione significativa del campione. Si nota inoltre una buona sensibilità dello strumento in quanto a capacità di differenziare le risposte degli insegnanti: vi sono docenti che inseriscono un numero limitato di attività e con un monte ore piuttosto contenuto; per contro vi sono docenti che indicano una mole significativa di attività con impegni orari talvolta ingenti. Questi esiti mettono in evidenza la bontà della scelta di tale indicatore: l'ammontare di esperienze professionali e di attività può essere considerato come un fattore di differenziazione tra gli insegnanti e come un indicatore di qualità professionale, di ricerca e innovazione, di promozione del proprio ruolo insegnante.

Tuttavia vanno segnalati alcuni limiti dello strumento così come è impostato ora.

In primo luogo va precisato in modo più netto ed esplicito cosa si intende per attività professionali: non si tratta di attività formative, né di compiti svolti all'interno delle funzioni "tradizionali" dell'insegnante.

In secondo luogo va chiarita la questione relativa alla retribuzione o meno di tali attività. In questa sperimentazione si è preferito non approfondire tale aspetto, in quanto la qualità dei dati non avrebbe permesso una chiara distinzione tra attività retribuite ad hoc, attività svolte a titolo di impegno personale e attività organizzative supplementari ma svolte senza retribuzione aggiuntiva. Sebbene si possa ritenere che in ogni caso, indipendentemente dal tipo di ricompensa, tali attività abbiano una ricaduta positiva sul livello di professionalità e di esperienza dei docenti, la questione retribuzione va chiarita soprattutto per ragioni di equità di trattamento tra i diversi docenti.

In terzo luogo, la sezione dello strumento dedicata a rilevare il grado di responsabilità e autonomia ha alcuni margini di ambiguità che ne compromettono la validità complessiva. Il giudizio sul livello di autonomia è espresso direttamente dal docente. Senza mettere in dubbio la sua buona

fedele, appare tuttavia difficile pensare che vi sia una univoca interpretazione delle etichette attribuite ai quattro livelli. In effetti, nel processo di codifica si è notato che attività simili sono state valutate con diversi gradi di autonomia e responsabilità da insegnanti di diverse scuole. Inoltre, si può osservare come la scalarità dei quattro livelli, per come sono stati descritti nel questionario, non è ottimale e tende a mescolare diverse caratteristiche: autonomia, responsabilità ma anche grado di novità e innovazione.

In quarto luogo, la parte più qualitativa del questionario (certificazione e competenze apprese) risulta di difficile codifica e pertanto andrebbe analizzata secondo prospettive di analisi del contenuto per poi provvedere ad una categorizzazione. Tale processo risulta però particolarmente macchinoso e lungo. Complessivamente, si ritiene che questa sezione specifica dello strumento possa essere riconsiderata assieme alla parte B relativa al progetto (presentata poco oltre). Vi sono possibili elementi di sovrapposizione e si ritiene possibile economizzare su alcune informazioni vista l'onerosità del lavoro di analisi.

Dimensione 3 – Scheda B: Progettualità didattica

La seconda scheda era intesa a valutare l'attività e la capacità progettuale dei singoli insegnanti. A differenza delle schede precedenti essa non si presta a facili misure quantitative, in quanto richiede una valutazione soggettivamente connotata, che a regime gli scriventi ritengono che non possa che essere assolta che dal dirigente scolastico presso cui opera il singolo insegnante. A questo deve anche aggiungersi, come più ampiamente discusso nella sezione finale, che questa parte è stata quella maggiormente contestata in fase di compilazione, in parte forse perché richiedeva un dettaglio maggiore dell'attività, ma in parte anche perché ritenuta non adeguata a riflettere le effettive competenze didattiche.

Per cercare di rendere più oggettiva possibile la valutazione di questo materiale, è stato proposto di richiedere una valutazione di due ispettori esterni, sicuramente più competenti degli scriventi in campo didattico-pedagogico, a cui è stata fornita una griglia di valutazione che chiedeva una valutazione esplicita di cinque dimensioni.

1) Completezza: rilevabile dalla stesura del progetto verificando la compi-

- lazione dei vari campi previsti e la ricchezza informativa complessiva.⁸³
- 2) Originalità/innovatività: rilevabile sulla base dei contenuti progettuali proposti, le finalità e le modalità attuative; la valutazione verte sul grado di originalità versus standardizzazione e sul grado di innovazione versus routinizzazione⁸⁴.
 - 3) Monitoraggio: rilevabile attraverso i riferimenti a operazioni previste di monitoraggio e valutazione del progetto, procedure previste per quantificarne la riuscita, documentazione prevista per dare riscontro dei risultati raggiunti⁸⁵.
 - 4) Integrazione nella progettazione di scuola: rilevabile dalle motivazioni del progetto, dai riferimenti interdisciplinari e ad altre unità di lavoro o precedenti esperienze, dalle modalità di documentazione e valutazione, ecc., allo scopo di valorizzare il contributo individuale nel lavoro di squadra e per le finalità istituzionali della scuola⁸⁶.
 - 5) Riflessività professionale: rilevabile in particolare dalle parti finali aperte della sezione C dello strumento, oltre che dalle motivazioni di scelta del progetto per la valutazione della prestazione professionale, dalla documentazione prodotta e dalle eventuali rimodulazioni, allo scopo di valorizzare l'impegno al miglioramento continuo più che l'esibizione individuale episodica.⁸⁷

⁸³ La scala di valutazione fornita indicava: 0=progetto assente; 1=progetto non riportato per ragioni documentate; 2=progetto riportato in forma parziale; 3=progetto riportato in modo essenziale per ogni punto richiesto dalla scheda; 4=progetto riportato in modo articolato per ogni punto richiesto dalla scheda.

⁸⁴ La scala di valutazione fornita indicava: 0=progetto non valutabile perché assente o troppo scarso; 1=progetto di routine senza elementi di originalità e innovazione; 2=progetto di routine ma con alcuni elementi di originalità e/o innovazione; 3=progetto abbastanza innovativo e/o originale; 4=progetto altamente innovativo e/o originale.

⁸⁵ La scala di valutazione fornita indicava: 0=progetto non valutabile perché assente o troppo scarso; 1=il progetto non riporta elementi che ne consentano il monitoraggio e la misurazione degli esiti; 2=il progetto riporta pochi elementi che ne consentano il monitoraggio e la misurazione degli esiti; 3=il progetto riporta alcuni elementi che ne consentano il monitoraggio e la misurazione degli esiti; 4=il progetto riporta numerosi elementi che ne consentano il monitoraggio e la misurazione degli esiti.

⁸⁶ La scala di valutazione fornita indicava: 0=progetto non valutabile perché assente o troppo scarso; 1=progetto individuale dell'insegnante privo di riferimenti alla progettazione di classe e d'istituto e dell'indicazione di forme di socializzazione; 2=progetto che presenta riferimenti alla progettazione di classe e di scuola/istituto ed indica forme di socializzazione; 3=progetto che coinvolge più docenti e discipline della classe; 4=progetto integrato nella progettazione di scuola.

⁸⁷ La scala di valutazione fornita indicava: 0=progetto non valutabile perché assente o troppo scarso; 1= indica in modo generico elementi di forza e di debolezza del progetto; 2= indica chiaramente elementi di forza e di debolezza del progetto; 3= indica chiaramente anche che

I valutatori avevano infine la possibilità di riportare note e commenti ad integrazione della valutazione per mettere in evidenza specificità del progetto, dubbi inerenti la valutazione o altro.

Data l'eterogeneità delle scuole e degli insegnanti che hanno partecipato a questa prima fase di validazione dello strumento, non poteva che riflettersi sull'eterogeneità dei progetti presentati. Per questa ragione è importante verificare se le dimensioni analizzate e le scale proposte siano o meno in grado di differenziare il lavoro svolto dai diversi insegnanti.

Di 113 insegnanti partecipanti, 16 (pari al 14.1%) hanno lasciato in bianco e quasi altrettanti (15 insegnanti, pari al 13.3%) non hanno compilato la scheda motivando il rifiuto. Dei restanti progetti si vede nella tabella 60 la distribuzione dei giudizi dei due valutatori. Possiamo fare alcune osservazioni: i due valutatori, non essendo minimamente coordinati, danno giudizi diversi, concentrando la massa della loro valutazione su alcune categorie piuttosto che su altre; tuttavia l'ordinamento dei giudizi sui progetti sembra abbastanza simile, come testimoniato dall'elevato indice di correlazione tra giudizi. Si nota inoltre che i progetti valutati pienamente secondo tutte le dimensioni sono in quota molto ridotta (un solo progetto ottiene il massimo secondo tutte le cinque dimensioni, e per altro solo da un valutatore).

Tab. 60 – Distribuzione dei giudizi di due valutatori (ispettori esterni)

Modalità	Completezza		Originalità		Monitoraggio		Integrazione		Riflessività	
	Val1	Val2	Val1	Val2	Val1	Val2	Val1	Val2	Val1	Val2
0	14,16	15,93	25,66	30,09	28,32	35,40	27,43	32,74	29,20	40,71
1	13,27	11,50	8,85	24,78	18,58	15,93	8,85	22,12	15,04	25,66
2	38,05	34,51	30,97	30,09	19,47	21,24	33,63	12,39	18,58	19,47
3	26,55	18,58	30,97	13,27	26,55	19,47	25,66	26,55	26,55	7,08
4	7,96	19,47	3,54	1,77	7,08	7,96	4,42	6,19	10,62	7,08
Correlazione tra valutatori	0,814		0,731		0,718		0,813		0,767	

Preso quindi atto della relativa coerenza dei giudizi, in assenza di alcun forte apriori sulla rilevanza delle diverse dimensioni abbiamo deciso di prendere la media per ciascun valutatore dei punteggi assegnati su ciascuna dimensione. In questo modo le differenze tra valutatori si attenuano, tant'è

cosa rivedere/correggere/migliorare e/o i propri bisogni formativi; 4= = indica chiaramente anche come fare per rivedere/correggere/migliorare.

che la correlazione tra indici medi associati a ciascun valutatore sale a 0.88. A questo punto è facile intuire che l'indicatore finale di questa sezione dedicata alla progettualità altro non è che la media tra i due valutatori. La distribuzione dei valori conferma il fatto che la capacità progettuale sembra "polarizzare" il gruppo degli insegnanti analizzati, in quanto mette un quarto di essi nella situazione di non sapere cosa riportare, mentre un altro quarto si posiziona in alto nei giudizi ottenuti.

Tab. 61 – Distribuzione della media dei punteggi di ciascun valutatore

Variabile	N. casi	Media	Dev. st.	Min	Max
Valutatore 1	113	1,78	1,18	0	4,0
Valutatore 2	113	1,52	1,11	0	3,8
Media tra valutatori	113	1,65	1,11	0	3,8

Dimensione 4 – Soddisfazione genitori riferita all'insieme degli insegnanti

Per la rilevazione della soddisfazione dei genitori nei confronti degli insegnanti è stato adottato un breve questionario composto di 11 item. Lo strumento risponde alle seguenti finalità:

- Cerca di rilevare la soddisfazione dei genitori in rapporto ad aspetti concreti della relazione con gli insegnanti (disponibilità durante il colloquio, chiarezza informativa, facilità degli scambi informativi scuola-famiglia); inoltre, introduce due item per la rilevazione del clima scolastico generale percepito dai genitori stessi;
- Rileva un giudizio di soddisfazione generale, relativo al gruppo di insegnanti afferenti ad una determinata classe e non un giudizio di soddisfazione specifica relativa ad un singolo docente;
- Utilizza una scala di risposta ancorata alla quantità di insegnanti che soddisfano un determinato requisito: le modalità di risposta sono "tutti gli insegnanti", "la maggioranza degli insegnanti", "solo la metà degli insegnanti", "solo per una minoranza degli insegnanti", "In generale no". È prevista anche una modalità di risposta "Non abbiamo elementi per rispondere". Gli ultimi due item relativi al clima comportano una scala di risposta che va da "ottimo" a "insufficiente".

Tab. 62 – Soddisfazione dei genitori riferita all'insieme degli insegnanti

Come valutate, nel complesso, gli insegnanti di vostro/a figlio/a in merito ai seguenti aspetti?	N risposte valide	Si tutti/e gli/le insegnanti	Si, la maggioranza	Solo la metà circa degli/delle	Solo per una minoranza	In generale no
Gli/le insegnanti di vostro/a figlio/a, nell'ambito di incontri e colloqui individuali con voi, usano un linguaggio e dei termini che vi risultano in genere comprensibili?	291	79,4	18,6	1,4	0	1
Gli/le insegnanti di vostro/a figlio/a sono facilmente disponibili per colloqui ed incontri individuali riguardanti l'andamento scolastico di vostro/a figlio/a?	263	67,7	28,5	2	1	1,1
Gli/le insegnanti di vostro/a figlio/a motivano le proprie scelte e decisioni didattiche con riferimento a casi e situazioni concrete?	263	32,7	46,8	9,5	3	8
I docenti propongono materiali didattici a supporto delle lezioni e dello studio di vostro/a figlio/a (dispense/diapositive, schede ecc.- non i libri di testo) che sono di facile utilizzo da parte sua?	274	36,9	32,5	13,9	9,8	6,9
Gli/le insegnanti vi hanno comunicato durante l'anno le modalità ed i criteri di valutazione degli apprendimenti di vostro/a figlio/a volta a volta utilizzati?	276	33,3	30,4	10,1	7,6	18,5
Gli/le insegnanti vi evidenziano, nella comunicazione dei giudizi relativi a vostro/a figlio/a, non solo i suoi elementi di debolezza ma anche i suoi punti di forza?	281	47	34,2	6,8	4,3	7,8
Nel caso di provvedimenti disciplinari assegnati a vostro/a figlio/a, gli/le insegnanti vi spiegano in maniera chiara la ragione per cui li hanno presi?	155	56,8	23,9	7,7	3,2	8,4
Gli/le insegnanti di vostro/a figlio/a vi comunicano in tempi rapidi i risultati delle verifiche scritte svolte in aula?	281	37,7	36,6	11,7	9,6	4,3
Gli/le insegnanti di vostro/a figlio/a correggono con regolarità i compiti scritti assegnati a casa?	276	35,1	35,1	12,3	10,1	7,2
Quale è il vostro giudizio sul clima della scuola (rapporti tra alunni, tra insegnanti e famiglie, tra insegnanti e alunni)?	290	22,4	60,3	12,4	3,8	1
Secondo voi, il livello di preparazione fornito dall'istituto frequentato da vostro/a figlio/a è....	285	20,6	59,1	14,7	4,2	1,4

Hanno risposto al questionario complessivamente 292 genitori ripartiti tra le diverse scuole che hanno partecipato alla sperimentazione come presentato nella tabella 62. Nel complesso 95 sono i genitori con figli nella scuola primaria, 81 nella scuola secondaria di primo grado e 116 nella scuola secondaria di secondo grado. La tabella 62 riporta i dati relativi alle frequenze di risposta per ogni singolo item della scala (Frequenze di risposta: Valori percentuali su casi validi)

Come si può osservare, la maggior parte delle risposte relative al rapporto con gli insegnanti si concentra nella parte positiva della scala: tutti o la maggior parte degli insegnanti sono considerati complessivamente comprensibili (item 1), disponibili (item 2), ecc. . Solo per alcuni specifici item si segnalano elementi di marginale criticità, come ad esempio per l'item 5 (comunicazione delle modalità di valutazione): circa un genitore su quattro ritiene che solo una minoranza o nessun insegnante pratici questa diffusione di informazioni. Oppure l'item 9 (regolarità nella correzione prove) dove si rileva un 17% di genitori relativamente insoddisfatti.

Uno sguardo complessivo relativo alle frequenze mette in evidenza alcuni aspetti critici dello strumento che dovranno essere tenuti in debito conto in occasione di una sua riproposizione:

- una distribuzione complessiva che non rispecchia quella normale, con una forte concentrazione di risposte nella parte positiva della scala, soprattutto per gli item 1 e 2; in relazione ai primi due item si nota anche una scarsa variabilità delle risposte con oltre due terzi dei rispondenti concentrati su un'unica modalità di risposta;
- un elevato tasso di "non risposte" all'item 7 (provvedimenti disciplinari), al quale hanno risposto poco più del 50% degli interpellati. Probabilmente tale item può essere eliminato dalla batteria e sostituito da una singola domanda sull'aver subito o meno provvedimenti di questo tipo.

Al di là di questi limiti, si può tuttavia sottolineare come la compilazione del questionario non sembri avere dato particolari difficoltà di comprensione. Inoltre, già la distribuzione delle risposte tra le prime due modalità di risposta ("tutti gli insegnanti" e "la maggioranza degli insegnanti") può essere letto come un elemento informativo: chi ha scelto la seconda modalità di risposta indica che, all'interno di un contesto di relazioni positive, vi è comunque una minoranza di insegnanti che ha modalità di comunicazione non completamente soddisfacenti. Tenendo conto degli elementi distintivi che caratterizzano ogni modalità di risposta, si è proceduto nell'analisi dei dati senza prevedere aggregazioni di livelli di risposta (ad esempio, sommando assieme

diverse modalità di risposta), ma verificando invece le caratteristiche psicometriche dello strumento. In tal modo, si è verificata la possibilità di costruire punteggi aggregati, come indicatori complessivi della soddisfazione dei genitori⁸⁸.

Un primo indicatore è costituito dalla somma di tutti gli item che riguardano la soddisfazione verso la relazione e lo scambio informativo con gli insegnanti (items 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 – abbiamo lasciato fuori dall'analisi l'item 7 per evitare di perdere gradi di libertà). Questo indicatore che possiamo chiamare "Grado di soddisfazione della relazione con gli insegnanti" risulta chiaramente identificato nell'analisi fattoriale (tutti gli items hanno factor loading superiori a 0.49) e ottiene un accettabile alpha di Cronbach (0.83). La scala è stata costruita in modo che più elevato punteggio indichi più elevata soddisfazione.⁸⁹

Un secondo indicatore, distinto dal primo in base agli esiti delle analisi fattoriali esplorative, è dato dalla somma dei due item relativi al clima (item 10 e 11). Si tratta di un indicatore di "Grado di soddisfazione sul clima scolastico". In questo caso, trattandosi di due soli item, non è possibile calcolare l'alpha di Cronbach. Tuttavia, l'elevata correlazione tra i due item è indicativo di una buona affidabilità della scala (correlazione tra item 10 e 11 pari a 0.62).⁹⁰ La distribuzione dei due indicatori sintetici è riportata nelle figure 23 e 24. In particolare, nella prima si evidenzia come vi sia una quota non trascurabile di genitori che esprime massima soddisfazione su tutti gli items.

⁸⁸ Per la verifica dell'affidabilità e delle caratteristiche psicometriche della batteria utilizzata si sono utilizzate due analisi statistiche complementari: il calcolo dell'alpha di Cronbach che indica il grado di affidabilità complessiva della scala; l'analisi fattoriale esplorativa (analisi delle componenti principali con rotazione dei fattori) che permette di valutare a quali fattori sottostanti siano riconducibili i diversi item utilizzati. Senza entrare nei dettagli dei risultati ottenuti, le analisi inducono a considerare due misure sintetiche dell'insieme dei vari item considerati nella batteria.

⁸⁹ La somma dei punteggi è divisa per il numero delle domande e sottratta a 5, dando un massimo di 4 e un minimo di 0. La correlazione con la prima componente fattoriale estratta è pari a 0,99.

⁹⁰ Analogamente al primo indicatore, la somma dei punteggi è divisa per il numero delle domande e sottratta a 5, dando un massimo di 4 e un minimo di 0. Anche in questo caso la correlazione con la prima componente fattoriale estratta è pari a 0,99.

