



PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO
Assessorato all'istruzione
e sport



Comitato Provinciale di Valutazione
del Sistema Educativo

Valorizzare le qualità del sistema educativo del Trentino

Rapporto 2010

Comitato Provinciale di Valutazione
del Sistema Educativo

Valorizzare le qualità del sistema educativo del Trentino

Rapporto 2010

**Comitato Provinciale di Valutazione
del Sistema Educativo**

© Editore Provincia Autonoma di Trento
Tutti i diritti riservati

Editing per la pubblicazione a cura di IPRASE del Trentino
Stampa: Centro Duplicazioni della Provincia Autonoma di Trento

*Valorizzare le qualità
del sistema educativo del Trentino
Rapporto 2010
del Comitato provinciale di valutazione
del sistema educativo*

a cura di Paolo Calidoni

p. 292; cm. 24
ISBN 978-88-7702-275-2

Il rapporto è stato approvato nella seduta del Comitato del 3 dicembre 2010

Il presente rapporto completo e le relative sintesi in lingua italiana, inglese
e tedesca 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, Lucia Mason*

Segretaria

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

Indice

Introduzione.....	p. 7
1. Assolvimento ed esiti dell'obbligo e del diritto-dovere di istruzione e formazione.....	p. 13
1.1. Iscritti, tassi di scolarità, regolarità ed esiti	p. 13
1.2. Istruzione secondaria di secondo grado, centri di formazione professionale e rapporto scuola-lavoro.....	p. 21
1.3. Scelte universitarie e inserimento lavorativo	p. 26
2. Qualità dell'inclusione	p. 47
2.1. Alunni di cittadinanza non italiana	p. 47
2.2. Alunni con bisogni educativi speciali	p. 70
3. Valutazioni degli apprendimenti	p. 95
3.1. Risultati e tendenze nelle rilevazioni oggettive.....	p. 97
3.2. Il punto di vista sulla valutazione di studenti e docenti	p. 115
4. Valutazione delle istituzioni scolastiche e formative.....	p. 145
4.1. Analisi dell'attuale modello di autovalutazione	p. 146
4.2. Proposta per un nuovo modello di valutazione	p. 150
5. Valutazione e valorizzazione dell'attività del personale della scuola	p. 159
5.1. Lo sviluppo e le potenzialità degli insegnanti.....	p. 162
5.2. Analisi delle politiche retributive.....	p. 180
6. Valutazione dell'efficacia e dell'efficienza	p. 203
6.1. Un esercizio di valutazione del Valore Aggiunto: il re-test PISA 2010 Trentino	p. 203
6.2. Analisi dell'efficienza: primi esercizi sulle scuole trentine	p. 227
7. La soddisfazione degli utenti diretti e indiretti.....	p. 253
7.1. Rilevazioni della customer satisfaction	p. 253
7.2. L'opinione pubblica e del mondo del lavoro	p. 257

Conclusioni.....	p. 273
Documenti di base	p. 285
Elenco delle tabelle e dei grafici	p. 287

Introduzione

Il Trentino, unico ed antesignano in Italia, vanta una quasi ventennale tradizione di rapporti sul sistema educativo¹ elaborati prima dell'emanazione della L.P. 7 agosto 2006 n. 5 (comunemente conosciuta come Legge di riforma della scuola trentina), che ha radicalmente ridisegnato l'assetto istituzionale dell'istruzione e della formazione provinciale, nonché della valutazione del sistema. Il presente rapporto, quindi, si colloca in un quadro di riferimento del tutto nuovo rispetto ai precedenti. Inoltre, non di rado, le aspettative nei confronti di un rapporto vanno deluse perché vi si trova solo una parte di quel che vi si potrebbe mettere o si vorrebbe trovare; anche quando il rapporto e la documentazione di riferimento sono corposi. Anzi, in tal caso, è difficile sfuggire alla critica di eccesso di descrittività, analisi e mera accumulazione informativa a scapito dell'individuazione di nuclei ed idee chiave. Ne siamo consapevoli e riteniamo quindi opportuno premettere alcune riflessioni che hanno guidato l'elaborazione.

La mappa non è il territorio

La vitalità insieme aperta e - a volte - problematica che pulsa nelle scuole, nell'incontro di persone, storie e generazioni che vi si realizza non può essere rappresentata con un solo genere letterario o approccio scientifico. Qualunque si scelga, offrirà una immagine parziale. Ed anche più fotogrammi, dati, parole da varie angolature ed in tempi diversi non sono in grado di costruire una comprensione olistica soddisfacente per tutti: attori e protagonisti, portatori d'interessi, analisti e decisori. Ma ognuno può contribuire, nei limiti e con le potenzialità della propria specificità, alla co-costruzione di una conoscenza e comprensione meno parziale nella misura in cui esplicita criticamente motivazioni, obiettivi e strumenti del proprio lavoro.

Le conversazioni informali tra studenti, docenti, genitori che si sviluppano nelle relazioni quotidiane, oggi anche attraverso i social network, così come le immagini che li popolano e che rendono vivace il 'racconto della scuola

¹ 1992 La scuola trentina sotto la lente - I Rapporto; 1993 La qualità parziale - II Rapporto; 1996 L'autonomia inceppata - III Rapporto; 1998 Un laboratorio in attesa - IV Rapporto; 2001 Oltre la qualità diffusa - V Rapporto; 2006 Le nuove sfide per il sistema trentino - VI Rapporto

trentina' che si sviluppa, ad esempio, anche attraverso le pagine della rivista Didascalie o dei media, le manifestazioni come Educa o i giochi sportivi studenteschi ecc. offrono molti e importanti elementi di conoscenza e di riflessione per la comprensione del sistema scolastico e contribuiscono a costruirne le immagini diffuse utilizzando un registro 'caldo' e soggettivo.

Non possono essere sottovalutate ma neppure porsi come unica modalità di 'mappatura' e comprensione della complessità del sistema e delle sue relazioni con la molteplicità delle opportunità educative extrascolastiche che i territori offrono (musei, bande, gruppi sportivi, fondazioni ed istituzioni culturali ecc.).

La ricerca ed il consenso istituzionale verso analisi accurate, in grado di fornire spiegazioni convincenti e di orientare decisioni basate su riscontri empirici, sono alla base dei sistemi organizzativi che utilizzano sistematicamente processi di valutazione codificati. Usano procedure strutturate, elaborazioni quantitative, si appoggiano sulla freddezza delle argomentazioni e forniscono elementi per la discussione pubblica, nella consapevolezza di non poter esaurire la comprensione dei fenomeni e degli eventi, ma anche di portare un contributo a rispondere ed a suscitare domande.

Evidentemente, è con questi limiti e potenzialità che si confronta anche il presente rapporto.

La costruzione della mappa

Lo stato complessivamente più che positivo del sistema educativo trentino è noto e consolidato nel tempo ed è stato recentemente ribadito nella delineazione del Programma di Sviluppo Provinciale (PSP) della XIV legislatura 2011-2013 e degli Indirizzi alle istituzioni scolastiche e formative per il biennio scolastico 2010-2012.

L'attenzione del Comitato Provinciale di Valutazione del Sistema Educativo, secondo le priorità indicate dalla Giunta, si è indirizzata - quindi - soprattutto all'analisi di quanto sta 'dietro' l'immagine, i processi ed i risultati positivi a livello macro per individuare - nelle pieghe della qualità ed anche a livello micro - gli elementi meritevoli di ulteriore consolidamento e rafforzamento e quelli che, invece, presentano segnali di criticità da cogliere tempestivamente per poter adeguatamente intervenire.

Nel compiere tale esercizio non sempre la dimensione macro - di sistema, che si confronta soprattutto con le tendenze - e quella micro - di unità di 'erogazione' del servizio di istruzione e formazione, che si confronta con

l'analisi di casi -, interagiscono e dialogano. La costruzione della mappatura del sistema presentata nelle pagine seguenti tenta di incrociarle. Infatti, riducendo all'essenziale la parte descrittiva del sistema (sviluppata in uno specifico background paper), presenta le principali evidenze emergenti da analisi in profondità, realizzate con il coinvolgimento degli attori e degli stakeholders, in diversi punti del sistema, su alcuni aspetti (considerati) chiave.

A questo scopo, oltre ad utilizzare letteratura ed informazioni disponibili, sono state condotte diverse analisi su dati disponibili ed approfondimenti con rilevazioni mirate alle quali hanno partecipato direttamente 64 scuole, 1255 genitori, 1455 docenti, 2221 studenti, 61 tra dirigenti e personale di staff e ATA, 1500 cittadini e 400 aziende intervistate per via telefonica. L'attività ha prodotto rapporti tecnici disponibili nel portale della scuola trentina (<http://www.vivoscuola.it/comitatovalutazione>) ed hanno fornito informazioni, dati ed opinioni a partire dalle quali sono state sviluppate le valutazioni e le indicazioni da parte del comitato.

Nel testo, quindi, si susseguono e alternano analisi quantitative ed approfondimenti qualitativi, elementi descrittivi, interpretativi, esplorativi, comparativi (evidenziati con un fondino) e di proposta (in riquadri) che riverberano diverse competenze scientifiche, sensibilità e stili comunicativi.

Ragioni e regioni della mappa

La L.P. n. 5/2006 (art.2) disciplina le condizioni e le misure organizzative del sistema educativo di istruzione e formazione del Trentino al fine di garantire il diritto alla piena realizzazione della persona, in attuazione dei principi sanciti dagli artt. 2, 3, 29, 30, 33 e 34 della Costituzione e tenuto conto della tradizione sociale e culturale del Trentino, con specifica attenzione al diritto-dovere di istruzione e formazione nel corso della vita. È in rapporto a questo valore, fine, diritto-dovere che si costruisce il sistema educativo e viene definito il sistema di valutazione che è strumentale - appunto - alla rilevazione dei processi e risultati di riconoscimento e creazione di (tale) valore.

La mappatura, pertanto, parte dalla rilevazione e dall'analisi delle caratteristiche, dei percorsi ed esiti di carriera scolastica degli aventi diritto: i bambini, ragazzi, giovani ed adulti trentini, nel periodo 2006-2010.

Nel rendere effettivo per tutti l'esercizio del diritto dovere di istruzione e formazione una specifica attenzione, anche alla luce degli orientamenti

programmatici della Provincia, viene posta alla qualità dei processi di inclusione degli aventi diritto che presentano specifiche caratteristiche: gli alunni - in numero crescente - di cittadinanza e - sempre meno - lingua non italiana e quelli che presentano bisogni educativi speciali. Per questi alunni la L.P. n. 5/2006 ha previsto lo sviluppo di specifiche misure ed interventi che, come indica la stessa norma, sono oggetto di analisi mirata.

Il contributo e scopo specifico della scuola alla piena realizzazione della persona umana consiste non solo nella partecipazione al processo di istruzione/formazione o nel conseguimento di un titolo di studio ma soprattutto nello sviluppo/acquisizione di conoscenze, abilità, atteggiamenti ovvero competenze oggettivamente rilevabili/rilevate, apprezzate dagli utenti diretti ed utilizzabili/utilizzate negli sbocchi professionali e/o formativi ulteriori. Tra gli indicatori di attuazione di tale 'mission' della scuola, della sua efficacia nel conseguimento di risultati, vengono considerati particolarmente significativi i risultati in prove oggettive su scala non solo locale. I risultati delle rilevazioni oggettive degli apprendimenti costituiscono una delle misure - non la sola, ma la più evidente - dell'efficacia, efficienza ed equità del sistema educativo nella formazione del capitale umano di un territorio e necessitano, quindi, di essere costantemente monitorati ed utilizzati per il miglioramento del sistema. Anche in questo campo il Trentino vanta un primato come anticipatore. Quindi il comitato ha ritenuto opportuno non limitarsi a 'leggere i dati' delle molte rilevazioni cui le scuole trentine partecipano, per andare più in profondità a cogliere anche la percezione che ne hanno ed il valore che vi attribuiscono studenti ed insegnanti.

L'attenzione viene quindi rivolta a considerare i fattori che consentono di raggiungere i risultati: le scuole e chi vi opera.

La valutazione degli istituti si appoggia in Trentino su una prassi consolidata di autovalutazione, di cui viene esaminata la funzionalità, che merita uno sviluppo innovativo integrato con la valutazione esterna, valorizzando il ruolo della dirigenza scolastica.

Analogamente, il potenziale del personale della scuola costituisce un capitale da promuovere anche sviluppando "sistemi di valutazione delle prestazioni professionali ed equilibrati sistemi di incentivazione, anche economica, della qualità" (PSP 2011-2013). Su questi temi, considerato il ruolo cruciale che le scuole e chi vi opera hanno nel promuovere processi

d'istruzione e formazione efficaci, entrano nel dettaglio dell'analisi e della proposta i capp. 4 e 5.

La relazione tra risultati, processi e risorse impiegate nelle singole unità di erogazione del servizio d'istruzione e formazione è un elemento chiave nelle azioni valutative, se si vuole andare oltre il livello descrittivo e macro che finora ha caratterizzato la maggior parte delle letture della questione. Si tratta di un approccio ancora nella fase di ricerca, con alcune applicazioni in altri Paesi, di cui la Giunta Provinciale ha voluto promuovere la sperimentazione per la prima volta in Italia. Per aprire un laboratorio e verificare se può diventare un cantiere d'innovazione anticipatrice in Trentino come è stato per la rilevazione degli apprendimenti, la valutazione d'istituto ecc.. Pertanto, il cap. 6 illustra analiticamente la sperimentazione di metodologie di analisi e misurazione del valore aggiunto e dell'efficienza delle scuole, orientata a vagliarne l'implementazione per individuare i fattori che consentono di raggiungere i buoni risultati e garantire la qualità dei processi, con il miglior impiego di risorse.

Il servizio scolastico, la sua equità, efficacia ed efficienza non sono fine a sé stessi, orientati solo a sviluppare la qualità interna dell'organizzazione. Le scuole sono gangli vitali nei e dei territori, nello sviluppo del capitale territoriale, nell'interazione con i cittadini; sviluppano risorse delle e per le comunità ed il mondo del lavoro, dell'impresa, della cultura e della creatività, dei servizi e dell'ambiente. Non vivono solo grazie alle risorse che i contribuenti mettono a disposizione per il funzionamento; utilizzano ed offrono anche uno scambio relazionale fatto di bisogni, progetti, aspettative, fiducia non solo con gli utenti diretti ma con la comunità più ampia. Per queste ragioni, nella costruzione di una valutazione non tecnocratica, si è ritenuto opportuno promuovere, accanto alla già diffusa customer satisfaction, un'indagine approfondita ed ampia dell'opinione sul sistema di istruzione e formazione che hanno i cittadini non direttamente coinvolti con la scuola ed i responsabili di aziende private e pubbliche.

Trasversalmente a questi temi c'è lo sguardo costantemente rivolto a quel che succede al di là del Trentino.

E per ciascun aspetto vengono anche segnalate possibili piste di sviluppo operativo dell'azione valutativa.

I possibili utilizzi della mappa

Nel rapporto, quindi, si trovano più livelli e approcci di lettura e proposta che ne fanno uno strumento di lavoro consuntivo e prospettico utilizzabile per diversi scopi: per farsi un'idea di quel che succede, come introduzione - e insieme sintesi - di analisi più profonde ed accurate, per individuare punti di forza e di debolezza, potenzialità e criticità, per delineare scenari e prospettive, per decidere ed agire.

Evidentemente si tratta di uno strumento per addetti ai lavori, non di un esercizio accademico formalmente perfetto, né di una semplificazione divulgativa. Vuole essere un documentato resoconto delle evidenze ed indicazioni emergenti dall'attività 2009-2010 del Comitato Provinciale di Valutazione del Sistema Educativo, il suo contributo (istituzionale) alla comprensione ed alla governance del sistema educativo trentino.

Soprattutto, al di là delle analisi razionali e quantitative, vogliamo vedere le 'storie di vita delle persone' che s'incontrano e s'intrecciano ogni giorno nelle scuole, guardando al futuro, ed al servizio delle quali intende mettersi anche questo lavoro.

1. Assolvimento ed esiti dell'obbligo e del diritto-dovere di istruzione e formazione²

La L.P. n. 5/2006 (art. 2) disciplina le condizioni e le misure organizzative del sistema educativo di istruzione e formazione del Trentino al fine di garantire il diritto alla piena realizzazione della persona, in attuazione dei principi sanciti dagli artt. 2,3,29,30, 33 e 34 della Costituzione e tenuto conto della tradizione sociale e culturale del Trentino, con specifica attenzione al diritto-dovere di istruzione e formazione nel corso della vita. È in rapporto a questo valore, fine, diritto-dovere che si costruisce il sistema educativo, strumento - essenziale, sebbene non esclusivo - di riconoscimento e creazione di tale valore.

1.1. Iscritti, tassi di scolarità, regolarità ed esiti

Evoluzione demografica della popolazione scolastica

Nell'ultimo decennio la popolazione scolastica nella provincia di Trento è aumentata notevolmente, passando da circa 70 mila a circa 85 mila iscritti. Per il futuro si prevede uno scenario di sostanziale stabilizzazione intorno ai 90 mila iscritti, anche in ipotesi migratoria, poiché in ipotesi naturale (senza immigrazione) il numero di iscritti presto si ridurrebbe significativamente. L'evoluzione demografica certa a medio termine, comunque, vedrà un incremento della popolazione scolastica nella scuola secondaria di primo e di secondo grado per effetto della ripresa della natalità, dell'immigrazione e della combinazione dei due fenomeni negli ultimi anni. Sostanzialmente stabile, invece, resterà la popolazione scolastica delle scuole dell'infanzia e primarie.

L'evoluzione del fenomeno migratorio e della composizione demografica, pertanto, costituisce il primo elemento descrittivo da considerare nell'impostazione e nella valutazione delle politiche scolastiche per gli effetti che hanno avuto e avranno sul piano quantitativo e qualitativo per

² A cura di Giancarlo Gasperoni. Testo elaborato sulla base dei seguenti rapporti tecnici prodotti per il Comitato Provinciale di Valutazione del sistema educativo del Trentino Mantovani D. (2011), *Il contesto territoriale del sistema educativo nella provincia di Trento* Gasperoni G. e Mantovani D. (2011), *Scelte universitarie e inserimento lavorativo*.

quanto concerne domande ed obiettivi formativi nei differenti scenari che si potranno presentare e prospettare. Interculturalità, inclusione, bisogni educativi specifici caratterizzano l'evoluzione delle politiche e delle pratiche scolastiche degli ultimi anni e dell'ipotesi migratoria di evoluzione della popolazione scolastica. Altre priorità, connesse al ridimensionamento quantitativo, si imporrebbero nel caso di evoluzione secondo l'ipotesi naturale.

Scuole dell'infanzia

I bambini iscritti alle scuole dell'infanzia per l'anno scolastico 2009-10 sono 16.426, con un incremento rispetto all'anno scolastico precedente di 150 bambini (+0,85%): 10.280 (62,6%) frequentano le scuole equiparate e 6.146 (37,42%) le scuole provinciali. La scuola dell'infanzia, sia essa provinciale o equiparata, ha registrato un costante incremento delle iscrizioni, a partire dal 2007-08. In rapporto alla popolazione residente quasi il 100% dei bambini frequenta la scuola dell'infanzia. Ciò rappresenta un elemento di qualità del sistema scolastico trentino. I profondi processi di mutamento della popolazione residente si manifestano con la crescente presenza di alunni stranieri nelle scuole. I bambini stranieri, iscritti alla scuola dell'infanzia nell'a.s. 2009-10 sono l'11,4% del totale degli iscritti; la loro incidenza percentuale mostra una dinamica crescente.

I dati segnalano l'esigenza di continuare ad affrontare consapevolmente - sul piano organizzativo e didattico - i processi di trasformazione in atto nell'utenza, e conseguentemente nella domanda formativa e nelle aspettative. L'utenza non solo cresce in quantità ma si diversifica per composizione culturale.

Tab. 1: Alunni iscritti alla scuola dell'infanzia

Anno scolastico	Bambini iscritti	Variazione % rispetto all'anno precedente
2004-05	15.715	
2005-06	15.595	- 0,76
2006-07	15.415	- 1,15
2007-08	16.148	+ 4,75
2008-09	16.286	+ 0,85
2009-10	16.426	+ 0,85

Fonte: PAT – Dipartimento Istruzione

www.vivoscuola.it/Sistema-scu/Dati-e-sta/Dati-e-statistiche.doc.cvt.asp

Scuole del sistema di istruzione e formazione

La frequenza della scuola primaria, di quella secondaria di primo grado e del primo biennio del secondo ciclo è obbligatoria. Il sistema scolastico trentino è in continua crescita. L'aumento, costante in tutti i segmenti del sistema, risulta più marcato nella formazione professionale. In particolare negli ultimi cinque anni:

- gli iscritti alla scuola primaria sono aumentati da 25.973 a 26.757 alunni (+2,9 %)
- gli iscritti alla scuola secondaria di I grado sono aumentati da 15.452 a 16.510 (+6,4%)
- gli iscritti alla scuola secondaria di II grado sono aumentati passando da 18.649 a 20.001 (+ 6,7)
- gli iscritti alla formazione professionale sono aumentati da 3.646 a 4.556 alunni (+20,0%)

Le differenti dimensioni delle realtà comprensoriali riconfermano la situazione delineata nel rapporto 2006 sul sistema scolastico e formativo trentino: a fronte di due comprensori molto popolosi, come quelli della Valle dell'Adige e della Vallagarina, emergono alcune realtà che registrano un numero ridotto di iscritti: Primiero, Val di Sole e Ladino di Fassa.

Tab. 2: Andamento degli iscritti nelle scuole della P.A. di Trento

Iscrizioni	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10
Primaria	25.973	26.364	26.641	26.652	26.757
% stranieri	8,5	9,2	10,4	10,6	11,0
Secondaria di I grado	15.452	15.491	15.711	16.123	16.510
% stranieri	8,2	9,2	11,3	11,7	12,0
Secondaria di II grado	18.649	19.141	19.749	19.806	20.001
Formazione professionale (dalla prima alla quarta)	3.646	3.813	3.962	3.788	4.556
Totale	63.720	64.809	66.063	66.369	67.824

Fonte: Anagrafe Unica dall'a.s. 2005-06, non comprensivo degli iscritti ai corsi serali

Alla composizione del tasso di scolarità nella formazione post-primaria - il rapporto fra gli studenti iscritti al sistema scolastico e formativo e la popolazione residente a Trento in età compresa fra i 14 e i 18 anni - 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 è caratterizzato da notevole incremento degli iscritti ai corsi attivati. Negli ultimi cinque anni, gli iscritti alla formazione professionale sono aumentati del +22,9%, arrivando così a registrare 4.177 iscritti nell'anno formativo (a.f.) 2009-10. Questo incremento è stato, oltretutto, considerevolmente superiore a quello che si è registrato nelle scuole secondarie di II grado, le quali - pur ospitando un numero più elevato studenti (21.402 iscritti nell'anno scolastico (a.s.) 2009-10, comprensivo degli iscritti ai corsi serali) - nello stesso arco temporale, hanno visto un incremento della popolazione studentesca pari al +10,5%.

Questa forte capacità del sistema della formazione professionale trentina di attrarre studenti potrebbe spiegare l'innalzamento del tasso di scolarità specifico, che è passato dal 14,8% nell'a.f. 2004-05 al 18,3% nell'a.f. 2009-10. In questi ultimi cinque anni, anche il tasso di scolarità della scuola secondaria di II grado ha visto un incremento, seppur meno consistente, di 1,7 punti percentuali, passando dall'81,6% all'83,3%.

Questi innalzamenti dei tassi di scolarità specifici hanno prodotto un incremento del tasso di scolarità complessivo, che è passato dal 91,8% dell'a.s. 2000-01 al 101,6% dell'a.s. 2009-10. Il livello di saturazione è stato raggiunto e 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 iscritti ai corsi serali.

Tab. 3: Tassi di scolarità nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento. Anni scolastici e formativi 2001-02 e 2009-10

	Tasso scuola ^a	Tasso F.P. ^b	Tasso complessivo
2000-01	78,7	14,1	91,8
2004-05	81,6	14,8	96,5
2009-10 ^a	83,3	18,3	101,6

^a Dati provvisori aggiornati al 31 ottobre 2009.

^b Dati provvisori aggiornati al 26 luglio 2010.

Fonte: Per l'a.s. 2000-01 e 2004-05 Comitato provinciale di valutazione del sistema scolastico e formativo (2006); per l'a.s. 2009-10 nostra elaborazione su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Tab. 4: Tassi di scolarità nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento. A.s. e a.f. 2009-10

	Tasso scuola ^a	Tasso F.P. ^b	Tasso complessivo
a. Totale «lordo»	83,3	18,3	101,6
b. Totale al netto degli iscritti al serale	78,6	18,2	96,8
c. 14-18 anni con iscritti al serale	74,6	17,3	91,9
d. 14-18 anni al netto degli iscritti al serale	74,3	17,3	91,6

^a Dati provvisori aggiornati al 31 ottobre 2009

^b Dati provvisori aggiornati al 26 luglio 2010.

Fonte: Nostra elaborazione su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

Se si eliminano dal computo gli iscritti ai corsi serali, che sono destinati a un'utenza adulta e lavoratrice, e gli iscritti in ritardo scolastico e in anticipo di frequenza, ossia quanti non rientrano nella fascia di età 14-18 anni, 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. 5: Tassi di scolarità nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento per età. A.s. e a.f. 2009-10

	Comprensivo dei corsi serali			Al netto dei corsi serali		
	Tasso scuola ^a	Tasso F.P. ^b	Totale	Tasso scuola ^a	Tasso F.P. ^b	Totale
14 anni	75,0	13,7	88,7	75,0	13,7	88,7
15 anni	77,6	20,8	98,4	77,6	20,8	98,4
16 anni	73,4	22,6	96,0	73,4	22,6	96,0
17 anni	76,6	20,1	96,7	76,3	20,1	96,3
18 anni	70,7	9,1	79,8	69,4	9,0	78,5
14-18 anni	74,6	17,3	91,9	74,3	17,3	91,6

^a Dati provvisori aggiornati al 31 ottobre 2009.

^b Dati provvisori aggiornati al 26 luglio 2010.

Fonte: Nostra elaborazione su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

È importante capire come la partecipazione al sistema scolastico e formativo degli studenti della provincia di Trento si inquadra all'interno del contesto nazionale. Per i confronti nazionali, i tassi di scolarità trentini più corretti da usare sono i casi *a* e *b*, cioè quelli che non circoscrivono il computo ai soli 14-18enni. In entrambi i casi, la percentuale dei giovani trentini iscritti alla scuola secondaria - rispettivamente l'83,3% e il 78,6% - è nettamente inferiore al dato italiano riferito all'a.s. 2007-08 (93,2%). Tuttavia, se si somma a questi dati anche la partecipazione alla formazione professionale la situazione muta considerevolmente, tanto che il valore del Trentino - rispettivamente il 101,6% e il 98,6% - supera quello nazionale.

L'analisi dei tassi di scolarità merita un ulteriore approfondimento, poiché una loro lettura per singolo anno di età consente di capire se, e in quale misura, si adempie al diritto-dovere all'istruzione e alla formazione. Si osserva un tasso di scolarità dei 14enni particolarmente basso se confrontato con i tassi di scolarità degli studenti più grandi, con la sola eccezione dei 18enni. Infatti, solo l'88,7% dei 14enni frequenta il sistema dell'istruzione e della formazione trentino contro il 98,4% dei 15enni, il 96,0% dei 16enni e il 96,3% dei 17enni. Questa scarsa adesione dei 14enni al secondo ciclo di istruzione non è, però, da imputare a preoccupanti fenomeni di abbandono scolastico, quanto piuttosto a episodi di ripetenza e/o di generico ritardo scolastico, che ha determinato un prolungamento della permanenza di questi giovani nelle scuole del primo ciclo (scuole primarie e secondarie di I grado). Questo dettaglio corrobora l'ipotesi sopravanzata, dal momento che spesso gli studenti con maggiori difficoltà di apprendimento scolastico - e quindi più spesso in condizione di ritardo - finiscono per privilegiare i percorsi formativi più professionalizzanti e di breve durata.

Il tasso di scolarità complessivo si attesta, invece, su valori alquanto elevati fra i 15 e i 17enni, mentre declina significativamente fra i 18enni, cioè all'età in cui si esaurisce il diritto-dovere all'istruzione e alla formazione. All'interno di questa classe di età, si rileva un tasso di scolarità particolarmente basso (9,0%) nella formazione professionale, imputabile soprattutto a situazioni di ritardo scolastico, dal momento che, in questo ramo del sistema scolastico trentino, il diritto-dovere all'istruzione e alla formazione si completa con il raggiungimento di un attestato di qualifica alla fine del triennio o, al più, con il conseguimento facoltativo di un diploma di formazione professionale che comporta la frequenza di un quarto anno.

Ritardo scolastico e bocciature

La condizione di regolarità rispetto al percorso di studi contraddistingue la maggioranza degli studenti iscritti in tutte le classi delle scuole di ogni ordine e grado della provincia di Trento. L'unica eccezione si riscontra nella formazione professionale, dove più della metà degli iscritti si trova in condizione di ritardo. Questo ramo del sistema formativo sembra, pertanto, essere in grado di dare accoglienza ai giovani scolasticamente più fragili, che in passato hanno sperimentato esperienze di fallimento scolastico determinate o dalla bocciatura o da un'interruzione o procrastinazione degli studi per motivi vari. Quest'ultima condizione si riscontra solitamente fra gli studenti con cittadinanza non italiana e immigrati - molto numerosi nella formazione professionale - e soprattutto fra quelli che dopo aver intrapreso il percorso scolastico nel paese di origine si trasferiscono in Italia. Per questi giovani la mancata corretta padronanza della lingua italiana diventa un ostacolo all'inserimento e all'apprendimento scolastico, e questa debolezza spesso si traduce nella loro iscrizione a una classe inferiore non corrispondente all'età.

La situazione di ritardo scolastico tende ad aumentare man mano si avanza nel sistema scolastico: nell'a.s. 2009-10, nell'ambito del primo ciclo di istruzione, il 4% degli studenti iscritti alla scuola primaria aveva maturato almeno un anno di ritardo scolastico contro il 10,5% degli studenti della scuola secondaria di I grado. Percentuali di ritardo scolastico ben diverse si rilevano, invece, nel secondo ciclo di istruzione, dove più di un quinto (22,8%) degli iscritti alla scuola secondaria di II grado frequenta una classe non corrispondente alla loro età e ben il 53,7% dei frequentanti la formazione professionale si trova in questa stessa condizione.

La disaggregazione per classe dell'informazione sul ritardo scolastico evidenzia una crescita della quota di quanti si trovano in questa condizione al crescere della classe frequentata. In altre parole, più si allunga il tempo di permanenza nel circuito formativo maggiori sono le probabilità di accumulare esperienze di insuccesso scolastico, che determinano situazioni di ritardo.

Quanto agli esiti raggiunti alla fine dell'anno 2008-09 dagli studenti iscritti nelle scuole trentine di istruzione secondaria di II grado e negli istituti/centri della formazione professionale, è proprio fra i frequentanti le classi prime che il tasso di bocciatura è più alto. Il tasso di bocciatura decresce, pur rimanendo abbastanza elevato, nelle classi seconde e terze. Nella formazione professionale il tasso di bocciatura torna a crescere (15,9%) fra gli iscritti alle classi quarte, e questo dato è alquanto

inaspettato, visto che il quarto anno è facoltativo e, quindi, la sua frequentazione dovrebbe corrispondere a uno specifico desiderio e interesse.

Tab. 6: Tasso di bocciatura nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento per classe frequentata e comprensorio. A.s. 2008-09

	Classe prima	Classe seconda	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta	Totale
Sc. secondaria di II grado	15,8	10,0	10,5	7,9	1,2	9,6
Formazione professionale	17,1	14,2	10,9	15,9		14,4

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

I tassi di bocciatura nella formazione professionale sono generalmente più elevati che nelle scuole secondarie di II grado, dove questa esperienza fallimentare diventa poco diffusa soprattutto fra gli iscritti alle classi quarte e addirittura rara fra i frequentanti le classi quinte, dal momento che solo l'1,2% è stato bocciato. Questi dati confermano che il vero passaggio selettivo nel sistema scolastico avviene nella prima classe della scuola secondaria di II grado, che costituisce lo scoglio maggiore nel percorso scolastico di uno studente.

La lettura dei tassi di bocciatura merita di essere analizzata in funzione dell'indirizzo scolastico frequentato. A prescindere dall'indirizzo scolastico prescelto, la classe prima riconferma il suo carattere di selettività. In tutti gli indirizzi scolastici, il rischio di bocciatura diminuisce all'aumentare della classe frequentata. Infine, a questi tratti comuni a tutti gli indirizzi scolastici, si deve aggiungere un elemento distintivo: i tassi di bocciatura sono sistematicamente inferiori fra gli iscritti ai licei - e non si colgono differenze di rilievo fra licei tradizionali e altri licei; si attestano su un valore intermedio fra gli iscritti agli istituti tecnici e all'istruzione artistica, e toccano il picco negli istituti professionali.

Tab. 7: Tasso di bocciatura nei diversi indirizzi della scuola secondaria di II grado della provincia di Trento per classe frequentata. A.s. 2008-09

	Classe prima	Classe seconda	Classe terza	Classe quarta	Totale
Licei tradizionali ^a	10,9	7,1	5,7	4,1	7,1
Altri licei	10,5	7,5	6,5	5,0	7,6
Istituti tecnici	18,6	11,5	16,5	11,8	14,9
Istituti professionali	25,9	17,0	12,0	10,4	17,9
Istruzione artistica	23,3	11,4	11,4	9,2	14,8
Totale	15,8	10,0	10,5	7,9	11,3

^a Licei classici e scientifici.

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

Diplomati e qualificati

Se si concentra l'attenzione sui soli iscritti alle classi quinte degli istituti di istruzione secondaria di II grado e alle classi terze degli istituti della formazione professionale, è possibile analizzare quanti sono i giovani trentini che hanno concluso il percorso formativo conseguendo, rispettivamente, il diploma o la qualifica professionale. Nell'a.s. 2008-09, 3.321 sono stati gli studenti ammessi all'esame di maturità, il 98,9% è riuscito a diplomarsi e i tassi di promozione per indirizzo scolastico non fanno emergere variazioni di rilievo. Nell'ambito della formazione professionale, nell'a.f. 2008-09, 1.172 sono stati gli studenti ammessi all'esame di qualifica, l'88,7% ha conseguito l'attestato. Si registra dunque un'ampia forbice che separa i promossi all'esame di maturità dai promossi all'esame di qualifica professionale, che è a favore dei primi ed è di ben 10,2 punti percentuali.

1.2. Istruzione secondaria di secondo grado, centri di formazione professionale e rapporto scuola-lavoro

Le unità scolastiche di istruzione secondaria superiore presenti sul territorio provinciale sono 33, dislocate nei vari comprensori, e oltre i quattro quinti sono a gestione pubblica. La Valle dell'Adige e la Vallagarina sono i comprensori dove è più alto il numero di unità scolastiche, mentre la loro presenza è decisamente contenuta in tutti gli altri comprensori.

Meno numerosi sono, invece, i centri della formazione professionale attivi

in provincia di Trento: se ne contano 24, quasi tutti a gestione paritaria. Anche per questo ramo formativo, però, la distribuzione degli istituti della formazione professionale sul territorio trentino non può essere omogenea per evidenti ragioni di conformazione del territorio: quasi un terzo di essi (7 su 24) è localizzato nel comprensorio della Valle dell'Adige, mentre i rimanenti 17 istituti si spalmano fra gli altri 9 comprensori della provincia con l'esclusione del Ladino di Fassa, dove non è presente nessun centro o istituto. La distribuzione degli istituti di istruzione secondaria superiore e della formazione professionale sul territorio può, pertanto, richiedere una maggiore disponibilità da parte dei giovani a muoversi non solo fra i diversi comprensori della provincia, ma anche nei comuni limitrofi collocati all'esterno dei confini provinciali.

Il pendolarismo dei giovani 14-18enni trentini è, pertanto, un fenomeno da prendere in seria considerazione. A tal proposito, è probabile che i giovani 14-18enni residenti nei comprensori più periferici e montani della provincia siano i principali protagonisti di questo pendolarismo scolastico, poiché l'offerta formativa in queste zone è molto meno ricca.

Le scuole secondarie di II grado della provincia di Trento ospitano mediamente un numero di studenti molto più alto di quello che si è avuto modo di rilevare nelle scuole di tutti gli altri ordini e gradi di istruzione. Ciò è dovuto all'effetto combinato fra l'elevato numero di studenti iscritti in queste scuole e il più basso numero di unità scolastiche. Nel complesso, il numero medio di studenti per unità scolastica oscilla fra i 648,5 e i 612,2. Questa differenza di valori è dovuta, rispettivamente, al computo o meno degli studenti iscritti ai corsi serali. I centri di formazione professionale del Trentino sono decisamente meno popolati degli istituti di istruzione secondaria di II grado. Infatti, essi accolgono mediamente poco meno di 200 studenti.

Selettività del sistema di istruzione secondaria superiore

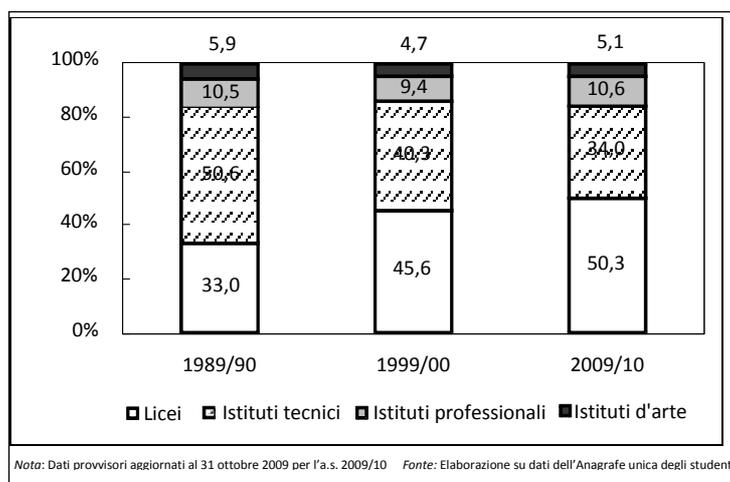
L'ampia offerta di istruzione secondaria superiore può essere letta come un indicatore dell'efficienza del sistema formativo locale, capace in questo modo di soddisfare le richieste formative di tutti gli studenti, da quello che intende permanere a lungo nel sistema scolastico, fino al conseguimento di una laurea, a quello che vuole acquisire una professionalità da spendere nel mercato del lavoro in tempi relativamente rapidi.

Un'analisi diacronica della popolazione studentesca trentina iscritta nelle scuole secondarie di II grado permette di cogliere un importante

cambiamento delle scelte scolastiche: le iscrizioni ai licei sono andate progressivamente aumentando nel corso degli anni, passando dal 33,0% a fine anni ottanta fino ad arrivare all'attuale 50,3% (Figura 1). In altre parole, si è assistito a una marcata licealizzazione delle scelte scolastiche, che è avvenuta soprattutto a scapito degli istituti tecnici.

Nel momento in cui si considerano le scelte scolastiche operate dagli studenti a livello di istruzione secondaria superiore, bisogna anche ricordare come spesso la variabile «genere» risulti fondamentale nell'orientare le preferenze degli studenti, al punto che è possibile individuare percorsi quasi interamente popolati da una sola delle due categorie. È il caso, ad esempio, dei licei linguistici e dei licei ex-magistrali, dove più di quattro iscritti su cinque sono femmine o, all'opposto, degli istituti tecnici industriali, dei tecnici agrari, dei professionali per l'agricoltura e degli odontotecnici a netta prevalenza maschile.

Fig. 1: Studenti iscritti nelle scuole secondarie di II grado della provincia di Trento per tipo di indirizzo. a.s. 1989-90, 1999-00 e 2009-10 (valori percentuali)



A partire dall'a.s. 2010-11, però, si assiste a una riforma del sistema di istruzione secondario superiore trentino, che incide profondamente sulle scelte scolastiche degli studenti che si sono iscritti nelle classi prime. La delibera della Giunta Provinciale n. 2220 dell'11 febbraio 2009 stabilisce, infatti, la confluenza degli istituti professionali negli istituti tecnici.

I tirocini formativi e di orientamento

Il tirocinio formativo e di orientamento è uno strumento previsto dall'art. 18 della legge n. 196/1997 «Norme in materia di promozione dell'occupazione». La finalità del tirocinio formativo e di orientamento è quella di favorire «momenti di alternanza tra studio e lavoro e di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro, attraverso iniziative di tirocini pratici e *stages*» (art. 18, co. 1). Sebbene lo strumento del tirocinio formativo e di orientamento non sia di grande attualità - dal momento che è ormai noto da più di dieci anni - l'interesse per questa specifica tematica rimane, poiché dovrebbe incentivare e favorire la coesione fra due mondi spesso visti ancora oggi molto distanti: il mondo della scuola e della formazione, da un lato, e quello del lavoro, dall'altro.

Il rapporto che si costituisce tra azienda e tirocinante *non* è un rapporto di lavoro subordinato e, pertanto, non comporta il sorgere di obblighi retributivi e previdenziali e non obbliga l'azienda ad assumere il tirocinante al termine dell'esperienza. Ciononostante, durante il tirocinio è garantita la copertura assicurativa Inail e la responsabilità civile verso terzi (art. 18, co. 1, lettera e). La partecipazione non deve comportare spese per il tirocinante. Inoltre, il tirocinante può beneficiare di un rimborso spese, il quale è, però, a completa discrezione dell'azienda.

Ogni tirocinio è supportato da un progetto di orientamento e di formazione individuale inserito nella convenzione che l'azienda deve sottoscrivere. Il progetto formativo deve contenere: a) gli obiettivi e modalità di svolgimento del tirocinio assicurando, per gli studenti, il raccordo con i percorsi formativi svolti presso le strutture di provenienza; b) i nominativi del tutore incaricato dal soggetto promotore e del responsabile aziendale; c) gli estremi identificativi delle assicurazioni contro gli infortuni e la responsabilità civile; d) il settore aziendale di inserimento; e) la durata e il periodo di svolgimento del tirocinio.

L'indagine sulle scelte di studio e di lavoro dei diplomati delle scuole secondarie superiori trentine del 2003 (Rattin e Zeppa, 2007) si è occupata anche del tema «tirocini formativi e di orientamento», dal momento che in sede di intervista è stato chiesto ai neo-diplomati di indicare se, durante il ciclo delle scuole secondarie superiori, avessero sperimentato momenti di incontro scuola-lavoro nella forma specifica dei tirocini.

Nell'ultima indagine è stato riscontrato che il 41,4% degli intervistati aveva vissuto l'esperienza del tirocinio lavorativo durante il percorso scolastico. Questo costituisce un risultato non trascurabile, soprattutto se confrontato con il dato dell'indagine svolta tre anni prima, nella quale si rilevava che circa

un terzo (32,5%) dei neo-diplomati aveva sperimentato questa stessa esperienza di formazione lavorativa.

Il dato complessivo qui riportato è, però, piuttosto limitante e non consente di comprendere appieno la diffusione di questo specifico strumento. Infatti, un'analisi più dettagliata rispetto all'indirizzo scolastico frequentato mostra che il ricorso al tirocinio interessa quasi tutti i diplomati degli istituti professionali (94,4%), mentre pochi sono i liceali che, durante gli studi, hanno fatto questa esperienza (17,4%). D'altra parte, questo risultato era piuttosto prevedibile, poiché è nell'ambito della formazione professionale che l'alternanza scuola e lavoro diventa cruciale. Al termine degli studi, infatti, l'inserimento lavorativo sarà il destino della maggioranza di questi giovani, mentre i liceali tenderanno a procrastinare il loro ingresso nel mercato del lavoro in conseguenza della scelta di continuare il percorso di studi iscrivendosi all'università.

Più in generale, i rapporti annuali dell'Osservatorio del mercato del lavoro aggiornano la serie storica riferita ai tirocini formativi e di orientamento attivati annualmente in provincia di Trento. Innanzitutto, questi dati mostrano che la propensione a utilizzare lo strumento del tirocinio è progressivamente calata nel corso del tempo. Nel 1998 ben 1.614 giovani erano stati coinvolti in attività di tirocinio contro i 135 del 2008, pari a una variazione percentuale del -91,6%. La diffusione dei tirocini è stata buona fino al 1999, tanto che in quell'anno si registrò anche un incremento del +8,2% rispetto all'anno precedente. L'anno 2000, invece, segna l'inizio del declino del tirocinio formativo e, sebbene l'informazione ottenuta per quell'anno sia incompleta, negli anni seguenti si assiste a un pressoché costante declino del tirocinio formativo, tanto che negli ultimi sei anni le persone coinvolte in queste attività non sono mai state più di duecento. Nonostante questo vistoso decremento, un dato rimane fondamentale costante: a differenze dei maschi, le femmine sono maggiormente coinvolte in questo tipo di attività e solo negli anni 2006 e 2008 si è registrata una maggiore partecipazione maschile.

Tab. 8: Soggetti coinvolti in esperienze di tirocinio per sesso e variazione percentuale annua. Anni 1998-2008

	Tirocini (valori assoluti)			Variazione percentuale annua		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
1998	510	1.104	1.614	--	--	--
1999	631	1.115	1.746	+23,7	+1,0	+8,2
2000 ^a	131	249	380	-79,2	-77,7	-78,2
2001	104	200	304	-20,6	-19,7	-20,0
2002	60	105	165	-42,3	-47,5	-45,7
2003	38	106	144	-36,7	+1,0	-12,7
2004	62	99	161	+63,2	-6,6	+11,8
2005	86	109	195	+38,7	+10,1	+21,1
2006	63	53	116	-26,7	-51,4	-40,5
2007	65	84	149	+3,2	+58,5	+28,4
2008	78	57	135	+20,0	-32,1	-9,4

^a Dati incompleti.

Fonte: Dati estrapolati da Speciali (2008; 2009).

In conclusione, nella provincia di Trento, le esperienze di tirocinio formativo hanno visto una discreta diffusione negli anni immediatamente successivi all'entrata in vigore della legge n. 196/1997, ma a partire dai primi anni del XXI secolo il loro utilizzo è crollato e ad oggi si contano poco più di un centinaio di persone annualmente coinvolte in attività di questo tipo. Probabilmente, come suggeriscono alcuni testimoni privilegiati (Pat, 2006), sarebbe necessario rivedere sistematicamente queste esperienze, in quanto rimangono potenziali strumenti capaci di favorire, se ben utilizzati, la conoscenza reciproca fra azienda e studente.

1.3. Scelte universitarie e inserimento lavorativo

I giovani trentini: università o lavoro?

La propensione dei giovani diplomati trentini a proseguire gli studi nell'istruzione terziaria è stata per molti anni più bassa di quella mostrata dai compagni italiani. Negli ultimi anni, però, il tasso di iscrizione dei neo-diplomati all'università sta registrando alcuni interessanti incrementi: nel 1999 poco più della metà (55,6%) dei diplomati si era immatricolato in un qualche ateneo della penisola, mentre nel 2009 quasi due diplomati su tre (64,9%) erano in questa stessa condizione. Tuttavia, il diploma è ancora visto da molti giovani come il traguardo della propria carriera scolastica,

tanto che negli ultimi anni si è registrata anche una lieve flessione dei tassi di passaggio all'università, che ha coinciso con un aumento delle richieste di ingresso nel mercato del lavoro.

Tab. 9: Condizione degli studenti trentini che si sono diplomati nel 2004-2007 e 2009 a novembre dello stesso anno (valori percentuali)

	2004	2005	2006	2007	2009
Iscritti all'università	70,9	67,5	68,7	66,2	64,9
Lavorano	17,6	19,5	19,5	23,9	20,0
In cerca di lavoro	4,0	5,0	5,1	4,4	7,2
Corso di formazione o specializzazione	5,5	6,2	5,4	4,4	5,2
Militare/Volontario	0,7	0,2	0,3	0,5	0,9
Indecisi	1,0	1,5	1,0	0,5	1,3
Non risponde	0,3	0,2	0,0	0,0	0,5
Totale	100	100	100	100	100
(N)	(2.971)	(3.064)	(3.121)	(3.168)	(3.312)

Fonte: *Opes, rilevazioni Verso gli studi universitari, anni vari (dati forniti da Carlo Buzzi).*

Un'analisi diacronica dei neo-diplomati che hanno deciso di interrompere gli studi al termine del secondo ciclo di istruzione rivela, innanzitutto, che, prima della riforma universitaria del cosiddetto «3+2», questi giovani erano più numerosi: il 41,4% nel 2000 contro il 35,1% del 2009.

Inoltre, la serie storica dei dati rileva che la maggioranza dei giovani trentini è riuscita sistematicamente a trovare un posto di lavoro entro quattro mesi dal diploma, e che questa percentuale non ha subito nel tempo variazioni di rilievo fino al 2007, oscillando fra il 60,2% e il 70,9%. Infatti, nel 2009 la situazione cambia radicalmente. Il picco di occupazione raggiunto dai neo-diplomati trentini nel 2007 (70,9%) precipita al 57,8%: una flessione pari a 13,1 punti percentuali. La crisi economica e finanziaria di metà 2008 sta producendo i suoi effetti e queste ripercussioni si possono registrare rispetto anche a un altro indicatore: la percentuale di giovani neo-diplomati in cerca di lavoro. Infatti, se fino al 2006 non si erano registrate variazioni di particolare rilievo fra quanti erano i «disoccupati» e nel 2007 la percentuale di questi neo-diplomati in cerca di lavoro era addirittura scesa fino al 13,1%, nel 2009 questo stesso valore lievita al 20,9%. Pertanto, la presente crisi economica potrebbe rendere l'inserimento nel mercato del lavoro dei neo-diplomati ancora più difficile.

In generale, è possibile affermare che fino al 2007 il mercato del lavoro

trentino era in grado di offrire discrete opportunità occupazionali ai giovani neo-diplomati: quanti non riuscivano a trovare un'occupazione, oltretutto in tempi rapidi, erano una minoranza. Oggi, la provincia di Trento sembra riuscire ancora a resistere agli effetti depressivi della crisi finanziaria. Ciononostante, la situazione di difficoltà economica non deve essere sottovalutata. Infatti, i dati più recenti sottolineano una maggiore difficoltà da parte dei giovani neo-diplomati a inserirsi nel mercato del lavoro, una difficoltà che sembrava del tutto trascurabile solo un paio di anni fa.

Tab. 10: Condizione dei neo-diplomati trentini che non si iscrivono all'università. Anni 2000, 2003-2007 e 2009 (valori percentuali)

	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2009
Lavorano	62,6	65,2	61,3	60,2	62,8	70,9	57,8
In cerca di lavoro	15,1	13,9	14,0	15,4	16,4	13,1	20,9
Corso di formazione	14,6	16,3	19,3	19,1	16,7	13,1	15,1
Militare/Volontario	4,7	1,5	2,4	0,6	0,9	1,4	2,5
Indecisi	2,9	3,0	3,0	1,5	3,2	1,5	3,7
Totale	100	100	100	100	100	100	100
(N)	(1.241)	(926)	(860)	(991)	(975)	(1.069)	(1.147)

Fonte: Opes, rilevazioni Verso gli studi universitari, anni vari (dati forniti da Carlo Buzzi).

Proseguimento degli studi dei diplomati trentini a livello universitario

Fino a un passato anche recente il Trentino presentava un tasso di passaggio dei diplomati all'università minore di quello registrato a livello nazionale. A cavallo del nuovo millennio si è però osservato tra i diplomati trentini un aumento apprezzabile nella propensione a proseguire gli studi a livello universitario. Se nell'anno accademico (a.a.) 1998-99 oltre il 55% dei diplomati aveva deciso di immatricolarsi in un corso di studi universitari, tale percentuale ha toccato quasi il 71% nell'a.a. 2003-04. L'aumento è dovuto, verosimilmente, anche alla crescita della quota di studenti diplomati nei licei (e al calo dei diplomati dagli istituti tecnici e professionali), nonché al varo della riforma degli ordinamenti didattici universitari (e quindi alla differenziazione dell'offerta didattica e all'introduzione del cosiddetto «3+2», che rende apparentemente meno gravoso l'ottenimento di una laurea). Inoltre, la stessa fonte di dati (le ricerche *Verso gli studi universitari* dell'Osservatorio Permanente per l'Economia, il Lavoro e per la Valutazione della Domanda Sociale, Opes) suggerisce, tuttavia, che è diminuita la propensione all'investimento negli

studi universitari e che è aumentata contestualmente la quota di giovani che lavora o cerca lavoro.

Tab. 11: Tasso di iscrizione all'università dei giovani trentini che hanno superato l'esame di Stato conclusivo degli studi secondari superiore, per anno di diploma (1998, 1999, 2003-2007 e 2009; valori percentuali)

1998	55,6
1999	58,6
2003	69,5
2004	70,9
2005	67,5
2006	68,7
2007	66,2
2009	64,9

Fonte: Opes, rilevazioni Verso gli studi universitari, anni vari.

Nella seconda metà del primo decennio del Duemila, tuttavia, si è assistito a una contrazione dei passaggi all'università; nell'a.a. 2008-09 la percentuale di diplomati che proseguono gli studi è stato pari al 65% circa. Anche a livello nazionale si è registrato - nella seconda metà del decennio, una contrazione del numero di immatricolati rispetto sia ai 19enni, sia a coloro che hanno conseguito un diploma di scuola secondaria di secondo grado (Cnvsu 2009); in altre parole, l'andamento osservato in Trentino non pare discostarsi dalla dinamica nazionale.

I diplomati trentini che proseguono gli studi a livello universitario non si iscrivono tutti all'Università di Trento. Anzi, vi si iscrive all'incirca soltanto la metà, anche se la quota di diplomati che si avvale dell'offerta universitaria della propria regione esprime una dinamica positiva e ha raggiunto il 53% nell'a.a. 2008-09. Ad ogni modo, la mobilità territoriale per motivi di studio universitario tende comunque ad essere a corto raggio e a coinvolgere in misura significativa un numero ridotto di atenei. Cinque atenei, compreso quello trentino, danno conto di oltre l'80% degli immatricolati provenienti dal Trentino. In particolare, sono le principali università del Nord-Est - Verona, Padova, Bologna - e quella di Bolzano a raccogliere la grande maggioranza degli immatricolati trentini che si affacciano fuori dalla provincia.

Tab. 12: Ateneo di iscrizione dei trentini che si sono immatricolati in un corso di studio universitario, per anno accademico (valori percentuali)

	2006-07		2007-08		2008-09
Trento	49,9	Trento	50,9	Trento	53,0
Verona	15,4	Verona	16,6	Verona	16,0
Padova	9,6	Padova	7,8	Padova	8,2
Bologna	6,2	Bologna	5,1	Bologna	5,2
Bolzano	1,9	Bolzano	2,8	Bolzano	2,9
Altri atenei	16,9	Altri atenei	16,9	Altri atenei	14,6
Totale	100	Totale	100	Totale	100
(N)	(2.480)	(N)	(2.343)	(N)	(2.219)

Fonte: Elaborazioni da dati tratti da Miur-Ufficio Statistica, Indagine sull'Istruzione Universitaria, statistica.miur.it/ustat/Statistiche/IU_home.asp.

Tab. 13: Facoltà di iscrizione dei trentini che si sono immatricolati in un corso di studio universitario, per ateneo e anno accademico (valori percentuali)

Tutti gli atenei	2006-07	2007-08	2008-09
Lettere e Filosofia	16,0	14,9	15,2
Ingegneria	13,7	13,9	14,5
Economia	13,3	15,0	12,6
Medicina	10,6	12,1	11,1
Scienze Mm.Ff.Nn.	7,7	7,7	10,9
Giurisprudenza	7,3	7,3	6,6
Scienze della Formazione	7,0	6,0	6,0
Sociologia	5,4	4,5	4,8
Scienze Cognitive / Psicologia	4,0	3,2	4,2
Lingue	3,7	3,4	3,0
Scienze Politiche	1,7	2,9	2,4
Architettura	1,7	1,6	1,5
Altro	7,9	7,4	7,3
Totale	100	100	100
(N)	(2.480)	(2.343)	(2.219)
Università di Trento	2006-07	2007-08	2008-09
Ingegneria	22,1	22,8	24,1
Lettere e Filosofia	21,1	20,8	20,1
Economia	21,9	24,0	19,1
Scienze Mm.Ff.Nn.	8,2	8,7	13,0
Giurisprudenza	12,2	11,7	10,4
Sociologia	10,7	8,8	8,6
Scienze Cognitive	4,0	3,1	4,8
Totale	100	100	100
(N)	(1.238)	(1.192)	(1.175)
Altri atenei	2006-07	2007-08	2008-09
Medicina	21,3	24,7	23,7
Scienze della Formazione	14,0	12,2	12,8
Lettere e Filosofia	10,9	8,9	9,7

Scienze Mm.Ff.Nn.	7,2	6,7	8,5
Lingue	7,4	7,0	6,3
Economia	4,8	5,7	5,3
Scienze Politiche	3,4	5,9	5,1
Ingegneria	5,4	4,6	3,6
Scienze Cognitive / Psicologia	4,0	3,3	3,5
Giurisprudenza	2,3	2,7	2,4
Sociologia	0,1	0,1	0,5
Architettura	3,5	3,3	3,2
Altro	15,9	15,0	15,4
Totale	100	100	100
(N)	(1.242)	(1.151)	(1.104)

Fonte: Elaborazioni da dati tratti da Miur-Ufficio Statistica, Indagine sull'Istruzione Universitaria, statistica.miur.it/ustat/Statistiche/IU_home.asp.

Le facoltà che attirano il maggior numero di immatricolati sono Lettere e Filosofia, Ingegneria ed Economia, che nel loro insieme danno conto di oltre il 40% delle immatricolazioni. Con la facoltà di Medicina si supera la soglia del 50% delle immatricolazioni. Scienze della Formazione è l'unica altra facoltà che sopravanza quelle presenti a Trento.

Non è chiaro se lo studio universitario «locale» costituisca necessariamente un vantaggio per la provincia: per certi versi, se i diplomati trentini si trattengono in provincia per conseguire una qualificazione post-secondaria, il capitale umano su cui istituzioni pubbliche e famiglie hanno investito rimane *in loco*; per altri versi, la mobilità costituisce un'occasione aggiuntiva di formazione e sviluppo, che finisce per arricchire il capitale umano locale (purché non emigri definitivamente).

È evidente che uno dei motivi per cui non tutti i diplomati trentini si trattengono in provincia per proseguire gli studi è che l'offerta formativa dell'ateneo di Trento non copre tutti i settori disciplinari. In particolare, gli studi di Medicina e quelli di Scienze della Formazione sono scelti, rispettivamente, da quasi un diplomato su quattro e da uno su otto tra quelli che si immatricolano fuori provincia. Per Medicina, il polo maggiore è l'ateneo di Verona, che nell'a.a. 2008-09 ha raccolto quasi tre quarti degli immatricolati a questa facoltà. I diplomati interessati a Scienze della Formazione gravitano su Verona (45% degli immatricolati) e Bolzano (sede di Bressanone: 30%).

Tuttavia, circa un terzo degli immatricolati fuori provincia ha scelto facoltà che sono presenti anche a Trento. Il 30% degli immatricolati a Lettere e Filosofia si rivolge fuori dai confini provinciali (a Bologna, Verona, Padova). Il 37% degli immatricolati a Scienze fa altrettanto (e si dirige soprattutto verso Padova, senza però che siano poli di attrazione particolarmente forti).

Il 20% degli immatricolati ad Economia rinuncia a Trento (a favore, soprattutto, di Bolzano). Ingegneria perde solo il 12% dei suoi studenti, mentre gli studenti trentini di Scienze Cognitive o di Psicologia vanno, per il 40%, fuori regione (soprattutto a Padova). Giurisprudenza cede il 17% degli immatricolati, senza che ci sia un beneficiario prevalente fuori provincia. La facoltà di Sociologia di Trento trattiene in provincia pressoché la totalità degli immatricolati in questo settore.

È evidente che, così come i diplomati trentini possono proseguire gli studi a livello universitario rivolgendosi fuori provincia, diplomati di altre province possono decidere di immatricolarsi presso l'Università di Trento. Nell'a.a. 2008-09, anzi, il 51% degli immatricolati proveniva da fuori provincia. Un ulteriore 25% dei nuovi iscritti proviene dal Veneto, e segnatamente dalle province di Verona, Venezia e Belluno; la provincia di Bolzano contribuisce oltre il 9%.

Gli esiti occupazionali dei laureati presso l'Università di Trento

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 per certi versi non sono ancora «a regime», 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 pericolosi, in quanto gli elementi di differenziazione fra i gruppi comparati sono molteplici.

I laureati di vecchio ordinamento presentano tassi di occupazione relativamente elevati, e questi tendono a crescere col passare del tempo dal conseguimento del titolo fino a superare la soglia del 90% dopo 5 anni. I laureati triennali presentano tassi di occupazione relativamente bassi, ma

senza però che ciò sia dovuto a disoccupazione vera e propria; come si è detto, questo tipo di laureato tende a proseguire gli studi a livello specialistico. I laureati specialistici, infine, sono ancora poco numerosi e presentano tassi di occupazione solidi. Ad ogni modo, i risultati delle indagini AlmaLaurea segnalano, nel corso degli ultimi anni, un peggioramento della situazione: i tassi di occupazione sono diminuiti nel 2009, mentre i tassi di disoccupazione sono aumentati. Questo deterioramento - di una situazione che è comunque migliore di quella nazionale - potrebbe essere dovuto alla crisi economica, ma come si è detto sono operanti anche altri effetti: per i laureati di vecchio ordinamento, il fatto che la «qualità» dei laureati si sta verosimilmente abbassando col passare del tempo e l'accentuazione della loro natura «residuale»; per i laureati di nuovo ordinamento, il fatto che le prime coorti erano probabilmente di «qualità» migliore e che ad esse subentrano gruppi di laureati «normali». Per di più, al momento per i laureati di nuovo ordinamento sono disponibili informazioni unicamente sulla condizione occupazionale a 1 anno dalla laurea, quando la situazione lavorativa del laureato è lungi dall'essersi consolidata.

Tab. 14: Condizione occupazionale dei laureati presso l'Università di Trento negli anni 2007, 2008 e 2009 (valori percentuali)

Laurea di vecchio ordinamento	2007	2008	2009
Tasso di occupazione (def. Istat) a 1 anno dalla laurea	78,0	80,0	-
Tasso di occupazione (def. Istat) a 3 anni	85,9	89,3	85,3
Tasso di occupazione (def. Istat) a 5 anni	96,0	94,3	92,9
Tasso di disoccupazione a 1 anno dalla laurea	7,8	4,8	-
Tasso di disoccupazione a 3 anni	4,5	3,8	7,4
Tasso di disoccupazione a 5 anni	1,7	2,0	2,6
Laurea triennale	2007	2008	2009
Tasso di occupazione (def. Istat) a 1 anno dalla laurea	57,2	50,4	49,7
Tasso di disoccupazione a 1 anno dalla laurea	6,9	6,9	9,6
Laurea specialistica/magistrale biennale	2007	2008	2009
Tasso di occupazione (def. Istat) a 1 anno dalla laurea	-	82,4	81,1
Tasso di disoccupazione a 1 anno dalla laurea	-	6,7	9,2
Laurea specialistica/magistrale a ciclo unico (N < 30)	2007	2008	2009
Tasso di occupazione (def. Istat) a 1 anno dalla laurea	-	96,4	89,3
Tasso di disoccupazione a 1 anno dalla laurea	-	0,0	0,0

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

Tab. 15: Alcune caratteristiche della condizione occupazionale dei laureati dell'Università di Trento del 2008, a un anno dalla laurea, per tipo di laurea e gruppo disciplinare (valori percentuali; solo laureati occupati)

	Economico	Giuridico	Ingegneristico	Letterario	Linguistico	Sociologico	Psicologico**	Scientifico	Totale
<i>Laurea triennale</i>									
Tasso di disoccupazione	4,5	8,0	6,6	13,0	8,9	11,3	27,8	14,0	9,6
Prosegue lavoro pre-laurea	51	70	44	46	37	48	54	57	48
Incidenza lavoro atipico	44	35	52	63	62	57	38	43	53
Settore pubblico	9	30	13	33	18	28	62	9	21
Reddito medio mensile netto (euro)	1.097	1.085	955	784	1.011	912	983	1.003	969
Uso elevato competenze acquisite	31	30	25	18	36	29	8	43	29
Elevata efficacia della laurea	31	28	30	17	38	30	23	49	31
<i>Laurea spec./mag. biennale</i>									
Tasso di disoccupazione	7,7	18,2	5,4	7,0	11,1	7,4	*	6,9	9,2
Prosegue lavoro pre-laurea	33	40	9	39	9	30	*	21	26
Incidenza lavoro atipico	49	44	43	78	86	57	*	68	55
Settore pubblico	8	40	14	58	46	42	*	21	28
Reddito medio mensile netto (euro)	1.283	1.010	1.212	1.150	1.049	1.238	*	1.295	1.208
Uso elevato competenze acquisite	40	44	55	56	68	43	*	50	49
Elevata efficacia della laurea	44	60	62	63	73	46	*	64	55

* Valori omessi per scarsa numerosità dei casi.

** Valori elaborati su una base empirica ridotta: "N<50".

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. 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, giuridico, psicologico e scientifico. Il reddito mensile è maggiore fra i laureati dei gruppi economico, giuridico, linguistico e scientifico. I laureati in discipline scientifiche e linguistiche si caratterizzano per un uso elevato delle competenze acquisite durante gli studi universitari. Il gruppo letterario pare essere quello più svantaggiato in termini di esiti occupazionali. È interessante notare come sia diffuso il fenomeno dei lavori iniziati prima di aver portato a termine gli studi, specie fra i laureati giuridici. Fra i laureati *specialistici* (dei corsi di durata biennale) si registra un miglioramento

apprezzabile nel reddito e nell'uso delle competenze acquisite in ambito universitario, mentre in termini generali la disoccupazione e l'instabilità delle collocazioni occupazionali rimangono sostanzialmente le stesse di quelle rilevate fra i laureati triennali occupati.

Esiti occupazionali dei diplomati e qualificati

I diplomati trentini e il lavoro

La più recente rilevazione (effettuata con cadenza triennale) sugli esiti occupazionali dei diplomati in provincia di Trento (Rattin e Zeppa, 2007) ricostruisce, a distanza di quarantadue mesi dal conseguimento del diploma (cioè nel 2006), la condizione lavorativa di quanti hanno concluso la scuola secondaria di II grado nell'a.s. 2002-03. A tal riguardo, i dati mostrano che, dopo quarantadue mesi dal conseguimento del diploma, i ragazzi trentini presentano tassi di partecipazione al mercato del lavoro superiori rispetto alle ragazze. Infatti, il tasso di attività si attesta, rispettivamente, sul 65,0% e sul 56,9%.

Nel complesso, il tasso di attività dei diplomati nell'a.s. 2002-03 è stato pari al 60,5% e questo dato fa emergere, rispetto alle indagini condotte dallo stesso Osservatorio del mercato del lavoro tre e sei anni prima, un livello di partecipazione lavorativa giovanile in declino, dal momento che il tasso di attività delle leve degli anni scolastici 1996-97 e 1999-00 erano stati pari, rispettivamente, al 75,4% e al 69,4%.

Nel corso degli anni si assiste anche a un progressivo declino del tasso di occupazione dei giovani intervistati, dal momento che è passato dal 69,8% della prima indagine (a.s. 1996/97) al 53,2% dell'ultima: una flessione pari a 8,7 punti percentuali. In parte, questo declino si potrebbe imputare al graduale innalzamento della quota di giovani intenzionata a proseguire gli studi post-diploma. Anche rispetto a questo specifico 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 dell'a.s. 1996-97 ai 12,3 punti percentuali dell'a.s. 2002-03.

Considerazioni del tutto analoghe possono essere fatte anche se si guarda al tasso di disoccupazione: le femmine mostrano sistematicamente una maggiore difficoltà a trovare un impiego rispetto ai maschi. Nel complesso, poi, nel corso delle tre indagini, il tasso di disoccupazione è aumentato

passando dal 7,4% dei diplomati del 1997, al 10,8% dei diplomati del 2000, per attestarsi al 12,1% fra i diplomati del 2003. Se, da un lato, questo incremento può dipendere dall'inserimento nel mercato lavoro posticipato per effetto di un prolungamento del corso di studi, dall'altro lato, non si può escludere che questo stesso incremento possa dipendere anche da fattori di maggiore criticità connessi alle concrete possibilità di trovare un lavoro. Quest'ultima ipotesi non troverebbe, però, conforto negli effetti prodotti dall'attuale crisi economico-finanziaria, poiché l'indagine curata da Rattin e Zeppa (2007) è antecedente al 2008, per l'appunto l'anno in cui è iniziata la crisi.

Infatti, i dati relativi ai tempi di attesa per la ricerca della prima occupazione sembrerebbero sconfiggere l'immagine di un mercato del lavoro trentino in progressivo affanno e incapace di rispondere all'offerta di lavoro dei giovani diplomati. Se dopo l'esame di giugno le leve diplomatesi nell'a.s. 1996-97 hanno atteso mediamente 3,2 mesi prima di trovare una qualsiasi occupazione, nell'a.s. 2002-03 questo stesso tempo di attesa si è ridotto a 1,2 mesi. Inoltre, queste stesse considerazioni si possono anche fare rispetto ai tempi di attesa per l'ottenimento di un lavoro coerente con gli studi conclusi: nella prima indagine erano richiesti mediamente 7,6 mesi, mentre nel 2003 solo 4,6 mesi. Purtroppo non si dispone di dati più aggiornati, ma è probabile che negli ultimi mesi i tempi richiesti per la ricerca di una prima occupazione siano in ripresa.

La ricostruzione dei tipi di contratto stipulati per regolarizzare la posizione occupazionale dei giovani neo-diplomati al momento dell'intervista mostra, nel tempo, una lieve flessione della diffusione dei contratti a tempo indeterminato, dal momento che nel 2000 erano stati usati per formalizzare il 43,6% delle posizioni lavorative dei diplomati del 1997, mentre nel 2006 sono stati usati per il 40,2% dei diplomati del 2003.

Una variazione più significativa si è registrata, invece, nell'utilizzo dei contratti di apprendistato, utilizzati per il 20,4% dei diplomati del 1997 contro il 33,2% dei diplomati del 2003. Dopo il contratto a tempo indeterminato, è il contratto di apprendistato a essere più frequentemente utilizzato per regolarizzare le posizioni lavorative dei giovani della provincia di Trento. Il considerevole incremento delle assunzioni con contratti di apprendistato 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.

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 22,4% dei diplomati del 2003, a distanza di più tre anni dalla conclusione degli studi, ha visto regolarizzata la propria posizione attraverso questa stessa formula contrattuale. Questo calo potrebbe dipendere dal fatto che, in provincia di Trento, 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 dei contratti a tempo determinato dovrebbe, pertanto, essere letto come un dato positivo, poiché implicherebbe una minor tendenza a impiegare i giovani diplomati per lo svolgimento di attività pesanti e poco qualificanti.

In netto declino è stato anche il ricorso ad altri tipi di contratto, usati per il 18,2% dei diplomati del 1997 contro il 4,2% dei diplomati del 2003.

I qualificati trentini e il lavoro

L'Osservatorio del mercato del lavoro della provincia di Trento pubblica annualmente un rapporto sugli esiti occupazionali dei qualificati, cioè dei giovani che hanno frequentato e completato il triennio della formazione professionale di base.

Gli studenti della formazione professionale meritano di essere trattati a parte rispetto agli studenti iscritti nei percorsi scolastici più tradizionali non solo perché in provincia di Trento circa il 20% dei licenziati delle scuole secondarie di I grado decide di iscriversi a questi corsi, ma anche perché la formazione professionale trentina costituisce un canale altamente professionalizzante, che offre un concreto sbocco lavorativo in tempi piuttosto rapidi. Tuttavia, negli ultimi anni la percentuale di quanti decidono di inserirsi nel mercato del lavoro subito dopo aver conseguito la qualifica di base sta diminuendo, mentre sta crescendo la quota di quanti decidono di proseguire in un percorso di studi. A titolo esemplificativo, solo il 9,4% dei qualificati del 1999 era ancora impegnato in un percorso di studi a 18 mesi dal superamento dell'esame, mentre questa stessa percentuale è risultata pari al 21,7% con riferimento ai qualificati del 2007.

In parte, a favorire la permanenza di questi giovani nel circuito formativo può aver influito l'attivazione del cosiddetto «quarto anno» di formazione

professionale. Dal 2004, infatti, la formazione professionale ha avviato un quarto anno di studi, a carattere facoltativo, che si pone l'obiettivo di migliorare la qualità dell'offerta formativa iniziale e di promuovere l'integrazione con le imprese nel processo formativo (Pat, 2006). In generale, i qualificati trentini sembrano mostrare un interesse crescente per questo quarto anno. Infatti, se il 32,5% dei qualificati del 2004 aveva deciso di iscriversi a ulteriori corsi della formazione professionale, questa stessa percentuale è arrivata al 49,5% se riferita ai qualificati del 2007. Ad ogni modo, il proseguimento degli studi può avvenire non solo permanendo nella formazione professionale, ma può essere realizzato anche attraverso la frequenza di altri corsi oppure attraverso l'inserimento - in realtà piuttosto raro, visto che il dato più recente parla del 13,7% dei qualificati (anno 2007) - nella scuola secondaria di II grado.

L'ultima indagine pubblicata dall'Osservatorio del mercato del lavoro (Rattin e Zeppa, 2009) sulle leve dell'a.f. 2006-07 ha ricostruito, a un anno e mezzo di distanza dalla qualifica, cioè a fine 2008, la condizione professionale dei trentini che si sono qualificati nell'anno 2007. Questo periodo è considerato dagli autori un momento di «transizione», in quanto dovrebbe essere sufficiente per poter consentire ai neo-qualificati di completare il passaggio dallo status di studente a quello di lavoratore.

I dati emersi da questa ricerca sono abbastanza incoraggianti e qualificano la formazione professionale come un efficace mezzo per acquisire una professionalità spendibile nel mercato del lavoro. Infatti, a diciotto mesi di distanza dall'ottenimento della qualifica conseguita nel giugno 2007: a) più di quattro intervistati su cinque (82,2%) avevano svolto, nel frattempo, almeno un'occupazione; b) quasi due intervistati su tre (61,5%) erano occupati a fine 2008, cioè al momento dell'intervista; c) meno di un intervistato su cinque (17,8%) non aveva mai lavorato nel corso di quei diciotto mesi.

Tuttavia, la comparazione temporale dei dati riferiti a queste stesse informazioni mette in evidenza alcune sfumature di rilievo, che meritano di essere approfondite. Infatti, il mercato del lavoro trentino, pur offrendo interessanti opportunità di inserimento lavorativo ai giovani qualificati del 2007, presenta alcuni elementi di criticità se comparato con gli esiti occupazionali dei qualificati del 2006. In primo luogo, ben il 93,3% di questi ultimi, nel corso dei diciotto mesi successivi al conseguimento della qualifica, aveva svolto almeno un'occupazione nel periodo di transizione. In secondo luogo, quasi sette giovani qualificati nel 2006 su dieci (68,6%) stavano lavorando al momento dell'intervista. Infine, alla fine del 2007, solo il 6,7% di questi intervistati non era ancora riuscito a svolgere un'attività lavorativa.

Tab. 16: Alcuni indicatori della condizione occupazionale dei qualificati della formazione professionale di base negli anni formativi 2004-05 e 2006-07

	a.f. 2004-05	a.f. 2005-06	a.f. 2006-07
Nel periodo di transizione è stata svolta almeno un'occupazione	86,1	93,3	82,2
Al momento dell'intervista si stava lavorando	66,3	68,6	61,5
Nel periodo di transizione non si è mai lavorato	13,9	6,7	17,8

Fonte: Dati estrapolati da Rattin e Zeppa (2009).

Questi dati suggeriscono che i possibili esiti occupazionali offerti dal mercato del lavoro trentino ai qualificati della provincia alla fine del 2007 erano discretamente migliori di quelli offerti a fine 2008. È, pertanto, possibile che l'ultima indagine abbia avuto modo di registrare già alcuni degli effetti prodotti dalla crisi economica.

Questa ipotesi interpretativa trova ulteriori riscontri empirici grazie all'analisi di altri indicatori relativi all'inserimento occupazionale dei qualificati del 2007, dal momento che tutti questi indicatori convergono nel sottolineare la minore capacità di assorbimento di manodopera qualificata da parte del mercato del lavoro trentino.

Fra le leve del 2007 il tasso di occupazione si è attestato sul 61,5%, registrando un decremento rispetto alle leve del 2006 di 7,1 punti percentuali, mentre il tasso di disoccupazione è lievitato di ben 9,7 punti percentuali, passando dall'8,2% di fine 2007 al 17,9% di fine 2008. Anche i tempi di attesa per la ricerca del primo impiego sono aumentati: le leve del 2005 e del 2006 impiegavano due settimane o poco più per trovare un lavoro dopo aver conseguito la qualifica professionale, mentre il tempo necessario alle leve del 2007 è di quasi un mese intero.

Nel complesso, le opportunità occupazionali offerte dal mercato del lavoro trentino ai qualificati del 2007 non possono definirsi insufficienti. Al contrario, il tessuto economico di questa provincia è ancora in grado di offrire buone condizioni lavorative alle giovani leve. Tuttavia, l'analisi diacronica mette in luce alcune piccole maggiori difficoltà che i giovani neo-qualificati trentini devono affrontare per inserirsi nel mercato del lavoro

Per concludere questa disamina dei qualificati trentini può essere interessante, al pari di quanto fatto per i diplomati, osservare le formule contrattuali solitamente prescelte per regolarizzare le posizioni lavorative.

La serie storica a disposizione è alquanto ristretta e recente, riferendosi alle

leve del 2005, 2006 e 2007. Il limite è, pertanto, evidente, dal momento che in questi anni le riforme di flessibilizzazione del mercato del lavoro (legge n. 196/1997 e legge n. 30/2003) hanno già prodotto i loro effetti. Pur con questi limiti, l'apprendistato si conferma sistematicamente come il tipo di contratto più utilizzato: esso regola quasi i due terzi dei rapporti di lavoro instaurati al momento dell'intervista.

Fra le altre forme giuridiche contrattuali merita di essere menzionato anche il contratto a tempo determinato, usato nel 19,1%, e quello a tempo indeterminato, che interessa il 14,5% degli intervistati. Le altre formule contrattuali sono, invece, del tutto residuali.

Giovani e mercato del lavoro in provincia di Trento

Dalla seconda metà del 2008, la crisi finanziaria ha investito le principali economie mondiali e anche il mercato del lavoro trentino ha risentito di questa sfavorevole congiuntura economica. Infatti, a livello provinciale, il prodotto interno lordo (Pil) ha visto una contrazione dello -0,5% già a partire dal 2008, che si è ulteriormente accentuata nel 2009 (-3,5%).

Ciononostante, si può affermare che, nel complesso, fino ad oggi la sfavorevole congiuntura economica e finanziaria non ha inciso drammaticamente sul territorio trentino: Le variazioni dei tassi di occupazione e di disoccupazione sono state minime e, sebbene questo sia attribuibile ai ritardi fisiologici con cui il mercato del lavoro reagisce alla caduta dell'economia, ciò dipende anche dal fatto che la caduta del Pil è stata alquanto contenuta.

Tuttavia, se si considera il tasso di disoccupazione, si registra fra i giovani residenti in provincia di Trento una sorta di battuta di arresto: il rapporto fra i 15-24enni in cerca di occupazione e il totale delle forze lavoro rientranti in questa stessa fascia di età ha subito un incremento di 1,3 punti percentuali, passando dall'8,5% del 2008 al 9,8% del 2009. In altre parole, dopo sette anni di costante contrazione del tasso di disoccupazione giovanile, il 2009 ha segnato la sua ripresa. Ciononostante, in Trentino la situazione è migliore di quella rilevabile sia nell'intero Nord-est - dove il tasso di disoccupazione giovanile, pur subendo un'analoga contrazione nell'ultimo anno (pari a 1,5 punti percentuali), si è assestato sul 12,2% diminuito - sia nell'intera nazione - in Italia il tasso di disoccupazione dei 15-24enni è arrivato a toccare il 17,5% e dal 2008 ha subito un incremento di 3,1 punti percentuali.

In generale, i dati della disoccupazione giovanile trentina non destano

particolare preoccupazione non solo perché questa provincia si posiziona meglio rispetto a molte altre realtà nazionali, ma anche perché qui la disoccupazione giovanile ha un carattere «frizionale», cioè dipende soprattutto dalla conclusione di contratti a carattere temporaneo piuttosto che dalla difficoltà di trovare un lavoro (Gianesin *et al.* 2010, 62). Tuttavia, l'affanno lavorativo dei giovani emerge più chiaramente se si presta attenzione alle differenze di genere. Sebbene negli ultimi anni vi sia stata una convergenza degna di nota fra tassi di disoccupazione giovanile maschile e femminile, le giovani donne continuano a rimanere svantaggiate. Nel 2009 il tasso di disoccupazione delle 15-24enni rimane superiore a quello maschile attestandosi sull'11,6% contro il corrispondente 8,7%. E questo divario si conferma sebbene, nell'ultimo anno, il tasso di disoccupazione giovanile femminile sia cresciuto di soli 0,8 punti percentuali contro gli 1,7 punti percentuali del tasso di disoccupazione giovanile maschile.

In generale, si può affermare che l'economia trentina è ancora in grado di offrire alle giovani leve discrete opportunità lavorative.

Tab. 17: Tasso di attività in provincia di Trento, nel Nord-est e in Italia per genere e classi di età. Anno 2008

	Trento			Nord-Est			Italia		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
15-24	43,5	29,4	36,6	41,8	31,8	36,9	35,9	25,7	30,9
25-54	95,0	76,9	86,1	95,7	77,3	86,7	91,0	65,4	78,1
55-64	40,3	25,6	33,0	44,9	26,2	35,4	47,0	24,7	35,5
65 e più	7,0	1,2	3,6	7,9	1,7	4,3	6,3	1,3	3,4

Nota: il tasso di attività per fasce di età è dato dal rapporto fra le forze lavoro (occupati e disoccupati) in quella fascia di età e la popolazione totale rientrante in quella stessa fascia di età.

