



RAPPORTO TLT 2016

TRENTINO LANGUAGE TESTING

Esiti delle rilevazioni
delle competenze linguistiche
degli studenti trentini

A cura di Luciano Covi
e Mario Giacomo Dutto

IPRASE – Istituto Provinciale per la Ricerca e la Sperimentazione Educativa

via Tartarotti 15 – 38068 Rovereto (TN) – C.F. 96023310228

tel. 0461 494500 – fax 0461 499266

iprase@iprase.tn.it, iprase@pec.provincia.tn.it – www.iprase.tn.it

Comitato tecnico-scientifico

Mario G. Dutto (Presidente)

Livia Ferrario

Michael Schratz

Laura Zoller

Direttore

Luciano Covi

© Editore Provincia autonoma di Trento – IPRASE

Prima pubblicazione marzo 2017

Realizzazione grafica e stampa:

Tipografia Mercurio – Rovereto

p. 176: cm 24

ISBN 978-88-7702-426-8

Il volume è disponibile all'indirizzo www.iprase.tn.it

alla voce *documentazione-catalogo e pubblicazioni*

AZIONI A SUPPORTO DEL PIANO "TRENTINO TRILINGUE" Sviluppo delle risorse professionali e predisposizione di strumenti di apprendimento e valutazione **codice progetto** 2015_3_1034_IP01 **CUP** C79J15000600001

Questa iniziativa è realizzata nell'ambito del Programma operativo FSE 2014-2020 della Provincia autonoma di Trento grazie al sostegno finanziario del Fondo sociale europeo, dello Stato italiano e della Provincia autonoma di Trento. La Commissione Europea e la Provincia autonoma di Trento declinano ogni responsabilità sull'uso che potrà essere fatto delle informazioni contenute nei presenti materiali.



Rapporto TLT 2016 Trentino Language Testing

**Esiti della rilevazione
delle competenze linguistiche
degli studenti trentini**

A cura di Luciano Covi e Mario Giacomo Dutto

Ringraziamenti

Il presente volume è frutto di un grande lavoro di squadra, iniziato nell'estate 2015. Per questo i curatori intendono ringraziare, oltre a tutti gli autori che hanno contribuito alla stesura dei singoli capitoli: Livia Ferrario, Monica Zambotti e Boglarka Fenyvesi-Kiss, Dipartimento della Conoscenza, Provincia autonoma di Trento; Ludowica Dal Lago e Roberta Bisoffi, IPRASE; Francesco Pancheri e Mirco Battisti, Ufficio FSE, Provincia autonoma di Trento; Andreas Schleicher e Francesca Borgonovi, Directorate of Education and Skills, OECD Parigi; Stefano Barbieri e Alessandra Proto OECD LEED Trento; Anneke de Graaf, CITO, Amsterdam; gli studenti, i dirigenti, i docenti e il personale tecnico di tutte le scuole trentine coinvolte nella rilevazione.

IPRASE PER L'AMBIENTE



Questo documento è stampato interamente su carta certificata FSC® (Forest Stewardship Council®), prodotta con cellulosa proveniente da foreste gestite in modo responsabile, secondo rigorosi standard ambientali, sociali ed economici

Indice

Premessa	7
Ugo Rossi	
Introduzione	9
Mario Giacomo Dutto	
1. L'utilizzo del Quadro comune europeo di riferimento per la rilevazione delle competenze linguistiche	19
Jean-Claude Beacco	
1.1 Una diffusione oggi universale	19
1.2 Gli antecedenti del Quadro	20
1.3 Il Quadro: un modello teorico condiviso per l'apprendimento delle lingue	22
1.4 I descrittori e il successo della nozione di «livello»	22
1.5 Il «resto» del Quadro	24
1.6 Livelli di riferimento e profili di competenze	25
1.7 Il Quadro è anche uno strumento al servizio dell'educazione plurilingue	26
1.8 Il Quadro e il TLT 2016	28
2. La costruzione e lo sviluppo del test	31
Davide Defant, Sofia Di Crisci e Michela Chicco	
2.1 Impostazione del test	31
2.2 Format degli item	32
2.3 Natura, caratteri e valutazione del test: il criterio del 70%	34
2.4 Il coinvolgimento preventivo delle scuole in vista dello svolgimento dei test	35
2.5 Lo svolgimento dei test e la restituzione dei risultati	38
3. Gli studenti coinvolti nella rilevazione	41
Luciano Covi e Martino Bernardi	
3.1 Le modalità di identificazione del campione	41
3.2 Il livello effettivo di partecipazione alla rilevazione	44
4. Gli esiti dell'indagine	49
Luciano Covi	
4.1 I profili linguistici riscontrati per gli studenti trentini	50
4.2 Il confronto dei risultati tra le due lingue	56
4.3 La varianza nei risultati delle prove	61
4.4 Un tentativo di comparazione dei risultati a livello internazionale	65