Fig. 22 – Distribuzione dell'indice di soddisfazione della relazione con gli insegnanti

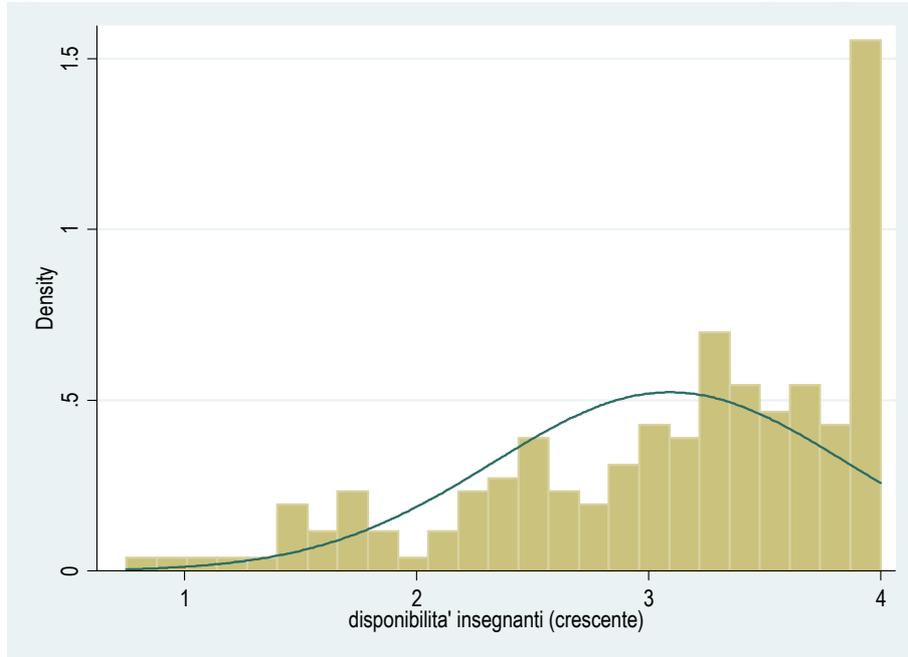
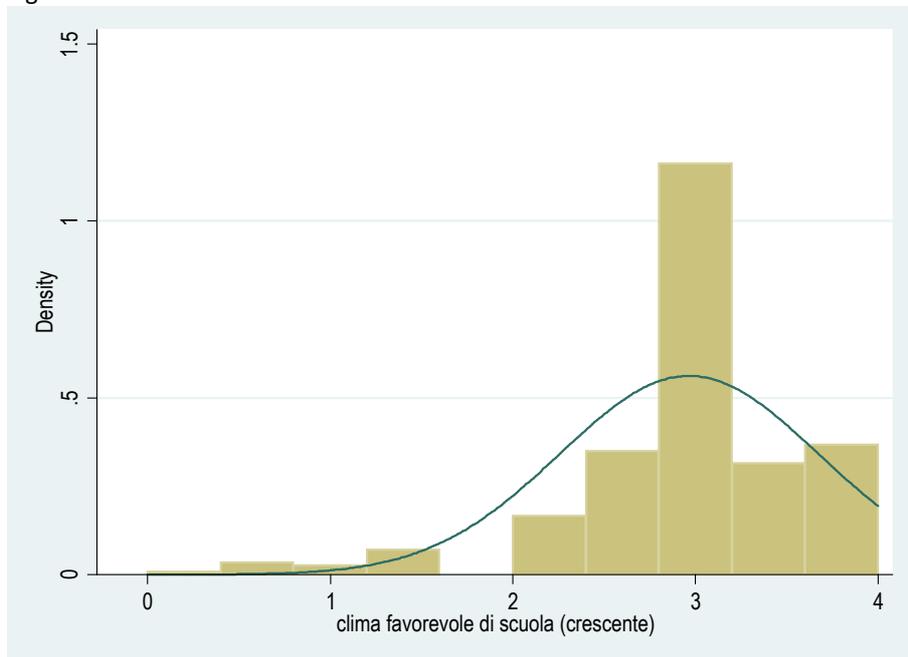


Fig. 23 – Distribuzione dell'indice di soddisfazione sul clima scolastico



Per procedere al posizionamento dei vari insegnanti (in gruppo per ogni scuola e non individualmente, visto il formato delle domande e delle modalità di risposta) rispetto alle risposte complessive dei genitori si è proceduto come segue:

Si è analizzata la distribuzione complessiva delle due misure costruite secondo le modalità più sopra menzionate (“Grado di soddisfazione della relazione con gli insegnanti” e “Grado di soddisfazione sul clima scolastico”) verificando la loro indipendenza da effetti di composizione.⁹¹

Successivamente, per non perdere informazioni in presenza di mancate risposte su singoli items nella somma degli stessi, si è provveduto a sostituire con la media campionaria calcolata sulle osservazioni valide, procedendo successivamente alla somma.

Sulla base di tali distribuzioni si sono individuati i casi che, mediamente, si collocano nel quartile più basso della distribuzione per ciascun indicatore. Per le scuole rientranti in tale quartile inferiore è stato attribuito un punteggio pari a 0

Sulla base delle medesime distribuzioni sono stati individuati i casi che si collocano nei due quartili centrali attorno alla mediana per ciascun indicatore. A tale porzione di insegnanti è stato attribuito un punteggio pari a 0,5

Infine sulla base delle stesse distribuzioni sono state individuate le scuole che si collocano nel quartile più alto in termini di soddisfazione e di clima. Agli insegnanti appartenenti a tali scuole sarà attribuito il punteggio pari a 1.

Detto in altri termini, gli insegnanti delle scuole sono stati classificati in tre gruppi per ciascun dei due indicatori (soddisfazione relazione insegnanti e soddisfazione clima), in rapporto alla posizione relativa occupata nella distribuzione delle risposte:

- 25% della parte inferiore della distribuzione;
- 50% della parte centrale della distribuzione;
- 25% della parte superiore della distribuzione.

Tali informazioni per scuola potranno essere riversate sul singolo insegnante per le analisi aggregate successive.

⁹¹ Il giudizio sulla relazione con gli insegnanti è statisticamente indipendente da genere, età e nazionalità, mentre quello sul clima scolastico ha una correlazione positiva e sistematica con l'età del compilatore del questionario. Tuttavia l'entità dell'effetto è molto bassa (dieci anni in più dell'intervistato comportano un incremento del 6% nel punteggio di soddisfazione sul clima scolastico) e si è pertanto ritenuto sostanzialmente trascurabile questa distorsione.

Dimensione 5 – Risultati di apprendimento

Un elemento importante per misurare i risultati dell'impegno degli insegnanti sono le misure degli apprendimenti degli studenti. Tuttavia queste misure sono significativamente distorte dalle differenze nelle famiglie di origine degli studenti e dalla distribuzione non casuale degli studenti tra scuole. Per questa ragione non è sufficiente disporre del risultato medio conseguito dalla singola classe per misurare il possibile impatto del gruppo degli insegnanti. Occorre piuttosto poter disporre di due tipologie di informazioni:

- 1) dei dati individuali relativi agli studenti della classe, in riferimento alle caratteristiche osservabili (età, genere, luogo di origine, istruzione dei genitori);
- 2) dei dati relativi ad un numero sufficiente di classi all'interno della stessa scuola, per poter tener conto di caratteristiche comuni della scuola che non sono di responsabilità di una singola classe (quali per esempio sono la disponibilità di palestre e biblioteche, la dimensione e la localizzazione della scuola, la maggior o minor stabilità del personale).

Una volta possedute queste informazioni, si può procedere alla stima dell'effetto medio dell'appartenere ad una specifica classe, al netto delle caratteristiche individuali degli studenti (cioè come se tutti gli studenti fossero ricondotti ad essere uguali in riferimento alle caratteristiche osservabili) e al netto della localizzazione in una specifica scuola (rendendo così confrontabili licei con istituti tecnici). Una esemplificazione di questa procedura è contenuta nel capitolo seguente "Un approccio metodologico alla stima della qualità dei docenti Trentini" a cura di Daniele Checchi e Stefano Verzillo.

Nell'ambito della sperimentazione di strumenti per la valutazione delle prestazioni professionali dei docenti, invece, non sono stati disponibili questi dati. Solo due scuole su diciotto coinvolte hanno fornito i dati in formato digitale sia dei punteggi degli studenti che delle loro caratteristiche familiari, altre tre hanno fornito in formato digitale solo i risultati scolastici. Delle restanti tredici, dodici hanno fornito solo i risultati su supporto cartaceo e una scuola non ha svolto i test INVALSI perché non tenuta. In questa condizione diventava impossibile poter misurare una performance relativa delle singole classi in termini di risultati sugli apprendimenti, così come si è fatto per la soddisfazione dei genitori. Poiché tuttavia il nostro obiettivo era quello della sperimentazione dello strumento, ci saremmo accontentati anche solo del punteggio medio del test nella classe,

prendendo come benchmark altre classi equivalenti. Questa strategia è ammissibile come confronto all'interno della scuola, nella misura in cui gli studenti si ripartiscono in modo casuale tra le classi, ma non può ovviamente funzionare nel confronto tra scuole. Ma anche in questo caso le scuole hanno espresso una preferenza per attendere la restituzione dei risultati corretti da parte di INVALSI, rendendo quindi impossibile attendere la restituzione di questa informazione per completare il presente rapporto. L'ultima alternativa considerata è stata quella di prendere i punteggi scolastici per le medesime classi nell'anno precedente: nella misura in cui il corpo insegnante non fosse cambiato da un anno con l'altro, questa resta una misura accettabile dei risultati della attività docente (anche se riferita ad un corpo docente differente). Ma anche questa raccolta di dati è incorsa in difficoltà logistiche da parte dell'ente committente.

Siamo quindi stati costretti ad attribuire a tutte le classi analizzate la stessa performance in termini di risultati sugli apprendimenti. Questi stessi (non) risultati sono poi stati ripartiti pro-quota agli insegnanti in rapporto al tempo didattico trascorso nella classe.

7.3. La combinazione degli indicatori

Una volta identificati degli indicatori per ciascuna area di valutazione si può passare alla aggregazione degli stessi. Gli indicatori relativi alle caratteristiche anagrafiche, alle attività formative e alla progettualità didattica riflettono un posizionamento individuale. Gli indicatori di customer satisfaction e di apprendimento sono ottenuti a livello di classe e ribaltati pro-quota parte sui singoli docenti a partire dal numero di ore di docenza rivolte a quella classe. È interessante notare che ciascuno di questi indicatori dà un proprio contributo identificativo al posizionamento, come si può desumere dai bassi coefficienti di correlazione tra indicatori. Questo significa che un insegnante che ha un buon livello di qualificazione non necessariamente ha una intensa attività formativa o lavora in una classe che ottiene un buon giudizio da parte dei genitori. Questo suggerisce che la ponderazione degli indici svolge un ruolo cruciale nel determinare la posizione finale di un docente.

Tab. 63 – Statistiche descrittive relative ai vari indicatori aggregati

Variabile	N. casi	Media	Dev. st.	Min	Max
Anagrafica	113	1,14	0,83	0,00	3,00
Scheda A	113	0,35	0,23	0,00	1,00
Scheda B	113	0,43	0,29	0,00	1,00
Customer	113	0,17	0,21	0,00	1,00
INVALSI	113	0,16	0,14	0,00	0,64
Finale	113	-0,03	0,61	-1,15	1,78

Tab. 64 – Matrice di correlazione fra gli indicatori aggregati

	Anagrafica	Scheda A	Scheda B	Customer	INVALSI	Finale
Anagrafica	1,00					
Scheda A	0,19	1,00				
Scheda B	0,15	0,19	1,00			
Customer	0,13	-0,07	0,02	1,00		
INVALSI	0,21	0,07	0,10	0,82	1,00	
Finale	0,69	0,39	0,41	0,65	0,75	1,00

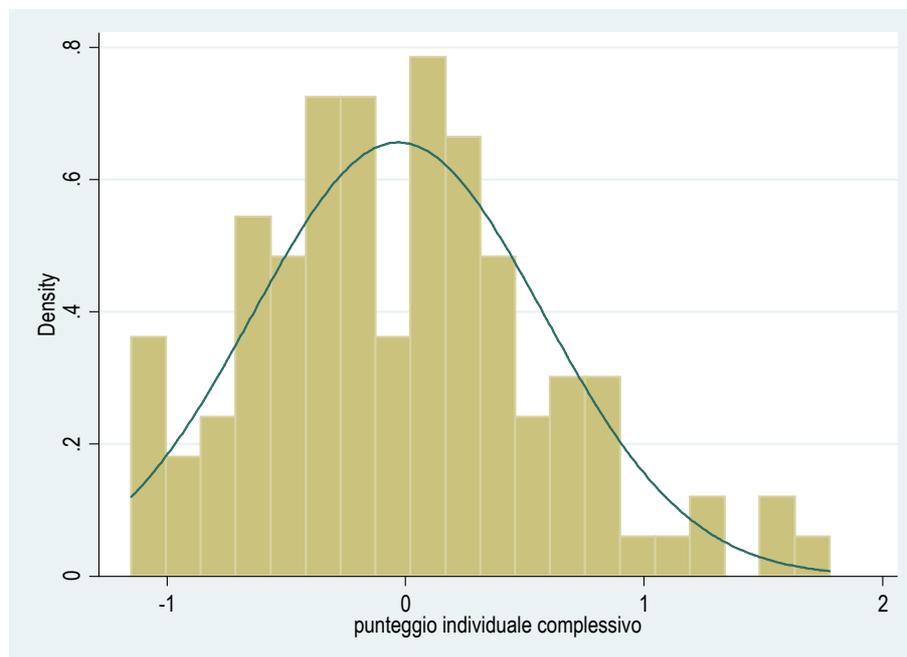
Per questa prima sperimentazione, in linea con il progetto iniziale presentato ai dirigenti scolastici, abbiamo attribuito un peso di 30% agli indicatori di carriera, un peso di 30% alla attività formativa e di progettazione (diviso in modo uguale tra le due voci) e un peso di 20% ciascuno alle informazioni che vengono dalla soddisfazione dei genitori e dai punteggi scolastici. Al fine di evitare problemi di scala nella misura delle variabili (e rinunciando quindi a ogni pretesa di cardinalità della misura) prima della loro aggregazione ciascuna variabile è stata normalizzata, portandola ad avere media nulla e deviazione standard unitaria. In figura 24 presentiamo la distribuzione del punteggio finale, che mostra una significativa discriminazione tra candidati.

Tab. 65 – Pesi variabili normalizzate

Anagrafica	0,30
Scheda A	0,15
Scheda B	0,15
Customer	0,20
INVALSI	0,20
Somma pesi	1,00

Vi è ovviamente variabilità sia all'interno delle scuole che tra scuole, come si evidenzia dalla figura 24 e dalla decomposizione della varianza (che mostra come la deviazione standard tra scuole si cifra pari a 0.38, mentre quella all'interno delle scuole è pari a 0,52). Questo ci dice che gli insegnanti migliori non sono concentrati in qualche singola scuola (perché altrimenti la varianza tra scuole sarebbe alta e quella all'interno delle scuole bassa), ma che anche le scuole non sono tutte equivalenti (perché in quel caso la varianza tra scuola sarebbe bassa e quella all'interno alta). Qualora si ritenga che l'indicatore finale sia una buona rappresentazione della qualità degli insegnanti locali, la sua distribuzione tra le scuole fornisce un quadro abbastanza chiaro dei punti di forza e di debolezza nel sistema scolastico locale, e può quindi essere utilizzato come elemento ulteriore per la valutazione delle scuole (oltre che per l'assegnazione del personale stesso, tenendo conto delle carenze non più solo in termini numerici ma anche di qualità del personale).

Fig. 24 – Distribuzione del punteggio finale



Questo modello identifica, quindi, come migliori gli insegnanti più preparati, con maggior esperienza di insegnamento, con maggior attività formativa e risultati professionali negli ultimi anni, che abbiano capacità progettuale nella didattica e che appartengano a classi che ricevono apprezzamenti positivi dai genitori. Se i dati fossero stati disponibili, si sarebbe altresì trattato di insegnanti le cui classi ottengono risultati soddisfacenti in termini di apprendimenti.

7.4. Valutazione degli strumenti

Nelle sezioni precedenti sono già state introdotte alcune riflessioni relative al funzionamento degli strumenti di rilevazione utilizzati. Tali riflessioni sono emerse principalmente dall'analisi dei dati ottenuti e dalla concentrazione delle mancate risposte che segnalano problemi particolari su un singolo item. Queste informazioni basate sul dato empirico non sono le uniche che possono permettere di valutare la tenuta del modello e la sua traduzione operativa in una serie di batterie di domande e modalità di risposta strutturate. Infatti è possibile trarre altre considerazioni sulla bontà degli strumenti utilizzati e sui possibili miglioramenti da introdurre grazie al lavoro qualitativo condotto dagli esperti che hanno guidato la somministrazione degli strumenti nelle scuole.

I tre esperti hanno prodotto dei materiali di sintesi che ripercorrono le principali difficoltà incontrate nella raccolta dei dati e le osservazioni prodotte dagli insegnanti coinvolti nella rilevazione. Da tali sintesi sembra emergere una sostanziale accettazione del modello generale di valutazione così come è stato articolato in quattro aree di analisi (due riferite al profilo individuale dell'insegnante e due riferite a dimensioni di prestazione collettiva). Nel contempo le relazioni segnalano una generale condivisione da parte degli insegnanti coinvolti della logica valutativa intrapresa. Non sono emersi segnali di radicale rifiuto o resistenze a partecipare alla rilevazione, anche se complessivamente il numero dei partecipanti è più contenuto rispetto a quanto ci si poteva attendere rispetto alle prime ipotesi formulate (113 partecipanti su un potenziale di circa 200 insegnanti coinvolti).

Numerosi rilievi invece sono stati mossi alla struttura delle batterie di domande, riferite in particolare alle schede A e B. Sulla scheda A, riferita alle esperienze formative e di crescita professionale, sono stati sollevati i seguenti rilievi:

- l'arco temporale adottato (3 anni) può risultare troppo limitato per prendere in considerazione processi formativi che talvolta sono di portata temporale più ampia;
- le sezioni B della scheda A, riferite alle attività di crescita professionale tende a confondere attività e progetti;
- la richiesta di 5 attività significative nel triennio è considerata troppo ampia da parte di vari insegnanti, in particolare da coloro che hanno contratti annuali e che vedono scarsamente probabile la possibilità di ricevere incarichi extra-didattici;
- alcune attività che possono essere indicate in tale sezione, fanno parte della pratica professionale corrente (ad esempio, attività inclusive);
- la compilazione di alcune parti dello strumento è particolarmente macchinosa, soprattutto per quanto concerne la sezione "certificazione" delle attività e competenze coinvolte;
- la scala di risposta proposta per valutare il livello di responsabilità esercitato nelle varie attività risulta non chiara e con gradazioni non auto-escludentesi.

Le numerose osservazioni relative alla scheda B, dedicata alla descrizione di un progetto si concentrano su alcuni aspetti strutturali e mettono in discussione l'appropriatezza non solo dello strumento, ma dell'intero criterio utilizzato. In particolare tutte e tre gli esperti riportano forti perplessità degli insegnanti sul ricorso alla progettualità didattica come modalità di valutazione della professionalità insegnante. Ecco come possono essere articolate le criticità riferite a questo punto:

- la progettualità, così come intesa nella scheda B, ha poco a che fare con l'attività didattica, considerata invece come il cuore e la componente centrale dell'attività del docente (gestione della classe, rapporti con gli studenti, metodi didattici utilizzati, ecc.);
- i progetti presi in considerazione fanno spesso riferimento ad attività aggiuntive/integrative che non rappresentano la componente chiave della professionalità costituita dal lavoro quotidiano con gli studenti;
- le modalità di raccolta delle informazioni sono macchinose e tendenzialmente burocratiche e possono incentivare comportamenti di adesione passiva al formulario, più che di vera e propria indicazione della qualità del docente.

Dall'insieme di queste argomentazioni si possono tratteggiare alcuni possibili interventi migliorativi nella definizione dei criteri e nella articolazione degli strumenti:

- per quanto riguarda le informazioni anagrafiche, l'amministrazione provinciale dovrebbe diventare in grado di riempirla senza dover richiedere agli interessati di compilarla (meglio ancora sarebbe fornire agli interessati una scheda precompilata degli elementi già in possesso dell'amministrazione, quali nome-cognome-settore concorsuale-data inizio carriera-data ingresso in ruolo-classe/scuola di assegnazione-numero di ore svolto nella classe). Analogamente valga per molte delle attività formative promosse da enti strumentali della Amministrazione (quali Direzione Istruzione, Iprase, Centro Rovereto);
- per quanto riguarda l'indicazione delle attività di formazione e sviluppo professionale non sembrano emergere punti di particolare criticità, se non legati alla riduzione della complessità dello strumento. L'arco temporale dei tre anni sembra appropriato, sebbene possa suscitare qualche perplessità. Un ampliamento di tale arco temporale rischierebbe di ridurre la variabilità tra soggetti e di non mettere in evidenza quali insegnanti sono più assidui nell'intraprendere attività formative e di sviluppo;
- per quanto riguarda l'individuazione delle attività professionali che indicano particolare dinamicità e impegno, vale la pena introdurre una più chiara definizione di cosa si intenda per tali attività, escludendo quelle routinarie e ricorrenti, nonché quelle di difficile quantificazione. L'analisi del contenuto delle risposte ottenute nella presente sperimentazione può costituire un utile punto di riferimento per articolare tale tipologia;
- sempre in riferimento a questa sezione dello strumento (scheda A, sezione B) può essere utile ridurre la complessità e l'articolazione delle domande, eliminando le sezioni "certificazione" e "competenze apprese", chiarendo meglio che è necessario indicare un monte ore annuale approssimativo e articolando in modo più semplice e comprensibile i diversi livelli di responsabilità;
- la sezione B "progetti" merita una riflessione più articolata e una ristrutturazione più radicale che può essere l'esito di un confronto tra i vari soggetti coinvolti. In primo luogo appare necessario chiarire cosa si intende con il termine progetti, ponendo l'accento su quelli di natura didattica⁹². In secondo luogo si deve verificare se con questo correttivo

⁹² Scrive un esperto esterno: "Il significato da attribuire al termine progetto, su cui i docenti potrebbero probabilmente trovarsi d'accordo, potrebbe quindi essere "documentazione di un percorso che l'insegnante ritiene adeguatamente rappresentativo del proprio modo di realizzare l'azione didattica".

vi è materiale sufficiente per condurvi una valutazione che differenzi effettivamente diversi gradi di innovazione e di impegno progettuale. Altre vie quali quelle proposte (osservazione diretta delle attività in aula) sembrano per ora scarsamente percorribili se si pensa ad una rilevazione di ampia portata riferita ad un numero significativo di docenti.