*Fonte: Dati estrapolati da Gianesin *et. al.* (2010, 55).*

La domanda provinciale di lavoro giovanile

Il sistema informativo Excelsior di Unioncamere ricostruisce annualmente il quadro previsionale della domanda di lavoro e dei fabbisogni professionali e formativi espressi dalle imprese. Queste previsioni forniscono, pertanto, utili indicazioni per supportare le scelte di programmazione della formazione, dell'orientamento e delle politiche del lavoro.

Nel complesso, la serie storica dei dati sulle assunzioni previste da questo sistema informativo segnala una contrazione, negli ultimi anni, della domanda di lavoro nel Trentino, che segue a un periodo di stabilità nella

prima metà del decennio e addirittura di crescita nel periodo 2005-2008. Il 2008 segna, infatti, il picco di assunzioni previste per quell'anno, pari a 13,1 mila unità, successivamente scese a 7,8 mila nel 2009 e a 7,9 nel 2010. In sostanza, in un solo anno, dal 2008 al 2009, le assunzioni previste in questa provincia sono diminuite del 40,7%, un segno evidente della crisi economica.

Tuttavia, va segnalato che la domanda di lavoro ha conosciuto una dinamica piuttosto marcata per quanto concerne il livello di istruzione/formazione del capitale umano richiesto. Se nel 2006 un livello di istruzione non inferiore al diploma era richiesto per appena il 28,8% delle assunzioni, tale percentuale è aumentata al 30,9% nel 2007, al 43,7% nel 2008, al 47,6% nel 2009 e addirittura al 52,1% nel 2010. In valore assoluto, nel 2010 il numero di diplomati e laureati richiesti (4,1 mila unità) rimane più elevato di qualsiasi altro anno del decennio (con l'esclusione del 2008, prima della crisi economica, quando vennero richiesti 5,7 mila lavoratori almeno diplomati). La crescita della domanda di lavoro per diplomati rimane marcata anche se si esclude dalla dinamica la componente dei più istruiti, i «laureati», che aumenta anch'essa, in termini relativi, in misura apprezzabile, passando dal 3,1% nel 2006 al 10,4% nel 2010. Insomma, la congiuntura economica pare colpire soprattutto chi non ha elevati titoli di studio (D'Arcangelo, Mauriello e Paccagnella, 2009).

Infatti, il quadro riferito all'istruzione tecnico-professionale e alla formazione professionale appare meno positivo. Nel periodo 2006-2008, le assunzioni previste per le persone dotate di qualifica professionale hanno oscillato fra le 2,2 e le 2,9 mila unità e davano conto del 20% circa del totale delle assunzioni previsti. Nel 2009 non si è arrivati alle 2 mila assunzioni previste, e nel 2010 si è appena superata la soglia delle 900 unità (11,5% del totale).

Tab. 18: Assunzioni non stagionali in provincia di Trento per titolo di studio. Anni 2006-2010 (valori percentuali)

	2006	2007	2008	2009	2010
Obbligo scolastico	48,9	46,9	39,2	27,0	36,4
Qualifica professionale	22,3	22,2	17,1	25,4	11,5
Diploma superiore (5 anni)	25,7	26,3	36,0	37,0	41,7
Titolo universitario	3,1	4,6	7,7	10,6	10,4
Totale	100	100	100	100	100
(N)	(11.270)	(12.920)	(13.100)	(7.770)	(7.880)

Fonte: Elaborazione su dati Unioncamere-ministero del Lavoro, sistema Excelsior.

Una ricostruzione più dettagliata per classe di età della domanda di assunzioni previste per il 2010 presentata dalle imprese trentine rivela, innanzitutto, che nel settore dell'industria la componente giovanile è percentualmente più diffusa di quanto non sia rilevabile nel settore dei servizi. Più specificamente, per il 2010 le imprese trentine dell'industria prevedono di assumere poco meno di un terzo di 25-29enni (30,3%) e più di un decimo di giovani fino ai 24 anni (13,9%), mentre le imprese dei servizi presumono di assumere il 15,9% e il 7,7% di lavoratori rientranti, rispettivamente, in queste stesse fasce di età.

Inoltre, per quanto concerne l'industria, i settori che prediligono la manodopera più giovane - cioè fino ai 29 anni - sono soprattutto quelli delle «altre industrie» (57,2%) e delle *public utilities* (56,2%), mentre nei servizi i settori che richiedono soprattutto giovani sono quelli dei servizi informatici (53,3%) e dei servizi finanziari (53,3%). Nell'industria, poi, è possibile rilevare una presenza giovanile alquanto diffusa, dal momento che il minimo si registra in corrispondenza del settore delle costruzioni, dove il 36,4% del totale delle assunzioni previste ricade sui giovani di età inferiore ai 30 anni. Al contrario, nei servizi è possibile registrare settori in cui la domanda di giovani è decisamente contenuta. È il caso, ad esempio, dei servizi operativi che richiedono solo 4,7% di giovani, del settore dei trasporti e attività connesse con l'11,7% di lavoratori sotto i 30 anni e, infine, del settore dei servizi alle persone (13,0%).

Riferimenti bibliografici

- Albissini M.- Tibaldi M. (2009), *Forze di lavoro. Media 2008*, Roma, Istat.
- Ambrosini M.- Boccagni P.- Piovesan S. (a cura di) (2009), *L'immigrazione in Trentino. Rapporto annuale 2009*, Trento, Ogp.
- Amistadi V. (2010), *La situazione demografica in Trentino: nuzialità, divorzio e fecondità*, in Bazzanella A.- Buzzi C.- Amistadi V. (a cura di), *Giovani in Trentino 2009. Analisi e letture della condizione dell'infanzia e dei giovani. Terzo rapporto biennale*, Trento, Esperia, pp. 15-45.
- Boccagni, P. (2009), *Il profilo sociodemografico*, in Ambrosini M.- Boccagni P.- Piovesan S. (a cura di), *L'immigrazione in Trentino. Rapporto annuale 2009*, Trento, Ogp, pp. 29-64.
- Buzzi C. (a cura di) (2007), *Verso gli studi universitari. Le immatricolazioni all'università dei diplomati trentini nel 2006*, Trento, Edizioni31.
- D'Arcangelo R.- Mauriello D.- Paccagnella B. (a cura di) (2009), *Il lavoro dopo gli studi. La domanda e l'offerta di laureati e diplomati nel 2009*, Roma, Lithocrom.
- Lombardo S. (2010a), *Demografia e partecipazione al lavoro*; (2010b), *L'occupazione per settore in S. Lombardo - A. Bortolotti (a cura di), Le forze di lavoro in Trentino nel biennio 2007-2008*, Trento, Provincia autonoma di Trento-Servizio statistica, pp. 7-12 e pp. 15-16.
- Opes (Osservatorio Permanente per l'economia, il lavoro e per la valutazione della domanda sociale) 2010 *Sistema degli indicatori*, http://www.osservatoriodeltrentino.it/indicatori/scheda.dhtml?c=1&file=64-x_file_html_liv1 (sito consultato il 13 agosto 2010).
- Pat (Provincia autonoma di Trento) - Servizio statistica (2009a), *Annuario statistico 2008*, Trento, Temi s.a.s.; (2009b) *Evoluzione della struttura demografica in provincia di Trento dal 1982 al 2050*, Trento, Alcione.
- Pat (Provincia Autonoma di Trento-Comitato provinciale per la 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.
- Gianesin C.- Marzadro S. - Zella S. (2010), *La situazione sociale del Trentino nel 2009*, in Opes (Osservatorio permanente per l'economia, il lavoro e per la valutazione della domanda sociale), *Rapporto sulla situazione economica e sociale del Trentino. Edizione 2009*, Trento, Temi,, pp. 9-66.
- Rattin C. - Zeppa S. (2007), *Diplomati delle superiori. Scelte di studio e di lavoro*, Osservatorio del mercato del lavoro, Bollettino di documentazione sulle politiche del lavoro; (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.
- Speziali I. (a cura di) (2008), *XIII rapporto sull'occupazione in provincia di Trento*, Osservatorio del mercato del lavoro, Bollettino di documentazione sulle politiche del lavoro; (2009), *XXIV rapporto sull'occupazione in provincia di Trento*, Milano, Franco Angeli.

Spunti per le politiche educative

In Trentino il sistema educativo garantisce a tutti l'opportunità di esercitare il diritto-dovere all'istruzione ed alla formazione partecipando ai percorsi formativi che offrono le scuole dell'infanzia, del primo e del secondo ciclo, della formazione professionale. I buoni risultati nella partecipazione al sistema educativo, tuttavia, si confrontano con una trasformazione della popolazione scolastica da monitorare attentamente per continuare a garantirli anche in rapporto alla significativa presenza di alunni di cittadinanza non italiana di diverse generazioni che contribuiscono alla prossima ulteriore espansione quantitativa del sistema.

La ripercussione dell'incremento e della nuova composizione della popolazione scolastica dalle scuole primarie sulle scuole secondarie di I grado nell'immediato futuro, e poi in quella del secondo ciclo è la sfida che i dati evidenziano come impegno e responsabilità prioritaria delle politiche scolastiche provinciali. Si tratta di cogliere la sfida come un'opportunità di crescita quantitativa, le cui dimensioni sono in gran parte note, e di ulteriore miglioramento qualitativo in grado di offrire a ciascuno le opportunità più funzionali allo sviluppo dei suoi talenti.

Nel secondo ciclo di istruzione e formazione si osserva una sempre più marcata licealizzazione che si accompagna ad una certa regolarità dei percorsi di studi che contraddistingue la maggioranza degli studenti iscritti; con l'eccezione della formazione professionale, dove più della metà degli iscritti si trova in condizione di ritardo. Questo ramo del sistema formativo sembra, pertanto, essere in grado di dare accoglienza ai giovani scolasticamente più fragili. Tuttavia, il tasso di scolarità complessivo si attesta, invece, su valori alquanto elevati fra i 15 e i 17enni, mentre declina significativamente fra i 18enni, cioè all'età in cui si esaurisce il diritto-dovere all'istruzione e alla formazione. Inoltre, va sottolineato che le esperienze di tirocinio formativo a partire dai primi anni del XXI secolo sono assai diminuite; quindi, come suggeriscono alcuni testimoni privilegiati (Pat, 2006), sarebbe necessario rivedere e rilanciare esperienze capaci di favorire la relazione fra scuola e lavoro.

Infine, si segnalano indizi di diminuzione dei tassi di passaggio all'università e di capacità di assorbimento di manodopera qualificata da parte del mercato del lavoro trentino, nel quadro di una dinamica piuttosto marcata per quanto concerne il livello di istruzione/formazione del capitale umano richiesto. Se nel 2006 un livello di istruzione non inferiore al diploma era richiesto per appena il 29% delle assunzioni, tale percentuale è aumentata al 31 nel 2007, al 44 nel 2008, al 48 nel 2009 e addirittura al 52 nel 2010. La congiuntura economica pare colpire soprattutto chi non ha elevati titoli di studio e la crescita della domanda di lavoro per diplomati rimane marcata.

2. Qualità dell'inclusione

La considerazione dell'istruzione e formazione come diritto-dovere di tutti caratterizza da lungo tempo le politiche scolastiche del trentino e si declina in forme e su obiettivi che evolvono in rapporto alle trasformazioni sociali e culturali. Dopo che è stata conseguita la generalizzazione della fruizione del servizio d'istruzione e formazione da parte di tutti, la L.P. n. 5/2006 ha posto particolare attenzione alla piena inclusione degli alunni con bisogni e diritti educativi speciali: quelli di cittadinanza/lingua non italiana e quelli che presentano disabilità o disturbi nell'apprendimento e nella socializzazione. A tale scopo sono stati emanati specifici Regolamenti la cui attuazione è stata analizzata in modo approfondito con specifiche indagini sul campo che vengono di seguito illustrate.

2.1. Alunni di cittadinanza non italiana³

Gli studenti stranieri della provincia di Trento

In Italia il numero degli alunni con cittadinanza non italiana (o studenti stranieri)⁴ è aumentato progressivamente nel corso degli ultimi anni: si è passati dagli oltre 59 mila alunni registrati nell'a.s. 1995-96 ai quasi 630 mila dell'a.s. 2008-09. In altre parole, nel corso di questi tredici anni, il numero degli studenti stranieri è cresciuto di 10,6 volte e la loro incidenza percentuale sul totale degli studenti iscritti è passata dallo 0,7% dell'a.s. 1995-96 al 7,0% dell'a.s. 2008/09 (Miur 2009).

Le cifre riportano un risultato incontrovertibile: il cambiamento della scuola italiana, oltre ad essere stato quantitativamente consistente, è stato anche rapidissimo, e questo mutamento è un segno tangibile di come l'immigrazione sia ormai diventata strutturale nel nostro paese.

La provincia di Trento è stata pienamente investita da questa

³ A cura di Giancarlo Gasperoni. Testo elaborato sulla base del rapporto tecnico prodotto per il Comitato Provinciale di Valutazione del sistema educativo del Trentino:

Mantovani D. (2011), *Gli studenti di cittadinanza non italiana nella provincia di Trento*.

Si ringrazia per la collaborazione la dott.ssa Laura Bampi.

⁴ Le espressioni «alunno con cittadinanza non italiana» e «studente straniero» sono qui utilizzate come sinonimi. Con queste espressioni ci si riferisce a tutti gli studenti, anche se nati in Italia, iscritti alle scuole di ogni ordine e grado con entrambi i genitori di nazionalità non italiana (decreto legislativo n. 297/1994, artt. 115 e 116).

trasformazione. Negli ultimi vent'anni, l'incremento della popolazione straniera non ha conosciuto alcuna interruzione e oggi sono ormai più di 42 mila i residenti stranieri in questa provincia, pari all'8,2% dell'intera popolazione (Boccagni, 2009). Dalla fine degli anni novanta, poi, anche il mondo della scuola ha visto una costante crescita della presenza degli alunni stranieri. In meno di dieci anni, la popolazione studentesca straniera del Trentino è più che quadruplicata, fino ad arrivare a sfiorare il tetto delle 8 mila unità nell'a.s. 2008-09⁵.

L'incidenza degli studenti stranieri sul totale degli iscritti nelle scuole trentine è, inoltre, da sempre superiore a quello rilevato a livello nazionale, a riprova del fatto che la presenza straniera in questa provincia del Nord-est non è affatto trascurabile.

Tab. 19: Studenti stranieri iscritti alle scuole statali e non statali e incidenza percentuale degli stranieri sul totale degli iscritti per ordine e grado di istruzione in Italia e in provincia di Trento. Anni scolastici 1999-00 e 2008-09

	1999-00		2008-09	
	Studenti stranieri	Inc. % stranieri	Studenti stranieri	Inc. % stranieri
<i>Italia</i>				
Infanzia	24.103	1,7	125.092	7,6
Primaria	52.973	2,0	234.206	8,3
Sec. I grado	28.891	1,7	140.050	8,0
Sec. II grado	13.712	0,6	130.012	4,8
Formaz. prof.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<i>Provincia di Trento</i>				
Infanzia	415	2,9	1.677	10,3
Primaria	817	3,5	2.839	10,6
Sec. I grado	397	2,9	1.905	11,7
Sec. II grado	156	0,9	1.454	6,8
Formaz. prof.	n.d.	n.d.	799	19,7

Fonte: Per i dati relativi all'Italia: Miur (2000; 2009b); per i dati relativi alla provincia di Trento: Annuario statistico 2008 (Pat 2009) e, per la sola formazione professionale, nostra elaborazione su dati dell'Anagrafe unica degli studenti.

In generale, la maggiore concentrazione degli alunni con cittadinanza non

⁵ Per esigenze di comparabilità, il dato è al netto degli iscritti alla formazione professionale.

italiana si segnala nel primo ciclo di istruzione (scuola primaria e secondaria di I grado), un dato questo che non desta particolare stupore, in quanto le istituzioni scolastiche che occupano i primi passaggi della sequenza gerarchica del sistema formativo sono le prime a risentire della mutevole e mutata composizione delle cittadinanze degli allievi. Non a caso, nel corso dell'a.s. 2008-09, le scuole primarie del Trentino sono le istituzioni che ancora accolgono la quota più sostanziosa di studenti stranieri (32,7%), seguite dalle scuole secondarie di I grado (22,0%) e dalle scuole per l'infanzia (19,3%), mentre si collocano in coda alla classifica le scuole secondarie di II grado (16,8%) cui bisogna aggiungere, però, gli iscritti alla formazione professionale (9,2%).

La riuscita scolastica degli stranieri

In generale, quando si affronta il tema della presenza straniera nella scuola italiana non ci si può limitare a ricostruire il fenomeno da un punto di vista quantitativo. Per quanto importante, infatti, esso non consente di cogliere le differenze tra studenti italiani e stranieri in merito alla riuscita scolastica. A questo proposito, un importante fattore da analizzare è il «ritardo scolastico», che può essere ricostruito a partire dal rapporto fra età anagrafica dello studente e classe frequentata. Tuttavia, quando si ha a che fare con gli studenti stranieri, l'analisi di questo indicatore utile alla ricostruzione della carriera scolastica richiede una premessa. Infatti, nella percezione pubblica il concetto di «ritardo» scolastico è solitamente sovrapposto a quello di «ripetenza»: in presenza di uno scarso impegno e di un mediocre rendimento, lo studente rischia di incorrere nella ripetenza, che determina un allungamento dei tempi di permanenza all'interno del circuito formativo (e non di rado una fuoriuscita precoce da esso). Ma, in realtà, questo parallelismo non è affatto scontato, soprattutto se si ha a che fare con gli studenti stranieri. L'esperienza diretta della migrazione e le difficoltà linguistiche, che spesso contraddistinguono questi giovani, finiscono per minare fortemente la regolarità del percorso scolastico, poiché il più delle volte incentivano l'inserimento dello studente neo-arrivato in classi non corrispondenti alla sua età, sebbene la normativa di riferimento preme per il cosiddetto «inserimento alla pari» (art. 45, co. 2, del D.P.R. n. 394/1999). Diverse indagini nazionali hanno documentato l'esistenza di una pratica di non perfetta applicazione di queste disposizioni normative (Favaro, 1998; Queirolo Palmas, 2002; Ferrara, Labadia e Strozza, 2008; Dalla Zuanna, Farina e Strozza, 2009; Mantovani, 2010), dal momento

che l'inserimento in una classe antecedente all'età è spesso visto come il rimedio per favorire l'apprendimento delle basi linguistiche da parte dello studente straniero. In questo modo si produce una situazione di scollamento fra ritardo e ripetenza scolastica.

I dati a disposizione più recenti rilevano e confermano l'esistenza di una forbice che separa studenti italiani e stranieri in termini di regolarità degli studi. Il 97,8% degli italiani iscritti alla scuola primaria nel corso dell'a.s. 2009-10 presenta un percorso di studi regolare o in anticipo contro l'81,7% degli stranieri. Questo divario si traduce in una differenza di 16,1 punti percentuali e, per quanto considerevole, è quello meno accentuato se confrontato con gli altri gradi di istruzione. In altri termini, le difficoltà scolastiche degli studenti stranieri aumentano al crescere del livello scolastico.

Queste informazioni non consentono, però, di capire se il ritardo scolastico sia dovuto alla sola esperienza della ripetenza oppure alla sola esperienza dell'inserimento in classe antecedente all'età oppure a entrambi i fattori. Tuttavia, nella scuola primaria il divario fra studenti italiani e stranieri in termini di irregolarità del percorso scolastico è meno accentuato rispetto a qualsiasi altro ordine e grado di istruzione⁶. In linea di massima queste differenze possono essere spiegate dalla lettura del ritardo scolastico alla luce del tempo di permanenza in Italia. L'innalzamento dell'età al momento della migrazione, i brevi tempi di permanenza sul territorio italiano e l'aver iniziato il processo di scolarizzazione nel paese di origine sono, infatti, strettamente associati a un percorso scolastico irregolare e, più in generale, a una difficoltà di integrazione socio-economica e culturale. È, pertanto, ipotizzabile che gli studenti stranieri nati e cresciuti in Italia presentino una carriera scolastica meno accidentata di quanti sono nati nel paese di origine. Ed è altrettanto ipotizzabile che il percorso scolastico irregolare sia più diffuso fra gli studenti stranieri nati all'estero iscritti nelle scuole secondarie di I e II grado, poiché è più probabile che questi siano emigrati in tempi recenti e, pertanto, abbiano trascorso un tempo relativamente lungo nella scuola del paese di origine. In altre parole, gli effetti della migrazione sono meno evidenti nella scuola primaria, perché il tempo trascorso nel paese di origine è, per questioni anagrafiche, limitato. Inoltre, gli studenti stranieri immigrati in età pre-adolescenziale hanno discrete possibilità di riuscire a colmare il loro svantaggio linguistico in tempi relativamente brevi.

⁶ Nella scuola secondaria di I grado questo stesso divario è di 37,8 punti percentuali e nella scuola secondaria di II grado è di 41,4 punti percentuali.

Un altro importante indicatore per esaminare la carriera scolastica di uno studente è dato dal tasso di promozione, cioè il rapporto fra il numero di studenti ammessi alla classe successiva (i promossi) e il totale degli studenti scrutinati. I dati più aggiornati riferiti all'a.s. 2008-09 rivelano che, nella scuola primaria trentina, vi è un ampio ricorso allo strumento della promozione a prescindere dalla cittadinanza degli studenti. Ciononostante, si riscontra un lieve divario fra studenti italiani e stranieri, dal momento che, a fine anno scolastico, è stato promosso il 99,5% degli italiani contro il 98,4% degli stranieri.

In generale, la partecipazione alla scuola primaria trentina è prossima alla saturazione, poiché l'obbligatorietà di questo livello di istruzione avvicina il tasso di scolarità al 100%. Più specificamente, nell'a.s. 2009-10, il tasso di scolarità è stato pari al 98,5% per gli studenti italiani e al 109,8% per gli stranieri. Questo valore superiore al 100% può dipendere dall'iscrizione in alcune scuole di alunni che non hanno la residenza nella provincia di Trento, o in uno specifico comprensorio, oppure dalla presenza di alunni ripetenti. A tal riguardo, però, è interessante rilevare che l'elevato tasso di scolarità degli studenti stranieri può dipendere anche dal fatto che la normativa garantisce il diritto-dovere all'istruzione a tutti i minori stranieri, indipendentemente dalla regolarità della loro posizione in ordine al soggiorno. Pertanto, il più alto numero di iscritti stranieri rispetto alla popolazione residente della corrispondente fascia di età (5-10 anni) può dipendere anche dalla presenza di alunni appartenenti a nuclei familiari non regolarizzati.

Tab. 20: Indicatori della riuscita scolastica degli studenti italiani e stranieri iscritti alla scuola primaria della provincia di Trento (valori percentuali)

	Italiani	Stranieri
Tasso di scolarità (a.s. 2009-10)	98,5	109,8
Studenti in regola (o in anticipo) con il corso di studi (a.s. 2009-10)	97,8	81,0
Tasso di promozione (a.s. 2008-09)	99,5	98,4

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

Nell'istruzione secondaria di I grado il tasso di scolarità non solo è elevato, ma è anche superiore al 100%. Questo significa che il numero di studenti iscritti alle scuole secondarie di I grado del Trentino supera il numero della popolazione di 11-13 anni residente in questa provincia. Ancora una volta, questo dato può dipendere dalla frequentazione di queste scuole da parte

di studenti residenti nei comuni esterni alla cinta provinciale trentina, ma ad essa adiacenti, oppure dalla presenza di studenti ripetenti o, più genericamente, dalla presenza di studenti in ritardo scolastico. Per gli studenti stranieri potrebbe influire anche l'effetto degli «irregolari», cioè della presenza di studenti iscritti a scuola, ma irregolari e, quindi, non registrati negli uffici delle anagrafi comunali.

Se si passa ad esaminare la riuscita scolastica degli studenti della scuola secondaria di I grado si rileva, anche in questo grado di istruzione, che un ritardo scolastico più accentuato fra gli stranieri. Nell'a.s. 2009-10, il 93,1% degli studenti italiani è perfettamente in regola con il percorso di studi, percentuale che sale al 94,0% se si prendono in considerazione anche coloro che sono in anticipo, mentre con riferimento agli studenti stranieri queste percentuali scendono, rispettivamente al 55,3% e al 56,2%.

Per quanto riguarda il tasso di promozione, invece, risulta che solo il 91,5% gli studenti stranieri ha concluso l'a.s. 2008-09 all'insegna dell'ammissione alla classe successiva contro il 97,8% degli studenti italiani. Inoltre, se si prendono in considerazione solo gli iscritti alla classe terza, la lettura del tasso di promozione può essere perfezionato. Al termine del primo ciclo di istruzione, infatti, gli studenti sono tenuti a sostenere l'esame di licenza media. Il tasso di promozione può essere, pertanto, ricostruito a partire dal rapporto fra il numero dei licenziati all'esame di licenza media e il totale degli studenti ammessi all'esame. L'informazione che si è in grado di cogliere da questo dato è particolarmente interessante, dal momento che le differenze fra studenti italiani e stranieri tendono a scomparire. In altre parole, una volta superato lo scoglio dell'ammissione all'esame di licenza media, è raro che lo studente non superi l'esame, a prescindere dalla sua cittadinanza.

Questa panoramica sulla riuscita scolastica degli studenti delle scuole secondarie di I grado può essere completata ponendo attenzione a uno specifico indicatore della qualità della prestazione scolastica: il voto con cui si è superato l'esame di licenza media. Si osserva, ancora una volta, una posizione di maggior svantaggio in cui versano gli studenti stranieri: l'esame di licenza media è stato superato, a fine a.s. 2008-09, con la mera sufficienza solo dal 34,4% degli studenti italiani contro il 57,5% dei licenziati stranieri, ma i casi di eccellenza (voto pari ad almeno 9) sono abbastanza rari in entrambi i gruppi di studenti (15,2% fra gli studenti italiani e 4,2% fra gli stranieri).

Tab. 21: Indicatori della riuscita scolastica degli studenti italiani e stranieri iscritti alla scuola secondaria di I grado della provincia di Trento (valori percentuali)

	Italiani	Stranieri
Tasso di scolarità (a.s. 2009-10)	101,9	139,1
Studenti in regola (o in anticipo) con il corso di studi (a.s. 2009-10)	94,0	56,2
Tasso di promozione (a.s. 2008-09)	97,8	91,5
Licenziati all'esame di terza media	99,5	99,5

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

Il tasso di scolarità nell'istruzione secondaria di II grado assume una dimensione ben diversa se viene letto in funzione della cittadinanza dello studente: fra i soli italiani esso è pari all'80,5%, mentre scende al 60,9% nel caso degli studenti stranieri. A differenza di quanto si è avuto modo di riscontrare in corrispondenza della scuola primaria e della scuola secondaria di I grado della provincia di Trento, dove i tassi di scolarità degli studenti stranieri sono più alti di quelli degli italiani, a questo livello e grado di istruzione la situazione si inverte a favore di questi ultimi.

La riuscita scolastica nell'istruzione secondaria di II grado può costituire per gli studenti stranieri un'importante risorsa e opportunità per l'integrazione economica, culturale e sociale nel paese di adozione. Infatti, il conseguimento di un titolo di studio riconosciuto e spendibile nel mercato del lavoro locale potrebbe preservare questi giovani da quelle forme di integrazione subalterna che spesso affliggono i loro genitori, costretti ad accettare lavori umili, precari, pericolosi e mal remunerati (Portes e Rumbaut, 2001; Ambrosini, 2005). A tal proposito, si potrebbe ipotizzare fin d'ora di ritrovare gli studenti stranieri in una situazione di particolare svantaggio scolastico rispetto ai compagni italiani, poiché pochissimi, a questo livello di istruzione, sono seconde generazioni. Questo significa che molti degli studenti stranieri hanno iniziato la scuola nel paese di origine e l'esperienza della migrazione non solo ha interrotto un processo di formazione linguistica, scolastica e sociale ormai già avviato, ma potrebbe aver anche rallentato la corsa al conseguimento di un titolo di studio superiore per effetto dell'inserimento scolastico in una classe antecedente all'età e/o per effetto di episodi di ripetenza scolastica dovuti a scarso impegno scolastico o, più spesso, a una mancata padronanza della lingua del paese ospitante, che ostacola così il processo di apprendimento scolastico.

I dati disponibili più recenti, riferiti all'a.s. 2009-10, confermano l'ipotesi

sopravanzata: quasi i due terzi degli studenti stranieri (61,3%) sono in ritardo scolastico contro un quinto (19,9%) dei compagni italiani, un divario pari a ben 41,4 punti percentuali. Nella scuola secondaria di II grado si registra, così, non solo la percentuale più alta di studenti stranieri in ritardo scolastico, ma anche il divario più ampio fra studenti italiani e stranieri. Inoltre, gli studenti nati e cresciuti in Italia, seppur stranieri, possono vantare una carriera scolastica di maggior successo dei loro compagni immigrati. Infatti, il 70,5% delle seconde generazioni è in situazione di regolarità scolastica (o in anticipo) contro il 34,1% degli immigrati. Ciononostante, la condizione di «seconda generazione» non sembra essere un requisito sufficiente a colmare il divario che intercorre fra studenti italiani e stranieri.

Lo svantaggio degli studenti si può rintracciare anche osservando la distribuzione rispetto all'esito scolastico finale. Nella scuola secondaria di II grado del Trentino vi sono tre possibili esiti scolastici a fine anno: *a*) ammissione alla classe successiva: lo studente ha riportato almeno la sufficienza in tutte le materie; *b*) ammissione con carenze formative: lo studente in una o più discipline può riportare una valutazione insufficiente, ma il consiglio di classe ha valutato l'alunno in grado di raggiungere gli obiettivi formativi e di contenuto propri delle discipline interessate entro l'inizio del successivo anno scolastico, quindi lo studente è comunque ammesso alla classe successiva; *c*) non ammissione: lo studente deve ripetere l'anno scolastico.

Ancora una volta si conferma la situazione di maggiore difficoltà scolastica in cui versano gli studenti stranieri. Alla fine dell'a.s. 2008-09, un quinto (21,9%) degli stranieri non è stato ammesso alla classe successiva contro il 10,7% degli italiani. L'ordine di grandezza di queste percentuali si ribalta, invece, se si guarda a quanti sono stati promossi con la piena sufficienza: è il caso di più della metà degli studenti italiani (54,9%) contro i due quinti degli stranieri (41,6%), mentre l'uso dell'ammissione con debito non è particolarmente discriminante, dal momento che coinvolge circa un terzo degli studenti sia italiani (34,4%), sia stranieri (36,5%).

L'affanno scolastico degli studenti stranieri si evince anche dall'analisi dei tassi di promozione, che sono sistematicamente inferiori a quelli dei compagni italiani (l'80,1% degli studenti stranieri è stato promosso alla fine dell'a.s. 2008-09 contro il 91,0% degli italiani). Tuttavia, è interessante osservare che il divario fra le due «cittadinanze» tende ad annullarsi nel caso degli ammessi e licenziati all'esame di maturità. Questo significa che, una volta che il consiglio di classe si pronuncia in favore dell'ammissione dello

studente all'esame di stato, difficilmente la commissione di esame esprimerà un giudizio negativo nei confronti del giovane, a prescindere dalla sua cittadinanza. I dati ministeriali più recenti, riferiti all'a.s. 2008-09, confermano l'esistenza di questo accorciamento delle distanze fra italiani e stranieri diplomati, e addirittura mostrano il sorpasso dei giovani di seconda generazione sugli italiani: il 98,2% dei primi si è diplomato contro il 97,8% degli italiani (Miur, 2009).

Tab. 22: Indicatori della riuscita scolastica degli studenti italiani e stranieri iscritti alla scuola secondaria di II grado della provincia di Trento (valori percentuali)

	Italiani	Stranieri
Tasso di scolarità (a.s. 2009-10)	80,5	60,9
Studenti in regola (o in anticipo) con il corso di studi (a.s. 2009-10)	80,1	38,7
Tasso di promozione (a.s. 2008-09)	91,0	80,1
Licenziati all'esame di maturità	98,8	98,0

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

Infine, questa rassegna si può concludere prendendo in esame uno specifico indicatore della qualità dell'apprendimento (*educational achievement*): il voto con cui si è superato l'esame di stato di maturità. Il dato complessivo a livello provinciale mette in evidenza una situazione di relativo svantaggio da parte degli studenti stranieri. Per questi studenti, infatti, la categoria di voto 61-70 è la classe modale, cioè è la categoria dove si registra il più alto numero di osservazioni (39,0%), mentre per gli studenti italiani la classe modale è la categoria di voto 71-80 (32,7%). Inoltre, se quasi un terzo degli studenti italiani (30,8%) riesce a prendere una votazione superiore a 80/100, poco meno di uno studente straniero su cinque (19,0%) ottiene un simile risultato.

Uno dei principali tratti distintivi della formazione professionale è la presenza straniera. Nel corso degli ultimi otto anni, gli iscritti stranieri sono aumentati di 2,5 volte e la loro incidenza è andata progressivamente aumentando di anno in anno, tanto che nell'ultimo anno formativo (a.f. 2009-10) ben due studenti su cinque erano stranieri. Una simile incidenza percentuale non si è riscontrata nemmeno nelle istituzioni scolastiche del primo ciclo di istruzione, dove solitamente la presenza straniera è più numerosa.

L'elevato gradimento dei giovani stranieri per la formazione professionale è

confermato da un'analisi puntuale dei tassi di scolarità, che per correttezza concettuale dovrebbero essere calcolati su un diverso bacino di utenza: 14-16enni se ci si riferisce alla formazione professionale triennale di base e 14-17enni se si include anche il quarto anno. I dati ufficiali mostrano una chiara preferenza da parte degli studenti stranieri per questo percorso di studi, dal momento che, nell'a.f. 2009-10, il 60,4% degli iscritti stranieri alla formazione professionale sul totale dei 14-16enni stranieri residenti ha frequentato un corso di base triennale contro il 23,5% dei compagni italiani. Sebbene questo dato possa aver subito un «rigonfiamento» per effetto della frequentazione dei corsi del triennio di base da parte di giovani in ritardo scolastico - oltretutto solitamente più numerosi fra gli stranieri - è chiara la capacità del sistema della formazione professionale di attrarre una parte considerevole dell'utenza straniera.

Ancora una volta si segnalano differenze decisamente marcate fra studenti italiani e stranieri in termini di riuscita scolastica. Un primo dato che merita particolare attenzione riguarda la proporzione degli studenti che si trovano in una situazione di ritardo scolastico, cioè di coloro che, per varie ragioni (inserimento scolastico posticipato o ritardato, o bocciatura), sono iscritti in una classe non corrispondente, e inferiore, alla loro età. I dati relativi all'a.f. 2009-10 mostrano un'utenza straniera in situazione di forte svantaggio scolastico rispetto ai compagni italiani: più di otto iscritti stranieri su dieci (84,2%) hanno accumulato almeno un anno di ritardo scolastico contro il 46,4% degli italiani. La forbice che separa questi due gruppi di studenti è pari a 37,8 punti percentuali, un valore alquanto simile a quello registrato fra gli iscritti alle scuole secondarie di II grado (41,4 punti percentuali), ma che svela una situazione di disagio scolastico assai più marcata e generalizzata. Infatti, sebbene gli studenti stranieri si riconfermano come i soggetti scolasticamente più deboli, non bisogna dimenticare che quasi la metà degli studenti italiani iscritta alla formazione professionale ha accumulato almeno un anno di ritardo scolastico. Oltretutto, queste percentuali sono assai distanti da quelle registrate nelle scuole secondarie di II grado, dove gli studenti stranieri e italiani in ritardo scolastico nell'a.s. 2009-10 erano, rispettivamente, il 19,9% e il 61,3%.

Sebbene, anche in questo caso, i dati non consentano di risalire alle cause che hanno determinato l'accumulo di un simile ritardo scolastico fra gli studenti della formazione professionale, è evidente che questi corsi di studio diventano un serbatoio di accoglienza degli studenti in assoluto più fragili, a prescindere dalla loro origine nazionale. Essi possono essere studenti più fragili perché già carichi di fallimenti scolastici accumulati nei

gradi di istruzione inferiori oppure più fragili perché hanno constatato di non riuscire ad affrontare con successo un percorso scolastico in una delle scuole più «tradizionali» dell'istruzione secondaria superiore e, quindi, hanno preferito reindirizzare la loro scelta - a volte sollecitati dalla scuola di appartenenza - verso corsi di studio più professionalizzanti e temporalmente meno impegnativi. Molto probabilmente questi stessi studenti, se non fossero obbligati a permanere nel circuito scolastico-formativo, avrebbero addirittura scelto una terza soluzione: quella dell'inserimento lavorativo.

Inoltre, nel caso specifico degli studenti stranieri, un ulteriore elemento di fragilità è connesso all'esperienza della migrazione: il fatto di essere nati e cresciuti in un altro paese, e di aver interrotto un percorso di formazione avviato altrove, riduce le probabilità di continuare la carriera scolastica nel paese di adozione all'insegna del successo. Non stupisce, pertanto, scoprire che se l'85,8% degli studenti stranieri nati all'estero è in ritardo scolastico, questa stessa percentuale scende al 58,0% fra gli stranieri di seconda generazione, un valore non troppo distante da quello dei compagni italiani (53,5%).

L'esito scolastico di fine anno formativo è un altro indicatore utile a ricostruire la riuscita scolastica dello studente. Questa informazione consente di sapere quanti sono gli studenti che, alla fine dell'anno di studio, sono riusciti ad essere ammessi alla classe successiva e quanti, invece, sono costretti a ripetere l'anno. Nella formazione professionale, sono solo due i possibili esiti scolastici di fine anno: «promosso» e «non promosso». Alla fine dell'a.f. 2008-09, quasi un quarto degli iscritti stranieri alla formazione professionale (24,5%) non è stato promosso alla classe successiva, o non ha superato con successo l'esame di qualifica se iscritto al terzo o al quarto anno, mentre in questa stessa condizione si è trovato poco più di uno studente italiano su dieci (12,9%).

Le considerazioni sui tassi di promozione possono essere ulteriormente perfezionate esaminando dettagliatamente i qualificati alla fine del terzo e del quarto anno di corso. Ancora una volta, il divario fra studenti italiani e stranieri promossi diminuisce se si concentra l'attenzione su quanti stanno terminando il percorso formativo e, più specificamente, questo è pari a 6,8 e 4,2 punti percentuali fra quanti conseguono, rispettivamente, un attestato di qualifica alla fine del terzo anno e un diploma di formazione professionale alla fine del quarto anno. La possibile chiave interpretativa di questo risultato potrebbe essere individuata in una sorta di effetto «scrematura», per cui gli studenti che frequentano le classi più elevate sono

i più selezionati sotto il profilo dell'impegno scolastico e dell'interesse a conseguire un titolo di studio, soprattutto se facoltativo come lo è il diploma di qualifica del quarto anno.

Per concludere la rassegna sugli indicatori della riuscita scolastica, un altro dato che è possibile prendere in considerazione è il voto conseguito all'esame del terzo e del quarto anno. In questo caso è interessante segnalare l'assenza di differenze marcate fra studenti italiani e stranieri. Il dato complessivo registrato a livello provinciale individua nella categoria di voto 71-80 la classe modale per entrambi i gruppi di studenti. Si potrebbe, pertanto, affermare che, nell'ambito della formazione professionale, una volta raggiunto il traguardo dell'esame di qualifica, le differenze fra studenti legate alla cittadinanza tendono a scomparire.

Tab. 23: Indicatori della riuscita scolastica degli studenti italiani e stranieri iscritti alla formazione professionale della provincia di Trento (valori percentuali)

	Italiani	Stranieri
Tasso di scolarità - formazione prof.le di base (a.f. 2009-10)	23,5	60,4
Tasso di scolarità - formazione prof.le di base + quarto anno (a.f. 2009-10)	20,2	48,8
Studenti in regola (o in anticipo) con il corso di studi (a.f. 2009-10)	53,6	15,8
Tasso di promozione (a.f. 2008-09)	87,1	75,5
Qualificati alla fine del terzo anno	89,8	83,0
Qualificati alla fine del quarto anno	84,6	80,4

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

L'accoglienza e l'integrazione scolastica degli studenti stranieri

L'esame più dettagliato della presenza straniera nelle scuole trentine mostra che, sebbene l'utenza straniera sia aumentata sistematicamente in tutti gli ordini e i gradi di istruzione, l'incremento più consistente si è registrato nelle scuole secondarie di II grado. Dall'a.s. 1999-00 all'a.s. 2008-09, gli studenti stranieri iscritti in queste scuole - pur rimanendo una minoranza in valore assoluto se confrontati con gli iscritti nelle scuole primarie e secondarie di I grado - sono quasi decuplicati, e questo è un ulteriore indicatore del carattere permanente e di popolamento dell'immigrazione in questo territorio. Infatti, gli studenti iscritti in queste

scuole sono i figli delle famiglie di immigrati nati in questa provincia circa quindici anni fa, cioè quando il fenomeno immigratorio ha iniziato a radicarsi sul territorio. Ma, ancora più numerosi, gli iscritti in queste scuole sono gli «sradicati»: giovani che hanno abbandonato il paese dove sono nati e cresciuti per potersi ricongiungere ai genitori immigrati in Italia o che sono emigrati insieme a loro.

Uno studio approfondito sull'utenza iscritta nel secondo ciclo di istruzione ha rilevato che gli alunni stranieri nati all'estero sono l'87,1% nelle scuole secondarie di II grado e il 94,5% nella formazione professionale, mentre questa percentuale scende al 77,3% nella scuola secondaria di I grado e addirittura al 47,8% nella scuola primaria. Questo significa che, sebbene nelle istituzioni scolastiche del primo ciclo di istruzione l'utenza straniera sia più numerosa, le potenziali situazioni problematiche che questa pone sono minori. Infatti, le cosiddette «seconde generazioni» - cioè gli stranieri nati e cresciuti nel paese di accoglienza - possono beneficiare, a differenza dei connazionali emigrati, sia dei vantaggi derivanti dalla conoscenza implicita dei luoghi e delle persone, che rende più piacevoli e agevoli le interazioni sociali, sia dei vantaggi derivanti dalla piena comprensione e capacità di parlare fluentemente e senza accenti distintivi la lingua del paese di adozione. Questi aspetti non sono affatto secondari, poiché agevolano l'integrazione scolastica e sociale di questi giovani.

Il sistema scolastico trentino (e, più in generale, italiano) è, pertanto, chiamato ad affrontare nuove sfide, poiché il carattere inclusivista e universalistico della scuola italiana mira a promuovere l'integrazione scolastica e a garantire a *tutti* il diritto-dovere di accedere al sistema dell'istruzione e della formazione.

Negli ultimi anni, la provincia di Trento ha mostrato una spiccata sensibilità verso il tema dell'accoglienza degli studenti stranieri. L'art. 75 della legge provinciale (L.P.) n. 5/2006 ha, infatti, promosso l'attuazione di azioni volte a favorire il dialogo interculturale e l'inserimento scolastico degli studenti stranieri.

Per capire se le istituzioni scolastiche si sono concretamente attivate per promuovere l'integrazione e l'inserimento dei propri studenti stranieri, nella primavera del 2010 è stata realizzata un'indagine che ha coinvolto oltre 50 dirigenti scolastici/direttori di istituto, referenti per le iniziative interculturali e docenti di 11 istituzioni scolastiche e formative del secondo ciclo di istruzione.

I criteri di selezione delle scuole hanno tenuto conto: a) della realtà territoriale trentina: si sono selezionate scuole dislocate in comprensori

differenti (centrali/urbani *versus* periferici/rurali); *b*) della presenza straniera: si sono selezionate le scuole con una presenza studentesca straniera non trascurabile sia in valore assoluto, sia in termini di incidenza percentuale; *c*) dei diversi indirizzi scolastici: si sono selezionati istituti liceali, tecnici, professionali e centri/istituti di formazione professionale. La selezione dei docenti da intervistare non ha, invece, potuto seguire alcun criterio di estrazione casuale, che sono stati individuati in base alle personali disponibilità. La propensione a privilegiare i docenti più disponibili potrebbe aver così determinato la selezione di un campione particolarmente sensibile e attento all'integrazione degli studenti stranieri.

Nonostante questi limiti, la ricerca ha preso le mosse dal già citato art. 75 della L.P. n. 5/2006, che affronta specificamente il tema dell'«Inserimento e integrazione degli studenti stranieri» promuovendo diverse attività. L'attuazione dell'art. 75 è subordinata all'emanazione di un «regolamento attuativo», che è stato approvato dalla Giunta provinciale due anni più tardi con la delibera n. 581/2008. Il «Regolamento per l'inserimento e l'integrazione degli studenti stranieri nel sistema educativo provinciale» disciplina, più dettagliatamente di quanto non faccia l'art. 75, le varie attività volte, per l'appunto, alla promozione dell'inserimento e dell'integrazione degli studenti stranieri nelle istituzioni scolastiche e formative del Trentino.

Il regolamento individua nella provincia e nell'istituzione scolastica i soggetti promotori dell'attuazione del regolamento. Per la precisione, la provincia è responsabile di reperire e mettere a disposizione del territorio le risorse necessarie a garantire e promuovere l'inserimento degli studenti stranieri, mentre le scuole - o meglio, le persone che lavorano in esse - dovranno decidere, in piena autonomia, se e quante energie investire per sfruttare queste risorse e, soprattutto, per sfruttarle al meglio in base alle esigenze della propria utenza. Vi è un concreto rischio che la capacità progettuale e organizzativa delle diverse istituzioni scolastiche e formative vari sensibilmente e, conseguentemente, seppur dotate di risorse analoghe, vi è il rischio che alcune scuole finiscano per essere etichettate come più accoglienti e ben disposte verso lo straniero di altre.

Il referente per le iniziative interculturali, il facilitatore linguistico e il mediatore interculturale sono le tre figure professionali di cui l'istituzione scolastica e formativa si può avvalere per promuovere l'integrazione degli studenti e delle loro famiglie.

Dai colloqui con i referenti per le iniziative interculturali delle scuole secondarie di II grado e dei centri/istituti di formazione professionale trentini campionati è emerso che, nella maggior parte dei casi, i docenti incaricati di ricoprire questo ruolo svolgono le funzioni ad esso connesse con impegno, passione e senso di responsabilità. Molti dei referenti intervistati sono relativamente ben «attrezzati» per svolgere il loro incarico. Infatti, molti di loro, oltre a nutrire una motivazione e un interesse personali per gli studenti stranieri, hanno frequentato il cosiddetto «anno sabbatico» sull'interculturalità, grazie al quale hanno acquisito importanti competenze legate alla promozione dell'integrazione degli studenti stranieri, alla produzione di materiali didattici e all'apprendimento di nuove tecniche di insegnamento, che si incentrano spesso sulla semplificazione del linguaggio e sulla facilitazione dell'apprendimento dell'italiano L2. La conoscenza di queste tecniche si è rivelata particolarmente utile nelle classi frequentate dagli studenti stranieri linguisticamente deboli, poiché ha consentito a questi insegnanti di utilizzare una tecnica di insegnamento capace di soddisfare la necessità di ridurre la difficoltà di trasmissione dei contenuti disciplinari pur senza rinunciare alla complessità dei concetti. Il possesso di queste conoscenze disciplinari sembra configurarsi come una condizione necessaria per un esercizio efficace delle funzioni attribuite al referente per le iniziative interculturali.

I casi di semiesonero dai doveri didattici registrati in sede di intervista sono risultati piuttosto rari, pertanto le ore dedicate da molti insegnanti al coordinamento delle iniziative interculturali si sommano al normale carico orario previsto per l'insegnamento. In questi casi, le soluzioni adottate per controbilanciare l'impegno extrascolastico sono varie. Vi sono situazioni piuttosto ambigue, dovute a una mancata organizzazione interna, per cui il referente per le iniziative interculturali si limita a segnare le ore dedicate a questa attività. Le ore effettivamente spese in qualità di referente per le iniziative interculturali sono spesso superiori a quelle formalizzate e, oltretutto, sono remunerate meno rispetto a quelle della docenza. Inoltre, l'ancorare il budget orario al numero di studenti iscritti al laboratorio linguistico L2 rischia di sottostimare notevolmente il tempo speso per le iniziative interculturali, poiché finisce per far combaciare la funzione dell'interculturalità a una mera soddisfazione dei bisogni connessi alle difficoltà linguistiche.

Si è avuto modo di incontrare anche docenti che sono apparsi avere una limitata visione di insieme - seppur approssimativa - di quella che è la presenza straniera all'interno dell'istituzione di appartenenza, le frequenti

affermazioni «da manuale» ricorrendo a ciò che dice il regolamento attuativo anziché riportare esempi concreti di accoglienza e inserimento degli studenti stranieri sperimentati nella propria scuola, la difficoltà nel formulare, in base all'esperienza personale, proposte e pareri in merito a quali interventi potrebbero favorire l'educazione interculturale sono solo alcuni esempi dell'inesperienza apparentemente mostrata da alcuni (pochi) dei referenti per le iniziative interculturali intervistati.

La seconda figura professionale prevista dal regolamento è quella del facilitatore linguistico (art. 7): un docente interno o un esperto esterno cui si può ricorrere nel caso il personale scolastico fosse privo delle competenze necessarie o indisponibile. Il suo compito è facilitare l'apprendimento dell'italiano L2 nella classe o nel laboratorio linguistico e supportare i docenti nella trasmissione delle materie curricolari.

Gli insegnanti intervistati sembrano aver maturato una certa consapevolezza dell'esistenza di una discrasia fra lingua per la comunicazione e lingua per lo studio. Questa consapevolezza ha portato molte scuole ad attivarsi in autonomia avviando, dopo una ricognizione dei bisogni e un confronto coi docenti, corsi interni *ad hoc* dedicati agli studenti stranieri che presentano difficoltà di apprendimento.

L'attivazione dei corsi linguistici interni alla scuola realizzati per favorire l'apprendimento delle materie curricolari attraverso l'impiego di docenti interni sono stati avviati, seppur non in forma così ben strutturata, da diverse istituzioni scolastiche e formative e hanno riguardato solitamente le materie specifiche dell'indirizzo scolastico. Dalle testimonianze emerge spesso un'esigenza di internalizzare questi corsi, che si associa a soddisfazione dove è già stato possibile sperimentarli, poiché sembra che gli operatori dei laboratori linguistici non sempre dispongano delle conoscenze disciplinari specifiche dei molteplici indirizzi di studio del secondo ciclo.

L'organizzazione di questi laboratori linguistici interni per lo studio è alquanto variabile. Alcune istituzioni scolastiche e formative hanno preferito organizzarli in orario scolastico. Questo modello di intervento sembra si applichi meglio a realtà scolastiche di dimensioni medio-piccole, poiché è evidente che la gestione dei laboratori interni organizzati nelle ore di lezione richiede sia un'elevata capacità organizzativa, sia l'abilità di sapere conciliare le diverse esigenze di docenti e studenti. Non a caso, altre istituzioni hanno privilegiato una soluzione meno impegnativa, organizzando i corsi di recupero nelle ore extrascolastiche. Questa seconda modalità ha il vantaggio di richiedere un minor sforzo organizzativo, ma il

carattere non coercitivo di questi interventi presenta anche il rischio di non riuscire a coinvolgere tutti gli studenti più bisognosi. In altri casi ancora, poi, l'istituzione scolastica e formativa organizza corsi interni di recupero per lo studio avvalendosi, però, di professionisti esterni, per l'appunto i facilitatori linguistici. La testimonianza di alcuni dei docenti appartenenti all'istituzione scolastica che ha adottato questa soluzione rivela un buon grado di soddisfazione. Tuttavia questo successo dipende moltissimo dalla sinergia che si riesce a instaurare fra docente e facilitatore linguistico.

Il primo pregio di questo modello è legato al fatto che, essendo un servizio esternalizzato, può essere richiesto «al momento del bisogno» e l'istituzione scolastica e formativa può così contenere i costi. Ma, per essere efficace, un simile modello richiede almeno il soddisfacimento di tre presupposti: a) poter sempre disporre «al momento del bisogno» di un facilitatore linguistico; b) poter disporre di un facilitatore linguistico competente, e quindi di «fiducia»; c) poter disporre di un facilitatore linguistico noto a tutto il corpo docente. Il secondo pregio di questo modello è connesso alla sua esternalizzazione, che consente alla scuola di svincolarsi dal bisogno di investire risorse umane, tempo ed energie nell'organizzazione interna dello stesso servizio. Tuttavia, questo modello non appare del tutto convincente. Infatti, se il contesto in cui è stato adottato si arricchisse di informazioni, si finirebbe per scoprire che l'istituzione scolastica non ha ancora maturato una sufficiente sensibilità e attenzione per gli studenti stranieri. La via dell'esternalizzazione non può essere considerata vantaggiosa in una prospettiva di medio-lungo periodo per almeno due motivi: la facilitatrice linguistica non può essere detentrica di tutte le competenze disciplinari trasmesse dal corpo docente della scuola; l'esternalizzazione del servizio deresponsabilizza il corpo docente dal prendersi carico degli studenti stranieri, poiché incentiva l'uso della scorciatoia della delega.

La terza figura professionale prevista dal regolamento provinciale per l'inserimento e l'integrazione degli studenti stranieri è quella del mediatore interculturale (art. 8). Il regolamento mira a garantire la professionalità e la competenza dei mediatori interculturali, dal momento che le funzioni che sono chiamati a svolgere sono alquanto delicate: prima accoglienza dello studente; relazione tra scuola e famiglia; realizzazione di interventi e progetti culturali.

I risultati emersi da un'indagine qualitativa realizzata in Trentino (Bampi, 2009) hanno evidenziato la presenza di tre diversi modelli entro i quali si può ricondurre il rapporto instaurato fra scuola e mediatore interculturale.

Il primo potrebbe essere definito «consolidato»: la scuola richiede da anni l'intervento di questa figura e si è instaurato un rapporto positivo; il secondo è di tipo «estemporaneo»: la scuola si rivolge saltuariamente al mediatore interculturale, il più delle volte nei momenti di emergenza; infine, il terzo modello potrebbe essere denominato «rinunciatario»: la risorsa è scarsa o addirittura non è disponibile sul territorio - situazione più frequente nelle zone di periferia - e la scuola ricorre ad altre soluzioni.

L'estemporaneità della richiesta dell'intervento del mediatore interculturale è solitamente associata a una situazione di emergenza dovuta al neoarrivo. In questi casi, lo studente straniero e la sua famiglia sono privi di competenze linguistiche di base e allora la figura di un mediatore diventa indispensabile, anche solo per comunicare. In altri casi, invece, il coinvolgimento del mediatore interculturale va oltre al mero incarico di «traduttore simultaneo», e viene richiesto un intervento di sostanza. Nella scuola secondaria di II grado e negli istituti della formazione professionale, i neoarrivi sono ancora pochi e, quindi, le situazioni di emergenza sono episodi del tutto sporadici. Si potrebbe, quindi, affermare che la prevalenza del modello «estemporaneo» dipende dalle caratteristiche strutturali del fenomeno migratorio piuttosto che da una sottovalutazione di questa risorsa da parte degli operatori scolastici. In altri casi, l'intervento estemporaneo è richiesto per gestire situazioni di «crisi» per cui si rende necessaria la comunicazione con le famiglie di quegli studenti che sono lontane dal concetto di «scuola italiana».

In altre situazioni, invece, l'istituzione scolastica e formativa può avere un comportamento «rinunciatario». Il modello «rinunciatario» non è necessariamente espressione di una volontaria rinuncia da parte della scuola di usufruire di questa risorsa, ma diventa piuttosto un percorso obbligato in presenza di una carenza di risorse. Infatti, è difficile pensare di poter reperire un numero di mediatori interculturali sufficiente a coprire tutte le provenienze degli studenti stranieri. L'eterogeneità è uno dei principali tratti distintivi dell'immigrazione in Italia. È, quindi, evidente che saranno più numerosi, anche perché più facilmente reperibili, i mediatori interculturali delle nazionalità più rappresentative della popolazione straniera, mentre rimarranno scoperti quei gruppi nazionali di «nicchia».

Dalle testimonianze è anche emerso che il mancato ricorso al mediatore interculturale può dipendere da motivi legati alla «tempistica» dell'inserimento dello studente: l'intervento del mediatore si rende concretamente possibile quando, ormai, il momento critico è stato superato e gestito in autonomia dal personale della scuola.

Il capo III del regolamento provinciale è dedicato agli strumenti e ai servizi per l'attuazione degli interventi di integrazione degli studenti e di educazione interculturale. Questa sezione del regolamento si apre con l'art. 9, che illustra il protocollo di accoglienza, uno strumento di promozione dell'integrazione degli studenti stranieri. Il protocollo di accoglienza mira a essere uno strumento volto a garantire la definizione di procedure standardizzate relative all'accoglienza e all'inserimento degli studenti stranieri.

A due anni di distanza dall'emanazione del regolamento provinciale, non tutte le istituzioni scolastiche e formative del secondo ciclo di istruzione hanno elaborato e adottato un protocollo di accoglienza. Ad aprile 2010, 6 istituzioni scolastiche su 25 e 4 istituti/centri di formazione professionale su 15 ne erano ancora sprovvisti.

Il regolamento attuativo ha il pregio di aver posto all'attenzione di tutti gli operatori del sistema di istruzione e formazione il tema dell'accoglienza dello studente straniero. Infatti, molte delle istituzioni scolastiche e formative campionate, seppur sensibili a questa tematica, hanno adottato un protocollo di accoglienza solo in seguito all'entrata in vigore del regolamento attuativo. Il vantaggio che ne è derivato è stato il passaggio da procedure di inserimento dettate dalla consuetudine a procedure più formalizzate e note a tutti. Le istituzioni meno sensibili, invece, sono state invitate a porsi il problema di una corretta ed efficace accoglienza degli studenti stranieri proprio in seguito alla promulgazione del regolamento.

In tema di accoglienza e inserimento scolastico degli studenti stranieri, può essere utile descrivere i criteri più comunemente diffusi, che guidano l'assegnazione degli studenti stranieri alle classi per dare, poi, voce a quelle che sono state indicate come le principali criticità. La procedura di inserimento degli studenti stranieri nelle classi dovrebbe essere guidata da una vocazione inclusivista della scuola, volta a valorizzare la prospettiva interculturale e ad evitare la costituzione di classi in cui risulti predominante la presenza di alunni stranieri. La prassi seguita per accogliere e inserire gli studenti neoarrivati è alquanto formalizzata e standardizzata: il dirigente scolastico e il referente per le iniziative interculturali incontrano lo studente e la sua famiglia, si ricorre al mediatore interculturale in caso di bisogno, si ricostruisce il background scolastico del giovane e, alla luce di tutte queste informazioni, si definisce la classe di inserimento. Equidistribuzione e competenze possedute dallo studente sembrano, pertanto, essere i cardini su cui si fonda la scelta

dell'inserimento scolastico. A questi due principi, però, è necessario aggiungerne un terzo. Alcuni intervistati hanno, infatti, dichiarato di prendere in considerazione anche il «contesto classe». In altri termini, si cerca di capire quale può essere la reale disponibilità della classe ad accogliere un nuovo arrivo. La presa in considerazione di questa variabile di contesto non è affatto di secondaria importanza, poiché la riuscita scolastica, seppur associata all'impegno e al tempo dedicato allo studio, può avere maggiori probabilità di verificarsi se la classe è un luogo amichevole e accogliente. Tuttavia, si produce anche il rischio di far gravare il «peso» dello studente straniero sempre sugli stessi (pochi) insegnanti: i più disponibili ad accogliere i neoarrivati. È, quindi, importante ribadire la promozione dell'investimento nella formazione e nell'aggiornamento di *tutti* i docenti, in modo che *tutti* siano correttamente attrezzati per rispondere ai bisogni dell'intera utenza scolastica, anche quella straniera.

Un secondo strumento contemplato dal regolamento provinciale per favorire l'integrazione scolastica degli studenti stranieri è il percorso didattico personalizzato (art. 10). Questo strumento è l'espressione dell'autonomia didattica della scuola, che si estrinseca anche attraverso la «scelta libera e programmata di metodologie e strumenti», in quanto mezzo volto a «garantire il diritto di apprendere nel rispetto delle esigenze formative degli studenti».

Il regolamento attuativo non specifica i modi e i tempi attraverso i quali l'istituzione scolastica e formativa deve provvedere ad elaborare possibili percorsi didattici personalizzati e, così, ogni istituzione può organizzarsi in modo autonomo. Alcune istituzioni hanno dedicato al percorso didattico personalizzato una specifica sezione del protocollo di accoglienza, attribuendo dettagliatamente incarichi e responsabilità a soggetti ben definiti. In altri protocolli di accoglienza, invece, il riferimento al percorso didattico personalizzato è appena accennato, così che l'istituzione scolastica e formativa, seppur sprovvista di procedure formalizzate per l'accoglienza degli studenti stranieri, non può essere accusata di mancato recepimento del regolamento attuativo. Infine, non mancano i casi in cui il tema della personalizzazione dei percorsi didattici è completamente taciuto. Ancora una volta, la formalizzazione degli interventi volti ad accogliere gli studenti stranieri sembra dipendere dalla sensibilità e dall'interesse degli operatori della singola istituzione scolastica e formativa.

Dalle testimonianze raccolte si comprende quanto sia difficile per gli insegnanti riuscire a coniugare l'esigenza di personalizzazione del programma didattico

con la struttura organizzativa del sistema scolastico e formativo. Si possono individuare alcuni bisogni che potrebbero essere soddisfatti grazie alla promozione di interventi concertati dai vari attori del mondo della scuola che operano a livello provinciale: disporre di materiale scolastico semplificato; coinvolgere il corpo docente in attività di formazione, in particolare negli ambiti della didattica relativi alla disciplina insegnata e del rapporto tra insegnante e studenti.

La personalizzazione del programma didattico non si realizza, poi, solo tramite l'adozione di diverse tecniche di insegnamento e l'uso di materiale didattico semplificato, poiché si attua anche attraverso l'individuazione di adeguate modalità di valutazione. Infatti, la possibilità di sospendere temporaneamente l'insegnamento delle discipline ritenute di difficile comprensione per lo studente (art. 10, co. 2, lettera *b*) o la possibilità di «saltare» alcune ore di lezione per poter frequentare il laboratorio linguistico possono richiedere e legittimare il ricorso a una temporanea *sospensione del giudizio*. Molti dei docenti intervistati hanno dichiarato di aver fatto uso della sospensione del giudizio e di averla applicata soprattutto per gli studenti neoarrivati. Questo strumento di valutazione è ritenuto da molti indispensabile, poiché la valutazione di un giovane neoarrivato, privo della più semplice conoscenza dell'italiano per comunicare e impegnato in attività di laboratorio per colmare in breve tempo il deficit linguistico, non avrebbe alcun senso.

Il laboratorio linguistico di italiano L2 è un ulteriore strumento di promozione dell'integrazione degli studenti stranieri (art. 11). In questi laboratori si lavora per favorire: *a*) l'acquisizione della lingua utile per comunicare; *b*) l'approfondimento del livello di padronanza della L2 per comunicare a livello ricettivo e produttivo; *c*) lo sviluppo delle capacità di lettura e scrittura; *d*) l'acquisizione della L2 per studiare.

Il laboratorio di rete è considerato unanimemente una risorsa utile, talvolta indispensabile, che ha il vantaggio di garantire prassi uniformi e di affidare il compito del recupero del deficit linguistico a persone formate e preparate. Molti insegnanti affermano di aver visto alcuni studenti stranieri neoarrivati fare enormi progressi grazie alla frequentazione di questi laboratori. Ma, al di là di questi giudizi positivi, è doveroso dare spazio anche alle (poche) critiche che sono state sollevate.

La lamentela più comunemente sollevata dagli intervistati si riferisce ai tempi previsti per la frequentazione dei laboratori linguistici. Molte delle attività del laboratorio vengono svolte nel corso della mattinata, quindi in orario

scolastico, in ore ben specifiche di alcuni specifici giorni della settimana. Questo significa che gli studenti impegnati nelle attività di laboratorio finiranno per «perdere» diverse ore delle lezioni tenute da alcuni docenti.

Una seconda lamentela riguarda, invece, la composizione dei gruppi all'interno dei laboratori. Da un lato, alcuni docenti hanno segnalato che i gruppi sono, a volte, troppo numerosi e questo rischia di inficiare i tempi e la qualità dell'apprendimento linguistico. Dall'altro lato, alcuni docenti criticano la composizione eterogenea del gruppo rispetto alla lingua L1 dei frequentanti, poiché c'è chi ritiene che i tempi di apprendimento possono variare notevolmente in funzione del paese di origine.

In alcuni casi, infine, si segnala un'intensa immersione dello studente neoarrivato all'interno dei laboratori linguistici, che determina una sorta di esonero legittimato del giovane dalla partecipazione alle attività della classe di inserimento. Questa impostazione dei corsi per il recupero linguistico non sembra, quindi, tenere in considerazione il fatto che «gli allievi stranieri non vanno isolati dalla classe (né fisicamente, portandoli sempre fuori, né continuando a proporre loro attività completamente scollegate dal lavoro di classe), poiché è molto più produttivo e significativo tenerli “agganciati” il più possibile al contesto classe» (Arici, Cristofori e Maniotti, 2006, 7; Mantovani, 2009). Ciononostante, alcuni insegnanti ritengono che per i neoarrivati l'immersione completa nelle attività di laboratorio sarebbe la soluzione migliore per promuovere, ma solo in un secondo momento, un inserimento scolastico di successo.

Riferimenti bibliografici

- Ambrosini M. (2005), *Sociologia delle migrazioni*, Bologna, Il Mulino.
- Andall, J. (2002), *Second Generation Attitude? African-Italians in Milan*, in «Journal of Ethnic and Migration Studies», vol. 28, n. 3, pp. 389-407.
- Argentin G. (2010), «Scegliere» di insegnare: vocazione, vantaggi e caso, in Cavalli a.- Argentin g. (a cura di), *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, Bologna, Il Mulino, pp. 51-74.
- Arici, M.- Cristofori S.- Maniotti P. (2006), *Apprendere e insegnare la lingua per comunicare*, Trento, Tipografia Alcione.
- Bampi L. (2009), *Facilitatori linguistici, mediatori interculturali, laboratori linguistici: quale la risposta in provincia di Trento?*, in Ambrosini M.- Boccagni P.- Piovesan S. (a cura di), *L'immigrazione in Trentino. Rapporto annuale 2009*, Trento, Tecnolito, pp. 139-153.
- Barone C. (2010), *La valutazione: verso una spirale al ribasso?*, in Cavalli A.- Argentin G. (a cura di), *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, Bologna, Il Mulino, pp. 159-180.
- Boccagni P. (2009), *Il profilo sociodemografico*, in Ambrosini M.,- Boccagni, P.- Piovesan, S. (a cura di), *L'immigrazione in Trentino. Rapporto annuale 2009*, pp. 29-64.
- Caroli M. (a cura di) (2006), *La legge in tasca. Legge provinciale 7 agosto 2006, n. 5 «Sistema educativo di istruzione e formazione del Trentino»*, Trento, Esperia Srl.
- Fischer L. - Fischer M.G. (2002), *Scuola e società multietnica. Modelli di integrazione e studenti immigrati a Genova e Torino*, Torino, Fondazione Giovanni Agnelli.
- Giovannini G.- Queirolo Palmas L. (a cura di) (2002), *Una scuola in comune. Esperienze scolastiche in contesti multietnici italiani*, Torino, Fondazione Giovanni Agnelli.
- Istat (2005), *Gli stranieri in Italia: analisi dei dati censuari*, Roma, Istat.
- Istat (2007), *La presenza straniera in Italia: caratteristiche socio-demografiche*, Roma, Istat.
- King K.A. -Mackey A. (2006), *Child Language Acquisition e Second Language Acquisition*, in Fasold R.W.- Connor-Linton J. (eds.), *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. (2008), *Seconde generazioni all'appello. Studenti stranieri e istruzione secondaria superiore a Bologna*, Bologna, Misure/Istituto Cattaneo.
- Mantovani D. (2009), *Lo straniero in classe*, in «il Mulino», n. 5, pp. 734-743.
- Mantovani D. (2010), *Ritardo e ripetenza scolastica fra gli studenti stranieri nella provincia di Bologna*, in Barbagli M. - Schmoll C., *Stranieri in Italia. L'età delle seconde generazioni*, Bologna, Il Mulino, in corso di pubblicazione.
- Miur (Ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca) (2000), *Alunni con cittadinanza non italiana. Scuole statali e non statali. Anno scolastico 1999-2000*, Roma.
- Miur (2005), *Indagine sugli esiti degli alunni con cittadinanza non italiana. Anno scolastico 2003-2004*, Roma.
- Miur (2009), *Gli alunni stranieri nel sistema scolastico italiano. A.s. 2008/09*, Roma.
- Moscato R. (2010), *La formazione degli insegnanti*, in Cavalli A.- Argentin G. (a cura di), *Gli insegnanti italiani: come cambia il modo di fare scuola. Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, Bologna, Il Mulino, pp. 35-50.
- Pat (Provincia autonoma di Trento) - Servizio statistica (2009), *Annuario statistico 2008. Edizione 2009*, Trento, Temi s.a.s.

2.2. Alunni con bisogni educativi speciali⁷

L'analisi della qualità dell'inclusione degli alunni con bisogni educativi speciali è stata sviluppata concentrando l'attenzione su aspetti specifici della situazione trentina ed è stata articolata nelle seguenti azioni:

- una ricerca sull'applicazione del regolamento sull'inclusione degli alunni con BES, in un campione di 39 scuole, tramite questionari ed interviste a 613 docenti, 1204 familiari (sia con figli con BES che no), 595 studenti, oltre ad alcune interviste a dirigenti e docenti referenti per l'integrazione e ad alunni con BES.
- Una ricerca azione in 2 Istituti Comprensivi ed un Istituto Superiore sull'uso dell'Index per l'inclusione come approccio all'automiglioramento dei processi inclusivi della scuola.

2.2.1. Il regolamento attuativo dell'articolo 74 (Alunni con BES) della L.P. n. 5/2006

Il focus centrale di questa ricerca è stato l'applicazione del regolamento attuativo della L.P. n. 5/2006 sugli interventi per gli alunni con BES, che è stata esplorata attraverso le voci degli insegnanti, dei dirigenti, delle famiglie e degli alunni.

Il "Regolamento per favorire l'integrazione e l'inclusione degli studenti con bisogni educativi speciali", approvato dal Presidente della Provincia Autonoma di Trento con decreto n° 17 - 124/Leg. dell'8 maggio 2008, è stilato per ottemperare all'articolo 74 della L.P. n. 5/2006, introduce alcuni *elementi di novità* relativi al riconoscimento e alla piena partecipazione alla vita della scuola di alunni con bisogni educativi speciali.

In particolare:

- l'attenzione ai processi di inclusione

⁷ A cura di Dario Ianes. Testo elaborato sulla base dei seguenti rapporti tecnici prodotti per il Comitato Provinciale di Valutazione del sistema educativo del Trentino
Dallapè A. - Pontalti B. (2011), *Modalità e pratiche di applicazione del regolamento per gli studenti con BES*
Dallapè A. (2011), *Automiglioramento dei processi attraverso l'INDEX per l'inclusione*

- la distinzione in tre fasce - A, B, C - degli alunni con bisogni educativi speciali (BES)
- l'esplicitazione delle misure, degli interventi e dei servizi erogati dalle istituzioni scolastiche per gli alunni con BES
- l'esplicitazione degli interventi a favore degli studenti con DSA (PEP, misure dispensative e strumenti compensativi) e in situazione di svantaggio (PEP)
- l'introduzione del docente referente per ogni studente con BES.

All'articolo 2, comma 1 lettera c), si introduce il termine "inclusione" definito come "sistema di interventi (...) che comporta l'attivazione di specifiche scelte metodologiche e organizzative nonché l'utilizzo di una didattica volta a favorire l'effettiva partecipazione degli studenti stessi, a prescindere dalle condizioni personali e sociali". Le tipologie degli studenti a cui si fa riferimento vengono esplicitate nell'articolo 3, comma 1, lettere b) e c). Nella fascia A sono compresi gli alunni con una disabilità certificata ai sensi della legge 104 del 1992. Nella fascia B sono compresi gli studenti frequentanti le istituzioni scolastiche e formative della Provincia che "non si trovano in situazione di disabilità certificata, ma presentano un DSA (disturbo specifico di apprendimento) accertato da un neuropsichiatra o da uno psicologo esperto dell'età evolutiva nel rispetto di quanto stabilito dalla normativa provinciale in materia di assistenza, sulla base dell'ICD e del DSM". A tal fine il neuropsichiatra o lo psicologo esperto dell'età evolutiva redige, oltre ad una diagnosi, una "relazione clinica in cui sono evidenziati gli strumenti compensativi e le misure dispensative da adottare (...); la relazione clinica è aggiornata in caso di passaggio dello studente da un grado di scuola ad un altro, ovvero qualora lo specialista o lo psicologo lo ritenga necessario, anche tenendo conto delle indicazioni del consiglio di classe o della famiglia".

Nella fascia C sono compresi gli studenti che "presentano situazioni di svantaggio (...) determinate da particolari condizioni sociali o ambientali e difficoltà di apprendimento tali da compromettere in modo significativo la frequenza e il positivo svolgimento del percorso di istruzione e formazione". Se per gli alunni della fascia A è prevista la predisposizione di un piano educativo individualizzato (PEI), per gli alunni di fascia B e C deve essere predisposto dalle istituzioni scolastiche e formative un progetto educativo personalizzato (PEP) "basato sulle caratteristiche evolutive dello studente e finalizzato ad adeguare, anche in termini temporanei, il curriculum alle esigenze formative dello studente stesso". Nel PEP vanno dichiarate le

metodologie e le attività didattiche che si intendono adottare, le modalità di verifica e di valutazione.

Più volte nel Regolamento si sottolinea la collaborazione che si deve instaurare tra istituzioni educative, famiglie e servizi territoriali socio-sanitari, ai fini di una condivisione delle scelte educative e dei percorsi progettati per gli studenti BES. Per facilitare il passaggio delle informazioni tra i vari soggetti coinvolti (studente BES, famiglia, docenti, tecnici socio-sanitari), per coordinare la stesura di PDF (profilo dinamico funzionale), PEI, PEP e per promuovere quanto dichiarato in questi documenti, è stata individuata la figura del “docente referente” per ogni studente BES.

Le fasi della indagine sul campo sull’attuazione del regolamento sono state: intervista al Dirigente scolastico e al coordinatore BES; questionario per i docenti, per le famiglie e per gli studenti (nonchè alcune interviste a studenti con BES, solo degli Istituti secondari di II grado) di due classi per ciascuna delle 29 scuole coinvolte. Nelle pagine seguenti si riportano in sintesi i risultati della rilevazione dal punto di vista dei diversi soggetti coinvolti.

L’opinione degli studenti

I dati seguenti descrivono le risposte di 595 studenti, frequentanti Istituti secondari di II grado e Centri di Formazione professionale, rispettivamente per il 41% e il 59%.

Tab. 24: Elenco risposte date dagli studenti degli Istituti secondari di II grado e dei Centri di Formazione professionale - Totale intervistati: 595

Questionario studenti	Si	Qualche volta	No	Non so
	%	%	%	%
Durante le assemblee di istituto si affronta il tema dell'integrazione di tutti gli studenti	11,4	30,2	36,0	22,4
In classe con gli insegnanti si affronta il tema della disabilità, delle difficoltà di apprendimento o delle diversità	17,4	52,6	25,1	4,9
Nella classe ci sono momenti di lavoro di gruppo o attività di laboratorio che coinvolgono tutti gli studenti	52,5	39,4	8,0	0,2
Nella scuola ci sono spazi e ambienti adeguati all'apprendimento e alla partecipazione di tutti	67,1	12,1	7,7	13,1

Lavoro volentieri con i compagni che dimostrano delle difficoltà	54,0	34,9	7,7	3,4
Sono d'accordo che le verifiche proposte agli studenti con disabilità o difficoltà debbano avere forme e modalità differenti	58,2	19,1	14,0	8,7
Le verifiche che mi vengono proposte mi consentono di dimostrare quello che ho imparato	63,3	29,7	4,8	2,2
Per la realizzazione del mio percorso scolastico mi sono chiari gli obiettivi delle materie	51,4	36,7	6,8	5,1
Per la realizzazione del mio percorso scolastico mi è chiaro l'orario delle lezioni in classe e/o fuori	54,6	34,3	5,8	5,3
Per la realizzazione del mio percorso scolastico mi è chiaro il modo in cui vengo valutato	48,7	38,6	7,7	5,0
Ci sono momenti in cui lavoro in gruppo con i compagni di classe	51,2	38,3	9,8	0,7
Incontro i miei compagni anche fuori dalla scuola	40,6	43,3	15,4	0,7
Sto bene in questa classe	66,0	25,0	6,8	2,2
Gli insegnanti conoscono le mie difficoltà e cercano di aiutarmi	38,6	35,6	14,2	11,5

Dalla lettura dei dati del questionario somministrato agli studenti emerge un quadro positivo nel suo complesso: secondo la percezione degli studenti, la scuola superiore e professionale trentina si attiva per individuare modalità di lavoro che coinvolgano tutto il gruppo-classe ("Sì" 52,5%), in spazi adeguati alla partecipazione e all'apprendimento di tutti ("Sì" 67,1%), con modalità di verifica degli apprendimenti che permettono agli studenti di dimostrare ciò che hanno imparato ("Sì" 63,3%). Gli studenti dichiarano di lavorare volentieri con i compagni ("Sì" 54%) e sono d'accordo nella differenziazione delle modalità di verifica degli apprendimenti per gli alunni con bisogni educativi speciali ("Sì" 58,2%). Inoltre, hanno chiari gli obiettivi delle materie di studio ("Sì" 51,4%), l'orario delle lezioni e la loro distribuzione in classe e fuori ("Sì" 54,6%). Si rileva un calo delle risposte affermative relative alla chiarezza del modo in cui lo studente viene valutato ("Sì" 48,7%) e di quelle relative alla conoscenza da parte degli insegnanti delle difficoltà dello studente e all'aiuto che essi cercano di attuare ("Sì" 38,6%).

Un elemento di criticità riguarda l'affrontare il tema dell'integrazione di tutti gli studenti a livello di istituto ("No" 35,99%, "Non so" 22,41 % per un totale di 58,4 %), e il tema della disabilità e delle difficoltà di

apprendimento a livello di classe: qui i “No” calano al 25% a favore dei “Sì” (17,4 %) e dei “Qualche volta” (52,5 %).

Un altro dato che può indurre qualche riflessione è la mancanza di 12 risposte al quesito “le verifiche che mi vengono proposte mi consentono di dimostrare quello che ho imparato” e di 10 risposte al quesito “Per la realizzazione del mio percorso scolastico mi è chiaro il modo in cui vengo valutato”, contro una media di 6,8 risposte mancanti per gli altri quesiti.

Le opinioni dei docenti e degli educatori

Il questionario docenti è stato rivolto a docenti di sostegno, assistenti educatori e facilitatori, oltre che agli insegnanti di scuola primaria e secondaria delle classi partecipanti all’indagine. La tabella seguente riassume le risposte raccolte.

Tab. 25: Elenco delle risposte date dai docenti e dagli assistenti educatori - Totale intervistati: 613

Questionario docenti	Si	Qualche volta	No	Non so
	%	%	%	%
Nella sua scuola sono stati proposti incontri di formazione/aggiornamento sul tema della diversità?	65,0	20,8	9,0	5,2
La rilevazione delle fasce BES (A, B, C) è stata utilizzata nel suo consiglio di classe o team come lettura dei bisogni e progettazione di interventi adeguati?	79,5	13,9	3,3	3,3
L'introduzione della fascia C ha permesso di comprendere meglio i bisogni educativi dello studente	71,9	17,0	5,1	6,0
L'introduzione della fascia C ha caricato di maggior lavoro il consiglio di classe/team	33,7	39,6	19,3	7,4
L'introduzione della fascia C ha introdotto un'etichettatura degli studenti	8,8	12,3	70,5	8,4
L'introduzione della fascia C ha permesso di progettare percorsi di apprendimento più flessibili	68,0	23,7	3,9	4,4

Le informazioni sanitarie (diagnosi funzionale, relazione, certificazione) per i suoi studenti con BES sono lette e conosciute da tutto il consiglio di classe/team	60,5	21,7	14,3	3,5
Gli studenti di fascia B o C della sua classe hanno un percorso educativo personalizzato (PEP)	68,7	18,9	7,7	4,8
Per la stesura del PEI ha collaborato con i servizi sanitari e socio-assistenziali	32,6	15,5	43,2	8,7
Per la stesura del PEP ha collaborato con i servizi sanitari e socio assistenziali	22,8	15,1	52,0	10,0
Nella sua disciplina prevede l'utilizzo di materiali adattati e/o semplificati rivolti agli studenti con BES	60,6	25,5	13,1	0,8
Le verifiche che propone tengono conto degli obiettivi previsti nei progetti personalizzati	86,6	8,4	4,4	0,7
Per i suoi studenti con BES prepara i materiali adattati/semplificati e o graduati	65,3	26,3	7,5	0,8
La progettazione delle attività da proporre agli studenti vede coinvolti docenti di classi e docenti di sostegno/assistenti educatori	66,8	24,9	6,9	1,3
I progetti educativi per gli studenti con bes sono letti e condivisi con la famiglia	63,3	16,7	7,0	13,0
Negli incontri con la famiglia si concordano le azioni necessarie per sostenere il percorso formativo dello studenti (compiti, comportamenti...)	69,4	20,3	3,5	6,9
Per facilitare l'integrazione, durante le sue lezioni adotta momenti e strategie di lavoro in gruppo che coinvolgono tutti gli studenti	46,5	46,8	6,5	0,2
Esistono momenti formalizzati tra il coordinatore BES dell'istituto e il suo consiglio di classe/team per affrontare assieme le situazioni complesse	60,4	29,0	7,1	3,5
Secondo lei la presenza degli studenti con BES nella sua classe rallenta il percorso scolastico degli altri	16,0	36,0	46,2	1,9
Secondo lei la presenza degli studenti con BES nella sua classe permette agli studenti di confrontarsi sulle diversità	64,8	26,5	5,9	2,8
Secondo lei la presenza degli studenti con BES nella sua classe stimola l'apprendimento cooperativo tra studenti	39,6	45,4	11,1	3,9
Secondo lei i suoi studenti con BES si sentono integrati e accolti nella classe	69,1	24,1	2,0	4,8
Per supportare la complessità della classe nel suo consiglio di classe o team si progettano ore di co-docenza	57,2	22,4	17,8	2,7

Per supportare la complessità della classe nel suo consiglio di classe o team si sperimentano strategie e metodologie didattiche innovative	36,2	45,1	15,2	3,6
Per supportare la complessità della classe nel suo consiglio di classe o team si propongono lavori di gruppo interclassi e/o laboratori	41,3	33,6	21,2	3,9
Le buone prassi di integrazione già sperimentate all'interno della scuola sono documentate e a disposizione di tutti	39,8	14,6	18,7	26,9
Pensando ad uno studente della sua classe con BES segni per quanto tempo frequenta le lezioni in aula	64,6	22,0	9,6	3,7

Un approfondimento sul percorso formativo dentro o fuori della classe

Analisi delle risposte alla domanda 21, che riguarda la reale permanenza dello studente con BES all'interno della classe, integrato nell'attività collettiva del suo gruppo di appartenenza.

Tab. 26: Tipologia di risposte alla domanda 21: "Pensando ad uno studente della sua classe con BES segni per quanto tempo frequenta le lezioni in aula"

	Percentuale %
Per tutto l'orario	56,9
Per metà orario	19,4
Per qualche ora	8,5
Mai	3,3
Totale risposte 540	

Tra i docenti si rilevano delle differenze a seconda dell'ordine di scuola e dell'assegnazione a posto comune o a posto su sostegno.

Tab. 27: Risposte date dai docenti, suddivisi per ordine di scuola, e dagli assistenti educatori alla domanda: "Pensando ad uno studente della sua classe con BES segni per quanto tempo frequenta le lezioni in aula".

	Pensando ad uno studente della sua classe con BES segni per quanto tempo frequenta le lezioni in aula							
	Sempre		Metà orario		Qualche ora		Mai	
	Conteggio	% casi riga	Conteggio	% casi riga	Conteggio	% casi riga	Conteggio	% casi riga
Docenti scuola primaria	69	79,3	13	14,9	4	4,6	1	1,1
Docenti scuola secondaria di primo grado	89	65,0	33	24,1	13	9,5	2	1,5
Docenti scuola secondaria di secondo grado	146	65,2	45	20,1	16	7,1	17	7,6
Docenti di sostegno	37	58,7	16	25,4	10	15,9	0	0
Assistenti educatori	7	25,9	11	40,7	9	33,3	0	0

Osservando la tabella si può dedurre che:

- nella scuola secondaria di II grado il 7,6% degli insegnanti dichiara che lo studente BES appartenente al gruppo classe non frequenta mai le lezioni, il 7,1% dichiara che la frequenza è limitata a qualche ora, il 20,1% dichiara che la frequenza è a metà orario e il 65,2% che la frequenza alle proprie lezioni è totale.
- Nella scuola secondaria di I grado si rileva il 9,5% di insegnanti che vede gli alunni BES frequentare le proprie lezioni solo qualche ora e il 24,1% che dichiara una frequenza a metà orario.
- Nella scuola primaria la frequenza a metà orario è del 14,9%, mentre quella per qualche ora è del 4,6%.

Gli insegnanti di sostegno che dichiarano la frequenza a metà orario sono il 25,4% e gli assistenti educatori salgono al 40,7%. Partendo dal presupposto che gli assistenti educatori solitamente hanno un monte ore di presenza a scuola maggiore degli insegnanti di sostegno e che sono assegnati a

studenti che presentano situazioni di particolare gravità, si può ipotizzare che gli studenti che si trovano in situazione di gravità vedono diminuire la loro presenza alle lezioni tenute dagli insegnanti curricolari al gruppo-classe.

Sarebbe interessante indagare le materie di insegnamento di questi docenti, e i motivi di scarsa o nulla frequenza degli studenti BES:

- Divario eccessivo tra le competenze dell'alunno e le competenze dei compagni?
- Studenti in situazione di particolare gravità?
- Coincidenza della lezione con terapie o altre attività alternative?
- Mancanza della copertura dell'insegnante di sostegno? (nessun insegnante di sostegno o assistente educatore è conteggiato nella colonna "mai").

Sarebbe inoltre interessante capire perché il 41,3% degli insegnanti di sostegno, e il 74,1% degli assistenti educatori non sta sempre in classe: quali attività vengono svolte fuori dalla classe? Con quali modalità? In piccolo gruppo? Di che tipo (solo alunni disabili, gruppi di livello, gruppi eterogenei appartenenti alla stessa classe o a classi diverse...)?

Dalla lettura dei dati del questionario somministrato a docenti e assistenti educatori emerge un quadro molto positivo nel suo complesso: oltre il 60% (con punte dell'86,6%) ha risposto affermativamente ai quesiti collegati con le novità introdotte dal Regolamento.

Alcune di queste sono diventate operative nella quotidianità professionale degli insegnanti:

- la scuola propone incontri di formazione/aggiornamento sul tema della diversità ("Sì" 65%, "Qualche volta" 20,8% per un totale di 85,8%);
- la rilevazione delle fasce A-B-C è utilizzata nei consigli di classe del 79,5% degli intervistati ("Qualche volta" il 13,9%, per un totale di 93,4%);
- l'introduzione della fascia C ha permesso di comprendere meglio i bisogni educativi degli studenti ("Sì" 71,9%, "Qualche volta" 17% per un totale di 88,9%) e di progettare percorsi di apprendimento più flessibili ("Sì" 68%, "Qualche volta" 23,7% per un totale di 91,7%). Questo ha aumentato il carico di lavoro del consiglio di classe/team ("Sì" 33,7%, "Qualche

- volta” 39,6% per un totale di 73,3%). Dato molto positivo: per il 70,5% l’introduzione della fascia C non ha portato un’etichettatura degli studenti;
- le informazioni sanitarie (diagnosi funzionale, relazione, certificazione) sono conosciute da tutto il consiglio di classe/team (“Sì” 60,5%, “Qualche volta” 21,7% per un totale di 82,2%);
 - gli studenti di fascia B e C hanno un piano di studio personalizzato (PEP) (“Sì” 68,7%, “Qualche volta” 18,9% per un totale di 87,6%), le verifiche tengono conto degli obiettivi previsti nel PEP (“Sì” 86,6%, “Qualche volta” 8,4% per un totale di 95%), gli insegnanti predispongono materiali adeguati (“Sì” 65,3%, “Qualche volta” 26,3% per un totale di 91,6%) e adottano strategie di lavoro in gruppo che coinvolgono tutti gli studenti (“Sì” 46,5%, “Qualche volta” 46,8 % per un totale di 93,3%), c’è coinvolgimento di insegnanti di classe, di sostegno e assistenti educatori (“Sì” 66,8%, “Qualche volta” 24,9% per un totale di 91,7%);
 - sui progetti educativi c’è condivisione con le famiglie (“Sì” 63,3%, “Qualche volta” 16,7% per un totale di 80%), con le quali si concordano le azioni necessarie per sostenere il percorso formativo degli studenti (“Sì” 69,4%, “Qualche volta” 20,3% per un totale di 89,7 %);
 - il coordinatore BES di istituto e il consiglio di classe/team affrontano insieme le situazioni complesse in momenti formalizzati (“Sì” 60,4%, “Qualche volta” 29% per un totale di 89,4 %);
 - c’è un’accettazione dei ritmi diversi di apprendimento e la presenza di alunni BES non viene percepita come un rallentamento per il gruppo dal 46,2% degli insegnanti.

Relativamente alla documentazione delle buone prassi di integrazione, i “Sì” sono il 39,8% i “No” il 18,7% ed i “Non so” il 26,9%: probabilmente le risposte negative sono dovute a una difficoltà degli insegnanti a documentare il proprio lavoro o/e a metterlo a disposizione di tutti. Sarebbe interessante indagare le cause di queste risposte negative ed individuare possibili soluzioni per facilitare la raccolta di buone prassi da mettere a disposizione dei colleghi.

Si rileva positivamente che il 64,6% degli insegnanti ha affermato che lo studente BES è in classe per tutto il tempo di frequenza.

Un elemento di criticità riguarda invece la collaborazione con i servizi sanitari e socio-assistenziali per la stesura del PEI (“No” 43,2%). La percentuale arriva al 67,4 % se si aggiungono i docenti che hanno risposto “Non so” (8,7%) e “Qualche volta” (15,5%). La mancanza di collaborazione aumenta al 52% di risposte negative per la stesura del PEP e la percentuale arriva al 77,1 % se si aggiungono i docenti che hanno risposto “Non so” (10%) e “Qualche volta” (15,1%). È un dato da tenere sotto controllo in quanto la collaborazione tra le varie agenzie educative che si prendono cura degli alunni con disabilità - per la fascia A - è stabilita per legge a livello nazionale già dal 1992 (Legge 104 e successivo regolamento attuativo).

Il 63,3% dei docenti dichiara di condividere i progetti educativi con la famiglia dell’alunno BES, ma rimane un 36,7% di docenti che non ha assunto questa modalità come prassi (“No” 7%, “Non so” 13%, “Qualche volta” 16,7%).

Anche da 18 interviste (su 43) a dirigenti di istituti scolastici provinciali emerge che gli incontri con i servizi avvengono in maniera non regolare, a causa della difficoltà di presa in carico, al personale ridotto, ai cambi continui di operatori, alla distanza, alla difficoltà di far coincidere i tempi della scuola con i tempi dell’azienda sanitaria. 20 dirigenti non rilevano gli incontri tra scuola e servizi abbiano ricadute sulla progettazione dei percorsi a causa della mancanza di ‘reale’ conoscenza dello studente, della mancanza di scambio (spesso gli specialisti si limitano ad ascoltare, e/o a confermare ciò che dice la scuola, senza portare un contributo specifico, il contributo si limita alla diagnosi iniziale). I dirigenti hanno opinioni diverse sulla necessità di assumere il parere dello psicologo o del neuropsichiatra: per 29 intervistati esso è necessario, mentre per 14 diventa un vincolo troppo forte. Sono interessanti le motivazioni che accompagnano queste risposte, che vanno dal considerare il parere medico una tutela per il ragazzo fino ad un ostacolo per la famiglia, o una necessità solo per la richiesta di risorse aggiuntive.

Sarebbe interessante indagare i motivi che limitano la collaborazione tra scuola, famiglia, servizi sociali e sanitari: per esempio verificando i tempi istituzionalmente riconosciuti, l’organizzazione interna delle diverse agenzie educative, le modalità di tipo comunicativo, le competenze relative alla conoscenza delle situazioni a livello psicologico, medico, pedagogico e didattico ai fini di individuare possibili soluzioni.

Le opinioni delle famiglie

Tab 28: Suddivisione delle famiglie in base al tipo di scuola frequentato dal figlio

	N°	Percentuale
Centro di Formazione Professionale	156	13,0
Istituto Comprensivo	791	65,7
Istituto Secondario di II grado	257	21,3
Totale	1204	

Tab. 29: Elenco delle risposte date dalle famiglie. Totale intervistati: 1204

Questionario famiglie	Si	Qualche volta	No	Non so
	%	%	%	%
Nell'istituto sono previsti incontri informativi sui temi dell'integrazione e delle difficoltà di apprendimento	15,6	16,2	25,7	42,5
Negli organi collegiali della scuola si affronta il tema della partecipazione degli studenti con disabilità o difficoltà di apprendimento	29,3	18,1	10,2	42,5
I genitori conoscono gli insegnanti di sostegno presenti nella classe	51,9	9,8	30,7	7,6
In classe gli insegnanti affrontano il tema della diversità	39,5	30,1	11,2	19,3
Come genitore è stato coinvolto e reso partecipe alla costruzione di un clima accogliente per tutti	30,1	20,4	45,6	3,8
Gli studenti con disabilità o difficoltà di apprendimento presenti in classe di suo figlio sono ben integrati	64,2	10,9	4,4	20,5
Ritiene che gli spazi e le strutture della scuola siano adatte a favorire la partecipazione e l'apprendimento di suo/a figlio/a	78,6	11,8	5,1	4,6
Le verifiche scritte e orali consentono a suo/a figlio/a di dimostrare quello che ha imparato	80,5	14,2	2,8	2,5
Suo/a figlio/a utilizza anche testi facilitati, adattati o semplificati	12,6	11,7	70,3	5,4
Lei ritiene che suo/a figlio/a sia accolto e ben integrato nella classe	91,0	5,4	1,0	2,5

Il progetto educativo di suo/a figlio/a è presentato, letto e condiviso con la famiglia	61,5	9,9	18,8	9,9
Negli incontri di equipe vengono presi accordi concreti per sostenere il percorso scolastico di suo/a figlio/a	60,3	18,6	8,2	12,9
Durante il corso dell'anno scolastico sono previsti degli incontri scuola-famiglia per verificare e riadattare gli accordi presi	64,1	22,1	10,8	3,1
Lei ha regolari contatti con gli insegnanti di classe	63,3	24,4	12,2	0,0
Lei ha regolari contatti con l'insegnante di sostegno/assistente educatore	49,0	22,2	28,1	0,7
Lei ha regolari contatti con il dirigente scolastico	30,6	23,1	45,5	0,8
Lei ha regolari contatti con altro (...)	50,0	10,0	10,0	30,0
Indichi quanto tempo suo/a figlio/a segue le lezioni in classe	11,5	2,7	1,7	0

Tab. 30: Risposte delle famiglie con figli con BES a domande specifiche

Famiglie con figli BES	Sì %	Qualche volta %	No %	Non so %
Suo/a figlio/a utilizza anche testi facilitati, adattati o semplificati	37,4	15,0	42,8	4,8
Il progetto educativo di suo/a figlio/a è presentato, letto e condiviso con la famiglia	61,5	9,9	18,8	9,9
Negli incontri di equipe vengono presi accordi concreti per sostenere il percorso scolastico di suo/a figlio/a	60,3	18,6	8,2	12,9
Durante il corso dell'anno scolastico sono previsti degli incontri scuola-famiglia per verificare e riadattare gli accordi presi	64,1	22,1	10,8	3,1
Lei ha regolari contatti con gli insegnanti di classe	63,3	24,4	12,2	0
Lei ha regolari contatti con l'insegnante di sostegno/assistente educatore	49,0	22,2	28,1	0,7
Lei ha regolari contatti con il dirigente scolastico	30,6	23,1	45,5	0,8
Lei ha regolari contatti con altro (...)	50,0	10,0	10,0	30,0

Dalla lettura dei dati del questionario somministrato alle famiglie emerge un quadro positivo nel suo complesso: secondo la percezione di coloro che hanno risposto al questionario, gli studenti trentini sono ben integrati nella classe ("Sì" 91%) e questo vale anche per gli alunni con bisogni educativi speciali ("Sì" 64,2%), gli spazi per la partecipazione e l'apprendimento sono adeguati ("Sì" 78,6%), le modalità di verifica degli apprendimenti permettono agli studenti di dimostrare ciò che hanno imparato ("Sì" 80,5%). Il 70,3% dei figli degli intervistati non utilizza testi facilitati, adattati o semplificati.

I genitori di alunni con BES affermano, in poco più del 60% dei casi, che la scuola lavora per l'integrazione attraverso la condivisione del PEI ("Sì" 61,5%), l'individuazione di accordi concreti negli incontri di equipe ("Sì" 60,3%) e la realizzazioni di incontri per monitorare la realizzazione del progetto educativo (incontri di verifica sugli accordi presi: "Sì" 64,1%; contatti regolari con gli insegnanti di classe: "Sì" 63,3%). I contatti con gli insegnanti di sostegno sono regolari per il 49% delle famiglie: per la qualità dei processi di integrazione è positivo che la regolarità di contatti sia maggiore con gli insegnanti di classe.

Nella lettura dei dati si riscontrano anche alcuni elementi di criticità, in particolare relativi alla conoscenza dell'offerta informativa organizzata dalla scuola sul tema dell'integrazione e delle difficoltà di apprendimento (il 42,5% del campione non sa se l'istituto organizza incontri di questo tipo, lo stesso valore ritorna relativamente al sapere se gli organi collegiali affrontano il tema della partecipazione degli studenti BES). Il 45,6% delle famiglie, inoltre, dichiara di non essere stato coinvolto e reso partecipe alla costruzione di un clima accogliente per tutti. Sarebbe interessante verificare quanto spazio trovano queste tematiche nei vari istituti ed indagare se questi dati derivano da una carenza di informazione ai genitori, da parte della scuola, sulle iniziative promosse al suo interno.

Confrontando questi dati con quanto emerso dalle interviste ai dirigenti scolastici, emerge che da tutti i dirigenti intervistati (43) sono state messe in atto iniziative di vario tipo per informare e coinvolgere le famiglie sul Regolamento e sulle novità in esso contenute: per esempio incontri a vari livelli (consulta dei genitori, consigli di classe con i rappresentanti, incontri con i genitori delle classi prime, colloqui, incontri informativi) e pubblicazioni sul portale dell'istituto. Sarebbe interessante indagare quale livello di partecipazione hanno avuto questi incontri e se sono stati vissuti dalle famiglie come occasione di informazione e di partecipazione.

2.2.2. Accompagnare processi di autovalutazione e auto miglioramento attraverso l'INDEX PER L'INCLUSIONE⁸

Dai risultati di questa linea di ricerca e dalle successive richieste arrivate da altre scuole di attivare il percorso Index nell'a.s. 2010-2011⁹, risulta chiaramente che le prassi che Index mette in moto, come processi di autoanalisi e auto miglioramento continuo, sono significativamente utili per le scuole nella loro realizzazione di pratiche sempre più inclusive. Dei vari aspetti che sono stati oggetto di autoanalisi e auto miglioramento, molti riguardano modelli organizzativi dell'apprendimento e metodologie didattiche più efficaci, come indicato negli Indirizzi alle Istituzioni scolastiche 2010-2012.

Nei tre istituti dove è stato utilizzato l'Index¹⁰ è attiva una buona progettazione sui Bisogni Educativi Speciali, che considera sia gli studenti

⁸ Booth T.- Ainscow M. (2008) *L'Index per l'inclusione* Erickson; I concetti di inclusione ed esclusione vengono esplorati lungo tre dimensioni interconnesse tutte necessarie per il potenziamento dell'inclusione a scuola, e in ogni progetto di sviluppo della scuola bisogna dare attenzione a ciascuna di esse; ciascuna dimensione è poi suddivisa in sezioni e declinata in diversi indicatori (da 5 a 11) che rappresentano il livello direttamente osservabile e misurabile di un determinato aspetto:

DIMENSIONE A. CREARE CULTURE INCLUSIVE

Sezione A.1 costruire comunità

Sezione A.2 Affermare valori inclusivi

DIMENSIONE B: PRODURRE POLITICHE INCLUSIVE

Sezione B.1 Sviluppare la scuola per tutti

Sezione B.2 Organizzare il sostegno alla diversità

DIMENSIONE C: SVILUPPARE PRATICHE INCLUSIVE

Sezione C.1 Coordinare l'apprendimento

Sezione C.2 Mobilitare risorse

Ogni indicatore è declinato in domande che aiutano definirne il significato, in modo da sollecitare la scuola a esplorarlo in maniera dettagliata. Le domande approfondiscono l'analisi sullo stato attuale della scuola e servono come criterio per valutare i progressi realizzati. È previsto che ogni scuola aggiunga e/o integri domande corrispondenti alla propria realtà in modo da analizzare con accuratezza e precisione le varie situazioni.

Alcune sezioni sono adattate per raccogliere le percezioni e le rappresentazioni delle famiglie e degli studenti.

⁹ 14 scuole (in media 2 classi per istituto) - Istituti Comprensivi: Revò, Ala, Ladino di Fassa, Cembra, Vigolo vattaro, Fondo, Trento 5; Istituti di istruzione secondaria di secondo grado: ITCG Pilati Cles, Il Ladino di Fassa; CFP: Opera Barelli Levico, Enaip Villazzano.

¹⁰ Istituto Comprensivo TN1 (scuola in zona collinare a bassa complessità); Istituto Comprensivo di Lavis (scuola in zona prima periferia di Trento a media complessità); Istituto Superiore di Trento (scuola del centro città ad alta complessità).

con disabilità che gli studenti con disturbi specifici di apprendimento e/o svantaggio. Tale progettazione risulta però spesso 'a parte' rispetto alla progettazione della scuola, e si rivolge esclusivamente agli studenti 'bisognosi'. Questo, pur nel rispetto delle necessità individuali degli studenti, rimane un approccio riduttivo che può anche suggerire la presenza all'interno della scuola di una progettazione didattica di serie A e di serie B, con alcuni momenti di contatto e di cooperazione reciproca. Di solito questa cooperazione viene stimolata direttamente dalle figure che si occupano in prima persona del processo di integrazione, quindi dai docenti di sostegno e/o dagli assistenti educatori, che sostengono fortemente la pratica dell'integrazione.

L'evoluzione dal processo di integrazione al processo di inclusione allarga l'orizzonte e si gioca invece rispetto ai soggetti dei processi di individualizzazione: non solamente gli studenti con BES ma tutti gli alunni. Titolare di questa evoluzione e traduzione in pratica è però il Consiglio di classe e/o team docenti che opera collegialmente. La proposta fatta all'interno delle tre scuole è stata di avviare un processo di allargamento dell'orizzonte partendo dall'esistente.

Infatti nei tre istituti, pur essendo partiti dall'analisi delle situazioni di studenti con BES, si è poi passati, attraverso la lettura dei dati emersi dai questionari, ad una valutazione degli ostacoli all'apprendimento ed alla partecipazione presente nella scuola. L'attenzione sia dei docenti che delle famiglie, nella prosecuzione del lavoro con l'Index, ha messo in luce come certi ostacoli creino dei bisogni e delle situazioni di difficoltà per tutti gli studenti. L'ipotesi di una progettazione inclusiva che coinvolga tutta la scuola intesa come comunità educante è emersa più volte negli incontri con le Consulte dei genitori ed è stata intesa sia come possibilità di occuparsi in modo efficace ed efficiente di tutte le difficoltà degli alunni, anche di quelle meno evidenti, sia come possibilità di accorgersi in tempo delle difficoltà e delle condizioni di rischio.

La progettazione inclusiva investe infatti profondamente tutta la scuola e non può essere messa a margine come una attività aggiuntiva. È stato così inevitabile iniziare a ragionare nei gruppi di coordinamento di progettazione Index e progettazione presente nel POF, con l'obiettivo di mettere a confronto i due strumenti e verificare la possibilità di individuare spazi di integrazione reciproci.

L'Index invita ad adottare un diverso modo di guardare alle risorse: le scuole hanno avviato una riflessione sulla gestione delle risorse. Ciò è

risultato particolarmente importante in quanto viviamo in un periodo in cui le risorse finanziarie di cui le scuole possono disporre non possono incrementare continuamente, proprio mentre affiorano problematiche e richieste sempre più impegnative da parte delle famiglie e degli studenti.

Di fronte a tale situazione il processo messo in moto dall'Index ha sollecitato i docenti ad adottare un modo diverso di guardare alle risorse, in modo da diventare consapevoli della ricchezza potenziale presente in ogni ambito normale della vita scolastica (studenti, famiglie, docenti, politiche gestionali e pratiche didattiche).

È risultato molto importante a questo proposito esplorare e condividere all'interno dei gruppi di progettazione dei docenti le 14 categorie generali di risorse che ogni Consiglio di classe e/o team può attivare per organizzare una scuola inclusiva. Nella esplorazione si è seguito il principio della sussidiarietà della "normalità", partendo cioè dall'attivazione prioritaria delle risorse della normalità fino ad arrivare alla specializzazione di alcune categorie di risorse. Si riportano a titolo di esempio le principali osservazioni emerse dai gruppi docenti riguardo alla prima categoria di risorse, alcune delle quali sono risultate già attivate, mentre altre hanno avuto bisogno di essere conosciute e discusse più a fondo.

Rimane comunque il dato che le categorie "normali" sono per la maggior parte non contemplate come se mancasse una profonda corresponsabilizzazione di tutti nel processo inclusivo.

La tentazione di cercare risposte e risorse speciali a cui delegare la gestione dei percorsi di integrazione e inclusione è forte e si evidenzia anche nella maggiore conoscenza che gli insegnanti hanno dimostrato per le categorie "risorse speciali".

Organizzazione scolastica generale

Risorse tratte da adattamenti nell'ordinaria organizzazione della vita scolastica (orari degli alunni, orari degli insegnanti, compresenze, flessibilità, classi aperte, laboratori, verticalità...).

Questa risorsa è risultata poco esplorata ed utilizzata dai docenti. In particolare la flessibilità oraria del singolo docente e la possibilità di cambiamenti in corso d'anno, rispondenti all'emergere di nuove situazioni, non è mai contemplata nei Consigli di classe. Così pure la possibilità di utilizzare in modo flessibile le compresenze presenti nella scuola secondo un principio di priorità e non di appartenenza alla propria classe. All'interno di una delle tre scuole si è andati ad analizzare il quadro orario dell'anno in

corso per verificare la possibilità di creare pacchetti di ore di contemporaneità da utilizzare per laboratori artistico-espressivi. Nella scuola erano a disposizione circa 10 ore settimanali di compresenza che erano state vincolate in maniera rigida ad alcune classi di fine ciclo. È stato significativo come la mancanza di una esplorazione completa e chiara delle risorse presenti avesse impedito un tipo di progettualità che poteva rispondere in modo adeguato ad alcuni bisogni manifestati dagli studenti delle classi.

Le classi aperte rimangono come modalità di lavoro all'interno delle attività opzionali ma difficilmente sono progettate all'interno della normale attività curricolare, con la possibilità di gruppi di apprendimento a vari livelli e per interessi.

I miglioramenti che l'Index promuove comportano un investimento anche nella modificazione della progettazione curricolare. La visione del curricolo come una sorta di astratto meccanismo di pianificazione e regolazione degli apprendimenti si rivela poco efficace in una prospettiva inclusiva.

L'azione messa in campo tramite l'Index sostiene lo sviluppo di una visione comune rispetto alle finalità del curricolo, a partire dal riconoscimento dell'importanza delle differenze presenti tra gli studenti e della loro traduzione in attività che siano in grado di promuovere gli apprendimenti e al tempo stesso le relazioni proprio attraverso la valorizzazione di tali diversità.

L'esperienza fatta nelle tre scuole ha messo in evidenza un certo scollamento tra curricolo di classe e progettazione inclusiva.

Le risposte attuate dai teams di docenti sono andate nella direzione di attivare nelle classi dei percorsi relazionali e socio-affettivi che in parte almeno andassero a costruire una rete relazionale sufficientemente buona. Tale obiettivo ha fatto comprendere come l'apprendimento dei contenuti viene supportato in modo forte nel momento in cui si dà spazio alle relazioni e alla collaborazione reciproca tra studenti. È risultato molto importante lo scambio delle esperienze messe in campo dai diversi team di classe ed il confronto sui materiali usati e raccolti per i progetti di sviluppo. Ne è nata così anche la volontà di creare degli spazi all'interno delle biblioteche delle scuole dedicati all'integrazione e all'inclusione.

Il tema dell'integrazione tra curricolo di classe e progetto inclusivo si è rivelato più complesso nell'istituto superiore, anche per i tempi e le modalità di progettazione in uso presso questo ordine di scuola. La mancanza di tempi sistematici per la programmazione di classe, accanto da

una modalità di lavoro tendenzialmente soggettiva di progettare gli interventi in classe, ha reso difficile l'avvio di una minima progettualità comune. Nel team di progettazione dell'Istituto superiore è stato avviato solamente un confronto su tale tema, con una condivisione tra docenti di ruolo e docenti di sostegno sul tema della progettazione inclusiva.

Partecipazione dei genitori

La proposta fatta nei tre istituti ha visto in parte il coinvolgimento delle famiglie attraverso incontri serali con la Consulta dei genitori. Gli incontri serali sono stati molto partecipati a livello di interventi e di proposte; questo ha permesso anche di esplorare le varie situazioni emerse dai questionari e di avviare un confronto sui temi. Uno dei temi più discussi è stato la personalizzazione del percorso formativo per ogni studente e quindi la messa in campo di attività, strategie e proposte che possano rispondere ai bisogni dei singoli alunni.

Inoltre il tema della partecipazione è molto sentito dai genitori e sembra trovare terreno non sempre favorevole. La sollecitazione portata più volte è il desiderio di condividere e confrontarsi su temi legati allo sviluppo evolutivo dei figli in gruppi misti genitori e docenti, superando la burocratizzazione vissuta negli incontri degli organi collegiali.

Si riportano di seguito alcune delle proposte della famiglie.

- Creare momenti di incontro tra docenti e insegnanti per: affrontare le problematiche assieme, avvicinare le famiglie dello stesso territorio, definire un progetto chiaro e condiviso sull'inclusione, con obiettivi e breve e lungo termine
- Abbassare all'interno delle classi gli aspetti di competitività fra gli alunni, incentivando la cooperazione e il mutuo aiuto
- Proposte di sensibilizzazione dei ragazzi sul tema dell'accettazione e della diversità
- Creare spazi di condivisione tra gli studenti delle loro esperienze 'diverse'

Ritorna quindi forte la necessità di attivare e co-costruire alleanze formali e informali con le famiglie in modo che le stesse possano diventare efficaci mediatori naturali per costruire reti di relazioni di vicinanza ed aiuto informale. Negli incontri con i genitori è emersa talvolta la preoccupazione di una scuola tendenzialmente autoreferenziale, che ha bisogno di essere

stimolata ed accompagnata in un processo di autovalutazione e autoanalisi, oggettivo e sereno.

Partecipazione degli studenti

Gli studenti sono stati coinvolti attraverso la compilazione del questionario dedicato a loro.

La somministrazione ha riguardato varie classi a partire dalla terza della scuola primaria per finire alla seconda della scuola superiore.

Ritornano alcuni punti di forza importanti per gli studenti dei vari ordini di scuola, punti di forza che, secondo gli studenti stessi, possono diventare risorse per sostenere il processo di partecipazione e di inclusione:

- la risorsa dei compagni di classe
- le metodologie di lavoro in coppia e/o gruppo
- la possibilità di apprendere attraverso attività laboratoriali
- gli spazi per il confronto e l'ascolto da parte dei docenti

Come punti di criticità od ostacoli al processo di apprendimento e di partecipazione vengono messi in luce:

- la conflittualità tra studenti e l'esclusione dal gruppo dei pari
- la mancanza di buone strutture e materiali all'interno della scuola
- lo scarso utilizzo di strumenti informatici

Appare quindi abbastanza chiaro come sia fondante per gli studenti la co-costruzione della comunità classe intesa sia come solidarietà ed amicizia sia come rete e gruppi di sostegno tra studenti. Le strategie per favorire tale rete passano anche attraverso le attività laboratoriali e/o di gruppo in cui il singolo trova spazio con le sue caratteristiche e le sua peculiarità in un gioco di integrazione di risorse reciproche.

L'Index lavora su parametri che sono di tipo sia quantitativo che qualitativo, non limitandosi ad una mera rappresentazione quantitativa di dati ma fornendo anche una analisi precisa e puntuale dei processi che sottostanno ai dati che emergono. I vantaggi si possono riassumere in:

- sistematicità con cui viene condotta l'analisi
- attività di verifica partecipata e collegiale degli elementi raccolti e delle considerazioni che ne derivano

- flessibilità ed apertura delle categorie di analisi, così da incorporare nuove osservazioni
- realizzazione di piccole azioni di cambiamento che investono aspetti culturali, organizzativi e pedagogici implicati nel processo di inclusione

Attraverso le domande l'Index ha aiutato a "vedere di nuovo" facendo emergere elementi talvolta inattesi della vita scolastica, nuovi non perché introdotti dall'esterno ma perché emergenti da un'attenzione più precisa alle persone e alle risorse nascoste.

Allo stesso tempo ha promosso una modalità di lavoro simile alla ricerca-azione con il coinvolgimento diretto nell'indagine dei soggetti interessati, diventati poi protagonisti anche dei cambiamenti.

In prospettiva, rispetto all'uso dell'Index per l'inclusione se ne può concludere che:

- Index potrebbe diventare una parte routinaria dell'Autovalutazione di Istituto
- le dimensioni di Index potrebbero far parte della prassi di valutazione dei Dirigenti.

Conclusioni generali e prospettive

Rispetto alle prassi reali di integrazione e inclusione nella Scuola trentina, prassi generate dalle applicazioni del regolamento sugli alunni con BES ed esaminate con i questionari e le interviste, oltre che coinvolte in processi di autoanalisi e auto miglioramento con Index, si può assumere come positiva la situazione complessiva dell'integrazione scolastica ed anche l'impatto del regolamento sulla Scuola trentina, principalmente per quello che ha prodotto in termini di:

- Corresponsabilizzazione maggiore sui temi integrazione/inclusione di tutti i docenti dei consigli di classe/team.
- Riconoscimento dei diritti di personalizzazione dei percorsi formativi degli alunni con BES di fascia B (disturbi dell'apprendimento) e C (altre forme di problematicità), in una cornice istituzionale fortemente rivolta all'equità.

Si sono però individuate con chiarezza alcune aree critiche che vanno affrontate con priorità:

- Modifiche al sistema informativo provinciale, in modo che riesca a recepire la nuova complessità delle informazioni, sullo status degli alunni e sulla tipologia delle risorse attivate, che le prassi conseguenti al regolamento producono.
- Ulteriore elaborazione concettuale delle situazioni di Bisogno Educativo Speciale di fascia C, quali difficoltà relazionale, comportamentale, svantaggio, ecc. Va fondata questa terza fascia su un'antropologia positiva (tipo il modello di Human functioning dell'ICF dell'OMS) che comprenda il funzionamento globale dell'alunno in una prospettiva bio-psico-sociale.
- Modifiche al sistema di assegnazione delle risorse aggiuntive alle Istituzioni scolastiche, ad esempio Insegnanti di sostegno, ma non solo. Qui sta la maggiore potenzialità innovativa del regolamento, che però non si è ancora espressa in modo soddisfacente. Rimane ancora una prassi sostanzialmente legata alle certificazioni di disabilità e alla corrispondente assegnazione di insegnanti di sostegno, anche se con correzioni date dalle variabili di complessità del contesto. Va costruita invece una prassi che risponda allo spirito e alla lettera del regolamento, che attivi e valorizzi cioè la progettualità inclusiva delle scuole attraverso un sistema premiale che dia più risorse aggiuntive alla scuola che attiva più risorse normali e delega il meno possibile l'integrazione agli insegnanti di sostegno. E ciò ovviamente vale a maggior ragione per i processi di inclusione. Questa inversione di tendenza è motivata da ragioni pedagogiche e didattiche e non da esigenze di riduzione delle spese per gli insegnanti di sostegno. Bisogna costruire un sistema che chieda alle scuole un complessivo piano di inclusione con l'attivazione del più possibile di risorse normali, accompagnato da un set di indicatori dell'efficacia dell'operato precedente della scuola, dove sia presente la customer satisfaction delle famiglie, una valutazione del raggiungimento degli obiettivi da parte degli insegnanti e una valutazione da parte degli studenti. È evidente che questo nuovo sistema va costruito attraverso il coinvolgimento e la formazione dei Dirigenti e dei referenti BES, con il concorso del Centro risorse per l'integrazione e il Centro formazione di Rovereto. Uno snodo vitale sarà poi l'attività di mediazione dell'ufficio BES dell'Assessorato Istruzione. Se non si riuscirà in questa modifica

sostanziale, gran parte della carica innovativa del regolamento tra qualche anno sarà persa.

- Più in prospettiva:
 - a. Accorpate il regolamento art. 74 con quello per gli alunni stranieri, togliendosi da una visione “categoriale” e ponendosi decisamente in un’ottica radicalmente inclusiva, per tutti gli alunni, qualunque sia la loro differenza. Una evoluzione in tal senso eviterebbe il proliferare di iniziative legislative a tutela particolare di specifiche categorie di alunni: alunni con dislessia, alunni con gravi pluriminorazioni, ecc.
 - b. Ridefinire la figura dell’insegnante di sostegno e del referente BES, puntando ad un assetto che veda un ristretto numero di figure di “specialisti”, con alta competenza metodologico-didattica-organizzativa con funzione di supporto itinerante tra scuole per l’attivazione reale di tutte le risorse della “normalità” e un riassorbimento nella contitolarità dei rimanenti ex insegnanti di sostegno.
 - c. Costruire, con il Centro formazione docenti di Rovereto, un sistema permanente di allineamento, manutenzione e sviluppo delle competenze chiave su questi temi nelle varie figure professionali coinvolte (insegnanti curricolari, insegnanti specialisti, educatori, facilitatori) anche in raccordo con lo sviluppo di carriera.

Spunti per le politiche educative

L'analisi dell'attuazione delle politiche e degli indirizzi alle istituzioni scolastiche (2006-2008 e ss.) relativamente al regolamento sui bisogni educativi speciali ed a quello sulla scolarizzazione e l'integrazione degli alunni stranieri (nel secondo ciclo) ha evidenziato positivi risultati di inclusione principalmente per quello che ha prodotto in termini di:

*-Corresponsabilizzazione maggiore sui temi integrazione/inclusione di tutti i docenti dei consigli di classe/team,
-Riconoscimento dei diritti di personalizzazione dei percorsi formativi degli alunni), in una cornice istituzionale fortemente rivolta all'equità;
ma ha anche segnalato il rischio che si premi con l'assegnazione di maggiori risorse la patologizzazione del sistema.*

Va costruita invece una prassi che risponda allo spirito e alla lettera del Regolamento sugli alunni con bisogni educativi speciali, cioè che attivi e valorizzi la progettualità inclusiva delle scuole attraverso un sistema premiale che dia più risorse aggiuntive alle scuole che attivano risorse normali e delegano il meno possibile l'integrazione agli insegnanti di sostegno o a risorse e professionalità aggiuntive.

A questo scopo serve anche formare un ristretto numero di figure di alta competenza metodologico-didattica-organizzativa con funzione di supporto anche in rete.

3. Valutazioni degli apprendimenti ¹¹

Questa sezione del Rapporto è dedicata anzitutto alla presentazione sintetica e discussione dei dati riguardanti l'apprendimento degli studenti trentini, quale emerge dalle ultime indagini PISA e TIMSS, nonché dalle prove nazionali di fine scuola secondaria di primo grado, predisposte dall'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione (INVALSI).

La valutazione dell'apprendimento, con le sue molteplici ripercussioni sul piano individuale e sociale, costituisce un aspetto essenziale dell'esperienza scolastica. Si è pertanto ritenuto utile esaminare anche la percezione che di questa esperienza hanno i principali attori, studenti e docenti, per comprendere meglio importanti aspetti dei processi stessi di insegnamento e apprendimento, improntati, più o meno fortemente, dall'attività valutativa. Quindi vengono considerati non solo i livelli di profitto raggiunti, emergenti dalle varie rilevazioni nazionali e internazionali ma anche la costruzione della realtà valutativa nella scuola da parte di alunni e insegnanti. Sono le loro percezioni, infatti, e non necessariamente i contesti di apprendimento e valutazione in sé, che possono influenzare l'approccio degli uni e degli altri alle attività realizzate in classe, nonché gli esiti delle stesse (Entwistle & Entwistle, 1991; Brown, 2004).

Il termine valutazione in ambito scolastico fa pensare subito al giudizio sul rendimento degli studenti. A lungo, la funzione valutativa della scuola è sempre stata riferita unicamente all'accertamento del loro profitto. Anche se attualmente, non solo nell'ambito della ricerca nelle scienze dell'educazione, ma anche in quello operativo, strettamente connesso alle decisioni di politica scolastica, è ben lungi dal ridursi al solo giudizio sul profitto dello studente e va articolandosi al suo interno - come testimonia questo Rapporto - nella misura in cui viene considerata la valutazione dei docenti, dei dirigenti, delle scuole e del sistema (Castoldi, 2008; Fraccaroli & Vergani, 2004; Marcantoni, Negro, & Vigiani, 2005; Terrinoni, Alivernini, &

¹¹ A cura di Lucia Mason. Testo elaborato sulla base dei seguenti rapporti tecnici prodotti per il Comitato Provinciale di Valutazione del sistema educativo del Trentino

Altoè G. (2011), *Le rilevazioni sull'apprendimento scolastico in Trentino nel periodo 2006-2009: un quadro riassuntivo e alcuni approfondimenti*.

Rubino F., Mason L. (2011), *Esplorando la percezione della valutazione in un campione di studenti e insegnanti delle scuole secondarie trentine*.

Russo, 2006), il focus sull'apprendimento conseguito dagli studenti rimane, necessariamente, parte centrale del discorso sulla valutazione scolastica. La qualità degli esiti conseguiti acquista, infatti, un significato e valore particolari sia per i suoi riflessi sul piano del singolo allievo, sia sul più ampio piano sociale. Basti notare che l'attenzione, solitamente assai superficiale e breve, che i media rivolgono ai problemi dell'istruzione e della formazione, aumenta di intensità e durata proprio in occasione dei momenti di valutazione finale degli esiti scolastici, come scrutini ed esami, o in occasione di mutamenti i che coinvolgono questi momenti.

Negli ultimi anni la stessa questione dell'apprendimento degli studenti è stata oggetto di vivace dibattito in più sedi, da quello degli "addetti ai lavori" (es. Bybee, McCrae, & Laurie, 2009) a quello mediatico (es., Intravaia in La Repubblica, 2007; Masci in La Stampa, 2007), in occasione della pubblicazione dei risultati di importanti rilevazioni internazionali delle competenze degli studenti in particolari momenti dell'iter di scolarizzazione e in determinate aree disciplinari, alle quali ha partecipato anche l'Italia. Risultati che permettono comparazioni degli esiti conseguiti nelle varie aree geografiche del nostro Paese, nonché confronti tra la nostra e altre nazioni, specialmente quando quelli sono alquanto difforni e questi ultimi, complessivamente, assai inferiori alla media, non possono non suscitare considerazioni e riflessioni, anche molto critiche e preoccupate, su quello che la nostra scuola è in grado di far acquisire ai suoi giovani.

Anche se in Italia, specialmente per questioni storico-filosofico-pedagogiche, l'idea di una misurazione per quanto possibile precisa e oggettiva di conoscenze, abilità o competenze acquisite dagli studenti lungo il percorso di istruzione ha faticato più che altrove a farsi strada (Vertecchi, 1988), l'importanza delle rilevazioni internazionali e nazionali dell'apprendimento è ormai fuori dubbio. È comunque da sottolineare che l'esigenza di contrassegnare la valutazione del rendimento scolastico con i caratteri della validità e dell'attendibilità, associate ad oggettività e rigorosità, non è alternativa all'esigenza di utilizzare strumenti flessibili che rispondano alle nuove necessità, messe in evidenza dalla ricerca più recente in materia di valutazione, che attinge ampiamente alla psicologia dell'apprendimento (Mason, 2006). Proprio nel Paese, gli USA, in cui è stato realizzato il massimo sviluppo e la più ampia e generalizzata applicazione delle proposte docimologiche, sono stati introdotti negli ultimi due decenni dei cambiamenti significativi nel sistema valutativo scolastico. In riferimento agli indicatori di competenza individuati dalla ricerca psicologica (Chi, Glaser, & Farr, 1988) e psicopedagogica (Glaser, 1991; Weinstein &

Meyer, 1991; Wittrock, 1991), che vedevano nella strutturazione della conoscenza sulla base di principi, nella sua organicità e coerenza, usabilità e trasferibilità, nonché nelle abilità di auto-regolazione dello studente, gli aspetti essenziali dell'apprendimento richiesto a scuola, si è cominciato a parlare, non solo negli USA, di *significatività* e *autenticità* della valutazione. Con la proposta del *performance assessment*, ad esempio, si intendeva la valutazione di conoscenze e abilità mediante prove maggiormente funzionali dei tradizionali test carta-matita (Linn, 1994; Nuttall, 1992), per richiedere, ad esempio, di argomentare a favore di una data ipotesi e dimostrare l'infondatezza di un'altra, di progettare e realizzare un esperimento scientifico in situazioni autentiche in quanto contesti reali in cui ne è richiesta l'applicazione.

Esigenze di oggettività e rigorosità, autenticità e significatività andavano coniugandosi in relazione ai diversi obiettivi perseguibili con le pratiche valutative della scuola. Tale combinazione di esigenze è stata presa in considerazione da coloro che hanno dato avvio alle due più importanti e diffuse rilevazioni nazionali, quella promossa dall'OCSE (OECD, 1999), denominata *Programme for International Student Assessment (PISA)*, e quella promossa dall'IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)*), denominata *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* (Mullis, Martin, Ruddock, O'Sullivan, Arora, & Erberner, 2005). Pur perseguendo finalità diverse, entrambe consentono il monitoraggio sistematico dell'apprendimento degli studenti nelle varie aree geografiche del nostro Paese (Checchi & Braga, 2010) e in confronto con quello dei coetanei di altre nazioni, europee e non, anche in prospettiva diacronica.

3.1. Risultati e tendenze nelle rilevazioni oggettive

L'apprendimento nelle indagini internazionali

Negli anni 2006-2010, che qui interessano, le scuole trentine hanno partecipato alle importanti e diffuse rilevazioni internazionali dell'apprendimento sopra menzionate, ossia PISA 2006 e 2009, e TIMSS 2007.

OCSE-PISA 2006

Innanzitutto va precisato che la diffusione dei dati di PISA 2009 è prevista per dicembre 2010, quindi in tempo non utile alla loro discussione in questo Rapporto. Pertanto, vengono presentati e commentati solo quelli raccolti nel 2006, che sono stati analizzati in maniera articolata e approfondita dall'IPRASE Trentino (Gentile, 2009).

Come noto, PISA si occupa di rilevare, con ciclicità triennale, le competenze dei quindicenni nelle aree fondamentali della lettura, della matematica e delle scienze. A rotazione, ciascuna di esse viene privilegiata, dedicandole il numero più consistente di item. Se nel 2003, quando il Trentino ha partecipato per la prima volta all'indagine dell'OCSE, l'area privilegiata era la matematica (nel 2000 la lettura), nel 2006 sono state le scienze, anche se le competenze in lettura e matematica venivano comunque indagate. L'accertamento dell'alfabetizzazione (*literacy*) scientifica è avvenuto, come sempre nelle indagini PISA, mediante la proposta di situazioni e contesti di vita reale e di natura scientifica, che hanno a che fare con la scienza e la tecnologia, ai quali gli studenti devono essere in grado di applicare quanto appreso. La loro alfabetizzazione scientifica poteva collocarsi ad uno dei sei livelli previsti, definiti sia in termini quantitativi che qualitativi. Inoltre, si è potuto mettere in relazione i dati sulle competenze scientifiche con quelli relativi ad una serie di fattori individuali, riferiti alle caratteristiche di atteggiamento e motivazionali dello studente, e socio-economico-culturali, nonché alle caratteristiche di contesto delle scuole. Va precisato, inoltre, che per la prima volta, nel 2006, il Trentino ha incluso nel campione di 1757 studenti, appartenenti a 60 diversi istituti, anche quindicenni frequentanti i centri di formazione professionale (CFP), come hanno fatto la provincia di Bolzano e le regioni Liguria, Lombardia, Veneto e Basilicata (vedi più avanti).

Dati complessivi

Complessivamente, gli studenti trentini conseguono risultati nettamente superiori sia alla media italiana che quella internazionale in tutti e tre gli ambiti indagati, lettura, matematica e scienze in particolare (Figura 2), collocandosi al vertice rispetto alle varie zone geografiche italiane (mai sotto la quarta posizione) e alle altre nazioni (mai sotto l'ottava posizione). La proporzione di studenti che manifesta il più basso livello di padronanza è decisamente inferiore a quelle complessive dell'Italia e dell'OCSE, in tutti e tre gli ambiti, anche se diminuisce di più in scienze e meno in matematica (Figura 3). Si tratta di un risultato assolutamente positivo che, ad esempio

per la lettura, allinea il Trentino al *benchmark europeo* degli studenti con competenze inadeguate, fissato per la fine del 2010 dall'Agenda di Lisbona (Gentile, 2009).

Va comunque notato che rispetto alla rilevazione del 2003, il punteggio medio del Trentino diminuisce, in maniera statisticamente significativa, di 34 punti nell'area della lettura, l'unica per cui si possono effettuare confronti fra tre cicli, dal 2000 al 2006. Anche nell'area della matematica, dove la comparazione è possibile tra 2003 e 2006, si rileva un arretramento di 39 punti. A questo riguardo, una puntualizzazione esplicita ha evidenziato come su tale diminuzione del rendimento in lettura e matematica abbia influito il coinvolgimento degli studenti frequentanti i CFP, la cui prestazione modesta concorre ad abbassare la media generale (Gentile, 2009). Data la diversità delle prove utilizzate nelle due indagini, nessuna comparazione è invece possibile tra 2003 e 2006 in riferimento all'alfabetizzazione scientifica.

Fig. 2: Performance medie per area di apprendimento (PISA 2006)

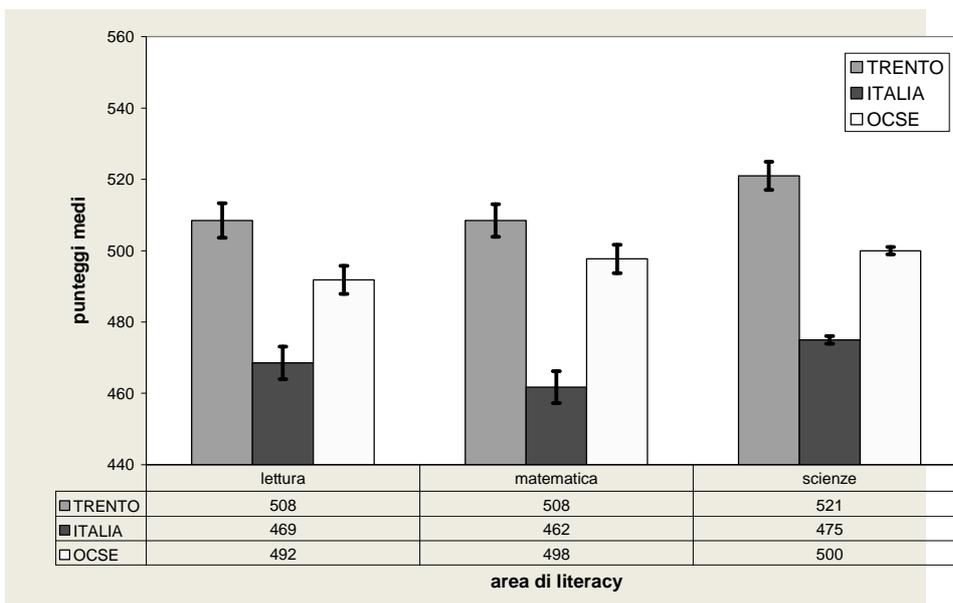
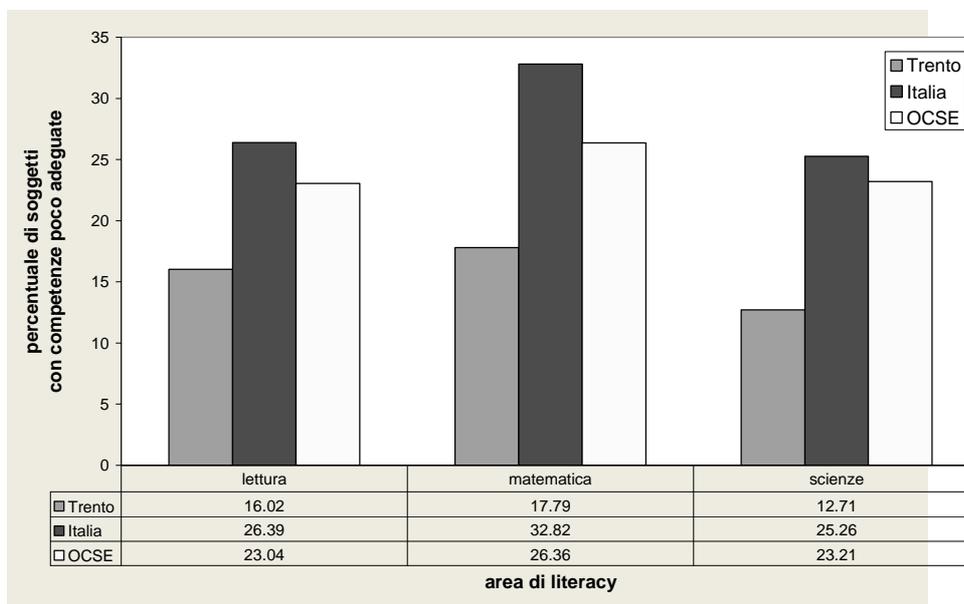


Fig. 3: Proporzione di studenti con competenze poco adeguate (con livello pari a 1 o inferiore rispetto ai criteri PISA-2006)



Apprendimento e differenze di genere

Se per l'alfabetizzazione scientifica non si rilevano differenze legate al genere, queste emergono, invece, in lettura e matematica, e nella direzione che ci si poteva attendere in base ai dati presenti in letteratura.

In Trentino le ragazze raggiungono abilità significativamente più elevate in lettura mentre, al contrario, i ragazzi superano di gran lunga le coetanee nelle prove di matematica, ambito in cui l'ampia differenza di genere è seconda solo a quella registrata in Austria.

Apprendimento e tipo di scuola

La disaggregazione dei dati rispetto al tipo di scuola secondaria di II grado frequentata ripropone per il Trentino lo stesso risultato riguardante il nostro Paese nel suo complesso. I liceali conseguono gli esiti più elevati, seguiti dai frequentanti gli istituti tecnici, i professionali e i CFP. Tuttavia, un altro dato particolarmente positivo da sottolineare è l'alta prestazione degli studenti degli istituti tecnici in confronto alle medie dei coetanei italiani

frequentanti lo stesso tipo di scuola. In Trentino questi studenti riportano i risultati migliori in lettura, matematica e scienze e, fatto assolutamente di rilievo per la sua unicità nel Paese, superano addirittura di 3 punti i liceali in matematica. Tra gli studenti di questi due tipi di scuola secondaria di II grado viene registrata anche la più piccola differenza di prestazione in lettura e un altrettanto contenuto divario in scienze.

Come prevedibile, emerge, inoltre, che gli studenti dei CFP conseguono livelli di alfabetizzazione notevolmente inferiore nei tre domini esaminati rispetto ai coetanei dei licei, degli istituti tecnici e professionali.

Apprendimento e status socio-economico-culturale

Un ulteriore dato positivo della rilevazione PISA 2006 riguarda la limitata influenza delle condizioni socio-economiche e culturali sugli esiti conseguiti dagli studenti trentini in scienze. Il fatto che ad un incremento di un punto di deviazione standard dell'ESCS (Index of economic, social and cultural status PISA 2006) corrisponda un aumento di 30 punti della prestazione legata all'alfabetizzazione scientifica (per l'intero Paese è di 31 punti e per l'OCSE di 40 punti) autorizza ad ipotizzare che ci si trovi di fronte ad un livello almeno sufficiente di equità (Gentile, 2009); ipotesi confermata da analisi più approfondite (Gentile & Rubino, 2009), anche riferite all'apprendimento matematico (Altoè, 2011).

Apprendimento scientifico e caratteristiche motivazionali

Rispetto all'area privilegiata dell'indagine PISA 2006, le scienze, appaiono particolarmente degni di rilievo i dati riguardanti il ruolo delle variabili individuali, specialmente di natura motivazionale, quali emergono dalle analisi finora compiute (Fraccaroli & Pisanu, 2009; Gentile e Rubino, 2009). I quindicenni trentini che provano maggior piacere nell'apprendimento delle scienze, che hanno un atteggiamento di interesse generale più positivo nei confronti delle scienze - a cui si attribuisce valore e utilità - e dei temi ambientali, e sono maggiormente orientati a intraprendere carriere di tipo scientifico raggiungono livelli di competenza superiori. Tale intreccio di aspetti cognitivi e motivazioni supporta i dati rilevati in realtà molto lontane, ad esempio, in Nuova Zelanda: i quindicenni di quel Paese (Caygill, 2008) con punteggi più alti nelle variabili di atteggiamento nei confronti

delle scienze, così come di consapevolezza ambientale, conseguono una migliore alfabetizzazione scientifica.

Inoltre, anche il concetto di sé degli studenti trentini, ossia la percezione della propria competenza in scienze (riferita al passato), e il loro senso di efficacia, ossia la convinzione di poter raggiungere un certo livello di apprendimento in scienze (riferita al futuro), sono legati positivamente ai risultati conseguiti. Si tratta ancora di dati sostanzialmente in linea con quelli riguardanti non solo i quindicenni della Nuova Zelanda (Caygill, 2008), ma anche della Finlandia, i quali occupavano, come noto, la prima posizione della graduatoria (Lavonen & Laaksonen, 2009). Le relazioni tra concetto di sé e apprendimento scientifico (Schunk & Pajares, 2005), tra auto-efficacia e apprendimento scientifico (Chen & Pajares, 2010; Pajares, Britner, & Valiante, 2000), così come fra entrambe le variabili motivazionali e le acquisizioni nel dominio disciplinare sono del resto note nella letteratura psicologica ed educativa sulla motivazione scolastica. Tuttavia, anche se la maggior parte delle ricerche, che ha una natura correlazionale, non può individuare rapporti causali tra percezioni soggettive di competenza, passata e futura, e competenza effettivamente conseguita: le variabili motivazionali riferite al sé possono influire sull'apprendimento ma anche quest'ultimo può influire sulle percezioni della competenza acquisita e raggiungibile.

Apprendimento scientifico e caratteristiche strutturali delle scuole

Considerando le variabili che contraddistinguono le scuole in termini di *accountability*, da analisi di regressione multilivello, emerge che quelle attente al confronto tra i propri "prodotti" e gli standard regionali e nazionali, prevalenti tra i licei e gli istituti tecnici, sono caratterizzate da una più alta prestazione dei propri studenti. Di segno negativo risultava invece la relazione tra alfabetizzazione scientifica e allocazione di risorse in base al rendimento degli studenti: sono le scuole frequentate da quindicenni che presentano maggiori difficoltà nell'apprendimento scientifico ad assumere decisioni sul budget in riferimento agli esiti raggiunti.

Apprendimento scientifico e insegnamento delle scienze

Non sorprendente risulta il rapporto tra numero di ore dedicate allo studio delle scienze a casa nell'arco di una settimana, o all'insegnamento delle

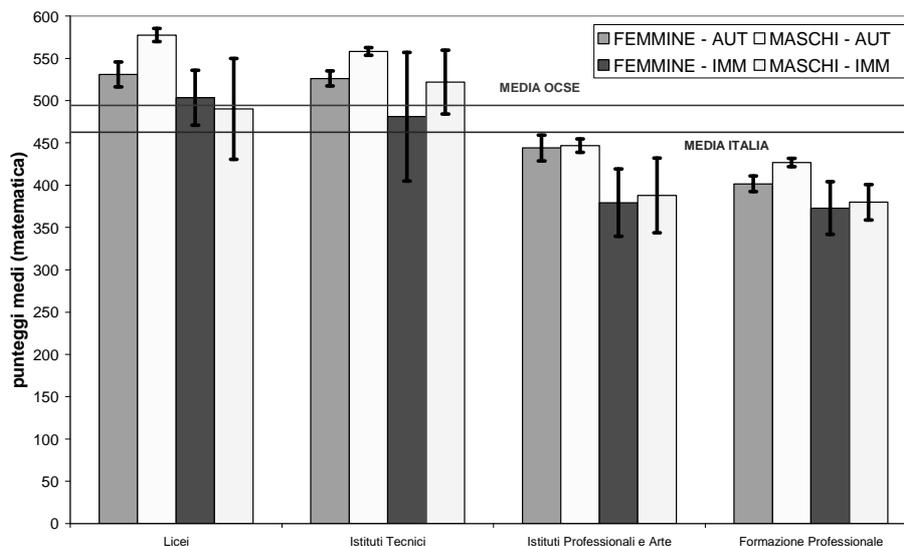
discipline scientifiche, e l'esito della prova. Colpisce ben di più, invece, il fatto che le diverse variabili riferite all'insegnamento delle scienze in classe non svolgano un ruolo significativo in termini statistici. Un certo peso sembra avere la strategia di insegnamento "progettazione di esperimenti e lo svolgimento autonomo di indagini", ma la cui valenza è negativa, in quanto maggiormente riportata dagli studenti dei CFP che, come già sottolineato, sono tra coloro che ottengono i punteggi più bassi. Questo scarso ruolo dei fattori didattici (Gentile e Rubino, 2009) contrasta con i dati emersi nello studio finlandese (Lavonen & Laaksonen, 2009), sopra citato, in cui tre aspetti delle modalità di insegnamento-apprendimento sono predittori dell'eccellente risultato di quel Paese nell'alfabetizzazione scientifica: l'uso di dimostrazioni da parte dell'insegnante, lo svolgimento di attività pratiche e l'opportunità degli studenti di trarre conclusioni.

Apprendimento in matematica, genere, tipo di scuola, status migratorio e socio-economico-culturale

Un altro interessante approfondimento dei dati relativi a PISA 2006 riguarda il rapporto tra la prestazione nell'area in cui gli studenti raggiungono punteggi meno elevati, la matematica, il genere, lo status migratorio (autoctoni o immigrati di prima generazione; la numerosità di quelli di seconda generazione è troppo esigua per venire messa a confronto) e socio-economico-culturale (Figura 4). Per l'analisi delle relazioni fra questi fattori è stato costruito e stimato, secondo le raccomandazioni dell'OCSE (OECD, 2009), un modello *multilivello*, in grado di tenere conto dell'effetto di tutte le variabili simultaneamente e che gli studenti frequentano scuole diverse, quindi i dati si caratterizzano per una struttura annidata (*nested*). La stima del modello ha rilevato la significatività degli effetti legati al genere, allo status migratorio e al tipo di scuola frequentato sugli esiti in matematica. Come già emergeva a livello descrittivo, i ragazzi conseguono risultati migliori rispetto alle coetanee, anche indipendentemente dal tipo di scuola frequentato e lo status migratorio. Inoltre, gli autoctoni manifestano competenze superiori rispetto agli immigrati, pur considerando il genere e il tipo di scuola. Infine, si ottiene la conferma che il tipo di scuola produce un impatto significativo sulle prestazioni in matematica, favorendo in misura pressoché uguale i liceali e gli studenti degli istituti tecnici che si differenziano significativamente dai coetanei degli istituti professionali, i quali, a loro volta, si distanziano dai coetanei dei CFP. Un'altra conferma positiva

proviene dal dato concernente la non significatività dell'influenza dello status socio-economico-culturale; dato che avvalorata, in qualche misura, quanto emerso per l'alfabetizzazione scientifica (Gentile & Rubino, 2009).

Fig. 4: Punteggi in matematica per genere, status migratorio e tipo di istituto frequentato. Nel grafico sono presentate le medie e i rispettivi intervalli di confidenza al 95%



Studenti dei CFP a confronto

Dal confronto tra le prestazioni degli studenti frequentanti i centri di formazione professionali nelle aree/regioni considerate, si rileva che quelli trentini conseguono livelli di apprendimento in lettura, matematica e scienze superiori alla media degli altri CFP, anche se vengono chiaramente superati dai coetanei della provincia di Bolzano, al vertice della graduatoria per la formazione professionale, in tutte e tre le aree di competenza. Interessanti e meritevoli di riflessioni sono i dati riguardanti i livelli di interesse e di piacere percepito, riportati dai ragazzi trentini, nei confronti dello studio delle scienze. In termini complessivi, per entrambe le variabili motivazionali, si collocano al di sotto della media OCSE. Rispetto alla media dei CFP italiani, risulta invece che gli studenti trentini sono leggermente

meno interessati alle scienze dei coetanei, ma provano decisamente più piacere, assieme ai liguri, nell'imparare contenuti di tipo scientifico.

IEA-TIMSS 2007

All'indagine TIMSS 2007 hanno partecipato studenti trentini di quarta primaria (1462) e di terza secondaria di I grado (1658). Scopo della rilevazione promossa dall'IEA è infatti quello di rilevare l'acquisizione di conoscenze e abilità in matematica e scienze in due popolazioni: studenti di 9-10 anni e studenti di 13-14 anni. Ad entrambi i livelli di scolarizzazione sono stati proposti item riguardanti entrambe le discipline.

Anche questa indagine internazionale viene svolta ciclicamente, in questo caso ogni quattro anni (il Trentino aveva partecipato anche nel 1995 e 2003), consentendo il monitoraggio dell'andamento dei risultati, riferiti alle varie aree di contenuto, in due domini disciplinari particolarmente importanti anche per lo sviluppo economico del Paese (INVALSI, 2008; IPRASE Trentino, 2009; Rubino, 2010; TIMSS, 2007).

Apprendimento in matematica

Dati complessivi

I dati complessivi riguardanti le prestazioni in matematica sono visualizzati nelle figure 5 e 6. Nella scuola primaria, i punteggi medi del Trentino precedono in termini statisticamente significativi quelli del resto d'Italia e delle altre nazioni partecipanti, collocandosi al quindicesimo posto. A livello di scuola secondaria di I grado, in cui il nostro Paese si situa decisamente al di sotto della media internazionale, superato dalla maggior parte dei Paesi europei, il Trentino occupa l'ottava posizione della graduatoria. Pur non vicino ai più alti, conseguiti dai Paesi asiatici che si classificano ai vertici, il risultato può considerarsi buono, essendo poco inferiore a quello dell'Ungheria, prima nazione non asiatica, e a quello dell'Inghilterra.

Fig. 5: Punteggi medi per area di apprendimento (TIMSS 2007 - studenti di quarta primaria)

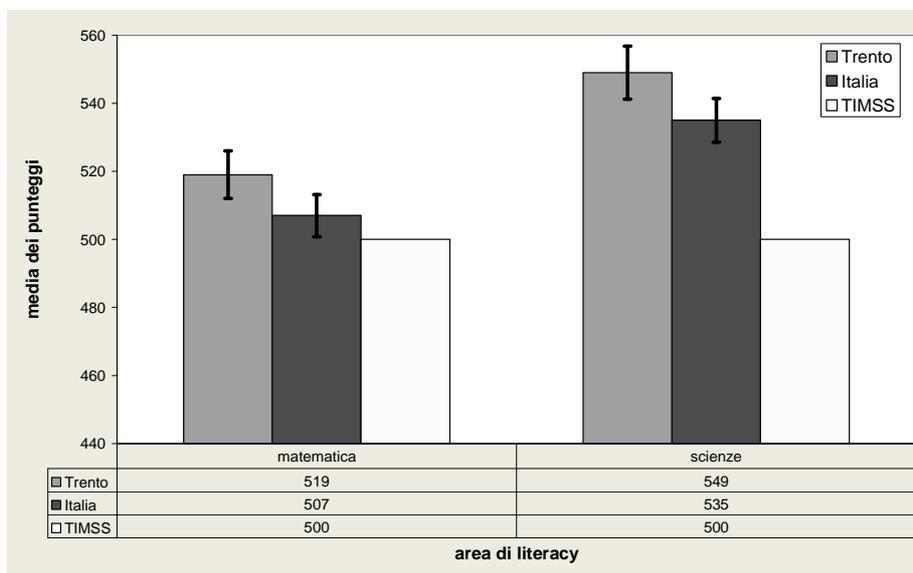
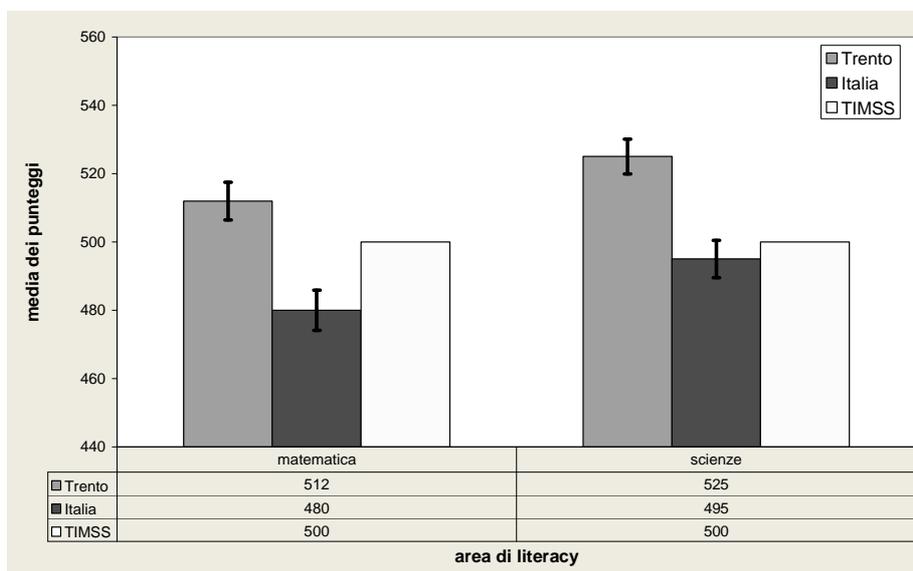


Fig. 6: Punteggi medi per area di apprendimento (TIMSS 2007 - studenti di classe terza della scuola secondaria di primo grado).



Apprendimento matematico e comprensorio

I dati disaggregati in funzione degli undici comprensori, data la suddivisione amministrativa della provincia, hanno messo in luce che i risultati migliori in quarta primaria sono riportati dal comprensorio della Bassa Valsugana e Tesino, il quale distanzia di 10 punti i secondi in graduatoria (Valle di Sole, Alto Garda e Ledro). Merita considerazione il fatto che ben cinque comprensori si collocano al di sotto della media provinciale e che la prestazione meno positiva della Valle di Non si differenzia rispetto al passato. In terza secondaria di I grado i risultati più brillanti sono conseguiti dal Comprensorio dell'Alta Valsugana e da quello della Valle dell'Adige. Due comprensori, Valle di Sole e Valle di Fiemme, riportano punteggi al di sotto della media internazionale.

Apprendimento matematico e benchmark internazionali

Un altro modo di guardare ai risultati di TIMSS 2007 può considerare i quattro *benchmark* internazionali (basso, intermedio, alto ed avanzato) all'interno della distribuzione dei punteggi, fissati per consentire confronti più analitici fra le nazioni coinvolte che, come per PISA, sono stati definiti non solo quantitativamente ma anche qualitativamente, precisando cosa si è in grado di fare quando ci si colloca ad uno di essi.

Per quanto riguarda il *benchmark* più elevato per l'apprendimento matematico, il Trentino e l'Italia nel suo insieme risultano avere percentuali molto esigue di studenti che lo raggiungono. Le percentuali aumentano se si considera il secondo *benchmark*, riferito ad un esito comunque alto, ma rimangono sempre molto inferiori a quelle delle nazioni ai vertici della graduatoria. Il Trentino appare invece sostanzialmente allineato a queste ultime per le percentuali di studenti con il più basso livello di acquisizioni (più di un quinto degli studenti), mentre presenta una percentuale molto ridotta di ragazzi che non raggiunge nemmeno il livello più basso di apprendimento, un dato indubbiamente positivo.

La situazione risulta meno favorevole nella scuola secondaria di I grado, in quanto diminuisce la percentuale di ragazzi che conseguono il benchmark superiore e aumenta, invece, quella di coloro che si attestano al benchmark inferiore, anche se si mantiene stabile quella degli studenti maggiormente in difficoltà, non in grado di raggiungere neanche il livello inferiore di apprendimento (IPRASE Trentino, 2009; Rubino, 2010).

Apprendimento matematico e differenze di genere

Anche se sul piano internazionale non sono state rilevate differenze di apprendimento statisticamente significative tra ragazze e ragazzi, in Trentino questi ultimi hanno manifestato un rendimento più alto delle coetanee, non dovuto al caso, sia in quarta primaria (13 punti), sia in terza secondaria di I grado (10 punti).

Apprendimento in scienze

Dati complessivi

Come si può evincere dalle figure 5 e 6 sia gli studenti trentini di quarta primaria che di terza secondaria di I grado ottengono punteggi significativamente superiori non solo alla media dell'Italia, ma anche a quella internazionale.

Più specificamente per la scuola primaria, il Trentino, la cui età media degli studenti esaminati (9,8 anni) è inferiore a quella di quasi tutti gli altri Paesi, occupa il quarto posto della graduatoria, venendo superato, in misura statisticamente significativa, solo da Singapore, nazione al vertice della stessa. Un dato di assoluto rilievo è il miglioramento di ben 34 punti riportato dagli alunni di quarta classe rispetto alla precedente rilevazione, compiuta nel 2003. Se tutta l'Italia, mediamente, migliora in misura statisticamente significativa di 20 punti, l'incremento più marcato spetta proprio al Trentino.

Per la scuola secondaria di I grado la posizione in graduatoria scende all'undicesimo posto, mantenendo comunque, a proprio favore, un punteggio medio significativamente superiore a quello nazionale e internazionale. Da sottolineare, anche in questo caso, è l'aumento, statisticamente significativo, di 9 punti rispetto alla precedente rilevazione del 2003.

Apprendimento scientifico e comprensorio

I giovani studenti di quarta primaria del comprensorio della Valle del Sole riportano i punteggi più alti, precedendo di soli 3 punti quelli del secondo (Alto Garda e Ledro) e terzo comprensorio nella graduatoria (Valle di

Fiemme). Va notato che i punteggi di due comprensori, Valle di Non e Valli Giudicarie, sono inferiori sia alla media provinciale che nazionale. Gli studenti di terza secondaria di I grado che manifestano un più alto livello di conoscenze e abilità appartengono al comprensorio della Bassa Valsugana e Tesino, seguiti dai coetanei di Primiero e dell'Alta Valsugana. Se nessun comprensorio si situa al di sotto della media nazionale o internazionale, quelli della Valle di Sole e di Fiemme (con i punteggi più bassi), dell'Alto Garda e Ledro e della Valle di Fassa lo sono rispetto a quella provinciale.

Apprendimento scientifico e benchmark internazionali

Dati leggermente migliori di quelli riguardanti i livelli di acquisizione in matematica emergono complessivamente per l'apprendimento scientifico.

Nella scuola primaria sono più alte le percentuali di chi raggiunge il *benchmark* più elevato, ma sempre assai lontane da quelle delle nazioni ai vertici della graduatoria. Inoltre, rispetto alla matematica, diminuisce sia la percentuale di studenti con il più basso livello di acquisizioni, sia di studenti che non raggiungono nemmeno quello, trovandosi in evidente difficoltà (IPRASE Trentino, 2009; Rubino, 2010).

Come per la matematica, la situazione risulta meno favorevole nella scuola secondaria di I grado, in quanto diminuisce la percentuale di studenti che conseguono il benchmark superiore e aumenta, invece, quella di coloro che si attestano al benchmark inferiore. Tuttavia, si mantiene ancora stabile quella degli studenti maggiormente in difficoltà, non in grado di raggiungere il livello minimo di apprendimento.

Apprendimento scientifico e differenze di genere

Differenze di prestazione a favore dei ragazzi ad entrambi i livelli di scolarizzazione vengono rilevate anche per l'apprendimento scientifico. Similmente al resto d'Italia, le alunne trentine di nove anni hanno conseguito 15 punti in meno dei coetanei e le ragazze di tredici anni 14 punti in meno dei compagni.

Confronti fra PISA 2006, TIMSS 2007 e INVALSI 2009: relazioni tra genere, status migratorio e apprendimento in matematica

Considerato che la matematica è l'unica area di competenza presente sia nelle due rilevazioni internazionali che in quella nazionale, appare interessante la comparazione dei dati compiuta (Altoè, 2011), pur nella cautela dell'interpretazione, legata alla diversità dei tempi di somministrazione, delle popolazioni di riferimento, nonché delle metodologie di rilevazione. Dai confronti emerge chiaramente che gli esiti nella disciplina si differenziano significativamente per genere e status migratorio. I ragazzi manifestano competenze più elevate, siano essi autoctoni o immigrati, così come gli studenti autoctoni hanno un apprendimento matematico maggiore, siano essi maschi o femmine.

Confronti fra le prove nazionali INVALSI 2009 e 2010

La comparazione dei risultati conseguiti dagli studenti nella cosiddetta "quarta prova", effettuata durante l'esame di stato che conclude la scuola secondaria di primo grado, evidenzia, innanzitutto, che gli studenti trentini mantengono livelli superiori a quelli del resto dell'Italia nel suo complesso in entrambe le discipline. In un quadro di aumentato divario fra le prestazioni degli studenti del nord, centro e sud, nel 2010 quelli trentini sembrano addirittura superare tutti i coetanei nella prova di Italiano, che richiede competenze di comprensione della lettura e grammaticali, mentre nel 2009 i loro punteggi in quest'area erano più bassi rispetto al resto del Nord.

Riferimenti bibliografici

- Bybee R.- McCrae B.- Laurie R. (2009), PISA 2006: An assessment of scientific literacy. *Journal of Research in Science Teaching*, 46, 865-883.
- Castoldi M. (2008), *Si possono valutare le scuole?* Torino: SEI.
- Caygill R. (2008), *PISA 2006. Student attitudes to and engagement with science: How ready are our 15-year-olds for tomorrow's world?* New Zealand: Ministry of Education, OECD PISA.
- Chen J. A.- Pajares F. (2010), Implicit theories of ability of grade 6 science students: Relation to epistemological beliefs and academic motivation and achievement in science. *Contemporary Educational Psychology*, 35, 75-87.
- Chi M.T.H.- Glaser R.- Farr M.J. (Eds.) (1988), *The nature of expertise*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fraccaroli F.- Pisanu F. (2009) In M. Gentile (Ed.), *Rapporto provinciale PISA 2006*. Trento: IPRASE Trentino
- Fraccaroli F. - Vergani A. (2004), *Valutare gli interventi formativi*. Roma: Carocci.
- Gentile M. (a cura di) (2009), *Rapporto provinciale PISA 2006*. Trento: IPRASE Trentino.
- Gentile M., & Rubino, F. (2009). L'influenza dei fattori individuali e di contesto sui risultati della prova di scienze. In M. Gentile (Ed.), *Rapporto provinciale PISA 2006*. Trento: IPRASE Trentino.
- Glaser R. (1991), Expertise and assessment. In M. C. Wittrock & E. L. Baker (Eds.), *Testing and cognition* (pp. 17-30). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Guiso L.- Monte F.- Sapienza P.- Zingales L. (2008), Culture, gender, and math. *Science*, 320, 1164-1165.
- Intravaia S. (2007), *La scienza? Ai ragazzi non piace. Troppo indietro nelle classifiche Ocse*. La Repubblica, 2 dicembre.
- INVALSI (2010), *Prova Nazionale 2010. Prime analisi*. Roma: INVALSI.
- IPRASE Trentino (2009), *Principali risultati dell'indagine IEA TIMSS 2007*. Trento: IPRASE Trentino
- Lavonen J.- Laaksonen S. (2009), Context of teaching and learning school science in Finland.: reflections in PISA 2006 results. *Journal of Research in Science Teaching*, 46, 922-944.
- Linn R. L. (1994), Performance assessment: Policy promises and technical measurement standards. *Educational Researcher*, 23, 4-14.
- Marcantoni F.- Negro G.- Vigiani, S. (2005), *Valutazione e dirigenza scolastica: modelli, tecniche, esperienze*. Brescia: La Scuola.
- Masci R. (2007), *Siamo sempre gli ultimi della classe*. La Stampa, 4 dicembre.
- Mason L. (2006), *Manuale di Psicologia dell'apprendimento e dell'istruzione*. Bologna: Il Mulino.
- Mullis I. V. S.- Martin M. O.- Ruddock G. J.- O'Sullivan C. Y.- Arora A.- Erberner E. (2005), *TIMSS 2007 assessment frameworks*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Nuttall D. L. (1992), Performance assessment: The message from England. *Educational Leadership*, 49, 54-57.
- OECD (1999), *Measuring student knowledge and skills. The PISA 2006 assessment of reading, mathematical, and scientific literacy*. Parigi: OECD.
- OECD (2009), *PISA data analysis manual: SPSS*, second edition. Paris: OECD.
- Pajares F.- Britner S. L.- Valiante G. (2000), Relation between achievement goals and self-beliefs of middle school students in writing and science. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 406-422.
- Rubino F. (Ed.) (2010), *Rapporto preliminare dello studio TIMSS: i principali risultati di matematica e scienze degli studenti trentini*. Trento: IPRASE Trentino.
- Schunk D. H.- Pajares. F. (2005), Competence perceptions and academic functioning. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 85-104). New York: The Guilford Press.
- Spencer S. J.- Steelee C. M.- Quinn D. M. (1999), Stereotype threat and women's math performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35, 4-28.
- Terronini G.- Alivernini F.- Russo P. M (Eds.) (2006), *Monitoraggio della sperimentazione del progetto SIVADIS 2 (Sistema di Valutazione dei Dirigenti Scolastici)*. Report Invalsi. Milano: Franco Angeli.
- TIMSS (2007), *TIMSS 2007 technical report*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Vertecchi B. (1988), *Manuale della valutazione: analisi degli apprendimenti*. Roma: Editori Riuniti.
- Weinstein C. E.- Meyer D. K. (1991), Implications of cognitive psychology for testing: Contributions from work in learning strategies. In M. C. Wittrock & E. L. Baker (Eds.), *Testing and cognition* (pp. 5-16). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Wittrock M. C. (1991), Testing and recent research in cognition. In M. C. Wittrock & E. L. Baker (Eds.), *Testing and cognition* (pp. 35-39). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

ADDENDUM

Successivamente al varo del presente Rapporto da parte del Comitato, nella seduta del 3 dicembre 2010, sono stati resi noti i risultati dell'indagine PISA condotta nel 2009 di cui non era stato possibile tener conto nelle analisi precedentemente sviluppate. Pertanto, se ne richiamano di seguito in sintesi le principali evidenze.