- occorre infine domandarsi se non valga la pena di differenziare questi strumenti per livello scolastico, adattando il linguaggio delle richieste al linguaggio istituzionale tipico di ciascuno.

8. Un esercizio metodologico per la stima del contributo individuale dei docenti agli apprendimenti degli studenti⁹³

8.1. La stima del contributo individuale dei docenti agli apprendimenti degli studenti

L'obiettivo che ci siamo prefissi con il presente lavoro è stato quello di mettere in luce i problemi che emergono nel tentativo di stimare il valore aggiunto in termini di apprendimento degli studenti riconducibile all'operato del singolo docente. La stima dell'influenza (positiva o negativa che sia) del singolo docente deve poter essere calcolata al netto di tutte quelle dimensioni che non rientrano nella sfera d'influenza diretta del docente stesso. Essa viene definita al netto degli effetti di contesto, ivi compresa la possibilità che gli studenti si auto selezionino nelle diverse scuole a partire dalle loro origini sociali e/o dalle loro capacità.

L'obiettivo è quindi quello di quantificare il contributo specifico apportato da ciascun insegnante all'interno della scuola ove presta servizio all'incremento delle conoscenze dei propri studenti in termini di risultato, misurato in termini di punteggi standardizzati del test INVALSI 2011.

Seguendo le orme di alcuni studi recentemente svolti dalla provincia stessa in merito al sistema di istruzione e alla stima del valore aggiunto nell'apprendimento degli studenti (v. Bratti M., Checchi D. e De Paoli A., 2011, "Un esercizio di valutazione del valore aggiunto delle scuole trentine. Il re-test PISA 2010 Trentino", Documenti della Provincia Autonoma di Trento), si ambirebbe identificare al netto di ogni circostanza esterna (*ceteris paribus*, escludendo cioè le influenze delle caratteristiche proprie di ogni singolo studente o della scuola o classe da esso frequentata) l'efficacia di un docente sul livello di competenze degli studenti al netto delle caratteristiche osservabili.

Ovviamente si tratta di una situazione limite, a cui idealmente vorrebbe poter giungere ogni responsabile dell'organizzazione della vita scolastica. Per poter giungere ad un livello di affidabilità statisticamente robusto, occorrerebbe poter ripetere lo stesso esercizio su più anni, così come poter tenere traccia dei percorsi scolastici successivi degli studenti che incontrano un

⁹³ di Daniele Checchi e Stefano Verzillo.

Si ringraziano per la gentile collaborazione e per il prezioso supporto informativo Patrizia Falzetti (INVALSI) ed Enrica Rigotti (Dipartimento della Conoscenza – Provincia Autonoma di Trento).

docente. Dal punto di vista metodologico l'idea sottostante è molto semplice: data una popolazione eterogenea di studenti, se tutti gli studenti che seguono le lezioni dell'insegnante A sistematicamente ottengono in media risultati migliori di altri studenti che incontrano l'insegnante B, allora ne possiamo dedurre che il contributo fornito dall'insegnante A è superiore a quello fornito dall'insegnante B. Tale affermazione è vera nella misura in cui gli studenti sono attribuiti agli insegnanti in modo casuale ed indipendente dalle loro attitudini. In linea di principio le norme sulla formazione delle classi nella scuola primaria e secondaria di primo grado dovrebbero soddisfare questo requisito. Altrettanto dovrebbe essere nella attribuzione degli insegnanti alle cattedre, anche se è possibile che i dirigenti possano preferire distribuire gli insegnanti secondo obiettivi propri (di eccellenza – concentrando gli insegnanti migliori in alcune sezioni – o di omogeneità – distribuendo gli insegnanti migliori attraverso le diverse sezioni).

L'altra ipotesi su cui si basa il nostro esercizio è che sia possibile incorporare il contributo del singolo insegnante dalla formazione impartita dal gruppo docente nel suo insieme. Questa ipotesi ha vari gradi di affidabilità a seconda delle materie insegnate: i risultati dei test di matematica sicuramente dipendono dall'efficacia dell'insegnante di matematica, ma se un alunno non comprende l'enunciato della domanda, anche l'insegnamento di italiano ne è indirettamente coinvolto. È quindi evidente che risultati di esercizi di questa natura hanno validità solo in senso comparativo tra pari (insegnanti di matematica con insegnanti di matematica, ecc.) e non in senso assoluto. Ovverosia gli ordinamenti che si ottengono da esercizi come il nostro sono interpretabili solo in senso ordinale (A è meglio di B) e non in senso cardinale (A è due volte meglio di B), e non possono quindi essere utilizzati ai fini delle politiche retributive (che invece presuppongono una cardinalità dei risultati). Più esplicitamente: se posso dire che "A è due volte meglio di B" posso anche decidere che la retribuzione incentivante di A sia il doppio di quella di B. Ma se io posso solo concludere che "A è meglio di B, che a sua volta è meglio di C" senza poter confrontare le distanze relative tra A e B, tra B e C e tra A e C, allora non c'è possibilità di legare direttamente i risultati degli apprendimenti degli studenti alle retribuzioni degli insegnanti. Ovviamente nulla impedisce a dirigenti e autorità scolastiche di selezionare gruppi di docenti (il 20% dei migliori, oppure il 30% dei peggiori) e di premiare/penalizzare questi gruppi di insegnanti, senza tuttavia imporre una causalità diretta, che andrebbe del tutto a discapito della ordinaria attività didattica quotidiana.⁹⁴

⁹⁴ Traducendosi anche in quei comportamenti deteriori di insegnanti che suggeriscono le risposte dei test agli alunni, nella vana speranza di ottenere un miglioramento relativo del

Solitamente nella letteratura scientifica a riguardo si utilizzano modelli econometrici volti a misurare il valore aggiunto che gli insegnanti, le classi o le scuole apportano alle conoscenze dei loro studenti (Resnick, 2004). L'idea fondativa di tali studi è quella di misurare il miglioramento/variazione delle competenze degli studenti tra un anno e l'altro che può essere attribuito al lavoro effettuato dal singolo docente al netto delle caratteristiche dell'istituzione di riferimento (sia essa la classe stessa e/o la scuola), del docente e del background familiare di provenienza degli studenti stessi.

L'importanza di informazioni dettagliate e precise in merito ai dati di contesto, ed in particolare al c.d. background familiare, permette al ricercatore di effettuare stime che prescindano dalle caratteristiche di contesto (sociale, culturale ed economico) degli studenti, effettuando confronti tra studenti al netto delle loro caratteristiche individuali (di genere, età, etnia) e familiari (provenienza sociale, contesto abitativo). In tale modo, una volta collezionate queste informazioni, si possono riprodurre ordinamenti dei docenti e/o delle classi al netto dei fattori di contesto che identifichino l'effetto attribuibile al docente sull'apprendimento degli alunni. In questo contesto si rivelano di estrema importanza le informazioni ottenute dal questionario familiare che il test INVALSI 2011 ha permesso di rilevare puntualmente con riferimento agli alunni che hanno sostenuto i tests.

Dal punto di vista metodologico questo lavoro si pone l'obiettivo di esaminare due procedure differenti di stima dell'effetto docente: la prima consiste in una stima a due stadi (two-steps) dell'effetto di classe sull'apprendimento, misurato tramite punteggio ai test INVALSI, e delle determinanti di questo effetto di classe; la seconda corrisponde invece ad una stima dell'apprendimento degli studenti mediante un modello multi-livello (multilevel) che consideri gli studenti entro classi (che come vedremo sono identificabili, sotto alcune ipotesi con i docenti della classe stessa) controllando per le caratteristiche di tutti i livelli individuali ed istituzionali coinvolti: studenti, docenti e scuole di appartenenza.

Purtroppo non è stato possibile ottenere un'adeguata risposta a tutte le richieste informative espresse dal gruppo di ricerca (segnalate al committente ancora nella fase preliminare di stesura del progetto di ricerca), sia per la difficoltà (in alcuni casi impossibilità) da parte dell'amministrazione provinciale trentina nel reperire le informazioni necessarie, sia per la mancata

proprio posizionamento. Essi ignorano che i protocolli di raccolta dei risultati dei test in assenza di sorveglianti esterni prevedono che i dati vengano depurati dalle sospette alterazioni (dovute a suggerimenti degli insegnanti e/o a copiature tra studenti), vanificando così l'efficacia dei tentativi di alterazione.

collaborazione da parte di alcuni dirigenti e/o membri del corpo docente afferente ad alcune delle istituzioni scolastiche tra quelle selezionate.

Quanto segue consiste quindi in una prima fase nell'implementazione di un modello di stima two steps (Resnick 2004) al netto delle informazioni fornite con la presentazione di alcuni risultati e delle possibili indicazioni ottenibili. Il modello multilevel viene invece presentato nella seconda parte del lavoro seguendo l'approccio proposto da Singer (1998) e da Raudenbush e Bryk (2005); esso mostra evidenza di come nel caso in esame non sia indispensabile considerare tutti e tre i livelli implicitamente sotto analisi (studenti entro docenti entro scuole), ma – probabilmente anche a causa dell'esiguo numero di scuole coinvolte e delle informazioni su di esse disponibili – ma sia sufficiente considerare un modello multilivello con struttura gerarchica a due livelli (studenti entro docenti).

La mancanza di informazioni adeguate (in quanto non ci sono stati forniti codici identificativi dei docenti che ci permettessero una associazione univoca dei docenti ai risultati degli studenti) rende arduo conoscere in quali classi insegni quale docente (ed in particolare se lo stesso docente insegni in più di una delle classi analizzate). Siamo così stati costretti ad optare per una semplificazione del contesto ipotizzando che in ogni classe insegni un solo insegnante (ipotesi nella scuola secondaria più che ragionevole) e che esso abbia la responsabilità di una sola classe all'anno (ipotesi molto arbitraria).

La presente analisi è quindi da considerarsi come esperimento di tipo esplorativo sia dal punto di vista metodologico che dal punto di vista dei risultati ottenuti, per almeno due ragioni: da un lato, infatti, essa soffre di un effetto di distorsione intrinseco poiché non è stato possibile coinvolgere tutte le scuole trentine interessate dal test INVALSI, ma solamente un campione auto-selezionato (in nessun modo considerabile quindi come campione rappresentativo) su base totalmente volontaria (le scuole stesse avevano la facoltà di decidere se partecipare o meno). La partecipazione allo studio si è svolta sotto condizione di rilascio della liberatoria ad INVALSI da parte del collegio dei docenti della scuola al fine di autorizzare la trasmissione dei dati agli autori del presente lavoro, corredati di informazioni relative al corpo docente coinvolto. Solo alcuni degli istituti hanno effettivamente concesso tale liberatoria all'istituto di valutazione nazionale; tale procedura ha determinato un'auto-selezione intrinseca del campione ed evidentemente una complementare auto-esclusione della gran parte delle scuole (siano esse le più sindacalizzate, le più refrattarie al tema della valutazione, le più ostili all'amministrazione, o semplicemente le più pigre o le più scadenti dal punto di vista dei risultati, non è dato sapere).

Questo segnala, quindi, un primo ordine di problemi associati a questo tipo di esercizi: l'adesione ai processi di valutazione esterna non può essere volontaria, pena la vanificazione dell'esercizio valutativo in chiave comparativa.

In secondo luogo uno dei passaggi più delicati a cui bisognerebbe porre attenzione in questi studi è il processo di ricostruzione del dato amministrativo che permette di raccordare le classi di studenti ai relativi insegnanti. La letteratura scientifica in merito è molto chiara, in particolare laddove si riporta vasta evidenza della necessità di processi accurati di associazione (linkage) che garantiscano la qualità delle ricostruzioni docenti-studenti effettuate. Si noti che a questo proposito in alcuni stati degli USA (ad esempio il Tennessee) è stato introdotto un meccanismo di double-checking a livello sia degli studenti sia dei docenti cui è stato chiesto di riconfermare accreditandosi univocamente tramite password su un apposito sito web la ricostruzione docente-studente effettuata dall'amministrazione.

Nel caso che analizziamo in questo capitolo questa è stata la fase che ha evidenziato i maggiori problemi e il record-linkage tra studenti ed insegnanti effettuato non permette una piena implementazione degli intenti dichiarati dal lavoro. Il piano docenti-classi fornito presenta poche informazioni e una ricostruzione manuale parziale del linkage con le scuole. È mancata del tutto la possibilità di identificare lo stesso docente qualora fosse presente in più classi o in più scuole. Tuttavia lo studio esplorativo effettuato, nonostante si riferisca solo ad un grado di istruzione (le classi seconde della scuola secondaria di secondo grado) per i soli docenti di matematica, vuole indicare una prima direzione percorribile per stimare degli ordinamenti (ranking) di classe che evidenzino la maggiore o minor bontà del lavoro dei colleghi docenti (o dei singoli docenti nel caso di relazione 1:1) ai fini di migliorare le performance degli studenti ad essi affidati.

8.2. Le rilevazioni INVALSI

La rilevazione INVALSI relativa all'anno scolastico 2010-2011 utilizzata in questo lavoro riporta i dati in merito alla misurazione degli apprendimenti di base (effettuata mediante prove standardizzate sottoposte agli studenti nel mese di giugno 2011) negli ambiti disciplinari di Italiano e Matematica nelle scuole italiane per i livelli II e V della scuola primaria, I e III della scuola secondaria di I grado e per la prima volta per il II livello della scuola secondaria di II grado. L'obiettivo dichiarato (dall'istituzione che la realizza) di

tale procedura consiste nella misura degli apprendimenti delle materie di base e nella rappresentazione dei relativi risultati su una scala “ancorata” (ovverossia confrontabile nel tempo). La rilevazione, effettuata alla presenza di un incaricato INVALSI e corretta direttamente dall’Istituto complessivamente ha interessato 2.250.000 studenti di 112.500 classi appartenenti a 14.400 scuole in tutto il paese. Il dato su cui si fonderà la nostra analisi si riferisce ad un sottoinsieme di tale popolazione che frequenta le scuole trentine.

Tab. 66 – Istituti scolastici che hanno rilasciato liberatoria ad INVALSI per tipologia, dimensione e comune di riferimento

Nome Istituto	Tipologia	Comune	Iscritti
ITCG Fontana	Scuola secondaria II grado	Rovereto	495
IC Centro Valsugana	Scuola primaria	Roncegno	412
	Scuola secondaria I grado		296
Liceo Rosmini	Scuola secondaria II grado	Rovereto	794
IC Brentonico	Scuola primaria	Brentonico	184
	Scuola secondaria I grado		104
IC Rovereto Est	Scuola primaria	Rovereto	556
	Scuola secondaria I grado		414
IIS Degasperi	Scuola primaria	Borgo Valsugana	nd
	Scuola secondaria II grado		630
Liceo Classico Prati	Scuola secondaria II grado	Trento	490
ITG Pozzo	Scuola secondaria II grado	Trento	538
IC Borgo Valsugana	Scuola primaria	Borgo Valsugana	449
	Scuola secondaria I grado		305
IIS Floriani	Scuola secondaria II grado	Riva del Garda	607
IC Folgaria-Lavarone-Luserna	Scuola primaria	Folgaria	178
	Scuola secondaria I grado		102
IIS Don Milani	Scuola secondaria II grado	Rovereto	1034
IC Lavis	Scuola primaria	Lavis	616
	Scuola secondaria I grado		341
IC Trento 5	Scuola primaria	Trento	674
	Scuola secondaria I grado		586
IC Riva2 Pizzini	Scuola primaria	Riva del Garda	533
	Scuola secondaria I grado		280
IC Civezzano	Scuola primaria	Civezzano	387
	Scuola secondaria I grado		205

Gli istituti trentini coinvolti nello studio che hanno rilasciato la relativa liberatoria ad INVALSI per l'utilizzo dei dati raccolti ai fini di ricerca sono 16. Di questi 10 sono istituti comprensivi che offrono istruzione primaria, 9 di istruzione secondaria di I grado e 7 di istruzione secondaria di II grado. La dimensione della scuola varia a seconda del comune di appartenenza e della posizione geografica. Nella tabella 66 si riportano gli istituti coinvolti e le loro caratteristiche.

I dati su cui s'ipotizzava di implementare i modelli econometrici sono riferiti al test di matematica e di italiano per i gradi 5° primaria, 1° scuola secondaria I grado e 2° scuola secondaria II grado, e di lettura esclusivamente per la 2° classe della scuola primaria.

Il set originario così come fornito da INVALSI si compone di 2.854 studenti, suddivisi in 1.265 appartenenti alla scuola primaria, 741 appartenenti alla scuola secondaria di I grado e 848 appartenenti alla scuola secondaria di II grado, distribuiti su 16 scuole (per un totale complessivo di 174 classi) che hanno accettato di partecipare al progetto di ricerca inviando la liberatoria per l'utilizzo dei dati. I dati forniti riportano informazioni relativamente ai punteggi ottenuti nelle varie materie (sia grezzi che pre-normalizzati da INVALSI) e alle risposte alle domande dei questionari individuali. Il dettaglio degli studenti e delle classi per livello e materia viene riportato in tabella 67.

Tab. 67 – Numerosità degli studenti soggetti a test INVALSI, delle scuole e delle classi per materia e livello scolastico di riferimento

	Matematica			Italiano			Lettura		
	Scuole	Classi	Stud.	Scuole	Classi	Stud.	Scuole	Classi	Stud.
II primaria	10	47	727	10	47	739	10	47	726
V primaria	10	40	538	10	40	557	***	***	***
I secondaria 1° grado	9	40	741	9	40	741	***	***	***
II secondaria 2° grado	7	47	848	7	47	850	***	***	***

Di questo insieme di dati, solamente i dati inerenti le scuole secondarie di secondo grado permettono di effettuare un matching affidabile tra studenti e docenti a partire dalla fornitura ricevuta dei dati relativi alle caratteristiche dei docenti. La numerosità delle osservazioni inerenti la scuola secondaria di secondo grado è di 848 studenti suddivisi in 47 classi nelle 8 scuole che hanno fornito i dati necessari (fondamentalmente il piano della didattica dell'isti-

tuto, che permette di sapere chi e per quante ore insegna in una specifica classe). Degli 848 studenti, solo per 413 è stato possibile ricostruire il link con il relativo professore di matematica e le sue caratteristiche (e per solo 314 di essi si dispone di informazioni complete sulle origini familiari). Su questo sottoinsieme necessariamente non rappresentativo sono state quindi effettuate le stime dei due modelli che costituiscono la strategia di ricerca ipotizzata al fine di rendere maggiormente chiaro l'approccio metodologico seguito. Le stesse procedure sono però applicabili a qualunque campione di studenti di qualsivoglia ordine e grado e potranno essere utilizzate in esercizi futuri su informazioni complete.

8.3. Strategia empirica: un modello di regressione a due stadi (two-steps)

La prima strategia di analisi ipotizzata consiste in un modello di stima a due stadi del valore aggiunto dei docenti nel processo di apprendimento dei loro studenti. Nel primo dei due stadi si è proceduto alla stima dell'effetto fisso di classe sull'apprendimento (misurato tramite il risultato del test INVALSI sia per la matematica che per l'italiano) degli studenti al netto delle caratteristiche individuali e socio-economiche degli stessi studenti rilevate tramite i questionari INVALSI.

Stima dell'effetto fisso di classe

Preventivamente rispetto alla stima di primo stadio si è voluta effettuare una operazione di calibrazione del modello di primo stadio considerando tra i regressori a disposizione sugli studenti (derivati dai questionari INVALSI sulla condizione familiare compilati dagli studenti contestualmente alla prova) quelli che meglio spiegavano il punteggio in matematica; la tabella 68 che segue riporta tali stime.