I risultati dell'indagine PISA condotta nel 2009 hanno confermato le ottime performance della scuola trentina, non solo in riferimento al resto del paese, ma anche comparativamente rispetto al resto dei paesi dell'area OCSE.

Tab. 31 - PISA 2006-2009 *Punteggi medi per dominio e tipo di scuola*

Tipologia	2006	2009	2006	2009	2006	2009
	Matematica	Matematica	Lettura	Lettura	Scienze	Scienze
Licei Trentino	544	552	565	571	564	571
Istituti tecnici Trentino	547	535	522	509	548	538
Istituti Prof.li Trentino	440	474	469	471	470	492
Form. Prof.le Trentino	409	444	392	415	417	434
Media Trentino	508	514	508	508	521	523
Media Nord-Est	505	507	506	504	520	515
Media Italia	462	483	469	486	475	489
Media OCSE	498	496	492	493	500	501

Le 51 scuole secondarie trentine che hanno svolto il test nella primavera dello scorso anno raggiungono un punteggio pari a 508 in lettura, mentre il

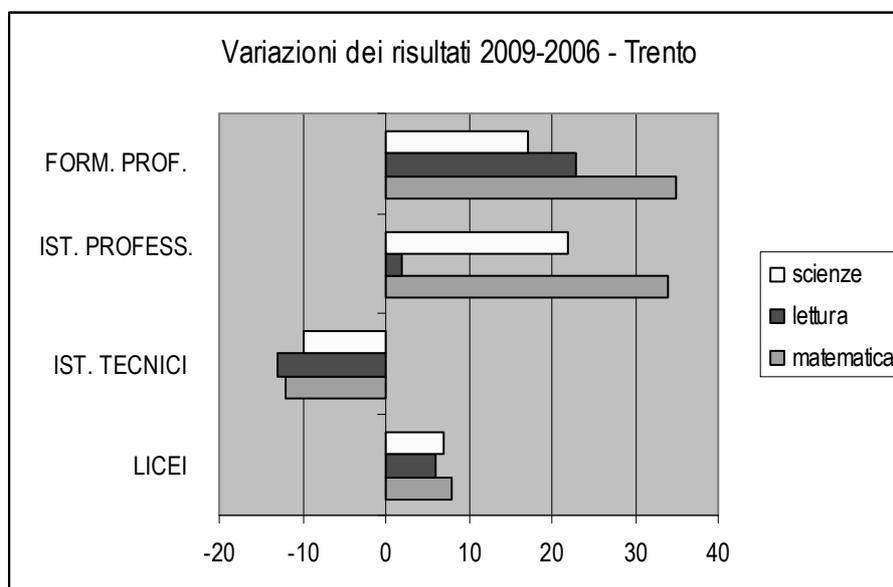
Nord-Est si ferma a 504 ed il paese nel suo insieme raggiunge solo 486. Risultati analoghi sono ottenuti in matematica (514 a Trento, 507 nel Nord-Est e 483 nel paese nel suo complesso) e in scienze (523 a Trento, 515 nel Nord-Est e 489 nel paese).

Due sono le peculiarità della situazione trentina, che spiegano questi risultati: da un lato l'eccellenza della formazione liceale, e dall'altra il recupero delle carenze nei segmenti più deboli. Il 20% degli studenti liceali si colloca nella fascia dell'eccellenza, con punteggi oltre i 700 punti. Per contro "solo" il 14.5% ha un punteggio inferiore al livello 1, pari a 400 (anche se tale percentuale sale al 40% per gli studenti che frequentano i centri di formazione professionale).

Le differenze sono quindi contenute tra tipologie di scuola seppur molto diverse. Lo dimostra la variabilità dei risultati tra scuole, che è molto contenuta in confronto a quanto accade nel resto del paese, a riprova del fatto che la scelta della scuola secondaria in Trentino dipende meno dalla classe sociale e più dalle capacità reali degli studenti.

In prospettiva temporale, la situazione è migliorata nell'ultimo triennio. Mentre i licei non possono migliorare più di tanto essendo collocati nella fascia alta, gli istituti professionali statali e i centri di formazione professionale hanno migliorato sensibilmente sul terreno delle competenze matematiche e scientifiche, contribuendo con ciò all'innalzamento della media provinciale. L'arretramento invece della situazione degli istituti tecnici, pur rimanendo nell'ambito del fisiologico (basti ricordare che la media dei punteggi di questo ordine di scuola era addirittura superiore a quella dei licei nel 2006), deve essere monitorata al fine di individuare quali elementi richiedono un rafforzamento.

Fig. 7 – PISA Variazioni dei risultati 2009-2006 - Trento



È significativo, infine, il dato trentino per quanto riguarda gli studenti che risultano al livello più basso della scala di valutazione di lettura (livello 1 o inferiore), rispetto al traguardo europeo, fissato dall' "Agenda di Lisbona", che indicava come obiettivo minimo quello di ridurre almeno al 17% la percentuale di questo tipo di studenti sul totale. Il Trentino, che era già ben posizionato nel 2006, ha ulteriormente migliorato nel 2009 questa percentuale, riducendo *al 12% il numero di studenti che si trovano al di sotto del livello 2* della scala di valutazione.

In sintesi, i risultati dell'indagine *PISA 2009*, in continuità peraltro con quelli già confortanti delle rilevazioni nazionali annuali e internazionali come IEA TIMSS 2007, confermano *rispetto all'ultima rilevazione PISA del 2006*:

- una tenuta generale del sistema scolastico trentino circa il rendimento scolastico nelle 3 *literacy* fondamentali (lettura, matematica e scienze)
- un miglioramento delle prestazioni che vede coinvolti in modo significativo anche gli Istituti professionali e i Centri di Formazione Professionale,
- una ulteriore riduzione della percentuale di studenti con bassi livelli di rendimento in lettura.

3.2. Il punto di vista sulla valutazione di studenti e docenti

3.2.1. Il punto di vista degli studenti

Fino a poco tempo fa, la maggior parte degli studi che ha esaminato i punti di vista degli studenti sulla valutazione ha coinvolto soprattutto quelli universitari (Baeten, Dochy, & Struyven, 2008; Gijbels, & Dochy, 2006; Gijbels, Segers, & Struyf, 2008; Segers, Gijbels, & Thurlings). La rassegna di Struyven, Dochy e Janssens (2005), ad esempio, ha messo in evidenza la forte relazione tra approccio all'apprendimento e percezione delle richieste valutative. Quando il carico di studio viene percepito come eccessivo, si mette in atto un approccio più superficiale. Inoltre, se le prove con domande a scelta multipla risultano essere di maggior gradimento agli studenti con più bassa abilità e auto-percezione di competenza, quelle con domande aperte (ad esempio, i saggi) sono invece preferite dai coetanei più competenti e che si percepiscono come tali. Inoltre, se gli studenti si aspettano una prova aperta, ottengono poi punteggi più alti di quelli che si aspettano domande a risposta multipla. Anche gli appunti presi dagli studenti sono qualitativamente diversi quando si aspettano una prova con domande aperte, ossia sono centrati maggiormente sulle informazioni strutturalmente più importanti e meno su fatti e dettagli. Da questa rassegna è inoltre emerso che, dal punto di vista degli studenti, la valutazione ha un impatto positivo sul loro apprendimento ed appare equa. Quando si riferisce a compiti autentici è ragionevolmente difficile, incoraggia ad applicare le conoscenze a contesti realistici, riguarda una vasta gamma di abilità e sembra avere effetti a lungo termine.

Più recentemente, la ricerca si è interessata anche ai punti di vista degli studenti più giovani sulla valutazione, ad esempio di scuola secondaria e primaria, da cui emerge soprattutto che una concezione che la vede influire positivamente sull'insegnamento e sull'apprendimento è legata a migliori prestazioni e più alti risultati finali (Brown & Hirschfeld, 2008; Peterson & Inving, 2008). Studi di natura qualitativa hanno inoltre rilevato che anche gli alunni della scuola primaria percepiscono la distinzione tra valutazione *dell'apprendimento* e valutazione *per l'apprendimento*, e che le pratiche della valutazione formativa, se più esplicite e strutturate, potrebbero essere da loro meglio riconosciute, apprezzate e valorizzate (Harris, Brown, & Harnett, 2009; Remesal, 2009).

Anche la nostra immagine della valutazione dell'apprendimento degli studenti trentini, per essere più completa, non poteva trascurare la voce

stessa degli studenti che costruiscono la propria realtà in merito ai fatti valutativi. Qui di seguito vengono sintetizzati i risultati dell'analisi qualitativa condotta, tramite il software di analisi T-LAB, sui testi delle risposte alle varie aree tematiche incluse nelle interviste rivolte individualmente ad un campione di 80 ragazzi, 40 di prima e 40 di terza classe della scuola secondaria di secondo grado (Rubino, 2011 per il Report completo). A scopo illustrativo, vengono riportate alcune di queste risposte per esemplificare i punti di vista specifici sulle questioni esaminate.

Il tipo di prova di valutazione preferita

Sollecitati ad indicare la preferenza rispetto alle diverse prove di valutazione a cui possono essere sottoposti, gli studenti trentini intervistati hanno manifestato un'apprezzabile consapevolezza che alcune proprie caratteristiche personali sono più in sintonia con un certo tipo di prova piuttosto che con un altro. Maggiormente gradite sono risultate le prove caratterizzate da produzione libera, sia scritta che orale, seguite, nell'ordine, da quelle a scelta multipla o del tipo "vero-falso", da quelle orali in cui si possa parlare liberamente sulla base di una consegna ampia (es. "parlami di...") per potersi esprimere meglio e più facilmente e, infine, da quelle orali in cui l'insegnante interviene con richieste specifiche che fungono da guida al recupero delle conoscenze:

Le domande aperte perché secondo me si vede meglio se l'alunno ha studiato nella verifica, perché nelle domande aperte hai la possibilità di rispondere scrivendo con la tua testa, mentre quelle a crocette, anche se una non la sai e spari a caso, puoi avere anche fortuna... insomma, è più difficile capire se uno sa o non sa. (P18)¹²

Quelle a crocette perché sono più semplici, perché quelle aperte... io non mi so spiegare tanto, quindi non riesco a rispondere bene alle domande aperte. (P1)

Orale perché posso argomentare di più, probabilmente faccio meno fatica nel parlare che nello scrivere perché posso, appunto, argomentare e ho più facilità nel parlare, non ho paura dell'interrogazione o quelle cose lì, quindi sono tranquillo. (P65)

¹² La lettera "P" sta per Partecipante e il numero che segue indica il protocollo specifico dell'intervista, che è stata trascritta integralmente.

Poi mi trovo meglio nello scritto... perché nello scritto ho più tempo per pensare e scrivere la risposta, perché spesso per una risposta bisogna fare un po' di ragionamento, invece nell'orale bisogna rispondere subito altrimenti si risulta impreparati. (P60)

Le funzioni della valutazione

Non sorprendentemente, la valutazione viene soprattutto percepita come finalizzata a far capire agli insegnanti se gli alunni hanno studiato e imparato:

Serve ai professori per capire cosa sai, cosa hai appreso durante le lezioni e cosa hai capito. (P33)

È però anche vista in funzione della verifica del livello complessivo della classe e dell'adeguatezza del metodo adottato dal singolo insegnante:

Boh, forse per i proff., per fare una media fra i loro studenti, per vedere se capiscono, se il loro metodo... magari se tanti fanno la verifica male, magari loro possono pensare "ho spiegato male" e possono tornare sull'argomento. (P. 36)

nonché come opportunità per gli studenti di controllare gli effetti della gestione del proprio apprendimento, magari ricavando ulteriori stimoli a proseguire:

Per me, a darmi stimoli ad andare avanti perché se una valutazione è andata male vuol dire che non sono troppo impegnata; se invece è andata bene vuol dire che comunque in quella cosa sono riuscita ed ho appreso bene. (P4)

o, più semplicemente, per verificare se e quanto si è studiato, o rimane ancora da fare:

A identificare il mio livello di bravura, per vedere quanto studio, quanto so e quanto non so e poter studiare quello che non so. (P10)

Prove INVALSI e PISA

In merito alle prove esterne di valutazione, a cui gli studenti erano stati di recente sottoposti, si è voluto rilevare la percezione del proprio livello di preparazione in merito, del grado di difficoltà della prova svolta e della sua capacità valutativa.

La maggioranza degli studenti intervistati si sentiva bene o abbastanza preparata rispetto al livello di complessità dei quesiti inclusi in queste prove. Particolarmente interessanti appaiono le riflessioni dei ragazzi sulla superiorità o meno di tali prove, rispetto a quelle consuete, nel valutare ciò che uno studente sa o sa fare veramente. Sono state espresse, quasi in parti uguali, percezioni positive e negative. Quelli che seguono sono due esempi delle prime, una riferita alla prova INVALSI, l'altra alla prova PISA; entrambe sottolineano il fatto che questo tipo di prove esterne non richiede uno studio di contenuti specifici, come quelle di classe a loro familiari e, proprio per questo, sono in grado di valutare meglio le reali capacità e conoscenze possedute:

Quel tipo di prova valuta meglio perché è generale, ti chiedono di tutto, nella quarta prova ti mettono tutto quello che ritengono più importante e riassumono tutto quello che hai fatto. (P14)

Si, perché con queste prove non serve una preparazione ma ci devi arrivare pensando, mentre le altre devi studiare. Praticamente, con le prove che abbiamo fatto abbiamo visto le capacità di ogni persona ... comunque quando scrivi, leggi, devi capire, mentre le altre studi, devi sempre capire, però non erano come le altre dove dovevi prepararti, erano più facili, dovevi leggere e rispondere. Sono più utili per capire quello che io so perché durante l'anno le cose comunque le impari, comunque sono più utili. (P9)

Le percezioni negative, sia della prova INVALSI che della prova PISA, si basano invece sulla considerazione che i contenuti delle prove possono risultare sconosciuti in quanto non trattati precedentemente in classe; pertanto, gli studenti si vengono a trovare in situazione di svantaggio:

Ogni scuola insegna certe cose; non tutte le scuole italiane insegnano, non so, lo stesso argomento, dunque c'erano degli argomenti dei quali io, ad esempio, non avevo mai sentito parlare. Quindi, secondo me, non valuta molto perché può esserci anche un argomento che io non so e quindi non possono valutarmi su quell'argomento del quale io non ho mai sentito parlare. (P28)

No, secondo me questa prova qua non serve a niente per valutare uno studente, perché magari c'è uno studente che non ha mai fatto quelle cose là, non puoi vedere se uno studente è preparato, se studia o meno, secondo me. Bisognerebbe prendere le verifiche di ogni materia e vedere su quelle là, vedere come si studia, sui voti che si prendono. Nei test che si fanno in classe, dove ci si può preparare, secondo me si vede, in esami così... non si è

neanche quasi preparato nessuno perché non si sapevano neanche le cose che c'erano, era un test a sorpresa. (P30)

Sono state anche registrate percezioni ambivalenti che puntualizzano al contempo aspetti ritenuti positivi (la valutazione generale delle competenze) e aspetti ritenuti negativi (mancanza di familiarità con i contenuti della prova):

Può anche essere che valuti in maniera più generale le competenze del ragazzo, però bisogna capire che anche il ragazzo si trova in difficoltà davanti a una prova così perché non avendo trattato gli argomenti, c'è stata un po' di difficoltà, e non solo io ma anche altri della mia classe ... abbiamo proprio detto che la difficoltà era quella ... mi ricordo che c'erano degli esercizi di logica che non ho avuto tante difficoltà e poi in che capacità si misura un uovo, c'è stata un po' di difficoltà perché io non avevo neanche mai pensato a una domanda così. (P45)

Non saprei, perché le prove scolastiche sono su argomenti specifici, mentre quelli erano un po' più generali, quindi credo che su una dimensione generale valutino meglio questi questionari, mentre su delle cose specifiche valutino meglio le prove scolastiche. (P64)

Frequenza della valutazione

La frequenza con cui si viene valutati a scuola è ritenuta sostanzialmente equa:

In terza media ci interrogavano di meno, andavi a scuola anche più tranquillo, si studiava anche un po' di meno a casa, però il numero di verifiche mi sembra giusto, abbastanza giusto. Anche in questa scuola, mi trovo bene adesso, però alcune volte, siccome che siamo tanti in classe, è difficile che vieni preso proprio te interrogato, allora si studia anche un po' di meno, magari perché siamo in tanti e allora dici, "perché deve interrogare proprio me"? E allora non studi. Anche di verifiche scritte, ne facciamo due al quadrimestre in alcune materie, non ne facciamo tantissime, una roba giusta. (P44)

Va comunque riportata anche la percezione, condivisa da alcuni, del sovraccarico valutativo in alcuni momenti dell'anno scolastico, che si collega ad una delle richieste per il miglioramento del sistema attuale di valutazione, presentata più avanti:

L'anno scorso erano giuste, erano normali le mie interrogazioni. Alla fine dell'anno ci avevano fatto fare molte più prove e molte più interrogazioni orali mentre all'inizio dell'anno abbiamo fatto molte meno prove, un po' di più ma poche in più a metà anno, e poi molte di più verso la fine ... può andare così, non è neanche esagerata, l'unica cosa è che alla fine dell'anno ero un po' stanco, perché per preparare tutti i temi e per studiare ci mettevo un po' e passavo delle notti abbastanza corte. (P50).

Conoscenza di come si verrà valutati

Dalla voce degli studenti risulta che in genere sono messi soprattutto a conoscenza dei contenuti su cui verterà una prova di valutazione; spesso anche del tipo di prova stessa e dei criteri di attribuzione del giudizio/voto, anche se non tutte le informazioni fornite possono risultare chiare:

Prendo ad esempio il mio professore di storia dell'arte che ci consegna all'inizio dell'anno un foglio con scritto il suo metodo di valutazione, quindi ogni voto a cosa corrisponde, per esempio il nove in un'interrogazione è se sai rispondere bene e sviluppare l'argomento. Quindi c'è tutto, come lo valuta e te lo spiega, e poi ci sono gli argomenti e il tipo di prova che ti sottopone, è molto preciso. Invece gli altri, per esempio la professoressa di matematica, metteva valutazioni decimali che non abbiamo bene mai capito come fa a dare il voto... però a ogni esercizio corrisponde un tot e gli errori sottraggono, però non sappiamo con esattezza come funziona. È più che altro andando avanti con gli anni ... perché è già il terzo che abbiamo, abbiamo capito più o meno come valuta. Invece, per esempio, abbiamo la professoressa di inglese nuova e alla prima prova eravamo più nervosi perché non sapevamo cosa aspettarci, che tipo di esercizi. (P20)

Modalità di comunicazione e fruizione dei risultati della valutazione

Ciò che l'insegnante comunica quando informa sull'esito di una prova di valutazione è particolarmente importante sul piano cognitivo e motivazionale se funge da feedback chiaro e costruttivo. Un ampio numero di studenti, a questo riguardo, ritiene che la restituzione del docente rappresenti un aiuto al proprio miglioramento:

Sì, in genere sotto il voto scrivono cosa hai sbagliato, cosa potresti migliorare e su cosa dovresti più concentrarti nello studio. In matematica, se hai fatto benissimo una parte e una l'hai sbagliata, ti scrivono "concentrati di più su questa che questa qua la sai meglio". Se dopo ti interrogano, e lo

fanno certamente per farti recuperare, ti dicono “concentrati su questo perché vedo che non sei pratico nell’usarlo, concentrati più su questo che su ciò che conosci”. (P53)

C’è però anche chi percepisce la comunicazione riferita solo alla correttezza o meno della prova:

Ti segnano le cose che hai sbagliato e lì capisci che devi studiare di più l’argomento e dove hai sbagliato. (P14)

Si fa la correzione del tema, dove ho sbagliato, come dovevo fare, ma non si soffermano molto, del tipo “avete capito o no? Adesso rispiego e poi proseguiamo con il nuovo argomento”. Ci dovrebbe essere un po’ più di attenzione, magari anche spingere gli alunni a chiedere spiegazioni sugli argomenti, cosa che non succede spesso. (P70)

Non mancano anche coloro che manifestano consapevolezza di aver costruito un proprio metodo di studio e l’intervento dell’insegnante, a questo riguardo, non viene percepito come necessario:

Anche lì dipende dalla materia e probabilmente dal professore. Comunque, chi più, chi meno, ti aiuta. Se non hai capito l’argomento, ti dicono che te lo devi studiare, non è che hai tanta alternativa. Magari ci sono materie come matematica dove è più semplice dire “ti rispiego come si fanno le disequazioni di secondo grado”. In altre materie, se non hai capito la poesia siciliana è proprio perché non hai studiato, non è che c’è un modo di rispiegartelo, ti prendi il libro e te lo studi. Il metodo di studio me lo sono costruita io perché vedo che in classe abbiamo tutti dei metodi diversi, non dipende tanto dal professore, si c’è chi dà indicazioni e chi no, tra di noi c’è chi costruisce degli schemi e chi preferisce studiare sulla pagina del libro, quindi secondo me è un fatto molto personale il metodo di studio. L’insegnante può incidere, magari mi insegna a fare lo schema, e io lo utilizzo solo se vedo che è migliore del metodo di studio che ho già, il mio. (P71)

Miglioramento della pratica valutativa

Dalle risposte all’ultima questione, che chiedeva come potrebbe essere migliorata la pratica valutativa a scuola, nello specifico cosa eliminare e cosa introdurre nel sistema attuale, sono emersi due orientamenti principali, uno centrato sulla frequenza con cui si viene valutati, l’altro sugli elementi di soggettività nell’attribuzione del risultato e nel rapporto

insegnanti - studenti. Esempi prototipici del primo orientamento riguardano la proposta di una distribuzione più equilibrata delle prove:

Farei meno interrogazioni verso la fine del quadrimestre, verso Natale anche più di due verifiche al giorno, no, insomma, da non trovarsi tutte le verifiche in un giorno perché diventa anche difficile studiare e prepararsi per tutte. (P32)

Le proposte che seguono sono invece esempi illustrativi della percezione di un'eccessiva soggettività dei comportamenti degli insegnanti rispetto ai criteri di valutazione utilizzati:

... Ma tanti professori, ad esempio di italiano, vanno ad intuito, se il tema è piaciuto o non è piaciuto, ma questa è una cosa soggettiva del professore e secondo me non è giusto. In generale va bene, ma però che un professore non scelga lui se il tema gli è piaciuto "ma sì, dai, l'hai fatto abbastanza bene". Sarebbe meglio che ci fosse un punteggio per tutte le materie, che così puoi capire che veramente hai preso quel voto, non che lo stesso tema, uno ha preso quattro e l'altro ha preso sette, perché non è giusto secondo me. Sarebbe importante avere sotto un criterio e non solo la soggettività di un professore o di chi valuta la prova. (P45)

e della percezione di relazioni interpersonali non appropriate, che si traduce, agli occhi degli studenti, sia in favoritismi nei confronti di alcuni alunni:

Io direi ai professori di non fare preferenze, per il futuro degli alunni, perché un domani gli alunni se ne pentiranno perché credono di essere i migliori, però dopo troveranno sicuramente chi sarà migliore di loro anche se è passato con il voto basso. (P. 49)

sia in comportamenti di altero distacco:

Secondo me un professore dovrebbe socializzare un po' di più con l'allievo, perché soprattutto con alcuni proff. viene fatto un muro: tu sei l'allieva e io sono il professore. Fino a un certo punto va bene, però l'allievo è sempre una persona e anche l'insegnante, e ci dovrebbe essere quel minimo di socializzazione. (P4)

Infine, anche se non molto frequenti, riportiamo le richieste riguardanti l'ampliamento della gamma dei voti positivi e la riduzione della gamma di quelli negativi, in quanto lasciano capire anche le ripercussioni sul piano emotivo-motivazionale della valutazione scolastica, a cui va prestata

attenzione non per esigenze di inappropriata clemenza, bensì di “alleanza affettiva” con gli studenti, premessa di ogni proficua attività da svolgere in classe:

Forse non si dovrebbero dare voti troppo bassi all’inizio, ad esempio stare sopra il quattro perché quando è sotto ... non serve a niente dare tre o due, stare sopra il quattro, comunque. Anche perché così noi ci scoraggiamo subito, se prendiamo un due subito, ci scoraggiamo. (P. 76)

Perché di alcune materie, di una, mi è successo di una, il prof. non è che facesse prove tanto semplici e invece di partire dal dieci partiva dall’otto, quindi facendo tre errori eri già sotto il sei, eri penalizzata. Sia se uno era bravo e arrivava all’otto e magari voleva arrivare a un po’ di più, sia per quelli meno bravi, che facendo un errore o due, poteva capitare, erano subito sotto e recuperare un quattro, o facevi tutta giusta quella dopo o non riuscivi a recuperare. Proporrei che le soglie siano sempre sul dieci come massimo, così uno ha più possibilità di restare sopra il sei, sulla sufficienza. (P41)

Conclusioni

Non deve certo sorprendere che la valutazione venga percepita dagli studenti soprattutto nella sua funzione sommativa-normativa, considerato che da sempre, di fatto, è quella principale. Tuttavia, i ragazzi hanno costruito un’immagine complessivamente articolata, e su vari aspetti e temi manifestano un indubbio grado di consapevolezza, soprattutto in riferimento a ciò che esperiscono in termini negativi, come la mancanza di criteri condivisi dai vari docenti che li valutano, o desidererebbero per migliorare le pratiche a cui sono sottoposti. Va sottolineato che i ragazzi intervistati sanno anche riconoscere ed apprezzare gli aspetti della valutazione definibili come “formativi” in quanto a servizio dell’apprendimento, ossia feedback costruttivi su *cosa* e come *fare* per procedere verso il conseguimento degli obiettivi stabiliti, e interventi didattici concreti, sia pur di base (ad esempio, ulteriori spiegazioni ed esercitazioni), per fornire strumenti che li mettano effettivamente in grado di proseguire con maggiore successo.

3.2.2. Il punto di vista dei docenti

Soprattutto in seguito all'affermarsi, nel discorso pedagogico, della distinzione tra valutazione sommativa (valutazione *dell'apprendimento*) e formativa (valutazione *per l'apprendimento*) (Black & Wiliam, 1998; Sadler, 1989; Scriven, 1967), sono state compiute indagini tese a rilevare la percezione che delle diverse funzioni valutative hanno gli insegnanti, chiamati a realizzarle. Complessivamente, come rappresentazioni più evolute della valutazione, la ricerca ha rilevato quelle riferite principalmente al miglioramento dei processi di insegnamento-apprendimento, a cui l'accertamento delle prestazioni degli studenti deve portare, all'affinamento della consapevolezza degli studenti e della loro stessa responsabilità rispetto al proprio apprendimento, e al senso di responsabilità della scuola (Brown, 2004, 2006). A questo riguardo, è anche stata puntualizzata una certa tensione tra ciò che gli insegnanti percepiscono essere le modalità migliori per valutare il rendimento dei propri studenti e quello che invece è reputato necessario per l'*accountability* della scuola (Harris & Brown, 2009).

Anche noi abbiamo voluto sentire la voce di un campione, sia pur assai limitato, di insegnanti trentini per meglio conoscere e comprendere il loro punto di vista sugli aspetti essenziali della valutazione scolastica, su cui sono state sollecitate le riflessioni anche dei loro alunni.

Come per la parte riguardante gli studenti, vengono qui sintetizzati i risultati dell'analisi qualitativa condotta, tramite il software di analisi T-LAB, sui testi delle risposte riguardanti le varie aree tematiche dell'intervista (Rubino, 2011 per il Report completo), inserendo solo alcune di queste risposte, a scopo illustrativo di ogni punto di vista specifico sulle questioni esaminate.

Cos'è la valutazione

Le risposte alle prime domande dell'intervista hanno fatto emergere la coesistenza di una duplice concezione di valutazione come processo, finalizzata al miglioramento delle prestazioni degli alunni, e che indirettamente offre informazioni sull'efficacia della propria azione didattica, e una concezione di valutazione come prodotto finale, centrata sulla rilevazione del rendimento:

Innanzitutto valutare quello che è il profitto nel senso dell'impegno del ragazzo nello studio, quindi la sua capacità poi di renderlo nelle conoscenze

e nelle competenze. Però una valutazione anche del percorso, i ragazzi partono da diversi livelli e diverse competenze, quindi valutare anche l'impegno e lo sforzo che il ragazzino mette nel raggiungere certi obiettivi. Bisognerebbe fissare obiettivi differenti per differenti ragazzi. (P8)

Ci sono due aspetti. Un aspetto serve per valutare l'effettivo apprendimento degli studenti, un secondo aspetto serve per auto-valutarsi da parte dell'insegnante, per vedere se riesce a entrare in sintonia con gli studenti e quindi capire un attimo se arriva a segno quello che lui ha intenzione di spiegare, di fare capire, di fare apprendere. Perché, soprattutto anche nelle verifiche scritte, quando ci sono troppe insufficienze, bisogna vedere se è una questione di non studio o se è una questione di difficoltà che ha l'insegnante di farsi capire. (P21)

A questo riguardo, se la classica interrogazione sembra essere percepita come strumento che al contempo rileva un determinato livello di apprendimento e cerca di farlo avanzare, alla prova scritta si attribuisce la funzione di rilevazione di conoscenze e competenze.

Prove di valutazione utilizzate

È risultato che si accorda una buona preferenza alle "classiche" interrogazioni (comprese le prove scritte con domande aperte), pur riconoscendo che le prove strutturate sono caratterizzate da maggiore oggettività:

... È noto che le interrogazioni sono valide a dire che il metodo funziona. Le verifiche orali io le effettuo tutte le volte, quindi tre o quattro persone continuamente, è un monitoraggio continuo. Questo metodo lo ritengo il più adatto perché poi arrivano all'esame, dopo tre anni di interrogazioni, che sono in grado di fare un discorso. Mentre facendo prove scritte, magari a crocette, questo secondo me non consente di avere una preparazione adeguata. Rispetto alle crocette, la domanda aperta li mette in condizioni di esprimersi meglio. (P2)

Tuttavia, è anche emerso un orientamento all'uso di vari tipi di prove:
Applico tutte le prove di valutazione, dai test vero-falso oppure risposte aperte, risposte multiple, le provo tutte, se non va una la provo in un'altra maniera. Per esempio, questi ragazzini a questa età hanno una grossissima difficoltà a studiare e a ripetermi i concetti matematici che dovrebbero sapere e quindi molto spesso inserisco nel tema delle definizioni e faccio loro

degli esempi per vedere se almeno sono in grado di fare collegamenti, di riuscire a capire che quell'esercizio è l'applicazione di quella determinata cosa, perché se devo chiedere una regola così come sta, il 90% non me la dice. (P10)

così come la considerazione che la scelta della prova sia legata alla natura della disciplina insegnata:

Secondo me dipende poi molto da materia a materia, a me interessa sapere se gli studenti sanno le cose con vero o falso e la risposta multipla anche per essere poi più veloce nel correggere, perché quest'anno ho sette classi e due materie e non posso permettermi di... però secondo me sono più... richiedono decisamente più tempo nella strutturazione, però poi quando sono state elaborate richiedono meno tempo nella correzione e sono, per quanto mi riguarda, più significative che non la prova a risposta aperta dove comunque bisogna anche considerare l'abilità espressiva. (P1)

Inoltre, è stata espressa con chiarezza anche la necessità di personalizzazione delle prove per gli studenti che presentano difficoltà particolari, sia pure di natura diversa, come ben esemplificato nelle risposte che seguono:

... Io mi trovo anche di fronte al fatto di dover personalizzare alcune verifiche perché ho dei ragazzini non certificati ma che hanno delle serie difficoltà. Quindi di fronte alla domanda aperta non sanno organizzare il discorso, quindi per alcuni creo delle verifiche ad hoc: immagine e concetto chiave e poi faccio esporre quel poco che riescono a tirare fuori di quell'argomento. È chiaro che non lo posso fare per tutti 25, ma per 2 o 3 non certificati devo pensare a questo modo di verifica. (P9)

... Anche tenendo conto che noi qua abbiamo una presenza di alunni stranieri con conoscenza della lingua italiana molto scarsa per cui, quando io vado a verificare i contenuti disciplinari di matematica e scienze, devo tenere conto delle loro capacità di comprensione della consegna, perché anche quando è molto semplice, se i ragazzi non padroneggiano la lingua italiana, non la comprendono. Uso in questi casi delle domande più semplici o, a volte, nella valutazione se la domanda è già semplice per tutta la classe, cerco di cogliere che il succo del contenuto sia stato colto: valuto meno negativamente la formalizzazione in italiano rispetto a un ragazzo di madrelingua italiana, quindi cambio, adatto, la mia scala di valutazione...

Nel caso invece di ragazzi certificati, direi che il problema non si pone perché c'è sempre l'insegnante di sostegno che attua un programma

individualizzato con verifiche individualizzate e spesso differenziate. Quindi direi che la valutazione si basa su verifiche diverse, però diciamo che ultimamente il problema non sono i ragazzi certificati anche perché hanno tutti i sostegni istituzionalizzati, il grosso problema che stiamo cominciando ad affrontare adesso sono i cosiddetti BES senza certificazione che stanno diventando sempre di più e l'istituzione non si è ancora attrezzata per far fronte a questi bisogni. In generale la scuola non è ancora attrezzata per fare fronte a queste nuove tipologie di utenti: stranieri, BES, e i problemi vengono fuori con le verifiche, con gli insuccessi... questo è un po' il problema, nella valutazione si vede che questo sistema... soprattutto per i ragazzi più deboli... perché in questo sistema i ragazzi socialmente forti e con famiglie socialmente resistenti se la cavano, qui abbiamo questo tritacarne che sta rovinando soprattutto i livelli più bassi. La scuola non sta rispondendo alla sua funzione di inclusione sociale, sta semplicemente confermando e aggravando ancora di più il gap tra le classi sociali alte e basse. (P17)

Funzione della valutazione

L'aspetto predominante emerso riguarda l'acquisizione, da parte degli studenti, della consapevolezza del risultato del proprio apprendimento, espresso mediante giudizi o voti:

Potrebbe servire ovviamente anche a renderli consapevoli di quelli che sono i loro bisogni in quel momento. Personalmente, con i miei alunni, dico che quando leggono il voto che io do, il mio messaggio è sì di carattere oggettivo per quella prova, però ti comunico anche qual è la tua situazione in quel momento in modo che tu possa renderti conto se quello che io ho fatto ti è stato trasmesso, lo hai recepito, oppure se hai bisogno ancora di ulteriori approfondimenti e ripassi; questa dovrebbe essere la valutazione. (P18)

Frequenza della valutazione

La cadenza temporale con cui si valutano gli alunni è stata considerata equa dagli insegnanti intervistati, i quali, tuttavia, hanno sottolineato che il numero di prove è legato al tipo di disciplina o alla quantità di argomenti trattati in classe; a conclusione di ognuno, appare necessario verificare il livello di padronanza che ne hanno gli alunni:

lo penso che sia equo, nel senso che non credo che ci sia ... poi dipende molto anche dalle materie, dai corsi, non so onestamente quante prove facciano i colleghi, i ragazzini non si sono mai lamentati delle verifiche. Normalmente si cerca sempre di non caricarli, nonostante ci siano dei momenti con le verifiche più concentrate, si cerca sempre di non dargliene più di una, massimo arriviamo a due in un giorno di verifiche scritte, ma di solito si cerca di non sovrapporle, quindi anche loro percepiscono una distribuzione abbastanza buona. (P8)

lo credo che il numero sia equo e credo anche che somministrare con una certa regolarità le verifiche, alla fine di ogni unità didattica, quindi alla fine di ogni argomento, sia proprio anche per loro uno stimolo in più a studiare e ad aprirsi nei confronti della materia e nei confronti degli argomenti, senza creare lacune, senza creare malloppi enormi da studiare. Quindi procedere proprio per nuclei argomentativi, somministrare una prova finale in conclusione di ogni unità. Qui dentro procediamo così e, insomma, si vedono i frutti, i risultati. Ciò permette anche di capire se un argomento è stato recepito oppure no e fino a che punto si può procedere cambiando argomento oppure bisogna riprendere qualcosa per colmare le lacune. (P4)

Prove INVALSI e PISA

Non è stato rilevato un ampio consenso in merito alla questione della validità delle prove di valutazione “esterne”, nazionali e internazionali, dal momento che quasi metà degli intervistati ha dichiarato di considerarle per nulla o poco valide a misurare ciò che un alunno effettivamente sa o sa fare:

Mi sembra troppo banale. Mi sembra banale per i ragazzi, sia la parte di matematica sia la parte d'italiano, e mi sembra molto macchinosa la correzione.... Troppo macchinosa anche in funzione che la prova si rappresentativo o meno. Secondo me non è rappresentativa perché mi sembrava comunque un livello basso come complessità..., mi sembravano talvolta quesiti banali. (P1, prova INVALSI)

lo penso che siano strumenti molto utili, però rimangono un po' avulsi forse dalla realtà scolastica, dalla pratica didattica. Io le ho apprezzato molto per noi, i risultati sono stati sempre mediamente positivi per cui è anche una conferma della bontà del lavoro. Io penso però che dovremmo trovare dei momenti a livello di dipartimento per vedere come sono strutturate. Mi spiego: noi lavoriamo abbastanza sulla scrittura creativa, in particolare in

prima, sulla creatività e la soggettività, sono abilità che poi magari non vengono misurate in queste prove; per cui quando sento che l'Italia è a livelli bassi, può darsi che ci siano delle difficoltà oggettive, ma può darsi anche che si testino abilità che noi non andiamo ad approfondire. (P34, prove PISA)

Tuttavia, va anche considerato che più del 60% ha riconosciuto che si debba fare riferimento anche a questo tipo di prove:

Sicuramente è importante che ci sia questa prova perché innanzitutto è una prova che viene dall'esterno, quindi va proprio a sondare effettivamente cosa... una visione globale del livello di apprendimento che l'alunno ha raggiunto nel suo percorso di studi. Credo che sia positiva proprio perché... anche qui offre un ventaglio di domande che permettono un po' a 360° di valutare il punto a cui l'alunno è arrivato nel suo percorso. (P4, prova INVALSI).

Secondo me sono abbastanza indicative, non tanto della preparazione ma un po', per come sono strutturate, dell'elasticità mentale che hanno acquisito i ragazzi, perché non si tratta tanto e solo di conoscenze, ma soprattutto della capacità di far funzionare il cervello, da quello che ho visto io. Secondo me è abbastanza positivo, magari ci possono essere dei risultati diversi, che non combaciano con quelli della scuola perché c'è il secchione che a scuola ottiene dei voti, viene sottoposto alla prova OCSE-PISA e magari può dare meno risultati positivi rispetto ad un altro che magari studia meno, però è molto più sveglio, ha una mente più elastica. (P21, prove PISA)

È interessante notare che una buona percentuale di insegnanti (40%) ha dichiarato, inoltre, di preparare specificamente i propri studenti a un buon superamento della prova esterna:

All'interno della scuola ci siamo mossi in questo senso, cercare di capire, almeno nelle tre aree la scientifica, la matematica e la comprensione del testo, di muoverci anche con delle simulazioni nel senso di preparare, all'interno dei primi tre anni, delle simulazioni all'interno di queste discipline, tirando dentro anche l'Invalsi, facendole rientrare però all'interno della valutazione periodica di queste discipline, non un momento particolare. Quello che ci sembrava è che potessimo aiutare gli studenti proprio ad avere un metodo per affrontare questa tipologia di verifiche, al di là dei contenuti che magari ci sfuggono, perché le nostre discipline sono abbastanza articolate. Quindi uno strumento che noi abbiamo cercato di

fare anche nostro. Noi le abbiamo chiamate, all'interno del gruppo di docenti di scienze, prove comuni e abbiamo dato degli elementi di programma che siano condivisibili, quindi in prima si fa scienze della terra utilizzando i test Invalsi che vengono resi disponibili, qualche volta diciamo che è un modo per testare le domande, altre volte viene data proprio una valutazione anche perché se sa che è una prova che non va a fare media, lo studente qualche volta può non essere motivato. (P24)

Una percentuale di altrettanto valore (43%) ha sostenuto, invece, di non dedicare particolare tempo a scopi di esercitazione o di verifica in vista della rilevazione INVALSI o PISA:

No, nessuno di noi lo fa qua, perché penso che l'Ocse-Pisa abbia un senso se viene fatto con il materiale umano che c'è. Allora... io spiego di cosa si tratta, del tipo di domande, però non è che andiamo ad agire sulle singole materie non mi sembra una cosa utile e neanche opportuna perché va a falsare i risultati.

Complessivamente, considerando le risposte a tutte le domande riguardanti le rilevazioni nazionali e internazionali dell'apprendimento, è emersa, comunque, una percezione sostanzialmente positiva, caratterizzata soprattutto dalla valenza pragmatica attribuita alle prove esterne, che vanno ad integrare quelle più consuete, anche se si percepisce che i risultati non vengano tenuti nella dovuta considerazione:

Servono per avere una conferma, ad esempio, del lavoro svolto. Rispetto all'anno scorso, io avevo una classe di buon livello che si è confermata tale anche con la quarta prova. Anche la prova OCSE-PISA penso che possa avere lo stesso valore di conferma come la prova INVALSI. I momenti di valutazione come INVALSI e PISA ci consentono maggiore confronto tra colleghi nel senso che cerchiamo di operare in modo più simile e più comune. Essendo questa prova INVALSI una cosa nuova, ci siamo confrontati più volte per vedere ciascuno come fa per prepararli, scambiandoci anche delle prove e questo ha favorito il lavoro di gruppo all'interno del dipartimento. Queste prove consentono anche un utile raffronto tra diversi territori, non solo la provincia di Trento ma anche ambiti più ampi. (P2)

Sono interessanti. I risultati sono sicuramente interessanti come strumento di ritorno rispetto al lavoro fatto, la mia percezione è che purtroppo non vengano tanto presi in considerazione. Nel senso... sei anni fa ho fatto un corso e ci hanno fatto vedere come la Germania aveva preso in

considerazione i dati e fatto modifiche strutturali alla scuola e come nel giro di tre anni si fosse avvicinata di più ai criteri. L'Italia purtroppo ha ancora tante cose da fare. L'Ocse-Pisa è positivo, il discorso è che purtroppo non ha una ricaduta. (P27)

Autovalutazione

Le risposte alle domande sull'autovalutazione, che ha visto impegnate le scuole trentine negli ultimi anni, hanno messo in luce una percezione assai articolata di tale attività. Da un lato sono emersi aspetti positivi, legati alla possibilità di fruire di dati utili nelle sedi del confronto collegiale, e alle loro implicazioni, soprattutto in termini di azioni per il miglioramento continuo degli interventi di istruzione:

L'autovalutazione di istituto, a differenza dell'Ocse-Pisa, la sento molto più nostra, molto più inerente alla nostra immediata esigenza. Serve a capire cosa abbiamo fatto, cosa ci sarà da fare, cosa c'è da migliorare e quindi ci poniamo degli obiettivi all'inizio dell'anno, alla fine dell'anno vediamo se abbiamo raggiunto questi obiettivi. Se non li abbiamo raggiunti, ci allertiamo e ci mettiamo a lavorare per vedere come mai non li abbiamo raggiunti, se li abbiamo raggiunti comunque vediamo anche il modo con il quale li abbiamo raggiunti. Vediamo se c'è da migliorare, se è sufficiente, se abbiamo un riscontro dalle famiglie, dagli alunni e anche dai docenti, allora ci fermiamo lì o, se c'è da migliorare, ci attiviamo con la commissione di autovalutazione per migliorare. Abbiamo allargato l'autovalutazione sul personale docente, sugli studenti e anche sulle famiglie quindi riteniamo che i tre aspetti della vita scolastica qui siano toccati in maniera forse non esauriente, però comunque l'indagine c'è. La relazione finale che stiamo elaborando adesso è il risultato ultimo del lavoro dell'anno scorso e io lo trovo immediato, l'autovalutazione ce l'abbiamo proprio sotto mano se ci sono criticità interveniamo. (P39)

Dall'altro lato, sono anche state puntualizzate, in riferimento al reale contesto, le difficoltà di varia natura incontrate nell'attività autovalutativa:
Dovrebbe servire, suppongo, a migliorare la percezione che si ha del proprio istituto e capire le cose che non vanno, ecc. Io credo che sia abbastanza difficile questo argomento qua, perché è difficile valutare gli insegnanti, è difficile che gli insegnanti riescono ad autovalutarsi, a valutare il lavoro che hanno svolto, è difficile che anche quando vediamo che ci sono dei ragazzi che non hanno seguito il consiglio orientativo, è difficile comunque vedere

dove stava il problema, è tutto molto complesso. Non è più un granché bene, anche di questo perché se non si riesce ad avere dei dati certi, ragioni un po' sull'aria. Cioè, l'unico dato che noi abbiamo anche in collegio docenti sono queste slide dove vediamo quanti hanno seguito il consiglio orientativo, quindi come il nostro istituto si pone... percentuale di bocciati... e poi... l'interpretazione dei dati è difficile, perché quando vedi che i ragazzi non hanno seguito il tuo consiglio, dipende anche tanto dalle famiglie non necessariamente da te che non sei stata in grado di consigliare, quando vedi la percentuale dei promossi e bocciati, le cose non è che stanno sempre tutto bianco o tutto nero... perciò se tu promuovi sei bravo e se bocci sei cattivo ... non so, trovo molto difficile fare una valutazione su questi argomenti. Al di là del fatto che tra la raccolta e l'analisi del materiale e l'agire c'è uno stacco, perché come fai a dire a un insegnante "guarda che il tuo metodo è sbagliato, hai molte bocciature per cui datti una calmata"... come fai? Devi intervenire troppo nel privato ... quindi è obiettivamente anche questo un argomento spinoso. Si può ragionare però, noi abbiamo l'impressione di uscire da certi collegi docenti avendo sprecato molto tempo. Intanto c'è anche un questionario di autovalutazione che ti viene dato, questo mi sembra già più efficace perché chi lo fa, chi lo vuol fare, perché non tutti lo fanno, nel momento in cui si risponde a quelle domande in forma anonima, tu dici effettivamente quello che pensi di tutti i settori della scuola, la segreteria, ecc., ecco come può essere uno strumento di indagine statistica più vicina, forse più vero e quindi più efficace perché puoi trovarci un rimedio alle cose concrete che vengono dette lì. Facciamo anche un questionario per le famiglie, i risultati vengono detti al consiglio docenti, non ci sono elementi negativi che io ricordi in quei questionari perché comunque questa scuola viene percepita anche all'esterno come un'ottima scuola. (P6)

Incidenza delle prove di valutazione esterne

Gli insegnanti intervistati hanno dichiarato di tenere in considerazione gli esiti delle valutazioni esterne come un'ulteriore fonte di informazioni sull'alunno, che arricchiscono ed integrano quelle relative alle prove interne, contribuendo a fornire un'immagine più completa ed obiettiva: *Chiaramente si tiene conto del risultato, si va a dare un peso comunque importante anche alla valutazione di questo tipo di prove, proprio perché si è convinti delle finalità a cui si faceva riferimento prima. Quindi è importante che abbiano un peso, e non siano declassate rispetto al lavoro*

che si fa durante l'anno, alle prove che si somministrano internamente da parte della scuola. Quindi è importante che anche questo tipo di prova abbia un certo peso nella valutazione finale. Anche perché in questo modo si è più obiettivi e quindi il quadro che si offre poi dell'alunno finale è sicuramente più obiettivo, è una media fra le due valutazioni per così dire. (P4)

In merito all'uso auspicato dei risultati della valutazione effettuata ai vari livelli, l'analisi ha evidenziato i possibili piani di ripercussione degli stessi, da quello del singolo insegnante a quello del Consiglio di classe e del Collegio docenti a quello del "sistema" provinciale, nazionale ed europeo, come sintetizzato nella riflessione che segue:

Per quanto riguarda il profitto, lì ogni insegnante dovrebbe trarre delle conclusioni e porsi dei punti di domanda. È ovvio che se c'è un profitto globale scarso in tante materie, allora è un po' tutta la classe che funziona male e allora bisogna vedere se abbassare le aspettative. Quindi potrebbe servire anche per ritardare il modo di insegnamento e soprattutto però penso che serva per il discorso del comportamento, per avere poi un'azione comune da parte di tutti gli insegnanti del consiglio di classe per incidere sulle cose che non vanno. Soprattutto sul comportamento, più che sul profitto, perché poi il profitto dipende anche dalle singole discipline. Secondo me l'autovalutazione di scuola serve per migliorare l'offerta formativa, sia dal punto di vista dell'approccio alle materie e alle discipline insegnate ma anche con la possibilità di intervenire in qualche modo anche sul corpo docente... è che lì dopo diventa problematico perché più di tanto non si può agire. La valutazione Iprase serve forse per cercare almeno di creare uno standard a livello provinciale, di omogeneità di comportamenti, e anche di omogeneità tra le scuole per evitare che ci siano scuole di serie A e di serie B, per omogeneizzare tutta la qualità del sistema formativo provinciale. Ecco io l'Invalsi la conosco poco, ne ho sempre sentito parlare ma così, negativamente, con delle domande dei questionari strutturate non tanto bene, però sono un po' ignorante su questo punto. Il Pisa per aiutare, come dicevo prima, i vari ministeri dell'istruzione e chi si occupa di istruzione a livello nazionale per vedere se ci sono delle pecche o delle lacune su cui intervenire per riportare il sistema educativo a livelli europei. Bisognerebbe riuscire a capire quali sono i nuclei fondamentali di apprendimento o di conoscenze da avere e in base a quelli creare una base che dia un po' di uniformità dalla Sicilia fino qui da noi. Poi anche l'Europa per creare degli

standard, creare degli elementi per fare raggiungere agli studenti più o meno tutti quelle mete lì. (P21)

Aspetti critici del sistema attuale di valutazione

È di sicuro interesse sapere che molti insegnanti trentini della scuola secondaria di primo grado ritengono la comunicazione dei risultati della valutazione meno chiara e univoca se effettuata tramite un giudizio invece che un voto:

I voti. Secondo me, la grande stupidata che ha fatto il Trentino è di non mettere i voti. Le sembrerà una mia osservazione... voglio dire, è una delle poche cose buone che ha fatto questo governo, la reintroduzione dei voti anche perché le famiglie non capiscono! I bambini non capiscono! Cosa c'è di più chiaro di un quattro e di un otto? È inutile girarci intorno, se uno sa, sa, se uno non sa... sarà una banalità, ma il voto è più chiaro. È vero che abbiamo detto che è un indicatore però è più chiaro. È più chiaro anche per noi insegnanti... adesso c'è questa stupidata del discreto, dove lo colloco il discreto? Mancava un vuoto, c'era un gap, che era sufficiente, distinto, buono, però il buono corrisponde all'otto, insufficiente al sei, mancava il sette. Perché comunque quando io metto un "buono" penso a un voto, non penso a un giudizio. (P14)

Fa ancora più riflettere che un altro elemento di criticità riguardi "l'impossibilità" percepita di ricorrere alla bocciatura:

Il fatto che non si possa più bocciare come una volta. Non è che il bocciare possa risolvere, però noi vediamo, per esempio io ho girato molto perché sono stata precaria fino a pochi anni fa ... nelle valli sia i genitori sia i ragazzi ci tengono particolarmente, sia la scuola sia il professore viene visto ancora come un obiettivo. In altre situazioni no. Allora, dare dei punti fermi a questi ragazzi è fondamentale, perché allora, perché non abbiamo qui il voto di condotta? È importantissimo, potrebbe essere un deterrente. Noi abbiamo situazioni di ragazzi che rispondono, che non studiano e ci troviamo impossibilitati a... e questo non è giusto. Con tre-quattro insufficienze io devo poter bocciare; se questo messaggio passasse io credo che un po' più di serietà ci sarebbe anche nello studio, nell'impegno e nella partecipazione. Cioè non che sia tutto dovuto, il messaggio che passa a questi giovani è che sia tutto dovuto, l'insegnante deve fare l'insegnante, l'amico deve fare l'amico, così come il genitore. Io posso essere un insegnante che ti sono vicino, che ti posso, devo aiutare, quella è la mia funzione, però dopo che io

ho dato quello che potevo, devo avere una risposta, se questa risposta non c'è, dobbiamo anche avere un po' più le mani libere nel bocciare. Inoltre bisogna ripristinare gli esami a settembre come nel resto d'Italia. Il debito formativo, lo sappiamo tutti, lo fai provare una volta, due, la terza va ... ma come fai a mandarlo avanti ... un paio di materie a settembre ... non risolvevi l'esame, ai nostri tempi eri bocciato. Io sarei un po' per il ritorno a una scuola un po' più rigida. Le situazioni difficili, per esempio in famiglia, esistevano anche una volta, ma questo non era un motivo per ottenere degli sconti. (P9)

Merita, inoltre, rilievo anche la percezione che la valutazione sia più facile nell'ambito delle discipline scientifiche, la cui natura aiuta ad essere maggiormente oggettivi; un aspetto che peraltro emerge anche nelle risposte all'ultima domanda su cosa introdurre per migliorare il sistema attuale di valutazione:

... lo le parlo sempre delle materie che insegno io, nella valutazione di una traduzione di greco o di latino o nella valutazione anche di uno scritto di italiano, una componente soggettiva esiste sempre ed è ineliminabile. È più facile per le materie scientifiche, d'altro canto io non ritengo che proporre prove di lingua o di greco, o di latino o di italiano sullo stile di un test matematico o sullo stile di un test a risposta multipla possa dare risultati, perché io credo che sia comunque opportuno fare iscrivere i ragazzi senza ingabbiarli in quesiti a risposta multipla o test in cui devono solo mettere una crocetta o in cui devono scrivere solamente una parola. Io ritengo che questo sia limitante per le loro possibilità. D'altro canto, come dicevo, è il grosso limite della valutazione, una tema di italiano per un insegnante può essere meraviglioso perché risponde a determinati standard, per un altro può essere deficitario perché non coglie nel segno in tutto... quindi questo è uno degli aspetti più delicati.

Aspetti positivi del sistema attuale di valutazione

Sollecitati a riferire gli aspetti positivi del sistema valutativo attuale, gli insegnanti ribadiscono ciò che hanno sostenuto esprimendo il proprio punto di vista su altri elementi della tematica, ossia l'opportunità di far acquisire allo studente la consapevolezza di ciò che ha conseguito per aiutarlo a superare le difficoltà, la sistematicità della pratica valutativa che si modifica in direzione dell'uso di strumenti comuni, nonché la possibilità di effettuare comparazioni con altre realtà scolastiche:

È che qualche cosa si muove, per cui... mentre prima la valutazione, sto pensando a quella di 30 anni fa, era un giudizio sulla persona, sulle sue conoscenze ma anche su come era la persona e non presupponeva sempre un miglioramento se non in funzione del giudizio che migliorava, ma non tanto per i propri apprendimenti, in quanto era soltanto il giudizio che doveva cambiare, adesso forse è stato fatto un passo avanti verso una maggiore responsabilizzazione da parte degli studenti e anche da parte della classe insegnante, però deve essere ancora più consolidato. (P11)

L'aspetto positivo della valutazione è che finalmente ciascuno di noi si confronta con le altre scuole, con gli altri insegnanti e questo secondo me è uno dei fattori di crescita. Se io continuo a rimanere sempre con le mie idee, con la mia didattica, con il mio modo di lavorare, ovviamente non ho nessun confronto con gli altri. Quindi questi dati, visto che sono oggettivi, mi permettono di avere delle pietre di paragone con gli altri e quindi di poter verificare direttamente se il mio modo di lavorare e i miei risultati sono in sintonia con quella che è una media oppure con quello che è un risultato migliore da parte degli altri e tutto questo fa sì che potrebbero aprirsi dei momenti di comunicazione fra le varie scuole nei quali ognuno di noi mette a disposizione le proprie eccellenze. (P18)

Cosa eliminare e cosa introdurre per migliorare il sistema attuale di valutazione

Gli insegnanti intervistati percepiscono che non ci sia pressoché nulla da eliminare, bensì da introdurre, per migliorare il sistema valutativo. Coerentemente con l'individuazione più generale degli aspetti di criticità, alla domanda specifica sul cambiamento auspicato propongono sia l'introduzione dei voti alla scuola secondaria di primo grado e, come già emerso anche in altre parti delle riflessioni degli insegnanti, il voto in condotta. Ciò che si ricava nettamente è la manifestazione di un'esigenza particolarmente condivisa di recupero di rigore e serietà nel rapporto insegnante-alunno:

Io mi lancerei a dire "mettiamo i numeri" perché così siamo più contenti, anche i genitori secondo me sarebbero più contenti perché, senza avere una tabellina di confronto, fanno comunque fatica. Il nostro collegio docenti ha deliberato che con percentuali inferiori al 30%, cioè gravemente insufficienti, e questa tabella è stampata sulle programmazioni di classe, è fatta vedere ai genitori e quindi è un'accettazione, del sistema di

valutazione, però senza questa tabella si sarebbe creata decisamente più confusione tra i genitori. Quindi sarebbe utile introdurre di nuovo il voto. (P1)

Io introdurrei i voti e forse andrebbe introdotto anche il voto di condotta per far capire che un certo tipo di comportamento e di atteggiamento viene valutato anche questo. Tante volte i ragazzini non si rendono conto che la valutazione non va solo sulle capacità, sull'intelligenza ma anche sul modo di comportarsi in classe... va fatto pesare che anche il comportamento viene valutato, perché comunque si valuta anche quello. (P8)

Esattamente quello che le ho detto adesso, ci vuole la possibilità di essere più selettivi, di fermare che va fermato. (P32)

Bisognerebbe un po' arrivare a consolidare le conoscenze anche attraverso qualche difficoltà in più. Io vorrei, sinceramente, un po' più di severità, comprensione, ma anche severità, non illudiamoli, il ragazzo deve capire che io cercherò di avere il massimo di imparzialità possibile. (P33)

Conclusioni

In sintesi, le riflessioni di questo gruppo di insegnanti trentini rivelano come essi siano consapevoli di molteplici aspetti e problemi legati all'attività valutativa, a partire dall'articolazione delle sue funzioni e dal rinnovamento di criteri di riferimento e di strumenti operativi. Le positività attuali del sistema valutativo, raggiunte per effetto di un impegno notevole e condiviso, a più livelli, sono indubbie, così come le criticità, da affrontare con chiarezza e determinazione. Merita sicuramente attenzione l'emergere di due piani del discorso degli insegnanti sulla valutazione quando si considerano complessivamente le risposte alle varie domande dell'intervista (vedi l'analisi delle corrispondenze nel Report di Rubino, 2011). Uno è orientato ad una certa idealità, avulsa dal contesto specifico di riferimento, l'altro è orientato alla pratica, al "fare" valutazione sul campo, accompagnato e connotato magari anche da dubbi, difficoltà oggettive, condizionamenti e contraddizioni. Il piano ideale, comunque, agisce prospettando le direzioni in cui procedere per l'avanzamento delle condizioni e pratiche reali: l'integrazione e l'armonizzazione di questi piani costituisce una risorsa essenziale per gli insegnanti e, quindi, per la scuola trentina.

Riferimenti bibliografici

- Baeten M.- Dochy F.- Struyven K. (2008), Students' approaches to learning and assessment preferences in a portfolio-based learning environment. *Instructional Science*, 36, 359-374.
- Black P.- Wiliam D. (1998), *Inside the black box: Raising standards through classroom assessment*. Londra: King's College.
- Brown G. T. L. (2004), Teachers' conceptions of assessment: Implications for policy and professional development. *Assessment in Education: Principles, Policy, and Practice*, 11, 301-318.
- Brown G. T. L. (2004), Teachers' conceptions of assessment: Validation of an abridged instrument. *Psychological Reports*, 99, 106-170.
- Brown G. T. L.- Hirschfield G. H. F. (2008), Students' conceptions of assessment: Links to outcomes. *Assessment in Education: Principles, Policy, and Practice*, 15, 3-17.
- Entwistle N. J. & Entwistle A. (1991), Contrasting forms of understanding for degree examinations: the student experience and its implications. *Higher Education*, 22, 205-227
- Gijbels D. & Dochy F. (2006), Students' assessment preferences and approaches to learning: Can formative assessment make a difference? *Educational Studies*, 32, 399-409.
- Gijbels D.- Segers M.- Struyf E. (2008), Constructivist learning environments and the (im)possibility to change students' perceptions of assessment demands and approaches to learning. *Instructional Science*, 36, 431-443.
- Harris L. R. - Brown G. T. L. (2009), The complexity of teachers' conceptions of assessment: Tensions between the needs of schools and students. *Assessment in Education: Principles, Policy, and Practice*, 16, 379-395.
- Harris L. R.- Brown G. T. L.- Harnett J. A. (2009), "Drawing" out students conceptions: Using Pupils' pictures to examine their conceptions of assesment. In D. M. McInerney, G. T. L. Brown, & G. A. D. Lien (Eds.), *Student perspectives on assessment* (pp. 53-83). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Peterson E. R., & Inving S. E. (2008), Secondary school students' conceptions of assessment and feedback. *Learning and Instruction*, 18, 238-250.
- Remesal A. (2009), Accessing primary pupils' conceptions of daily classroom assessment practices. In D. M. McInerney, G. T. L. Brown, & G. A. D. Lien (Eds.) (2009). *Student perspectives on assessment: What students can tell us about assessment for learning*. (pp. 25-51). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Sadler D. R. (1989), Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18, 119-144.
- Segers M.- Gijbels D.- Thurlings M. (2008), The relationship between students' perceptions of portfolio assessment practice and their approaches to learning. *Educational Studies*, 34, 35-44.
- Scriven M. (1967), The methodology of evaluation. In R. W. Tyler (Ed.), *Perspectives of curriculum evaluation* (pp. 39-83). Chicago, IL: Rand McNally.
- Struyven K.- Dochy F.- Janssens S. (2005), Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: A review. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 30, 325-341.

Spunti per le politiche educative

Su un piano complessivo, va prima di tutto sottolineato che, indubbiamente, il sistema scolastico trentino continua a produrre risultati molto elevati, collocando i propri studenti in posizioni di merito sia a livello nazionale che internazionale, a netta conferma della sua efficacia. La positività di questo risultato include anche tre considerazioni particolari di cui essere soddisfatti: 1. la percentuale di studenti trentini che si collocano ai livelli inferiori delle scale è ben più ridotta della media italiana e internazionale; 2. la variabilità tra le scuole della provincia è assai inferiore alla variabilità rilevata in altre aree del nostro Paese, a documentazione di un carattere di maggiore equità della scuola trentina; 3. gli studenti degli istituti tecnici ottengono in genere livelli di prestazione simili a quelli dei coetanei liceali, un fatto che differenzia positivamente il Trentino.

Non vanno trascurati i dati che indicano il chiaro arretramento emerso in PISA 2006 nelle aree in cui il confronto con le rilevazioni precedenti dell'OCSE è possibile, ossia lettura e matematica. Si tratta, tuttavia, di dati da considerare in riferimento all'estensione del campionamento dei quindicenni, che ha incluso gli studenti dei CFP e nel più ampio quadro in cui ne appaiono anche altri di segno positivo, evidenziati da TIMSS 2007. Per l'apprendimento scientifico, infatti, gli studenti trentini guadagnano punti sia nella scuola primaria (quarta) sia secondaria di primo grado (terza), mentre per l'apprendimento matematico solo i più giovani alunni ottengono livelli più alti rispetto di coetanei coinvolti quattro anni prima.

Un altro dato che appare positivo è quello che riguarda la scarsa influenza delle condizioni socio-economico-culturali sui livelli di apprendimento in genere, anche in matematica. La lettura di questo dato sarebbe tuttavia parziale senza considerare il tipo di scuola frequentata (Altoè, 2011). Se di per sé lo status socio-economico-culturale non differenzia gli esiti dell'apprendimento, esso incide comunque sulla scelta del tipo di scuola, su cui influisce, a sua volta, anche l'essere nati e vissuti in Italia o essere immigrati.

La questione dei risultati decisamente meno positivi acquisiti dagli studenti che frequentano sia i CFP che gli istituti professionali merita un'attenzione particolare. Sono certamente dati non sorprendenti, bensì prevedibili, se si pensa alle caratteristiche di tali studenti, in genere appartenenti a classi sociali più modeste, immigrati di prima generazione (Altoè, 2011), o anche ripetenti e drop-out degli istituti tecnici e dei licei (Gentile, 2009). Tuttavia, tali dati devono farci riflettere sulla necessità non solo di un ripensamento delle discipline e delle ore da dedicare a ciascuna (focus della cosiddetta "riforma" del ministro Gelmini), ma anche e, soprattutto, ad una politica concreta di sostegno continuo ai processi di apprendimento nelle varie realtà più affaticate.

La questione degli esiti inferiori in matematica delle ragazze trentine rispetto ai coetanei merita di certo una riflessione. Va sottolineato, innanzitutto, che la questione delle differenze legate al genere non è solo di interesse per la ricerca scientifica che, infatti, se ne occupa ampiamente, ma anche per la progettazione educativa e la pratica didattica. Nello specifico, l'influenza del genere sull'apprendimento in matematica è stata ben documentata in letteratura. Tuttavia, più recentemente, in relazione ai dati di PISA 2003, è anche emerso che il gender gap nei punteggi di matematica scompare nei Paesi caratterizzati da una cultura maggiormente paritaria in termini di opportunità (Guiso, Monte, Sapienza, & Zingales, 2008). Se le differenze di prestazione, a sfavore delle femmine sono particolarmente evidenti in nazioni quali Turchia, Corea e Italia, esse si riducono notevolmente in Paesi quali Norvegia e Svezia - per non parlare dell'Islanda dove addirittura si invertono - in cui l'indice dell'eguaglianza di genere (GGI index) è decisamente molto più elevato delle prime. In altre parole, nei Paesi in cui esistono maggiori opportunità di emancipazione femminile, le ragazze sono tanto brave quanto i coetanei in matematica e molto di più in lettura.

La ricerca scientifica in psicologia ha inoltre evidenziato che entrano in gioco sottili meccanismi che inducono le persone di genere femminile ad essere convinte di valere meno in determinati ambiti, tanto da auto-escludersi, ad esempio, dalla carriera scientifica. Il filone di studi sulla "minaccia dello stereotipo" (es. Spencer, Steele, & Quinn, 1999) ha chiaramente documentato che si tratta di un effetto generalizzato riguardante gruppi con stereotipi consolidati (es. gruppi etnici, uomini e donne): infatti, oltre che dalla difficoltà del compito, le prestazioni in matematica sono influenzate negativamente anche dall'ansia derivante dalle aspettative negative delle studentesse, determinate dallo stereotipo della categoria a cui appartengono ("le ragazze sono meno portate per la matematica"). In altri termini, la minaccia dello stereotipo influenza negativamente l'auto-efficacia e la prestazione in matematica delle studentesse.

Che indicazione trarre dai dati reali sulla prestazione inferiore della ragazze in matematica e dalla ricerca scientifica sugli effetti degli stereotipi di genere sul rendimento in matematica? Se sul più ampio contesto socio-culturale appare evidente che pressioni sociali sottili, e non necessariamente esplicitate, né consapevoli in chi le agisce o le subisce, possono determinare le prestazioni delle ragazze, sul più ristretto piano educativo-didattico della scuola è possibile intervenire per far acquisire alle studentesse consapevolezza di pressioni implicite e meccanismi automatici a loro sfavorevoli. La consapevolezza, da sola, è insufficiente al cambiamento delle differenze di prestazioni legate al

genere, ma costituisce, comunque, il primo passo da compiere e far compiere per produrre quelle azioni positive che aiuteranno le ragazze in matematica.

L'importanza dei fattori motivazionali nell'apprendimento scientifico, emersa dalle analisi sui dati di PISA 2006, portano a sottolineare come il coinvolgimento affettivo-emotivo sia essenziale per il rendimento sul piano cognitivo. Ciò implica che si possano migliorare i livelli di alfabetizzazione scientifica anche agendo indirettamente per alimentare la voglia di saperne di più sulle scienze, percepite come valide e utili anche per il proprio futuro, e un atteggiamento positivo nei loro confronti, sostenuto da credenze che valorizzano la natura della conoscenza scientifica e il processo del conoscere in questo ambito. L'innovazione curricolare e didattica non può prescindere dalla considerazione del complesso e delicato intreccio di aspetti motivazionali e cognitivi, rilevabile chiaramente anche nelle risposte che studenti e insegnanti hanno dato durante le interviste sulla valutazione a scuola. Processi di insegnamento-apprendimento a carattere laboratoriale, ad esempio, dovrebbero, potenzialmente, favorire l'acquisizione di competenze scientifiche creando o potenziando un insieme di atteggiamenti e comportamenti riconducibili alla "voglia di imparare".

I dati riguardanti le differenze degli esiti in relazione ai comprensori della provincia trentina rivelano andamenti non facilmente interpretabili sia rispetto alla disciplina, sia rispetto al grado scolastico. Ad esempio, da TIMSS 2007 risulta che in matematica, in quarta primaria, ottengono risultati migliori gli studenti della Bassa Valsugana e Tesino, mentre in scienze primeggiano gli studenti di terza secondaria di I grado di questo comprensorio o, ancora, gli studenti della Valle di Sole raggiungono livelli elevati di apprendimento matematico e scientifico in quarta primaria ma non in terza secondaria di I grado. Si può ipotizzare che entrino in gioco fattori locali, ad esempio un maggiore turn-over dei docenti in zone meno gradite, con conseguente mancanza di continuità didattica ad un determinato grado del percorso di istruzione, o particolari caratteristiche didattiche di certe classi o scuole. Vanno sicuramente monitorate le situazioni di diminuzione di risultati positivi nel passaggio dalla scuola primaria alla secondaria, così come le situazioni di abbassamento dei livelli registrati precedentemente.

Anche se a tratti in modo indiretto, la questione della formazione degli insegnanti si pone da molteplici prospettive. Essa riguarda non solo la qualificazione iniziale e i sistemi di reclutamento, ma anche quella in servizio o continua. La formazione docente va vista come la chiave di volta dell'efficacia di ogni riforma del sistema di istruzione, più o meno sostanziale. Qualsiasi cambiamento si voglia realizzare nella scuola non è tanto una revisione di programmi, metodi, strumenti od orari, bensì un cambiamento dell'insegnante,

ossia riconfigurazione e valorizzazione del suo profilo di competenze. Lo sviluppo professionale degli insegnanti deve essere al centro delle politiche educative.

Dalle risposte fornite da alcuni insegnanti durante le interviste sulla percezione delle varie rilevazioni dell'apprendimento, è emerso che i dati delle stesse vanno considerati importanti non solo per la valutazione delle competenze degli studenti, ma anche per gli altri livelli su cui si articola la valutazione nel/del sistema scolastico e formativo trentino, ossia quella degli insegnanti e di istituto. Si tratta, pertanto, di chiedersi in che misura i risultati dell'apprendimento degli studenti debbano servire a valutare i loro docenti, nonché la qualità complessiva della scuola.

Su un piano più generale, il dibattito sollecitato nelle scuole dalle varie rilevazioni nazionali e internazionali finora realizzate, dovrebbe, infine, condurre ad intraprendere un percorso di lavoro che porti all'individuazione dei livelli di competenze da far acquisire agli studenti. Si intende sostenere che va perseguito l'obiettivo di giungere, attraverso processi progressivi di standardizzazione, alla formulazione chiara e precisa di ciò che corrisponde, in termini di competenze, ai voti utilizzati a scuola per valutare l'apprendimento; in altre parole, cosa significa avere cinque, sette o nove in matematica o scienze ad un determinato grado scolastico?

L'ultima indicazione riguarda una possibile articolazione delle rilevazioni degli apprendimenti nelle scuole trentine (vedi tabella) che, come emerge dalle interviste agli insegnanti, sono considerate in termini decisamente positivi proprio per le possibili implicazioni sul piano della progettazione ed azione didattica. La nostra proposta considera, innanzitutto, l'esigenza di rendere stabile e sostenibile sia per le scuole che per l'amministrazione un sistema di rilevazione censuario e sistematico, da tenere in seria considerazione anche nell'ambito della valutazione di istituto (vedi punto 8). Inoltre, tiene presente la specificità trentina data dall'articolazione del primo ciclo in bienni e l'assolvimento dell'obbligo di istruzione a 15 anni attraverso percorsi formativi diversi, nonché la necessità di valorizzare, integrare e sistematizzare le molteplici esperienze già realizzate nella provincia, così come l'opportunità di compiere confronti nazionali ed internazionali dei livelli di apprendimento in aree cruciali dell'istruzione.

Ipotesi di articolazione delle rilevazioni degli apprendimenti nelle scuole trentine

CLASSE	PROVA	CARATTERISTICHE	FUNZIONI
<i>Seconda primaria</i>	INVALSI	Censuaria Nazionale Annuale	Valut. Istituti Confronto Nazionale
<i>Quarta primaria</i>	PIRLS-TIMSS	Camp. Internaz.le Triennale	Confronto Int.le
<i>Prima secondaria di I grado</i>	IPRASE tedesco, comp. digitali...	Censuaria Specifica Annuale/Triennale	Specificità TN
<i>Terza secondaria di I grado</i>	INVALSI - esame di stato Eventualmente PIRLS-TIMSS	Censuaria Nazionale Annuale Camp. Internaz.le Triennale	Valut. Ist. e studenti Confronto Nazionale Confronto Int.le
<i>Seconda secondaria di II grado, ovvero fine obbligo istruzione</i>	PISA IPRASE tedesco, comp. digitali... + event. ICCS (cittadinanza)	Censuarie Internaz.li Triennali Censuaria Specifica Annuale/Triennale Campionaria Specifica Trienn.	Valut. Ist. e studenti Confronto Nazionale Specificità TN Confronto Int.le Ma anche specificità TN
<i>Fine scuola secondaria di II grado</i>	INVALSI - esame di stato + IPRASE/Università ...	Censuaria Nazionale Annuale Censuaria Specifica Annuale	Valut. Istituti e studenti Confronto Nazionale Specificità TN

4. Valutazione delle istituzioni scolastiche e formative¹³

Il progetto di autovalutazione degli istituti scolastici del trentino si caratterizza, sin dalla sua nascita, come una proposta rivolta alle scuole per l'avvio, l'implementazione e lo sviluppo dell'autovalutazione periodica, finalizzata a elaborare, sviluppare e verificare gli obiettivi dei Progetti di Istituto. Il processo di auto-valutazione, per questo, è coerentemente inserito in un percorso di programmazione-monitoraggio-valutazione-riprogrammazione focalizzato sulle singole scuole e ispirato al principio generale dell'autonomia scolastica. A tal fine, com'è noto, è stata promossa la costituzione dei Nuclei Interni di Valutazione (NIV), i quali hanno lo scopo di gestire a livello di istituto il processo di fissazione degli obiettivi di miglioramento, raccolta dati e registrazione degli stessi nel sistema on-line, nonché di riflessione-valutazione-decisione rispetto ai dati messi a disposizione dal sistema degli indicatori di monitoraggio, costruiti ed elaborati a partire dalla rilevazione on-line.

Allo stato attuale, il sistema di servizio e consulenza creato a livello provinciale è orientato a coadiuvare le scuole nel processo di auto-valutazione collegato a propri autonomi obiettivi/aree di miglioramento. L'ambizione è di poter creare in futuro anche un solido sistema di confronto inter-istituto a scopo di valutazione e miglioramento delle performance delle scuole e del sistema scolastico provinciale nel suo complesso. Nel corso del tempo, infatti, la raccolta dei dati ha offerto l'opportunità di sviluppare confronti provinciali tra istituti scolastici su specifici indicatori e indici sintetici. Tali confronti avrebbero lo scopo di procedere alla definizione di standard su cui confrontare i risultati dei singoli istituti scolastici, in modo da sviluppare una sorta di benchmarking tra scuole.

Esistono pertanto due potenziali finalità generali dell'attuale modello di (auto)valutazione. La prima ha un carattere, per così dire, costitutivo e originario, ossia coadiuvare gli istituti scolastici a sviluppare un proprio autonomo sistema di auto-valutazione. La seconda si è venuta a costituire come possibilità nel corso delle varie rilevazioni e consiste nel promuovere, tramite specifici indici, un processo di valutazione inter-istituto a livello

¹³ A cura di Franco Fraccaroli. Testo elaborato sulla base dei seguenti rapporti tecnici prodotti per il Comitato Provinciale di Valutazione del sistema educativo del Trentino:

Corvino C. (2011), *Analisi degli indicatori del processo di autovalutazione delle scuole della PAT*

Fraccaroli F., Corvino C. (2011), *Un modello di valutazione degli istituti di istruzione della PAT*

provinciale, da affiancare ad un eventuale periodica valutazione esterna. Se la finalità di autovalutazione delle scuole si può dire soddisfatta dall'attuale sistema di indicatori e processo di rilevazione on-line, l'obiettivo di procedere anche a confronti inter-istituto a livello provinciale appare più ambizioso e delicato, proprio perché il modello nasce prevalentemente con scopo di autovalutazione.

Per questo motivo, il Comitato Provinciale di Valutazione (CPV) ha dato mandato di analizzare la "tenuta" generale dell'impianto del sistema attuale degli indicatori di contesto, di risultato e di processo, verificandone se, in che termini e con quali accorgimenti fosse possibile procedere a integrare e sviluppare un sistema adatto tanto a scopi di auto-valutazione quanto di valutazione inter-istituto e valutazione esterna. Sono stati osservati, in effetti, alcuni problemi nei data-set annuali e nelle serie storiche delle varie rilevazioni che possono costituire una minaccia alla validità e all'affidabilità dei confronti inter-istituto: in particolare, un numero relativamente elevato di dati mancanti su alcuni indicatori di contesto, nonché una scarsa variabilità tra gli istituti su alcuni indicatori di risultato e di processo.

Tali problemi possono limitare o mettere in dubbio la realizzabilità contemporanea delle due finalità sopra descritte tramite lo stesso modello di valutazione e set di indicatori.

4.1. Analisi dell'attuale modello di autovalutazione

Per capire se e in che termini l'attuale set di indicatori risulti valido, tanto a livello di singola auto-valutazione, sia per rafforzare il sistema di confronto territoriale tra istituti scolastici, è stata realizzata un'analisi sulle matrici-dati di alcune rilevazioni già realizzate e complete.

In particolare, considerando i vari tipi di scuole (primarie, secondarie di primo grado e secondarie di secondo grado), per ogni indicatore sono stati calcolati ed analizzati i seguenti dati:

- Il grado di copertura nella rilevazione degli indicatori, ossia il rapporto tra il numero di istituti che rilevano e imputano il singolo indicatore e il totale degli istituti che hanno partecipato, di anno in anno, alla rilevazione;
- La variabilità annuale del singolo indicatore per tipo di scuola, mettendo a confronto le medie annuali di ogni singolo indicatore;

- La variabilità tra le scuole di ogni singolo indicatore, calcolandone la deviazione standard (dispersione dei valori dei singoli casi attorno al valore medio).
- L'indagine è stata sviluppata per tutto il sistema degli indicatori di contesto, di processo, risorse e risultati allo scopo di valutare se e in che termini l'attuale sistema degli indicatori presenti una sufficiente copertura nella rilevazione, nonché una buona variabilità nel tempo (di anno in anno) e tra gli istituti. Tale lavoro di "meta-valutazione" (valutazione di un modello di valutazione), nello specifico, è stato orientato allo scopo di comprendere:
 1. se il singolo indicatore dovesse essere sostituito o modificato del tutto o in parte;
 2. se e in che misura sarebbe utile procedere ad un allungamento nel periodo di rilevazione, soprattutto per favorire le scuole nella propria rilevazione e imputazione dei dati, migliorando sia la copertura sia la variabilità degli indicatori;
 3. se il singolo indicatore possa essere utilizzato soprattutto come valido punto di riferimento per l'autovalutazione del singolo istituto scolastico;
 4. se il singolo indicatore potesse essere utilizzato *anche* per un affidabile confronto a livello territoriale.

I risultati completi sono riportati nello specifico rapporto tecnico che contiene l'analisi dettagliata dei singoli indicatori, al quale si rimanda per eventuali approfondimenti. In questa sede diamo conto dei principali esiti dell'analisi, accompagnati da raccomandazioni e considerazioni utili a sviluppare miglioramenti al modello di valutazione.

In generale, l'analisi della copertura nella rilevazione degli indicatori e della loro variabilità, mostra una buona tenuta dell'impianto generale del sistema degli indicatori per come sono stati formulati, *soprattutto* se lo scopo principale continuerà ad essere prevalentemente l'autovalutazione dei singoli istituti scolastici.

Emergono, tuttavia, almeno tre risultati sintetici particolarmente rilevanti:

- il grado di copertura di alcuni indicatori è piuttosto basso, in particolare i dati di contesto relativi ai titoli di studio dei genitori e alcuni indicatori di risultato relativi ai questionari di gradimento (docenti, studenti, famiglie);
- la variabilità annuale e intra-istituto di alcuni indicatori di risultato e di processo è al di sotto di una soglia utile a procedere a solidi confronti tra gli istituti;

- le modalità di calcolo e rilevazione di alcuni indicatori di risultato, processo e contesto devono essere in parte rivisti, in modo da favorire una maggiore variabilità nelle serie storiche.

Prendendo a riferimento gli esiti dell'analisi e considerando l'impalcatura generale dell'attuale modello di (auto)valutazione è possibile indicare una serie di interventi, qui di seguito enumerati, che possono essere presi in considerazione per il miglioramento del modello e una sua parziale revisione.

1. *Per la maggior parte degli indicatori, il processo di rilevazione dei dati da parte delle singole scuole e di successiva imputazione nel sistema on-line, può essere effettuato con una cadenza biennale (o pluriennale).*

Tale scelta può permettere di migliorare il grado di copertura di specifici indicatori che, come è emerso dall'analisi, a volte si è rivelato piuttosto basso. Come mostra la relativamente modesta variabilità di anno in anno di alcuni indicatori, inoltre, è plausibile supporre che una rilevazione su base biennale permetta di cogliere i principali processi di cambiamento degli istituti e il raggiungimento di obiettivi, il tutto con una consistente riduzione delle risorse da dedicare ai compiti di rilevazione e valutazione da parte delle scuole. Un processo di rilevazione con una cadenza biennale (o pluriennale), in effetti, permetterebbe ai singoli NIV di prepararsi dedicando il necessario tempo alla fissazione degli obiettivi interni, alla rilevazione interna dei dati, alla successiva imputazione on-line e alla necessaria riflessione sui risultati conseguiti.

2. Oltre ad un allungamento nel periodo di rilevazione/registrazione, pertanto, occorre *approfondire le modalità con cui i singoli istituti rilevano i dati stessi, stimolandoli a migliorare la copertura nella loro rilevazione.*

Dall'analisi emerge come i dati relativi alla distribuzione percentuale dei genitori per titolo di studio e quelli relativi alla soddisfazione dell'utenza presentino criticità peculiari nel processo di rilevazione, testimoniati da un livello di copertura piuttosto scarso. Si tratta di indicatori particolarmente importanti *soprattutto* se l'obiettivo sarà in futuro quello di proseguire con la definizione del *benchmarking* territoriale degli istituti scolastici. Sembra, per questo, opportuno procedere ad una revisione parziale dei principali strumenti di rilevazione di queste informazioni (questionari) per verificare se un loro miglioramento si tradurrà anche in un miglior tasso di risposta da parte delle scuole.

3. Secondo il modello attuale, *la maggior parte degli indicatori analizzati sembrano validi soprattutto per l'autovalutazione dei singoli istituti. Per lo sviluppo di un solido confronto inter-istituto occorre intervenire tanto sul set di indicatori quanto sul modello di "governance" che presiede la realizzazione della valutazione.*

Vengono qui in particolare suggerite tre linee guida:

- a) procedere ad una revisione del set di indicatori, in particolare semplificando le modalità di rilevazione e calcolo, soprattutto degli indicatori di risultato;
- b) promuovere una più capillare copertura di alcuni indicatori, mediante un potenziamento del servizio centrale di sostegno all'autovalutazione;
- c) potenziare e integrare, in un unico modello di valutazione, l'esperienza pilota della valutazione esterna.

4. *Una rielaborazione del modello di valutazione potrà essere strutturata su una chiara distinzione tra indicatori descrittivi e indicatori di performance.*

I primi permettono di rilevare l'evoluzione di dati generali di ogni singolo istituto (vincoli, risorse, caratteristiche degli utenti), mentre i secondi saranno concepiti in modo da analizzare il grado di successo di ogni istituto in termini di apprendimento degli alunni, soddisfazione degli utenti, esiti organizzativi.

Gli indicatori descrittivi potranno essere utilizzati per formulare una *valutazione intra-istituto*, ossia per stimare in che misura una singola scuola evolve nel tempo nella direzione di una serie di obiettivi predefiniti (a livello scolastico o a livello politico). Gli indicatori di performance potranno essere utilizzati per una *valutazione inter-istituto* (o tra diverse aree territoriali), cioè a scopo comparativo. Tale prospettiva di analisi valutativa permetterà di verificare efficacia e qualità delle scuole in termini relativi e tenendo nel debito conto le diverse caratteristiche di partenza (vincoli e risorse) di ciascuna di esse.

5. *Va valorizzata l'opportunità di condurre una periodica valutazione esterna, con lo scopo di integrare e arricchire i dati dell'auto-valutazione. Il contributo di tale valutazione esterna sarà determinante nella definizione di politiche di intervento e di allocazione delle risorse tra gli istituti.*

Uno dei principali problemi rilevati nell'attuale impianto di autovalutazione è che esso non ha avuto la possibilità di produrre effettivi output per il

sistema nel suo complesso, mentre sembra aver dato buoni risultati in termini di auto-valutazione dei singoli istituti scolastici. Una valutazione esterna, integrata all'auto-valutazione di istituto, orientata a cogliere gli aspetti qualitativi di funzionamento, di qualità e di sviluppo degli istituti scolastici, potrà favorire la definizione di politiche di intervento e promuovere l'allocazione differenziata di risorse in base ai risultati conseguiti dai singoli istituti.

6. La revisione del modello di valutazione, inoltre, non può essere scissa da *un potenziamento nella governance generale del processo di valutazione, dedicando maggiori risorse al coordinamento a livello provinciale.*

Ulteriori interventi dovranno essere messi in atto per regolare il processo di (auto)valutazione, ora interamente sotto la responsabilità dei Nuclei di valutazione delle scuole. In particolare si ritiene importante la definizione di un ruolo di coordinamento da parte del Dipartimento che possa garantire qualità e affidabilità dei dati raccolti, definire gli obiettivi di medio periodo da raggiungere da parte dei singoli istituti, produrre una eventuale graduatoria in merito alla qualità relativa dei vari istituti.

4.2. Proposta per un nuovo modello di valutazione

Sulla base dell'analisi e delle linee-guida per la revisione del modello di valutazione sopra riportata, è stata elaborata la proposta per un nuovo impianto di valutazione. L'ipotesi di modello di valutazione delle istituzioni di istruzione trentine (ciclo primario, secondario di primo grado e secondario di secondo grado) qui presentato, tiene conto anche dei seguenti riferimenti nazionali e internazionali:

- l'esperienza di valutazione esterna condotta dall'Università Cattolica di Milano in raccordo con l'IPRASE per conto del Dipartimento Istruzione della PAT nel corso del 2008;
- il *Quadro di riferimento* elaborato dall'Invalsi per la valutazione del sistema scolastico e delle scuole, rilasciato nel giugno 2010 e disponibile sul sito dell'Invalsi (2010)¹⁴;

¹⁴ Il Quadro è stato elaborato dall'Invalsi ai sensi della Direttiva 74/2008 del MIUR con la quale la valutazione di sistema e quella delle scuole sono state individuate come aree di intervento dell'Invalsi stessa. In particolare, per quanto riguarda la valutazione delle scuole l'Invalsi è chiamato a definire un modello di valutazione in grado di rilevare gli assetti organizzativi e le pratiche didattiche che favoriscono gli apprendimenti degli studenti. Tale Indirizzo è ribadito nel Decreto 213/2009 (art. 17, comma C): nel quadro della costruzione

- lo *European Common Quality Assurance Framework* (2003 e succ.) e, per l'Italia, la collegata *Guida all'Autovalutazione delle Strutture Scolastiche e Formative* (Isfol, 2006)¹⁵.

Questi riferimenti valorizzano quanto già realizzato in Trentino in materia di autovalutazione e di valutazione esterna di istituto e, al tempo stesso, si collegano a quanto è in fase di attuazione a livello nazionale (principalmente a cura di Invalsi) e internazionale. Si tratta, inoltre, di riferimenti teorico-metodologici coerenti con le principali indicazioni di

del sistema nazionale di valutazione l'Invalsi ha tra l'altro il compito di studiare modelli e metodologie per la valutazione delle istituzioni scolastiche e di quelle di istruzione e formazione professionale" (Invalsi-ValSis, *Quadro di riferimento teorico della valutazione del sistema scolastico e delle scuole*, sintesi, giugno 2010, p. 3). Quello che qui ci interessa è il livello rappresentato dalla singola scuola/istituto anche se, nel disegno dell'Invalsi, l'analisi della qualità del sistema e quella delle scuole sono inserite - correttamente - in un quadro di riferimento unitario. A questo proposito, "il riferimento concettuale scelto per la elaborazione del framework [di valutazione] è il modello CIPP (Context, Input, Process, Output)", lo stesso modello che è stato utilizzato anche in Trentino per la autovalutazione di istituto e per le varie sperimentazioni sulla valutazione esterna. Il quadro di riferimento elaborato da Invalsi si basa quindi sulle 4 dimensioni del modello CIPP (idem, p. 10). Ogni dimensione è strutturata in macroaree, ognuna delle quali è articolata in un certo numero di indicatori: le informazioni necessarie per la costruzione degli indicatori sono raccolte attraverso modalità diverse (dati raccolti attraverso survey; dati già presenti in data-set istituzionali; informazioni rilevate attraverso tecniche non-standard: cit., p. 11).

¹⁵ La Guida è la versione italiana dell'analogo strumento predisposto dal Gruppo di lavoro sulla qualità dell'istruzione istituito dalla DG EAC della Commissione Europea con il supporto del CEDEFOP. Sono due le 'cornici' di riferimento della Guida, una delle quali - quella di livello europeo - è rappresentata dallo *European Quality Assurance Framework (EQAF)* licenziato nel 2003 da un apposito gruppo di lavoro costituito in sede di Commissione Europea. Il *Quadro Comune (EQAF)* è descritto nel secondo capitolo della prima parte mentre il dispositivo operativo di autovalutazione - in forma di Linee-guida - è descritto nella seconda parte del volume. La Guida è dedicata alla autovalutazione ma al cap. 6 della prima parte si fa riferimento anche alla 'verifica esterna' ed alla sua integrazione/raccordo con la prima e ciò al fine di garantire una "valutazione imparziale e realistica" (p. 41). Il dispositivo individua fasi, criteri, punteggi e pesi per la autovalutazione della singola struttura scolastica e formativa. In particolare, le fasi sono 4 e riguardano altrettante 'funzioni': la definizione degli obiettivi e la progettazione (i cui criteri sono: leadership; obiettivi e valori; strategia e pianificazione; partnership; finanza e risorse); l'implementazione (ovvero i 'processi di funzionamento'), i cui criteri sono: gestione di insegnanti, formatori e altro personale; gestione del processo; la valutazione (con i seguenti criteri: risultati dell'insegnamento e della formazione; risultati orientati al personale; risultati del mercato del lavoro e societari; risultati finanziari); i processi di feed-back e le procedure di cambiamento (con i seguenti criteri: pianificazione e implementazione delle azioni; verifica esterna). Per ogni criterio è proposta una check-list di verifica in forma di domande unitamente ad una serie di indicatori ed evidenze in grado di argomentare le domande della check-list.

modifica descritte nei precedenti paragrafi e che configurano un assetto generale del modello secondo i seguenti criteri:

- dotarsi di una base di valutazione comune a tutti i cicli di istruzione e con alcune specificità per singolo ciclo (primario, secondario di primo grado, secondario di secondo grado);
- integrare, nell'insieme del modello, le finalità di autovalutazione dei singoli istituti scolastici con quelle di valutazione inter-istituto e valutazione esterna;
- fornire indicazioni rispetto al raggiungimento degli obiettivi delle politiche educative provinciali ed in generale ai criteri-guida del sistema e delle *policies* provinciali in materia di istruzione e formazione;
- avere una periodicità di applicazione *di norma* triennale per il singolo istituto scolastico (almeno nella sua forma completa, comprendente anche la valutazione esterna).

L'applicazione "a regime" del modello qui proposto dovrebbe permettere i seguenti utilizzi da parte del decisore pubblico:

- supporto alla valutazione dei Dirigenti Scolastici (in integrazione con l'impianto PAT attualmente in uso);
- miglioramento delle strategie di intervento della singola istituzione scolastica, sia attraverso risorse interne al singolo istituto sia con il supporto di soggetti esterni;
- avvio della attivazione di un sistema di *rating* degli istituti scolastici, da collocare comunque in una cornice istituzionale di *policy* adeguatamente formalizzata, strutturata ed esplicita.

Qui di seguito esponiamo sinteticamente *l'architettura generale del modello* e la sua *logica di funzionamento*.

L'impostazione generale del modello

La figura successiva mostra in sintesi *l'architettura* generale del modello di valutazione proposto. Questa si basa sui seguenti elementi generali:

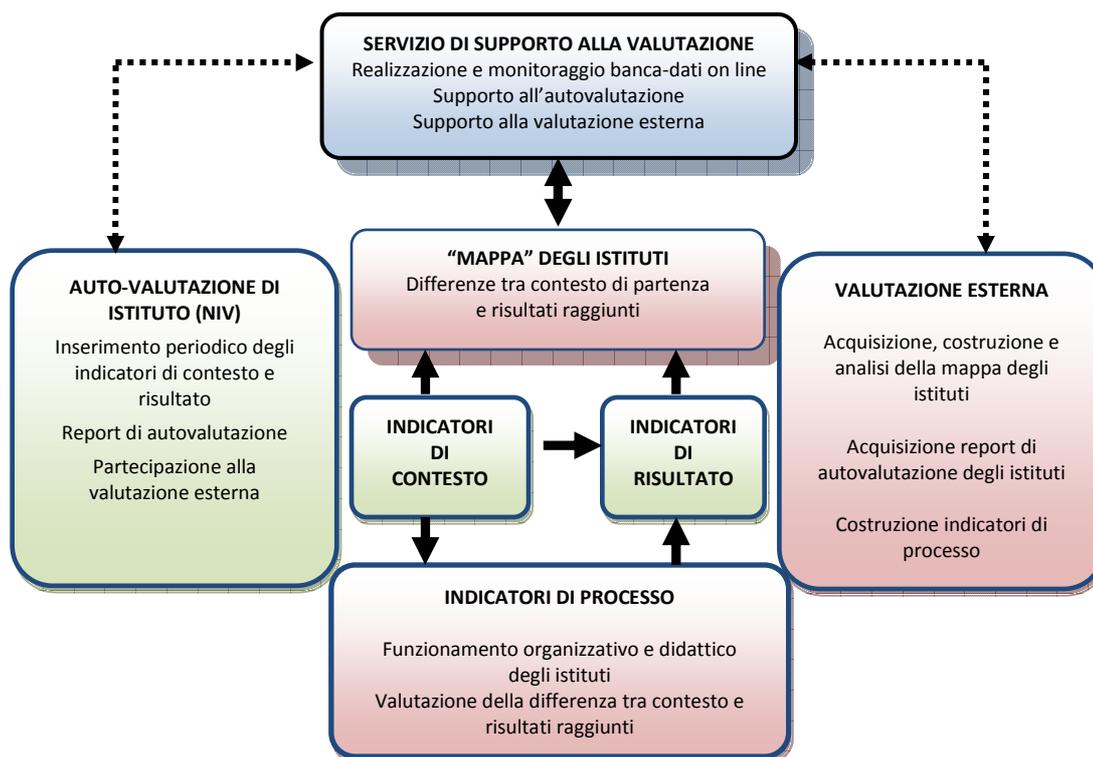
- un *insieme di indicatori*, suddivisi in tre "blocchi", utilizzabili tanto per i processi di auto-valutazione, quanto a supporto della valutazione esterna;

- l'attivazione di un *servizio specifico di supporto alla valutazione* all'interno del Dipartimento Istruzione, che ha come principali funzioni quelle di coordinare la rilevazione on-line, sostenere i singoli istituti scolastici nei loro processi di auto-valutazione e di costruire, insieme alla funzione di valutazione esterna, la "mappa" degli istituti scolastici (confronto e relazione tra indicatori di contesto e indicatori di risultato) utile per ulteriori approfondimenti valutativi;
- l'attivazione, in coordinamento con organismi di valutazione interna già esistenti (i NIV, il servizio di supporto e il CPV), di una *funzione di valutazione esterna* in capo ad un soggetto terzo rispetto al sistema trentino. La valutazione esterna si occuperà, in particolare, di acquisire i dati dal sistema on-line, costruire e analizzare la "mappa" degli istituti, acquisire i report di auto-valutazione delle scuole, costruire gli indicatori di processo e stendere un report di valutazione esterna con proposte di miglioramento;
- la costruzione, a fini valutativi, di *specifiche relazioni tra indicatori di contesto, risultato e processo* da parte della funzione di valutazione esterna con il coinvolgimento/supporto dei NIV e del CPV.

Il cuore del modello è dato dal sistema degli indicatori suddivisi in tre gruppi:

1. *indicatori di situazione/contesto*: si tratta di valori che *descrivono* la situazione del singolo istituto e costituiscono, per così dire, l'input contestuale entro cui agiscono i processi di apprendimento e quelli organizzativi. Sono il "punto di partenza" dei singoli istituti scolastici e, pertanto, tali indicatori possono essere *funzionali* alla identificazione del *valore aggiunto* in termini di prestazioni del singolo istituto (e del complesso degli istituti) alla fine di un certo periodo di riferimento (uno o più anni scolastici);
2. *indicatori di risultato*: rappresentano valori sintetici che identificano i risultati dell'istituto al termine del periodo di riferimento, in termini di apprendimento, soddisfazione, raggiungimento di obiettivi di *policy* nonché prosecuzione e successo degli ex-allievi/e;
3. *indicatori di processo*: si tratta di indicatori che si focalizzano sul *funzionamento didattico ed organizzativo* degli istituti e, pertanto, possono contribuire a *spiegare* le differenze tra contesto/risultati del singolo istituto e quelli del complesso degli istituti.

Di seguito esponiamo la *logica* che presiede al modello di valutazione qui proposto, in particolare riguardo l'utilizzo del sistema di indicatori tanto a fini di autovalutazione quanto di valutazione esterna.



Relazioni tra indicatori di contesto e indicatori di risultato: la costruzione della "mappa" degli istituti scolastici

Gli indicatori di contesto e quelli di risultato vanno messi in relazione tra di loro, tanto in termini di *autovalutazione* del singolo istituto quanto per *posizionare* in termini relativi gli istituti del medesimo ciclo tra di loro a livello territoriale. In termini di *autovalutazione* è utile ricostruire la serie storica degli indicatori di contesto e di risultato, confrontandoli con gli obiettivi fissati dall'istituto stesso e dai *policy maker* locali.

Per ciò che riguarda la valutazione inter-istituto e la possibilità di effettuare confronti a livello territoriale, essa può essere svolta a più livelli, costruendo una mappa degli istituti basata su:

- un confronto tra le scuole in termini di *situazione di partenza*: costruzione di indici standardizzati che posizionino gli istituti in termini di valori relativi di contesto;
- un confronto tra gli istituti in termini di *performance/risultati*: costruzione di indici standardizzati che posizionino le scuole in termini di valori relativi di risultato;
- un confronto tra gli istituti in termini di *valore aggiunto*, inteso come raffronto tra la situazione di contesto e i risultati raggiunti. In questo caso, l'idea è quella di creare una mappa periodica con il posizionamento del singolo istituto (rispetto agli altri) sulla base di valori alti/bassi negli indici di contesto e verificare se e in che termini essi si collochino su valori bassi/alti sugli indici di risultato.

L'esito dell'operazione di messa in relazione descritta qui sopra è interpretato anche sulla base degli indicatori di processo e - a regime - dell'andamento nel tempo degli indicatori di situazione/contesto e di risultato (in una logica di tipo longitudinale).

La "mappa" dei valori aggiunti degli istituti costituisce, pertanto, uno strumento utile per effettuare ulteriori approfondimenti e valutazioni: osservando le posizioni relative degli istituti, sarà possibile evidenziare punti di forza e criticità che potranno essere spiegati tramite il ricorso ad una analisi dei *processi organizzativi* e di *apprendimento*, attraverso l'utilizzo degli indicatori di processo (costruiti dalla funzione di valutazione esterna).

La "mappa" potrà essere elaborata dal *servizio provinciale di supporto alla valutazione*, sulla base dei dati immessi nel sistema on-line dagli istituti (secondo una periodicità *pluriennale*).

Sempre attraverso questo sistema, l'autovalutazione potrà essere condotta dal singolo istituto scolastico.

Utilizzo degli indicatori di processo

Gli indicatori di *processo* dovranno dar conto del *modo* in cui funziona il singolo istituto rispetto ad una serie di processi organizzativi e didattici di base.

Sono stati individuati diversi processi di funzionamento. La loro costruzione e il loro utilizzo potranno essere utili:

- al singolo istituto per valutare gli scostamenti tra obiettivi e risultati, anche con l'ausilio del valutatore esterno;
- al processo di valutazione esterna che potrà far leva su un insieme di elementi interpretativi che contribuiscano a spiegare la relazione tra la posizione di partenza degli istituti (indicatori di contesto) e gli esiti raggiunti (indicatori di risultato), indicando anche le aree di miglioramento.

I tre blocchi di indicatori, pertanto, hanno molteplici possibilità di utilizzo. Come anticipato in sede di premessa, ad un utilizzo in termini *auto-valutazione* si affianca una funzione di *etero-valutazione* o *valutazione esterna*.

Utilizzo del modello in termini di autovalutazione

Il modello ha un uso *interno* alla singola istituzione educativa che riprende e valorizza l'esperienza pluriennale di *autovalutazione di istituto*. A tal proposito è previsto che il Nucleo Interno di Valutazione del singolo istituto utilizzi il modello - per le parti composte dagli indicatori di situazione/contesto e di risultato - secondo le modalità consolidate della autovalutazione di istituto in Trentino.

A tal proposito, secondo quanto emerso dal report di analisi sulla copertura e affidabilità degli indicatori, occorre puntare al miglioramento nella sistematicità, copertura e ricadute effettive sui processi decisionali del singolo istituto. Questo è possibile attraverso tre elementi:

- l'avvio a regime, in ogni istituto, dei Nuclei interni di valutazione;
- l'interazione tra i Nuclei Interni di valutazione e il *servizio di supporto alla valutazione*;
- l'interazione periodica tra i Nuclei Interni stessi e il valutatore esterno durante la sua visita a scopi valutativi.

I Nuclei Interni di valutazione possono utilizzare gli indicatori di contesto e risultato, oltre alla mappa tra gli istituti e al *benchmarking*, per realizzare i report di valutazione del singolo istituto, possibilmente secondo un *format* tendenzialmente standardizzato per ogni istituto. Questi ultimi costituiscono un documento fondamentale per i processi di *valutazione esterna*.

Utilizzo del modello per la valutazione esterna

Per quanto riguarda la valutazione *esterna*, come anticipato in premessa, essa sarà integrata all'interno del modello di valutazione, attraverso la sua messa a regime e realizzazione periodica, facendo leva sull'esperienza condotta dall'Università Cattolica di Milano.

In particolare, la *valutazione esterna* potrà essere organizzata secondo le seguenti macro-fasi:

- acquisizione del *quadro degli indicatori* di situazione/contesto e di risultato, possibilmente pre-elaborati dal *servizio di supporto alla valutazione* della PAT, secondo uno schema che posiziona il singolo istituto in relazione agli altri in ragione del suo profilo di contesto e di risultato, come è stato descritto in precedenza;
- acquisizione e analisi del report di autovalutazione del singolo istituto;
- costruzione ad hoc degli indicatori di processo, in coordinamento con il Dipartimento istruzione e le scuole da valutare, utilizzando strumenti di ricerca prevalentemente qualitativi (non standard);
- messa in relazione dei tre blocchi di indicatori coperti dal modello: per ogni istituto, pertanto, sarà possibile ricostruire ed argomentare la relazione tra le condizioni di contesto e i risultati raggiunti (nonché la loro dinamica nel tempo), fornendo un giudizio ragionato e indicando piste di miglioramento rispetto ai processi di funzionamento del singolo istituto.

I contenuti principali della valutazione esterna, pertanto, sono i seguenti:

1. acquisire il quadro valutativo degli indicatori di contesto e di risultato e altri elementi informativi di base dal *servizio di supporto alla valutazione* della PAT;
2. analizzare in modo comparato la posizione relativa del singolo istituto rispetto a questi indicatori;
3. costruire gli indicatori di processo e acquisire tutti gli elementi informativi utili a formulare un giudizio ragionato e sintetico sul singolo istituto, a partire dall'analisi della relazione tra indicatori di contesto e di risultato e sulla valutazione degli indicatori di processo.

Spunti per le politiche educative

Poichè la valutazione degli istituti si appoggia su una prassi consolidata di autovalutazione di cui è stata esaminata la funzionalità, se ne propone uno sviluppo innovativo integrato con la valutazione esterna, valorizzando il ruolo della dirigenza scolastica.

L'analisi dell'autovalutazione d'istituto, infatti, mostra una buona tenuta dell'impianto generale del sistema degli indicatori ma anche che il grado di copertura di alcuni indicatori è piuttosto basso -in particolare i dati di contesto relativi ai titoli di studio dei genitori e alcuni indicatori di risultato relativi ai questionari di gradimento (docenti, studenti, famiglie)- e che la variabilità annuale e intra-istituto di alcuni indicatori di risultato e di processo è al di sotto di una soglia utile a procedere a solidi confronti tra gli istituti.

Viene quindi proposto un nuovo modello secondo i seguenti criteri:

- *dotarsi di una base di valutazione comune a tutti i cicli di istruzione e con alcune specificità per singolo ciclo (primo e secondo ciclo);*
- *integrare, nell'insieme del modello, le finalità di autovalutazione dei singoli istituti scolastici con quelle di valutazione inter-istituto e valutazione esterna;*
- *fornire indicazioni rispetto al raggiungimento degli obiettivi delle politiche educative provinciali ed in generale ai criteri-guida del sistema e delle policies provinciali in materia di istruzione e formazione;*
- *avere una periodicità di applicazione di norma triennale per il singolo istituto scolastico (almeno nella sua forma completa, comprendente anche la valutazione esterna).*

Infine, si propone di raccordare più strettamente la valutazione d'istituto con quella dei dirigenti scolastici e con il sistema di incentivazione e di mobilità ad essi applicato. Nonché di prevedere forme di incentivazione una tantum per il restante personale delle scuole che ottengono le migliori valutazioni d'istituto, affidandone la distribuzione all'istituto stesso.

5. Valutazione e valorizzazione dell'attività del personale della scuola

Il tema della valutazione e valorizzazione del personale della scuola assume specifica attualità e rilevanza nella prospettiva 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. Si tratta, infatti, del segmento ancora da attivare dell'impianto di valutazione del sistema educativo trentino previsto dalla L.P. n. 5/2006, già attivato in diversi Paesi ed al centro di vivaci discussioni e di un sempre più vasto consenso nel contesto italiano.

A livello nazionale il tema è indicato tra i compiti affidati all'INVALSI (cfr Direttiva MIUR 74 del settembre 2008) che sta vagliando le metodiche per la valutazione del personale insegnante e amministrativo, tecnico e ausiliario. Al riguardo sono state avanzate proposte che pongono al centro la rilevazione degli apprendimenti degli alunni come perno dell'intera valutazione di sistema¹⁶ e quindi anche del personale. Inoltre è vivace il dibattito in corso relativamente alla carriera degli insegnanti, connessa a procedure di valutazione, prevista nel DDL 953 presentato dall'On.le Valentina Aprea in discussione in Parlamento¹⁷.

A livello europeo, la comparazione contenuta nel volume 'Responsabilità ed autonomia degli insegnanti in Europa', Eurydice, 2008¹⁸ presenta un quadro aggiornato (al 2006-2007) della situazione ed evidenzia che nella maggior parte dei paesi europei "I meccanismi di valutazione ma anche di incentivi appaiono in generale cronologicamente sfalsati nella loro attuazione rispetto all'aumento delle responsabilità degli insegnanti. Nonostante ciò,

¹⁶ Cfr Checchi D. - Ichino A. - Vittadini G. (2008), *Un sistema di misurazione degli apprendimenti per la valutazione delle scuole: finalità e aspetti metodologici*, Roma, INVALSI
Previtali D. - Vidoni D.(2009), *La valutazione dei docenti*, in *Voci della scuola*, Napoli, Tecnodid.

¹⁷ *Norme per l'autogoverno delle istituzioni scolastiche e la libertà di scelta educativa delle famiglie, nonché per la riforma dello stato giuridico dei docenti*, indirizzo Internet <http://www.camera.it/dati/leg16/lavori/stampati/pdf/16PDL0001960.pdf>

¹⁸ http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/094IT.pdf

se non è stato automatico il legame tra l'attribuzione di nuove competenze e la loro valutazione, negli ultimi vent'anni si è evidenziato un aumento progressivo del controllo del lavoro degli insegnanti. Questa crescente accountability presenta quattro caratteristiche principali.

- *Innanzitutto, assume varie forme, dall'ispezione interna individuale tradizionale incentrata sui processi fino all'autovalutazione della scuola che comprende un'analisi del lavoro di insegnamento, passando per colloqui di valutazione svolti internamente dal capo di istituto.*
- *Queste valutazioni vengono poi contraddistinte da analisi in termini di risultati che accompagnano le osservazioni e le descrizioni dei processi.*
- *In terzo luogo, l'attuale valutazione oscilla tra dimensione collettiva e individuale. Gli anni 90 sono stati caratterizzati dall'ampliamento dell'autonomia scolastica e dallo sviluppo di una accountability dell'équipe insegnante associata a scarse conseguenze per gli attori ma, dalla metà del decennio attuale, si assiste a un rafforzamento dei meccanismi di accountability individuale con importanti conseguenze.*
- *Infine, questo ampliamento delle responsabilità degli insegnanti e lo sviluppo di meccanismi di accountability non sono stati associati, nella maggior parte dei paesi, allo sviluppo di misure incentivanti.*

Nonostante questi limiti, l'accertamento della qualità dell'insegnamento e degli operatori della scuola nella maggior parte dei paesi europei è stato sviluppato in modo assai più ampio di quanto sia avvenuto in Italia (Lussemburgo e Finlandia), come hanno ampiamente documentato anche le ricerche ed i seminari dell'Associazione Treelle (indirizzo Internet <http://www.treelle.org/?p=home>) e, più recentemente, della Fondazione Agnelli (indirizzo Internet <http://www.fga.it/home/i-documenti.html>). L'OCSE ha promosso e diffuso i primi risultati della ricerca TALIS 2008 (Teachers and Learning International Survey – Indagine Internazionale sull'Insegnamento e Apprendimento; disponibile all'indirizzo Internet http://www.oecd.org/document/0/0,3343,en_2649_39263231_38052160_1_1_1_1,00.html) che illustra indicazioni e tendenze anche sulla valutazione del lavoro degli insegnanti, con uno specifico confronto tra l'Italia e gli altri

paesi sviluppato dal Centro Nazionale TALIS operante presso la Direzione Generale Studi e Programmazione del Miur.

Tra i contributi dell'OCSE risulta particolarmente utile un documento di lavoro¹⁹ che mette a disposizione una sintetica, compiuta ed articolata presentazione dello 'status quaestionis' e che si conclude con le seguenti illuminanti considerazioni:

"103. More and more countries are showing a growing interest in implementing comprehensive teacher evaluation systems, as a response to the demands for high educational quality. Although little empirical evidence is currently available, the literature primarily agrees on the need for clarifying the purpose emphasised and the importance of including a diverse set of evaluators and criteria to better reflect the complexity of defining what good teaching is. There is also a broad consensus about the involvement of teachers throughout the development of the evaluation process. An effective, fair and reliable evaluation scheme requires teachers' overall acceptance and appropriation of the system. Developing a comprehensive approach may be costly but is critical to conciliate the demands for educational quality, the enhancement of teaching practices through professional development, and the recognition of teacher knowledge, skills and competencies."

In questa prospettiva il Comitato di Valutazione ha promosso una indagine conoscitiva, a campione, anonima e comparativa con un'altra popolazione di insegnanti in altri territori sul comportamento organizzativo di insegnanti e personale amministrativo, funzionale a costruire un quadro generale sul comportamento organizzativo di insegnanti e personale amministrativo anche per identificare dei cluster in merito al livello del potenziale, delle competenze e della motivazione del personale docente, che rappresenta un elemento decisivo per la capacità organizzativa e le opportunità di crescita del sistema d'istruzione. Inoltre, è stata sviluppata una analisi delle politiche retributive applicate ai docenti ed ai dirigenti scolastici. Poiché la valutazione dei dirigenti è prassi ormai consolidata è stato possibile anche esplorarne la relazione con i meccanismi di incentivazione.

¹⁹ Isoré M. (2009), "Teacher Evaluation: Current Practices in OECD Countries and a Literature Review", OECD Education Working Papers, No. 23, OECD publishing (doi:10.1787/223283631428)

5.1. Lo sviluppo e le potenzialità degli insegnanti²⁰

Nel rapporto presentato nell'ambito del Tavolo di Lavoro "Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers" istituito dalla Organizzazione per lo Sviluppo e la Cooperazione Economica (OECD) nel 2003 vengono presentati diversi utilizzi dei programmi di valutazione basati sulla performance per insegnanti della scuola primaria e secondaria. Nonostante tali programmi godano di una lunga tradizione soprattutto negli Stati Uniti, soltanto nell'ultimo decennio numerosi Stati hanno deciso di adottare tale tipo di strategia al fine di migliorare la propria politica salariale. Naturalmente il tratto distintivo di suddetti programmi risiede nel fatto che riconoscimenti e sanzioni attribuiti ai docenti derivino da una qualche forma di valutazione della prestazione offerta dagli stessi (Chamberlin, Wragg, Haynes e Wragg, 2002).

Nel rapporto vengono presentati e commentati tre modelli di particolare rilievo in relazione al tema delle strategie retributive *performance-based*. Il primo modello è definito "merit-pay" e generalmente implica riconoscimenti economici elargiti ai docenti sulla base della prestazione offerta dagli alunni e dell'osservazione della classe (McCollum, 2001).

Il secondo è un modello di retribuzione "basato sulla conoscenza e sulle abilità": in questo caso il giudizio finale verte principalmente sulla valutazione dei titoli acquisiti dal docente, nonché delle conoscenze e delle abilità possedute da quest'ultimo, assumendo che tali fattori siano correlati ad un incremento nella prestazione degli studenti (Odden, 2000). Questo secondo modello differisce dal primo soprattutto perché definisce con maggiore chiarezza le linee guida relative ai parametri da valutare (Odden e Kelley, 2002): in questo caso divengono oggetto di valutazione elementi quali il portfolio dei riconoscimenti e degli attestati ricevuti dal docente, l'osservazione della classe e la performance degli alunni che la compongono.

Il terzo modello viene definito di "retribuzione basata sulla scuola": a differenza delle due tipologie finora discusse si fonda sull'assegnazione di riconoscimenti economici a livello di gruppo, dunque all'intero corpo docente o ad una porzione di esso, solitamente in funzione dei risultati conseguiti dagli studenti (Odden e Kelley, 2002).

²⁰ A cura di Franco Fraccaroli. Testo elaborato sulla base del rapporto tecnico prodotto per il Comitato Provinciale di Valutazione del sistema educativo del Trentino: Ce.Trans. (2011), *Lo sviluppo e le potenzialità degli insegnanti nella scuola Trentina*

Un'ulteriore differenza tra i tre programmi retributivi risiede nel fatto che il modello "merit-pay" e quello della "retribuzione basata sulla scuola" prevedono una valutazione solitamente condotta da figure esterne all'istituto; il programma di retribuzione "basato sulla conoscenza e sulle abilità" contempla invece un processo valutativo nella cui realizzazione vengono coinvolti i colleghi, il superiore (il Dirigente Scolastico) e una commissione esterna.

Uno dei vantaggi principali delle strategie retributive incentrate sulla performance concerne l'implicita necessità, da parte dei Dirigenti Scolastici, di conoscere in maniera approfondita e di valutare in maniera sistematica la qualità dell'insegnamento realizzato all'interno delle singole classi: tale esigenza rappresenta un'opportunità per intervenire sulla qualità dei processi di insegnamento aventi luogo all'interno dell'istituto stesso.

Oltre a ciò, uno dei maggiori benefici derivanti dai programmi di valutazione qui presentati coincide con il potenziamento della motivazione con la quale gli insegnanti svolgono il proprio lavoro: effettivamente tale mutamento è anzitutto attribuibile alla predisposizione di compensi economici basati sulla prestazione (Harvey-Beavis, 2003).

Un'ulteriore conseguenza positiva ascrivibile ai succitati programmi consiste nel rinvigorimento della cooperazione che caratterizza il corpo docenti (Solomon e Podgursky, 2001), soprattutto laddove il compenso economico venga determinato su base grupppale piuttosto che individuale (McCollum, 2001). In tal senso si ha una ridefinizione del lavoro degli insegnanti tale per cui questi ultimi prendono coscienza di una loro accresciuta interdipendenza sul piano professionale.

Gli elementi di riflessione sopra citati sono stati considerati nella realizzazione di una ricerca sul personale docente della scuola trentina. Tali elementi acquistano rilievo nel contesto educativo trentino per i significativi mutamenti in atto e per il ruolo sempre più complesso che sta assumendo la figura dell'insegnante. In questo senso le trasformazioni più rilevanti riguardano i cambiamenti degli assetti istituzionali, sia a livello macro che micro, come anche le spinte verso modelli di *professionalismo* di tipo organizzativo/comunitario o manageriale, che siano capaci di considerare le specificità personali (Paquay, Altet, Charlier e Perrenoud, 2001).

In questo quadro diventa centrale fotografare una "tipologia", mediante cui classificare gli insegnanti in base a variabili quali la motivazione, la dedizione e l'impegno verso l'organizzazione. Grazie ad una tale tipologia sarà possibile ottenere un quadro generale circa la capacità del corpo insegnante di affrontare i mutamenti, di interagire in modo propositivo con

le politiche scolastiche proposte, di rivedere la definizione del proprio ruolo.

Una indagine motivazionale

La ricerca ha inteso collocarsi in questa direzione con l'obiettivo di identificare specifici profili di insegnanti in base a caratteristiche associabili motivazionali e di performance. Le aree prese in considerazione e di seguito discusse riguardano la job analysis, la valutazione del potenziale, la motivazione e la percezione di equità.

Per quanto concerne il primo punto, le mansioni tipiche di un insegnante sono facilmente identificabili: tra esse vi sono la preparazione delle lezioni, l'assegnazione dei compiti, il confronto con genitori, colleghi e dirigente ed altro ancora. Tale conoscenza generale non è tuttavia di alcuna utilità quando l'obiettivo è costruire una job analysis sistematica del lavoro di insegnante, capace di rendere conto del peso che le singole attività rivestono nella più ampia cornice della professione docente.

Appare quindi evidente l'importanza di disporre di uno schema di inquadramento delle molteplici attività dell'insegnante.

Un contributo al riguardo viene da Danielson (2007, cfr. adattamento in Toch e Rotman, 2008), che all'interno di un modello denominato *Framework for Teaching* raggruppa le responsabilità degli insegnanti in quattro aree principali:

- 1) Pianificazione e Preparazione: mostrare conoscenze di contenuto, di metodo e sugli studenti; selezionare gli obiettivi formativi; fare un coerente design dell'attività formativa; valutare gli apprendimenti.
- 2) Ambiente della classe: creare un contesto di rispetto e di relazione; favorire una cultura per l'apprendimento; guidare e sostenere il funzionamento quotidiano della classe e il comportamento degli studenti; organizzare lo spazio fisico.
- 3) Insegnare: comunicare in modo chiaro e accurato; utilizzare gli strumenti della domanda e della discussione; incoraggiare gli studenti ad apprendere; dare feedback agli studenti; mostrare flessibilità e capacità di risposta alle esigenze.
- 4) Responsabilità professionale: riflettere sulle modalità di insegnamento; mantenere registrazioni accurate delle attività; contribuire all'istituzione scolastica; sviluppare la propria professionalità; mostrare stili di comportamento professionali.

Tale modello rappresenta uno schema di riferimento delle pratiche di “buon insegnamento” che trae ispirazione dai dati di ricerca attualmente disponibili: esso descrive dunque quegli aspetti dell’attività di docenza che le evidenze empiriche dimostrano essere correlati positivamente all’apprendimento degli studenti (Danielson, 2007).

Pur essendo il modello nato con finalità di valutazione della performance fornita dai docenti, lo stesso autore segnala che esso può essere altresì impiegato al fine di individuare le zone di ulteriore sviluppo. In relazione alla ricerca qui presentata esso è impiegato per definire da un lato le attività attuali degli insegnanti e per individuare successivamente le aree di potenziale sviluppo degli stessi.

La seconda area presa in esame concerne la valutazione del potenziale. A questo proposito il dibattito sulle trasformazioni del ruolo degli insegnanti ha registrato, nel corso degli ultimi anni, un maggiore interesse riguardo il tema delle competenze, orientate dalla crisi della prescrizione dei ruoli professionali dentro e fuori la scuola (Benadusi, 2002). In ambito italiano è possibile evidenziare diversi orientamenti connessi al tema delle competenze degli insegnanti: manageriale; cognitivista; pedagogico; professionale.

A livello internazionale, invece, risulta degno di particolare attenzione il modello delle competenze multilivello degli insegnanti elaborato da Cheng e Tsui (1999). Tale schema di riferimento assume un concetto multidimensionale di “efficacia dell’insegnante” strutturato su sette sottomodelli: degli obiettivi e dei compiti; dell’utilizzazione delle risorse; del processo di lavoro; della soddisfazione delle aspettative; della responsabilità; dell’assenza di problemi; dell’apprendimento continuo.

Come è noto, non è possibile effettuare una valutazione del potenziale attraverso un questionario self-report. Tuttavia è possibile pensare di utilizzare questo modello di riferimento per cercare di cogliere gli spazi potenziali di sviluppo degli insegnanti.

Restando in tema di competenze e qualificazione dell’insegnante, la Commissione Europea considera prioritario l’apprendimento continuo dei docenti e il loro sviluppo di carriera: sulla base di ciò vengono delineati alcuni principi chiave per sostenere le politiche scolastiche a livello nazionale e regionale. Tali principi sono:

- 1) La professione di insegnante dovrebbe essere altamente qualificata.
- 2) La professione di insegnante dovrebbe essere vista come un continuum che include una formazione iniziale dell’insegnante,

un'introduzione alla professione e uno sviluppo professionale continuo.

- 3) Dovrebbe essere incoraggiata la mobilità degli insegnanti.
- 4) L'insegnante dovrebbe lavorare collaborando con altri *stakeholders*.

La terza dimensione cui la presente ricerca ha inteso dedicare attenzione quale determinante della prestazione offerta dagli insegnanti corrisponde alla motivazione. Effettivamente una buona performance è il prodotto di tre fattori: la competenza, le condizioni di lavoro e la motivazione.

Per semplificare il quadro, poniamo di avere assicurato la presenza di accettabili condizioni di lavoro, grazie ad una adeguata gestione manageriale degli istituti scolastici. Resta il fatto che, senza la motivazione all'impegno protratto nel tempo, la competenza professionale sola non basta a garantire una buona prestazione da parte dell'insegnante. Non solo, ma la ricerca ha mostrato che la presenza di una motivazione adeguata a sostenere l'impegno professionale non può essere data per scontata: deve invece essere considerata un obiettivo cui dedicare risorse e da perseguire intenzionalmente. È difficile farlo senza un monitoraggio della sua diffusione e della sua intensità presso i docenti.

Al riguardo va ricordato come la maggior parte degli insegnanti siano soddisfatti e motivati e riconoscono nel lavoro una fonte di gratificazione importante (Roth, Assor, Kanat-Maymon e Kaplan, 2007; Rudow, 1999): anche la recente indagine IARD e IPRASE sui docenti della scuola trentina (Bazzanella e Buzzi, 2009) sembra confermare questa tendenza positiva nella condizione degli insegnanti.

All'interno di questa prospettiva motivazionale, un ruolo importante è ricoperto dal costrutto di *Work Engagement*, definibile come "uno stato mentale positivo relazionato al lavoro e caratterizzato da vigore, dedizione al lavoro e assorbimento nel lavoro. Più che ad una condizione specifica e momentanea, esso fa riferimento ad uno stato cognitivo-affettivo persistente, non focalizzato esclusivamente su un oggetto, un evento o una situazione particolare" (Schaufeli, Salanova, Gonzáles-Romá e Bakker, 2002). In questo modo è possibile prestare la dovuta attenzione al ruolo del contesto di lavoro del docente, evitando astratte generalizzazioni. Si può cioè valutare quali siano le condizioni ottimali per lo sviluppo delle potenzialità della persona, considerando sia gli aspetti potenzialmente più problematici della situazione di lavoro, sia quelli che costituiscono delle leve di motivazione, realizzazione, sviluppo e miglioramento della prestazione lavorativa.

Per studiare in maniera approfondita la motivazione e l'engagement degli insegnanti la presente ricerca ha inteso comprendere, da un lato, i fattori che determinano le condotte lavorative adottate dai docenti e analizzare, dall'altro, le variabili che ne costituiscono gli esiti più importanti. A tal proposito sono stati presi in esame la soddisfazione come conseguenza a livello individuale, il coinvolgimento e i comportamenti di cittadinanza organizzativa come dimensioni atte a descrivere il rapporto tra l'insegnante e la propria scuola.

Numerose ricerche sugli insegnanti (Van Horn, Schaufeli e Enzmann, 1999; Schaufeli, 2006), infine, identificano l'iniquità quale importante elemento caratterizzante il contesto scolastico.

Gran parte della letteratura sulla "fisiologia" della prestazione lavorativa (con riferimento a dimensioni quali i comportamenti di cittadinanza organizzativa e l'engagement), come pure quella sulla sua "patologia" (stress e burnout) è concorde nel ritenere che una delle più potenti variabili esplicative del diverso impegno profuso dai docenti - e della prestazione conseguente - sia costituita dalla percezione di quanto sia equo o equilibrato lo scambio tra quanto l'individuo investe e quanto riceve nel contesto lavorativo di appartenenza (Adams, 1965). Come mostra la stessa letteratura, non solo tale scambio può essere misurato sulla base di criteri diversi, ma il giudizio che ne deriva può essere applicato a diversi oggetti, tra cui il trattamento economico, lo status sociale e le procedure stesse di valutazione. A tal proposito si può fare riferimento anche alla nozione di contratto psicologico tra il lavoratore e l'organizzazione, ossia l'insieme di credenze circa gli obblighi reciproci che si instaurano tra il lavoratore e l'organizzazione (Rousseau, 1998).

Trasponendo questo concetto nell'area educativa possiamo quindi affermare che gli insegnanti nutrano attese di ricompensa dell'impegno dimostrato e necessitino quindi di feedback positivi sia da parte dei loro studenti (Schaufeli, 2006) sia da parte dell'organizzazione stessa. Sulla base di tali valutazioni la presente ricerca ha dedicato spazio, tra le altre, alla dimensione *percezione di equità* quale componente capace di incidere considerevolmente sull'atteggiamento dei docenti nei confronti della propria attività lavorativa e, conseguentemente, sulla performance.

Partecipanti

La ricerca ha coinvolto 735 insegnanti appartenenti a 8 istituti della scuola Trentina. Il 49,2% lavora nella scuola primaria, il 27,7% nella scuola secondaria di I grado, il 20,3% appartiene alla scuola secondaria di II grado e il restante 0,4% presta servizio presso più ordini scolastici. Una piccola percentuale di insegnanti (18 insegnanti, pari al 2,4%) lavora nella scuola dell'infanzia, ma questo gruppo è stato escluso dalle analisi sia per numerosità sia per il tipo di contesto non confrontabile con gli altri ordini di scuola.

I rispondenti hanno un'età compresa tra 23 e 63 anni (media = 42,87; deviazione standard = 9,98) e sono per il 76,2% donne. Il 68,1% è coniugato o convivente ed ha in media 1,13 figli.

Per quanto riguarda il titolo di studio il 47,7% è laureato, il 10,8% possiede un titolo post laurea e il 41,5% è diplomato. Per il 63,8% sono insegnanti di ruolo, mentre il restante dei partecipanti è supplente (25,9%) o temporaneo (4,6%). A ciò si aggiunge un 5,7% di docenti che non specifica la posizione ricoperta.

Il 20,7% dei docenti lavora nell'amministrazione scolastica da un periodo di tempo compreso tra 0 e 5 anni; il 13,8% da 6-10 anni; il 26,1% da 11-20; il 22,7% da 21-30 anni ed, infine, il 16,7% si caratterizza per un'anzianità lavorativa superiore ai 30 anni.

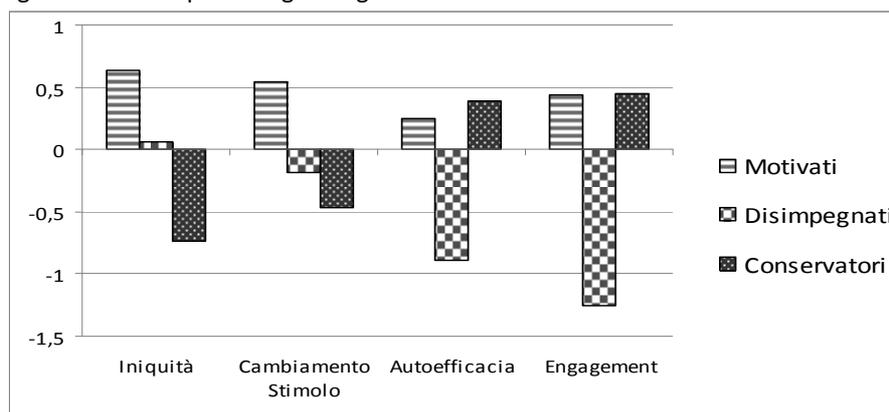
Tutti i partecipanti hanno compilato un questionario *self-report* relativo a sei aree (*Condizioni di lavoro, Relazioni, Attività, Competenze, Motivazione, Equità*) e costituito da scale validate tratte dalla letteratura nazionale e internazionale. Tutti gli strumenti utilizzati hanno previsto scale di risposte di tipo Likert, generalmente a 5 punti (es: da 1=totalmente in disaccordo a 5=totalmente d'accordo).

I profili del personale docente della scuola trentina

È stata condotta un'analisi dei cluster per l'individuazione di differenti profili di insegnanti, che successivamente sono stati confrontati tramite analisi della varianza (ANOVA) assumendo come variabile indipendente l'appartenenza ai cluster, e come variabili dipendenti le variabili utilizzate per descrivere la professione docente (*Condizioni di lavoro, Relazioni, Attività, Competenze, Motivazione ed Equità*). L'analisi ha permesso di identificare tre cluster distinti, capaci di rappresentare le caratteristiche ricorrenti all'interno degli insegnanti intervistati. Il primo cluster, che

raggruppa il 38,5% degli insegnanti definisce il gruppo dei *Motivati*, il secondo che raggruppa il 26,2% degli intervistati il gruppo dei *Disimpegnati* e l'ultimo, infine con il 35,3% dei docenti quello dei *Conservatori*.

Fig. 8: Analisi dei profili sugli insegnanti²¹



In maniera schematica gli elementi distintivi di ciascun profilo individuato sono presentati di seguito:

Insegnanti MOTIVATI:

- Intendono il proprio lavoro come *una missione*: sebbene percepiscano di investire più di quanto ricevono in cambio, sono comunque dediti al lavoro.
- Giudicano il cambiamento in maniera positiva, lo vedono come un'opportunità.
- Percepiscono buone opportunità di apprendimento nel contesto scolastico di appartenenza;
- Sentono di trovarsi ad assumere responsabilità eccessive rispetto al loro ruolo.
- Percepiscono buoni livelli di auto-efficacia, sono ragionevolmente certi di riuscire in quello in cui si impegnano.

²¹ L'uso dei punteggi standardizzati (Z scores) si è reso necessario per le diverse scale di risposta delle variabili utilizzate per costituire i profili. Per una più agile interpretazione della soluzione riportata nella figura, punteggi sopra la media (Z scores positivi) sono stati considerati come "alti" punteggi, mentre punteggi sotto la media (Z scores negativi) sono stati considerati come "bassi" punteggi.

- Si caratterizzano per un'elevata vitalità professionale e per una buona capacità di gestire situazioni di disagio riguardanti gli studenti.
- Sono comunque soddisfatti della propria attività, nonostante riconoscano una certa iniquità nel rapporto tra l'impegno profuso nel lavoro e i riconoscimenti ricevuti (anche in termini economici).
- Adottano uno stile di insegnamento partecipe e coinvolgente e vedono nei colleghi una fonte di supporto importante.
- Dedicano molto tempo alla pianificazione del lavoro, utilizzano spesso tecniche di insegnamento efficaci e sono soliti dare feedback agli studenti.
- Adottano sovente comportamenti di cittadinanza organizzativa, vanno spontaneamente al di là del "minimo" richiesto.

Insegnanti DISIMPEGNATI:

- Percepiscono il lavoro come un dovere e tendono a limitarsi a quanto previsto dal proprio ruolo.
- Non ravvisano nell'innovazione uno stimolo ad un maggiore impegno.
- Percepiscono un leggero disequilibrio nel rapporto tra impegno e riconoscimenti.
- Sentono spesso di trovarsi in conflitto di ruolo, presi tra esigenze contrastanti.
- Sentono di doversi assumere responsabilità eccessive rispetto al loro ruolo.
- Non ravvisano buone opportunità di apprendimento e di crescita personale nel lavoro.
- Rispetto agli altri due cluster, tendono ad utilizzare in maggior misura uno stile di insegnamento formale e vedono il rapporto con i colleghi in maniera non altrettanto positiva.
- Dedicano un minor tempo alla pianificazione del lavoro e utilizzano con minor frequenza tecniche di insegnamento efficaci e feedback nei confronti degli studenti.
- Sono meno soddisfatti del proprio lavoro e non ritengono adeguata la retribuzione ricevuta.
- Mostrano un senso di auto-efficacia più basso, collegato a una minore fiducia di saper affrontare con successo le sfide future, a un

basso riconoscimento sociale percepito e a difficoltà nella gestione di situazioni problematiche.

Insegnanti CONSERVATORI:

- È simile al cluster dei motivati riguardo i livelli di work engagement e di autoefficacia, ma se ne discosta per il rapporto tra impegno e riconoscimenti (che vedono in sostanziale equilibrio).
- Non percepiscono il cambiamento come uno stimolo ad un maggiore impegno.
- Ravvisano buone opportunità di apprendimento nel lavoro;
- Si caratterizzano per un basso conflitto di ruolo.
- Come gli insegnanti “motivati”, tendono ad utilizzare uno stile di insegnamento partecipe e coinvolgente e vedono nei colleghi una fonte di supporto molto importante.
- Dedicano buona parte del loro tempo alla pianificazione del lavoro, utilizzano spesso tecniche di insegnamento efficaci e sono soliti fornire un feedback agli studenti.
- Adottano frequentemente comportamenti di cittadinanza organizzativa, vanno cioè spontaneamente al di là del “minimo” richiesto.
- È il gruppo più soddisfatto sia del lavoro in generale, sia del riconoscimento economico ricevuto.
- Si caratterizzano per elevati livelli di auto-efficacia e, di conseguenza, per una buona capacità di gestire situazioni di disagio e per percepire un elevato riconoscimento sociale.

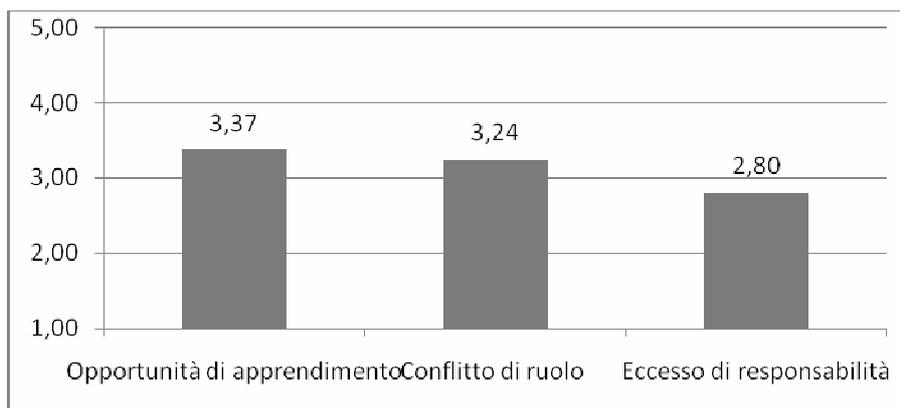
Insegnare nella scuola trentina: un profilo psicosociale

Sono presentati di seguito alcuni dei principali risultati che si riferiscono alle aree indagate nel questionario.

Nell’area delle condizioni di lavoro, dal confronto tra le dimensioni denominate *opportunità di apprendimento*, *conflitto di ruolo* ed *eccesso di responsabilità* emerge che il valore medio più alto è quello relativo alle opportunità di apprendimento (Figura 9): questo significa che il personale docente trentino vede la propria scuola come un contesto ricco di opportunità di formazione per migliorare le proprie capacità. Tuttavia risulta abbastanza elevata anche la percezione di conflitto di ruolo (dover rispondere a esigenze intrinsecamente contrastanti nel proprio lavoro), in particolare nella scuola primaria. Da ciò deriva la sensazione di non essere

in grado di soddisfare completamente le esigenze della scuola e dei propri alunni, con conseguenti ricadute sulla qualità del lavoro svolto.

Fig. 9: Area Condizioni di Lavoro: opportunità di apprendimento, conflitto di ruolo ed eccesso di responsabilità



Anche i cambiamenti che verranno introdotti dalla scuola vengono visti con una certa diffidenza, giacché sembra prevalere un atteggiamento sfavorevole che porta i docenti a vedere i cambiamenti come un ulteriore appesantimento del proprio lavoro, più che come stimolo ad un maggior impegno. Ciò tuttavia sembra riguardare meno gli insegnanti con minore anzianità lavorativa, i quali, probabilmente perché all'inizio della loro carriera vedono in modo maggiormente positivo il cambiamento oltre a vivere un minore conflitto di ruolo e a sentire meno le responsabilità della professione.

Relativamente all'area della motivazione, invece, i docenti della scuola trentina mostrano un livello molto elevato di vigore, dedizione e assorbimento nel proprio lavoro, che si riflette in un punteggio del work engagement particolarmente elevato. Analogamente, i comportamenti di cittadinanza organizzativa (quelli che vanno oltre il minimo richiesto dalla propria mansione) mostrano punteggi al di sopra del punto medio della scala. In particolare, sono gli insegnanti di scuola secondaria di II grado, soprattutto se aventi un'anzianità lavorativa superiore ai 30 anni, a mettere in atto condotte extra-ruolo capaci di influire positivamente sul funzionamento e sull'efficacia del contesto scolastico di appartenenza. Questo ha un risvolto probabilmente positivo anche sulla soddisfazione per il proprio lavoro che presenta valori superiori al punteggio medio della scala.

Nelle risposte del personale docente trentino intervistato gli aspetti motivazionali sono presentati con molta chiarezza come fattori centrali del lavoro.

Questi dati, che segnalano i docenti della scuola trentina come motivati, acquisiscono maggiore rilievo se confrontati con i livelli di engagement riscontrati in altri campioni che per similarità possano essere utilizzati come riferimento. Nella Tabella 32 sono riportati i punteggi medi delle tre dimensioni dell'engagement per il campione trentino della presente indagine e di due campioni ulteriori: uno è costituito da 488 docenti appartenenti ad istituti scolastici dell'Emilia-Romagna; l'altro si compone di 668 lavoratori della Pubblica Amministrazione. I livelli di *Vigore*, *Dedizione* e *Assorbimento nel Lavoro* risultano essere più elevati tra i docenti della scuola trentina rispetto a quanto non accada tra gli insegnanti della regione Emilia-Romagna e tale distanza diviene ancor più apprezzabile qualora venga assunto come termine di paragone il terzo campione chiamato in causa.

Tab. 32: Area motivazione: confronto tra i livelli di Work Engagement mostrati da tre diversi campioni

	Insegnanti scuola trentina M (ds) N=669	Insegnanti Emilia Romagna ²² M (ds) N=488	Lavoratori Pubblica Amministrazione ²³ M (ds) N=668
Vigore	4.68 (1.09)	4.41 (1.01)	3.78 (1.82)
Dedizione	4.83 (1.19)	4.61 (1.12)	3.37 (1.92)
Assorbimento	5.03 (.95)	4.69 (.98)	4.3 (1.58)

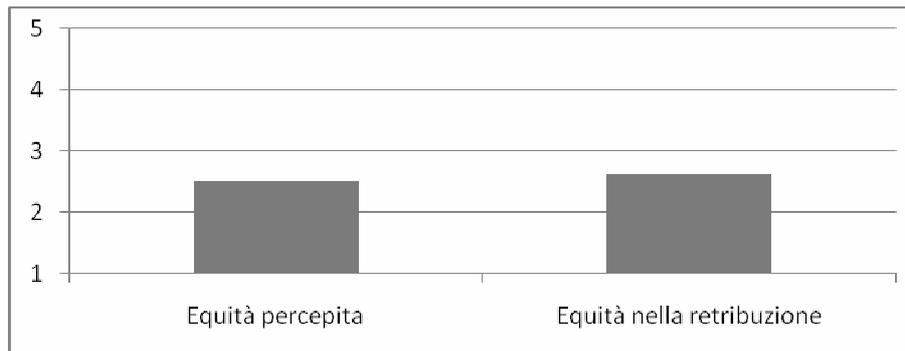
Come per l'area motivazionale, anche nel caso delle competenze la percezione del personale docente trentino è positiva, soprattutto per quanto riguarda l'*autoefficacia* e la *vitalità professionale*. Questi insegnanti sentono di essere capaci di affrontare con successo le sfide lavorative future e sentono di poter raggiungere degli obiettivi e gestire gli imprevisti e lo stress. Appare invece più esigua la sensazione di essere riconosciuti come punti di riferimento per la propria scuola in termini di credibilità, immagine pubblica, influenza sugli altri e abilità comunicative, sociali ed interpersonali.

²² Simbula S., Guglielmi D., Depolo M., Schaufeli W. (submitted). An Italian validation of the Utrecht Work Engagement Scale: Characterization of profiles in a sample of school teacher.

²³ Balducci C., Fraccaroli F., Schaufeli W. (2010). Psychometric Properties of the Italian Version of the Utrecht Work Engagement Scale (UWES-9). A Cross-Cultural Analysis. European Journal of Psychological Assessment, Vol. 26 (2),143-149.

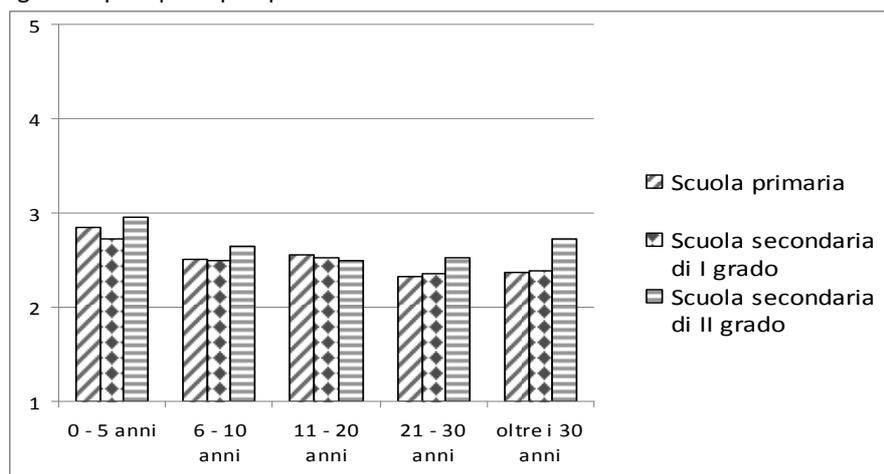
Prendendo in esame l'area dell'equità è possibile evidenziare che sia il rapporto fra investimento nel lavoro e ricompensa sia l'adeguatezza dello stipendio hanno un valore piuttosto basso (Figura 10).

Fig. 10: Area dell'equità: equità generale percepita ed equità nella retribuzione



A questo proposito sono i docenti con l'anzianità più bassa, indipendentemente dall'ordine di scuola, a percepire un migliore equilibrio (equità) fra l'impegno profuso e le gratificazioni ricevute. La differenza tra i più giovani e chi ha una maggiore anzianità organizzativa non è molto ampia in valore assoluto, ma è plausibile che questo dato sia riconducibile all'effetto c.d. "luna di miele" che è caratteristico di molte carriere nella loro fase iniziale, prima che l'individuo sviluppi un sistema più articolato ed esigente di aspettative circa i riconoscimenti da parte del sistema (Figura 11).

Fig. 11: Equità percepita per fasce di anzianità e ordine di scuola



I rispondenti sono stati inoltre invitati a riflettere sugli elementi che, a loro parere, potrebbero/dovrebbero differenziare la retribuzione tra gli insegnanti.

La maggior parte di essi ritiene che l'anzianità (83,1% dei partecipanti), le competenze (89,2%) e le responsabilità ricoperte (85,4%) debbano avere un ruolo preponderante nel differenziare la retribuzione. Questi aspetti appaiono contare di più rispetto alla materia insegnata, ai risultati degli studenti, alla performance e ai titoli posseduti.

Si è inteso poi verificare se vi fosse un'associazione tra alcune variabili socio-demografiche (genere, anzianità lavorativa e tipologia di scuola) e diversi elementi legati alla differenziazione nella retribuzione degli insegnanti. Per ciò che concerne il genere, è emersa un'associazione significativa soltanto con l'aspetto relativo alla performance [χ^2 (2, N=530)=9.2, $p<.05$]: gli uomini ritengono che la performance debba avere un ruolo più significativo nel differenziare la retribuzione rispetto a quanto dichiarato dalle colleghe donne. L'anzianità lavorativa mostra invece un'associazione significativa soltanto con l'aspetto relativo all'anzianità/esperienza [χ^2 (8, N=611)=27.1, $p<.01$]. Come prevedibile, gli insegnanti con una minore anzianità lavorativa sono coloro che non ritengono l'esperienza un elemento importante nella differenziazione della retribuzione, diversamente da quanto accade per quanti hanno una anzianità superiore ai 30 anni. Infine, per ciò che concerne la tipologia di scuola (scuola primaria, scuola secondaria di I grado e scuola secondaria di II grado), sono emerse associazioni significative con l'aspetto relativo alla performance [χ^2 (4, N=631)=21.69, $p<.001$] e alla materia insegnata [χ^2 (4, N=641)=19.85, $p<.01$]. In particolare, gli insegnanti della scuola secondaria di II grado ritengono in misura preponderante che la performance e la materia insegnata debbano essere degli elementi discriminanti nella retribuzione, distaccandosi soprattutto dagli insegnanti della scuola primaria che, al contrario, non li ritengono tali.

Conclusioni

Ogni autovalutazione è soggetta al rischio di usare verso se stessi un occhio di riguardo, in particolare quando si sa o si pensa che i risultati di questa autovalutazione possono avere qualche influenza sul modo in cui si viene considerati, trattati, riconosciuti.

Questo è un problema comune a tutte le ricerche su atteggiamenti, opinioni e percezioni che riguardano il proprio lavoro, i risultati che se ne traggono e

le capacità che vi si approfondono. Anche con questa cautela, ben nota a chi commissiona e a chi fa ricerca applicata, il quadro che emerge è decisamente incoraggiante. Prendendosi la libertà professionale di offrire una lettura complessiva non ancorata al singolo dato, ma di carattere olistico, la scuola trentina appare dotata di un buon potenziale di sviluppo personale nei suoi docenti.

In primo luogo, infatti, una buona parte degli interpellati percepisce un ambiente di lavoro stimolante e ricco di opportunità di apprendimento che permette loro di crescere dal punto di vista personale e professionale: in tal senso, ritengono che i propri istituti incoraggino le proposte di formazione da loro richieste e sentono di ricevere la formazione necessaria.

Questo, tuttavia, sembra avere ricadute non del tutto positive sulla percezione dei cambiamenti che verranno introdotti nella scuola. Soprattutto tra gli insegnanti con maggiore anzianità lavorativa, prevale un atteggiamento abbastanza negativo nei confronti dell'innovazione, che viene vista come un appesantimento più che come stimolo per il proprio lavoro. È possibile che alcuni fattori concorrano a produrre questo risultato di relativa diffidenza nei confronti delle richieste di cambiamento. Da un lato va ricordato che la situazione che questi docenti vivono all'interno delle proprie organizzazioni scolastiche è abbastanza positiva: è normale che cambiamenti nel lavoro siano più favorevolmente considerati da chi trova motivi per non essere sufficientemente soddisfatto della situazione presente. Quando non ci sono particolari e diffuse ragioni di insoddisfazione, non vi è l'esigenza di un rinnovamento, ma il mantenimento dello status-quo può essere visto come preferibile rispetto a qualcosa di nuovo e in parte sconosciuto. Questa lettura sembra confermata dalla individuazione dei maggiori fattori di insoddisfazione, che in generale non toccano la motivazione o l'adeguatezza delle proprie competenze, quanto piuttosto l'equità del rapporto tra l'impegno profuso e i riconoscimenti ricevuti dalla scuola. Ora, è noto che il quantum della retribuzione, ma anche la possibilità che venga riconosciuto il lavoro ben fatto, dipendono da fattori che non sono direttamente e completamente alla portata degli insegnanti e in certa misura neppure alla portata del Dirigente Scolastico: la bassa speranza di soluzione di una criticità può portare a una scarsa propensione a farsi coinvolgere in cambiamenti dei quali è più facile vedere i costi che i benefici. Infine nell'interpretare la percezione non del tutto positiva verso i cambiamenti che verranno introdotti nella scuola va considerato un importante dato di contesto. L'indagine è infatti stata realizzata in una fase di consistente cambiamento

per la scuola trentina (curricula scolastici, ecc.) e una lettura plausibile è che alcuni segnali di insofferenza al cambiamento siano suscitati proprio dai cambiamenti in atto e dall'incertezza da essi innescata.

Oltre ad una certa sfiducia verso il cambiamento, vengono messi in evidenza anche altri fattori critici come l'eccesso di responsabilità e il conflitto di ruolo, che appaiono maggiori nella scuola primaria. Probabilmente i docenti che lavorano nella scuola primaria si sentono investiti di un ruolo educativo molto importante, simile al ruolo genitoriale, e percepiscono di doversi assumere delle responsabilità troppo grandi di socializzazione dei bambini. A questo aspetto si affianca la sensazione di non riuscire a soddisfare del tutto le esigenze della scuola e dei propri alunni e questo va a scapito della qualità del proprio lavoro. Anche in questo caso, tuttavia, i risultati mettono in evidenza che coloro che hanno una minore anzianità lavorativa (0-5 anni), probabilmente perché all'inizio della loro carriera e quindi forse più stimolati dalla professione dell'insegnante, vivono un minore conflitto di ruolo e sentono meno le responsabilità rispetto a chi è presente da più anni nella scuola.

Come ampiamente dibattuto nella parte introduttiva, nella scuola, come in ogni organizzazione, la motivazione dei dipendenti è un fattore cruciale per lo svolgimento della loro attività lavorativa. In generale, il personale docente intervistato mostra livelli elevati di soddisfazione e di work engagement, ovvero è caratterizzato da alti livelli di energia, dal desiderio di investire nel lavoro che sta realizzando e mostra un alto coinvolgimento nella propria professione, unito ad un sentimento di entusiasmo e orgoglio. Questo è vero soprattutto per gli insegnanti della scuola primaria, i quali si sentono più immersi e concentrati nel proprio lavoro rispetto a quanto avviene per gli altri ordini di scuola, forse perché, come riportato anche in precedenza, si sentono investiti di un ruolo educativo molto importante per la socializzazione degli studenti.

Anche i comportamenti di cittadinanza organizzativa sono in generale abbastanza elevati. In questo caso sono gli insegnanti di scuola secondaria di II grado, soprattutto quelli con un'anzianità superiore ai 30 anni, a mostrare punteggi più alti nella virtù civica, ossia in relazione a quelle azioni non formalmente prescritte ma valorizzate dall'organizzazione, ad esempio la partecipazione volontaria ad attività extra e l'aggiornamento sugli sviluppi della scuola. In questo ordine di scuola, infatti, gli insegnanti sono spesso molto impegnati in attività extra che coinvolgono gli studenti adolescenti e travalicano le normali ore di lezione.

L'autoefficacia, invece, è risultata essere abbastanza elevata in tutti gli ordini di scuola, rivelando un personale docente che si sente capace di affrontare e gestire situazioni impreviste e raggiungere gli obiettivi.

Come segnalato in precedenza, a differenza della motivazione e delle competenze (che sono abbastanza elevate), le percezioni di equità e adeguatezza della retribuzione sono piuttosto basse. In relazione a questi aspetti, il personale docente intervistato mostra un malcontento che risulta più elevato per chi ha una maggiore anzianità lavorativa rispetto a coloro che sono nel mondo della scuola da meno anni. È importante sottolineare che questa insoddisfazione non va a scapito della motivazione e del desiderio di investire nel proprio lavoro che, come visto in precedenza, registrano invece punteggi tendenzialmente elevati.

Infine, una parte rilevante del presente lavoro ha riguardato la costruzione di una "tipologia", mediante cui classificare gli insegnanti in base a variabili quali la percezione di equità, il cambiamento come stimolo ad un maggior impegno, l'autoefficacia e il work engagement, al fine di ottenere un quadro generale circa la capacità del corpo insegnante di affrontare i mutamenti, di interagire in modo propositivo con le politiche scolastiche proposte, di rivedere la definizione del proprio ruolo.

I dati mostrano che nelle scuole analizzate la maggioranza dei rispondenti mostra buoni livelli motivazionali. I due cluster (motivati e conservatori) che raggruppano quasi i tre quarti dei rispondenti danno in questo senso una indicazione chiara, al di là delle diversità che impediscono di sovrapporli: sono insegnanti che si vedono capaci di affrontare efficacemente ciò che il lavoro chiede loro e per i quali il lavoro significa molto, li coinvolge. Le differenze riguardano il modo di guardare al cambiamento e l'equità che trovano. I "conservatori" non si lamentano dell'equità dello scambio, ma non trovano motivi per augurarsi un cambiamento: saprebbero affrontarlo (si sentono efficaci come insegnanti), ma non ne vedono le potenzialità per un miglioramento. Per i "motivati" invece è l'equità tra il loro dare e il loro ricevere a non essere ottimale, ma è come se una sorta di "spinta interiore" li sostenesse.

In entrambi i gruppi, è utile osservare che le dimensioni meno positive sono quelle che dipendono più direttamente dal funzionamento organizzativo della scuola, e meno direttamente da caratteristiche personali degli insegnanti. In altre parole, investendo sul miglioramento di alcune pratiche e procedure si potrebbe fare leva maggiormente sulle caratteristiche personali esistenti.

Riferimenti bibliografici

- Adams J. S. (1965), Inequity in social exchange. In Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 2, (pp. 267-299), Academic Press, New York.
- Bazzanella A. - Buzzi C. (a cura di) (2009), *Insegnare in Trentino. Seconda Indagine IARD e IPRASE sui Docenti della Scuola Trentina*. Provincia Autonoma di Trento - IPRASE del Trentino.
- Benadusi L. (2002), La "logica competenza" nella scuola. In L. Benadusi, & G. Di Francesco (a cura di), *Formare per Competenze. Un Percorso Innovativo tra Istruzione e Formazione*, Tecnodid, Napoli.
- Chamberlin R. - Wragg T. - Haynes G. - Wragg, C. (2002), Performance-related pay and the teaching profession: A review of the literature. *Research Papers in Education*, 17 (1), pp. 31-49.
- Cheng Y. C. - Tsui K. T. (1999), Multimodels of Teacher Effectiveness: Implications for Research. *The Journal of Education Research*, 92 (3), pp. 141-150.
- Danielson C. (2007), *Enhancing Professional Practice: A Framework for Teaching*, 2nd Ed., Association for Supervision and Curriculum Development, 2007, Alexandria.
- Harvey-Beavis O. (2003), *Performance-Based Rewards for Teachers: A Literature Review*. For distribution at the 3rd Workshop of Participating Countries on OECD's Activity "Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers", 4-5 June 2003, Athens, Greece.
- Leithwood K. A.- Menzies T.- Jantzi D.- Leithwood J. (1999), Teacher burnout: A critical challenge for leaders of restructuring schools. In A. M. Huberman (Ed.), *Understanding and Preventing Teacher Burnout: A Sourcebook of International Research and Practice* (pp. 85-114). New York: Cambridge University Press.
- McCullum S. (2001), How merit pay improves education. *Educational Leadership*, 58 (5), pp. 21-24.
- Odden A. (2000), Paying teachers for performance. *School Business Affairs*, 66 (6), pp. 28-31.
- Odden A. - Kelley C. (2002), *Paying Teachers for What they Know and Do: New and Smarter Compensation Strategies to Improve Schools*. 2nd Edition, Corwin Press, California.
- Paquay L.- Altet M.- Charlier E.- Perrenoud P. (2001), *Former des Enseignants Professionnels*. De Boeck Université, Bruxelles.
- Roth G.- Assor A.- Kanat-Maymon Y.- Kaplan H. (2007), Autonomous motivation for teaching: How self-determined teaching may lead to self-determined learning. *Journal of Educational Psychology*, 99, pp. 761-774.
- Rudow B. (1999), Stress and burnout in the teaching profession: European studies, issues, and research perspectives. In A. M. Huberman (Ed.), *Understanding and Preventing Teacher Burnout: A Sourcebook of International Research and Practice* (pp. 38-58). Cambridge University Press, New York.
- Rousseau D. M.- Parks J. M. (1993), The contracts of individuals and organisations. In L. L. Cummings, & B. M. Staw (Ed.), *Research in Organisation Behaviour*, vol. 15, (pp. 1-43). JAI, Greenwich, UK.
- Schaufeli W. B. (2006), The balance of give and take: Toward a social exchange model of burnout. *The International Review of Social Psychology*, 19, pp. 87-131.
- Schaufeli W. B.- Salanova M.- Gonzalez-Roma V.- Bakker A. B. (2002), The measurement of engagement and burnout: A confirmative analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, pp. 71-92.
- Solomon L., & Podgursky M. (2001), *The Pros and Cons of Performance-Based Compensation*, Milken Family Foundation, Pascadena.
- Toch T.- Rothman, R. (2008), *Rush to Judgment: Teacher Evaluation in Public Education*. Education Sector, Washington, DC.
- Van Horn J. E.- Schaufeli W. B.- Enzmann D. (1999), Teacher burnout and lack of reciprocity. *Journal of Applied Social Psychology*, 29, pp. 91-108.

5.2. *Analisi delle politiche retributive*²⁴

5.2.1. Le politiche retributive rivolte agli insegnanti

In questa ricerca si vogliono fornire elementi informativi sulla condizione degli insegnanti nella scuola trentina, focalizzando l'attenzione sulla loro condizione retributiva.

L'analisi si concentra sulla totalità dei docenti che insegnano negli istituti di scuola primaria e secondaria (I e II grado) nella Provincia Autonoma di Trento, pari a circa 9.000²⁵ docenti all'anno per un totale di 11.032 nei sei anni d'analisi (dal 2004 al 2009).

Le retribuzioni si compongono di tre voci differenti. Oltre alla retribuzione standard da CCNL (Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro) ai docenti trentini viene erogata, da parte della Provincia, una voce aggiuntiva prevista dal CCPL (Contratto Collettivo Provinciale di Lavoro) volta all'incremento della retribuzione del docente con scopo incentivante e premiale, e una voce residuale. La tabella mostra la retribuzione totale media lorda negli anni a disposizione, pari a circa 25.000 euro annui.

Tab. 33: Retribuzione media nel tempo su tutti gli individui

Anno	Insegnanti	Retribuzione media
2004	8.984	24.003
2005	9.165	24.302
2006	9.000	25.153
2007	9.349	25.056
2008	9.176	26.686
2009	9.406	27.168

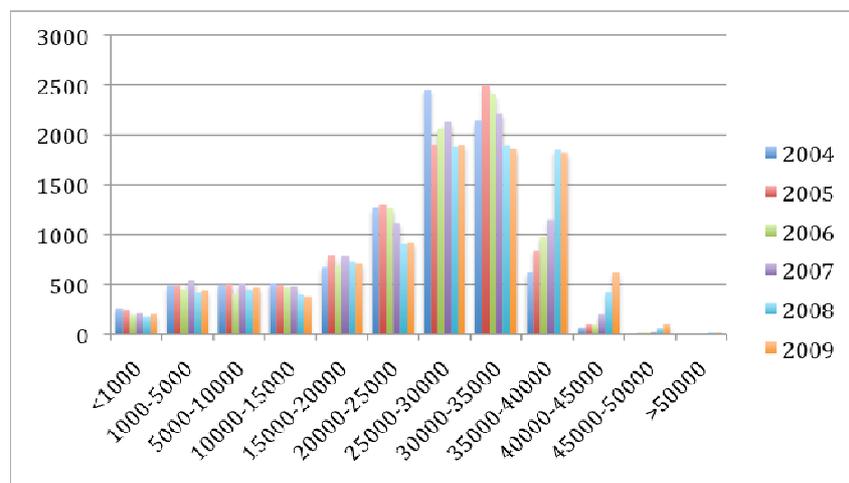
²⁴ A cura di Daniele Checchi. Testo elaborato sulla base dei seguenti rapporti tecnici prodotti per il Comitato Provinciale di Valutazione del sistema educativo del Trentino
Checchi D., Verzillo S. (2011), *Analisi degli effetti delle politiche retributive applicate ai docenti*

Checchi D., Verzillo S. (2011), *Analisi delle politiche di valutazione e retribuzione dei dirigenti scolastici*

²⁵ Dato ricavato dal numero dei cedolini paga emessi e, pertanto, comprendente anche spezzoni di cattedra, situazioni di part-time, utilizzo, ecc..

Vi è variabilità nei redditi dei docenti. Nella parte bassa si tratta tipicamente di docenti non di ruolo con cattedre incomplete. La metà (52%) dei docenti è posizionata in una fascia retributiva compresa tra 20.000 ai 35.000 euro annui, ma vi è un gruppo consistente di docenti “meglio pagati”, con retribuzioni comprese tra 35.000 e 45.000 euro annui. L’anzianità di servizio sembra essere il fattore che spiega maggiormente questo elemento di differenziazione.

Fig. 12: Distribuzione tra le classi di reddito



Se vogliamo approfondire il tema delle determinanti delle retribuzioni individuali (usando l’approccio tipico dell’economia del lavoro, che misura il rendimento economico delle caratteristiche), troviamo anche qui conferma di risultati tipici in questi studi: che le donne guadagnano tendenzialmente meno, compensando spesso con un maggior carico familiare. Ma il differenziale principale si genera tra chi è di ruolo (64%) e chi non lo è (36%). Il reddito medio, infatti, dei docenti maschi è mediamente circa di 2.000 euro annui superiore a quello femminile.

Tab. 34: Reddito per genere

Time	Genere	N insegnanti	Retribuzione media
2004	F	8174	24.090
	M	2858	26.553
2005	F	8174	24.430
	M	2858	26.551
2006	F	8174	25.086
	M	2858	27.489
2007	F	8174	25.163
	M	2858	26.985
2008	F	8174	26.713
	M	2858	28.723
2009	F	7172	26.707
	M	2234	28.647

Per quanto concerne invece le differenze reddituali per docenti in ruolo e non in ruolo basta il valore medio ad indicare la differenza tra docenti che sono entrati in graduatoria e quindi presumibilmente ricoprono incarichi orari a tempo pieno, rispetto ai docenti non in ruolo che coprono per lo più situazioni di sostituzione o comunque di incarico a tempo parziale. La differenza percentuale tra i valori mediani (cioè alla metà della distribuzione delle retribuzioni) è compresa tra 45% e 50% a seconda degli anni. Infine, l'ulteriore elemento di differenziazione è legato al carico familiare, che genera una differenza di circa 5000 euro alla mediana.