Per quanto riguarda le caratteristiche individuali si noti come non-essere cittadino italiano abbia un effetto negativo-statisticamente significativo sullo score normalizzato ottenuto nel test di matematica, così come il genere (come ampiamente evidenziato già in letteratura) porta ad una penalizzazione statisticamente significativa in termini di punteggio per i maschi rispetto alle femmine.

La spiccata regionalizzazione dei nuclei familiari (misurata dalla domanda sulla lingua dialettale come forma più parlata in casa) e l'essere figlio unico non forniscono invece correlazioni statisticamente significative.

Aver frequentato la scuola materna invece, sebbene ad un livello di significatività più elevato mostra un legame positivo con il punteggio in matematica ottenuto dagli studenti.

Tab. 68 – Stime OLS della correlazione tra punteggio normalizzato in matematica e caratteristiche degli studenti

Parametro		Stima	Std Err	Valore t	Pr > t
Costante		41,20	13,31	3,09	0,0022
Genere		-5,35	1,90	-2,81	0,0053
Cittadinanza straniera		-5,64	2,47	-2,29	0,0229
Frequentato la scuola materna		8,99	4,89	1,84	0,0672
Dialetto parlato a casa		0,91	2,66	0,34	0,7333
Figlio unico		-2,67	2,73	-0,98	0,3293
Titolo studio del padre	Laurea	23,76	10,24	2,32	0,021
	Altro diploma	18,40	11,13	1,65	0,0991
	Diploma superiore	20,06	10,07	1,99	0,0474
	Professionale	20,33	10,31	1,97	0,0495
	Medie Elementari (caso escluso)	19,33	10,15	1,90	0,058
Occupazione del padre	Imprenditore	-5,02	7,64	-0,66	0,5121
	Autonomo	-5,39	7,18	-0,75	0,4531
	Dirigente e/o docente	-3,57	7,86	-0,45	0,6495
	Professionista	-3,23	7,31	-0,44	0,6593
	Insegnante, impiegato	0,67	7,42	0,09	0,9282
	Operaio	-8,07	7,21	-1,12	0,2643
	Pensionato	-1,29	8,53	-0,15	0,8796
	Casalinga Disoccupato (caso escluso)	7,75	17,89	0,43	0,6653
R2		Valore F	Pr > F	Obs.	
0,13		168,68	<0,0001	314	

Variabili sullo stato sociale della famiglia di appartenenza dello studente quali il titolo di studio del padre in particolare (quello della madre è stato escluso poiché non significativo) evidenziano come a maggiori gradi di

istruzione del genitore corrispondano punteggi superiori nel test standardizzato in matematica con un certo grado di correlazione con il livello del titolo stesso posseduto. L'occupazione e la professione del padre invece non evidenziano correlazioni coi punteggi dei figli, risultando in stime non significative su tutti i livelli considerati. La quota di variabilità del punteggio spiegata da questo modello è del 13%.

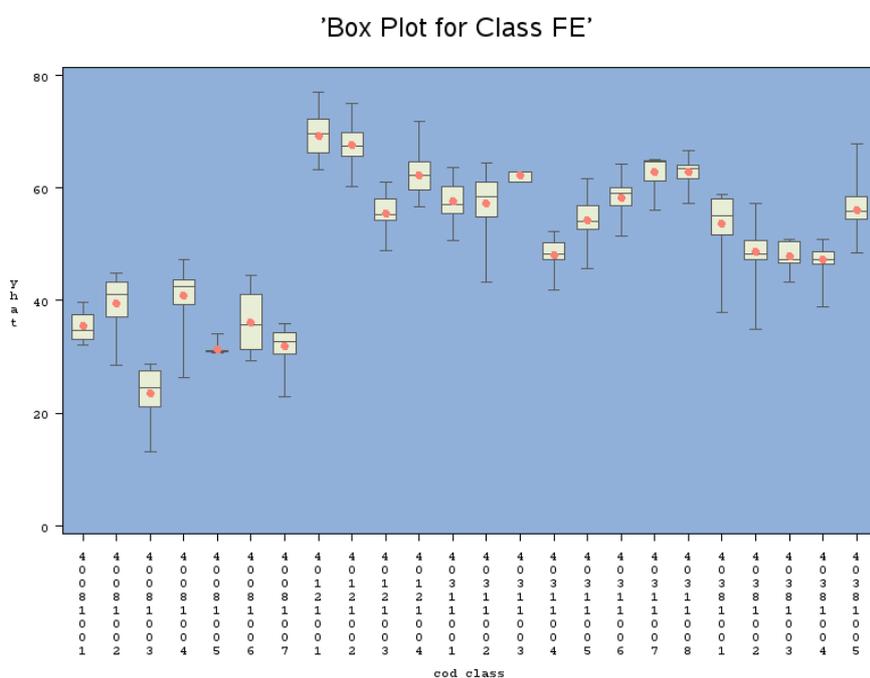
La stima del modello effettuata escludendo l'intercetta ed includendo un effetto fisso di classe/insegnante permette di ottenere stime puntuali per tutte le classi considerate della variabile di sezione scolastica. Come conseguenza dell'esclusione della costante i parametri degli effetti non sarebbero più interpretabili come effetto marginale in relazione ad una classe di benchmark ma come effetti fissi al netto delle covariate considerate. La tabella 69 che segue mostra quindi le stime del modello di regressione lineare di primo stadio con gli effetti fissi di classe. Tale stima è stata effettuata sia mantenendo nel modello l'intercetta (il cui parametro rappresenta il valore atteso del punteggio normalizzato INVALSI nella popolazione considerata – comprensivo dell'effetto della classe di benchmark – quando tutte le esplicative sono nulle) e quindi escludendo una classe, la c.d. classe di benchmark, sia eliminando l'intercetta così da ottenere stime puntuali per tutte le classi considerate (in appendice statistica). In tabella 69 si riportano quindi le sole stime del modello con intercetta.

Il modello ha una quota di varianza spiegata pari al 54%, il che significa che l'effetto fisso di classe e le caratteristiche individuali e socio-economiche degli studenti interessati (misurate tramite le risposte alle domande del questionario) spiegano il 54% della variabilità dei punteggi di apprendimento in matematica. L'effetto fisso di classe risulta significativo e, come si può evidenziare dai boxplots in figura 25, vi sono classi dove la qualità media in termini di performances è significativamente differente (osservando il grafico le coppie di classi per cui non vi è sovrapposizione tra i range interquartili dei punteggi; tale informazione immediatamente desumibile dal grafico è successivamente statisticamente testabile con dei test-t relativi alle differenze tra le medie).

La gran parte delle classi coinvolte (23 su 24) registrano un parametro di stima significativo ad un livello dell'1% con coefficienti differenti per ogni classe, sia in termini di segno che di valore assoluto nel caso del modello senza intercetta. In tabella 69 si mostrano le stime del modello con intercetta ed il relativo test F, esso conferma come il modello sia statisticamente significativo ($p\text{-value} < 0.001$). Il modello nella stima considera l'ultima classe come termine di paragone per le altre ed evidenzia come per 12 delle 23

classi rimanenti vi sia un effetto significativamente differente da essa (positivo o negativo a seconda del segno). Tale indicazione varia secondo la classe presa come riferimento dal modello e la significatività del relativo parametro di stima, l'idea che ci interessa cogliere è di come possa persistere al netto delle caratteristiche degli studenti una differenza tra i punteggi medi delle classi.

Fig. 25 – Boxplots relativi ai punteggi normalizzati di matematica negli studenti della scuola secondaria di II grado, classi seconde.



Sostanzialmente l'effetto fisso di classe, stimato a confronto con la classe scelta come benchmark, varia identificando classi con effetti positivi in termini di punteggio normalizzato in matematica dei loro studenti, classi con effetti negativi e classi che mediamente non si discostano dal benchmark al netto delle caratteristiche individuali e socio-economiche degli studenti stessi (e delle famiglie di provenienza) riscontrabili dalle risposte del questionario individuale.

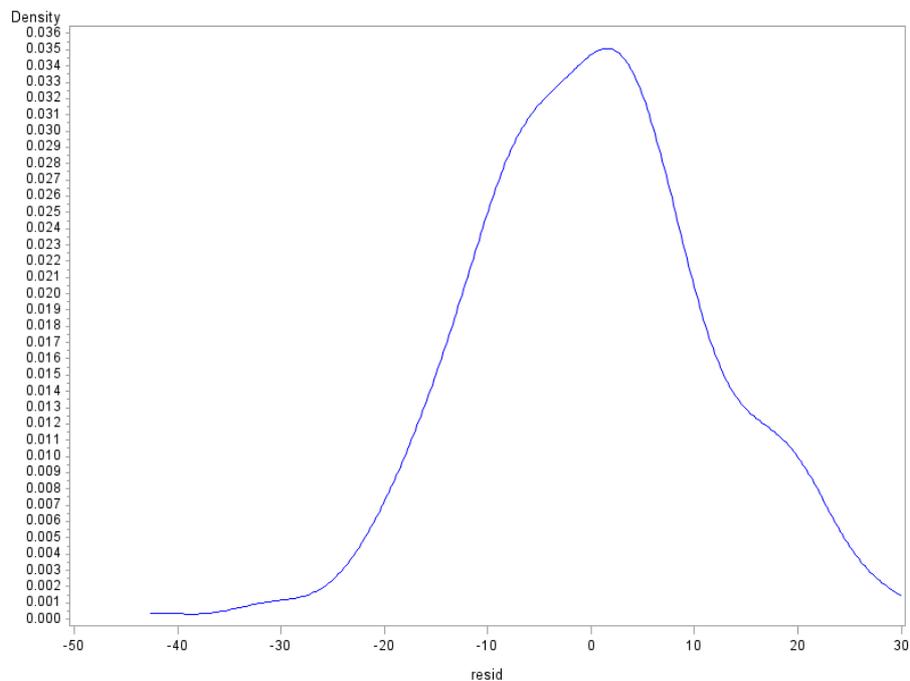
Tab. 69 – Stime OLS della correlazione tra punteggio normalizzato in matematica e caratteristiche degli studenti con effetto fisso di classe

Parametro	Stima	Std Err	Valore t	Pr > t
Costante	44,80	10,69	4,19	<.0001
Genere	-3,57	1,75	-2,04	0,0423
Cittadinanza straniera	-2,64	2,00	-1,32	0,1878
Titolo studio del padre				
Laurea	1,08	8,26	0,13	0,896
Altro diploma	8,04	8,73	0,92	0,3578
Diploma superiore	5,20	8,07	0,64	0,5203
Professionale	8,37	8,18	1,02	0,3071
Medie	8,56	8,06	1,06	0,289
Elementari	0,00	.	.	.
Parametro	Stima	Std Err	Valore t	Pr > t
Frequentato scuola materna	8,99	3,80	2,36	0,0189
Dialetto parlato a casa	-1,19	2,15	-0,56	0,5788
Figlio unico	-2,72	2,12	-1,28	0,2009
Occupazione del padre				
Imprenditore	1,82	5,99	0,30	0,7609
Autonomo	3,06	5,60	0,55	0,5859
Dirigente e/o docente	1,20	6,11	0,20	0,8447
Professionista	7,32	5,70	1,28	0,2003
Insegnante, impiegato	5,72	5,77	0,99	0,3229
Operaio	3,60	5,65	0,64	0,524
Pensionato	4,29	6,64	0,65	0,519
Casalinga	16,35	13,95	1,17	0,2422
Disoccupato	0,00	.	.	.
Effetti fissi di classe				
305040081001	-20,19	5,47	-3,69	0,0003
305040081002	-14,85	4,66	-3,19	0,0016
305040081003	-31,24	5,31	-5,89	<.0001
305040081004	-12,49	4,98	-2,51	0,0127
305040081005	-25,19	5,95	-4,24	<.0001
305040081006	-15,06	5,43	-2,77	0,0059
305040081007	-21,74	5,07	-4,29	<.0001
305040121001	16,97	4,62	3,67	0,0003
305040121002	14,89	4,69	3,18	0,0017
305040121003	2,65	4,82	0,55	0,5826
305040121004	8,94	4,91	1,82	0,0699
305040311001	4,34	5,06	0,86	0,3924
305040311002	2,65	5,34	0,50	0,6193
305040311003	10,63	8,12	1,31	0,1915
305040311004	-6,20	4,97	-1,25	0,2129
305040311005	-0,53	4,77	-0,11	0,9119
305040311006	5,10	4,64	1,10	0,2728
305040311007	5,57	5,88	0,95	0,3444
305040311008	7,71	5,32	1,45	0,1479
305040381001	-1,16	4,32	-0,27	0,7879
305040381002	-6,28	4,79	-1,31	0,1913
305040381003	-9,14	5,01	-1,83	0,069
305040381004	-9,94	4,50	-2,21	0,028
305040381005	0,00	.	.	.
R2	Valore F	Pr > F	Obs.	
0,54	7,93	<0,0001	314	

Quello che emerge è quindi che molti degli effetti fissi di classe evidenziano parametri significativi (p -values $<.0001$), e rappresentano l'effetto fisso di classe al netto delle caratteristiche individuali degli studenti per cui controlliamo. Essi tuttavia catturano la significatività di alcune delle variabili inserite in precedenza (cittadinanza, titolo di studio del genitore principalmente). Persistono invece il genere e la frequenza della scuola materna. L' R^2 come prevedibile passa dal valore di 0,13 precedente ad un valore di 0,54.

Gli errori di primo stadio evidenziano infine, come verifica delle ipotesi che sottostanno al modello stesso, distribuzioni pressoché normali.

Fig. 26 – Distribuzione degli errori del modello di primo stadio



Stima delle determinanti dell'effetto di classe e ranking della qualità residua dei docenti

Una volta stimato l'effetto fisso di classe nel primo stadio si è regredito tale effetto sulle covariate non riferibili alle caratteristiche individuali degli

studenti ma alle scuole (dimensione, composizione, ecc.) e al corpo docente che presso le scuole lavora (esperienze professionali, formazione, ecc.).

La fornitura da parte dell'amministrazione committente del piano docenti-classi, delle caratteristiche delle classi (disabili, stranieri, dimensioni, ecc.), e dei docenti che vi operano (aggiornamenti, esperienze precedenti, anagrafica ecc.) che si rivela cruciale in questa fase è stata effettuata solo parzialmente con evidenti problemi di granularità del dato (i dati riferiti a stranieri e studenti con disabilità sono aggregati a livello di scuola e non sono quindi riconducibili alle classi) e di riferimento univoco tra docenti e classi⁹⁵.

Si è regredito quindi l'effetto fisso di classe ottenuto nella stima di primo stadio sulle caratteristiche disponibili in merito al corpo docente di alcune delle scuole selezionate (essere in ruolo, anzianità di servizio, ore di insegnamento settimanali nella classe) e ad alcune caratteristiche in merito all'operato (passato) del dirigente che la gestisce e alla dimensione della scuola (size, managerial indexes). Gli indicatori riferiti alla gestione delle scuole sono stati recuperati dall'esercizio valutativo 2009 attuato dalla provincia riguardo al lavoro dei dirigenti stessi⁹⁶. Non rappresentano misure dirette al tempo corrente della soddisfazione dei genitori e del provveditorato sull'operato del docente ma una proxy basata su un dato storico di soddisfazione e di qualità della gestione finanziaria rilevato 3 anni fa (potenzialmente anche in scuole differenti da quelle ove lavorano attualmente).

Tale informazione risulta sufficiente per una prima valutazione a scopo esemplificativo dell'approccio metodologico implementato e permette di evidenziare quali possano essere le caratteristiche dei docenti e delle scuole che maggiormente incidono sugli apprendimenti degli studenti.

Le determinanti di secondo stadio dell'effetto di classe sono riconducibili sostanzialmente alla dimensione della scuola, alle ore di insegnamento effettuate in classe e al buon risultato in termini di management dell'istituto (è un indicatore crescente con valore tra 1 e 3 in base al grado di buona gestione finanziaria della scuola). Maggiore è la dimensione della scuola minore il punteggio medio di classe, con vantaggi in termini di apprendimenti medi per le classi inserite in contesti più limitati. Anche l'aver docenti di

⁹⁵ Non si è certi del piano docenti-classi e per questo motivo si è assunta come ipotesi semplificatrice nel modello che ogni docente abbia operato solo in una classe e quindi il suo sforzo sia sostanzialmente identificabile tramite la stima del residuo del modello di secondo livello che ha come dipendente l'effetto fisso di classe di primo stadio

⁹⁶ Checchi, D., Verzillo, S. 2011 *"Analisi delle politiche di valutazione e incentivazione dei dirigenti scolastici"*, ISBN 978-88-7702-290-5, (http://www.vivoscuola.it/c/document_library/get_file?uuid=5876c610-4bb8-4bc0-bf80-eddd28a9d6f6&groupId=10137)

matematica che insegnano per un numero maggiore di ore settimanalmente (la variabile va da 3 a 5 ore settimanali a seconda del tipo di scuola) evidenzia un effetto al limite della significatività sulle performance medie di classe mentre tutti gli altri regressori non evidenziano nessuna significatività degna di nota. L'indice di gestione finanziaria evidenzia un effetto positivo anch'esso al limite della significatività ma di evidente intensità (5 punti di score). Inoltre il modello evidenzia un R2 pari a 0,83.

Tab. 70 – Stima delle determinanti nel modello di secondo livello

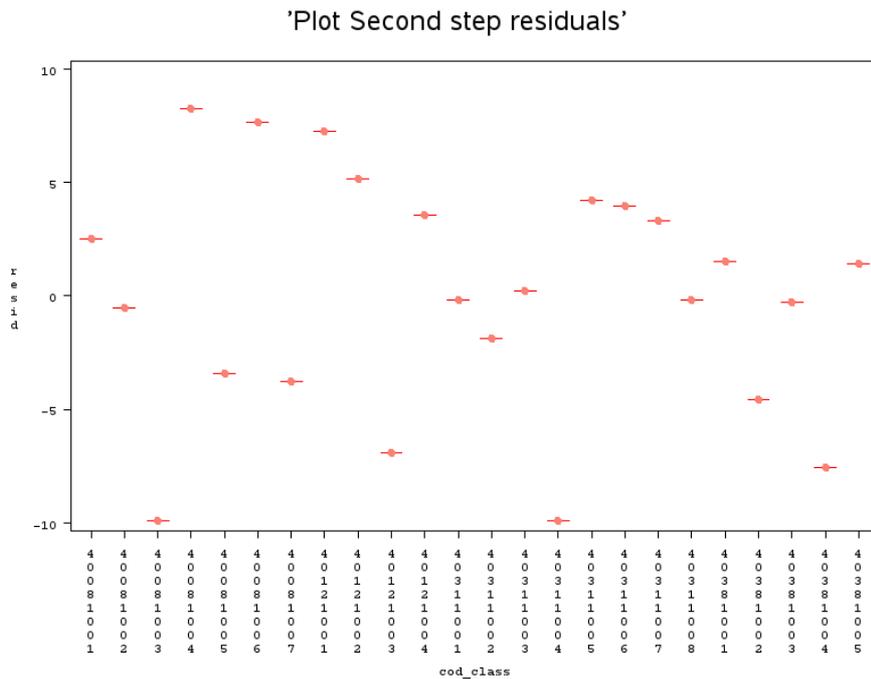
Parametro	Stima	Std Err	Valore t	Pr > t
Costante	43,41	26,18	2.87	0.0108
Ore di insegnamento settimanali	7,62	3,86	1.97	0.0660
Esperienza lavorativa	-0,14	0,19	-0.75	0.4619
Incarichi	7,69	4,30	1.79	0.0928
Ruolo	-3,37	4,48	-0.75	0.4629
Titolo di studio post-universitario	-8,71	5,08	-1.71	0.1057
Dimensione della scuola	-0,03	0,01	-2.88	0.0109
Management Index	5,62	2,99	1.88	0.0787
R2		Valore F	Pr > F	Obs.
0,83		11,7	<.0001	24

Da ultimo, una volta analizzate le determinanti, il residuo di regressione ottenuto nel secondo stadio può essere considerato una proxy dello sforzo profuso e/o della qualità residua non osservabile (e non riconducibile alle caratteristiche osservabili di studenti, famiglie, classi e dirigenti/scuole per le quali disponevamo di informazioni e per le quali abbiamo già controllato) del corpo insegnante della singola classe al netto delle caratteristiche di contesto e di quelle da esso non direttamente controllabili⁹⁷. Analizzando i residui (rappresentati nella figura che segue – essi sono invariati sia per il modello con intercetta che omettendola) si avranno informazioni sulla quantità di variabilità dell'effetto di classe stimato al primo stadio che non viene spiegata dalle caratteristiche delle scuole, dei docenti e degli studenti e della distanza delle osservazioni (effetti di classe) dai corrispettivi valori previsti dal modello stesso. I coefficienti sono misurati in punti INVALSI (e quindi pari al numero delle domande correttamente risposte): quindi il docente peggiore è associato

⁹⁷ Rivkin, S.G., Hanushek, E.A., Kain, F.J., "Teachers, Schools and Academic Achievement", *Econometrica*, Vol. 73, No. 2 (2005), 417-458

a dei risultati dei propri studenti che sono più scadenti della media per 9,91 punti, mentre il docente migliore è associato a dei risultati migliori per 8,28 punti. Il tutto al netto delle differenze del proprio corpo discente, delle caratteristiche osservabili dei docenti e della gestione e dimensione della scuola.