Tab. 35: Reddito medio per ruolo

Var	Ruolo=NO						Ruolo=SI					
	Media	Dev. St.	Mediana	Min	C.V.	Max	Media	Dev. St.	Mediana	Min	C.V.	Max
2004	13992	8607	14349	1001	62	37443	27784	7085	29143	1047	26	77398
2005	14443	8334	15775	1008	58	32307	28345	7248	30060	1051	26	60470
2006	15664	8705	17483	1006	56	33142	29091	6888	30690	1051	24	51936
2007	15625	8839	16767	1022	57	35312	29895	7292	31338	1085	24	66261
2008	18113	9194	20995	1000	51	37074	31557	7599	32755	1633	24	74031
2009	17308	10045	19691	1000	58	41194	32256	7936	33567	1000	24	88908

Ma l'elemento più interessante dell'analisi è la decomposizione della retribuzione nelle sue voci costitutive. La tabella che segue mostra alcune statistiche descrittive relative alle retribuzioni dei docenti considerati e alle diverse voci che lo compongono. Come già accennato inizialmente la

retribuzione si compone di 3 voci, la retribuzione derivante dal Contratto Collettivo Nazionale (CCNL), la retribuzione aggiuntiva da contratto della Provincia (CCPL) e una voce residuale che incorpora voci quali il fondo di istituto e altri compensi individualizzati.

Si osserva come i docenti della Provincia di Trento godano di una maggiorazione retributiva rispetto agli altri docenti italiani nell'ordine del 10%, cui si aggiungono voci individuali per un ulteriore 5%.

In relazione alla voce contributiva erogata autonomamente dalla Provincia di Trento la misura della dispersione del reddito intorno alla media (sia deviazione standard che coefficiente di variazione) è bassa, ad indicare una bassa variabilità di questa voce accessoria tra gli individui considerati. Sembrerebbe quindi che la voce provinciale abbia un limitato effetto incentivante perché da un lato la sua incidenza percentuale è ridotta, e dall'altro perché presenta una dispersione tra i docenti in misura del tutto analoga alla componente contrattuale nazionale, suggerendo che le modalità della sua distribuzione siano del tutto simili tra i due livelli di contrattazione.

La composizione delle retribuzioni non cambia molto nel tempo, neppure quando consideriamo una disaggregazione per fasce di età, confermando quindi che l'anzianità di servizio non induce dinamiche differenziali tra le diverse voci retributive.

Tab. 36: Voci retributive per anno e tipologia di erogazione

Variabile	Media	Std.Dev	Mediana	Min	C.V.	Max
Retribuzione totale 2004	24709	9406	26702	1001	38	77398
Retribuzione totale 2005	24962	9604	26749	1008	38	60470
Retribuzione totale 2006	25674	9426	27232	1006	37	51936
Retribuzione totale 2007	25610	10170	27585	1022	40	66261
Retribuzione totale 2008	27196	10298	28959	1000	38	74031
Retribuzione totale 2009	27168	11228	29240	1000	41	88908
Retribuzione CCNL 2004	21141	7980	22346	0	38	34240
Retribuzione CCNL 2005	21655	8276	22900	0	38	35089
Retribuzione CCNL 2006	22127	8139	23005	0	37	35311
Retribuzione CCNL 2007	21378	8458	23005	0	40	35311
Retribuzione CCNL 2008	23053	8669	24287	0	38	37426
Retribuzione CCNL 2009	22411	9220	23848	0	41	37425
Retribuzione CCPL 2004	636	233	761	0	37	1747
Retribuzione CCPL 2005	1911	641	2294	0	34	2624
Retribuzione CCPL 2006	2408	778	2786	0	32	3046
Retribuzione CCPL 2007	2832	1005	3321	0	35	3845
Retribuzione CCPL 2008	2599	863	3030	0	33	3361
Retribuzione CCPL 2009	3174	1192	3718	0	37	4426
Voci residuali (fondo ist., ecc) 2004	2932	1996	2814	-1105	68	48805
Voci residuali (fondo ist., ecc) 2005	1396	1698	1002	0	122	32932
Voci residuali (fondo ist., ecc) 2006	1140	1288	835	-284	113	16366
Voci residuali (fondo ist., ecc) 2007	1401	1633	983	-284	117	35955
Voci residuali (fondo ist., ecc) 2008	1544	1782	1059	-259	115	45879
Voci residuali (fondo ist., ecc) 2009	942	1522	710	-3236	161	59958

Tab. 37: Incidenza delle voci retributive per anno

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
CCNL/Retr.totale	86%	87%	86%	83%	85%	82,4%
CCPL/Retr.totale	3%	8%	10%	12%	10%	11,6%
Altre voci/Retr.totale	11%	5%	4%	5%	5%	3,4%

Possiamo anche rendere più rigorosa la misurazione del contributo delle diverse caratteristiche individuali e di scuola alla formazione della retribuzione goduta dai singoli insegnanti. A questo scopo usiamo lo strumento statistico della regressione multivariata, che ci permette di misurare quale sia la correlazione tra le stesse caratteristiche e i livelli retributivi riferiti ad un "insegnante medio". Abbiamo già richiamato che le retribuzioni individuali sono correlate a fattori quali genere, esperienza lavorativa, carico familiare e tipologia di inquadramento. Poiché tuttavia incidono anche le voci determinate localmente, possiamo prendere in considerazione alcune

caratteristiche della scuola dove lavorano gli insegnanti: il grado di soddisfazione dei genitori, il successo scolastico dei ragazzi, la presenza di insegnanti di ruolo, la dotazione di personale docente, la diffusione territoriale della scuola. Purtroppo non possiamo tenere conto del livello della scuola (se primaria o secondaria) e neppure della tipologia della stessa (se liceo, istituto tecnico o professionale) perché questa informazione è stata mantenuta anonima per evitare la riconoscibilità del singolo insegnante. Questa analisi è tanto più necessaria quanto più riconosciamo che la variabilità retributiva è maggiore all'interno delle scuole rispetto a quella che si osserva tra scuole diverse, ad indicazione di un elevato livello di omogeneità della politica retributiva adottata dall'Amministrazione Provinciale di Trento. Passando poi all'analisi delle singole caratteristiche, nella tabella seguente si riporta la variazione retributiva complessiva associata ad una specifica caratteristica, tenendo costante tutte le altre al loro valore medio. A titolo esemplificativo, l'effetto associato al non essere un docente di ruolo è -0,565, ovvero sia a quella caratteristica è associata una retribuzione retributiva media pari al 56.5%. Gli asterischi riportano la significatività statistica dei coefficienti ai valori convenzionali (***) 1%, (**) 5%, (*) 10%).

Tab. 38: Correlazione tra livelli retributivi e caratteristiche di insegnanti e scuole

Variabile	Effetti sulla retribuzione totale	Effetti sulla retribuzione provinciale
<i>Caratteristiche individuali</i>		
Donna	-0,005	-0,009
Senza figli	-0,0532***	-0,033***
Non di ruolo	-0,565***	-0,439***
Anzianità di servizio	0,088***	0,079***
Anzianità di servizio ²	-0,002***	-0,002***
<i>Caratteristiche di scuola</i>		
Alunni/Insegnanti	-0,015***	-0,009**
% Genitori soddisfatti	0,0019	0,001*
% Docenti Tempo Determinato	0,0012***	0,001**
Indice Successo scolastico	0,228	0,173
Numero di plessi	0,014***	0,009***
<i>Variazioni temporali</i>		
Anno 2004	-0,155***	-1,603***
Anno 2005	-0,164***	-0,573***
Anno 2006	-0,143***	-0,352***
Anno 2007	-0,127***	-0,187***
Anno 2008	-0,0440***	-0,251***

La variabile di genere non è statisticamente significativa, ad indicazione quindi che non vi è penalizzazione delle donne insegnanti, e che le differenze medie indicate in precedenza sono piuttosto il riflesso di una minor anzianità retributiva e/o di una maggior incidenza delle insegnanti precarie sul totale, oltre che di una possibile autoselezione nelle scuole che pagano retribuzioni più basse.

L'esperienza in ruolo sembra essere il motore principale di trascinamento delle retribuzioni, comportando un incremento retributivo medio annuo dell'8% ad inizio carriera (anzianità=0), effetto che si riduce nell'arco della carriera: è pari al 7% medio a 10 anni, al 5.2% a vent'anni di esperienza e diventa 3.7% a trent'anni di carriera. Troviamo così conferma della classica forma a gobba della retribuzione in riferimento alla vita lavorativa, con il massimo retributivo previsto con 21.5 anni di anzianità.

Più ci si allontana nel tempo maggiore è la variazione percentuale (negativa) del reddito in quell'anno rispetto al reddito nel 2009 (15,5% nel 2004, 16,4% nel 2005, 14,3% nel 2006, 12,7% nel 2007 e 4,4% nel 2008): anche questo risultato sembra essere in linea con le variazioni contrattuali delle retribuzioni legate all'aumento dei prezzi.

Le variabili riferite alla scuola di appartenenza sono significative, con eccezione della percentuale di genitori soddisfatti della scuola frequentata dai proprio figli e l'indice di successo scolastico. La variabile numero di plessi, considerabile come *proxy* della dispersione territoriale dell'istituto scolastico, è significativa ed evidenzia un effetto positivo dell'1,4%. Il fatto che un docente insegni in una scuola di dimensioni maggiori ha quindi un lieve effetto sulla retribuzione, così come ha un lieve effetto insegnare in un istituto con corpo docente composto in parte da insegnanti a tempo determinato (0,1%). Curioso il fatto che né l'indice di successo scolastico né la soddisfazione dei genitori abbiano effetto significativo sulla retribuzione del docente (ne è completamente slegata). Infine il rapporto alunni/insegnanti mostra un effetto negativo dell'1,5% (per ogni alunno medio in rapporto al corpo docente) sulla retribuzione.

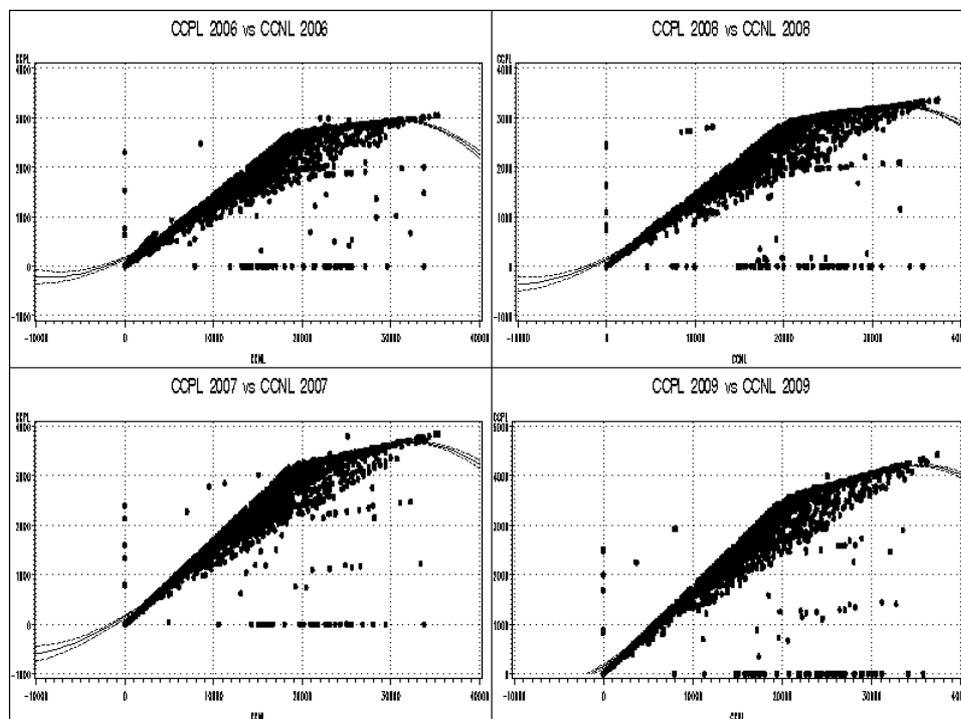
Nella stessa tabella abbiamo anche riportato i risultati di analogo esercizio, dove alla retribuzione complessiva abbiamo sostituito la componente retributiva distribuita a livello provinciale. I risultati sono abbastanza simili a quelli già illustrati con riferimento alla retribuzione complessiva (né potrebbe essere diversamente, visto che la componente provinciale rappresenta circa il 10% della retribuzione complessiva). Si noti come le stime risultino significative per tutte le variabili, con minor livello di

significatività per quelle relative alla scuola di appartenenza. fatta eccezione l'indice di successo scolastico e la soddisfazione dei genitori.

Tale risultato sembra quindi indicare una propensione della componente retributiva da contratto provinciale ad essere determinata sostanzialmente dalle caratteristiche individuali (ruolo, figli, genere), dall'anzianità in ruolo, e dalla tipologia di scuola in cui il docente presta servizio (rapporto alunni-insegnanti, numero plessi, % docenti a tempo determinato). L'unica anomalia sarebbe rappresentato dal coefficiente stimato della variabile relativa all'anno 2004, che potrebbe però rappresentare un errore di classificazione dei dati relativi a quell'anno. I coefficienti relativi agli altri anni indicano la presenza di un significativo incremento percentuale della voce "indennità provinciale" negli ultimi 5 anni, evidentemente legato ad un maggior investimento di risorse da parte della PAT.

Tuttavia vale la pena di interrogarsi sulla funzione che questa componente retributiva eserciti e possa esercitare. Per come ci appare dalle stime, sembra che la voce provinciale sia distribuita in modo del tutto analogo alla retribuzione da contratto nazionale, finendo col rappresentare sostanzialmente una maggiorazione percentuale della stessa retribuzione contrattuale nazionale. Il grafico seguente mostra infatti la relazione tra la componente del reddito dovuta al Contratto Collettivo Nazionale [CCNL] e quella dovuta alla componente provinciale [CCPL] negli ultimi quattro anni, dal 2006 al 2009. Dalla figura appare evidente una relazione pressoché lineare (con qualche appiattimento per i livelli retributivi più alti) che porta una quota maggiore di retribuzione provinciale al crescere della retribuzione nazionale. Se la voce "indennità provinciale" dovesse invece avere una funzione incentivante, ci aspetteremmo che non ci fosse correlazione con le caratteristiche individuali (perché un insegnante con figli o con più esperienza dovrebbe ricevere un premio maggiore?), mentre invece la stessa componente incentivante dovrebbe crescere con la soddisfazione dei genitori (cosa che si verifica con una bassa associazione statistica) e/o con il successo scolastico degli alunni (correlazione statisticamente non significativa) e/o con il maggior carico di lavoro (approssimato da un maggior valore del rapporto alunni/insegnanti, che invece riporta una correlazione negativa).

Fig. 13: Relazione tra la componente del reddito dovuta al Contratto Collettivo Nazionale [CCNL] e quella dovuta alla componente provinciale [CCPL], dal 2006 al 2009



Volendo analizzare, infine, l'uniformità della politica salariale effettuata in ogni scuola si è da ultimo regredita una misura della variabilità delle retribuzioni per scuola (*standard deviation della trasformata logaritmica*) sulle caratteristiche e della scuola e dei dirigenti che le gestiscono. Si ottiene come risultato la mancanza di significatività dei regressori introdotti, a riprova che non vi è differenziazione retributiva specifica a livello di scuola. La politica salariale quindi mostra uniformità, così come si intuiva dalle analisi precedenti. Vi è solo un effetto significativo interessante, ed è quello secondo il quale la differenziazione retributiva all'interno della scuola tende a ridursi con il crescere dell'età del dirigente, quasi a dimostrare che l'esperienza dirigenziale si accompagna ad un desiderio di riduzione della conflittualità implicita che forme di differenziazione retributiva possono produrre nel corpo insegnante.

5.2.2. Le procedure di valutazione e di retribuzione rivolte ai dirigenti scolastici

Abbiamo anche analizzato i dati relativi alle retribuzioni degli insegnanti, con modalità analoga a quanto illustrato nel paragrafo precedente. Tuttavia, in riferimento a questa categoria abbiamo potuto disporre dei dati relativi alle valutazioni ricevute, che abbiamo così potuto correlare con i livelli retributivi.

I dati di riferimento si riferiscono alla totalità della popolazione dei dirigenti scolastici (139) della Provincia Autonoma di Trento, osservati nel periodo dal 2004 al 2008. Di tali dirigenti disponiamo delle informazioni relative ai dati anagrafici, ai dati relativi alle retribuzioni dall'anno 2004 al 2008, suddivise per voci contrattuali. Le retribuzioni complessive infatti si compongono di 5 voci differenti: il reddito tabellare, il reddito individuale, il reddito di posizione, il reddito di risultato e il reddito accessorio. Sommando tali voci si ottiene per costruzione il reddito totale erogato dalla Provincia di Trento in favore del dirigente.

La popolazione dei dirigenti va dai 35 (età minima) ai 70 anni (età massima) di età, con una età media di circa 55 anni e mezzo. La tabella seguente mostra i valori medi, massimi e minimi di età della popolazione e il valore medio della retribuzione totale negli anni di riferimento.

Tab. 39: Reddito medio nel tempo, totalità dei dirigenti

Anno	Oss.	Età (media)	Min (età)	Max (età)	Retribuzione (media)
2004	86	56,15	41	67	71.276,58
2005	86	56,41	37	69	71.572,13
2006	94	56,04	37	69	68.230,46
2007	99	55,10	35	70	65.722,56
2008	92	53,92	36	65	74.430,83

Il valore del reddito medio dei dirigenti si aggira per tutti gli anni considerati su valori compresi tra i 65.000 e i 75.000 euro, pari quindi a quasi tre volte la retribuzione media osservata per gli insegnanti nello stesso periodo. Per quanto riguarda la composizione del corpo dirigente negli istituti scolastici trentini, essa è formata per il 36% circa da donne e per il 65% da uomini; inoltre solo il 46% delle donne dirigenti ha figli a carico, contro il 61% circa degli uomini dirigenti.

La tabella che segue riporta il valore medio della retribuzione per genere e anno di riferimento, oltre che ad altre statistiche descrittive (Mediana, Min, Max, deviazione standard, coefficiente di variazione). Si noti come il reddito medio degli uomini sia leggermente superiore di quello dei dirigenti donna; inoltre per gli uomini il reddito medio ha un andamento crescente negli anni considerati con eccezione del 2007, mentre per le donne vi è un calo nei primi 3 anni e poi una crescita successiva.

Tab. 40: Distribuzione del reddito per anno e genere

Anno	Media	Mediana	Minimo	Massimo	Dev.st.	C.V.
<i>Donna</i>						
2004	70678	72864	25978	97976	13298	19
2005	69384	76406	21612	88181	20299	29
2006	59935	74863	0	92101	28507	48
2007	64089	76571	0	92104	26427	41
2008	70281	83358	0	98631	29349	42
<i>Uomo</i>						
2004	71495	74911	33393	92044	11190	16
2005	72520	78177	22395	105012	19942	28
2006	72931	80314	0	92487	21971	30
2007	66698	76282	0	103668	26307	39
2008	77223	85980	0	101842	25182	33

Quando si vada ad osservare la composizione per voci retributive, si nota come i pesi relativi delle stesse siano relativamente stabili nel corso del periodo di osservazione:

Tab. 41: Composizione percentuale del reddito nel tempo

	2004	2005	2006	2007	2008
Retribuzione tabellare	55%	52%	50%	55%	55%
Retribuzione individuale	12%	10%	13%	10%	8%
Retribuzione di posizione	26%	34%	32%	31%	30%
Retribuzione di risultato	5%	2%	5%	3%	6%
Altre voci individuali	2%	2%	1%	1%	1%

Se proviamo a confrontare la struttura retributiva dei dirigenti trentini con quella dei dirigenti scolastici nel resto dell'Italia, emergono alcuni elementi di interesse.

La tabella che segue evidenzia la differente struttura retributiva lorda che viene implementata nei due sistemi. I dati ivi riportati sono tratti da due fonti distinte, i dati delle retribuzioni dei dirigenti in provincia di Trento

sono calcolati ex-post a partire dai dati forniti per questa analisi, e si riferiscono alla popolazione dei dirigenti tra il 2004 e il 2008. Il dato delle retribuzioni dei dirigenti nel resto di Italia è tratto dal Rapporto INVALSI, “La valutazione dei dirigenti scolastici”, Parte I, del 2008 e riporta la retribuzione media ex-post percepita dai dirigenti delle regioni italiane nel periodo 2005-2007²⁶. Una delle osservazioni che i dati suggeriscono di valutare è quella di una redistribuzione delle voci all’interno della retribuzione, con l’obiettivo di migliorare ulteriormente il meccanismo di retribuzione premiale in base ai risultati della valutazione conseguita sull’operato svolto nell’anno precedente. A fronte di una retribuzione tabellare mediamente molto simile, la provincia di Trento eroga una retribuzione di posizione che è circa il doppio di quella del contratto nazionale nel resto del paese. La voce di risultato è anch’essa quasi il doppio di quella erogata mediamente nel resto del paese. Nella nostra ricostruzione i dirigenti scolastici trentini conseguono quindi mediamente una retribuzione complessiva superiore del 20% a quella dei loro colleghi di altre regioni, riconducibili principalmente alla retribuzione di posizione, che - lo ricordiamo - non ha caratteristiche di natura incentivante.

Tab. 42: Confronto tra livelli retributivi dei dirigenti - Trento e resto d’Italia

Componenti	Trento	Resto d'Italia
Tabellare	37.458	40.129
Posizione	22.103	9.530*
Individuale	6.860	7.487**
Altre	903	0
Risultato	2.825	1.700
Totale	70.150	58.846***

²⁶ La voce retributiva di Posizione, secondo quanto stabilito dal CCNL del Personale Dirigente (Area V), si compone di due parti, una fissa pari a 2.530,70 euro e una variabile fino ad un massimo di 7.000 euro annui. La retribuzione di risultato, sempre nel resto del paese, è calcolata in misura massima pari al 15% della voce di Posizione percepita nello stesso anno (per un massimo quindi di 1.430 euro circa annui). In attesa del processo valutativo messo in essere da INVALSI sul territorio italiano a partire dal 1 gennaio 2009 tale retribuzione è stata mediamente erogata nella misura di 1.700 euro lordi annui. Alle voci presenti in tabella, per quel che concerne sempre il dato del resto del paese, vi è una retribuzione individuale (**) di conguaglio (RAI), sostanzialmente legata all’anzianità e al recupero dell’inflazione, rispetto al contratto vigente precedentemente (ex inquadramento dei direttivi fino al 1 gennaio 2001, stabilito dall’art. 24 del d.l. 165/2001). Essendo in base all’anzianità di servizio è difficile trovarne un valore di stima medio senza conoscere la distribuzione dei dirigenti per fasce d’età: prendendo il punto medio esso è approssimativamente pari a 7.487 euro annui. La retribuzione riportata in tabella per i dirigenti del resto d’Italia è quindi una ricostruzione stimata a partire dai dati disponibili con voce di retribuzione di posizione assunta massima.

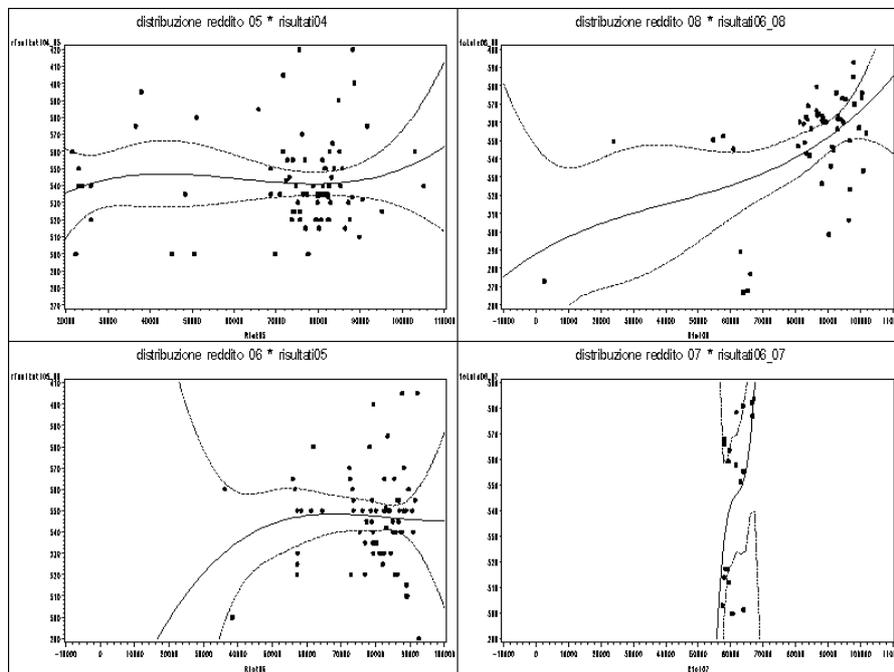
Al fine di poter comprendere meglio la determinazione delle diverse voci retributive nella provincia di Trento, che risultano variamente associate all'età del dirigente stesso, abbiamo integrato i dati relativi alle valutazioni dei dirigenti con i loro dati di reddito visti in precedenza. Per ogni dirigente quindi nei vari anni di analisi è stata riportata la valutazione ottenuta, nella misura in cui si è riusciti a ricostruire il dato puntuale dei parametri e dei risultati della valutazione.

Si tenga presente che un sistema di valutazione è efficace nella sua capacità di incentivazione nella misura in cui è comprensibile nel suo funzionamento ed è trasparente verso la collettività, in quanto esso può (e deve) legittimare le differenze retributive che ne possono scaturire. Viceversa, la difficoltà o l'impossibilità di ricostruire la dinamica di determinazione dei livelli retributivi a partire da indicatori di valutazione e/o di performance può essere interpretata come opacità dei criteri di assegnazione, con ciò stesso svilendo una operazione tesa invece a mobilitare energie positive nella direzione di una miglior performance lavorativa.

Dai dati forniti il processo di valutazione dei dirigenti sembra essere cambiato nel tempo, con i primi due anni (2004-5) di valutazione effettuata secondo alcuni indicatori (componente di risultato, componente organizzativa, componente di customer, componente aggiunta in fase post valutativa) e i restanti anni (2006-8) valutati con indicatori differenti (il punteggio di risultato viene definito tra obiettivi, componente organizzativa, gestione finanziaria, con una distinzione tra parte sistematica e punti fascia). Inoltre la valutazione è stata effettuata annualmente, con l'eccezione di alcuni soggetti (54 che avendo mantenuto l'incarico per un biennio hanno una valutazione complessiva del biennio 2006-2008 senza distinzione tra i due anni scolastici).

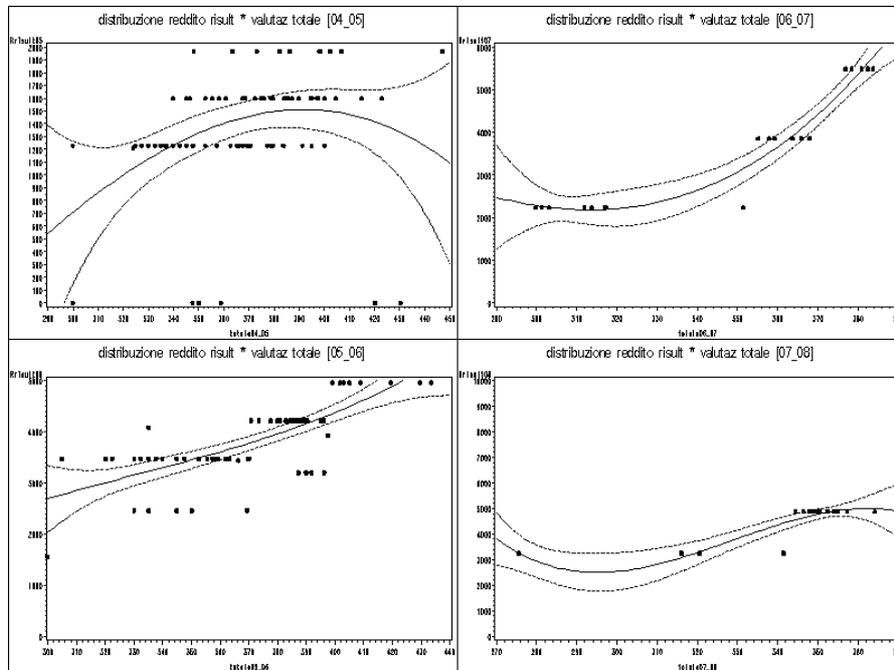
Se si analizza graficamente la relazione tra retribuzione totale percepita nell'anno dal dirigente scolastico e i risultati ottenuti in fase di valutazione nell'anno scolastico precedente, si nota come non vi siano legami evidenti tra la totalità della retribuzione e la valutazione di risultato ottenuta. Questo non deve stupire dal momento che la gran parte della voce reddituale (82%) è sostanzialmente fissa.

Fig. 14: Distribuzione del reddito in funzione dei risultati ottenuti nella valutazione



Decomponendo invece la retribuzione complessiva nelle singole voci componenti, si nota come la voce “reddito di risultato” rapportata al punteggio complessivo ottenuto dal dirigente venga erogata a scaglioni (corrispondente a tre modalità di valutazione: “eccellente”, “adeguato” e “sopra la media”), con differenze precise in termini di reddito di circa un migliaio di euro circa. La figura mette anche in luce come nel 2004-2005 il processo di valutazione non fosse particolarmente efficiente poiché le differenze in termini di punteggio totale ottenuto nella valutazione non erano discriminanti nell’ottenere o meno la retribuzione incentivante. Punteggi uguali davano infatti accesso a incentivi differenti. A partire dal 2005-2006 e passando poi al bienni successivo 2006-2008 il meccanismo di incentivazione sembra migliorare evidenziando “livelli” differenti di incentivo più differenziati rispetto a livelli di intervallo di punteggio valutativo totale ottenuto.

Fig. 15: Distribuzione del reddito di risultato in funzione dei risultati ottenuti nella valutazione



Quando abbiamo cercato di ricostruire il meccanismo di assegnazione dei giudizi a partire dai punteggi riportati nella valutazione delle singole voci costitutive, abbiamo notato diversi casi di indeterminazione, ad indicazione dell'esistenza di una certa discrezionalità a posteriori nella attribuzione dei livelli retributivi finali. Questo sarebbe riconducibile al processo valutativo stesso, che prevede una fase finale di discussione autovalutativa tra dirigente scolastico ed amministrazione, che può evidentemente portare ad una correzione (o ad una diversa ponderazione) del dato rilevato inizialmente dai valutatori.

Viene da domandarsi se il meccanismo incentivante attualmente in vigore, che prevede la conversione dei diversi punteggi in una attribuzione di fascia, che a sua volta produce una ridotta differenziazione retributiva (specialmente quando si considerino i valori al netto della tassazione), non possa essere ripensato a favore di un meccanismo non ad intervalli, ma che stabilisca la retribuzione in base al reale punteggio ottenuto dal dirigente, mediante una funzione di incentivo continua.

Volendo approfondire ulteriormente l'analisi si è provato ora ad analizzare come varia la distribuzione dei dirigenti per categoria di giudizio valutativo assegnato nel tempo. Si tenga presente che il sistema valutativo prevedeva fin dall'origine per 55 individui una valutazione biennale nel periodo 2006-2008, mentre per i restanti una valutazione differenziata negli anni scolastici 2006-2007 e 2007-2008. Si evidenzia come il 45-50% circa dei dirigenti nei primi due anni di valutazione rientra in operato "adeguato", un 35-40% riporta risultati "sopra la media" e un 21% di eccellenza. La struttura presenta quindi piramidale, con punte di eccellenza a fronte di una situazione per la stragrande maggioranza dei casi intorno o lievemente superiore alla media. Gli anni singoli, 2007-2008 e 2006-2007 non essendo riferiti alla totalità dei dirigenti sono di più complessa interpretazione; il biennio finale 2006-2008 sembra evidenziare invece un aumento della fascia di dirigenti con giudizio "sopra la media". Si riportano anche gli intervalli retributivi associati ai giudizi ottenuti, da cui si nota come le erogazioni associate alla fascia inferiore di valutazione non mutano eccessivamente nel tempo, mentre varia in maniera consistente la retribuzione delle fasce di dirigenti "sopra la media" ed "eccellenti".

Tab. 43: Distribuzione dei dirigenti per classe di giudizio valutativo e reddito medio di risultato, b.s. 2006-2008

A.s. 2004-2005	Freq.	%	Reddito risultato (media)
Adeguato	43	0,49	3.012,4
Sopra la media	26	0,30	3.916,1
Eccellente	18	0,21	4.819,9
A.s. 2005-2006	Freq.	%	Reddito risultato (media)
Adeguato	37	0,45	3.294,2
Sopra la media	35	0,42	4.061,8
Eccellente	11	0,13	4.861,3
A.s. 2006-2007	Freq.	%	Reddito risultato (media)
Adeguato	8	0,36	2.232,6
Sopra la media	8	0,36	3.399,5
Eccellente	6	0,27	5.484,6
A.s. 2007-2008	Freq.	%	Reddito risultato (media)
Adeguato	4	0,21	3.252
Sopra la media	15	0,79	4.878
Eccellente	0	0,00	0
A.s. 2006-2008	Freq.	%	Reddito risultato (media)
Adeguato	18	0,33	3.115
Sopra la media	28	0,51	6.698
Eccellente	9	0,16	9.950

Abbiamo anche studiato le matrici dei flussi di dirigenti tra classi di giudizio di valutazione e negli anni considerati. Per ogni anno si riporta quindi sia la matrice delle frequenze assolute rispetto all'anno precedente sia quella con i valori percentuali. Quel che sembra evincersi è una mobilità ascendente maggiore della mobilità discendente nei giudizi ottenuti, forse anche a causa del turn-over nella posizione.

Tab. 44: Matrice dei flussi dei giudizi valutativi tra a.s. 2004-2005 e a.s. 2005-2006

2005-06→ ↓2004-05	Adeguito	Sopra la media	Eccellente
Adeguito	68%	26%	5%
Sopra la media	35%	54%	12%
Eccellente	13%	53%	33%

Tab. 45: Matrice dei flussi dei giudizi valutativi tra a.s. 2005-2006 e a.s. 2006-2008

2006-08→ ↓2005-06	Adeguito	Sopra la media	Eccellente
Adeguito	58%	37%	5%
Sopra la media	20%	55%	25%
Eccellente	25%	0%	75%

Tab. 46: Matrice dei flussi dei giudizi valutativi tra a.s. 2005-2006 e a.s. 2006-2007

2006-07→ ↓2005-06	Adeguito	Sopra la media	Eccellente
Adeguito	55%	45%	0%
Sopra la media	25%	75%	0%
Eccellente	0%	0%	100%

Abbiamo integrato le caratteristiche dei dirigenti con quelle delle scuole che essi dirigono per cercare di far emergere l'eventuale associazione delle voci retributive dal contesto, che potrebbe modificare i giudizi conseguiti dai dirigenti stessi. Se da un lato ci aspettiamo che la performance di un dirigente dipenda anche dalle caratteristiche della scuola, è altresì vero anche il contrario, ovvero sia che la performance di una scuola dipende dal dirigente che presiede alla sua organizzazione. Sarebbe di estremo

interesse poter provare se la valutazione e l'incentivazione dei dirigenti ha anche un ritorno sulla gestione dell'istituto scolastico oppure se i due fenomeni restano sostanzialmente indipendenti. Tuttavia per poter compiere questo esercizio di valutazione occorrerebbe che i dirigenti permanessero nelle medesime scuole un numero minimo di anni, e che esistessero serie storiche sufficientemente lunghe per poter analizzare se ed in che misura valori passati di una variabile influenzano i valori correnti della presente.

Il data-set relativo alle istituzioni scolastiche contiene informazioni quali il numero di alunni iscritti ai corsi scuola elementare, di scuola secondaria, il comune dove ha sede l'istituto, la tipologia di scuola, il numero totale di studenti iscritti. La difficoltà incontrata nel recuperare le informazioni relative invece alle carriere dei dirigenti non ha permesso una ricostruzione precisa degli anni in cui ogni dirigente ha operato nei vari istituti rendendo l'analisi certamente inficiabile di errore. Anche per questo motivo, l'analisi si svolge sui due anni (2007 e 2008) per i quali si dispone di una numerosità sufficiente. L'integrazione costruita tra le banche dati relative ai dirigenti, alle loro retribuzioni e ai processi di valutazione e incentivazione con la banca dati delle scuole può essere a nostro parere considerata solo come una prima analisi indicativa di quella che è la situazione. La tabella seguente deve essere letta come quella precedente nel caso degli insegnanti, ovvero i coefficienti indicano la variazione percentuale della retribuzione associata al variare di una certa caratteristica.

Tab. 47: Determinanti della retribuzione complessiva dei dirigenti scolastici

Variabile	Effetto sulla retribuzione totale (2008)	Effetto sulla retribuzione totale (2007)
Genere	-0,28	-0,38**
Presenza figli	-0,45**	0,46*
Età	1,13**	-0,21
Anni esperienza in ruolo	-0,25	0,55**
Punteggio customer (2006-08)	0,49***	
Numero plessi	0,59***	-0,4
Indice soddisfazione genitori	-0,48**	0,52**
Rapporto n° alunni / n° insegnanti	0,12	-0,0004

Entrambi i modelli proposti evidenziano un possibile adattamento ai dati, ma la limitata dimensione campionaria (rispettivamente 21 e 14) sembra essere responsabile dei cambiamenti di segno di alcune variabili rilevanti

(per esempio il numero dei figli). Certamente questa non può che essere una prima analisi estendibile, una volta disponibili i dati sulle carriere dei dirigenti, ad un numero di individui e di anni superiore. I risultati comunque confortano le ipotesi per cui l'esperienza, il tipo di istituto in cui il dirigente presta servizio, la valutazione dei risultati e alcune caratteristiche individuali possano essere determinanti del reddito erogato dalla provincia in favore dei dirigenti.

Se restringiamo l'analisi alla voce retributiva "reddito di risultato" i risultati non sono molto più robusti, a causa sia della ridotta numerosità campionaria che del cambiamento nel tempo delle determinanti della voce stessa. L'associazione della voce con il giudizio complessivo è elevata (in riferimento agli anni 2004 e 2005), mentre vi è scarsa associazione con le singole voci che contribuiscono alla definizione del giudizio. Per il triennio successivo i risultati sono riportati nella tabella seguente. Da un lato è incoraggiante che le caratteristiche individuali non presentino correlazioni con la voce retributiva, ma i punteggi sulle singole aree presentano una certa variabilità nelle loro correlazioni.

Tab. 48: Determinanti della retribuzione di risultato dei dirigenti scolastici²⁷

Variabile	Retribuzione di risultato 2006	Retribuzione di risultato 2006-08	Retribuzione di risultato 2008
Genere	-0,259	0,215	-0,055
Presenza figli	0,073	-0,041	-0,229
Punteggio residuale	-2,814 **	1,487 ***	-0,550 **
Punteggio customer	4,312 *	-0,670 **	0,450 **
Punteggio Componente Organizzativa	1,383 **	-0,151	0,294 *
Punteggio Gestione Finanziaria	0,292	-0,082	0,417 ***
Punteggio Parte Sistemica	1,362 **	-0,205	0,336 ***

²⁷ Controlli: età, età al quadrato

Spunti per le politiche educative

I risultati complessivi mostrano che, pur se con qualche differenza, l'andamento generale non segue lo stereotipo, oggi così facilmente coltivato, del dipendente pubblico che "si siede" progressivamente, scivolando in una più o meno rassegnata apatia.

In altri termini, è possibile che sia il momento di pensare seriamente e con buone probabilità di successo alle due leve che in altri Paesi europei hanno dato risultati: qualità dei processi organizzativi (la scuola è anche un'organizzazione ...) e recupero del collegamento tra bene operare e riceverne riconoscimento. Queste leve, certo legate a risorse e vincoli di natura strutturale e finanziaria, sono però senza risultato se non si accompagnano a un investimento per attrarre e coltivare il potenziale umano del personale che opera nella scuola. Dai dati raccolti è plausibile suggerire che l'autonomia normativa trentina, che si è già esercitata in positivo (non come chiusura localistica) nella scuola, possa contare su condizioni di favore per azioni di miglioramento sul piano organizzativo, dalla selezione del personale, ai piani di sviluppo professionale, ai sistemi di remunerazione e valutazione.

Riprendendo i punti emersi nell'analisi delle retribuzioni dei docenti, ricordiamo innanzitutto che vi è un premio retributivo specifico associato all'esercizio della funzione docente nella provincia di Trento, che si aggira intorno al 10% della retribuzione (ed è quindi superiore ad una mensilità aggiuntiva), cui si associa un ulteriore 5% legato a fattori individuali o di scuola.

Tuttavia l'erogazione di questa indennità integrativa provinciale non sembra essere legata ad alcuna valutazione dell'operato del docente per incentivarne l'impegno e il risultato, in quanto le sue determinanti ricalcano in maniera molto stretta le determinanti delle voci contrattuali esistenti a livello nazionale (ruolo, anzianità di servizio, numerosità dei figli a carico).

Anche senza ricorrere a meccanismi premiali individuali, sarebbe stato possibile individuare meccanismi premiali a livello di scuola, associati alle caratteristiche delle risorse di input (per esempio la numerosità degli studenti in rapporto al corpo docente) o ai risultati in termini di output (per esempio le bocciature o il grado di soddisfazione dei genitori). Invece la nostra analisi ha mostrato come i livelli retributivi medi e/o la loro variabilità a livello di scuola risultino non correlati alle caratteristiche specifiche della scuola o del loro dirigente.

Al fine di migliorare quindi tale situazione si potrebbe valutare una ripartizione interna di tale fondo che tenga maggiormente in considerazione taluni indicatori di prestazione del lavoro svolto dal docente stesso. Qualora si trasformi l'indennità da contrattazione provinciale da fissa a variabile sulla base della prestazione, occorre necessariamente individuare delle variabili obiettivo che siano facilmente riconoscibili dai docenti e siano modificabili dal loro impegno. Solo così ci si può attendere un miglioramento della prestazione. Resta

ovviamente aperta la questione se questi schemi incentivanti debbano essere rivolti al singolo insegnante, al gruppo degli insegnanti o alla scuola. Ci sono buoni motivi per sostenere ciascuna di queste soluzioni. Maggiormente individualizzato è l'incentivo, minore l'incentivo a fare free-riding sulla prestazione altrui, maggiore è l'impatto di differenziazione delle retribuzioni tra docenti, accrescendo gradualmente il rischio di una transizione da un clima cooperativo ad un clima competitivo tra i docenti. Se invece si prende il problema dal lato opposto, disegnando schemi incentivanti a livello di gruppo insegnante (per esempio a livello di sezione, o di area disciplinare), maggiore diventa il controllo sociale che il gruppo esercita sul singolo, rischiando di produrre fenomeni di auto-aggregazione tra pari e di ostracismo verso i docenti più scadenti (perché i migliori tendono a far gruppo con propri simili, lasciando i docenti peggiori nelle scelte residuali). Non esistono quindi scelte evidentemente dominanti sulle altre, ma chi scrive ritiene che esistano ormai le condizioni culturali per poter aprire il problema.

In sintesi, come già illustrato nel parere del CPV dell'11-12-2009, il riconoscimento della qualità dell'azione dei gruppi (considerato che l'attività è prevalentemente collegiale/di squadra) o dei singoli operatori scolastici (insegnanti e non-insegnanti), come già si fa per i dirigenti scolastici, costituisce l'opportunità/sfida con la quale confrontarsi oggi. Per realizzare questo obiettivo, le ricerche e comparazioni disponibili evidenziano alcune condizioni e procedure che possono facilitarne il conseguimento:

- La definizione condivisa di un profilo del buon insegnante, degli 'effetti della valutazione' e di quanti potranno fruirne sono condizioni preliminari. A questo scopo le azioni 13 e 14 del programma CPV ed alcune ricerche IPRASE già realizzate o in corso forniscono una base sulla quale si potrebbe/dovrebbe inserire il Centro Provinciale per la Formazione Continua degli Insegnanti che al riguardo ha una funzione ed un ruolo cruciale;
- l'utilizzo di diversi strumenti e dati, da parte di diversi portatori d'interessi e valutatori rende e fa percepire la valutazione come meno arbitraria e minacciosa (es.: portfolio ed autovalutazione dell'insegnante, risultati di apprendimento e soddisfazione degli alunni e dei genitori, osservazione e valutazione da parte di colleghi esterni appositamente preparati, valutazione di sintesi da parte del dirigente);
- la prova sperimentale ed il perfezionamento continuo delle procedure, la volontarietà della partecipazione generano effetti di consenso e progressiva diffusione per emulazione, mentre l'obbligatorietà produce resistenze e conflitti.

Il CPV propone i criteri e le linee-guida ora indicati per lo sviluppo del processo negoziale e tecnico attuativo di quanto previsto dall'art. 87 c 2 della L.P. n. 5/2006 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.

Per quanto riguarda le retribuzioni dei dirigenti, in riferimento poi al meccanismo di incentivazione attualmente vigente, riteniamo che esistano margini di miglioramento:

a) un primo aspetto riguarda la relazione tra indicatori di output e indicatori di valutazione. Non abbiamo avuto la possibilità di esplorare quale coerenza esistesse tra risultati scolastici (per esempio apprendimenti degli studenti, al netto delle caratteristiche socio-culturali) e giudizio di valutazione espresso sui dirigenti. Tuttavia è evidente che qualora si leghino risorse economiche significative a questa voce, occorre poter garantire ai dirigenti stessi la possibilità di verificare direttamente i dati costitutivi alla base dei giudizi.

b) un secondo aspetto riguarda la relazione tra indicatori di valutazione e giudizio finale. I risultati segnalano una debole correlazione tra singoli indicatori e giudizio finale espresso in fasce (delle cinque potenzialmente utilizzabili, in realtà ne risultano effettivamente utilizzate solo le tre più alte). Questo potrebbe nascondere un atteggiamento "discrezionale" da parte della Amministrazione, che utilizzi altri elementi non rilevabili nella assegnazione dei dirigenti alle fasce. È tuttavia evidente che nella misura in cui l'aspetto di cui al punto a) diventi più trasparente, una allocazione compensativa può creare dei malumori tra dirigenti con indicatori di valutazione molto diversi che ottengano un giudizio finale equivalente.

c) la scelta di corrispondere la retribuzione per risultato per (pochi) scaglioni riduce il carattere incentivante del meccanismo retributivo. Nella misura in cui l'incidenza della retribuzione di risultato rimane bassa (nell'ordine attuale del 5%), questo non sembra problematico. Ma se si seguisse il suggerimento di cui al punto seguente, può forse valere la pena di considerare il passaggio ad un sistema a punti, in modo da rendere più lineare la relazione tra retribuzione di risultato e giudizio finale.

d) da ultimo riteniamo che qualora l'Amministrazione provinciale ritenga che esistano margini di miglioramento nella gestione delle scuole trentine a seguito di un miglior e maggior impegno da parte dei dirigenti scolastici, può valer la pena di utilizzare più intensamente la leva stipendiale, spostando risorse dalle voci di retribuzione fisse e di posizione a quelle di risultato. Per fornire un ordine di grandezza, riteniamo che un sistema realmente incentivante non possa fare a meno di una retribuzione di risultato che non scenda al di sotto del 10% dell'intera retribuzione.

6. Valutazione dell'efficacia e dell'efficienza²⁸

Il tema dei costi dell'istruzione e della formazione è cruciale nei processi di valutazione e da tempo all'attenzione, soprattutto nelle sue dimensioni macro. Meno diffuse, invece, nel nostro Paese sono le analisi e le misurazioni di carattere econometrico finalizzate ad individuare in modo puntuale la relazione tra risorse impiegate e risultati. Considerata l'attualità della ricerca in quest'ultimo settore e la rilevanza che può avere per lo sviluppo delle politiche e delle pratiche gestionali, la Giunta Provinciale lo ha indicato tra le priorità del programma del Comitato di Valutazione. Sono stati quindi avviati –per la prima volta in Italia- esercizi sperimentali relativi alla misurazione del valore aggiunto ed all'analisi dell'efficienza, finalizzati a valutarne la fattibilità in modo organico e sistematico, tenendo conto che tra le funzioni della valutazione del sistema educativo del Trentino indicate dalla L.P. n. 5/2006 vi è, appunto, anche la valutazione dell'efficienza, oltre che (e come dimensione) dell'efficacia e della qualità.

6.1. Un esercizio di valutazione del Valore Aggiunto: il re-test PISA 2010 Trentino²⁹

Emerge con sempre maggior interesse da parte del mondo della scuola una richiesta di maggior chiarezza sui principi che possono guidare una corretta valutazione del buon funzionamento degli istituti scolastici. Al di là della difficoltà sull'intendersi su cosa possa considerarsi “buono”, si pongono altresì svariati problemi metodologici di misurazione. In questa analisi proviamo ad affrontarne alcuni, ben coscienti che questo deve collocarsi in un più ampio dibattito in cui valutatori e valutati possano convergere sui contenuti della valutazione. Partiremo dall'assumere che l'obiettivo della

²⁸ A cura di Daniele Checchi. Testo elaborato sulla base dei seguenti rapporti tecnici prodotti per il Comitato Provinciale di Valutazione del sistema educativo del Trentino:

De Paoli A., Fiorio C. (2011), *Analisi dell'efficienza delle scuole trentine*

Bratti M., D. Checchi, A. De Paoli (2011), *Un esercizio di valutazione del Valore Aggiunto delle scuole Trentine – Il re-test PISA 2010 Trentino*

²⁹ Si ringraziano per la collaborazione Piero Cipollone, Laura Palmerio e Sabrina Greco dell'INVALSI e Francesco Rubino dell'IPRASE.

scuola possa essere definito dall'ampliamento delle competenze trasversali dei propri studenti, e che queste possano venir misurate dallo svolgimento di test. Sotto queste ipotesi, una prima modalità di misurazione dei risultati della scuola consiste nel misurare il livello medio delle competenze raggiunte dagli studenti. Tuttavia tale modalità è giustamente soggetta a critica, in quanto ignora totalmente il contesto sociale in cui operano le scuole, nonché il fatto che gli studenti possono scegliere le scuole sulla base delle proprie capacità (ciò risultando particolarmente vero nel caso della scuola secondaria di secondo grado, organizzata in licei, istituti tecnici, istituti professionali – ossia Istituto "Don Milani" di Rovereto e Istituto paritario "Ivo de Carneri" di Civezzano - e in leFP-istruzione e formazione professionale). L'analisi statistica permette però di prescindere dalle caratteristiche sociali degli studenti, ricreando fittiziamente degli "studenti equivalenti" al netto delle loro caratteristiche di genere, età, origine sociale. In questo modo, una volta raccolte queste informazioni, si possono riprodurre graduatorie delle scuole al netto dei fattori di contesto. Ma ovviamente uno studente non può essere caratterizzato esclusivamente dalle sue caratteristiche osservabili, in quanto ci sono altri elementi immateriali (la determinazione, la volitività, l'umore o le emozioni, fino ad arrivare a concetti di difficile maneggiabilità quali l'intelligenza) che pure condizionano il risultato scolastico. Per questi motivi la ricerca scientifica si orienta più recentemente nel misurare i risultati scolastici non con il livello di competenze conseguito dai singoli studenti, ma con la loro variazione, prescindendo quindi dal livello di partenza. Questa modalità permette di escludere che i risultati siano influenzati dalle caratteristiche di ogni singolo studente, siano esse legate alle origini sociali o ai tratti caratteriali individuali. In questo modo *l'efficacia di una scuola viene definita non dalla capacità di attrarre gli studenti migliori, ma dal migliorare il loro livello di competenze qualsiasi sia il loro livello di partenza*. Si possono sollevare obiezioni anche a questa modalità, in quanto l'ambiente familiare può esercitare effetti differenziali sul ritmo di apprendimento curricolare e/o di accrescimento delle competenze individuali degli studenti. Il figlio del laureato non solo sa più cose, ma le apprende anche più velocemente, per cui le scuole che attraggono i figli dei laureati usciranno meglio posizionate anche secondo questo approccio indipendentemente dalla qualità della didattica impartita. Per questo metodo di misurazione si richiede una raccolta di dati più complessa perché necessita di una anagrafe aggiornata degli studenti, nella quale vengano riportate le informazioni rilevanti relative alla carriera scolastica (ivi compresi voti, assenze, bocciature, classi

frequentate) al fine di poter condizionare il più possibile i risultati correnti sulla base dei risultati passati.

Noi abbiamo deciso di utilizzare il test PISA, già svolto dall'universo degli studenti trentini quindicenni nel 2009, e di esporre nuovamente gli stessi studenti allo stesso test, andando quindi a misurare le variazioni delle competenze per la vita. Ma lo stesso approccio potrebbe tranquillamente essere applicato alle competenze curricolari, purchè si possa disporre di una misurazione oggettiva (e confrontabile attraverso gli studenti di classi diverse) del livello di conoscenza raggiunto.

Questa analisi è da considerarsi in senso esplorativo, per varie ragioni. Da un lato essa non ha coinvolto tutte le scuole secondarie trentine, in quanto la partecipazione al re-test era facoltativa. Dall'altra perché questi esercizi hanno efficacia migliorativa solo se vengono discussi con gli operatori sul campo, per arrivare a valutare congiuntamente con essi la reale portata dei risultati. Tuttavia indicano una direzione, secondo la quale non basta più poter dire che una scuola è meglio di un'altra, ma occorre definire dei benchmark di riferimento (ivi incluso il livello di partenza degli studenti).

Caratteristiche del re-test PISA 2010

Durante l'inverno 2010 tutte le scuole secondarie di II grado i cui alunni avevano svolto il test PISA 2009 (*Programme for International Student Assessment*) sono state ricontattate ed è stato loro richiesto di sottoporre nuovamente gli stessi alunni al test. Si è deciso di riutilizzare gli stessi fascicoli del 2009 per due ragioni:

- le domande non sono legate ai programmi ministeriali, ma sono volte a verificare che lo studente abbia accumulato competenze tali da "svolgere un ruolo consapevole e attivo nella società e per continuare ad apprendere per tutta la vita" (INVALSI, OCSE, 2009).³⁰ Di conseguenza somministrare il test una seconda volta non limita la possibilità di verificare miglioramenti nelle competenze degli alunni.
- il test è disponibile in 13 differenti versioni equivalenti sul piano della difficoltà (fascicoli) ed è, quindi, stato possibile per ciascun

³⁰ http://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2009.php?page=pisa2009_it_01b

partecipante rendere minimo il numero di domande identiche tra le due sessioni del test.

A ciascuno studente è assegnato un fascicolo nel 2009 e uno equivalente nel 2010. Ciascun fascicolo si compone di quattro diverse sezioni e ogni sezione è identificata da una tipologia (M=matematica, S=scienze ed R=lettura) e da un valore numerico. Vi sono, quindi, 3 diverse sezioni di matematica (M1, M2 ed M3), 3 diverse sezioni di scienze (S1, S2, S3) e 7 diverse sezioni di lettura (R1, ..., R7). Si osserva che la redistribuzione dei fascicoli è tale che ciascuno studente risponda nel 2010 ad alcune domande cui aveva già risposto nel 2009. Tale sovrapposizione avviene per tutti, ma solo per un quarto delle domande proposte ovvero per una sola sezione del test. Ad esempio, a tutti coloro che avevano ricevuto il fascicolo 1 nel 2009, è stato assegnato il fascicolo 7 nel 2010 e la sezione Matematica-3 è ripetuta in entrambi gli anni.

Gli studenti hanno, quindi, dovuto rispondere a domande per tre quarti diverse tra le due sessioni e per un quarto identiche; il test è fortemente sbilanciato verso la verifica delle competenze di lettura. Infatti, il test PISA2009 (e quindi anche 2010) è mirato a verificare proprio la comprensione e l'analisi di testi scritti, anche se sono presenti delle sezioni che verificano le competenze acquisite in scienze e in matematica.

Le scuole secondarie di II grado i cui alunni hanno svolto il test 2009 sono 50 e di queste 35 hanno acconsentito ad una seconda somministrazione della verifica³¹.

Per ciascuna scuola e tutte le volte che è stato possibile, è stato contattato referente PISA che era stato responsabile per il test nel 2009. Si tratta di docenti della scuola, ma non sono necessariamente i professori degli alunni cui è somministrato il test, poiché gli studenti provengono da classi diverse.

Il 16 Aprile 2010 si è svolto un incontro con tutti i referenti per illustrare loro le modalità di somministrazione del test, gli obiettivi della sperimentazione e per chiarire eventuali dubbi³². Nel caso di alunni assenti nel giorno stabilito dal referente non è stata prevista la possibilità di eseguire il test in una seconda sessione, quindi tutti gli alunni che non

³¹ Le scuole che hanno partecipato a PISA 2009 aumentano a 51 se si considera anche una scuola secondaria di I grado che ha partecipato in quanto alcuni suoi alunni hanno 15 anni di età. Ai fini della presente analisi tale istituto scolastico è escluso poiché l'interesse di questo progetto riguarda le scuole secondarie di II grado.

³² Alla riunione hanno partecipato 20 referenti.

erano presenti il giorno stabilito sono stati esclusi dalla verifica. È stato però chiesto ai referenti di indicare il motivo della non presenza dello studente. È stato, invece, richiesto di far svolgere il test agli alunni selezionati e assenti per PISA 2009, ma presenti nel 2010. In ultimo si è discusso insieme ai somministratori dell'importanza di replicare il test nel 2010 rispettando tutte le condizioni che avevano caratterizzato la versione 2009 (durata, regole, tipologia di aule, orario...). L'obiettivo è di rendere le due ondate di test il più simili possibili, affinché le uniche variazioni che possano influenzare il risultato siano quelle delle competenze degli studenti.

Nel mese di maggio i fascicoli sono stati recapitati alle scuole ed è stato dato loro una finestra di due settimane per lo svolgimento del test (la prima scuola ha effettuato il test il giorno 10 mentre l'ultima il 26; è stato richiesto che la riconsegna dei fascicoli compilati a IPRASE avvenisse entro le 48 ore dallo svolgimento del test. Nel mese di giugno i test sono stati inviati da IPRASE a INVALSI che ha proceduto con la correzione e l'attribuzione dei punteggi.

Invalsi ha accompagnato il processo, fornendo l'assistenza tecnica per lo svolgimento del test e per la correzione delle domande aperte, oltre che per la stima dei punteggi conseguiti dagli studenti (inclusi plausible *values*).

Il Valore Aggiunto di scuola

Esistono in letteratura diverse definizioni di Valore Aggiunto (VA) per le scuole.³³ In generale, il VA può essere considerato come il contributo che le scuole danno alle competenze degli studenti. Un buon modello di valutazione del VA dovrebbe allora tenere in considerazione le caratteristiche degli studenti iscritti alle diverse scuole, che ne potrebbero influenzare i livelli di competenze indipendentemente dalla scuola frequentata. Generalmente quando ci si riferisce al concetto di VA si possono adottare diversi livelli di aggregazione. Si può essere interessati al VA di scuola, o al VA dei singoli insegnanti, come in Rothstein (2009). Tuttavia in quest'ultimo caso per distinguere l'effetto degli insegnanti da quello del *peer group* è necessario avere informazioni su più classi all'interno della stessa scuola, di cui non disponiamo nel nostro dataset.³⁴

³³ Braga e Checchi (2010) ne riportano alcune.

³⁴ In PISA gli studenti sono campionati per scuola e provengono da classi diverse. Tuttavia l'informazione sulle classi non è presente nel dataset.

Insite nel nostro esercizio sono alcune ipotesi fondamentali. La *prima ipotesi* è che i test PISA, che come ben noto misurano una sorta di “competenze per la vita” e non competenze curricolari, siano utili allo scopo di valutare il VA di scuola. Detto in altri termini, una prima ipotesi è che sebbene la performance nel test PISA dipenda da una molteplicità di fattori, alcuni interni ed altri esterni alle scuole,³⁵ il contributo dato dalle scuole all’accumulazione di competenze per la vita sia un elemento fondamentale del loro ruolo sociale, e come tale potenzialmente suscettibile di valutazione. La *seconda ipotesi* è che la somministrazione ai sedicenni di test che implicitamente sono tarati per la valutazione delle competenze dei quindicenni dia delle informazioni utili sul livello di competenze per la vita dei sedicenni (i quindicenni in PISA 2009 ai quali sono stati somministrati i test nel 2010, un anno dopo).

Da questo punto di vista si potrebbero presentare tre casi:

- 1) il processo di accumulazione di conoscenze è puramente cumulativo e non soggetto a “deprezzamento”, e nel corso di un anno di studi le scuole secondarie di II grado erogherebbero agli studenti quindicenni ulteriori conoscenze che sono utili a migliorarne la performance nei test PISA. Se questa ipotesi fosse vera dovremmo osservare delle performance in media migliori nel re-test 2010 rispetto al test 2009.
- 2) il processo di accumulazione di competenze è soggetto ad un processo naturale di “deprezzamento”, per cui i sedicenni potrebbero aver perso nel corso di un anno alcune competenze utili a rispondere correttamente ai test PISA, guadagnandone però delle altre. Da questo punto di vista le scuole con maggior VA sarebbero quelle che minimizzano tale processo di deprezzamento, preservando nell’individuo lo stock di conoscenze per la vita. In questo caso dovremmo osservare delle performance in media peggiori nel re-test 2010 rispetto al test 2009.
- 3) entrambi i processi potrebbero agire, per cui non è possibile fare previsioni sul posizionamento dei livelli di *literacy* media del re-test rispetto a quelli del test originario.

³⁵ Per il ruolo dei fattori geografici si veda ad esempio Bratti et al. (2007).

La metodologia utilizzata per il calcolo del Valore Aggiunto (VA) di scuola

Un metodo che viene spesso utilizzato per il calcolo del VA di scuola è quello del *Contextual Value-Added (CVA)*³⁶. L'approccio consiste nel definire un insieme di variabili di contesto \mathbf{X}_{ij} che dovrebbero influenzare la performance scolastica degli studenti y_{ij} dove i e j sono i pedici per l'individuo e la scuola, rispettivamente. Successivamente si provvede a specificare una relazione lineare del tipo:

$$y_{ij} = a_0 + \mathbf{a}_1 \mathbf{X}_{ij} + \epsilon_{ij}, (1)$$

dove ϵ_{ij} è un termine stocastico di errore (residuo). Tale regressione può essere stimata col metodo dei minimi quadrati ordinari (*ordinary least squares*, OLS). Ottenute delle stime per i parametri di interesse è anche possibile stimare i residui della regressione $\hat{\epsilon}_{ij}$ e calcolarne la media per scuola. La stima del VA è allora la media dei residui per scuola $VA_j = (\sum_j \hat{\epsilon}_{ij})/N_j$, dove N_j è il numero di studenti della scuola j . In parole povere il VA è calcolato come lo scostamento medio per scuola dalla retta di regressione, ovvero come la differenza tra la performance osservata della scuola e quella prevista in base al comportamento medio degli studenti nelle scuole del campione.

³⁶ Nella misurazione del valore aggiunto di scuola si suppone di poter rappresentare il processo di generazione delle competenze come somma del contributo dei diversi fattori. In questo modo gli apprendimenti del singolo studente (che indicheremo con y_{ijt} per indicare che è riferito alla persona indicizzata con i che frequenta la scuola indicizzata con j e l'anno di corso indicizzato con t) vengono ricondotti sia alle caratteristiche familiari dello studente che alle caratteristiche della scuola. Dal punto di vista statistico, il tenere contemporaneamente conto di una molteplicità di fattori permette di isolare il contributo di ogni singolo fattore al netto degli altri, come cioè se gli individui fossero uguali dal punto di vista familiare. In questo modo si riesce ad isolare il contributo esercitato su tutti gli studenti che frequentano una scuola dalla comune frequenza di quella istituzione. Se si potessero isolare gli effetti delle singole componenti della vita scolastica (numero degli insegnanti, loro età e genere, loro livello di qualificazione, disponibilità di risorse economiche, di spazi e di attrezzature) si potrebbe in linea di principio misurare il grado di associazione tra apprendimenti degli studenti e dotazione delle singole scuole. Poiché però queste informazioni sono spesso assenti o imprecise, si preferisce riferirsi ad un effetto complessivo (chiamato *effetto fisso*) esercitato dalla scuola nel suo complesso. Tale misurazione si fa ovviamente più precisa se lo stesso gruppo di studenti viene osservato più di una volta nella stessa scuola.

Ovviamente tale metodo risente di tutte le debolezze e le ipotesi del metodo OLS. In particolare è essenziale, al fine di ottenere delle stime non distorte del VA di scuola, che delle determinanti del VA di scuola correlate con i fattori di contesto inclusi nel modello non siano state omesse dall'equazione (1), entrando nel termine di errore. Ad esempio, se la qualità degli insegnanti della scuola j (teacher *quality*) TQ_j è correlata con \mathbf{X}_{ij} , che include ad esempio il background familiare degli studenti, OLS darà una stima distorta del vettore \mathbf{a}_1 , dei residui e pertanto anche del VA di scuola. Detto in altri termini al fine di ottenere delle stime non distorte del VA di scuola è necessario che $\text{Cov}(\mathbf{X}, \epsilon) = 0$.³⁷

Un modo per rilasciare questa assunzione è utilizzare per la stima del VA un modello ad effetti fissi di scuola. Si tratta di stimare il modello (1) includendo degli effetti fissi di scuola S_j . Il modello diventa allora:

$$y_{ij} = a_0 + \mathbf{a}_1 \mathbf{X}_{ij} + \sum_j b_j S_j + \epsilon_{ij}, \quad (2)$$

in questo caso il VA di scuola è dato dalla stima dei b_j , gli effetti fissi di scuola.³⁸ In questa semplice formulazione si assume che il contributo dato dalla scuola alla conoscenza degli studenti (VA) sia lo stesso per tutti gli studenti, detto in altri termini che la scuola produca un *effetto intercetta* alzando o abbassando in egual misura la performance media di tutti gli studenti della scuola. Sono possibili anche formulazioni meno restrittive interagendo gli effetti fissi di scuola con i fattori di contesto, ma non sarà

³⁷ Un'ulteriore debolezza di tale approccio è che la stima del VA di scuola, dipendendo dai residui della regressione, è fortemente sensibile ad errori di specificazione della forma funzionale. Ad esempio tale metodo potrebbe indurre a considerare come VA eventuali effetti non lineari delle variabili di contesto incluse. Cipollone et al. (2010) utilizzano questo approccio cercando di correggere per la selezione degli studenti tra scuole e nel tempo presente nei dati INVALSI includendo alcuni controlli: il rapporto tra studenti effettivamente testati e quelli testabili, la quota di studenti promossi nelle singole scuole -nel complesso e senza debiti- sul totale degli studenti scrutinati ed il rapporto tra studenti iscritti e studenti effettivamente scrutinati, come proxy degli abbandoni scolastici. La natura dei dati INVALSI, in cui non sono disponibili dati di background per gli studenti, è tuttavia tale che risulta estremamente difficile correggere per l'allocazione non casuale degli studenti alle scuole, anche qualora essa si basi solo su variabili potenzialmente osservabili (cf. Rothstein, 2009).

³⁸ Questo approccio è ad esempio utilizzato per analizzare il VA degli insegnanti in Rothstein (2009, 2010). Esso è anche frequente nella valutazione del VA degli istituti di istruzione universitaria, si veda ad esempio il volume 167, issue 3 del *Journal of the Royal Statistical Society, Series A* su "Performance monitoring and surveillance".

possibile qui adottarli a causa delle limitate dimensioni del campione utilizzato. Un indubbio vantaggio di questa formulazione è che non si assume che le caratteristiche di scuola siano ortogonali a (non correlate con) i fattori di background degli studenti (*contextual factors*) in modo tale che a_1 rappresenta ora il contributo dei fattori di background al netto delle caratteristiche comuni a tutti gli studenti di una certa scuola (ad es. input di scuola e *peer effects*), mentre i b_j colgono l'effetto di questi ultimi al netto dei fattori di background.³⁹

Ci riferiremo ai modelli (1) e (2) come a *modelli cross-sezionali del VA* di scuola, dato che non sfruttano la dimensione longitudinale del nostro dataset: il fatto che per ogni individuo abbiamo due rilevazioni nel tempo ad un anno di distanza (2009 e 2010).

Nel proseguo del lavoro utilizzeremo la formulazione (2) ed una sua variante che si rende disponibile nel caso si abbiano dati longitudinali, cioè delle osservazioni ripetute della performance di singoli studenti. In questo caso, il VA di scuola può essere definito al netto della performance passata, ovvero:

$$y_{ijt} = a_0 + \mathbf{a}_1 \mathbf{X}_{ij} + a_2 y_{ijt-1} + \sum_j b_j S_j + \epsilon_{ij} \quad (3)$$

dove y_{ijt-1} rappresenta la performance passata (al tempo $t-1$). Ci riferiremo a questo modello come al *modello longitudinale del VA* di scuola.⁴⁰

In tutte le analisi che seguono abbiamo utilizzato le *Weighted Likelihood Estimates* (WLE) dei *test score*, che sono state riscalate in modo da avere una media di 500 ed una deviazione standard di 100 nel campione Trentino in PISA 2009⁴¹.

³⁹ Nelle regressioni assumeremo che la sola fonte della correlazione degli errori tra individui per scuola siano gli effetti fissi di scuola, per cui le osservazioni non saranno clusterizzate per scuola.

⁴⁰ Una specificazione alternativa consiste nello stimare l'equazione (2) utilizzando come variabile dipendente il guadagno di performance $\Delta y_{ijt} = y_{ijt} - y_{ijt-1}$ invece del livello y_{ijt} (vedi Rothstein, 2009). Questa specificazione è più restrittiva della (3) in quanto impone $a_2 = 1$.

⁴¹ Le stime basate su WLE sono più adatte di quelle basate sui *plausible values* (PVs) se, come nel nostro caso, siamo interessati alla performance ed ai progressi fatti da uno specifico gruppo di studenti (vedi OECD, 2005).

La partecipazione al re-test PISA 2010 Trentino

Come abbiamo già accennato la partecipazione delle scuole alla sperimentazione PISA 2010 Trentino è stata su base puramente volontaria. Da questo punto di vista i risultati dell'esercizio non possono considerarsi come rappresentativi della popolazione dei sedicenni del Trentino. Che tipo di distorsione è lecito attendersi da un'adesione volontaria? È plausibile che le scuole che abbiano partecipato siano quelle con risultati relativamente migliori in termini di livelli delle competenze misurate nel 2009, ovvero è probabile che il nostro campione non casuale sovrastimi i livelli di competenze della popolazione dei sedicenni Trentini nel 2010; come si dice in letteratura, ci aspettiamo una *positive selection*: le scuole che hanno partecipato sono anche quelle migliori in termini di *livelli* di competenze passate e che si aspettavano anche dei livelli migliori di competenze per il 2010. Tuttavia analogo tipo di selezione è meno probabile in termini di VA - il contributo specifico dato dalla scuola al *miglioramento* delle competenze - (cf. Cipollone et al., 2010) dato che il VA risulta un concetto più difficile da misurare e che le stesse scuole è probabile abbiano un'idea molto vaga del loro VA.⁴²

Delle 51 scuole Trentine campionate in PISA 2009, 15 (29%) non hanno aderito al *follow-up* del 2010. Di queste 4 sono licei, 4 istituti tecnici, 2 istituti professionali, 1 scuola secondaria di I grado e 4 scuole di formazione professionale. Dalla distribuzione per tipologia di scuola non sembrano esserci indizi di *positive selection* nei dati grezzi, dato che i licei avendo in genere migliori performance avrebbero dovuto avere maggiori incentivi a partecipare.

La Tabella 49 mostra i risultati dell'analisi di regressione della probabilità delle scuole di aver partecipato al re-test. Nella tabella abbiamo riportato i risultati di un "model probit" per la probabilità di *non* partecipare alla sperimentazione, dove tra le variabili esplicative abbiamo incluso solo i risultati medi passati per scuola in PISA 2009 nei diversi domini. Le scuole che non hanno partecipato all'esercizio sono anche quelle con delle competenze (medie per scuola) inferiori alla media Trentina in PISA 2009 in tutti i domini. Ad esempio, un aumento di una deviazione standard (100 punti PISA) nel punteggio medio di scuola in lettura è associato a circa 13 punti percentuali in meno nella probabilità di non partecipare al re-test da

⁴² In realtà per gli Stati Uniti Rothstein (2009) trova evidenza di assegnazione non-random alle classi anche in termini di guadagni potenziali nelle competenze degli studenti, ovvero di VA.

parte della stessa scuola. Tuttavia l'associazione tra probabilità di non partecipare al re-test e lo score PISA 2009 non risulta mai statisticamente significativa, probabilmente in parte anche a causa delle ridotte dimensioni del campione.

Oltre alla decisione di partecipare o non partecipare alla sperimentazione da parte dell'intera scuola, c'è una ulteriore fonte di distorsione del campione. Infatti, anche per le scuole che hanno deciso di partecipare, comportamenti strategici da parte degli studenti potrebbero introdurre delle distorsioni nella nostra analisi. Infatti, alcuni studenti memori dell'esperienza fatta con PISA 2009 e delle difficoltà incontrate potrebbero aver deciso di sottrarsi al test, risultando assenti proprio il giorno in cui i test vengono somministrati. Inoltre, un ulteriore problema è determinato dalla potenziale *panel attrition* dovuta al fatto che alcuni studenti potrebbero aver cambiato scuola o abbandonato gli studi tra il 2009 ed il 2010.⁴³ In tutti questi casi è possibile aspettarsi che siano gli studenti meno abili, con minori livelli di performance nel 2009, ad essere maggiormente soggetti a *panel attrition*.⁴⁴ Anche in questo caso, come in quello del rifiuto da parte delle scuole e per le stesse ragioni, è meno probabile che l'*attrition* sia invece legata al VA delle singole scuole. La percentuale di non presenti al re-test è stata del 18,8% (10,91% assenti, 0,19% per cui i genitori hanno negato il consenso, 0,10% con "condizioni speciali" -es. disabilità-, 6,27% trasferiti ad altra scuola di cui è noto il nome, e 1,35% che hanno abbandonato gli studi o trasferitisi ad altra scuola, di cui non si conosce il nome). La Tabella 50 mostra i risultati di un "model probit" per la probabilità di *non* aver partecipato alla sperimentazione 2010, stimati solo sul campione degli studenti delle scuole che hanno partecipato al re-test e con errori standardizzati a livello di scuola. Abbiamo stimato due modelli, il primo non condizionato alle variabili di contesto degli studenti, ed il

⁴³ La nostra analisi dovrebbe risentire meno del problema determinato dai diversi livelli di selettività delle scuole rispetto ad analisi del VA basate sui gradi di scuola invece che sulle età degli studenti, come ad esempio in Cipollone et al. (2010). In quest'ultimo caso infatti i "bocciati" scompaiono da una determinata classe, determinando un potenziale mutamento nella composizione delle classi per livello di abilità con la progressione ai gradi successivi (ad es. dalla classe I alla classe III). Nel nostro caso invece tali studenti continuano ad essere campionati nella misura in cui la bocciatura non abbia indotto gli stessi ad abbandonare gli studi o a trasferirsi ad altro istituto.

⁴⁴ Per quanto riguarda la mobilità degli studenti tra scuole, in linea teorica gli studenti più abili potrebbero trasferirsi in scuole con maggiori livelli medi di performance (per esempio da un istituto tecnico ad un liceo), tuttavia questa mobilità verso l'alto risulta in Italia molto meno frequente rispetto a quella verso il basso (cf. Bratti et al., 2010) e fortemente condizionata dal background familiare.

secondo condizionato ad alcune caratteristiche individuali (genere, struttura familiare, istruzione ed occupazione dei genitori).⁴⁵ È importante stimare anche il secondo modello in quanto alcune caratteristiche di background familiare, come ad esempio l'istruzione dei genitori, potrebbero aver influenzato la performance passata degli studenti nel test PISA ma avere anche un effetto diretto sulla probabilità di partecipazione degli studenti al re-test (nel caso genitori con diversi livelli di istruzione abbiano diversi livelli di interesse ai livelli di competenze dei propri figli). Entrambi i modelli mostrano un'associazione negativa statisticamente significativa tra punteggio PISA 2009 e probabilità di non partecipare al re-test. Sembra pertanto che vi possano essere stati comportamenti opportunistici da parte degli studenti o che il trasferimento e/o il drop-out degli studenti abbia determinato, come era lecito attendersi, un mutamento significativo nella composizione del corpo studentesco in termini di abilità (così come misurata dalla performance in PISA 2009) nel re-test 2010: il campione su cui è stato effettuato il re-test risulta in media "più abile", in termini di punteggio PISA 2009.

Modelli per il calcolo del VA di scuola

In questa sezione riportiamo tre diverse stime del VA di scuola:

- 1) stime che non controllano per i fattori di contesto. Si tratta della specificazione (2) che omette il vettore di controlli \mathbf{X} . Definiamo questo modello come il *fixed effect model* (FE model);
- 2) stime che controllano per i fattori di contesto, cioè la specificazione (2). Definiamo questo modello come il *contextual value added model* (CVA model);
- 3) stime che controllano sia per i fattori di contesto che per i livelli passati di performance, la specificazione (3). Definiamo questo modello come il *longitudinal contextual value added model* (LCVA model).

⁴⁵ Si tratta delle variabili di contesto che verranno usate anche nella stima di VA.

Il modello con solo effetti fissi di scuola (FE model)

I grafici riportano le stime del VA di scuola ottenute utilizzando il modello che include i soli effetti fissi di scuola. Abbiamo riportato due diverse stime, per il 2009 ed il 2010. I due modelli stimati utilizzano come variabile dipendente il punteggio PISA nel 2009 e nel 2010 rispettivamente. Ci concentriamo qui solo sulle stime per il dominio della lettura, dato che rappresentava il focus specifico di PISA 2009. La Figura 16 riporta le stime del VA, cioè le stime degli effetti fissi di scuola, nel 2009⁴⁶. Dato che una scuola deve essere omessa dal campione (abbiamo omesso un liceo) gli effetti fissi forniscono la stima del VA *differenziale* rispetto alla scuola di riferimento (quella omessa). Scuole i cui intervalli di confidenza includono lo zero non sono statisticamente differenti dalla scuola di riferimento, mentre scuole i cui intervalli di confidenza si sovrappongono orizzontalmente non sono statisticamente diverse in termini di VA. È evidente come i licei ottengano risultati migliori di tutti i restanti tipi di scuola, ma anche come il margine di errore insito nella stima non consenta, salvo rare eccezioni, di ordinare il VA delle diverse scuole all'interno dello stesso tipo. La Figura 17 mostra le stime del VA di scuola per il 2010, i risultati sono simili, ovvero i licei generalmente hanno risultati medi superiori a quelli degli altri tipi di scuola mentre risulta difficile fare dei ranking degli istituti per tipo di scuola. Nella Figura 18 abbiamo riportato un grafico che mette in relazione il posizionamento di VA nei due anni. In tale figura le scuole che peggiorano la loro posizione relativa nel tempo si collocano sotto la bisettrice, mentre quelle che la migliorano sono sopra la bisettrice. Sebbene vi sia un numero di scuole, soprattutto licei, che mutano la loro posizione relativa tra il 2009 ed il 2010, il coefficiente di correlazione semplice tra i ranking nei due anni è piuttosto alto, dello 0.87 significativo all'1%. Per questa ragione e per non appesantire troppo la trattazione, nel proseguo dell'analisi riporteremo le stime dei VA in lettura dei modelli FE e CVA solo per il 2009. Come già indicato, questi ranking non consentono di ordinare tutte le scuole, la loro principale utilità è quella di individuare delle situazioni di particolare criticità, come nel caso di licei che dovessero collocarsi molto bassi nella classifica, o delle eccellenze, come ad esempio

⁴⁶ La scuola secondaria di I grado inclusa nel campione 2009 e le relative osservazioni sono state utilizzate in tutte le stime, tuttavia i relativi valori non sono stati riportati nelle figure avendo poco senso comparare i ranking di scuole di diverso ordine.

nel caso di istituti tecnici che dovessero avere performance migliori di quelle dei licei.

Come abbiamo già osservato, questo modello non tiene conto della potenziale allocazione non casuale degli studenti nelle diverse scuole, ovvero del fatto che gli studenti più abili potrebbero scegliere le scuole con risorse scolastiche migliori, in termini di quantità e/o qualità. Ciò indurrebbe allora a confondere il VA con le diverse caratteristiche delle scuole in termini di “qualità” del corpo studentesco. Per questa ragione nel paragrafo che segue riportiamo i risultati delle stime di VA ottenute da un modello che controlla anche per un set di caratteristiche degli studenti che la letteratura precedente ha evidenziato come delle determinanti importanti dei livelli di competenze (da qui in poi indicati come fattori di contesto): genere, struttura familiare, status di immigrato, istruzione più elevata dei genitori secondo la classificazione ISCED (*International Standard Classification of Education*) ed un indicatore del prestigio occupazionale dei genitori (ISEI, *International Socio-economic Index of Occupational Status*, vedi Ganzeboom e Treiman, 1996).

Il modello con effetti fissi di scuola e fattori di contesto (CVA model)

La Figura 19 mette a confronto gli effetti di scuola stimati secondo il modello CVA con quelli stimati secondo il modello FE: i due ranking sono molto simili e la maggior parte dei punti sono sulla bisettrice. La correlazione tra i due ranking è quasi perfetta, dello 0.98 statisticamente significativa all'1%. Ovviamente il fatto che i due ranking siano in media molto simili non esclude che ci possa essere un limitato numero di scuole per cui i due ranking differiscono sostanzialmente. Ad esempio al centro della figura c'è un certo numero di istituti tecnici che è collocato sotto e ad una certa distanza dalla bisettrice, scuole per le quali un ranking basato sul CVA model risulta più premiante: questo significa che questi istituti hanno ottenuti risultati migliori rispetto alla composizione sociale degli studenti che sono stati in grado di attrarre. Una possibile spiegazione dell'elevata correlazione dei ranking è che la regione Trentino presenti una sostanziale omogeneità tra scuole nei fattori di contesto inclusi (genere, background socio-economico degli studenti), per cui questi ultimi spiegano in misura molto limitata la varianza nei livelli individuali di competenze. Nello specifico contesto trentino sarebbero pertanto i fattori di scuola a fare la differenza. Tuttavia, una spiegazione alternativa è che i risultati nei test

possano dipendere dai livelli di abilità non misurati degli studenti (es. il quoziente intellettivo) che risultano solo in parte colti dai regressori inclusi, ma che potrebbero essere invece correlati agli effetti fissi di scuola (*selection on unobservables*).⁴⁷ In questa situazione la stima di un modello longitudinale, in cui si controlla per i risultati pregressi in termini di competenze - i quali dipendono a loro volta dall'abilità degli studenti - consentirebbero di dare un'idea migliore del VA di scuola. Per questa ragione nel paragrafo seguente passiamo alla stima del LCVA model.

Il modello "longitudinale" del valore aggiunto di scuola (LCVA model)

In questo modello non controlliamo soltanto per i fattori contestuali, ma anche per i livelli passati di performance (ed indirettamente di abilità) degli studenti sfruttando appieno la natura longitudinale del dataset. La variabile dipendente è la performance nel PISA re-test 2010. Le stime di VA ottenute col metodo LCVA model sono rappresentate nella Figura 20, mentre i coefficienti dei fattori di contesto sono illustrati nella Tabella 51 insieme a quelli del modello CVA calcolato per il 2009.

Anche utilizzando il LCVA model, nella Figura 20, i licei sembrano ottenere migliori risultati degli altri tipi di scuola. Da un semplice confronto visivo dei due panel a) e b) è evidente che l'utilizzo di un modello di LCVA non muti in maniera radicale il ranking delle scuole rispetto al VA calcolato con il FE model. Il confronto è più chiaro nella Figura 21, che riporta uno scatter-plot dei ranking ottenuti con i due metodi. Il coefficiente di correlazione lineare tra i due ranking è dello 0.97 significativo all'1%.

Dalla nostra analisi è possibile concludere che in un contesto socio-economico piuttosto omogeneo come quello del Trentino - in cui plausibilmente gli studenti iscritti alle diverse scuole non differiscono in maniera sostanziale in termini di background - dei ranking basati sui dati grezzi (FE model) risultano fortemente correlati a quelli ottenuti con modelli ben più complessi e corretti di calcolo del VA (CVA e LCVA model).

⁴⁷ Ad esempio nei licei potremmo avere gli individui provenienti dalle classi sociali più abbienti e gli individui più abili delle classi meno abbienti.

Cosa potrebbe influenzare il valore aggiunto di scuola?

Con una stima del VA di scuola alla mano, è interessante ai fini delle politiche scolastiche valutare quali caratteristiche di scuola risultino associate positivamente al suo livello. Questo può essere fatto utilizzando le stime del VA che abbiamo ottenuto e regredendole su alcune caratteristiche di scuola. L'analisi contenuta in questo paragrafo non può essere interpretata in termini causali, dato che per fare ciò avremmo bisogno di fonti di variazione esogena nelle caratteristiche di scuola, ma ha solo lo scopo di esplorare alcune associazioni positive che potrebbero sottendere a dei nessi causali.

Data la bassa numerosità del campione in questo secondo stadio, in cui abbiamo una sola osservazione per scuola, abbiamo deciso di stimare un modello in cui la variabile dipendente è il VA di scuola del 2010 stimato con i metodi FE e LCVA e i fattori di scuola presi in considerazione sono il tipo di scuola ed un indice sintetico della qualità delle risorse scolastiche determinato sulla base delle risposte ad alcune domande da parte del dirigente scolastico in PISA 2009 (SCMATEDU, dove valori più elevati dell'indice indicano una migliore qualità delle risorse scolastiche), indice che è stato standardizzato in modo da avere media 0 e varianza 1 nel campione Trentino.⁴⁸

I risultati della regressione sono riportati nella Tabella 52. Nelle prime due colonne abbiamo riportato le stime OLS. I fattori considerati spiegano il 64% della varianza dei VA per scuola del modello LCVA ed il 73% del modello FE. I licei ottengono risultati in media migliori di tutti gli altri tipi di scuola, e nel caso della formazione professionale il gap è pari ad una deviazione standard o più a seconda del modello. Dato che nel primo stadio dell'analisi nel modello LCVA abbiamo controllato per i livelli passati di performance, le dummy per tipo di scuola colgono delle associazioni al netto dei diversi livelli di abilità degli studenti iscritti, e pertanto evidenziano delle differenze genuine di VA tra scuole (ad esempio la diversa qualità dei docenti, che non risulta colta dalla variabile SCMATEDU). Inoltre, l'effetto del tipo di scuola rimane statisticamente significativo anche quando si controlla per la qualità delle risorse scolastiche, che risultano positivamente associate al VA, l'aumento di una deviazione standard nell'indice di qualità delle risorse (SCMATEDU) è associato con un aumento del VA di ca. 16 punti PISA nella

⁴⁸ Nella regressione abbiamo incluso la differenza di SCMATEDU rispetto alla scuola omessa nei modelli con cui il VA è stato stimato.

stima LCVA e ca. 19 punti nella stima FE.⁴⁹ Le colonne 3-4 riportano le stime *Weighted Least Squares* (WLS) dove le singole osservazioni sono state pesate per l'inverso della varianza delle stime del VA, per tenere conto che il VA è stato stimato in un primo stadio. I risultati rimangono sostanzialmente invariati.⁵⁰

Conclusioni

Il risultato principale che questo lavoro suggerisce è l'omogeneità del tessuto sociale degli studenti che frequentano le scuole trentine. Le graduatorie ottenute secondo tre metodi diversi, con diversi gradi di controllo sulle caratteristiche individuali, forniscono infatti risultati molto simili, suggerendo quindi un percorso facilitato qualora si intenda ripetere questo tipo di esercizio. Combinando però questo risultato con la differenziazione dei risultati a partire dalla diversa tipologia degli istituti secondari (licei, istituti tecnici o istituti professionali), viene spontaneo immaginare che seppure gli studenti scelgono indifferentemente licei o istituti, gli insegnanti sembrano invece autoselezionarsi secondo la loro capacità di migliorare gli apprendimenti (per quanto misurabili dai test PISA). Se infatti i licei ottengono in media risultati scolastici migliori degli istituti a parità di caratteristiche degli studenti, questo può spiegarsi con la maggior efficacia dei metodi educativi in una scuola di un tipo piuttosto che di un altro tipo. Ma sappiamo bene che questa diversa efficacia può rinviare a differenze contenutistiche nei programmi scolastici dei diversi indirizzi, alle caratteristiche degli insegnanti presenti nelle singole scuole (età, anzianità di servizio, livello di qualificazione) e alle differenze negli stili di direzione scolastica. Purtroppo la nostra analisi non riesce ad andare a fondo di questi aspetti a causa della limitata dimensione campionaria: correlare i punteggi di 36 scuole ad alcune caratteristiche della scuola (età media degli insegnanti, livello retributivo medio, quota di docenti non di ruolo, anzianità di servizio del dirigente, solo per citare alcuni di essi)

⁴⁹ In altre specificazioni abbiamo incluso anche altre variabili di scuola, come la natura pubblica o privata, la proporzione di insegnanti qualificati e certificati, il teacher-student ratio, ed altri, che non sono risultati statisticamente significativi presi singolarmente.

⁵⁰ Il numero delle osservazioni nelle regressioni WLS è dato dal numero delle scuole che hanno partecipato al re-test 2010 meno una, la scuola omessa, per la quale non disponiamo di un stima del VA differenziale) e soprattutto del relativo standard error necessario per computare il peso dell'osservazione. Nei modelli OLS invece il VA (differenziale) della scuola omessa è stato imputato a zero.

avrebbe il mero valore di esplorazione dei dati, senza che da esso si possa inferire alcuna indicazione robusta relativamente alle politiche scolastiche efficaci al miglioramento dei livelli di apprendimento.

Tab. 49: La probabilità delle scuole di non partecipare al re-test PISA 2010

	Dominio di competenze		
	Letture	Matematica	Scienze
PISA score 2009	-0,132 (0,096)	-0,126 (0,097)	-0,123 (0,103)
N. osservazioni (scuole)	51	51	51
Pseudo R2	0,031	0,028	0,024

Note. Effetti marginali in punti % di un "model probit" per la probabilità delle scuole di non partecipare al re-test 2010. Errori standard tra parentesi.

Tab. 50: La probabilità degli studenti di non partecipare al re-test PISA 2010

	Dominio di competenze		
	Letture	Matematica	Scienze
Modelli senza caratteristiche individuali			
PISA score 2009	0,054 (0,011)	0,064 (0,014)	0,041 (0,018)
N. osservazioni (studenti)	974	663	677
Pseudo R2	0,020	0,029	0,011
Modelli con caratteristiche individuali			
PISA score 2009	-0,050 (0,014)	-0,060 (0,014)	-0,043 (0,019)
N. osservazioni (studenti)	937	639	651
Pseudo R2	0,017	0,041	0,027

Note. Effetti marginali in punti % (calcolati nella media del campione) di un "model probit" per la probabilità degli studenti di non partecipare al re-test 2010. Errori standard clusterizzati per scuola tra parentesi. Il campione comprende soltanto gli studenti nelle scuole che hanno deciso di partecipare al re-test. Le possibili ragioni per la non partecipazione individuale possono essere: assenza, drop-out o trasferimento a scuola di cui non si conosce il nome, trasferimento ad altra scuola di cui si conosce il nome, situazione di disabilità, rifiuto dei genitori.

Tab. 51: Il ruolo dei fattori di contesto, VA in lettura (2010)

Variabili	CVA 2010		LCVA 2010	
	Coef.	s.e.	Coef.	s.e.
Sesso (Femmina)				
Maschio	-9,898	6,738	-6,312	6,517
Struttura familiare (Fam. nucleare)				
Fam. monogenitore	6,726	10,028	5,195	9,673
Fam. mista	-17,551	28,661	-9,278	27,664
Status di immigrato (nativo)				
Seconda generazione	-12,945	27,103	-16,800	26,144
Prima generazione	-58,764	13,128	-38,013	12,969
Istruzione genitori (ISCED 5a, 6)				
ISCED 1	-14,954	12,216	-15,675	11,782
ISCED 3b, c	-8,977	10,462	-12,165	10,099
ISCED 3a, 4	-24,013	17,094	-22,555	16,487
ISCED 5b	-26,926	12,151	-26,466	11,719
Occupazione genitori				
ISEI	0,249	0,247	0,176	0,239
Performance passata				
Score PISA 2009	-	-	0,280	0,038
N. osservazioni	758		758	
R2 aggiustato	0,3957		0,4379	

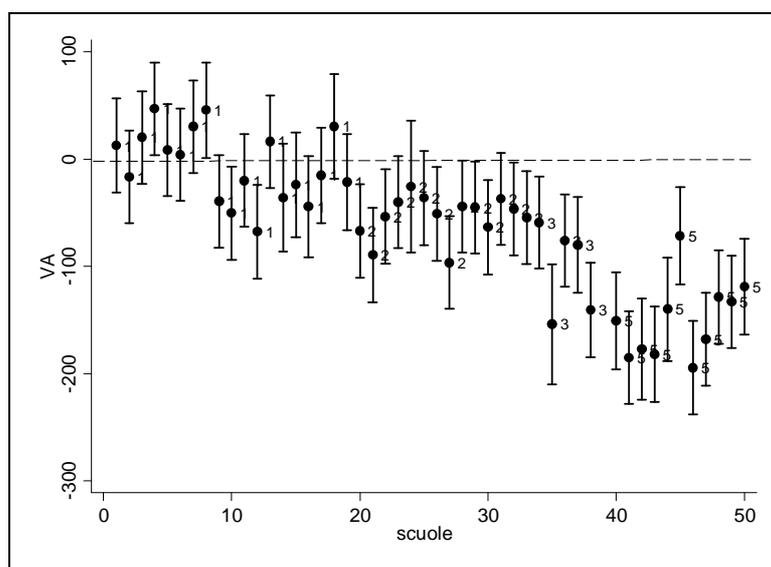
Note. La tabella riporta il coefficiente delle caratteristiche di contesto nei modelli CVA e LCVA. Sia il modello CVA che il modello LCVA includono anche effetti fissi di scuola. Le modalità tra parentesi indicano le categorie di riferimento delle variabili categoriche. ISCED: 1=istruzione elementare; 2=istruzione media inferiore (categoria omessa); 3b,c=istruzione secondaria superiore (3 anni); 3a=istruzione secondaria superiore (5 anni); 4=post-secondaria non terziaria; 5b=primo stadio istruzione terziaria (vocazionale); 5a=primo stadio istruzione terziaria (accademica); 6=secondo stadio istruzione terziaria.

Tab. 52: "Determinanti" del VA di scuola in lettura per il 2010

Variabili	OLS				WLS			
	LCVA		FE		LCVA		FE	
	Coef.	S.e.	Coef.	S.e.	Coef.	S.e.	Coef.	S.e.
Tipo di scuola (licei categoria esclusa)								
Ist. Tecnico	-42,743	13,058	-60,184	15,239	-42,118	12,837	-62,133	15,095
Ist. Professionale	-64,876	19,304	-102,338	22,528	-58,839	19,951	-99,427	23,365
Scuola secondaria I grado	-110,114	19,058	-164,804	22,241	-110,466	19,110	-166,643	21,798
Formazione prof.	-101,922	16,905	-140,222	19,728	-100,341	18,117	-138,909	21,305
Qualità risorse scuola								
SCMATEDU	15,846	5,532	18,723	6,456	14,037	5,459	17,373	6,399
N. osservazioni (scuole)	36		36		35		35	
R2 aggiustato	0,6431		0,7329		0,6203		0,726	

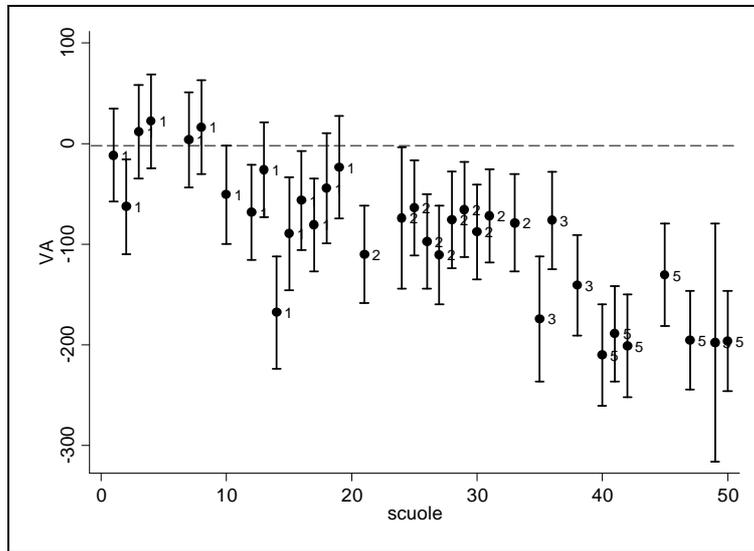
Note. La tabella mostra i risultati della regressione in cui le stime di VA per scuola ottenute dai modelli LCVA e FE sono state regredite su alcune caratteristiche di scuola: il tipo ed un indicatore della qualità delle risorse scolastiche fornito in PISA 2009 (SCMATEDU). Per le stime Weighted Least Squares (WLS), i pesi sono l'inverso della varianza delle stime di VA.

Fig. 16: VA di scuola in lettura nel 2009: modello con effetti fissi di scuola (FE model)



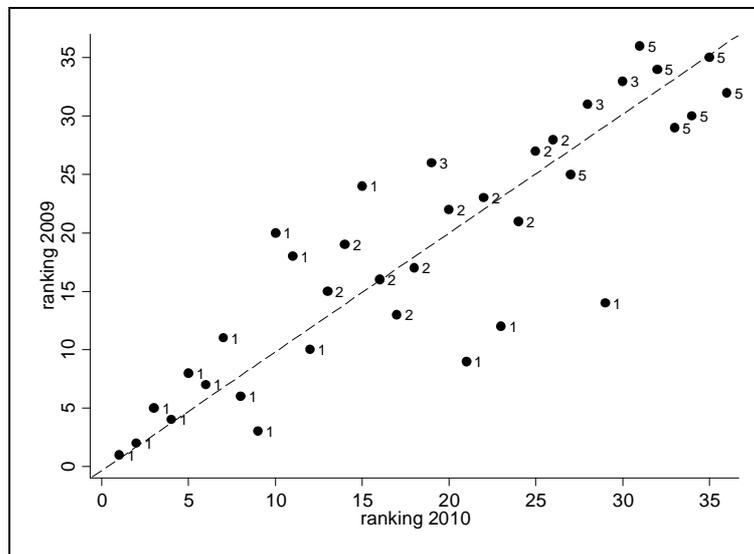
Nota. Il grafico riporta le stime del VA di scuola in lettura nel 2009 (pallino centrale) e i relativi intervalli di confidenza. 1=liceo, 2=ist. tecnico, 3=ist. professionale, 5=formazione professionale.

Fig. 17: VA di scuola in lettura nel 2010: modello con effetti fissi di scuola (FE model)



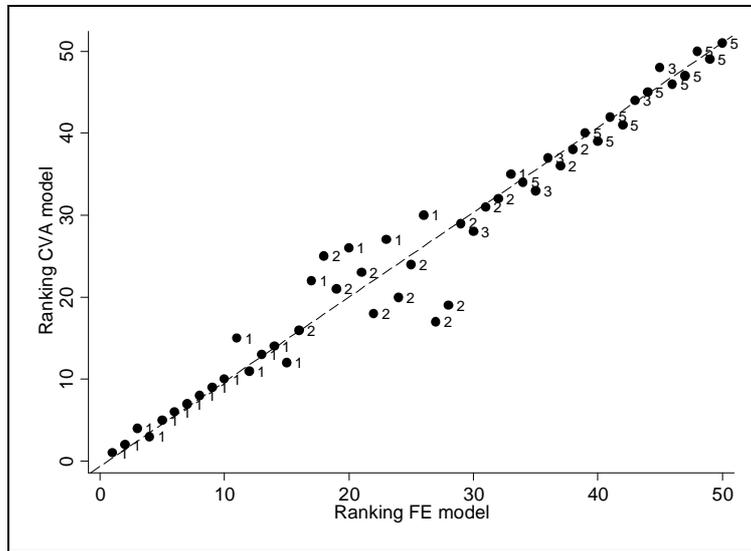
Nota. Il grafico riporta le stime del VA di scuola in lettura nel 2010 (pallino centrale) e i relativi intervalli di confidenza. 1=liceo, 2=ist. tecnico, 3=ist. professionale, 5=formazione professionale.

Fig. 18: Correlazione tra i ranking nel 2009 e nel 2010 del VA in lettura (FE model)



Nota. La figura mostra il ranking del VA in lettura nel 2009, sull'asse verticale, e nel 2010 sull'asse orizzontale. 1=liceo, 2=ist. tecnico, 3=ist. professionale, 5=formazione professionale.

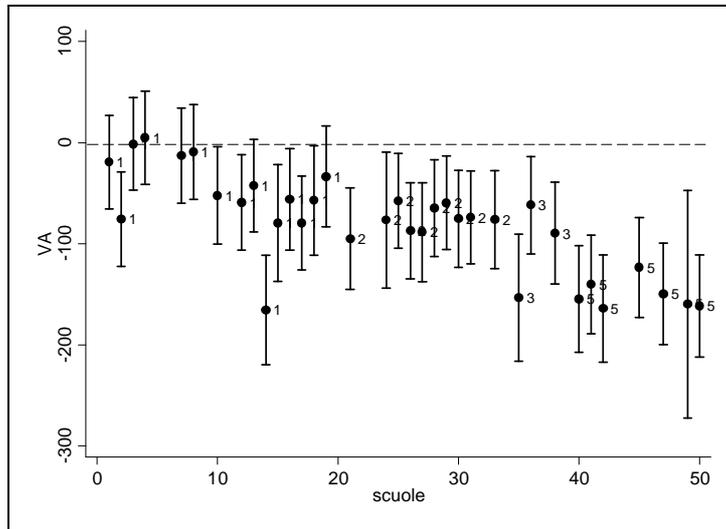
Fig. 19: Correlazione tra i ranking FE model e CVA model in lettura (2009)



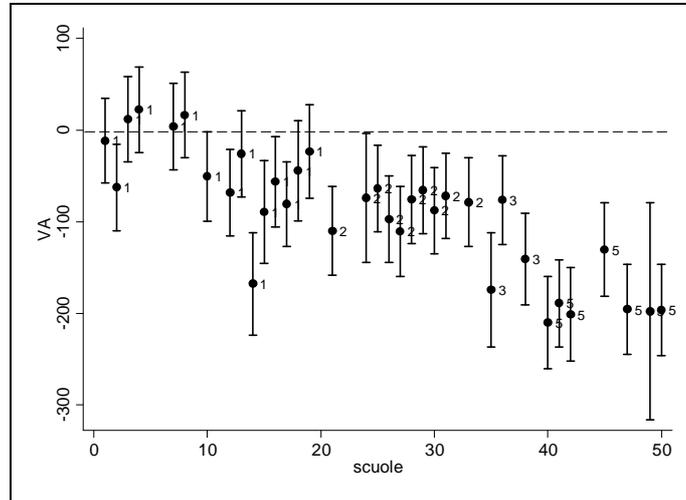
Nota. La figura mostra il ranking del VA in lettura nel 2009 calcolato con il FE model sull'asse orizzontale e col CVA model sull'asse verticale. 1=liceo, 2=ist. tecnico, 3=ist. professionale, 5=formazione professionale. Il modello CVA include come controlli: sesso, struttura familiare, status di immigrato, livello più elevato di istruzione dei genitori (HISCED) e indicatore di prestigio occupazionale più elevato tra i genitori (HISEI).

Fig. 20: VA di scuola in lettura nel 2010: Longitudinal Contextual Value Added (LCVA model) vs. FE model

a) LCVA model

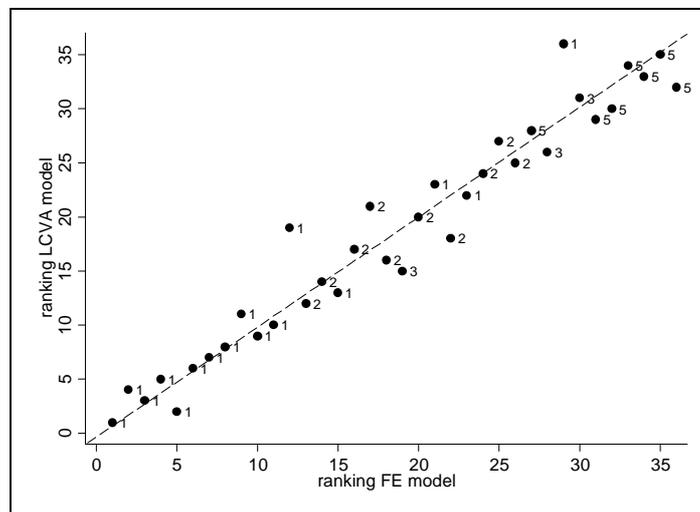


b) FE model



Nota. La figura riporta le stime del VA di scuola in lettura nel 2010 (pallino centrale) e i relativi intervalli di confidenza ottenuti col LCVA model (a) e col FE model (b). 1=liceo, 2=ist. tecnico, 3=ist. professionale, 5=formazione professionale. Il modello LCVA include come controlli: sesso, struttura familiare, status di immigrato, livello più elevato di istruzione dei genitori (HISCED) e indicatore di prestigio occupazionale più elevato tra i genitori (HISEI).

Fig. 21: Correlazione tra i ranking FE model e LCVA model in lettura (2010)



Nota. La figura mostra il ranking del VA in lettura nel 2010 calcolato con il FE model sull'asse orizzontale e col LCVA model, sull'asse verticale. 1=liceo, 2=ist. tecnico, 3=ist. professionale, 5=formazione professionale.

Riferimenti bibliografici

- Braga M. - Checchi D. (2010), "Sistemi scolastici regionali e capacità di sviluppo delle competenze. I divari dalle indagini PIRLS e PISA", *La Rivista delle Politiche Sociali*, n. 3, 1-25.
- Bratti M.- Cappellari L.- Groh-Samberg O.- Lohmann H. (2010), "School tracking and the intergenerational transmission of education in Germany and Italy", mimeo.
- Bratti M. - Checchi D. - Filippin A. (2007), "Geographical differences in Italian students' mathematical competencies: Evidence from PISA 2003", *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, 66(3): 299-335.
- Cipollone P. - Montanaro P. - Sestito P. (2010), "Misure di valore aggiunto per le scuole superiori italiane: i problemi esistenti e alcune prime evidenze", Temi di Discussione n. 754, Banca d'Italia.
- Ganzeboom H.B.G.- Treiman D.J. (1996), "Internationally comparable measures of occupational status for the 1988 International Standard Classification of Occupations", *Social Science Research*, 25: 201-239.
- OECD, (2005), *PISA 2003 Data Analysis Manual. SPSS Users*. Parigi: OECD.
- Rothstein J. (2009), Student sorting and bias in value-added estimation: Selection on observables and unobservables, *Education Finance and Policy*, 4(4): 537-571.
- Rothstein J. (2010), "Teacher quality in education production: Tracking, decay and student achievement", *Quarterly Journal of Economics*, 125(1): 175-214.

6.2. Analisi dell'efficienza: primi esercizi sulle scuole trentine

L'analisi dell'efficienza delle scuole richiede di studiare il processo di formazione dal momento in cui uno studente entra nel processo formativo al momento in cui ne esce. All'inizio del processo formativo, ciascuno studente è caratterizzato dalle sue capacità innate, dall'ambiente culturale e familiare in cui vive, dalle sue esperienze passate. Il processo formativo inizia in una scuola che dispone di un corpo docente organizzato e gestito da un dirigente, di strutture edilizie, e di attrezzature più o meno adeguate alla formazione stessa (palestra, biblioteca, mensa).

Se concepiamo il processo formativo alla stregua di un qualsiasi processo produttivo, ciascuno studente, con tutte le caratteristiche di cui è dotato, rappresenta un input, alla stregua della materia prima. Nel corso del percorso scolastico all'interno di una specifica scuola, ogni studente accumula conoscenza e sviluppa capacità grazie all'operato dei docenti, all'interazione con i compagni di classe, alle possibilità offerte dalla struttura organizzativa, al suo sforzo individuale. Alla fine del processo formativo, quando consegue un diploma che conclude un ciclo di studi, ogni studente è diverso da quello che era all'inizio, ha maggiori conoscenze, ha accumulato esperienze, è maturato. Usando di nuovo il parallelo con il processo produttivo, lo studente all'uscita del ciclo scolastico è divenuto un output del processo formativo, e il processo formativo è la funzione che trasforma gli input in output.

L'obiettivo del nostro esercizio consiste nello studiare se il processo formativo (o funzione di produzione che trasforma input in output) fornito dalle scuole sia efficiente. Ci sono vari modi di definire l'efficienza ed esistono diversi concetti di efficienza in economia. Una funzione di produzione è detta efficiente con orientamento verso l'output se dato un livello di input (livello di conoscenze dello studente a inizio del processo formativo) riesce ad ottenere il massimo output (per esempio il punteggio in un test di matematica). Ovviamente, aumentando (riducendo) il livello di input, la produzione efficiente produrrà un maggiore (minore) livello di output. Alternativamente, l'efficienza può essere definita in riferimento all'input: in questo caso un processo è efficiente se riesce a fornire un dato livello di output utilizzando un ammontare minimo di input. Nel caso specifico, un processo è efficiente quando riesce ad ottenere un dato livello di conoscenze a partire dal più basso livello di conoscenze iniziali dello

studente. In questo lavoro utilizziamo questo secondo concetto di efficienza con orientamento sugli input.

Nel caso specifico, la valutazione dell'efficienza delle scuole trentine mira ad analizzare i dati provenienti da test di competenza standardizzati somministrati agli studenti nei diversi livelli di istruzione (primarie, secondarie di primo e secondo grado) e a trattarli con opportune tecniche statistiche per stimare e quindi valutare l'efficienza complessiva del processo formativo, scuola per scuola. L'analisi si propone inoltre di analizzare l'efficienza delle singole scuole in relazione alle risorse materiali utilizzate nei processi formativi delle scuole. Verranno quindi utilizzati dati di edilizia scolastica e relativi ai docenti e ai dirigenti scolastici, con l'obiettivo di identificare le possibili cause delle inefficienze e i criteri di individuazione di criteri in merito all'assegnazione di risorse alle scuole e/o valutazione dei dirigenti scolastici. La valutazione dell'efficienza in questo studio avviene mediante l'utilizzo di stime empiriche dell'efficienza effettuate con tecniche non parametriche delle frontiere di produzione.

Vale la pena di premettere subito che la qualità dei dati a disposizione non permette di ottenere risultati pienamente affidabili. Come si vedrà dal seguito dell'esposizione, carenze di informazione sui livelli di conoscenza degli alunni all'ingresso e all'uscita dalla scuola, sul loro ambiente familiare di provenienza, oltre che sulle strutture a disposizione delle scuole (endemico in questo caso il problema di attribuire una misura delle risorse per scuola agli istituti comprensivi) impediscono di ottenere risultati confrontabili tra ordini di scuola e persino tra scuole e, quindi, risultati utilizzabili ai fini di una valutazione dell'operato delle scuole medesime. Tuttavia questo esercizio indica una direzione che può essere perseguita, con maggior vigore di quanto non sia stato possibile fare fino ad ora, al fine di raccogliere informazioni non solo su chi è più efficiente, ma anche su cosa determini l'efficienza. Se si dovesse scoprire che dotando le scuole di palestre più grandi, a parità di tutte le altre caratteristiche migliorano gli apprendimenti, ecco che si sarebbe trovata una "ricetta" per il miglioramento del sistema complessivo. Purtroppo siamo ancora molto lontani da facili soluzioni come questa.

Metodologia e letteratura di riferimento

Utilizzando una terminologia frequente nelle discipline economiche, possiamo rappresentare la formazione scolastica come una funzione mediante la quale degli input (livello di competenze degli individui precedenti al percorso formativo, caratterizzate da un background familiare e caratteristiche individuali proprie) vengono “trasformati” in output (individui con conoscenze in ambito matematico, scientifico, linguistico in grado di partecipare attivamente alla vita sociale). Lo scopo del presente lavoro è di misurare l’efficienza con cui le istituzioni preposte (istituti scolastici) trasformano gli input in output. Diciamo che viene raggiunta l’efficienza quando, per ogni dato livello di output, vengono utilizzate quantità minime di input. Da notare che trattiamo le singole scuole come entità unitarie, come se fossero governate da un unico decisore e agissero conseguentemente. Anche se in linea di principio questa stessa metodologia potrebbe essere applicata alla singola disciplina (e persino al singolo insegnante), nella pratica l’interdipendenza relazionale che caratterizza i processi formativi rende insensata questa ipotesi.

Mentre rinviando al background paper per una ricognizione più precisa della letteratura accademica in tema, ci limitiamo qui ad alcuni richiami sommari. L’analisi DEA (dall’inglese *Data Envelopment Analysis*), sviluppata da Farrell (1957) e successivamente da Charnes et al. (1978), è un metodo di programmazione lineare generalmente usato per valutare l’efficienza produttiva di unità di produzione come scuole, filiali di banche, negozi (per un’introduzione si veda Coelli et al., 2005). Un punto di forza significativo della DEA, rispetto a metodi parametrici basati su analisi di regressione, è costituito dalla possibilità di considerare congiuntamente output multipli, come ad esempio test su argomenti diversi (per esempio, matematica, italiano, scienze). La DEA è stata utilizzata da un gran numero di autori come metodologia per valutare l’efficienza delle scuole usando dati a livello di istituto (per esempio, si vedano Bessent et al., 1982; Fare et al. 1989; Thanassoulis e Dunstan, 1994). Più recentemente, Thanassoulis (1999) ha utilizzato la DEA per l’analisi di efficienza avvalendosi di dati individuali, scomponendo quindi l’efficienza dovuta alla scuola dall’efficienza dovuta dallo sforzo o impegno applicato dal singolo studente. In Silva Portela e Thanassoulis (2001), la scomposizione viene effettuata anche per tipologia di scuola, distinguendo in scuole amministrare localmente, scuole nazionali e scuole indipendenti, nel contesto del sistema di istruzione inglese. In questo rapporto sull’efficienza delle scuole della PAT, adotteremo una variazione della metodologia proposta da Silva Portela e Thanassoulis

(2001), che si caratterizza per la facilità di comprensione e la precisione delle stime (per un'analisi statistica dei metodi basati sulla DEA, si vedano tra gli altri Kneip et. al., 1998; Simar e Wilson, 2000).

La scomposizione della DEA e l'applicazione alle scuole della PAT

Esponiamo ora sinteticamente l'approccio di Silva Portela e Thanassoulis (2001, d'ora innanzi SP&T) e quindi come esso è stato applicato per l'analisi delle scuole trentine. SP&T osservano un campione di studenti inglesi che sostengono un esame all'età di 16 anni (*General Certificate of Secondary Education*, GCSE) e, dopo due anni di ulteriore istruzione, sostengono un secondo esame (*General Certificate of Education Advanced Level*, A-level). Il loro obiettivo è valutare l'efficienza delle singole scuole, scomponendo per sforzo del singolo individuo e contributo formativo della scuola. SP&T identificano come variabile di input il punteggio che ciascuno studente ottiene nel primo esame (GCSE), in quanto esso fornisce una misura della qualità dello studente che viene istruito da ciascuna scuola di livello avanzato. Come variabile di output, conseguente all'attività formativa della scuola di livello avanzato, viene quindi considerato il punteggio individuale nel secondo esame (A-level). A questo fine, si consideri la Figura 22: Rappresentazione grafica dell'efficienza economica.

Linea AB rappresenta la più elevata combinazione output-input (frontiera di produzione) della scuola 1: al di sotto della frontiera abbiamo combinazioni di input-output possibili non efficienti, al di sopra abbiamo combinazioni non possibili (da un punto di vista tecnologico) e le combinazioni lungo la linea indicano le combinazioni tecnologicamente efficienti. Analogamente, linea CD rappresenta la frontiera di produzione della scuola 2. Le due scuole hanno evidentemente tecniche didattiche diverse: la scuola 1 (descritta dalla linea AB) ottiene risultati migliori con gli studenti che già entrano con livelli di competenza alta, ma è più incapace di ottenere buoni risultati con gli studenti più scarsi, dove invece è la scuola 2 (descritta dalla linea CD) ad ottenere risultati migliori. Chiamiamo queste combinazioni input-output come FRONTIERE DI EFFICIENZA PWS (dall'inglese, *pupil within-school*).

Passiamo ora a considerare la situazione individuale dei singoli studenti. Consideriamo uno studente della scuola 1 che consegua un punteggio che rappresentiamo con la combinazione input-output Z , che corrisponde ad un ammontare di input pari a I e un ammontare di output pari a O . Trovandosi al di sotto della frontiera di produzione della sua scuola, possiamo dire che, dato il suo punto di partenza (input, o conoscenza

iniziale, pari a I nella scala delle ascisse), la tecnologia fornita dalla scuola avrebbe potuto consentirgli di ottenere un livello di arrivo (output, o livello di conoscenza finale) maggiore di O . La produzione sarebbe stata efficiente se avesse consentito lo stesso livello di produzione di output O con un ammontare di input inferiore e pari a I' , consentendo la combinazione Z' . Possiamo dunque dire che, nel caso di questo ipotetico studente, il processo formativo è stato inefficiente perché dato il livello di output prodotto e la qualità del processo formativo, l'ammontare di input poteva essere inferiore a quello effettivamente utilizzato ($I' < I$). L'efficienza tecnologica all'interno della medesima scuola (con orientamento di input, in simboli $DEAPWS$) è quindi misurata dal rapporto OZ' / OZ . Tale rapporto è sempre minore o uguale a 1. Il limite superiore indica massima efficienza. Minore il rapporto, maggiore l'inefficienza. Dal momento che possiamo ragionevolmente ipotizzare che il medesimo processo formativo sia accessibile a tutti gli studenti di una medesima scuola senza discriminazione, questa inefficienza la possiamo attribuire (con tutte le cautele interpretative del caso) ad un mancato impegno da parte dello studente. Ossia, se due studenti che erano ugualmente preparati all'inizio del processo formativo (uguale punteggio nel test di ingresso) ottengono punteggi finali diversi, questo è ascrivibile ad un diverso impegno dei singoli studenti o a diverse condizioni verificatesi a livello individuale, non di istituzione scolastica.

Considerando ora la totalità degli studenti di un campione e ipotizzando che la frontiera sia ora la EF, determinata considerando le combinazioni input-output di tutti gli studenti di qualsiasi scuola considerata, e chiamiamo questa FRONTIERA DI PRODUZIONE $PWAS$ (*pupil within-all-schools*). Si noti che, per costruzione, tutte le frontiere pws stanno sotto la frontiera $pwAs$. Considerando la frontiera EF si può notare come il livello di input OZ' non sia più efficiente considerando l'insieme di tutte le scuole. Infatti, uno studente che fornisce massimo sforzo di apprendimento e che non viene condizionato da condizioni familiari o d'ambiente extrascolastico avrebbe ottenuto un livello di conoscenze finali maggiori se solo avesse accesso alla scuola più efficiente, tra tutte quelle disponibili. Alternativamente, possiamo dire che la scuola sulla frontiera $pwAs$ sarebbe stata in grado di ottenere un grado di conoscenza pari a O anche con un ammontare di input inferiore e pari a I'' (coordinata orizzontale del punto Z''). L'efficienza tecnologica a livello di tutte le scuole ($DEAPWAS$) è misurata dal rapporto OZ'' / OZ , ed ovviamente è sempre minore o uguale a 1.

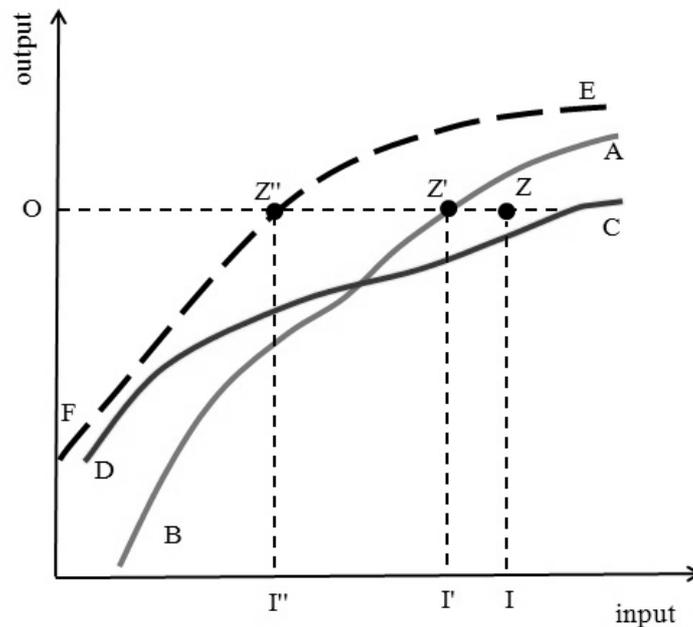
Si noti che le misure di efficienza $DEAPWAS$ e $DEAPWS$ devono essere stimate con un campione di input ed output a livello individuale. Il contributo della scuola al processo formativo è quindi ottenibile come scomposizione della $DEAPWAS$. È infatti facile verificare che:

$$\underbrace{\frac{OZ''}{OZ}}_{DEAPwas} = \underbrace{\frac{OZ''}{OZ'}}_{DEASwas} \times \underbrace{\frac{OZ'}{OZ}}_{DEAPws}, 1)$$

dove il termine $DEASWAS$ misura l'efficienza della scuola nel campione di tutte le scuole (*DEA school-within-all-schools*). In altre parole, il livello di conoscenza finale O è conseguibile (con il massimo sforzo) da studenti frequentanti la scuola 1 che hanno un livello di conoscenza pari ad OZ' . Il medesimo livello di conoscenza è però ottenibile anche da studenti con un livello di conoscenza iniziale inferiore, e pari a OZ'' , nel caso frequentino una scuola massimamente efficiente, ossia una scuola per la quale $DEASWAS=1$.

La scomposizione (1) richiede che esista variabilità a livello individuale sia tra gli input che tra gli output. Richiede cioè che, oltre a conoscere il punteggio di ciascuno studente sui test somministrati, si abbiano informazioni individuali anche prima che il processo formativo abbia inizio. Se invece i dati forniscono unicamente informazioni su input formativi aggregati a livello di singolo istituto scolastico, non è possibile identificare la componente $DEAPWS$ e conseguentemente l'unica misura di efficienza calcolabile è la $DEAPWAS$, che aggrega sia l'efficienza dello studente ($DEAPWS$) che l'efficienza della scuola ($DEASWAS$).

Fig. 22: Rappresentazione grafica dell'efficienza economica



I dati disponibili: fonti e discussione delle limitazioni

Un'analisi empirica dell'efficienza delle scuole, utilizzando la metodologia delineata nella precedente sezione, risente necessariamente della qualità dei dati disponibili. Maggiori sono i dati mancanti, maggiori sono le imputazioni, minori informazioni si hanno sulle caratteristiche dei soggetti i cui dati sono mancanti, minore sarà la robustezza delle stime effettuate. Affinché le analisi possano essere più affidabili ed informative inoltre sarebbe auspicabile che:

- I dati sulle capacità cognitive degli studenti fossero disponibili all'inizio e alla fine del processo formativo, per tenere conto delle condizioni di partenza.
- Contestualmente con i test sulle capacità cognitive siano sempre raccolte informazioni il più possibile dettagliate sull'ambiente familiare, sociale e culturale in cui vive ciascuno studente (es. l'istruzione dei genitori, la loro occupazione, il numero di libri in casa, la disponibilità di computer, il livello medio di istruzione e di reddito della comunità in cui vivono), per tener conto sia delle

diverse condizioni di partenza in cui necessariamente si trovano studenti sia di eventuali cambiamenti occorsi ai medesimi studenti nel corso del tempo.

- Le informazioni, non necessariamente fornite dalla medesima istituzione, siano comunque codificate mediante un progetto coordinato e in grado di imporre codifiche univoche, per consentire gli incroci tra studenti, istituti, scuole, classi, docenti e dirigenti. Potrebbe a questo scopo essere usata una chiave comune (es. codice fiscale dello studente) per seguire lo studente nel tempo e in eventuali spostamenti dai luoghi di residenza.
- Le informazioni sulle capacità cognitive siano ripetute nel tempo, in modo da evidenziare se variazioni di contesto socio-familiare abbiano effetti sul rendimento individuale e quindi sulla efficienza media delle singole scuole.
- Le informazioni relative alle strutture delle scuole andrebbero ampliate in relazione alla presenza e alle caratteristiche di laboratori per la didattica (scienze, musica, linguistici).
- Si dovrebbe tenere conto anche se le scuole abbiano attivato percorsi a sostegno degli studenti che non sono di madrelingua italiana.

In questo studio abbiamo avuto a disposizione i dati sui risultati dei test cognitivi relativi alle secondarie, di primo e secondo grado, e delle scuole primarie. Questi dati sono stati raccolti con modalità di campionamento diverse e le informazioni disponibili per ciascun livello di istruzione sono tra loro altamente difforni, obbligando a soluzioni ad hoc per ciascun grado di istruzione, ove possibile. A nostra conoscenza, non è conosciuto un codice identificativo univoco (es. il codice fiscale, eventualmente anonimizzato) e ciò fa temere che non sia possibile, in futuro, tracciare le performance dei diversi studenti nel corso dei processi formativi. Vediamo ora in dettaglio la disponibilità dei dati, per ogni livello di istruzione.

I dati per le scuole secondarie di secondo grado

Per le scuole secondarie di secondo grado, abbiamo utilizzato i dati del *Programme for International Student Assessment*, forniti dall'OECD, raccolti nel corso del 2006 (PISA 2006) su un campione di quindicenni e selezionati per includere solo le scuole secondarie di secondo grado del territorio trentino, siano essi licei, istituti tecnici, istituti professionali o scuole di

formazione professionale, pubbliche o private. Questo data set è costituito da un campione rappresentativo a livello provinciale e, dato il sovracampionamento effettuato, anche delle diverse tipologie di scuole (licei, istituti tecnici e professionali e scuole di formazione professionale). L'indagine PISA 2006 raccoglie informazioni su 1757 studenti su una popolazione totale 4151 iscritti totali al secondo anno di scuola secondaria superiore (vedi tab. Statistiche descrittive dei dati relative alle scuole secondarie di secondo grado).

Il limite principale risiede nella non rappresentatività a livello di scuola, dal momento che il campionamento è stratificato sugli studenti e non sulle scuole, ma al momento non è disponibile alcun data set in grado di superare questa limitazione. Inoltre, dal momento che l'obiettivo della rilevazione PISA è quella di misurare le competenze dei quindicenni, essa è utilizzabile per valutare solo l'efficienza nel primo biennio della scuola secondaria di secondo grado e, ma non dell'intero processo formativo fino all'ottenimento del diploma. Per una efficace valutazione delle scuole secondarie di secondo grado sarebbe necessario disporre di una misurazione delle competenze alla fine del processo formativo di scuola secondaria di secondo grado, ma al momento tali dati non sono disponibili. Ci auguriamo che la disponibilità dei dati sulla prova finale che accompagnerà la maturità possa contribuire a questo scopo (anche se trattandosi di competenze curricolari non sarà facilmente comparabile tra tipi di scuole diverse). Le variabili di output che utilizzeremo sono il punteggio aggregato dei test di matematica, lettura e scienze. I dati PISA forniscono anche alcune informazioni sul contesto socio-culturale della famiglia di provenienza di ogni studente. Tali informazioni, in particolare l'indice di stato socio-culturale, il numero di libri presenti in casa e l'esistenza di computer in casa per elaborazioni di testo, verranno utilizzati per stimare l'eterogeneità degli studenti prima del processo formativo di scuola secondaria di secondo grado. Non è possibile conoscere la classe frequentata da ciascuno studente.

I dati sull'edilizia scolastica, sui dirigenti, i docenti e le spese effettuate, sono invece forniti dalla PAT, sono forniti solo a livello di istituto e presentano significative incompletezze⁵¹. Per comprenderne la rilevanza, si

⁵¹ I dati dei docenti e dirigenti sono stati forniti dall'ufficio Sistema Informativo e sviluppo progetti innovativi della Provincia Autonoma di Trento e sono di competenza della PAT, ad esclusione degli insegnanti delle private e delle scuole di formazione professionale. I dati di edilizia scolastica relativi al 2005 per le scuole primarie e secondarie di primo grado sono

guardi alla tab. Statistiche descrittive dei dati relative alle scuole secondarie di secondo grado, che aggrega i dati a livello di scuola. Essa mostra che, delle 60 scuole complessivamente campionate in PISA2006, sono note le informazioni relative all'edilizia scolastica solo in 54 casi e le informazioni sui dirigenti, i docenti medi e le spese solo su un numero di scuole che va da un massimo di 16 a un minimo di 13. Si noti inoltre, che si è reso necessario effettuare alcune correzioni per alcune incongruenze.

I dati per le scuole secondarie di primo grado

Per le scuole secondarie di primo grado, l'output è misurato mediante test cognitivi sottoposti dalle singole scuole ai propri studenti sulla base dei modelli forniti dall'Istituto Nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione (INVALSI). I dati sono raccolti obbligatoriamente e contestualmente all'esame di terza media, e quindi la popolazione coinvolta dovrebbe corrispondere all'universo degli studenti di scuola secondaria di primo grado della PAT. L'esame è somministrato dagli insegnanti e il tramite tra INVALSI e le scuole è IPRASE. Il data set utilizzato in questo rapporto è relativo ai risultati dell'anno accademico 2008-2009.

Come mostrato in tab. *Statistiche descrittive delle variabili disponibili per le scuole secondarie di primo grado*, hanno svolto il test 4694 studenti, ossia la totalità degli ammessi all'esame di terza media, con la sola esclusione dei non ammessi. Si noti inoltre che in questo data set sono molto carenti le informazioni di contesto familiare e culturale, essendo disponibili solo informazioni sul genere dello studente, sulla sua cittadinanza e se i genitori sono nati in Italia o no. La tabella *Statistiche descrittive dei dati per le scuole secondarie di primo grado, aggregati a livello di scuola*, che aggrega i dati alla media per istituto, mostra che il problema dei dati mancanti rimane rilevante, anche se proporzionalmente meno grave che nel caso delle scuole secondarie di secondo grado. In particolare, delle 61 scuole in cui sono stati somministrati i test, si conosce lo stato dell'edilizia scolastica di 48, le caratteristiche medie del corpo docente di 55, e il reddito di solo 32 dirigenti. Aggiustamenti dei dati sono stati effettuati per correggere palesi contraddizioni, similmente al caso delle scuole secondarie di secondo grado.

stati forniti dalla rilevazione commissionata a rilevatori esterni dal Dipartimento Istruzione per l'Anagrafe dell'Edilizia Scolastica prevista dalla L. 11 gennaio 1996, n. 23, articolo 7. I dati relativi agli istituti superiori e alle scuole di formazione professionale derivano dalla rilevazione interna del 2007 del Dipartimento Istruzione della PAT.

I dati per le scuole primarie

Infine, per le scuole primarie, l'output è misurato da test cognitivi proposti dall'INVALSI e somministrati alla popolazione degli studenti trentini di quinta elementare. Tuttavia, questi dati si distinguono per la scarsa rappresentatività complessiva, che si traduce in un limitato contenuto conoscitivo delle caratteristiche del singolo studente e in una numerosità campionaria pari a circa un quinto della numerosità programmata. Al momento, non sono inoltre disponibili informazioni personali del singolo studente e nemmeno della sua famiglia di provenienza. Possibile spiegazione della ridotta affidabilità del dato relativo alle scuole primarie deriva dalla non obbligatorietà della somministrazione del test. La volontarietà del test solleva anche un problema di selezione del campione, dal momento che è possibile ipotizzare che i dirigenti delle scuole con scarsa performance media abbiano minor predisposizione a sollecitare la somministrazione del test.

Come mostrato in tab. *Statistiche descrittive per le scuole primarie*, in questo caso l'analisi risulta enormemente compromessa per il fatto che la partecipazione al test INVALSI è stata volontaria, e quindi solo 1137 alunni di quinta (su un totale di 5340) sono stati sottoposti ai test. Il campione non è in nessun modo rappresentativo e non è stato neanche possibile controllare come sia stato selezionato. La tab. *Statistiche descrittive per le scuole primarie, aggregate per scuola* mostra che le variabili di edilizia sono presenti in 36-38 delle 43 scuole presenti nel campione, anche se, come nei casi precedenti, sono state rese necessarie integrazioni e correzioni. Analoga copertura è raggiunta dai dati su docenti dirigenti e spesa.

Le analisi su scuola primaria e scuola secondaria di primo grado avrebbero beneficiato sicuramente del contributo dei questionari studenti che sono allegati ai test INVALSI. Nei questionari sono presenti domande che permettono di comprendere la composizione della famiglia, le origini, le risorse disponibili per l'apprendimento, l'ambiente culturale, la partecipazione della famiglia alle attività scolastiche e la motivazione all'apprendimento. Si tratta, quindi, di informazioni cruciali nella valutazione dell'efficienza, perché permetterebbero di depurare l'effetto della scuola, dall'effetto di una situazione di provenienza più o meno favorevole. Tuttavia, queste informazioni non sono disponibili per il presente lavoro, con grave detrimento dell'analisi di efficienza affrontata in questo studio.

Tab. 53: Statistiche descrittive dei dati relative alle scuole secondarie di secondo grado

	N.oss.	Media	Dev.St.	Min	Max
<i>Dati da PISA2006</i>					
Punteggio matematica	1757	487,22	93,13	70,25	764,99
Punteggio in scienze	1757	498,73	91,98	206,02	800,57
Punteggio in lettura	1757	484,22	100,56	5,19	744,23
Femmina	1757	0,47	0,50	0,00	1,00
Immigrato da meno di 4 anni	1757	0,01	0,11	0,00	1,00
Immigrato da più di 4 anni	1757	0,05	0,23	0,00	1,00
Ripetente	1757	0,20	0,40	0,00	1,00
Indice di stato socioculturale	1751	-0,19	0,87	-2,96	2,97
Disponibilità di un PC a casa	1757	0,08	0,27	0,00	1,00
Libri a casa: 0-25	1757	0,23	0,42	0,00	1,00
Libri a casa: 26-100	1757	0,33	0,47	0,00	1,00

Fonte: Nostri calcoli su dati PISA2006, PAT.

Tab. 54: Statistiche descrittive in scuole secondarie, di secondo grado, media per scuola. Dati relativi a PISA 2006

	N. oss.	Media	Dev. St.	Min	Max
<i>Numero scuole in dati PISA2006</i>					
	60				
Punteggio matematica	60	480,64	70,70	317,52	604,17
Punteggio in scienze	60	492,79	69,67	360,77	618,09
Punteggio in lettura	60	477,68	78,81	324,68	590,08
<i>Dati edilizia, per scuola</i>					
Numero sedi distaccate	54	0,46	1,00	0,00	4,00
Impianto all'aperto	54	0,30	0,50	0,00	2,00
Palestra	54	0,87	0,58	0,00	3,00
Mensa	54	0,35	0,48	0,00	1,00
Teatro	54	0,22	0,42	0,00	1,00
Aula magna	54	0,43	0,50	0,00	1,00
Convitto	54	0,11	0,32	0,00	1,00
Biblioteca	54	0,67	0,51	0,00	2,00
<i>Dati dirigenti riferiti al 2008, per scuola</i>					
Retribuzione	13	91919,98	6525,74	81294,00	101842,00
Età	14	54,64	3,50	47,00	59,00
Genere	14	0,55	0,50	0,00	1,00
Retribuzione incentivante	14	6195,35	2732,55	0,00	9950,00
Con figli	14	0,47	0,50	0,00	1,00
Nato a Trento o provincia	16	0,60	0,49	0,00	1,00

	N. oss.	Media	Dev. St.	Min	Max
<i>Dati docenti riferiti al 2008, per scuola</i>					
Età media	16	41,56	1,94	38,30	44,50
Retribuzione media totale	16	29532,44	1702,58	26672,00	32548,00
Retr. media da contratto coll. prov.	16	2670,64	114,74	2517,20	2875,00
Esperienza media potenziale	16	16,51	1,98	13,00	19,00
Quota donne	16	0,62	0,15	0,33	0,78
Quota docenti di ruolo	16	0,72	0,11	0,50	0,90
<i>Altri dati</i>					
Spesa 2008	16	103,02	31,54	51,51	159,75
Fondo qualità 2008	16	4,75	2,65	0,00	9,93

Fonte: Nostrì calcoli su dati PISA2006, PAT.

Tab. 55: Statistiche descrittive delle variabili disponibili per le scuole secondarie di primo grado

<i>Dati con test INVALSI</i>	N. oss.	Media	Dev. St.	Min	Max
Punteggio in italiano	4694	66,39	20,96	0,00	100,00
Punteggio in matematica	4694	62,01	23,64	0,00	100,00
Cittadinanza	4674	1,18	0,55	1,00	3,00
Sesso: maschio	4694	0,51	0,50	0,00	1,00
Padre nato all'estero	4694	0,13	0,33	0,00	1,00

Tab. 56: Statistiche descrittive dei dati per le scuole secondarie di primo grado, aggregati a livello di scuola

Variabile	N. oss.	Media	Dev. St.	Min	Max
<i>Dati con test INVALSI</i>					
Numero scuole	61				
Punteggio in italiano	61	66,43	4,28	58,34	75,37
Punteggio in matematica	61	61,95	5,37	49,82	73,04
<i>Dati edilizia</i>					
Superficie totale	48	6392,07	4597,64	0,00	19080,00
Superficie coperta	48	1875,15	1160,59	0,00	7050,00
Superficie attrezzata	48	828,35	1572,61	0,00	9903,00
Superficie area libera	48	3613,19	3593,26	0,00	14980,00
Volume lordo	48	16432,80	8503,02	0,00	34848,00
Biblioteca alunni	48	0,60	0,49	0,00	1,00
Biblioteca insegnanti	48	0,10	0,31	0,00	1,00
Cucina	48	0,52	0,50	0,00	1,00
Palestra	48	0,87	0,33	0,00	1,00
Impianto proprio	48	0,42	0,50	0,00	1,00
Teatro	51	0,02	0,14	0,00	1,00

Variabile	N. oss.	Media	Dev. St.	Min	Max
<i>Dati dirigenti in 2008</i>					
Numero	55	1,07	0,26	1,00	2,00
Reddito totale	32	85257,75	5533,62	74310,00	100409,00
Età	44	50,89	6,26	35,00	62,00
Genere: maschio	44	0,59	0,50	0,00	1,00
Reddito legato a risultato	44	3807,36	2808,81	0,00	9950,00
Con figli	44	0,73	0,45	0,00	1,00
Provincia di nascita	55	0,56	0,50	0,00	1,00
<i>Dati docenti in 2008, in media per scuola</i>					
Docenti di ruolo	55	73,16	26,27	23,00	147,00
Età	55	39,16	1,93	33,90	42,50
Reddito	55	26648,95	1398,61	21605,00	30106,00
Reddito contr. coll. prov.	55	2629,04	109,91	2267,00	2863,00
Esperienza potenziale	55	14,09	1,97	9,00	17,00
Quota donne	55	0,83	0,04	0,70	0,94
Quota di ruolo	55	0,68	0,11	0,40	0,90
<i>Altri dati</i>					
Fondo qualità (migliaia di €)	55	5,05	2,12	0,00	8,87
Spesa (migliaia di €)	55	57,47	19,47	20,02	134,10

Tab. 57: Statistiche descrittive per le scuole primarie

Variabile	N. oss.	Media	Dev. St.	Min	Max
<i>Dati test INVALSI</i>					
Punteggio in italiano	1137	46,24	10,18	4,00	70,00
Punteggio in matematica	1137	24,31	6,22	2,00	40,00

Fonte: Nostri calcoli su dati PAT.

Tab. 58: Statistiche descrittive per le scuole primarie, aggregate per scuola

Variabile	N. oss	Media	Dev. St.	Min	Max
<i>Dati test INVALSI</i>					
Numero scuole	43				
Punteggio in italiano	43	46.36	3.07	39.86	52.47
Punteggio in matematica	43	24.23	1.65	19.94	28.36
<i>Dati edilizia</i>					
Superficie totale	38	2927.32	1627.28	972.20	7504.00
Superficie coperta	38	925.84	562.80	316.67	2995.00
Superficie attrezzata	36	263.32	291.32	0.00	1197.50
Superficie area libera	38	1677.28	1134.95	0.00	4756.00
Biblioteca alunni	38	0.38	0.30	0.00	1.00
Biblioteca insegnanti	38	0.11	0.22	0.00	1.00
Cucina	38	0.59	0.34	0.00	1.00
Palestra	38	0.70	0.25	0.00	1.00
Impianto	38	0.23	0.28	0.00	1.00
Spazi verdi	38	0.06	0.15	0.00	0.67
Spazi giochi	38	0.07	0.19	0.00	1.00
Area impianti	38	61.08	143.08	0.00	728.00
Numero pasti	37	59.49	72.50	0.00	325.67
Teatro	38	0.00	0.02	0.00	0.13
Numero iscritti	38	489.39	142.12	184.00	834.00
Rapporto alunni insegnanti	36	8.71	0.93	6.40	11.20
<i>Dati docenti</i>					
Quota docenti di ruolo	38	77.13	25.22	25.00	147.00
Età	38	39.07	1.79	33.90	41.60
Reddito totale	38	26628.68	1382.43	21605.00	28982.00
Reddito contr. coll. prov.	38	2633.11	105.30	2267.00	2813.00
Esperienza potenziale	38	14.03	1.85	9.00	17.00
Quota docenti donne	38	0.84	0.04	0.74	0.94
Quota docenti ruolo	38	0.68	0.10	0.40	0.80
Quota docenti a tempo determinato	36	21.75	11.23	0.00	44.60
Docenti presenti anche l'anno precedente	36	82.61	24.14	3.90	107.50
<i>Dati dirigenti in 2008</i>					
Numero	38	1.05	0.23	1.00	2.00
Provincia di nascita	38	0.58	0.50	0.00	1.00
Permanenza anni in istituto	37	2.19	1.70	1.00	7.00
<i>Altri dati</i>					
Fondo qualità (migliaia di €)	38	48.26	17.14	18.49	124.50
Spesa (migliaia di €)	38	5.50	2.17	0.00	8.87

Fonte: Nostri calcoli su dati PAT.

Risultati: l'identificazione degli input

Al fine di isolare la componente di efficienza della scuola dall'efficienza complessiva, ove possibile, abbiamo scelto di non considerare le variabili di edilizia scolastica e del personale docente come variabili di input, ma come variabili di contesto o ambientali.

Non disponendo altresì al momento di una variabile di input simile a quella utilizzata da SP&T (un test cognitivo prima del processo formativo), abbiamo costruito una variabile che indica il punto di partenza di ogni singolo studente, sulla base del contesto familiare in cui vive. Questa soluzione è dovuta anche alla assenza di un dataset longitudinale in cui gli studenti sono seguiti nel corso della loro formazione e viene mantenuta traccia dei punteggi ottenuti in ciascun test e grado di istruzione⁵². A questo scopo, applicando metodi di regressione lineare multilivello in cui consideriamo il punteggio dei test cognitivi come variabile dipendente e le caratteristiche familiari come variabili indipendenti, stimiamo una componente predetta e una componente residuale, per ogni singolo test. La componente predetta è utilizzata come input del processo formativo. In altre parole, uno studente che proviene da una famiglia con genitori altamente istruiti e con professioni prestigiose, con molti libri in casa (e quindi probabile consuetudine alla lettura), con dimestichezza nell'uso di computer, è un soggetto dotato di input maggiore di uno studente in situazione opposte. A parità di sforzo il primo studente conseguirà risultati migliori del secondo, data la disparità di input. Questo approccio metodologico consente di scomporre l'efficienza complessiva in una parte attribuibile allo sforzo dello studente e in una parte attribuibile alla scuola.

Data la disomogeneità informativa dei dati per livello di istruzione, presenteremo di seguito i risultati relativi alla scelta degli input per diversi gradi di istruzione, di volta in volta evidenziando i problemi riscontrati.

Scuole secondarie di secondo grado

Oltre alle statistiche già discusse nelle sezioni precedenti, la tab. *Statistiche descrittive in scuole secondarie, di secondo grado, media per scuola. Dati relativi a PISA2006* riporta alcune statistiche sulle competenze medie degli studenti aggregate a livello di scuola. Si evince quindi che il campione è

⁵² Auspicabilmente, questa limitazione dovrebbe venir meno in un prossimo futuro, grazie ad una raccolta dei dati funzionale a questo (nuovo) scopo.

costituito da 60 istituti scolastici, che la variabilità dei punteggi medi dei test cognitivi è rilevante. Per esempio, c'è almeno una scuola con punteggio medio nel test di matematica poco sopra 300 e almeno una scuola con punteggio medio pari a quasi il doppio.

La tabella mostra anche chiaramente che esiste anche una forte variabilità in termini di caratteristiche medie degli studenti per scuola. Per esempio, la media di studenti immigrati da più di 4 anni è del 5%, ma in alcune scuole tale proporzione è zero in altre arriva ad un quarto degli studenti. In media, nelle scuole trentine, i padri degli studenti hanno avuto un'istruzione di oltre 11 anni, ma la differenza tra la scuola con genitori meno istruiti e quella con genitori più istruiti supera i 6 anni. Ancora, ci sono scuole in cui nessuno è privo di libri a casa, altre in cui quasi due terzi degli studenti non ne ha più di 25 complessivamente.

Queste semplici statistiche descrittive mostrano quindi che la variabilità di input delle scuole è importante e deve essere tenuta in considerazione nella valutazione della loro efficienza, onde evitare che scuole i cui studenti raggiungono risultati relativamente scarsi siano classificate come inefficienti solo per il fatto di formare studenti con condizioni di partenza molto disagiate.

Sfruttando dunque il fatto che PISA2006 fornisce alcune informazioni sulle caratteristiche degli individui e delle loro famiglie, stimiamo un modello multilivello dei punteggi riportati in ogni singolo test cognitivo controllando per le condizioni individuali di partenza, ossia per la dotazione iniziale di ciascuno studente. Nonostante i coefficienti varino di intensità a seconda del test cognitivo considerato, in tutti i casi i risultati sono peggiori per gli studenti immigrati rispetto agli italiani, e tanto peggiori quanto minore è il loro periodo di presenza in Italia, peggiori minore è il numero di libri a casa e l'indice di stato socioculturale, e nel caso in cui non sia disponibile a casa un computer per scrivere. I modelli stimati sono quindi stati utilizzati per stimare la componente deterministica (predizione lineare), la quale costituisce l'input dell'analisi di efficienza delle scuole secondarie di secondo grado⁵³. Questo approccio ci permetterà di identificare la variabilità di input e quindi di ottenere un'adeguata stima di efficienza delle scuole, depurando per la componente

⁵³ La procedura ideale sarebbe stata di stimare la frontiera di efficienza utilizzando come input il punteggio nei test cognitivi ottenuti nell'ordine di istruzione inferiore. Tuttavia, la mancanza di test cognitivi standardizzati per gli studenti in livelli di istruzione precedenti non ha reso possibile questa analisi. Auspicabilmente, questa limitazione dovrebbe venire meno in un futuro prossimo, mantenendo costante l'identificativo individuale (codice fiscale anonimizzato) e consentendo quindi la tracciabilità degli studenti nei diversi ordini e gradi di istruzione.

dovuta al punto di partenza di ogni singolo studente, ossia alla sua dotazione di risorse culturali prima che il processo formativo abbia inizio.

Scuole secondarie di primo grado

La tab. *Statistiche descrittive dei dati per le scuole secondarie di primo grado, aggregati a livello di scuola* riporta le statistiche descrittive sul campione delle scuole secondarie di primo grado con dati aggregati alla media a livello di scuola. Il punteggio riportato in questi test corrisponde al numero di domande correttamente risposte, riscalato a 100. Si noti non solo la differenza tra performance medie peggiori e migliori tra scuole, con differenze anche del 50%, ma anche la forte differenza in termini di caratteristiche medie degli studenti considerati. Analogamente al caso delle scuole secondarie di secondo grado, abbiamo stimato dei modelli multilivello per ottenere una misura dell'input, ossia la dotazione di ogni studente prima dell'inizio del processo formativo. In questo caso il punteggio nei test risulta minore tra i maschi rispetto alle femmine e tra i figli di padre immigrato. È evidente che in questa analisi manchino ancor più variabili rilevanti che nel caso del data set PISA2006. Per esempio, mancano informazioni sul livello di istruzione dei genitori, sul numero di libri o comunque sul contesto culturale in cui gli studenti vivono. Queste informazioni raccolte contestualmente al test INVALSI, dovrebbero essere fornite per future analisi.

Scuole primarie

Analogamente agli altri gradi di istruzione, la tab. *Statistiche descrittive per le scuole primarie e Statistiche descrittive per le scuole primarie, aggregate per scuola*, confermano che esiste una rilevante variabilità nelle performance medie degli studenti delle diverse scuole primarie. Tuttavia, nelle 43 scuole rilevate, non è stata raccolta alcuna informazione relativamente alle caratteristiche degli individui, né di quelle delle loro famiglie di provenienza. Di conseguenza, non è in alcun modo possibile, nel caso delle scuole primarie, stimare un input per singolo studente. Nel caso delle scuole primarie, come input è possibile utilizzare solo i dati di edilizia scolastica e relativi al personale, e quindi non sarà possibile fornire un'analisi di efficienza che scomponga la componente dovuta allo sforzo degli studenti da quella dovuta al funzionamento della scuola. Come

sottolineato in precedenza, è importante rilevare che delle 104 scuole trentine, solo 49 hanno partecipato alla rilevazione, rendendo quindi molto discutibile qualsiasi stima di efficienza su questi dati.

Per le ragioni discusse nella sezione precedente, si forniscono qui i risultati per le stime di efficienza solo delle scuole secondarie.

La tab. *Stime DEA e punteggi medi per tipologie di scuole* riporta le stime di efficienza DEA per le scuole secondarie di secondo grado raggruppate per tipologia di scuola, mentre rinviamo al background paper per i dati disaggregati per singola scuola (che tuttavia per ovvie ragioni viene mantenuta anonimizzata). La tabella è costruita a partire dai dati medi per scuola, ottenuti a partire dalle stime di efficienza per ogni singolo studente. L'efficienza della singola scuola è ottenuta come media della variabile $DEAPWS$ calcolata a livello di ogni singolo studente, e l'efficienza complessiva è ottenuta come media della variabile $DEAPWAS$, sempre a livello di scuola. Riportiamo quattro tipi di stime di efficienza. La prima è una stima che considera congiuntamente i tre test cognitivi (matematica, lettura e scienze), la seconda considera solo il test matematico, il terzo il test di scienze e la quarta il test di lettura. I dati sono presentati ordinando dal peggiore al migliore per tipo di scuola, secondo la variabile $DEASWAS$ (efficienza delle scuole). Infine, riportiamo anche i punteggi medi per tipo di scuola ottenuti in ciascun test. Una prima considerazione che possiamo avanzare, osservando l'ordinamento relativo delle scuole, è che le scuole peggiori utilizzando l'ordinamento fornito da DEA multi-output rimangono tali considerando un singolo output alla volta, con poche variazioni. Ciò, per altro, non sorprende dato il livello di correlazione tra i risultati dei test superiore al 90%.

Quando invece consideriamo le scuole secondarie di primo grado (vedi background paper), è possibile rilevare che le scuole meno efficienti sono tali sia nel caso venga considerata una tecnologia multi-output, sia vengano considerate tecnologie con un unico output alla volta. Pur ricordando che le stime di efficienza non possono essere comparate utilizzando campioni diversi, possiamo comunque notare che rispetto al caso delle scuole secondarie di secondo grado, risulta una relativamente maggiore omogeneità tra le scuole le quali presentano un livello di efficienza ($DEASwas$) sempre superiore all'80%. L'inefficienza è invece prevalentemente da ascrivere alla inefficienza all'interno della scuola ($DEApws$), dove molti studenti non riescono ad avvicinarsi significativamente alla frontiera di efficienza.

Ora, consideriamo la stima *DEAPWS*, ossia l'efficienza media degli studenti nella scuola, e per semplicità concentriamoci solo sul caso con 3 output. In nessun caso l'efficienza media *DEAPWS* scende sotto il 90% (anche se a livello di dati delle singole scuole si oscilla tra un minimo di 83% ed un massimo di 95%).

Quando invece consideriamo le scuole secondarie di primo grado (vedi background paper), è possibile rilevare che le scuole meno efficienti sono tali sia nel caso venga considerata una tecnologia multi-output, sia vengano considerate tecnologie con un unico output alla volta. Pur ricordando che le stime di efficienza non possono essere comparate utilizzando campioni diversi, possiamo comunque notare che rispetto al caso delle scuole secondarie di secondo grado, risulta una relativamente maggiore omogeneità tra le scuole le quali presentano un livello di efficienza (*DEASWAS*) sempre superiore all'80%. L'inefficienza è invece prevalentemente da ascrivere alla inefficienza all'interno della scuola (*DEAPWS*), dove molti studenti non riescono ad avvicinarsi significativamente alla frontiera di efficienza.

Tab. 59: Stime DEA e punteggi medi per tipologie di scuole

Scuola	DEA			DEA			DEA			DEA			Punteggi medi		
	pwas	pws	swas	pwas	pws	swas	pwas	pws	swas	pwas	pws	swas	matem.	scienze	lettura
	<i>3 output (test di matematica, lettura e scienze)</i>			<i>1 output (test di matematica)</i>			<i>1 output (test di scienze)</i>			<i>1 output (test di lettura)</i>					
Licei	0,73	0,90	0,82	0,70	0,86	0,81	0,69	0,86	0,81	0,65	0,84	0,78	539,3	561,7	562,3
Istituti tecnici	0,74	0,90	0,82	0,71	0,86	0,82	0,69	0,87	0,80	0,66	0,85	0,78	538,8	540,2	520,2
Istituti professionali	0,71	0,92	0,78	0,69	0,88	0,78	0,68	0,88	0,78	0,63	0,86	0,73	442,1	465,3	460,9
Formazione professionale	0,72	0,90	0,80	0,70	0,86	0,82	0,69	0,86	0,80	0,63	0,84	0,75	411,2	420,5	394,9

Fonte: Nostri calcoli usando dati PISA2006, PAT.

Note: I risultati sono ordinati per DEAswas nel caso di tre output, dal peggiore al migliore per tipo di scuola.

Tra le possibili cause dell'inefficienza delle scuole vi possono essere fattori istituzionali, quali per esempio il fatto di avere scuole pubbliche o private, fattori legati all'edilizia ed in particolare la disponibilità di spazi collettivi (come mense o laboratori) o di biblioteche e palestre, le caratteristiche e la remunerazione del corpo docente e dei dirigenti. Purtroppo non abbiamo informazioni sui laboratori didattici e sul loro utilizzo; queste informazioni sarebbero probabilmente rilevanti in particolare per le conoscenze di scienze su cui il test PISA2006 si concentra prioritariamente.

Tipicamente, nella letteratura specializzata in stime di frontiera di efficienza, una volta stimata l'efficienza, vengono considerate alcune possibili variabili ambientali o di contesto e vengono stimati modelli di regressione con la variabile di efficienza come variabile dipendente e quelle ambientali come controlli⁵⁴. Un'analisi di questo tipo è da considerare con molta cautela per il caso delle scuole della PAT, data la limitata numerosità campionaria. Nell'esercizio che abbiamo compiuto con riferimento alle scuole secondarie di secondo grado (vedi background paper) la variabile dipendente che descrive l'efficienza delle scuole (DEASWAS) per una tecnologia a tre output è regredita su alcune variabili ambientali e di edilizia. Il contenuto informativo, per le limitazioni summenzionate, è limitato al fatto che le scuole di formazione professionale sono significativamente meno efficienti dei licei, mentre per le altre scuole la diversa efficienza media non è statisticamente significativa. Tra le altre variabili, solo la spesa per il 2008 sembra essere significativamente e positivamente correlata con l'efficienza media. Se consideriamo invece le scuole secondarie di primo grado, possiamo rilevare come il fondo di qualità, l'età del dirigente scolastico e il fatto di essere originario del territorio della PAT risultino positivamente correlati all'efficienza scolastica.

Conclusioni

Il presente esercizio di analisi dell'efficienza delle scuole trentine, per carenza nei dati disponibili si è dovuto concentrare solo sulle scuole secondarie. La metodologia utilizzata ci consente di distinguere tra scuole più o meno efficienti, considerando anche una misura dello sforzo medio applicato dagli studenti nel processo di formazione delle competenze.

⁵⁴ Per problemi di consistenza delle stime, i modelli utilizzati sono dei Tobit dato che la variabile dipendente ha distribuzione censurata sopra 1.

Considerando le scuole secondarie di secondo grado, e la forte differenza tra i risultati medi nei test cognitivi dei licei rispetto alle scuole con maggior orientamento professionale, appare che il problema dell'inefficienza del processo formativo sia relativamente meno urgente che quello della riduzione delle competenze degli studenti prima dell'inizio della formazione secondaria.

L'analisi corrente rimane fortemente limitata dalla povertà e in alcuni casi della scarsa qualità dei dati disponibili. Sarebbe opportuno aumentare le variabili di background familiari e ridurre significativamente il numero di osservazioni missing. Idealmente, sarebbe inoltre necessario riuscire ad avere un collegamento tra gli studenti, la classe frequentata e le caratteristiche dei docenti che vi insegnano.

È chiaro che la scarsa significatività statistica della relazione tra livello di efficienza della singola scuola e sua dotazione delle risorse non permette di desumere alcuna indicazione di politica scolastica (ad esclusione della vaga indicazione che scuole che ricevono dotazioni maggiori di fondi sono in genere più efficienti). Tuttavia il nostro esercizio ha una valenza metodologica generale, ovvero sia che non è possibile valutare le scuole sulla base dei risultati medi ottenuti dai loro studenti, se non si tenga contestualmente conto delle loro caratteristiche all'ingresso del processo formativo.

Riferimenti bibliografici

- Bessent A.- Bessent W.- Kennington J.- Reagen B., (1982), An application of mathematical programming to assess productivity in the Houston independent school district, *Management Science* 28, pp. 1355-1367.
- Coelli T.J.- Prasada Rao D.S.- O'Donnell C.J.- Battese G.E. (2005), *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*, 2nd Edition, Springer, New York, 366 pp.
- Charnes A.- Cooper W.W.- Rhodes E. (1978), Measuring efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research* 2, pp. 429-444.
- Färe R.- Grosskopf S.- Weber W.L. (1989), Measuring school district performance, *Public Finance Quarterly* 17 4, pp. 409-428.
- Farrell M.J. (1957), The measurement of productive efficiency, *Journal of the Royal Statistical Society, Part 3, Series A (general)* 120, pp. 253-281.
- Gray J.- Jesson D.- Sime N. (1990), Estimating differences in the examination performance of secondary schools in six LEAs: A multi-level approach to school effectiveness, *Oxford Review of Education* 16, pp. 137-158.
- Kneip A.- B. Park- L. Simar (1998), A Note on the Convergence of Nonparametric DEA Estimators for Production Efficiency Scores, *Econometric Theory* 14, pp 783-793.
- Levitt M.S.- Joyce M.A.S. (1987), *The Growth and Efficiency of Public Spending*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Sammons P. -Thomas Mortimore P.- Owen C.- Pennell H. (1994), *Assessing School Effectiveness: Developing Measures to Put School Performance in Context*. OFSTED, Publications Center, P.O. Box 151, London E15 2HN.
- Silva Portela M. C.- Thanassoulis E. (2001), Decomposing school and school-type efficiency, *European Journal of Operational Research* 132 2, pp 357-373.
- Simar L.- Wilson P.W. (2000), Statistical inference in nonparametric frontier models: The state of the art, *Journal of Productivity Analysis*, Vol 13(1), pp. 49-78(30)
- Thanassoulis E.- Dunstan P. (1994), Guiding schools to improved performance using data envelopment analysis: An illustration with data from a local education authority, *Journal of Operational Research Society* 45, pp. 1247-1262.
- Thanassoulis E. (1999), Setting achievement targets for school children. *Education Economics* 7 2, pp. 101-119.
- Wilson P.W. (2009), *FEAR A Software Package for Frontier Efficiency Analysis with R*, mimeo. <http://www.clemson.edu/economics/faculty/wilson/Software/FEAR/fear.html>.

Spunti per le politiche educative

La domanda da parte del mondo della scuola, dell'opinione pubblica e dei decisori di maggior chiarezza sui principi che possono guidare una corretta valutazione del buon funzionamento degli istituti scolastici nasce dalla percezione di inadeguatezza delle valutazioni basate sui risultati medi ottenuti dai loro studenti, che non tengano contestualmente conto delle loro caratteristiche all'ingresso del processo formativo.

La ricerca scientifica e le politiche scolastiche si orientano nel misurare l'efficacia di una scuola definita non dalla capacità di attrarre gli studenti migliori, ma dal migliorare il loro livello di competenze qualsiasi sia il loro livello di partenza. Infatti, non si possono ignorare il contesto sociale in cui operano le scuole, le caratteristiche sociali degli studenti, i livelli di conoscenza degli alunni all'ingresso, le strutture a disposizione delle scuole, le caratteristiche dei docenti e dell'organizzazione ecc.. L'analisi dell'efficienza delle scuole richiede di studiare il processo di formazione dal momento in cui uno studente entra nel processo formativo al momento in cui ne esce. L'assenza, la limitatezza o la raccolta ad hoc di queste informazioni rendono le analisi molto laboriose ed impediscono di ottenere risultati affidabili e confrontabili tra ordini di scuola e persino tra scuole.

Gli esercizi finora realizzati, sebbene siano da considerarsi in senso esplorativo, indicano una direzione, e suggeriscono un percorso qualora si intenda ripetere o generalizzare questo tipo di analisi dell'efficacia e dell'efficienza, al fine di raccogliere informazioni non solo su chi è più efficace/efficiente, ma anche su cosa determini l'efficacia/efficienza. Tuttavia il nostro esercizio ha una valenza metodologica generale, ovverosia che non è possibile valutare le scuole sulla base dei risultati medi ottenuti dai loro studenti, se non si tenga contestualmente conto delle loro caratteristiche all'ingresso del processo formativo.

Questi metodi di misurazione comportano, anzitutto, una raccolta/disponibilità di dati più complessa di quella di tipo gestionale ed amministrativo perché necessita di un'anagrafe aggiornata e integrata delle strutture e attrezzature, del personale e – soprattutto - degli studenti nella quale vengano riportate le informazioni rilevanti relative alle caratteristiche sociali degli studenti, alla carriera scolastica (ivi compresi voti, assenze, bocciature, classi frequentate), alle misurazione oggettiva (e confrontabile attraverso gli studenti di classi diverse) del livello di conoscenza raggiunto.

Soprattutto, questi esercizi hanno efficacia migliorativa se vengono discussi con gli operatori sul campo, per arrivare a valutare congiuntamente con essi la reale portata dei risultati. Tuttavia indicano una direzione, secondo la quale non basta più poter dire che una scuola è meglio di un'altra, ma occorre definire dei benchmark di riferimento (ivi incluso il livello di partenza degli studenti).