Fig. 27 – Residui di secondo livello effetto fisso di classe per i due modelli considerati



Al netto di tutte queste informazioni il residuo di secondo livello informa dell'impatto spiegabile con l'impegno e la qualità del lavoro di insegnamento del docente che opera nella specifica classe (la qualità residua ascrivibile al suo operato). Se la distanza tra valori osservati e previsti di punteggio (per definizione di residuo di regressione) è positiva si avrà un effetto positivo delle performance del docente, viceversa se la distanza è negativa avremo un effetto negativo. Maggiore l'effetto migliore la qualità. Il grafico in figura 27 mostra i valori dei residui per codice di classe.

8.4. Un approccio alternativo: il modello multilevel

L'utilizzo di un modello multilivello in questo contesto non è una novità in letteratura (Woltman *et al.* 2012) ed ha il vantaggio di non dover assumere che gli studenti siano assegnati casualmente alle classi così come che gli insegnanti siano distribuiti casualmente tra le scuole (in una logica di tipo random experiment). Gli studenti infatti possono essere raggruppati entro classi a cui vengono assegnati insegnanti di differente qualità all'interno di scuole che si differenziano per contesto di appartenenza, metodo di insegnamento e altre caratteristiche.

Con questo modello sia la variabilità entro le classi (differenze tra pari) che la variabilità entro le scuole (differenze tra i contesti scolastici di appartenenza in termini di metodo, strategia educativa, composizione, esperienza) sono presi in considerazione come fattori che possono interferire (aumentando o diminuendo il relativo livello) con le performance degli studenti stessi.

Il modello ipotizzato prevede una struttura gerarchica a tre livelli: studenti entro classi (a cui sono assegnati in maniera univoca i docenti), classi entro scuole (di cui sono note anche alcune caratteristiche di gestione).

Così facendo si possono ottenere due tipi differenti di risultati: il livello medio di apprendimento finale (rappresentato dalla stima dell'intercetta del modello) e l'effetto dell'insegnante sull'apprendimento dello studente.

In ambito internazionale fin dai primi lavori emersi che proponevano l'utilizzo dei modelli multilivello per trattare dati gerarchici (Singer, 1998; Raudenbush, & Bryk, 2002) sono state proposte come applicazioni empiriche proprio situazioni inerenti la valutazione degli apprendimenti degli studenti (data la struttura gerarchica intrinseca a questo ambito che ben sfrutta il tipo di modello). I dati in merito ai test INVALSI ben si prestano infatti a tale esercizio. In tabella 71 riportiamo le variabili.

Tab. 71 – La variabile di risultato è sempre una variabile di primo livello

Struttura gerarchica		Variabili
Level-3	Livello scuola	Dimensione scuola Management Index
Level-2	Livello insegnante	Esperienza lavorativa Incarichi Ruolo Titolo studio post-universitario Ore insegnamento settimanali
Level-1	Livello studente	Genere Cittadinanza straniera Titolo di studio del padre Occupazione del padre Frequentato la scuola materna Dialecto parlato a casa Figlio unico Presenza di libri a casa (in livelli) Punteggio INVALSI

Il modello stimato in prima battuta è c.d. unconditional mean models che può essere considerato come un modello di analisi della varianza ad uno stadio (ANOVA):

$$\begin{aligned} \text{score}_{ij} &= \beta_{0j} + \varepsilon_{ij} \\ \beta_{0j} &= \gamma_{00} + u_{0j} \\ \text{dove } u_{0j} &\approx \text{iid } N(0, \tau^2) \text{ e } \varepsilon_{ij} \approx \text{iid } N(0, \sigma^2) \end{aligned}$$

Tale modello ha un effetto fisso (la media dello score di apprendimento, γ_{00}) e due componenti della varianza: la prima che rappresenta la variazione between la media delle classi (τ^2) e la seconda che rappresenta la variazione tra gli studenti entro le classi (σ^2). Combinando le due equazioni in una unica (sostituendo l'equazione di secondo livello nel primo) si ottiene:

$$\text{score}_{ij} = \gamma_{00} + u_{0j} + \varepsilon_{ij}$$

Si è voluto implementare sia il modello a due stadi che quello a tre e confrontare le porzioni di varianza spiegata dai vari livelli considerati al fine di effettuare la scelta migliore. Un modello a tre stadi sarebbe, ipoteticamente, in un contesto come quello in esame la scelta migliore secondo le dimensioni che a livello gerarchico caratterizzano il sistema d'istruzione. Agli studenti

vengono assegnati dei docenti (omogenei per tutti gli studenti della stessa classe) all'interno delle scuole. Ciascuno dei livelli considerati ha caratteristiche proprie che possono influire sui risultati degli studenti nei test standardizzati (dalle caratteristiche individuali e famigliari, a quelle del docente che ha un proprio bagaglio culturale ed esperienziale fino alla scuola stessa con caratteristiche di struttura, gestione, spazi, ecc.). Sempre ipoteticamente sarebbe auspicabile per il ricercatore poter misurare queste caratteristiche ad ogni livello ed utilizzarle nel modello per meglio controllare gli "effetti docente" di interesse. Nel caso in esame però – osservando le stime proposte in tabella 72 – si noti come nel modello a tre stadi la quota di varianza spiegata dal livello di scuola (identificato tramite il codice meccanografico dell'istituto) non sia statisticamente significativa. Il modello a medie incondizionate (UMM) stimato scorpora la varianza del punteggio tra i livelli e ne stima le componenti e la relativa significatività. Nel caso in esame sarà opportuno quindi semplificare la struttura del modello in un modello a due livelli (studenti entro docenti), essendo statisticamente significative solo le due componenti relative agli studenti e ai docenti.

Tab. 72 – Stima delle componenti della varianza nei modelli a due e tre livelli ipotizzati

Variance component	Three-level Multilevel Model			Two-level Multilevel Model		
	Estimate	Std Err	Pr>z	Estimate	Std Err	Pr>z
Scuole	131,42	111,26	0,1187	***	***	***
insegnanti	19,78	19,78	0,0151	122,6	38,94	0,0008
Residui		175,04	<0,0001	175,29	12,24	<0,0001

Il coefficiente di correlazione intra-classe inoltre, calcolabile a partire dalle stime ottenute, fornisce una indicazione della porzione di varianza spiegata dal livello considerato (nel nostro caso il livello docente) sul totale della variabilità presente nei dati.

$$ICC = \tau^2 / (\tau^2 + \sigma^2) = 122,6 / (122,6 + 175,29) = 0,41$$

Essendo una quota consistente ciò ci conferma che il modello multilivello ipotizzato ben si presta alla strategia intrapresa in questa seconda parte del lavoro. Una quota del 41% della variabilità degli score standardizzati in matematica è quindi spiegata dal livello docente, il restante 59% è la porzione di varianza spiegata dal livello-studente.

Volendo inoltre misurare l'ampiezza della variazione tra i docenti considerando la media dei punteggi dei loro studenti possiamo calcolare il plausible value range basandoci sulla varianza between stimata dal modello:

$$49,28 \pm 1,96 * (122,6)^{1/2} = (27,5; 70,9)$$

Il modello di riferimento può quindi teoricamente essere scritto come segue:

$$\begin{aligned} \text{score}_{ij} &= \beta_{0j} + \beta_{1j} X_{ij} + \varepsilon_{ij} \\ \beta_{0j} &= \gamma_{00} + \gamma_{01} Z_{0j} + u_{0j} \\ \beta_{1j} &= \gamma_{10} + \gamma_{11} Z_{1j} + u_{1j} \end{aligned}$$

che combinando le equazioni precedenti può essere scritto come segue:

$$\text{score}_{ij} = \alpha_{0j} + \gamma_{10} X_{ij} + \gamma_{01} Z_{0j} + \varepsilon_{ij}$$

dove i parametri rappresentano:

- β_{0j} = stima dell'intercetta per la j-esima classe;
- β_{1j} = stima della pendenza per la j-esima classe;
- Z_{0j} = coefficiente dell'intercetta per le covariate di secondo livello;
- Z_{1j} = coefficiente di pendenza per le covariate di secondo livello;
- γ_{00} = livello medio d'apprendimento al netto delle covariate inserite;
- γ_{10} = coefficiente di regressione del livello di insegnante (2° livello);
- γ_{11} = coefficiente di regressione della pendenza del livello di insegnante;
- u_{0j} = effetto random dell'intercetta di secondo livello;
- u_{1j} = effetto random della pendenza di secondo livello;

La componente di varianza condizionata spiegata dal livello docente cambia inserendo nel modello di decomposizione della varianza iniziale le covariate a livello di studente. La stima della componente della varianza condizionata residua cala (ed è un buon segno poiché i regressori inseriti a livello studente abbassano effettivamente la quota di varianza da 175 a 154) e la quota percentuale quindi che ne risulta a livello docente è ora del 0,43%. La variabilità totale non spiegata dalle covariate di studente (un 44%) resta ascrivibile al livello docente.

Tab. 73 – Stima delle componenti della varianza inserendo nel modello le sole covariate a livello studente ed entrambe (studente e docente)

Variance component	Covariate a livello studente			Covariate a livello studente e docente		
	Estimate	Std Err	Pr>z	Estimate	Std Err	Pr>z
Insegnanti	122,6	40,23	0,0011	38,53	16,5	0,0010
Residui	154,33	12,17	<0,0001	154,18	12,15	<0,0001

Tab. 74 – Modello multilevel a due stadi con le sole covariate studente e con entrambe le covariate a livello studente e docente

Effetto	Covariate a livello studente				Covariate a livello studente e docente			
	Estimate	Std Err	Value t	Pr > t	Estimate	Std Err	Value t	Pr > t
Costante	42,88	5,31	8,07	<.0001	52,58	8,79	8,26	<.0001
Genere	-4,29	1,59	-2,69	0,007	-3,404	1,56	-2,17	0,038
Cittadinanza straniera	8,02	2,49	3,22	0,001	7,658	2,47	3,10	0,002
Frequentato scuola materna	7,51	3,60	2,08	0,037	7,701	3,59	2,14	0,032
Titolo studio padre								
Altro superiore	-1,8	3,76	-0,48	0,631	-1,564	3,75	-0,41	0,677
Diploma superiore	-0,65	2,14	-0,31	0,758	-0,881	2,13	-0,42	0,680
Elementare	-6,78	6,09	-1,11	0,266	-6,347	6,06	-1,05	0,296
Laurea	-2,95	2,55	-1,16	0,247	-2,817	2,53	-1,11	0,267
Medie	0,28	2,26	0,13	0,899	0,368	2,25	0,16	0,870
Professionale	0	.	.	.	0	.	.	.
Esperienza lavorativa					-0,197	0,19	-1,00	0,317
Ruolo					-0,561	4,92	-0,11	0,909
Incarichi					0,440	3,67	0,12	0,904
Dimensione scuola					-0,042	0,006	-6,45	<.0001
Management Index					0,002	1,86	0,00	0,9989

Inserendo quindi anche le covariate a livello di docente (le caratteristiche individuali dei docenti su cui abbiamo ottenuto informazioni dalle poche scuole che hanno aderito) la varianza between che non si riesce a spiegare con il modello completo diventa del 19,7% e rappresenta la quota di variabilità spiegabile residualmente dalla qualità del lavoro e dallo sforzo di insegnamento eser-

citato dai singoli docenti. Le covariate a livello docente e scuola effettivamente spiegano molta di quella variabilità di secondo livello che era presente nei modelli precedenti. In entrambi i modelli sia la stima della porzione di varianza che dell'intercetta (ipotizzata random) sono statisticamente significative.

Il modello evidenzia, quindi, come, facendo riferimento alla tabella 74, la media del punteggio di matematica tra i docenti per gli studenti considerati sia di 52,58. Vediamo inoltre come vi sia una penalizzazione significativa a livello di genere di 3,4 punti dello score medio normalizzato in matematica (cosa ben nota in letteratura), la cittadinanza italiana porta un vantaggio positivo di 8 punti di score medio rispetto ai cittadini stranieri (sia EU che extra-EU), l'aver frequentato la scuola materna porta un vantaggio significativo di 7 punti mentre il titolo di studio del padre non ha effetto sullo score standardizzato. Per quanto concerne le caratteristiche dei docenti non sembra esserci effetto alcuno dell'esperienza in servizio, dell'essere impiegati in altri incarichi istituzionali oltre la didattica propria del docente, dell'aver ottenuto un posto di ruolo rispetto ad essere assunti con un contratto precario. Non mostra evidenza di significatività l'indicatore a livello di scuola inerente il management (in particolare delle risorse finanziarie).

La dimensione della scuola infine mostra un effetto negativo statisticamente significativo sullo score in matematica degli studenti. Maggiore è la dimensione della scuola (in termini di studenti iscritti) minore il punteggio medio.

Infine la valutazione dell'effetto docente permette quindi di ricostruire l'ordinamento dei docenti che ci eravamo posti come obiettivo del lavoro. Tale effetto rappresenta la qualità del docente nel suo lavoro di preparazione degli studenti al netto delle sue caratteristiche, quelle della scuola e degli studenti stessi. La stima e i relativi intervalli di confidenza ordinati in maniera crescente sono riportati nel grafico in figura 28.

Ciò che il grafico permette di evidenziare sono quali, tra i docenti considerati, siano associati a livelli medi di apprendimento superiori o inferiori alla media. Ciò che sembra evidente è che due sono i docenti con livelli di impegno statisticamente superiori alla media e due risultano invece statisticamente inferiori. Vi è una elevata variabilità dei punteggi tra studenti a cui è associato lo stesso docente, desumibile dalla ampiezza degli intervalli di confidenza (al 95%).

Gli ordinamenti dei docenti ottenuti nei due casi sono abbastanza simili, con un grado di correlazione del 73%; una rappresentazione della correlazione tra i due ranking è riportata in figura 29. Il grafico mostra la correlazione presente tra i residui di secondo livello del metodo a due stadi e gli effetti identificati dal modello multilevel.

Fig. 28 – Effetti medi di docente con relativi intervalli di confidenza nel modello multilevel

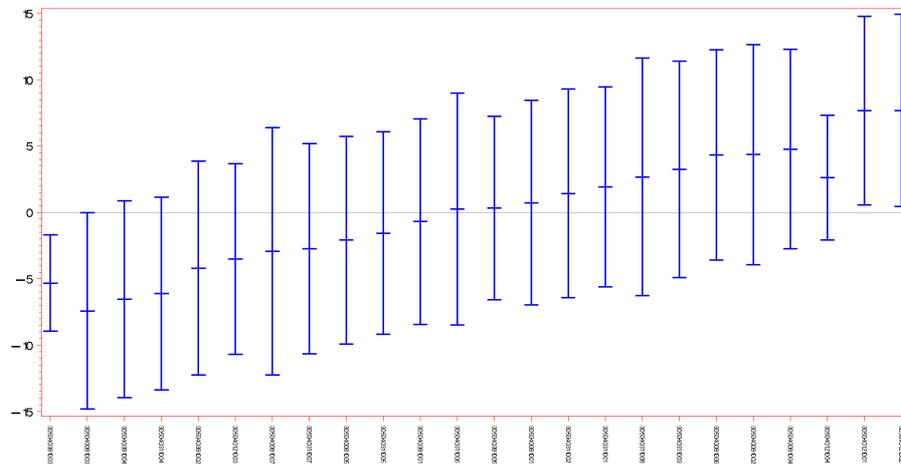
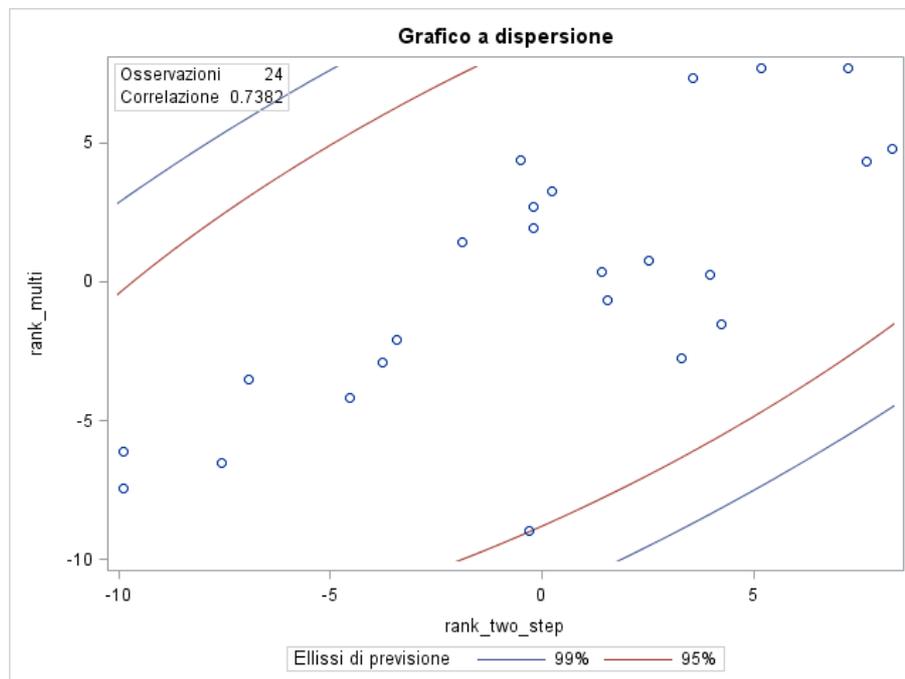


Fig. 29 – Correlazione tra ranking con i due modelli implementati



L'indicazione di policy che le autorità scolastiche potrebbero trarre dagli ordinamenti ottenuti è di raggruppare gli insegnanti in gruppi (sopra la media, in media e sotto la media) attribuendo poi un punteggio convenzionale a ciascun gruppo. In questo modo si separano le operazioni di misurazione (di cui ci siamo occupati in questo capitolo) da quelle di valutazione (di cui si discute in altre parti di questo rapporto).

8.5. Conclusioni

Il lavoro svolto si poneva l'obiettivo di costituire un esempio dell'applicazione di due approcci metodologici differenti al problema della misurazione della qualità dei docenti. Entrambe le metodologie proposte permettono di stimare la componente ascrivibile alla qualità del lavoro del singolo docente in termini di apprendimento dei suoi studenti. Il caso analizzato riguarda la scuola secondaria di secondo grado, in particolare al 2° anno, ed è stato testato sui dati relativi ai punteggi standardizzati ottenuti dagli studenti nei test INVALSI 2011 di matematica.

La qualità del dato a disposizione dell'analisi purtroppo ha limitato le potenzialità dello studio e ha evidenziato alcune criticità nella struttura del processo valutativo tout court. Le informazioni fornite a livello di scuola e soprattutto di docente, i problemi di integrazione tra i dati degli studenti e quelli delle scuole, le diverse granularità dei dati e la complicata assegnazione dei docenti alle classi sono stati alcuni degli aspetti maggiormente critici nella realizzazione di questo lavoro.

Tuttavia si è voluto cercare di mostrare, sulla base delle informazioni disponibili, quali possano essere due strade per ottenere stime robuste della qualità dell'operato dei docenti in termini di preparazione degli studenti. L'impianto metodologico descritto è quindi un esempio di tale applicazione e mostra come, qualora fossero disponibili tutte le informazioni necessarie, si possa arrivare a stimare delle graduatorie di qualità del lavoro dei docenti basati su tecniche econometriche ormai affermate in letteratura.

Svariati sono gli esempi infatti in ambito internazionale dell'implementazione e dell'utilizzo ormai consolidato (in molti stati nord-americani per esempio) di metodologie di valutazione econometriche (Borman *et al.* 2004; Hill *et al.* 2005; Wright *et al.* 1997) sia multilivello (Palardy 2010; Woltman *et al.* 2012) che più semplici nei processi di valutazione dei docenti e degli studenti.

Una particolare attenzione è a nostro avviso da esercitare nelle fasi di raccolta e validazione dei dati al fine di non rendere inefficaci le strategie di

valutazione implementabili. Si segnala inoltre la possibilità di un sempre maggiore utilizzo e sviluppo di tali metodologie all'amministrazione committente come futura strada da migliorare e raffinare nella strategia di valutazione sperimentale dell'operato dei docenti.