7. La soddisfazione degli utenti diretti e indiretti⁵⁵

Gli indicatori e le fonti di rilevazione di soddisfazione o disagio degli utenti diretti (alunni e genitori) ed indiretti (mondo del lavoro e società civile/opinione pubblica, oltre che l'istruzione terziaria) sono numerose e per lo più informali ma sono assai rilevanti nella costruzione del 'clima' del contesto in cui la scuola opera, del consenso e della fiducia reciproca tra sistema territoriale e sottosistema scolastico riverberati dai mezzi di comunicazione. Nell'ultimo decennio nel sistema Trentino la rilevazione strutturata della customer satisfaction dei genitori, degli studenti e dei docenti è diventata parte integrante dell'autovalutazione d'istituto e contribuisce alla valutazione dei dirigenti scolastici. L'opinione degli utenti indiretti e portatori d'interessi, invece, è stata per lo più rilevata con modalità occasionali e non strutturate, che hanno trovato eco nell'amplificazione mediatica. Seguendo le priorità indicate dalla Giunta Provinciale, il CPV ha quindi ritenuto opportuno sviluppare un'analisi delle pratiche di customer satisfaction già in atto e promuovere una sistematica rilevazione dell'opinione pubblica e del mondo del lavoro sul sistema scolastico trentino.

Ne è emerso un quadro di fiducia diffusa nel sistema educativo che le scuole sono impegnate a ripagare.

7.1. Rilevazioni della customer satisfaction

Nell'ambito dell'autovalutazione d'istituto ormai consueta nelle scuole trentine sono stati elaborati modelli di questionario 'tipo' a livello provinciale per la rilevazione della soddisfazione dei genitori, degli studenti (della scuola secondaria) e dei docenti e gli istituti sono stati invitati ad usarli in modo sistematico e con criteri uniformi. Pertanto, nel corso dell'analisi dei dati dell'autovalutazione d'istituto negli aa.ss. 2007-2008 e 2008-2009 una specifica attenzione è stata dedicata all'esame dell'indice di

⁵⁵ Sintesi redazionale elaborata sulla base dei seguenti rapporti tecnici prodotti per il Comitato Provinciale di Valutazione del sistema educativo del Trentino:

Corvino C. (2011), *Analisi degli indicatori del processo di autovalutazione delle scuole della PAT.*

Buzzi C., Sartori F., Caporusso L., Ressa A. (2011), *L'opinione pubblica e il sistema scolastico trentino*

copertura dei dati di customer satisfaction e dei risultati emergenti, di cui si riportano di seguito le principali risultanze ed indicazioni conseguenti.

In generale si è constatato che il processo di rilevazione dei dati con i questionari di soddisfazione non è capillare, in particolare:

- La rilevazione customer satisfaction dei genitori nella scuola elementare negli anni considerati presentava una scarsa copertura, mentre nella scuola superiore si rileva una scarsissima copertura.
- La copertura nella rilevazione della customer satisfaction degli studenti nella scuola elementare, sebbene non prevista dalle indicazioni date a livello provinciale, nel 2008, è risultata piuttosto elevata, mentre è stata del tutto assente nel 2009. Nella scuola secondaria di I grado nel 2008 è piuttosto elevata, mentre è del tutto assente nel 2009. Nella scuola secondaria di II grado, nel 2008, è piuttosto elevata, mentre è più scarsa nel 2009.
- La copertura nella rilevazione della customer satisfaction dei docenti nella scuola elementare e media è piuttosto elevata. Nella scuola superiore, invece, è piuttosto scarsa tanto nel 2008 quanto nel 2009.

Tab. 60: Scuola primaria - somme delle risposte “molto” e “abbastanza” nei questionari per famiglie e docenti

	2008			2009			Variazioni 2008-2009		
	%	Dev. St.	N.	%	Dev. St.	N.	%	Dev. St.	N.
Percentuale genitori soddisfatti della scuola	67,0	7,0	36	92,7	7,4	39	25,7	0,4	3
Percentuale docenti soddisfatti della scuola	76,0	4,0	53	87,6	16,6	22	11,6	12,6	-31

La rilevazione della percentuale di genitori soddisfatti della scuola primaria sconta, soprattutto, una scarsa copertura. Occorre, pertanto, promuoverne una più capillare rilevazione nelle singole scuole. Limitandoci al 2009 per l'analisi della variabilità, osserviamo come oltre il 90% dei genitori si dichiarino molto o abbastanza soddisfatto, con un valore della deviazione standard non molto elevato. Rispetto al 2008 osserviamo

come tale valore sia aumentato di circa 25 punti percentuali. La variazione in questo valore medio è piuttosto elevata, occorrerebbe tuttavia verificare se e in che termini tale variazione annuale continui ad essere così consistente anche con un grado di copertura delle rilevazioni auspicabilmente più elevato.

La copertura nella rilevazione della percentuale di studenti soddisfatti della scuola elementare, nel 2008, è piuttosto elevata, mentre è del tutto assente nel 2009. Non ha senso, pertanto, mettere a confronto le annualità in questo caso. Possiamo limitarci ad osservare che nel 2008 la media della percentuale di studenti soddisfatti raggiunge (appena) il 5%, con una deviazione standard pari a 2.

La copertura nella rilevazione della percentuale di docenti soddisfatti della scuola è piuttosto elevata nel 2009, ma sono presenti molti "dati insufficienti" fra le celle del data-base dell'autovalutazione degli istituti. Nel 2009, la copertura diminuisce con un minor numero di dati insufficienti. In quest'ultimo caso, la percentuale media di docenti molto o abbastanza soddisfatti supera l'80%, con una deviazione standard sufficientemente elevata.

Tab. 61: Scuola secondaria di I grado -somme delle risposte "molto" e "abbastanza" nei questionari per famiglie e docenti

	2008			2009			Variazioni 2008-2009		
	%	Dev. St.	N.	%	Dev. St.	N.	%	Dev. St.	N.
Percentuale genitori soddisfatti della scuola	64,0	6,0	34	89,3	8,0	39	25,3	2,0	5
Percentuale docenti soddisfatti della scuola	71,0	6,0	53	84,9	16,7	23	13,9	10,7	-30

La rilevazione della percentuale di genitori soddisfatti della scuola secondaria di I grado sconta anche in questo caso una scarsa copertura e la presenza di molti "dati non sufficienti", soprattutto nella rilevazione del 2008.

Limitandoci al 2009 per l'analisi della variabilità, osserviamo come circa il 90% dei genitori si dichiara molto o abbastanza soddisfatto, con un valore della deviazione standard poco elevato. Nel 2008 la copertura è più bassa rispetto al 2009 e la percentuale di genitori soddisfatti è del 64%, pertanto la variazione annuale si attesta al 25,3%.

La copertura nella rilevazione della percentuale di studenti soddisfatti, nel 2008, è piuttosto elevata scontando però una intensa presenza di “dati non sufficienti”, mentre è del tutto assente nel 2009. Gli studenti molto o abbastanza soddisfatti sono mediamente circa il 6% nel 2008, valore piuttosto basso e, probabilmente, inverosimile a causa della presenza di dati insufficienti nel data-base.

La copertura nella rilevazione della percentuale di docenti soddisfatti della scuola è piuttosto elevata, ma sono presenti molti “dati insufficienti” fra le celle del data-base dell’autovalutazione degli istituti. Nel 2009, la copertura diminuisce, contestualmente al numero di dati insufficienti. La percentuale media di docenti molto o abbastanza soddisfatti supera l’80%, con una deviazione standard sufficientemente elevata.

Ricordiamo che una copertura bassa, unita anche alla presenza di dati insufficienti nel data-base, va a rendere molto meno affidabili i confronti tra scuole, oltre a rendere i dati stessi meno validi, poiché le medie stesse dipendono dalla *quantità* di dati raccolti.

Tab. 62: Scuola secondaria di II grado - somme delle risposte “molto” e “abbastanza” nei questionari per famiglie e docenti

	2008			2009			Variazioni 2008-2009		
	%	Dev. St.	N.	%	Dev. St.	N.	%	Dev. St.	N.
Percentuale genitori soddisfatti della scuola	66,0	8,0	15	90,8	4,2	14	24,8	-3,7	-1
Percentuale docenti soddisfatti della scuola	57,0	9,0	19	78,4	38,7	6	21,4	29,7	-13

La rilevazione della percentuale di genitori soddisfatti della scuola secondaria di II grado è caratterizzata, come per gli altri istituti, da una scarsissima copertura.

Nel 2009 circa il 90% dei genitori si dichiara molto o abbastanza soddisfatto, con un valore della deviazione standard non particolarmente elevato. Nel 2008 il valore medio di questo indicatore è pari al 66%, pertanto la variabilità annua si attesta intorno al 25%.

La copertura nella rilevazione della percentuale di studenti soddisfatti della scuola, nel 2008, è relativamente elevata rispetto a quella del 2009. In entrambi i casi, tuttavia, in generale la copertura è piuttosto bassa. Oltre a questo nel data-base ci sono dati insufficienti o mal registrati. In effetti, la variazione annuale di questo indicatore è troppo elevata (75%) e

questo in virtù di una percentuale media di studenti soddisfatti nella scuola molto bassa nel 2008 (8%), rispetto al 2009 (83%).

Anche la copertura nella rilevazione della percentuale di docenti soddisfatti della scuola è piuttosto scarsa tanto nel 2008 quanto nel 2009. Sono presenti anche in questo caso molti “dati insufficienti”. Nel 2009 il valore medio di questo indicatore è del 78,45% (media calcolata su una copertura di soli 6 istituti), mentre nel 2008 è del 57% (valore calcolato su 19 istituti).

In sintesi, per quanto riguarda i risultati, che scontano però la copertura non uniforme,

- I genitori che si dichiarano molto o abbastanza soddisfatti nel 2009 sono stati oltre il 90%, con un valore della deviazione standard non molto elevato, in tutti i livelli di scuola
- Il valore medio di studenti di scuola superiore (dove la rilevazione era prevista nelle indicazioni provinciali per l’autovalutazione d’istituto) che si dichiarano molto o abbastanza soddisfatti nel 2009 si attesta intorno all’80% con un valore di deviazione standard non molto elevato
- I docenti che si dichiarano molto o abbastanza soddisfatti in tutti i livelli di scuola nel 2009 sono stati circa l’80%, con una deviazione standard che cresce dalle scuole elementare alla superiore

L’elevato livello di soddisfazione degli utenti nel momento della risposta formale ai questionari di customer satisfaction merita di essere *monitorato ed analizzato nel tempo e nelle singole scuole*, dove piccole variazioni possono essere segnali di criticità nascoste nelle pieghe della quotidianità e delle routine da cogliere e trattare immediatamente.

7.2. L’opinione pubblica e del mondo del lavoro

Il Dipartimento di Sociologia dell’Università di Trento ha progettato e svolto -per conto del Comitato di valutazione- una rilevazione sistematica presso gli stakeholders della scuola trentina (popolazione in generale ed aziende) finalizzata a cogliere il grado di conoscenza dei cambiamenti in corso e di raccogliere giudizi, opinioni ed orientamenti che possano rappresentare la pluralità dei bisogni espressi dalle famiglie, dai giovani e dal mondo del lavoro con cui la scuola si confronta.

L'indagine è stata articolata in 3 moduli:

- Focus group al fine di individuare quali fossero le tematiche ricorrenti e le principali dimensioni del dibattito che riguarda la scuola;
- questionario somministrato tramite intervista telefonica CATI ad un campione rappresentativo di 1600 trentini adulti;
- questionario somministrato tramite intervista telefonica CATI ad un campione rappresentativo di 400 responsabili di aziende pubbliche e private.

Il modulo d'indagine qualitativo è stato sviluppato nell'inverno 2010 attraverso 8 focus-group che hanno coinvolto, rispettivamente: studenti universitari, studenti delle scuole secondarie di II grado, dipendenti industria e artigianato, dipendenti terziario avanzato, pensionati, dipendenti PA, genitori scuole ciclo primario, genitori scuole ciclo secondario. Le tematiche ricorrenti e le principali dimensioni del dibattito che riguarda la scuola, emerse dai focus-group, sono le seguenti:

La scuola è fatta dagli insegnanti: è necessario investire sulla loro formazione (e aggiornamento continuo), sulla motivazione, sulla selezione e sulla valutazione del loro operato. Il buon insegnante deve conoscere la propria materia, saperla insegnare e volerla insegnare. In particolare, gli ambiti di maggiore criticità e di scollamento fra offerta educativa e richieste del mondo del lavoro sono l'informatica e le lingue straniere. Serve, quindi, riconoscere il ruolo dell'insegnante, a partire dai rapporti scuola-famiglia, cercando di restituire legittimità alla scuola che deve avere il coraggio di saper imporre delle regole e responsabilizzare gli studenti.

Occorre investire sull'orientamento superando il semplice "marketing delle scuole" e introducendo un approccio individualizzato che accompagni il singolo lungo tutto il corso di vita, a partire da un più efficace riconoscimento delle specifiche attitudini degli studenti.

La scuola deve saper sviluppare competenze trasversali (capacità organizzativa, di lavorare in gruppo e autonomamente, *problem-solving*, curiosità di apprendere, utilizzo pratico delle lingue straniere e delle nuove tecnologie, sviluppo di uno spirito critico e riflessivo nella ricerca e nell'elaborazione di informazioni, capacità comunicative) utili nel proseguimento degli studi come nel lavoro.

È opportuno, quindi, valorizzare la formazione professionale, orientando gli studenti così da evitare l'inflazionamento di titoli di studio che non offrono

garanzie occupazionali per tutti, e al tempo stesso creando professionalità adeguate per rispondere alla domanda dell'artigianato e dell'industria locale.

Sotto il profilo organizzativo il sistema scolastico trentino offre buoni servizi ma con una burocrazia ritenuta eccessiva, che porta ad alcune rigidità del sistema. È particolarmente avvertita la necessità di andare incontro alle esigenze dei genitori, specie se lavoratori, attraverso maggiore flessibilità. L'autonomia dovrebbe puntare a snellire la burocrazia scolastica consentendo di concentrarsi maggiormente sugli aspetti didattici e sulla comunicazione scuola-famiglia. Vengono evidenziate le criticità legate ad un eccessivo turnover degli insegnanti: la scuola dell'autonomia dovrebbe essere in grado di garantire una maggiore continuità didattica, sia all'interno dello stesso ciclo di studi (mantenendo le stesse figure di riferimento), sia nel passaggio da un ciclo di studi all'altro (coordinando i contenuti dei percorsi formativi).

Ad eccezione degli insegnanti e dei genitori i cui figli frequentano la scuola (e quindi direttamente coinvolti), il resto della popolazione appare ignara rispetto all'esistenza e al funzionamento dell'autonomia scolastica.

A livello delle strutture e delle infrastrutture scolastiche emerge una generale soddisfazione ma sono state segnalate alcune situazioni di criticità, da valutarsi caso per caso al fine di procedere ad una eventuale riqualificazione. In alcuni casi la presenza di sedi distaccate provoca spaesamento e una flessione nel senso di appartenenza allo stesso istituto scolastico.

Per la sua rigidità organizzativa, per i tagli alle risorse e per la crescente presenza di alunni di madrelingua straniera la scuola pubblica, pur ritenuta nel complesso di buona qualità, va progressivamente perdendo prestigio rispetto alla scuola privata, in grado di fornire maggiori garanzie sul piano didattico e organizzativo.

Il Trentino viene generalmente considerato una realtà privilegiata, anche in ambito scolastico, grazie alla sua collocazione periferica, alle piccole dimensioni ma soprattutto grazie all'autonomia della Provincia, specie per quanto pertiene gli aspetti economici. Il sistema provinciale viene conseguentemente ritenuto più efficace rispetto alle scuole del Sud ma anche del Nord Italia. Tuttavia, rispetto ad altri paesi occidentali (ma anche rispetto alla Provincia Autonoma di Bolzano, per quanto riguarda la formazione professionale), la scuola trentina sconta le inadeguatezze del sistema italiano, di cui comunque fa parte.”

A partire dai temi emersi dai focus-group è stato costruito un questionario contenente domande in parte riprese da altre indagini locali e nazionali che consentissero di effettuare confronti. Il questionario è stato somministrato nella tarda primavera 2010 tramite intervista telefonica CATI ad un campione rappresentativo di 1600 trentini adulti. Con alcune integrazioni relative all'inserimento lavorativo, lo stesso questionario è stato somministrato nell'autunno 2010 a un campione rappresentativo 400 responsabili di aziende pubbliche e private.

I principali risultati e confronti sono riassunti di seguito.

La valutazione dell'opinione pubblica e delle aziende sul sistema scolastico trentino in generale

La valutazione complessiva del sistema scolastico trentino da parte dell'opinione pubblica mostra un grado di soddisfazione mediamente superiore a quelli indicati nelle analoghe indagini svolte a livello nazionale (*cf.* indagini Istituto Cattaneo); lo stesso dato viene confermato sia in riferimento alla scuola frequentata dall'intervistato che in riferimento a quella frequentata dagli eventuali figli. È interessante osservare che, coerentemente a quanto riscontrato a livello nazionale, la valutazione data alla scuola dei figli è mediamente più lusinghiera rispetto a quella formulata rispetto alla scuola frequentata dall'intervistato. Il sistema trentino ottiene punteggi più elevati di quelli rilevati anche nell'area del nord est. In particolare, i giudizi migliori sono registrati a livello di scuola dell'infanzia, seguita dalla primaria, mentre scuole secondarie di primo e secondo grado ottengono valutazioni meno entusiaste, pur rimanendo abbondantemente sopra il 7 in una scala da uno a dieci.

In media il "voto" assegnato dalle aziende al sistema scolastico trentino (su una scala da uno a dieci) è leggermente inferiore a quello registrato tra la popolazione nel suo complesso, assestandosi attorno al 7. In particolare, le scuole secondarie di primo grado ottengono un punteggio sufficiente ma inferiore alle scuole secondarie di secondo grado. Tra queste ultime, analogamente a quanto osservato tra la popolazione in generale, sono i licei a ottenere la valutazione più elevata da parte dei responsabili di aziende, seguiti dagli istituti tecnici, ma senza che questa differenza sia statisticamente significativa. Sul terzo gradino del podio, ad una distanza significativa dai licei ma di poco inferiore rispetto agli istituti tecnici, si

collocano formazione professionale ed istituti professionali. In generale, i responsabili di aziende intervistati ritengono che la scuola trentina prepari i giovani al lavoro “meglio” o “molto meglio” rispetto alla scuola italiana (55%). Nei rimanenti casi è diffusa la percezione che la preparazione sia equivalente, mentre i critici sono una piccola minoranza (1,9%).

Fig. 23: Voto assegnato al sistema scolastico

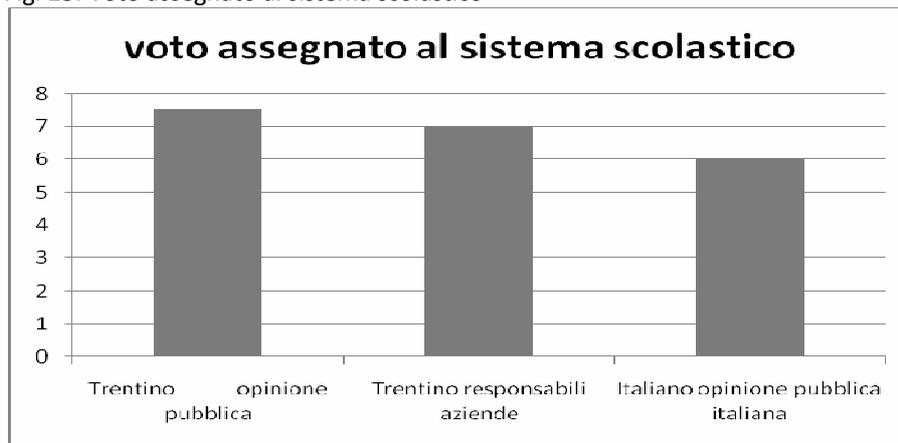
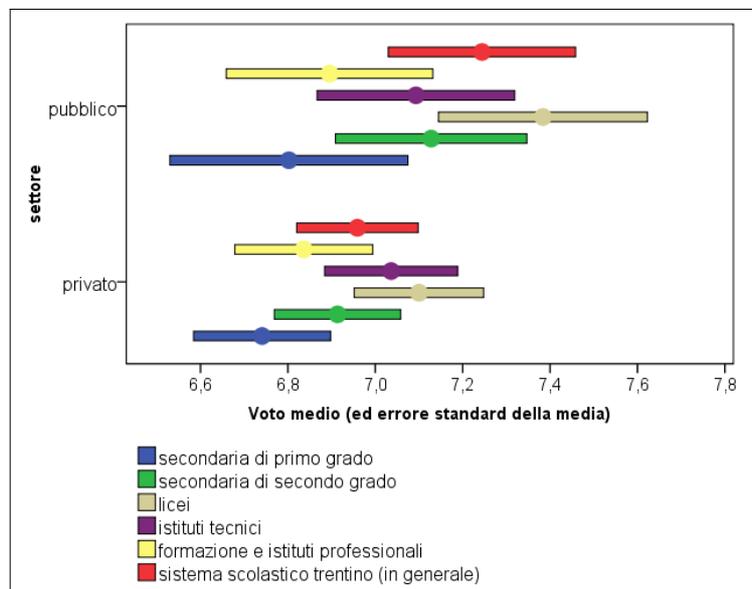


Fig. 24: Valutazione del sistema scolastico trentino (privato n min=253; pubblico n min=91)



L'importanza della scuola per la vita e per il lavoro

Mentre a livello italiano (*cf.* indagini Istituto Cattaneo - Tre Elle) i giovani si mostrano particolarmente scettici di fronte all'efficacia della scuola, in Trentino i giovani intervistati nel corso di questa indagine sono tendenzialmente più ottimisti, pur dimostrando livelli di fiducia sensibilmente inferiori a quelli della popolazione in generale. In particolare, in Trentino l'82% degli intervistati nel complesso ritiene che la riuscita scolastica influenzi molto o abbastanza il successo nella vita.

Nelle aziende è meno diffusa che non tra la cittadinanza in generale la convinzione che andare bene a scuola influisca "molto" o "abbastanza" sul successo nella vita (73% contro l'82% registrato nell'opinione pubblica in generale). Analogamente, il 76% dei responsabili aziendali contattati sostiene che la carriera scolastica influenzi "molto" o "abbastanza" il successo lavorativo.

Le funzioni della scuola

L'immagine della scuola che emerge dalle interviste all'opinione pubblica propone un sistema in grado di assolvere alla funzione socializzativa e alla preparazione per gli studi superiori, ma meno efficace nella preparazione al mondo del lavoro rispetto a quanto auspicato dagli intervistati. Tuttavia, rispetto ad analoghe indagini svolte a livello nazionale (*cf.* dati Istituto Cattaneo - Tre Elle) la scuola trentina risulta molto più efficace nel perseguire tutti gli obiettivi che si propone.

Fra le diverse opzioni proposte agli intervistati delle aziende, la maggioranza concorda "molto" o "moltissimo" con la necessità che la scuola insegni innanzitutto a rispettare le regole (90%) e a stimolare l'interesse, in modo che gli studenti continuino ad imparare da soli (88%). Tra le altre funzioni a cui la scuola auspicabilmente dovrebbe adempiere, viene sottolineata anche la capacità di rapportarsi con gli altri e con culture diverse, ritenuta importante dall'83% degli intervistati. Sorprendentemente, vengono ritenute meno rilevanti alcune abilità più vicine al mondo delle aziende, ovvero la preparazione per il mondo del lavoro (ritenuta comunque "molto" o "moltissimo importante" dall'82% degli intervistati) e la capacità di rapportarsi con le aziende (77%). Meno rilevante, rispetto alle altre funzioni considerate, la capacità di stimolare la creatività ed il pensiero critico (65%).

Per quanto riguarda le funzioni che la scuola trentina è effettivamente in grado di svolgere al di là di ciò che “dovrebbe essere”, gli intervistati - al pari dell’opinione pubblica in generale - ritengono che la scuola trentina sia quantomeno abbastanza in grado di assolvere alla funzione socializzante (61%), mentre il 54% degli intervistati ritiene che sia almeno abbastanza in grado di insegnare a rispettare le regole e il 50% che prepari al mondo del lavoro. Viene valutata più criticamente la capacità di rapportarsi con le aziende e con il mercato del lavoro: più della metà dei rispondenti dichiara infatti che attualmente la scuola è “per niente” o “poco” in grado di assolvere a questa funzione. Il confronto tra quanto la scuola dovrebbe svolgere e quanto è oggettivamente in grado di fare rivela quindi un sensibile iato.

Tab. 63: Le funzioni della scuola secondo i cittadini - incidenze % risposte “molto” e “moltissimo” importante o in grado di realizzare la funzione indicata, n=1605)

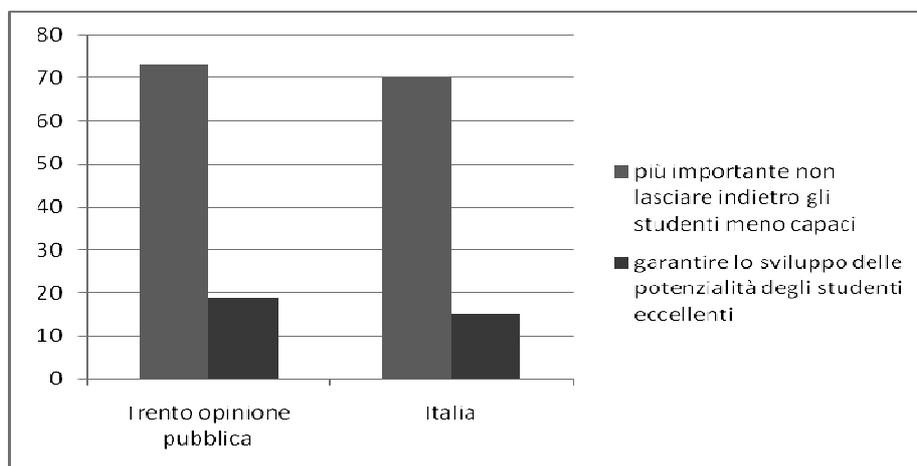
	Funzioni auspiccate	Funzioni realizzate	Diff.
Preparare per il mondo del lavoro	74,3	18,4	55,9
Stimolare l’interesse in modo da continuare ad imparare da soli	77,5	21,8	55,7
Insegnare a rispettare le regole	82,2	28,1	54,1
Insegnare come rapportarsi agli altri e a comprendere culture diverse	73,0	20,1	52,9
Insegnare ad essere creativi e a pensare criticamente	66,4	18,5	47,9
Preparare a formulare giudizi e a fare scelte secondo principi etici e morali	67,5	20,1	47,4
Preparare a condurre una vita in buona salute fisica e mentale	67,0	23,2	43,8
Preparare per la continuazione agli studi all’università	64,9	27,2	37,7

Eccellenza e inclusione

Analogamente a quanto accade in Italia (*cf.* dati Istituto Cattaneo - Tre EIlle) la popolazione trentina ritiene molto più importante non lasciare indietro gli studenti meno capaci (73%). La priorità a garantire lo sviluppo delle potenzialità degli studenti eccellenti risulta comunque superiore in Trentino (19%) rispetto all'Italia (15%).

Rispetto all'opinione pubblica, i referenti delle aziende sono leggermente più orientati verso il sostegno nei confronti dell'eccellenza (34%) anche se la maggioranza ritiene che non si debba lasciare indietro gli studenti meno capaci (60%)

Fig. 25: Opinioni su eccellenza ed inclusione in Trentino e in Italia (valori percentuali)



Costi e risultati

Un terzo degli intervistati ritiene che alla scuola trentina debbano essere assegnate più risorse; nel 48% queste vengono ritenute adeguate e soltanto una minoranza degli intervistati ritiene che si debba investire meno nell'istruzione. La grande maggioranza della popolazione (70%) ritiene che i risultati ottenuti dalla scuola trentina ripaghino molto o abbastanza i costi sostenuti dagli enti pubblici e dalle famiglie.

Le risorse attualmente assegnate alla scuola trentina vengono ritenute adeguate dal 46% degli intervistati, rispecchiando lo stesso trend evidenziato nell'opinione pubblica in generale. Analogamente la

maggioranza dei responsabili aziendali ritiene che i risultati ottenuti dagli studenti ripaghino molto o abbastanza i costi sostenuti dalla collettività.

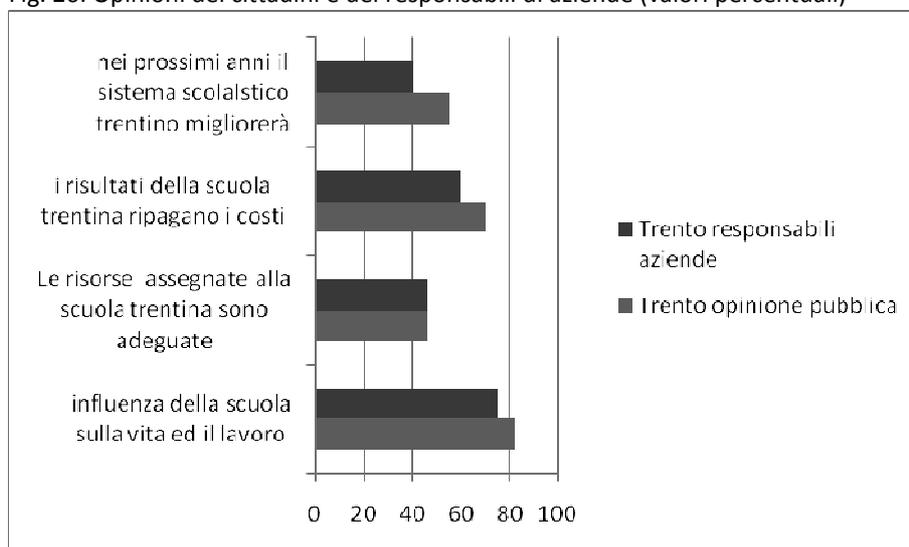
Prospettive di sviluppo: opinioni diverse

In generale il 41% degli intervistati ritiene che negli ultimi dieci anni la scuola trentina sia migliorata, e anche maggiore ottimismo viene riservato per il futuro: il 55% dei rispondenti ritiene infatti che nei prossimi anni migliorerà. Non va comunque trascurato quel 17% che vede un trend negativo sia rispetto ai dieci anni trascorsi che rispetto a quelli a venire.

I responsabili aziendali dell'inserimento lavorativo da noi contattati non concordano su una valutazione comune circa l'andamento del sistema scolastico negli ultimi dieci anni: circa un terzo ritiene che questo sia "migliorato", altrettanti che sia "peggiorato" o "rimasto uguale". Per i prossimi dieci anni le prospettive sono però più ottimistiche: quattro su dieci ritengono che la scuola "migliorerà".

Per l'opinione pubblica in generale l'importanza degli insegnanti all'interno della società appare diminuita nel tempo: il 49% degli intervistati crede che il prestigio di questo gruppo professionale sia andato diminuendo negli ultimi dieci anni. Tuttavia, anche in questo ambito si guarda al futuro con ottimismo: il 41% dei rispondenti ritiene che l'importanza dei docenti crescerà nel prossimo futuro. Si tratta di posizioni ben più miti rispetto a quelle esposte dai diretti interessati in una precedente indagine (*cf.* dati Iard/Iprase), che nell'82% dei casi intravedevano un peggioramento della propria condizione rispetto al passato e nel 62% prefiguravano un ulteriore aggravamento per il futuro.

Fig. 26: Opinioni dei cittadini e dei responsabili di aziende (valori percentuali)



Punti d'attenzione specifica dell'opinione pubblica

La trasformazione dei bisogni educativi

Rispetto al dato italiano vi è una percezione di maggiore crescita della presenza di alunni di origine immigrata nelle scuole (48% in Trentino rispetto al 39% in Italia), che corrisponde con le effettive dinamiche migratorie.

Tra le manifestazioni di disagio degli studenti trentini l'opinione pubblica percepisce un incremento nell'uso di alcool e droghe (83%) e dei fenomeni di violenza fisica e psicologica (69%). Per quanto riguarda i primi si tratta peraltro di livelli di attenzione assimilabili a quelli riscontrati a livello nazionale quando prendiamo in considerazione la fascia più giovane del nostro campione (confrontabile con altre indagini Istituto Cattaneo - Tre Elle), mentre la percezione della presenza di bullismo è inferiore in Trentino rispetto al dato nazionale. Va peraltro osservato che le dichiarazioni dei giovani - più vicini alla realtà scolastica - sono più positive rispetto a quelle della popolazione in generale.

Tra i giovani trentini vi è una minore percezione - rispetto al dato italiano (*cfr.* Istituto Cattaneo - tre Elle) - della necessità di più disciplina, ordine e

rispetto nella scuola. La popolazione in generale sarebbe comunque più favorevole ad un maggior rigore (89%).

L'importanza dell'autonomia scolastica provinciale

La legge sull'autonomia scolastica risulta conosciuta dal 40% degli intervistati dell'opinione pubblica, una percentuale sensibilmente inferiore rispetto a quella riscontrata tra gli insegnanti in una precedente indagine (cfr. dati Iard/Iprase). Il giudizio complessivo rispetto al principio dell'autonomia della scuola trentina è più lusinghiero a livello di opinione pubblica generale (87% "positivo" e "molto positivo") rispetto a quello formulato dai diretti protagonisti della scuola (57%).

In generale l'opinione pubblica predilige la centralizzazione del sistema scolastico, suggerendo nel 65% dei casi di seguire criteri comuni a livello provinciale nella programmazione dei singoli istituti.

Punti d'attenzione specifica delle aziende

Fra diverse possibili attività di orientamento svolte in collaborazione tra scuole ed aziende le più diffuse risultano lo stage, che ha interessato più della metà delle aziende intervistate; le visite di studenti all'interno delle aziende, realizzate da circa una impresa su quattro; il placement svolto dalle scuole verso le aziende, che ha coinvolto circa una azienda su cinque. Analogamente vengono descritte come "decisamente utili" proprio stage e placement. Sarebbe però auspicabile che la scuola insegnasse anche a cercare lavoro, competenza segnalata come molto "utile" da oltre la metà dei casi considerati.

I giovani che escono dalla scuola trentina hanno una preparazione "elevata" o "abbastanza elevata" specialmente per quanto riguarda la capacità di eseguire i compiti richiesti (62%) e di relazionarsi in modo adeguato verso gli altri (53%). *Al contrario*, vengono valutate come "scarse" o "abbastanza scarse" le capacità di affrontare situazioni impreviste (76%), organizzare autonomamente il proprio lavoro (69%), sostenere un colloquio di lavoro (62%).

Nello specifico, i giovani trentini hanno competenze "elevate" o "molto elevate" nell'uso dell'informatica e delle nuove tecnologie (83%) e dei programmi specifici in uso nell'azienda (55%), *al contrario* la loro

preparazione risulta “abbastanza scarsa” o “scarsa” per quanto riguarda la conoscenza delle lingue straniere (64%).

Si osservano alcune opinioni comuni o forse stereotipi legati al genere: le ragazze risultano più vocate dei ragazzi in pressoché tutte le attività menzionate agli intervistati, ed in particolare per quanto riguarda la motivazione sul lavoro, il rispetto delle regole, la precisione nell'eseguire i compiti, la puntualità.

Per quanto riguarda la formazione professionale vengono confermate alcune opinioni comuni: il 57% degli intervistati nega che chi ha frequentato questo percorso scolastico abbia una buona cultura di base, ma riconosce che sia disponibile ad imparare nuove mansioni (72% è “molto” o “abbastanza” d'accordo) e in grado di inserirsi nel mondo del lavoro (61% è “molto” o “abbastanza” d'accordo).

Viene sottolineata una certa mancanza di confronto fra domanda e offerta di lavoro: tra le aziende private circa il 30% dichiara di aver frequentemente avvertito l'esigenza di una professionalità specifica senza riuscire a trovarla tra le persone formate nel sistema scolastico trentino, percentuale a cui va aggiunto un ulteriore 34% che dichiara di essersi trovato almeno qualche volta in questa situazione. Questo trend non coinvolge invece il settore pubblico dove l'offerta appare tendenzialmente soddisfare la domanda.

Le difficoltà dei giovani a trovare lavoro una volta terminato il percorso scolastico vengono principalmente imputate ad una sfavorevole congiuntura economica (il 44% si ritiene “molto d'accordo” con questa affermazione) ma anche ad aspettative troppo elevate da parte dei giovani (43%), alla loro mancanza di intraprendenza (27%) e alla diffusione di titoli di studio difficilmente spendibili sul mercato del lavoro (25%).

Fig. 27: Preparazione dei giovani che hanno studiato in Trentino
(incidenze %; n pubblico= 304; n privato= 108)

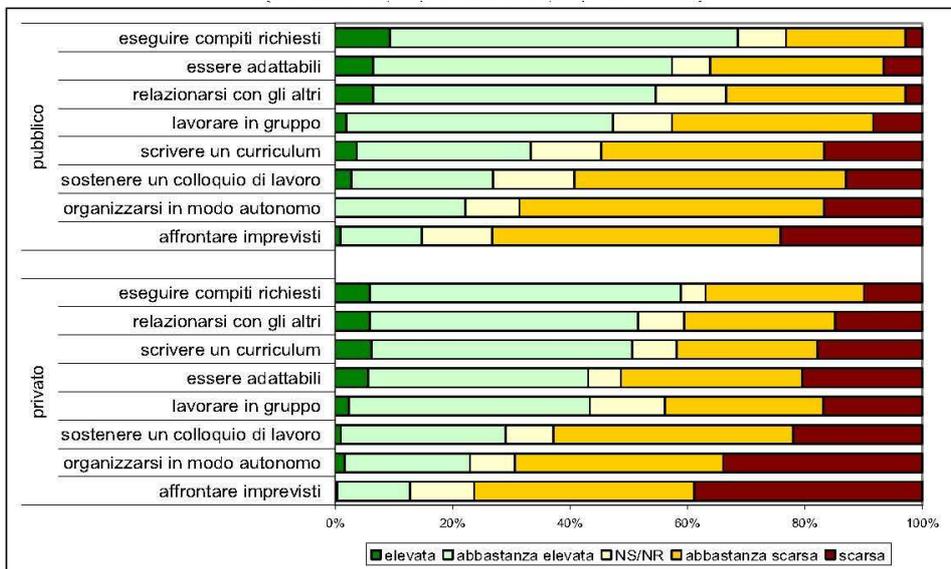
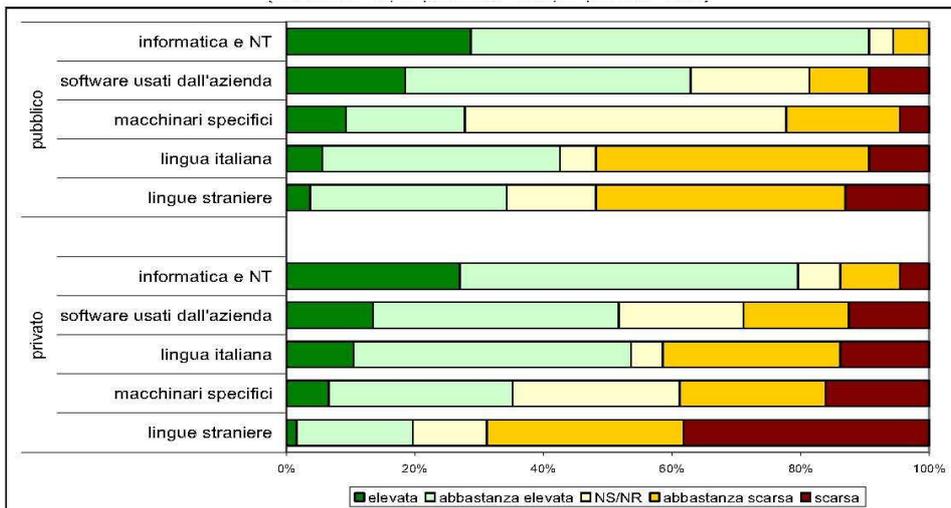


Fig. 28: Preparazione dei giovani che hanno studiato in Trentino
(incidenze %; n pubblico= 304; n privato= 108)



Conclusioni

Nel complesso le indagini convergono verso un giudizio positivo del sistema scolastico provinciale. L'opinione pubblica, quando è chiamata al confronto, valuta meglio la scuola trentina rispetto a quella nazionale; inoltre la comparazione del modo con cui il campione locale e quello di altre realtà italiane giudicano le loro rispettive scuole favorisce decisamente quella trentina. Un altro aspetto significativo è il trend positivo che viene percepito: il sistema scolastico trentino è migliorato rispetto al passato e l'opinione prevalente è che migliorerà ulteriormente in futuro.

Molti trentini non conoscono o conoscono in modo superficiale la legge sull'autonomia scolastica provinciale, ma sono portati comunque a riconoscere che il sistema scolastico sia adeguatamente sostenuto dall'ente pubblico e che i risultati ottenuti dalla scuola trentina nel processo di formazione delle nuove generazioni abbiano sufficientemente ripagato i costi. Dunque un bilancio positivo che porta a vedere con più favore un governo centralizzato a livello provinciale che fissi dei criteri comuni piuttosto che un sistema scolastico che lasci molta autonomia ai singoli istituti nel decidere la programmazione.

Pur in chiave più moderata anche dalle aziende provengono giudizi favorevoli agli attuali assetti educativi. Tenendo sempre presente che i giudizi emersi provengono da un pubblico di non addetti ai lavori, in buona parte lontano dai problemi concreti della scuola, le indagini hanno messo in luce alcune convinzioni interessanti proposte a fini migliorativi: da una parte si insiste sulla valorizzazione del ruolo dell'insegnante, il cui prestigio sociale si è ridotto nel tempo (anche se non manca un certo ottimismo per il futuro), dall'altra si auspica una minore rigidità burocratica che dia spazio a forme di maggiore flessibilità organizzativa. Sulle funzioni esercitate dalla scuola trentina, oltre a riconoscere i suoi molti meriti, si fa notare come uno dei punti critici sia il suo rapporto col mondo del lavoro per la presenza di indirizzi che offrono ai giovani diplomi scarsamente richiesti dal mercato. In tal senso viene auspicato lo sforzo di valorizzare maggiormente la formazione professionale e di favorire approcci orientativi individualizzati in modo da sostenere maggiormente famiglie e studenti nei processi decisionali di scelta. Le aziende chiedono che gli studenti in uscita dalla scuola siano in possesso di alcune competenze trasversali giudicate necessarie per un buon inserimento lavorativo: capacità di affrontare imprevisti, maggiore autonomia, una migliore preparazione nelle lingue straniere (quella informatica viene giudicata soddisfacente) ed anche una

competenza generale nel processo di ricerca del lavoro (ad esempio nell'affrontare un colloquio di lavoro).

Nell'opinione pubblica traspare ancora forte l'investimento sociale sulla scuola per quanto riguarda il suo ruolo nella formazione del futuro cittadino: di fronte ai diffusi comportamenti trasgressivi che coinvolgono le nuove generazioni, quello che viene richiesto all'istituzione scolastica è un maggior rigore nel far rispettare le regole sociali agli studenti. Tuttavia il sentimento generale che sembra prevalere è quello solidaristico anziché quello meritocratico: il compito della scuola viene visto dunque nell'ottica delle pari opportunità, nel tentativo di colmare i deficit dei giovani meno attrezzati piuttosto che favorire le eccellenze.

Spunti per le politiche educative

Per ciò che riguarda il processo di rilevazione dei dati con i questionari di soddisfazione dei genitori, degli studenti e dei docenti, occorre concentrare prima di tutto gli sforzi per incentivare le scuole a promuovere una rilevazione più capillare, come già proposto nell'ambito della valutazione dei dirigenti da parte dell'apposito nucleo e nelle relative regole dettate per il biennio 2011-2013, nonché nel nuovo modello di valutazione degli istituti illustrato nelle pagine precedenti. Si potrà così disporre di serie storiche e di dati confrontabili tali da permettere non solo un'autovalutazione delle singole istituzioni scolastiche ma una più complessiva valutazione degli andamenti del sistema.

Inoltre, sulla base dell'esperienza di rilevazione sistematica della soddisfazione e delle indicazioni degli stakeholders, che ha messo a disposizione un quadro strutturato ed organico di informazioni non episodiche utili per la decisione, si ravvisa l'opportunità di un monitoraggio periodico dell'opinione pubblica e dei responsabili di aziende pubbliche e private sulla scuola trentina, anche in confronto a quanto avviene nel resto d'Italia.

Infatti, sebbene ad una prima osservazione le rilevazioni confermino molte impressioni ed attese diffuse, averle corroborate ed il tenerle monitorate con indagini ed analisi sistematiche nel tempo fa sì che possano rappresentare evidenze sulla base delle quali esprimere valutazioni ed assumere decisioni fondate.

Conclusioni

Su quali punti essenziali convergono le analisi e le proposte sviluppate da diversi punti di vista (interni ed esterni alla scuola) e con una gamma di strumenti e prospettive disciplinari (sociologica, psicologica, organizzativa, economica, didattica)?

Una lettura complessiva del testo consente di evidenziare, oltre alla lista dei nodi cruciali in ciascuna delle aree prese in considerazione, alcune parole chiave e trend ricorrenti, trasversali ai contributi. Ne segnaliamo alcune.

Coordinate

La **crescente eterogeneità** e complessità delle caratteristiche, dei bisogni e delle aspettative degli attori del sistema scolastico (alunni-genitori, insegnanti, dirigenti, altri operatori) **da affrontare in prospettiva qualitativa** e non solo quantitativa. Ne sono segnali, ad esempio, gli alunni di cittadinanza non italiana di diverse generazioni, la molteplicità dei bisogni educativi speciali, le diversità di risultati di apprendimento legate al genere, al contesto ambientale ed alla condizione socioeconomica di provenienza; le peculiarità di ogni istituto, le aspettative di sviluppo e riconoscimento professionale e retributivo di profili diversi d'insegnanti e dirigenti, la pluralità di opinioni sulla scuola. A fronte di questo quadro sono incoraggianti i dati quantitativi che esibiscono risultati positivi per il Trentino e che impegnano a mantenere alti livelli di qualità e soddisfazione ma evidenziano anche l'esigenza di 'aprire le pieghe', cogliere i segnali di 'affanno' che non di rado si nascondono dietro i dati complessivi e medi, di entrare nel 'micro', di passare da un'attenzione prevalentemente strutturale e macro ad un lavoro nella quotidianità e nelle routine. Come indicano anche gli indirizzi alle istituzioni scolastiche 2010-2012.

Per affrontare la crescente complessità sembra 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 propone, quindi, di **superare la logica della continua aggiunta con quella dell'integrazione**, della differenziazione e della riorganizzazione, per ragioni formative e non solo economiche. Ne sono

esempi le analisi e proposte relative sia all'inclusione dei BES, sia alla costruzione di un sistema organico di rilevazioni degli apprendimenti –come indicato anche dal PSP 2011-2013-, sia l'integrazione della prospettiva interna e di quella esterna nella valutazione d'istituto e dei dirigenti, sia le linee guida per la valutazione e valorizzazione degli insegnanti.

Inoltre, gli attori interpellati, le analisi e le proposte guardano i processi e le azioni del sistema scolastico, delle scuole ed in aula non come prassi o procedure di routine ma come risposte funzionali rispetto ai contesti in vista di risultati.

I risultati, infatti, sono 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 comprendono una gamma di aspetti che va dai percorsi formativi, agli apprendimenti, alla soddisfazione e considera soprattutto lo sviluppo di 'capitale umano e sociale' di tutti gli attori del sistema. Dalle motivazioni degli alunni, alla partecipazione dei genitori, allo sviluppo professionale dei docenti, al riconoscimento delle responsabilità dei dirigenti –come indicato anche dal PSP 2011-2013-. E soprattutto l'analisi delle determinanti dei risultati, inteso come valore aggiunto rispetto al punto di partenza ed alle risorse messe in campo, è finalizzata a individuare i fattori che ne facilitano o ostacolano il raggiungimento, con l'intento di diffondere buone pratiche, più che di classificare o punire. Si adotta, insomma, una prospettiva di valorizzazione ed incentivazione dello sviluppo e del miglioramento che comprende anche la leva salariale, oltre che quella formativa, per riconoscere e diffondere il merito e la qualità.

Infine, si nota un riposizionamento del baricentro dell'**attenzione valutativa da una posizione prevalentemente auto centrata ad una basata sul confronto** analitico e la ricerca di correlazioni tra condizioni, processi e risultati sui vari aspetti e livelli del sistema considerato. Sia nella valutazione dei percorsi formativi degli alunni, non affidata solo alla competenza degli insegnanti ma supportata anche da rilevazioni oggettive e sistematiche che mettano a disposizione dati su cui impostare processi di miglioramento professionale (v. accordo tra Centro di Rovereto e INVALSI) e delle scuole, ma anche di valutazione ed incentivazione delle prestazioni. Sia nella valutazione degli istituti, integrando auto-valutazione e valutazione esterna e –soprattutto- con la implementazione di un sistema stabile di raccolta di dati affidabili ed (almeno in parte) omogenei tra tutte le scuole, che permetta anche analisi di efficienza rigorose.

Evidenze

L'analisi dei **percorsi formativi degli alunni** ha evidenziato i buoni risultati del sistema. In particolare: TASSI DI SCOLARITA' maggiori che nel resto d'Italia, grazie alla formazione professionale, TASSO DI SCOLARIZZAZIONE SUPERIORE maggiore al resto d'Italia ed alla media UE, PERCENTUALE DI ABBANDONO PRECOCE DEGLI STUDI inferiore all'UE ed al resto d'Italia, PROSECUZIONE DEGLI STUDI ALL'UNIVERSITA' in diminuzione -come nel resto d'Italia-, LIFELONG LEARNING: al primo posto in Italia, inferiore alla media UE.

Si tratta di risultati da *monitorare attentamente per continuare a garantirli anche in rapporto alla significativa presenza di alunni di cittadinanza non italiana -maggiore* delle media nazionale, minore della media del nord-est - di diverse generazioni che contribuiscono alla prossima ulteriore espansione quantitativa del sistema, nel quadro di una dinamica piuttosto marcata per quanto concerne il livello di istruzione/formazione del capitale umano richiesto. Se nel 2006 un livello di istruzione non inferiore al diploma era richiesto per appena il 29% delle assunzioni, tale percentuale è aumentata al 31 nel 2007, al 44 nel 2008, al 48 nel 2009 e addirittura al 52 nel 2010. La congiuntura economica pare colpire soprattutto chi non ha elevati titoli di studio e la crescita della domanda di lavoro per diplomati rimane marcata.

L'analisi dell'attuazione delle politiche d'**inclusione** e degli indirizzi alle istituzioni scolastiche (2006-2008 e ss.) relativamente al regolamento sulla scolarizzazione e l'integrazione degli alunni stranieri (nel secondo ciclo) ed a quello sui bisogni educativi speciali ha evidenziato positivi risultati di inclusione ma ha anche segnalato il rischio che si premi con l'assegnazione di maggiori risorse la patologizzazione del sistema.

Infatti, si nota una percentuale di ALUNNI CON DISABILITÀ certificata inferiore alla media nazionale, ma molto elevata nella FP (per la quale non sono disponibili confronti), a cui si aggiungono -però- gli alunni con altri bisogni educativi speciali, con la conseguente espansione della richiesta di risorse aggiuntive.

Va costruita invece una prassi che attivi e valorizzi la progettualità inclusiva delle scuole attraverso un sistema premiale che dia più risorse aggiuntive alle scuole che attivano risorse normali e delegano il meno possibile l'integrazione agli insegnanti di sostegno o ad altre figure. A questo scopo

serve anche formare un ristretto numero di figure di alta competenza metodologico-didattica-organizzativa con funzione di supporto.

I **risultati** delle rilevazioni oggettive degli apprendimenti costituiscono una delle misure dell'efficacia, efficienza ed equità del sistema educativo nella formazione del capitale umano di un territorio e necessitano, quindi, di essere costantemente monitorati ed utilizzati per il miglioramento del sistema. Nelle RILEVAZIONI NAZIONALI INVALSI SCUOLA PRIMARIA il Trentino si colloca tra i primi in Italia ed in continuo ulteriore miglioramento; nella PROVA NAZIONALE AL TERMINE DELLA SCUOLA MEDIA il Trentino passa da risultati sotto la media nazionale nel 2009 a risultati sopra la media nazionale nel 2010.

Nei TEST DI MATEMATICA E SCIENZE IEA-TIMSS il Trentino si colloca ai primi posti, ben al di sopra della media internazionale e le PERFORMANCE DEI QUINDICENNI NELLE PROVE OCSE PISA di lettura, matematica e scienze dal 2006 al 2009 migliorano nei licei e nella FP, ma regrediscono gli istituti tecnici.

L'analisi ha evidenziato che il sistema scolastico trentino continua a produrre risultati molto elevati: la percentuale di studenti trentini che si collocano ai livelli inferiori delle scale è ben più ridotta della media italiana e internazionale e si conferma un carattere di maggiore equità della scuola trentina.

La questione degli esiti inferiori in matematica delle ragazze trentine rispetto ai coetanei merita interventi per far acquisire alle studentesse consapevolezza di pressioni implicite e meccanismi automatici a loro sfavorevoli. In generale si propone di:

- *monitorate le situazioni di diminuzione di risultati positivi nel passaggio dalla scuola primaria alla secondaria, così come le situazioni di abbassamento dei livelli registrati precedentemente ed attivare di conseguenza interventi formativi e correttivi;*
- *intraprendere un percorso di lavoro che – a partire dalle rilevazioni- porti alla formulazione chiara e precisa di ciò che corrisponde, in termini di competenze, ai voti utilizzati a scuola per valutare l'apprendimento*
- *rendere stabile e sostenibile sia per le scuole che per l'amministrazione un sistema di rilevazione censuario e sistematico – come richiesto dal PSP 2011-2013-, da tenere in*

seria considerazione anche nell'ambito della valutazione di istituto e del personale

L'organizzazione scolastica in Trentino può contare su classi meno numerose e (quindi) meno alunni per insegnante che nel resto d'Italia, tranne che nella scuola secondaria di I grado, ed offre un orario scolastico maggiore che nel resto d'Italia.

Per la **valutazione degli istituti**, che si appoggia su una prassi consolidata di autovalutazione di cui è stata esaminata la funzionalità, si propone uno sviluppo innovativo integrato con la valutazione esterna, valorizzando il ruolo della dirigenza scolastica. L'analisi dell'autovalutazione d'istituto mostra una buona tenuta dell'impianto generale del sistema degli indicatori ma anche che il grado di copertura di alcuni indicatori è piuttosto basso -in particolare i dati di contesto relativi ai titoli di studio dei genitori e alcuni indicatori di risultato relativi ai questionari di gradimento (docenti, studenti, famiglie)- e che la variabilità annuale e intra-istituto di alcuni indicatori di risultato e di processo è al di sotto di una soglia utile a procedere a solidi confronti tra gli istituti. Viene quindi sviluppato analiticamente un nuovo modello secondo i seguenti criteri:

- *dotarsi di una base di valutazione comune a tutti i cicli di istruzione e con alcune specificità per singolo ciclo (primario, secondario);*
- *integrare, nell'insieme del modello, le finalità di autovalutazione dei singoli istituti scolastici con quelle di valutazione inter-istituto e valutazione esterna;*
- *fornire indicazioni rispetto al raggiungimento degli obiettivi delle politiche educative provinciali ed in generale ai criteri-guida del sistema e delle policies provinciali in materia di istruzione e formazione;*
- *avere una periodicità di applicazione di norma triennale per il singolo istituto scolastico (almeno nella sua forma completa, comprendente anche la valutazione esterna).*

Infine, si propone di raccordare più strettamente la valutazione d'istituto con quella dei dirigenti scolastici e con il sistema di incentivazione e di mobilità ad essi applicato. Nonché di prevedere forme di incentivazione una tantum per il restante personale delle scuole che ottengono le migliori valutazioni d'istituto, affidandone la distribuzione all'istituto stesso.

Il potenziale del **personale della scuola** costituisce un capitale da promuovere anche sviluppando “sistemi di valutazione delle prestazioni professionali ed equilibrati sistemi di incentivazione, anche economica, della qualità” (PSP 2011-2013) infatti, come è noto, i docenti ed i dirigenti godono di una retribuzione superiore a quella del resto d’Italia. L’analisi ha evidenziato una MOTIVAZIONE DEGLI INSEGNANTI maggiore che in altre regioni e in altri lavoratori della p.a. e che il 38.5% degli insegnanti definisce il gruppo dei Motivati, il 26.2% degli intervistati si colloca nel gruppo dei Disimpegnati e il 35.3% dei docenti in quello dei Conservatori. I due cluster (motivati e conservatori) raggruppano quasi i tre quarti dei rispondenti che si vedono capaci di affrontare efficacemente ciò che il lavoro chiede loro e per i quali il lavoro significa molto, li coinvolge. I “conservatori” non si lamentano dell’equità dello scambio; per i “motivati” invece è l’equità tra il loro dare e il loro ricevere a non essere ottimale. Pertanto, si ritiene sia il momento di pensare seriamente e con buone probabilità di successo alle due leve che in altri Paesi europei hanno dato risultati: qualità dei processi organizzativi (la scuola è anche un’organizzazione ...) e recupero del collegamento tra bene operare e riceverne riconoscimento.

Secondo quanto indicato dal PSP 2011-2013, si propone, quindi,

- a. *di orientare in direzione incentivante una parte più significativa della retribuzione aggiuntiva locale di cui godono dirigenti (in particolare) e insegnanti (fino a portarla a circa 10% della retribuzione complessiva);*
- b. *per i dirigenti, il passaggio da un sistema con poche classi di risultato ad uno a punti, in modo da rendere più lineare la relazione tra retribuzione di risultato e giudizio final;*
- c. *di promuovere la definizione di modalità condivise di valutazione volontaria degli insegnanti, basate su più parametri e strumenti, da associare allo sviluppo professionale di competenze specifiche ed all’anticipazione di scatti stipendiali.*

La domanda da parte del mondo della scuola, dell’opinione pubblica e dei decisori di maggior chiarezza sui principi che possono guidare una corretta valutazione del buon funzionamento degli istituti scolastici nasce dalla percezione di inadeguatezza delle valutazioni basate sui risultati medi ottenuti dai loro studenti, che non tengano contestualmente conto delle loro caratteristiche all’ingresso del processo formativo.

In Trentino, come noto, la SPESA MEDIA PER ALUNNO è -come i risultati- superiore a quella del resto d’Italia. È, quindi, il contesto migliore per la

sperimentazione di metodologie di analisi e misurazione dell'**efficienza e del valore aggiunto** delle scuole, in corso per la prima volta in Italia.

Gli esercizi finora realizzati, sebbene siano da considerarsi in senso esplorativo, indicano una direzione, e suggeriscono un percorso qualora si intenda ripetere o generalizzare questo tipo di analisi dell'efficacia e dell'efficienza, al fine di raccogliere informazioni non solo su chi è più efficace/efficiente, ma anche su cosa determini l'efficacia/efficienza. Tuttavia il nostro esercizio ha una valenza metodologica generale, ovvero sia che non è possibile valutare le scuole sulla base dei risultati medi ottenuti dai loro studenti, se non si tenga contestualmente conto delle loro caratteristiche all'ingresso del processo formativo.

Questi metodi di misurazione comportano, anzitutto, una raccolta/disponibilità di dati più complessa di quella di tipo gestionale ed amministrativo perché necessita di una anagrafe aggiornata e integrata delle strutture e attrezzature, del personale e –soprattutto- degli studenti nella quale vengano riportate le informazioni rilevanti relative alle caratteristiche sociali degli studenti, alla carriera scolastica (ivi compresi voti, assenze, bocciature, classi frequentate), alle misurazione oggettiva (e confrontabile attraverso gli studenti di classi diverse) del livello di conoscenza raggiunto.

Soprattutto, questi esercizi hanno efficacia migliorativa solo se vengono discussi con gli operatori sul campo, per arrivare a valutare congiuntamente con essi la reale portata dei risultati. Tuttavia indicano una direzione, secondo la quale non basta più poter dire che una scuola è meglio di un'altra, ma occorre definire dei benchmark di riferimento (ivi incluso il livello di partenza degli studenti).

Il Trentino viene generalmente considerato dall'**opinione pubblica** e dai responsabili delle aziende una realtà privilegiata, anche in ambito scolastico, grazie alla sua collocazione periferica, alle piccole dimensioni ma soprattutto grazie all'autonomia della Provincia, specie per quanto pertiene gli aspetti economici. Il sistema provinciale viene conseguentemente ritenuto più efficace rispetto alle scuole del Sud ma anche del Nord Italia. Tuttavia, rispetto ad altri paesi occidentali (ma anche rispetto alla Provincia Autonoma di Bolzano, per quanto riguarda la formazione professionale), secondo l'opinione pubblica ed i responsabili di aziende, la scuola trentina sconta le inadeguatezze del sistema italiano, di cui comunque fa parte.

Nella valutazione complessiva del sistema scolastico trentino si è riscontrato un grado di soddisfazione mediamente superiore a quelli

indicati nelle analoghe indagini svolte a livello nazionale. I giudizi migliori sono registrati a livello di scuola dell'infanzia, seguita dalla primaria, mentre scuole secondarie di primo e secondo grado ottengono valutazioni meno entusiaste, pur rimanendo abbondantemente sopra il 7 in una scala da uno a dieci.

Analogamente a quanto accade in Italia (*cf.* dati Istituto Cattaneo - Tre Elle) la popolazione trentina ritiene molto più importante non lasciare indietro gli studenti meno capaci (73%). La priorità a garantire lo sviluppo delle potenzialità degli studenti eccellenti risulta comunque superiore in Trentino (19%) rispetto all'Italia (15%).

Il 70% ritiene che i risultati ottenuti dalla scuola trentina ripaghino molto o abbastanza i costi sostenuti dagli enti pubblici e dalle famiglie e il 55% dei rispondenti ritiene che nei prossimi anni migliorerà. Il giudizio complessivo rispetto al principio dell'autonomia della scuola trentina è più lusinghiero a livello di opinione pubblica generale (87% "Positivo" e "Molto positivo") rispetto a quello formulato dai diretti protagonisti della scuola (57%). In generale l'opinione pubblica predilige la centralizzazione provinciale del sistema scolastico, suggerendo nel 65% dei casi di seguire criteri comuni a livello provinciale nella programmazione dei singoli istituti. Sulla base di questa prima esperienza si ravvisa *l'opportunità di un monitoraggio periodico dell'opinione pubblica sulla scuola. Infatti, sebbene ad una prima osservazione le rilevazioni confermino molte impressioni ed attese diffuse, averle corroborate ed il tenerle monitorate con indagini ed analisi sistematiche nel tempo fa sì che possano rappresentare evidenze sulla base delle quali esprimere valutazioni ed assumere decisioni fondate.*

Percorsi aperti

In estrema sintesi, per mantenere e sviluppare la indubbia qualità del sistema educativo trentino (ampiamente riconosciuta dall'opinione pubblica) e delle potenzialità del personale, in un quadro di trasformazioni rilevanti in corso (nella composizione della popolazione scolastica e dei suoi bisogni e diritti, nonché nell'affrontare l'innovazione strutturale e tecnologica) con qualche segnale di criticità (in alcuni risultati di apprendimento PISA e nell'appiattimento della condizione professionale e retributiva del personale), il CPV segnala come opportuno e urgente far sì che

- *le azioni di valutazione già in essere (degli apprendimenti, d'istituto, del personale dirigente, amministrativa e contabile) siano rilanciate in modo organico e sistematico e diventino produttive di effetti di valorizzazione delle pratiche e delle professionalità;*
- *il sistema di valutazione sia avviato a completamento come previsto dalla L.P. n. 5/2006 con la definizione di una sperimentazione condivisa della valutazione degli insegnanti (in collaborazione con il Centro Formazione Continua Insegnanti di Rovereto e gli altri attori del sistema), 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.*

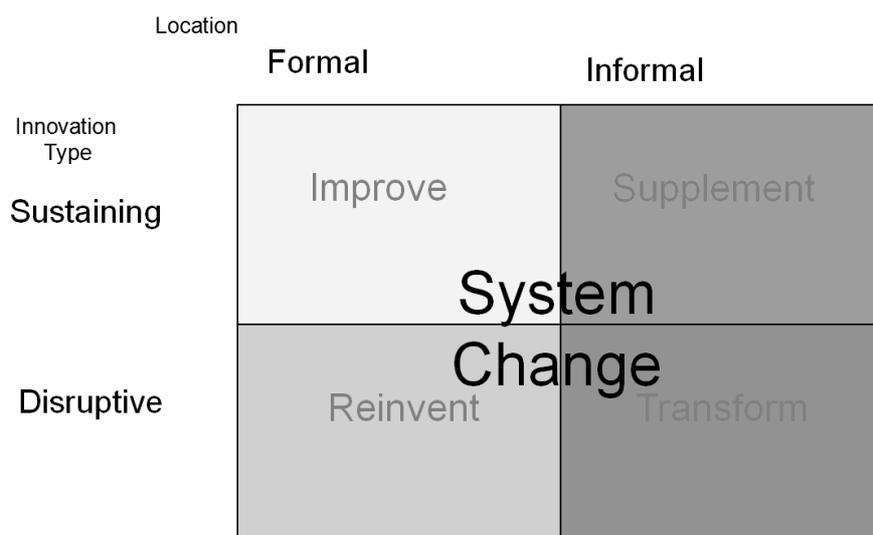
A questo scopo risultano essenziali

- *Il pieno dispiegamento delle potenzialità del Sistema Informativo, per l'integrazione dai data-base, 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;*
- *Lo sviluppo dell'attività del CPV, anche avvalendosi di competenze esterne, finalizzata all'analisi, alla sperimentazione, al miglioramento delle azioni valutative nel e del sistema educativo.*

Riferimenti

Per inquadrare le nuove sfide dell'investimento sul capitale umano e sociale⁵⁶, Charles Leadbeater ha proposto una mappa di riferimento per l'analisi, la comprensione e la governance dell'innovazione educativa articolata su due dimensioni: il tipo di innovazione –che può essere di sostegno o di radicale trasformazione- e la 'localizzazione' nei sistemi formali o nei contesti informali. Sulla base di queste coordinate individua quattro strategie/azioni d'innovazione che considera tra loro –allo stesso tempo- competitive e complementari: migliorare, reinventare, integrare e trasformare. E conclude che il sistema cambia, si sviluppa, risponde alle sfide, valorizza le qualità e potenzialità utilizzando in modo integrato tutte queste leve.

Fig. 29: Mappa dell'innovazione educativa



Evidentemente il contributo che questo rapporto può portare si colloca nell'area del miglioramento del sistema formale, ma con la consapevolezza

⁵⁶ Il tema è stato al centro dell'Education Ministerial Meeting dell'OECD - Parigi, 4-5 novembre 2010.

che la manutenzione - seppure incrementale - non è sufficiente e con uno sguardo sensibile alle domande e sollecitazioni che vengono dal contesto che alimenta il sistema scolastico che si pone al suo servizio.

Con questi limiti e riferimenti, in conclusione, il rapporto evidenzia, per dirla con le parole già usate dal Piano di Sviluppo Provinciale 2011-2013, che “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, per ora solo annunciati, che il MIUR sembra intenzionato a introdurre a livello nazionale.”

Il potenziale per riuscirci con successo c’è.

Documenti di base⁵⁷

- Programma di attività del Comitato provinciale di Valutazione del Sistema Educativo
- Quadro descrittivo del sistema educativo trentino 2006-2010 (a cura di Chemotti T.)
 - Popolazione e percorsi nei livelli del sistema di istruzione e formazione
 - Risultati dell'istruzione e della formazione
 - Costi, strutture e personale del sistema di istruzione e formazione
 - L'attuazione degli indirizzi per il biennio 2008-2010
 - Confronti a livello nazionale e internazionale
- Report tecnico-scientifici
 - A1a - Analisi del contesto, della popolazione scolastica, dei percorsi ed esiti formativi
 - Mantovani D. (2011), *Il contesto territoriale del sistema educativo nella provincia di Trento*
 - Mantovani D. (2011), *I percorsi formativi nella provincia di Trento*
 - Mantovani D. (2011), *Gli studenti di cittadinanza non italiana nella provincia di Trento*
 - Mantovani D. (2011), *Istruzione e formazione professionale e mercato del lavoro nella provincia di Trento*
 - Gasperoni G., Mantovani D. (2011), *Scelte universitarie e inserimento lavorativo*
 - A1b - Analisi della qualità dell'inclusione
 - Mantovani D. (2011), *Accoglienza e integrazione scolastica degli studenti stranieri nella provincia di Trento*
 - Dallapè A., Pontalti B. (2011), *Modalità e pratiche di applicazione del regolamento per gli studenti con BES*
 - Dallapè A. (2011), *Automiglioramento dei processi attraverso l'INDEX per l'inclusione*
 - A2 - Rilevazioni degli apprendimenti
 - Altoè G. (2011), *Le rilevazioni sull'apprendimento scolastico in Trentino nel periodo 2006-2009: un quadro riassuntivo e alcuni approfondimenti*
 - Rubino F., Mason L. (2011), *Esplorando la percezione della valutazione in un campione di studenti e insegnanti delle scuole secondarie trentine.*

⁵⁷ Il quadro descrittivo ed i report tecnico-scientifici sono disponibili sul portale della scuola trentina all'indirizzo <http://www.vivoscuola.it/comitatovalutazione>

- A3 - Valutazione d'Istituto
 - Parere tecnico sulla prosecuzione dell'autovalutazione e della sperimentazione della valutazione esterna (a.s. 2008-2009)
 - Corvino C. (2011), *Analisi degli indicatori del processo di autovalutazione delle scuole della PAT*
 - Fraccaroli F., Corvino C. (2011), *Un modello di valutazione degli istituti di istruzione della PAT*
 - Questionari aggiornati di customer satisfaction di genitori, studenti ed insegnanti, per la valutazione d'istituto e dei dirigenti

- A4 - Valutazione per la valorizzazione del personale
 - Ce.Trans. (2011), *Lo sviluppo e le potenzialità degli insegnanti nella scuola Trentina*
 - Ce.Trans. (2010), *Analisi delle interviste al personale ATA*
 - Checchi D., Verzillo S. (2011), *Analisi degli effetti delle politiche retributive applicate ai docenti*
 - Verzillo S., Checchi D. Verzillo S (2011), *Analisi delle politiche di valutazione e retribuzione dei dirigenti scolastici*

- A5 - Sperimentazione della misurazione dell'efficienza e del valore aggiunto
 - De Paoli A., Fiorio C. (2011), *Analisi dell'efficienza delle scuole trentine*
 - Bratti M., Checchi D. - De Paoli A. (2011), *Un esercizio di valutazione del Valore Aggiunto delle scuole Trentine – Il re-test PISA 2010 Trentino*

- A6 - Rappresentazione sociale della scuola
 - Buzzi C., Sartori F., Caporusso L., Ressa A. (2011), *L'opinione pubblica e il sistema scolastico trentino*

- Pareri e proposte
 - Valutazione d'istituto
 - Valutazione dei docenti
 - Partecipazione alle rilevazioni degli apprendimenti da parte del Servizio Nazionale di Valutazione - INVALSI
 - Ipotesi di articolazione delle rilevazioni degli apprendimenti degli studenti nelle scuole trentine

- *Relazione consuntiva del primo biennio di attività del Comitato e relativo abstract*

Elenco delle tabelle e dei grafici

Indice delle tabelle

Tab. 1: Alunni iscritti alla scuola dell'infanzia	p. 14
Tab. 2: Andamento degli iscritti nelle scuole della P.A. di Trento	p. 15
Tab. 3: Tassi di scolarità nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento. Anni scolastici e formativi 2001-02 e 2009-10	p. 16
Tab. 4: Tassi di scolarità nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento. A.s. e a.f. 2009-10	p. 17
Tab. 5: Tassi di scolarità nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento per età. A.s. e a.f. 2009-10	p. 17
Tab. 6: Tasso di bocciatura nella scuola secondaria di II grado e nella formazione professionale della provincia di Trento per classe frequentata e comprensorio. A.s. 2008-09	p. 20
Tab. 7: Tasso di bocciatura nei diversi indirizzi della scuola secondaria di II grado della provincia di Trento per classe frequentata. A.s. 2008-09	p. 21
Tab. 8: Soggetti coinvolti in esperienze di tirocinio per sesso e variazione percentuale annua. Anni 1998-2008	p. 26
Tab. 9: Condizione degli studenti trentini che si sono diplomati nel 2004-2007 e 2009 a novembre dello stesso anno (valori percentuali)	p. 27
Tab. 10: Condizione dei neo-diplomati trentini che non si iscrivono all'università. Anni 2000, 2003-2007 e 2009 (valori percentuali)	p. 28
Tab. 11: Tasso di iscrizione all'università dei giovani trentini che hanno superato l'esame di Stato conclusivo degli studi secondari superiore, per anno di diploma (1998, 1999, 2003-2007 e 2009; valori percentuali)	p. 29
Tab. 12: Ateneo di iscrizione dei trentini che si sono immatricolati in un corso di studio universitario, per anno accademico (valori percentuali)	p. 30

Tab. 13: Facoltà di iscrizione dei trentini che si sono immatricolati in un corso di studio universitario, per ateneo e anno accademico (valori percentuali)	p. 30
Tab. 14: Condizione occupazionale dei laureati presso l'Università di Trento negli anni 2007, 2008 e 2009 (valori percentuali)	p. 33
Tab. 15: Alcune caratteristiche della condizione occupazionale dei laureati dell'Università di Trento del 2008, a un anno dalla laurea, per tipo di laurea e gruppo disciplinare (valori percentuali; solo laureati occupati)	p. 34
Tab. 16: Alcuni indicatori della condizione occupazionale dei qualificati della formazione professionale di base negli anni formativi 2004-05 e 2006-07	p. 39
Tab. 17: Tasso di attività in provincia di Trento, nel Nord-est e in Italia per genere e classi di età. Anno 2008	p. 41
Tab. 18: Assunzioni non stagionali in provincia di Trento per titolo di studio. Anni 2006-2010 (valori percentuali)	p. 43
Tab. 19: Studenti stranieri iscritti alle scuole statali e non statali e incidenza percentuale degli stranieri sul totale degli iscritti per ordine e grado di istruzione in Italia e in provincia di Trento. Anni scolastici 1999-00 e 2008-09	p. 48
Tab. 20: Indicatori della riuscita scolastica degli studenti italiani e stranieri iscritti alla scuola primaria della provincia di Trento (valori percentuali)	p. 51
Tab. 21: Indicatori della riuscita scolastica degli studenti italiani e stranieri iscritti alla scuola secondaria di I grado della provincia di Trento (valori percentuali)	p. 53
Tab. 22: Indicatori della riuscita scolastica degli studenti italiani e stranieri iscritti alla scuola secondaria di II grado della provincia di Trento (valori percentuali)	p. 55
Tab. 23: Indicatori della riuscita scolastica degli studenti italiani e stranieri iscritti alla formazione professionale della provincia di Trento (valori percentuali)	p. 58
Tab. 24: Elenco risposte date dagli studenti degli Istituti secondari di II grado e dei Centri di Formazione prof.li - Totale intervistati: 595	p. 72

Tab. 25: Elenco delle risposte date dai docenti e dagli assistenti educatori - Totale intervistati: 613	p. 74
Tab. 26: Tipologia di risposte alla domanda 21:“Pensando ad uno studente della sua classe con BES segni per quanto tempo frequenta le lezioni in aula”	p. 76
Tab. 27: Risposte date dai docenti, suddivisi per ordine di scuola, e dagli assistenti educatori alla domanda: “Pensando ad uno studente della sua classe con BES segni per quanto tempo frequenta le lezioni in aula”. p. 77	p. 77
Tab 28: Suddivisione delle famiglie in base al tipo di scuola frequentato dal figlio	p. 81
Tab. 29: Elenco delle risposte date dalle famiglie. Totale intervistati: 1204	p. 81
Tab. 30: Risposte delle famiglie con figli con BES a domande specifiche	p. 82
Tab. 31 - PISA 2006-2009 <i>Punteggi medi per dominio e tipo di scuola</i>	p. 112
Tab. 32: Area motivazione: confronto tra i livelli di Work Engagement mostrati da tre diversi campioni	p. 173
Tab. 33: Retribuzione media nel tempo su tutti gli individui	p. 180
Tab. 34: Reddito per genere	p. 182
Tab. 35: Reddito medio per ruolo	p. 182
Tab. 36: Voci retributive per anno e tipologia di erogazione	p. 184
Tab. 37: Incidenza delle voci retributive per anno	p. 184
Tab. 38: Correlazione tra livelli retributivi e caratteristiche di insegnanti e scuole	p. 185
Tab. 39: Reddito medio nel tempo, totalità dei dirigenti	p. 189
Tab. 40: Distribuzione del reddito per anno e genere	p. 190
Tab. 41: Composizione percentuale del reddito nel tempo	p. 190
Tab. 42: Confronto tra livelli retributivi dei dirigenti - Trento e resto d’Italia	p. 191
Tab. 43: Distribuzione dei dirigenti per classe di giudizio valutativo e reddito medio di risultato, b.s. 2006-2008	p. 195
Tab. 44: Matrice dei flussi dei giudizi valutativi tra a.s. 2004-2005	p. 196
Tab. 45: Matrice dei flussi dei giudizi valutativi tra a.s. 2005-2006	p. 196
Tab. 46: Matrice dei flussi dei giudizi valutativi tra a.s. 2005-2006	p. 196
Tab. 47: Determinanti della retribuzione complessiva dei dirigenti scolastici	p. 197

Tab. 48: Determinanti della retribuzione di risultato dei dirigenti scolastici	p. 198
Tab. 49: La probabilità delle scuole di non partecipare al re-test PISA 2010	p. 220
Tab. 50: La probabilità degli studenti di non partecipare al re-test PISA 2010	p. 220
Tab. 51: Il ruolo dei fattori di contesto, VA in lettura (2010)	p. 221
Tab. 52: “Determinanti” del VA di scuola in lettura per il 2010	p. 222
Tab. 53: Statistiche descrittive dei dati relative alle scuole secondarie di secondo grado	p. 238
Tab. 54: Statistiche descrittive in scuole secondarie, di secondo grado, media per scuola. Dati relativi a PISA 2006	p. 238
Tab. 55: Statistiche descrittive delle variabili disponibili per le scuole secondarie di primo grado	p. 239
Tab. 56: Statistiche descrittive dei dati per le scuole secondarie di primo grado, aggregati a livello di scuola	p. 239
Tab. 57: Statistiche descrittive per le scuole primarie	p. 240
Tab. 58: Statistiche descrittive per le scuole primarie, aggregate per scuola	p. 241
Tab. 59: Stime DEA e punteggi medi per tipologie di scuole	p. 247
Tab. 60: Scuola primaria - somme delle risposte “molto” e “abbastanza” nei questionari per famiglie e docenti	p. 254
Tab. 61: Scuola secondaria di I grado -somme delle risposte “molto” e “abbastanza” nei questionari per famiglie e docenti	p. 255
Tab. 62: Scuola secondaria di II grado - somme delle risposte “molto” e “abbastanza” nei questionari per famiglie e docenti	p. 256
Tab. 63: Le funzioni della scuola secondo i cittadini - incidenze % risposte “molto” e “moltissimo” importante o in grado di realizzare la funzione indicata, n=1605)	p. 263

Indice dei grafici

Fig. 1: Studenti iscritti nelle scuole secondarie di II grado della provincia di Trento per tipo di indirizzo. a.s. 1989-90, 1999-00 e 2009-10 (valori percentuali)	p. 23
Fig. 2: Performance medie per area di apprendimento (PISA 2006)	p. 99

Fig. 3: Proporzione di studenti con competenze poco adeguate (con livello pari a 1 o inferiore rispetto ai criteri PISA-2006)	p. 100
Fig. 4: Punteggi in matematica per genere, status migratorio e tipo di istituto frequentato	p. 104
Fig. 5: Punteggi medi per area di apprendimento (TIMSS 2007 – studenti di quarta primaria)	p. 106
Fig. 6: Punteggi medi per area di apprendimento (TIMSS 2007 - studenti di classe terza della scuola secondaria di primo grado).	p. 106
Fig. 7 – PISA Variazioni dei risultati 2009-2006 - Trento	p. 114
Fig. 8: Analisi dei profili sugli insegnanti	p. 169
Fig. 9: Area Condizioni di Lavoro: opportunità di apprendimento, conflitto di ruolo ed eccesso di responsabilità	p. 172
Fig. 10: Area dell'equità: equità generale percepita ed equità nella retribuzione	p. 174
Fig. 11: Equità percepita per fasce di anzianità e ordine di scuola	p. 174
Fig. 12: Distribuzione tra le classi di reddito	p. 181
Fig. 13: Relazione tra la componente del reddito dovuta al CCNL e quella dovuta alla componente provinciale [CCPL], dal 2006 al 2009	p. 188
Fig. 14: Distribuzione del reddito in funzione dei risultati ottenuti nella valutazione	p. 193
Fig. 15: Distribuzione del reddito di risultato in funzione dei risultati ottenuti nella valutazione	p. 194
Fig. 16: VA di scuola in lettura nel 2009: modello con effetti fissi di scuola (FE model)	p. 222
Fig. 17: VA di scuola in lettura nel 2010: modello con effetti fissi di scuola (FE model)	p. 223
Fig. 18: Correlazione tra i ranking nel 2009 e nel 2010 del VA in lettura (FE model)	p. 223
Fig. 19: Correlazione tra i ranking FE model e CVA model in lettura (2009)	p. 224
Fig. 20: VA di scuola in lettura nel 2010: Longitudinal Contextual Value Added (LCVA model) vs. FE model	p. 224
Fig. 21: Correlazione tra i ranking FE model e LCVA model in lettura (2010)	p. 225
Fig. 22: Rappresentazione grafica dell'efficienza economica	p. 233
Fig. 23: Voto assegnato al sistema scolastico	p. 261

Fig. 24: Valutazione del sistema scolastico trentino	p. 261
Fig. 25: Opinioni su eccellenza ed inclusione in Trentino e in Italia (valori percentuali)	p. 264
Fig. 26: Opinioni dei cittadini e dei responsabili di aziende (valori percentuali)	p. 266
Fig. 27: Preparazione dei giovani che hanno studiato in Trentino	p. 269
Fig. 28: Preparazione dei giovani che hanno studiato in Trentino	p. 269
Fig. 29: Mappa dell'innovazione educativa	p. 282



<http://www.vivoscuola.it/comitatovalutazione>

e-mail: comitato.valutazione@provincia.tn.it

Finito di stampare nel mese di marzo 2011