Un ultimo nota bene che vorremmo sottoporre al dibattito e all'attenzione nel merito riguarda la possibilità (in taluni casi forse a nostro avviso necessità) che tali esercizi esplorativi e metodologici siano supportati da un lavoro di confronto e dibattito tra i ricercatori che li svolgono ed i membri del corpo docente e dirigente delle istituzioni valutate, al fine di poter evidenziare, nel rapporto diretto con essi, la reale portata dei risultati. Il rischio conseguente ad un esercizio valutativo "estrinseco" al sistema è quello che esso venga percepito come un giudizio esterno, difficile da comprendere e se possibile, in una logica troppo spesso ancora conservativa, da evitare od ostacolare.

Riferimenti bibliografici

- Braga e Checchi, 2010, "Sistemi scolastici regionali e capacità di sviluppo delle competenze. I divari dalle indagini PIRLS e Pisa", Italian Journal of Social Policy, 3/2010;
- Borman G.D., Kimball S.M., 2004, "Teacher Quality and Educational Equality: Do Teachers with Higher Standards-Based Evaluation Ratings Close Student Achievement Gaps?", CPRE-UW Working Paper Series TC-04-03;
- Hill H.C., Rowan B. and Loewenberg Ball D., 2005, "Effects of Teachers' Mathematical Knowledge for Teaching on Student Achievement", Am Educ Res J 2005 42: 371;
- Palardy G. J., 2010, "The Multilevel Crossed Random Effects Growth Model for Estimating Teacher and School Effects: Issues and Extensions", Educational and Psychological Measurement, 2010 70:401;
- Raudenbush, S. W. & Bryk, A. S., 2002, "Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods", Thousand Oaks, CA: Sage;
- Resnick, E. L. B., 2004, "Teachers matter: Evidence from value added assessments", Research Points, 2, 1-4.
- Rivkin, S.G., Hanushek, E.A., Kain, F.J., 2005, "Teachers, Schools and Academic Achievement", Econometrica, Vol. 73, No. 2 (2005), 417-458;
- Singer, J. D., 1998, "Using SAS PROC MIXED to Fit Multilevel Models, Hierarchical Models and Individual Growth Models", Journal of Educational and Behavioral Statistics 24, 323-55;
- Woltman H., Feldstain A., MacKay J.C., Rocchi M., 2012, "An introduction to hierarchical linear modeling", Tutorials in Quantitative Methods for Psychology 2012, Vol. 8(1), p. 52-69;
- Wright S. P., Horn S.P., Sanders W., 1997, "Teacher and Classroom Context Effects on Student Achievement: Implications for Teacher Evaluation", Journal of Personnel Evaluation in Education 11: 57-67, 1997

Indicazioni per le politiche educative

La prevalidazione – alla quale hanno partecipato 15 scuole/consigli di classe volontari – del modello e degli strumenti per la valutazione delle prestazioni professionali degli insegnanti elaborati dal CPV ne ha vagliato l'adeguatezza complessiva ed evidenziato la proponibilità per la sperimentazione su base campionaria prevista per il corrente anno scolastico.

Il modello identifica come migliori gli insegnanti più preparati, con maggior esperienza di insegnamento, con maggior attività formativa e risultati professionali negli ultimi anni, che abbiano capacità progettuale nella didattica e che appartengano a classi che ricevono apprezzamenti positivi dai genitori.

Sembra emergere una sostanziale accettazione del modello generale di valutazione così come è stato articolato in quattro aree di analisi (due riferite al profilo individuale dell'insegnante e due riferite a dimensioni di prestazione collettiva). Nel contempo le relazioni segnalano una generale condivisione da parte degli insegnanti coinvolti della logica valutativa intrapresa. Non sono emersi segnali di radicale rifiuto o resistenze a partecipare alla rilevazione, anche se complessivamente il numero dei partecipanti è più contenuto.

In particolare, il modello impiegato consente di individuare e distinguere diversi livelli di prestazione professionale dei docenti, come ha confermato anche una ricerca parallela finalizzata a mettere alla prova una procedura statisticamente affidabile⁹⁸ per la individuazione degli insegnanti le cui classi ottengono risultati soddisfacenti in termini di apprendimenti rilevati con le prove INVALSI.

Sebbene per la esiguità del campione e dell'oggetto e per la parzialità dei dati la ricerca finora svolta abbia un carattere esplorativo e vada corroborata con una sperimentazione su più larga scala anche temporale, comunque fornisce indicazioni per una stima delle performance dei docenti – al netto da altri fattori influenzanti.

Considerato che la prevalidazione ha confermato l'adeguatezza complessiva ed evidenziato la sostenibilità del modello, se ne propone della sperimentazione campionaria (15 scuole) programmata per il corrente a.s. (2012/13) nell'ambito del progetto FSE, introducendo alcuni miglioramenti proposti dalle scuole nella definizione dei criteri e nella articolazione degli strumenti.

⁹⁸ Identificare al netto di ogni circostanza esterna (*ceteris paribus*), escludendo cioè che i risultati possano essere influenzati dalle caratteristiche proprie di ogni singolo studente o della scuola o classe da esso frequentata, l'efficacia di un docente sul livello di competenze degli studenti al netto delle caratteristiche osservabili.

Sintesi e conclusioni

Su quali punti essenziali convergono le analisi e le proposte sviluppate da diversi punti di vista e con una gamma di strumenti e prospettive disciplinari (sociologica, psicologica, organizzativa, economica, didattica)? Una lettura complessiva del testo consente di evidenziare alcuni nodi cruciali che riprendiamo in sintesi nelle pagine seguenti.

Popolazione e servizi scolastici

Negli ultimi anni l'offerta di istruzione nella provincia di Trento non ha subito significative variazioni nella distribuzione dei plessi ma ha visto un costante e sistematico incremento del numero dei suoi studenti, con una incidenza degli studenti di nazionalità straniera sostanzialmente assestata nell'ultimo triennio.

Nelle scuole dell'infanzia e nelle scuole primarie la componente straniera è composta in maggioranza dai giovani di seconda generazione, che nei prossimi anni transiteranno nelle scuole secondarie e nella formazione professionale presentando bisogni educativi diversi da quelli dei neo-immigrati, sui quali concentra l'attenzione il vigente regolamento in materia che abbisogna, quindi, di una riconsiderazione in tempi brevi.

Il rapporto complessivo fra numero di alunni e numero di docenti è aumentato, a seguito di una piccola riduzione del numero dei docenti (tranne che nella formazione professionale) ed un piccolo aumento degli alunni. Tuttavia, per gli anni in cui è possibile disporre del rapporto alunni/insegnanti a livello nazionale (fonte Istat), si osserva come il "carico" di lavoro dei docenti trentini è comunque minore di quello registrato nel resto del paese, quanto meno nella scuola primaria e in quella secondaria di I grado.

La spesa (corrente) della provincia e dei comuni per alunno si aggira sugli 8.600 euro annui. Nel 2010 la spesa corrente per l'istruzione ha inciso per il 4,53% sul Pil provinciale; se si considerano anche le spese in conto capitale, l'incidenza sul Pil trentino sale al 5,31% (elaborazioni del Dipartimento della Conoscenza).

Scelte scolastiche e formative

Un'analisi diacronica della popolazione studentesca trentina iscritta nelle scuole secondarie di II grado permette di cogliere un importante cambiamento delle scelte scolastiche dei giovani trentini: fino all'a.s. 2009/10 si è assistito a una marcata licealizzazione delle scelte scolastiche, mentre nell'ultimo anno sembra essersi innescata un'inversione di tendenza. Ciononostante, i tempi sono ancora prematuri per affermare che le preferenze scolastiche degli studenti trentini si stanno sistematicamente indirizzando verso percorsi più professionalizzanti, dal momento che i licei della provincia accolgono ancora quasi la metà degli studenti iscritti nell'istruzione secondaria di II grado. L'abolizione degli istituti professionali rende di difficile comparabilità i dati dell'a.s. 2010/11 con quelli degli anni precedenti. L'incremento degli iscritti agli istituti tecnici – passati dal 33,9% nell'a.s. 2009/10 al 39,1% nell'a.s. 2012/13 – potrebbe dipendere proprio dall'eliminazione degli istituti professionali, dal momento che l'a.s. 2010/11 sancisce una ripresa dopo anni di costante perdita degli studenti frequentanti questo tipo di istituto.

Nel passaggio dal primo al secondo ciclo di istruzione, molti studenti stranieri tendono a privilegiare i percorsi più professionalizzanti offerti dalla formazione professionale trentina, dove si registra, non a caso, oltre un quinto di studenti senza cittadinanza italiana. L'incremento della presenza straniera nelle scuole secondarie di II grado è comunque un affidabile indicatore di una popolazione straniera ormai radicata sul territorio.

Carriere scolastiche e formative

L'applicazione di procedure rigorose di calcolo determina un tasso di scolarità complessivo che si attesta al 95,3% dei soggetti residenti in età 14-18 anni, considerando anche gli iscritti al serale.

I tassi di ripetenza, cioè la percentuale di studenti che non è stata promossa alla fine dell'a.s. 2011/12 nella classe successiva per ogni classe di iscrizione e scuola frequentata, evidenziano come l'esposizione al rischio della ripetenza: a) aumenti considerevolmente nel passaggio dai livelli di istruzione più bassi a quelli più elevati; b) sia più elevato nelle prime classi di ogni ordine e grado di istruzione.

Il ritardo scolastico rileva la discrasia fra età anagrafica dello studente e classe frequentata, una condizione che può essere anche svincolata dall'esperienza della ripetenza. La differenziazione fra ritardo e ripetenza scolastica si è resa necessaria soprattutto negli ultimi anni, in concomitanza con l'incremento della popolazione studentesca straniera. Infatti, numerose ricerche hanno dimostrato che diversi studenti stranieri possono aver accumulato anche molti anni di ritardo scolastico pur in assenza dell'esperienza fallimentare della ripetenza. I dati a disposizione consentono di suddividere la popolazione studentesca trentina in base alla cittadinanza (italiani versus stranieri), nonché di distinguere gli studenti stranieri in base al tempo di permanenza in Italia: i nati in Italia; i nati all'estero e in Italia da più di tre anni; i nati all'estero e in Italia da meno di tre anni.

Studenti italiani e stranieri sono accomunati dal fatto di aumentare il rischio di trovarsi in situazione di ritardo scolastico all'aumentare del loro tempo di permanenza nel sistema di istruzione. Tuttavia, fra gli studenti stranieri si registra una propensione a trovarsi in questa situazione di insuccesso scolastico assai più marcata rispetto ai compagni italiani, soprattutto se si tratta di studenti arrivati da poco in Italia. In questo caso, inoltre, l'esperienza del ritardo scolastico parrebbe non sempre associabile all'aver subito una ripetenza nei precedenti anni di scuola.

I dati, quindi, segnalano il persistere di una quota di 14-18 enni ai quali va dedicata un'attenzione educativa mirata, proseguendo e valutando l'efficacia delle politiche di orientamento, passerelle, seconda opportunità e di sperimentazione di percorsi ad hoc già in atto nel sistema educativo del Trentino.

Risultati

Nelle rilevazioni censuarie degli apprendimenti realizzate dall'Istituto Nazionale di Valutazione del Sistema d'Istruzione, nell'ultimo triennio il Trentino ottiene dei punteggi di Italiano complessivamente al di sopra della media nazionale. Le uniche eccezioni riguardano la classe prima della primaria che mostra dei punteggi non significativamente diversi dalla media nazionale nel 2011 e nel 2012, e le classi quinta primaria e prima secondaria di primo grado che registrano dei punteggi significativamente inferiori alla media nazionale nel 2011. Spiccano i dati riguardanti la terza secondaria di primo grado. Nel periodo considerato, la media dei punteggi si è mantenuta

significativamente superiore a quella nazionale, con un valore di circa 8 punti percentuali pressoché costante nel tempo.

In Matematica il Trentino ottiene punteggi significativamente superiori rispetto a quelli nazionali. Un'unica eccezione è rappresentata dalla prima della primaria nel 2011, anno in cui la differenza tra Trento e media Nazionale, pur essendo positiva, non raggiunge la significatività statistica. È interessante notare come le differenze maggiori si registrino per le classi prima e terza secondaria.

In linea con i risultati nazionali e con la letteratura corrente, anche in Trentino esistono marcate differenze di genere rispetto all'apprendimento. Nel triennio considerato e per ogni classe considerata, i maschi ottengono in Matematica dei punteggi superiori a quelli delle femmine.

Complessivamente le differenze tra maschi e femmine sono statisticamente significative, tranne qualche eccezione. In Italiano, d'altra parte, emerge una superiorità delle femmine (leggermente meno marcata rispetto a quella dei maschi in matematica). Un'eccezione interessante e in controtendenza rispetto alla situazione nazionale è quella del 2011-2012. In tale anno, Trento è stata l'unica area geografica tra le 21 considerate (19 regioni e due province autonome Trento e Bolzano) a livello nazionale, in cui i maschi di classe prima primaria hanno ottenuto dei punteggi significativamente superiori alle femmine.

I risultati di Pisa 2009 sono stati esplorati in maniera articolata in Martini e Rubino (2011), specie per quanto riguarda le caratteristiche degli studenti e delle scuole che incidono sulle prestazioni. Gli estensori del rapporto sottolineano che le ottime prestazioni del 2003 non potranno più essere eguagliate, in quanto esse erano determinate dall'esclusione dalla rilevazione degli allievi della formazione professionale. "L'impressione è che l'efficacia del sistema abbia raggiunto il livello massimo di espressione. A tal riguardo, sarebbe utile valutare, già a partire dalla prossima rilevazione... l'impatto che potrebbe aver prodotto sui livelli di competenza la riforma dei Piani di Studio Provinciali" (Gentile et al. 2011, 188). In particolare, occorre adoperarsi per controllare "se il potenziamento di strategie di insegnamento può attenuare la proporzione di esiti insufficienti di quegli studenti, già scolasticamente deboli... così da portare alla soglia della sufficienza anche quel 40% circa di studenti [dell'istruzione e formazione professionale] che in Trentino ancora rimane al di sotto" e, in secondo luogo, mettere in relazione l'eventuale miglioramento con la spendibilità occupazionale dei titoli professionali (ivi, 189-190).

Ma nell'esaminare i risultati scolastici, l'elemento che maggiormente

richiama l'attenzione è il forte divario nel modo di valutare gli studenti nei vari livelli di scuola.

È necessario riflettere sul significato dei voti attribuiti anche alla luce del fatto che il 50% di chi esce dalle scuole secondarie di I grado con il 6 non supera la prima superiore, ma anche il 5 % di chi esce dalle scuole secondarie di I grado con 8 non supera la prima superiore, il 37% di chi esce con 8 e quasi il 20 % di chi esce con il 9 ha carenze formative. Voti come 8, 9 e 10 dovrebbero essere una garanzia di un percorso "tranquillo" nel livello di scuola successivo.

Nella formazione professionale, invece, questa relazione fra voto conseguito all'esame di Stato del primo ciclo di istruzione e risultato ottenuto alla fine della classe prima l'anno successivo presenta una situazione di successo più spiccata. Infatti, "solo" poco più di un quinto (22,4%) degli studenti sufficienti (voto pari a 6) all'esame di Stato sono stati bocciati l'anno seguente e in questa stessa condizione si è ritrovato il 7,5% di quanti avevano conseguito una votazione pari a 7, l'1,0% di quanti avevano preso 8 e nessuno studente è stato bocciato se ha preso una votazione pari o superiore a 9.

L'ipotesi che si può formulare è la seguente: quanto più si è superato l'esame di Stato del primo ciclo di istruzione con una votazione elevata, tanto più sarà alta l'anno seguente la probabilità di essere ammessi al termine della classe prima del secondo ciclo di istruzione alla classe seconda. Tuttavia, la comparazione fra studenti della scuola secondaria di II grado e studenti della formazione professionale in termini di relazione fra voto conseguito all'esame di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione e risultato scolastico conseguito alla fine della classe prima del secondo ciclo di istruzione non è facile da effettuare, dal momento che nella formazione professionale l'esito finale è dicotomizzato in "promozione" versus "non promozione", mentre nella secondaria di II grado si prevede anche una terza modalità data dalla "promozione con carenza". Ciononostante, sembrerebbe possibile affermare che, a parità di votazione conseguita all'esame di Stato del primo ciclo di istruzione, nella formazione professionale gli studenti tendono più facilmente a incorrere in episodi di successo scolastico al termine del primo anno rispetto ai compagni che hanno scelto di iscriversi nella scuola secondaria di II grado. I dati sembrerebbero suggerire la presenza di docenti nella scuola secondaria di II grado più intransigenti nei confronti dei loro studenti di quanto non si segnali, invece, fra i colleghi della formazione professionale. Questa ipotesi interpretativa non può, però, essere verificata con i dati a disposizione.

Risulta quindi urgente sviluppare un lavoro partecipato relativo ai Piani di Studio Provinciali per tradurre i traguardi di abilità e conoscenza in gradi

di padronanza delle competenze biennio per biennio. In questo modo si proporrebbe un riferimento di sintesi per la valutazione, utile anche ad evitare che la “certificazioni” delle competenze appaia come un adempimento burocratico aggiuntivo rispetto ai giudizi che già si esprimono al termine dei cicli scolastici. Infine, accanto alla necessità di rinnovare e riorientare alle competenze gli strumenti valutativi, si segnala l’effetto di accumulo dei momenti di valutazione e l’ansia per i risultati degli accertamenti esterni, che può indurre gli insegnanti a piegare la didattica alle richieste dei test INVALSI o PISA.

Dopo il diploma e la qualifica

Come documenta l’Osservatorio del mercato del lavoro, dopo il diploma si rileva un’accentuazione dell’interesse dei diplomati a proseguire gli studi, una maggiore difficoltà di inserimento lavorativo anche a causa della crisi economica, una persistenza di differenze negli esiti formativi e occupazionali in funzione del genere, del tipo di scuola frequentato e della nazionalità.

Due terzi dei diplomati hanno avuto esperienze di lavoro già durante gli anni di frequentazione dell’istruzione secondaria di II grado. Le scuole stesse hanno cercato di potenziare il loro ruolo di mediazione con il mondo del lavoro, aumentando il ricorso ai tirocini lavorativi, svolti da quasi la metà dei diplomati appartenenti alla leva del 2006.

Un altro indicatore del fatto che la leva dei diplomati del 2006 incontra maggiori difficoltà lavorative rispetto ai suoi predecessori attiene alla tendenza a rimettere in discussione l’obiettivo occupazionale raggiunto al momento dell’intervista. Oltre un terzo degli intervistati (34,3%) dichiara di essere alla ricerca di un nuovo lavoro; in nessuna delle precedenti rilevazioni era stata rilevata una quota così alta; in particolare, l’incidenza di questi “insoddisfatti” è aumentata di oltre 9 punti percentuali rispetto ai diplomati del 2003. Non solo: nelle leve precedenti il desiderio di cambiare lavoro era motivato soprattutto da questioni retributive; ora questo fattore è meno importante che in passato, mentre ha guadagnato rilievo l’esigenza di trovare un lavoro più coerente con il proprio percorso formativo.

I diplomati dell’istruzione tecnica godono dei maggiori vantaggi sul mercato occupazionale. Infine, in relazione alla valutazione, da parte dei diplomati, della loro preparazione scolastica, è aumentata la quota di

quanti utilizzano sul lavoro quanto appreso a scuola e di chi ritiene importante il diploma ai fini dell'assunzione.

La quota di diplomati che decide di immatricolarsi all'università appare in lieve calo. Il tasso di passaggio all'università relativo all'anno accademico 2012/2013 scende, infatti, al 63,1%. Questo valore medio conosce notevoli diversificazioni secondo la scuola di provenienza. Così quasi 9 maturi su 10 nei licei classici, scientifici e linguistici proseguono all'università contro 8 su 10, circa, tra i provenienti dai licei delle scienze umane, meno di 1 su 2 tra i diplomati degli istituti tecnici e meno di 1 su 4 tra chi ha frequentato gli istituti professionali e artistici.

In generale, i laureati triennali dell'Università di Trento esprimono prestazioni migliori di quelli registrati a livello nazionale: l'età alla laurea è più bassa; il ritardo negli studi è più contenuto; sono (marcatamente) più diffuse la fruizione di borse di studio, l'effettuazione di periodi di studio all'estero e l'esperienza di tirocini; è più elevata la soddisfazione per il corso di studi; è maggiore la soddisfazione per la scelta compiuta.

Tuttavia, è anche vero che, negli ultimi anni, l'indice di ritardo nel conseguimento del titolo sta aumentando, e sta diminuendo la quota di laureati che effettua soggiorni di studio all'estero. Anche per i laureati che conseguono una laurea specialistica o magistrale di durata biennale, la situazione pare tendenzialmente positiva, anche se si registra qualche debolezza rispetto ai valori nazionali per quanto riguarda, ad esempio, l'indice di ritardo alla laurea e l'esperienza di tirocinio. In ogni caso, i raffronti tra contesti diversi vanno effettuati con estrema cautela, se non altro per la particolarità dell'offerta formativa dell'Università di Trento, che si concentra in relativi pochi ambiti disciplinari.

La formazione professionale merita di essere trattata a parte rispetto ai percorsi scolastici più tradizionali non solo perché in provincia di Trento essa raccoglie più del 20% dei giovani in uscita dalla scuola secondaria di I grado, ma anche perché la formazione professionale trentina si è affermata come un canale altamente professionalizzante, che in passato ha offerto un concreto sbocco lavorativo in tempi piuttosto rapidi. Dato il contesto economico generale la formazione professionale "tiene" o addirittura migliora le sue prestazioni, quanto meno rispetto alla situazione dei qualificati del 2007, che sono stati intervistati all'inizio del periodo di crisi economica.

Tuttavia si evidenzia una minore capacità di assorbimento di manodopera qualificata da parte del mercato del lavoro trentino a partire dalla fine del 2008. A partire dalla leva del 2007 il tasso di occupazione si è attestato sul 60-61%, contro valori ben superiori al 65% nelle due leve

precedenti. Il tasso di occupazione "coerente" è sceso al 45-46% nelle ultime due leve, contro il 50% nelle tre coorti precedenti. Solo la difficoltà dell'inserimento lavorativo vede in una posizione di lieve vantaggio le allieve della formazione professionale, le quali peraltro tendono ad impegnarsi in percorsi formativi più lunghi.

Ormai più della metà dei qualificati prosegue nella formazione o nella scuola secondaria di II grado, al fine di rafforzare il profilo in cui si presenta sul mercato del lavoro. Infatti, anche se l'ulteriore formazione post-qualifica tende a posticipare l'inserimento lavorativo, procura esiti lavorativi più coerenti, ossia di più elevata qualità.

Inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali

Nel contesto specifico degli studenti con bisogni educativi speciali, si è assistito sia a un aumento apprezzabile nel numero degli alunni (1.886 nell'a.s. 2011/12, con un aumento di oltre 400 unità rispetto all'a.s. 2007/08: +28%), sia a un aumento del personale ad essi destinato. In particolare, nello stesso intervallo di tempo, gli insegnanti di sostegno sono aumentati di 64 unità (fino a raggiungere soglia 776: +9%), e gli assistenti di 44 unità (fino a raggiungere soglia 344: +15%). Il numero di alunni è, però, come si vede, cresciuto con un ritmo più sostenuto, per cui nel quinquennio in parola il rapporto alunni con bisogni educativi speciali/personale dedicato è comunque aumentato da 1,46 a 1,68.

Nell'analisi della qualità dell'inclusione, accanto al tema critico della collaborazione tra scuola e APSS, già emerso nel Rapporto 2010 e che qui si è riproposto da varie angolature, ma con una potenzialità di ampio miglioramento si evidenziano altre aree di miglioramento degne di nota, pur nel quadro di una situazione complessivamente più positiva che negativa.

La scuola fa una grande fatica ad innovare la didattica normale verso forme più inclusive ed attive, soprattutto nella scuola secondaria, e permane spesso una delega all'insegnante di sostegno che viene troppo spesso considerato l'unico attore dei processi di integrazione. Questi processi di delega, associati alle strutture "aule di sostegno" provocano ancora troppi percorsi scolastici non pienamente partecipati nella normalità con i compagni e gli insegnanti.

Va sottolineato che gli aspetti di delega e microesclusione non sono in Trentino così rilevanti come a livello nazionale, ma si riscontrano valori

ancora troppo alti di insoddisfazione delle famiglie: 37,5 % poco o per niente soddisfatte delle tecniche e strumenti necessari per rispondere ai bisogni del figlio con BES e 30,5 % poco o per niente soddisfatte dell'offerta formativa rispetto ai bisogni del figlio con BES. Si nota dunque che da una parte non piccola delle famiglie viene una richiesta esplicita alla scuola che non è più soltanto di partecipazione e socialità (peraltro richiesta rimasta largamente inevasa) ma diventa sempre più tecnica e metodologica rispetto alle attività formative che siano realmente efficaci per i bisogni del figlio con BES.

Una duplice richiesta dunque: di maggiore normalità nella piena partecipazione con i compagni di classe e di maggiore specialità tecnica dell'offerta formativa. Il sistema scolastico trentino ha oggi una buona base di norme, organizzazione e competenze per accogliere e vincere queste ulteriori sfide di miglioramento della qualità dell'inclusione per gli alunni con BES, verso l'orizzonte di una Didattica Inclusiva per tutti.

Tecnologie digitali e scuola

Le politiche attive ed anticipatrici del Trentino per l'innovazione tecnologica anche nella didattica hanno reso possibile una buona diffusione di attrezzature.

L'“Indagine sulle competenze digitali e sull'uso dei nuovi media tra gli studenti delle scuole superiori trentine” – realizzata in Trentino dall'IPRASE e, parallelamente, in Lombardia dall'Università di Milano-Bicocca in collaborazione con l'Università Cattolica – nell'anno scolastico 2011/12 ha analizzato anche gli usi dei nuovi media ed evidenzia che rimangono buoni margini per incentivare l'utilizzo delle LIM presenti nelle aule in tutti gli indirizzi scolastici e, in particolare, nei CFP.

Le LIM sono apprezzate dagli studenti in quanto il loro utilizzo può portare a lezioni meno noiose, che rimangono più impresse nella memoria e che permettono un più facile apprendimento grazie alla varietà di mezzi di comunicazione che possono proporre. Ma gli studenti non confondono la flessibilità, la varietà e il fascino anche sensoriale dell'ipermedialità con la profondità con cui si affrontano gli argomenti. Anzi una parte di loro, se pur minoritaria (1 studente su 3 circa), afferma che le lezioni con le LIM possono distrarre l'attenzione.

Nella ricerca “Adolescenti digitali” (FBK-2011) risulta che il 60,8% degli adolescenti intervistati usa internet a casa (66,7% dei maschi e 55,4 delle

femmine). Resta evidente la preferenza dei libri cartacei rispetto ai digitali da parte dei liceali (79,9% preferiscono il cartaceo contro il 47,4% dei Tecnici e il 46,9 % dei CFP). Quando si analizzano le percezioni dell'impatto della nuove tecnologie nella didattica, si nota un divario fra docenti e discenti. Ad esempio, la scarsa dimestichezza con lo strumento genera difficoltà nel coinvolgere la classe ed aumentano in modo notevole i richiami disciplinari.

Complessivamente emerge la tendenza a trasferire la LIM nella didattica tradizionale; solo l'uso continuo permette di arrivare a creare nuovi ambienti di apprendimento, in cui la potenza delle nuove tecnologie possa essere sfruttata e la classe "destrutturata" in vista di una maggiore cooperazione fra pari (ricerca RED5 –IPRASE).

La Commissione Europea definisce le competenze digitali un diritto dei cittadini. Pertanto è necessario aggredire la tematica ed agire velocemente perché le tecnologie non aspettano la lentezza di cambiamento tipica della scuola. In questa direzione sono cruciali interventi che consentano di:

- Offrire buona connessione a tutte le località della provincia e aiutare le istituzioni scolastiche ad acquisire strumenti per implementare l'uso di nuove tecnologie, ma non può tardare la sperimentazione di nuovi setting didattici anche in termini architettonici e di organizzazione scolastica blended;
- Analizzare e garantire il livello di equità nell'accesso alle TIC fra coetanei. Infatti si rischia di avere degli alunni esclusi dal percorso di sviluppo perché a casa non hanno accesso ad adeguati strumenti. Già oggi il diritto allo studio non riguarda soltanto trasporti o libri gratuiti, ma passa anche attraverso la disponibilità di tecnologie digitali e connessioni adeguate;
- Indagare il modo di apprendere dei nativi digitali, i loro meccanismi di memorizzare informazioni fugaci ed il loro modo di collegarle in un percorso di senso; mettere a fuoco la familiarità con le nuove tecnologie in tutti gli ordini di scuola, comprese quelle dell'infanzia e primaria, allo scopo di definire il gap generazionale rispetto all'approccio tecnologico e studiare i modi per ridurlo;
- Puntare alla familiarizzazione dei docenti con l'innovazione tecnologica continua, non soffermandosi esclusivamente sul singolo strumento ma sviluppando la capacità di affrontare le novità tecnologiche senza timore, con disinvoltura; accompagnare i docenti nel percorso che li allontana dalla logica del loro libro di testo preferito dove le informazioni sono già strutturate e pronte all'uso;

- *L'implementazione dei nuovi piani di studio deve considerare le nuove tecnologie parte integrante della didattica quotidiana.*

Inoltre, ma non meno importante, va sottolineato che l'impegno anticipatore dei processi di "alfabetizzazione digitale del Trentino" ha fatto emergere negli anni progetti significativi di comunicazione online pensati per la scuola. Es.: Vivoscuola. Tuttavia una analisi dei siti istituzionali evidenzia che oggi "Ci troviamo di fronte ad approcci top-down nella comunicazione piuttosto che ad approcci di bottom-up. Tipicamente, in letteratura, questi approcci risolvono problemi formali e istituzionali, ma non favoriscono coinvolgimenti attivi nella progettazione dei processi comunicativi." Alla luce della diffusione dei tools multimediali che certamente, come è facile prevedere, permetteranno sempre più la comunicazione in mobilità, la condivisione sociale delle informazioni, la cooperazione a distanza fra le persone, nei prossimi anni non sarà possibile costruire una progettazione delle strategie di comunicazione delle istituzioni senza tenere in debita considerazione i cambiamenti culturali e tecnologici in atto, con le conseguenti necessarie integrazioni ai piani editoriali di riviste e pubblicazioni che riguardano il mondo della scuola trentina.

Qualità della vita organizzativa nelle scuole

Le attività di valutazione nelle organizzazioni di lavoro conoscono da qualche anno un nuovo versante applicativo che si aggiunge alle più consolidate aree di valutazione degli esiti, della qualità, del merito e del potenziale. Si tratta della valutazione dei fattori di rischio psicosociale e dello stress lavoro-correlato; valutazione che ha avuto un significativo incremento anche nel settore pubblico, grazie alle norme di legge recentemente recepite a livello nazionale. Questo tipo di analisi offre indicazioni che vanno oltre l'esclusiva individuazione del livello di benessere/malessere degli insegnanti. Permette infatti di focalizzare anche alcune problematiche organizzative e di gestione del lavoro di insegnante che hanno effetti significativi sugli esiti della professione (motivazione, qualità della relazione con gli studenti, dedizione, tensione all'innovazione, ecc.).

Sebbene i risultati della ricerca non possano essere generalizzati a tutta la popolazione insegnante del trentino (non si è indagato un campione rappresentativo di tale popolazione), essi mettono in luce alcuni processi che offrono spunti di riflessione a nostro avviso importanti per chi si occupa di politiche e di valutazione in ambito scolastico. Indichiamo due punti che

meritano di essere ripresi nel dibattito in corso a livello provinciale e nazionale.

I dati ottenuti mostrano una situazione di relativo benessere psicologico da parte degli insegnanti interpellati e una relativamente limitata quota di persone a rischio di burnout. Da un lato, tale dato può essere interpretato come un segnale sostanzialmente positivo circa la “salute organizzativa” di alcuni istituti scolastici del territorio. Dall’altro, non deve far dimenticare la necessità di intervenire con attività di prevenzione primaria per evitare l’insorgere di situazioni dannose per il benessere dei lavoratori (ad esempio, politiche di conciliazione che permettano di limitare il conflitto casa/lavoro per le/gli insegnanti con figli). Né si deve trascurare la prevenzione secondaria e terziaria per alleviare le forme di malessere comunque presenti al fine di evitare fenomeni di cronicizzazione e scongiurare ricadute negative nel contesto educativo (cinismo e depersonalizzazione; demotivazione e disinvestimento).

I dati hanno anche messo in evidenza che i potenziali luoghi in cui si genera lo stress risiedono nel modo in cui è organizzato e gestito il lavoro di insegnante (gestione dei tempi, carichi di lavoro, ruolo del dirigente) e non nell’erogazione della prestazione educativa (rapporto con studenti e genitori; gestione del gruppo classe; trattamento di casi difficili). I processi individuati nell’indagine mettono in evidenza in modo chiaro il ruolo centrale che può essere esercitato dal dirigente scolastico nel creare “risorse” che permettano di fronteggiare in modo favorevole le difficoltà professionali degli insegnanti. E in questo caso parlare di risorse non significa chiamare in causa denaro e premi. Significa invece richiamare alcuni principi guida di una buona gestione delle risorse umane: condividere le informazioni; saper ascoltare; responsabilizzare e dare autonomia; mantenere una elevata tensione all’innovazione e alla qualità; riconoscere il lavoro ben fatto. Tutti aspetti che sembrano già essere ben presenti nella pratica professionale dei dirigenti, visti i punteggi positivi riscontrati nelle scale relative al supporto che gli insegnanti ricevono dai Dirigenti, ma meritano certamente di essere rafforzati con iniziative formative ad hoc.

Valutazione delle prestazioni professionali degli insegnanti

Nell’ambito dell’azione 4 del Programma Operativo FSE-IPRASE 2007-2013: Sistema integrato per la valutazione del sistema educativo del

Trentino, è stata realizzata una sperimentazione finalizzata a tarare al meglio un modello multidimensionale, sostenibile e promozionale, di indicatori e strumenti per la valutazione delle prestazioni professionali degli insegnanti secondo quanto previsto dalla L.P. n. 5/2007. Il modello sperimentato è costruito su due ipotesi fondamentali:

- 1) che quello degli insegnanti sia un lavoro collettivo, dove il contributo individuale è fondamentale ma il cui esito è fortemente intrecciato con il lavoro dei colleghi e contestualizzato nella scuola di servizio. Sembrava quindi opportuno collocare la valutazione "mirata" degli insegnanti nell'ambito del modello di valutazione d'istituto, possibilmente distinguendo e considerando in modo integrato le diverse dimensioni della professionalità che contribuiscono a determinare la performance
- 2) che occorresse disegnare uno schema valutativo condiviso. Per favorirne la condivisione occorre che fossero presenti almeno tre elementi:
 - un avvio a partire dalla pratica di autovalutazione, cui faccia seguito l'individuazione di un benchmark di riferimento, fino ad arrivare ad una valutazione esterna;
 - una molteplicità di dimensioni valutative, che faciliti la ricerca di un modello condiviso che dia pesi alle diverse dimensioni;
 - una esplicitazione preventiva/negoziata degli effetti della valutazione nella fase di sperimentazione e dopo.

Il modello adottato si basa sull'idea generale che gli insegnanti migliori in termini di prestazione siano quelli più preparati, con maggior esperienza di insegnamento, con maggior attività formativa e risultati professionali negli ultimi anni, che abbiano capacità progettuale nella didattica, che appartengono a classi che ricevono apprezzamenti positivi dai genitori e le cui classi ottengono risultati soddisfacenti in termini di verifiche degli apprendimenti.

L'analisi dei dati ottenuti con un gruppo di 15 scuole e complessivamente circa un centinaio di docenti hanno permesso di valutare la tenuta del modello, la sua traduzione operativa e la bontà degli strumenti utilizzati, le difficoltà incontrate nella raccolta dei dati e le osservazioni prodotte dagli insegnanti coinvolti nella rilevazione, i miglioramenti da introdurre.

Emerge una sostanziale accettazione del modello generale di valutazione così come è stato articolato in quattro aree di analisi (due riferite al profilo individuale dell'insegnante e due riferite a dimensioni di prestazione collettiva). Nel contempo si segnala una generale condivisione da parte degli insegnanti coinvolti della logica valutativa intrapresa. Non sono emersi segnali di radicale rifiuto o resistenze a partecipare alla rilevazione.

In particolare, il modello impiegato consente di individuare e distinguere diversi livelli di prestazione professionale dei docenti. Resta scoperto il nodo della misurazione del contributo docente alla formazione degli apprendimenti, come ha confermato anche una ricerca parallela finalizzata a mettere alla prova una procedura statisticamente affidabile⁹⁹ per l'individuazione degli insegnanti le cui classi ottengono risultati soddisfacenti in termini di apprendimenti rilevati con le prove INVALSI. Sebbene per la esiguità del campione e dell'oggetto e per la parzialità dei dati la ricerca finora svolta abbia un carattere esplorativo e vada corroborata con una sperimentazione su più larga scala anche temporale, comunque fornisce indicazioni metodologiche per una stima delle performance dei docenti, al netto da altri fattori influenzanti.

Considerato che la prevalidazione ha confermato l'adeguatezza complessiva ed evidenziato la proponibilità del modello, se ne propone quindi la sperimentazione campionaria (15 scuole) programmata per il corrente anno scolastico nell'ambito del progetto FSE, introducendo alcuni miglioramenti proposti dalle scuole nella definizione dei criteri e nella articolazione degli strumenti.

In conclusione

In generale, si conferma l'immagine complessiva di una scuola in cui molti lavorano e fanno attività significative, ma non sempre riescono a mettere in rete, a comunicare e socializzare e a far diventare sistema queste qualità che restano avvolte nell'ambito di una impostazione centrata soprattutto sull'organizzazione e l'amministrazione del servizio scolastico, consolidata anche nell'ambito di singole istituzioni.

In altri termini, la qualità e quantità di iniziative, progetti, documenti ed indicazioni – sia top-down (dall'amministrazione) che bottom-up (dalle scuole e dal territorio) – sembra muoversi spesso per giustapposizione ed attuazione, sostituzione con altro (modalità tipica dei sistemi burocratici). Accanto a questa modalità vi sono significative pratiche sempre più diffuse dell'adozione di una logica di costruzione e – contemporaneamente – continua trasforma-

⁹⁹ Identificare al netto di ogni circostanza esterna (*ceteris paribus*), escludendo cioè che i risultati possano essere influenzati dalle caratteristiche proprie di ogni singolo studente o della scuola o classe da esso frequentata, l'efficacia di un docente sul livello di competenze degli studenti al netto delle caratteristiche osservabili.

zione e miglioramento di conoscenze e azioni, integrate e orientate.

In questa prospettiva si collocan molte scuole e, ad esempio, gli Indirizzi alle istituzioni scolastiche e formative per il biennio scolastico 2012-2014 (Delibera della G.P. n. 1943 del 14 settembre 2012) che delineano una prospettiva basata su dati puntuali, orientata nella direzione della strategia di medio-lungo termine Europa 2020 e articolata intorno a ben definiti assi¹⁰⁰ chiave d'orientamento dell'azione del sistema e delle scuole. Soprattutto, sono individuati "obiettivi di dettaglio che ciascuna istituzione scolastica dovrà declinare in un proprio piano di miglioramento biennale e che serviranno per i successivi processi di valutazione." A tale scopo, viene dato "mandato al Dipartimento della Conoscenza di elaborare una serie di indicatori per la misurazione dei risultati conseguiti rispetto agli obiettivi vincolanti" (definiti per ogni ciclo d'istruzione e formazione).

Nel biennio 2011-2012 è stata concretamente avviata la costruzione delle condizioni per l'attuazione sistematica e regolare delle azioni di valutazione del sistema educativo provinciale previste dalla L.P. n. 5/2006, in particolare grazie a:

- *il Programma Operativo FSE-IPRASE: Sistema integrato per la valutazione del sistema educativo del Trentino;*
- *l'istituzione, nell'ambito del Dipartimento della Conoscenza-Servizio Amministrazione e attività di supporto, dell'Ufficio Programmazione, studi e valutazione che ha compiti di reportistica sistematica dei dati strutturali del sistema;*
- *l'avvio della costruzione del datawarehouse del sistema d'istruzione del Trentino, cantierata nel 2012 e programmata entro il 2013, che consentirà l'integrazione e interazione dei database essenziale ai fini della valutazione del sistema.*
- *Ora si tratta, insomma, di completare la transizione verso un sistema orientato al continuo miglioramento dei servizi, grazie al lavoro in rete basato su dati ed evidenze.*

Alla luce delle evidenze e riflessioni che il Rapporto 2012 mette a disposizione, i principali fronti aperti sui quali concentrare l'attenzione possono essere individuati nei seguenti:

- *l'attenzione alle trasformazioni della composizione e delle caratteristiche degli aventi diritto-dovere alla partecipazione al sistema educativo affinché sia adeguatamente inclusivo ed in grado di promuovere*

¹⁰⁰ Qualità degli apprendimenti; Capacità inclusiva del sistema; Orientamento scolastico / professionale e raccordo tra scuola e mondo del lavoro; Sviluppo professionale del corpo docente; Definizione di un piano di miglioramento amministrativo gestionale.

appieno le potenzialità di ciascuno anche attraverso profonde innovazioni operative ed organizzative; in particolare è importante l'attenzione alle diverse realtà degli stranieri, all'inclusione digitale ed alle nuove richieste per quanto riguarda l'inclusione BES;

- *la messa a punto di un sistema di standard per la rilevazione e certificazione degli apprendimenti, coerenti con l'impostazione per competenze dei Piani di Studio Provinciali, che permetta l'adozione di criteri uniformi e condivisi, utili per l'accompagnamento e l'orientamento formativo, con particolare attenzione al passaggio di ciclo;*
- *lo sviluppo dell'impiego delle TIC, oltre che nell'ambito delle pratiche didattiche e dell'amministrazione, anche come opportunità di rinforzo dei sistemi di cooperazione e documentazione. Le reti sociali tradizionali (reti di scuole, reti di imprese territoriali, filiere organizzative e produttive) potranno trovare nelle "tecnologie sociali" modelli esperibili nei cambiamenti di paradigmi della comunicazione. Le tecnologie web e le strategie di comunicazione online devono pertanto essere incluse nelle prassi progettuali di ogni Istituto a partire da una innovazione radicata nelle prassi esistenti;*
- *l'aggiornamento delle procedure di valutazione d'istituto, integrando autovalutazione e valutazione esterna ed avendo come riferimento (anche) gli indirizzi 2012-2014, così come delineato nel Rapporto 2010 ed in via d'implementazione nell'ambito del progetto FSE-IPRASE 2007-2013 (Sistema integrato per la valutazione del sistema educativo Trentino-Azione 2);*
- *il completamento del sistema di valutazione così come previsto dalla L.P. n. 5/2006, con la messa a punto di una procedura affidabile e condivisa di valutazione delle prestazioni professionali dei docenti;*
- *infine, ma non meno importante, risulta improcrastinabile sviluppare adeguata attenzione del comitato e del sistema di valutazione ai costi, alla scuola dell'infanzia, alla formazione professionale e all'istruzione degli adulti.*

La promozione di alcune istituzioni scolastiche d'avanguardia nell'innovazione, in grado di catalizzare il meglio che si muove nel sistema, potrebbe essere, insieme, sintesi e volano della qualità dell'intero sistema.

Tutti gli interventi indicati vanno sistematicamente accompagnati da azioni di valutazione già definite ex-ante in modo operativo.

In sintesi, pur con i limiti e riferimenti già segnalati, il Rapporto 2012 evidenzia, per dirla con le parole già usate dal Piano di Sviluppo Provinciale

2011-2013 e riprese nel precedente rapporto, che nel biennio 2011-2012 è stata avviata una rilevante innovazione del sistema ma ancora “occorre imprimere un’accelerazione consistente a significativi processi di riflessione e di messa a punto di iniziative concrete, anche per evitare che il sistema scolastico trentino rischi di non tenere il passo di innovazioni realizzate dai più avanzati sistemi scolastici europei e di farsi raggiungere dal resto d’Italia o, almeno, dal resto delle regioni settentrionali per effetto di alcuni cambiamenti” non più solo annunciati ma già in fase d’implementazione a livello nazionale.

Il potenziale per riuscirci con successo c’è e va indirizzato verso obiettivi d’eccellenza a livello (almeno) europeo, non solo di confronto o conformità nazionale.

DOCUMENTI DI BASE

- Programma di attività del Comitato provinciale di Valutazione del Sistema Educativo
- AA.VV. (2010), *Valorizzare le qualità del sistema educativo del Trentino – Rapporto 2010 del Comitato provinciale di Valutazione del Sistema Educativo*, Provincia Autonoma di Trento, Trento
- Quadro descrittivo del sistema educativo trentino 2008-2012 – Documento rilasciato dal Dipartimento della Conoscenza, Servizio Amministrazione e attività di supporto, Ufficio Programmazione, studi e valutazione (a cura di Carla Strumendo e Sara Begher)
 - Iscrizioni
 - Personale
 - Strutture
 - Costi
 - Esiti
- Rapporti tecnico-scientifici prodotti per il Comitato provinciale di Valutazione del Sistema Educativo
 - Checchi D. - Verzillo S. (2012), *Un esercizio metodologico per la stima del contributo individuale dei docenti agli apprendimenti degli studenti*
 - Costa M. (2012), *Un modello di scheda/portfolio funzionale alla valutazione e allo sviluppo/qualificazione professionale del docente*
 - Mantovani D. (2012), *Caratteristiche e partecipazione al sistema educativo del Trentino*
 - Previtali D. (2012), *La valutazione delle pratiche didattiche dei docenti-Documento generale preliminare e di sintesi-proposta*
 - Rigotti E. (2012), *Le relazioni di autovalutazione d'istituto 2010-2011: un quadro di sintesi*
 - Vergani A. (2012), *Ipotesi di aree di indagine/valutazione (domande e risposte) relative alla dimensione "di gruppo" denominata "gradimento (del gruppo insegnante di classe) da parte delle famiglie e, limitatamente al secondo ciclo di istruzione, degli studenti/esse"*
 - Zambotti F. - Demo H. (2012), *La qualità dell'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali in Trentino*

- Proposte del Comitato provinciale di Valutazione del Sistema Educativo
 - Criteri e metodologie per la valutazione delle prestazioni professionali del personale docente (2011)
 - Criteri e metodologie per la valutazione delle prestazioni professionali dei dirigenti scolastici (2012)

- Rapporti tecnico-scientifici prodotti nell'ambito del Programma Operativo FSE-IPRASE: Sistema integrato per la valutazione del sistema educativo del Trentino (Ob. 2 2007 – 2013 Asse IV – Ob. Specifico H Codice 4H.20).

ELENCO DELLE TABELLE E DEI GRAFICI

Indice delle tabelle

- Tab. 1 – Numero di istituzioni scolastiche e numero di plessi in provincia di Trento per livello e grado di istruzione e tipo di gestione. Anni scolastici 2009/10-2011/12 (valori assoluti) p. 18
- Tab. 2 – Numero di plessi scolastici in provincia di Trento per livello e grado di istruzione e comunità di valle. A.s. 2011/12 (valori assoluti)..... p. 19
- Tab. 3 – Rapporto fra il numero di studenti iscritti nei plessi scolastici e il numero di plessi per comunità di valle. A.s. 2011/12 p. 20
- Tab. 4 – Studenti iscritti nelle scuole della provincia di Trento per ordine e grado di istruzione. Anni scolastici 2003/04-2011/12 (valori assoluti) p. 22
- Tab. 5 – Variazione percentuale annuale e complessiva degli studenti iscritti nelle scuole della provincia di Trento per ordine e grado di istruzione. Anni scolastici 2003/04-2011/12 p. 23
- Tab. 6 – Studenti iscritti nelle scuole della provincia di Trento per ordine e grado di istruzione e comunità di valle. A.s. 2011/12 (valori assoluti)..... p. 24
- Tab. 7 – Studenti stranieri iscritti nelle scuole della provincia di Trento per ordine e grado di istruzione. Anni scolastici 1999/00 e 2003/04-2011/12 (valori assoluti) p. 25
- Tab. 8 – Incidenza percentuale degli studenti stranieri iscritti nelle scuole della provincia di Trento per ordine e grado di istruzione sul totale degli iscritti. Anni scolastici 1999/00 e 2008/09-2011/12 p. 27
- Tab. 9 – Tassi di scolarità nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento. Anni scolastici e formativi 2000/01, 2004/05 e 2009/10-2011/12 p. 29
- Tab. 10 – Tassi di scolarità nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento. A.s. e A.f. 2011/12 p. 30
- Tab. 11 – Tasso di ripetenza nella scuola primaria, secondaria di I e II grado e nella formazione professionale per classe frequentata in provincia di Trento. A.s. 2011/12. p. 35

Tab. 12 – Tasso di ripetenza nella scuola secondaria di II grado per classe frequentata e indirizzo scolastico in provincia di Trento. A.s. 2011/12.....	p. 36
Tab. 13 – Studenti in regola (o in anticipo) con il corso di studi e studenti in ritardo scolastico della provincia di Trento per tipo di scuola frequentata, cittadinanza e tempo di permanenza in Italia. A.s. 2011/12 (valori percentuali)	p. 38
Tab. 14 – Studenti non ammessi al termine della classe prima del secondo ciclo di istruzione – suddiviso fra scuola secondaria di II grado e formazione professionale – per votazione conseguita all’esame di Stato del primo ciclo di istruzione in provincia di Trento. A.s./A.f. 2011/12 (valori percentuali)	p. 43
Tab. 15 – Numero di docenti di ruolo e non di ruolo e numero di docenti per tipo di scuola. Anni scolastici 2009/10-2011/12 (valori assoluti e percentuali).....	p. 46
Tab. 16 – Rapporto tra numero di alunni e numero di insegnanti per tipo di scuola. Anni scolastici 2008/09-2011/12	p. 46
Tab. 17 – Competenza in lettura, in scienze e in matematica degli studenti quindicenni in nelle macro-aree italiane e regioni e province del Nord-est nella rilevazione Pisa del 2009	p. 49
Tab. 18 – Alcuni indicatori della condizione occupazionale dei diplomati (esclusi i liceali) negli anni 1997, 2000, 2003 e 2006, a 42 mesi dal conseguimento del titolo (valori percentuali).....	p. 54
Tab. 19 – Tipo di contratto dell’occupazione attuale dei diplomati (esclusi i liceali) negli anni 1997, 2000, 2003 e 2006, a 42 mesi dal conseguimento del titolo (valori percentuali).....	p. 56
Tab. 20 – Alcuni indicatori della condizione occupazionale dei qualificati della formazione professionale, per anno di conseguimento della qualifica (valori percentuali).....	p. 59
Tab. 21 – Alcuni indicatori della condizione occupazionale dei qualificati della formazione professionale, per anno di conseguimento della qualifica (valori percentuali).....	p. 60
Tab. 22 – Tipo di contratto stipulato per l’occupazione attuale dei qualificati della formazione professionale, per anno di conseguimento della qualifica (valori percentuali).....	p. 61

Tab. 23. Evoluzione dei titoli di studio conseguiti presso l'Università di Trento, 2001-2011	p. 64
Tab. 24. Profilo dei laureati presso l'Università di Trento negli anni solari 2009, 2010 e 2011 e presso l'intero collettivo AlmaLaurea nel 2011 (valori percentuali) ...	p. 65
Tab. 25. Condizione occupazionale dei laureati presso l'Università di Trento negli anni 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 (valori percentuali)	p. 67
Tab. 26. Alcune caratteristiche della condizione occupazionale dei laureati dell'Università di Trento nel 2011, per tipo di laurea e gruppo disciplinare (valori percentuali; solo laureati occupati)	p. 68
Tab. 27 – Nella diagnosi per alunni con BES di fascia B sono contenute indicazioni didattiche (come indicazioni sull'adozione di precisi strumenti compensativi o misure dispensative)?.....	p. 80
Tab. 28 – Gli studenti di fascia B o C della sua classe hanno un piano educativo personalizzato (PEP)?	p. 81
Tab. 29 – Quale voto complessivo darebbe all'inclusione degli alunni con BES nella sua scuola?	p. 85
Tab. 30 – Lei ritiene che suo figlio sia accolto e ben integrato in classe? (per genitori di alunni con BES e non)	p. 88
Tab. 31 – Lei ha regolari contatti con insegnanti e dirigente?	p. 89
Tab. 32 – Quanto ritiene che i bisogni di suo figlio ricevano risposta adeguata? (per genitori di alunni con BES e non)	p. 91
Tab. 33 – Per suo figlio è stato fatto un PEI/PEP?	p. 93
Tab. 34 – Quest'anno quanto spesso ha partecipato agli incontri con gli insegnanti/gli specialisti dei Servizi Sanitari e/o Sociali?	p. 94
Tab. 35 – Quanta parte del tempo scolastico suo figlio trascorre in classe? (per fascia di BES)	p. 96
Tab. 36 – Quanto ritiene che la scuola riesca a utilizzare tecniche e strumenti specifici necessari a rispondere ai bisogni di suo figlio.....	p. 97

Tab. 37 – Che anno frequenti? (per tipologia di scuola).....	p. 99
Tab. 38 – Da voi, chi ha disabilità o disturbi dell’apprendimento rimane sempre in classe con i compagni o lavora fuori dall’aula? (per tipologia di scuola, esclusi gli alunni che non hanno compagni con disabilità o disturbi dell’apprendimento)	p. 102
Tab. 39 – La socialità degli alunni con disabilità vista dagli insegnanti (lanes <i>et al.</i> 2010).....	p. 118
Tab. 40 – Frequenza di uso delle LIM per indirizzo scolastico (%).....	p. 137
Tab. 41 – Utilizzo delle LIM nelle diverse discipline (%).....	p. 137
Tab. 42 – Utilizzo delle LIM nelle diverse discipline negli indirizzi scolastici (% di riga).....	p. 139
Tab. 43 – Modalità di utilizzo delle LIM da parte degli insegnanti (%)	p. 139
Tab. 44 – I fruitori delle LIM in classe	p. 140
Tab. 45 – I fruitori delle LIM in classe per indirizzo scolastico (%).....	p. 141
Tab. 46 – Giudizio sulle lezioni svolte con le LIM rispetto alle lezioni senza l’utilizzo di LIM (%).....	p. 141
Tab. 47 – I fattori di rischio psicosociale.....	p. 183
Tab. 48 – Statistiche descrittive delle variabili ottenute dalle schede anagrafiche ..	p. 218
Tab. 49 – Distribuzione del punteggio relativo alle caratteristiche anagrafiche	p. 219
Tab. 50 – Statistica descrittiva del numero di ore di lezione effettuate	p. 220
Tab. 51 – Distribuzione del numero di attività formative svolte	p. 221
Tab. 52 – Distribuzione del numero di attività formative per durata	p. 222
Tab. 53 – Distribuzione del numero di attività formative per impatto	p. 222
Tab. 54 – Statistiche descrittive di tre indicatori relativi al numero di attività svolte ..	p. 223
Tab. 55 – Matrice di correlazione tra i tre indicatori relativi al numero di attività svolte.....	p. 224

Tab. 56 – Distribuzione del numero di attività professionali svolte	p. 225
Tab. 57 – Grado di affidabilità e completezza delle informazioni	p. 226
Tab. 58 – Statistiche descrittive relative al n. di attività, di ore, responsabilità e affidabilità	p. 227
Tab. 59 – Matrice di correlazione tra il n. di attività, di ore, responsabilità e affidabilità.....	p. 227
Tab. 60 – Distribuzione dei giudizi di due valutatori (ispettori esterni)	p. 231
Tab. 61 – Distribuzione della media dei punteggi di ciascun valutatore.....	p. 232
Tab. 62 – Soddisfazione dei genitori riferita all’insieme degli insegnanti	p. 233
Tab. 63 – Statistiche descrittive relative ai vari indicatori aggregati	p. 240
Tab. 64 – Matrice di correlazione fra gli indicatori aggregati.....	p. 240
Tab. 65 – Pesi variabili normalizzate	p. 240
Tab. 66 – Istituti scolastici che hanno rilasciato liberatoria ad INVALSI per tipologia, dimensione e comune di riferimento	p. 252
Tab. 67 – Numerosità degli studenti soggetti a test INVALSI, delle scuole e delle classi per materia e livello scolastico di riferimento.....	p. 253
Tab. 68 – Stime OLS della correlazione tra punteggio normalizzato in matematica e caratteristiche degli studenti	p. 255
Tab. 69 – Stime OLS della correlazione tra punteggio normalizzato in matematica e caratteristiche degli studenti con effetto fisso di classe.....	p. 258
Tab. 70 – Stima delle determinanti nel modello di secondo livello	p. 261
Tab. 71 – La variabile di risultato è sempre una variabile di primo livello	p. 264
Tab. 72 – Stima delle componenti della varianza nei modelli a due e tre livelli ipotizzati	p. 265
Tab. 73 – Stima delle componenti della varianza inserendo nel modello le sole covariate a livello studente ed entrambe (studente e docente)	p. 267

Tab. 74 – Modello multilevel a due stadi con le sole covariate studente e con entrambe le covariate a livello studente e docente	p. 267
--	--------

Indice dei grafici

Fig. 1 – Andamento del numero degli stranieri iscritti nelle scuole della provincia di Trento e loro incidenza percentuale sul totale degli iscritti. Anni scolastici 2003/04-2011/12 (valori assoluti e percentuali).....	p. 26
Fig. 2 – Percentuale degli studenti stranieri di seconda generazione sul totale degli studenti stranieri iscritti nelle scuole in provincia di Trento per ordine e grado di istruzione. Anni scolastici 2009/10-2011/12.....	p. 28
Fig. 3 – Studenti iscritti nelle scuole secondarie di II grado della provincia di Trento per tipo di indirizzo. A.s. 1989/90, 1999/00, 2009/10, 2011/12 e 2012/13 (valori percentuali)	p. 32
Fig. 4 – Studenti iscritti nelle scuole secondarie di II grado della provincia di Trento per tipo di indirizzo e cittadinanza. A.s. 2011/12 (valori percentuali)	p. 34
Fig. 5 – Relazione fra voto con cui si è superato l’esame di Stato del primo ciclo di istruzione e valutazione con cui si è stati ammessi (o non ammessi) alla classe successiva al termine del primo anno di iscrizione nella scuola secondaria di II grado in provincia di Trento. A.s. 2011/12 (valori percentuali).....	p. 41
Fig. 6 – Relazione fra voto con cui si è superato l’esame di Stato del primo ciclo di istruzione e valutazione con cui si è stati ammessi (o non ammessi) alla classe successiva al termine del primo anno di iscrizione nella formazione professionale in provincia di Trento. A.f. 2011/12 (valori percentuali)	p. 42
Fig. 7 – Competenza in lettura, in scienze e in matematica nell’Ocse, in Italia, nelle macro-aree e nelle regioni e province del Nord-est nella rilevazione Pisa del 2009 (punteggio medio e intervalli di fiducia).....	p. 50
Fig. 8 – Andamento nel tempo del tasso di passaggio all’università in Trentino (valori percentuali)	p. 58

Fig. 9 – Aspetti inerenti la sicurezza online inclusi nei programmi scolastici dell'istruzione primaria e secondaria generale (ISCED 1,2,3) 2009/10.....	p. 127
Fig. 10 – Confronto sull'uso di radio, TV e computer.....	p. 128
Fig. 11 – Contenuti delle ricerche in internet da parte degli adolescenti.....	p. 129
Fig. 12 – Utilizzo di internet da parte degli adolescenti	p. 130
Fig. 13 – Numero di lavagne LIM raffrontate con il numero di classi presenti in provincia di Trento (aggiornamento ottobre 2012)	p. 131
Fig. 14 – Modelli di comunicazione online dei siti delle scuole.....	p. 170
Fig. 15 – Il processo individuo-ambiente alla base dello stress.....	p. 182
Fig. 16 – Principali modelli del rischio psicosociale coinvolti nella genesi dello stress.....	p. 184
Fig. 17 – Punteggi medi per ognuno di fattori di rischio psicosociale indagati. N = 348.....	p. 194
Fig. 18 – Percentuali di insegnanti con numero di sintomi da stress sopra e sotto soglia	p. 195
Fig. 19 – Confronto con 3 organizzazioni nel settore pubblico, in relazione alle percentuali di lavoratori con numero di sintomi da stress sopra soglia.....	p. 196
Fig. 20 – Differenze medie fra insegnanti con stress rilevante e non, rispetto alle domande e risorse lavorative	p. 197
Fig. 21 – Analisi longitudinale dei sintomi generali dello stress	p. 199
Fig. 22 – Distribuzione dell'indice di soddisfazione della relazione con gli insegnanti	p. 236
Fig. 23 – Distribuzione dell'indice di soddisfazione sul clima scolastico.....	p. 236
Fig. 24 – Distribuzione del punteggio finale	p. 241
Fig. 25 – Boxplots relativi ai punteggi normalizzati di matematica negli studenti della scuola secondaria di II grado, classi seconde.....	p. 257

Fig. 26 – Distribuzione degli errori del modello di primo stadio	p. 259
Fig. 27 – Residui di secondo livello effetto fisso di classe per i due modelli considerati	p. 262
Fig. 28 – Effetti medi di docente con relativi intervalli di confidenza nel modello multilevel	p. 269
Fig. 29 – Correlazione tra ranking con i due modelli implementati.....	p. 269



<http://www.vivoscuola.it/comitatovalutazione>

e-mail: comitato.valutazione@provincia.tn.it

Finito di stampare nel mese di aprile 2013