5. L'analisi psicometrica dei test	71
Maurizio Carpita	
5.1 Gli strumenti di analisi psicometrica utilizzati.....	73
5.2 Commenti dei risultati dell'analisi di affidabilità dei test.....	78
5.2.1 Risultati A1 - Primaria	79
5.2.2 Risultati A2 - Secondaria di primo grado	81
5.2.3 Risultati B1 - Secondaria di secondo grado	83
5.3 Considerazioni conclusive	85
 6. Un primo approfondimento. Le determinanti dei risultati e l'utilizzo delle lingue nella vita quotidiana	 87
Martino Bernardi	
6.1 Le variabili influenti i risultati dei test:	
una panoramica complessiva	87
6.1.1 A1 - Primaria	89
6.1.2 A2 - Secondaria di primo grado	93
6.1.3 B1 - Secondaria di secondo grado	97
6.1.4 B1 - Istruzione e Formazione Professionale	101
6.2 Presenza e utilizzo delle lingue straniere nella vita degli studenti	103
 7. Uno sguardo ulteriore. La correlazione tra le competenze in inglese e tedesco e le competenze in italiano e matematica....	 109
Roberto Ricci	
7.1 I risultati di V Primaria	110
7.2 I risultati della III Secondaria di primo grado	113
7.3 I risultati della II Secondaria di secondo grado	116
7.4 Riflessioni conclusive.....	118
 8. Considerazioni conclusive. Le implicazioni per migliorare le competenze degli studenti trentini	 121
Luciano Covi e Mario Giacomo Dutto	
8.1 Disseminazione dei risultati: i principali elementi da mettere in luce	122
8.2 Il cammino verso i livelli di competenza definiti nei Piani di studio e nel Piano Trentino Trilingue	123
8.3 Il riorientamento metodologico e la diffusione di pratiche didattiche efficaci	124
8.4 La collaborazione europea e internazionale	125
8.5 Proseguire nella verifica delle competenze linguistiche	126
 Elenco degli Istituti coinvolti nella rilevazione	127
Indicazioni bibliografiche	129
Appendice A.....	133
Appendice B.....	162



Premessa

Con delibera 24 gennaio 2014, n. 21 è stato approvato il *“Piano Straordinario di legislatura per l'apprendimento delle lingue comunitarie – Trentino Trilingue”*, orientato all'avvio e allo sviluppo di specifiche azioni e interventi di riferimento per il sistema scolastico e i settori della cultura, del turismo e dell'informazione. In questo quadro, a fine novembre 2014 è stato varato il documento stralcio del *“Piano Trentino Trilingue”*, che ha definito gli obiettivi intermedi e finali per l'intero sistema educativo di istruzione e formazione provinciale e al contempo le modalità e gli strumenti di applicazione. Il Piano per quanto si riferisce al sistema di istruzione e di formazione provinciale prevede una pluralità di linee di lavoro, dal reclutamento alla formazione dei docenti, dall'innovazione metodologica e didattica alla continuità dei percorsi di apprendimento delle lingue, in un quadro di internazionalizzazione.

L'esposizione alle lingue straniere estesa a tutti a partire dai servizi per la prima infanzia e la costruzione delle competenze in lingua tedesca e inglese, con la generalizzazione della metodologia CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) segnano una profonda svolta nell'insegnamento delle lingue anche al fine di garantire un'effettiva implementazione dell'offerta formativa alle nuove generazioni di giovani trentini.

L'avvio del Piano ha reso per altro evidente il gap attualmente esistente in termini di informazioni sui livelli di apprendimento tra alcune discipline oggetto di periodiche valutazioni nazionali e internazionali, quali la matematica, le scienze e la lingua italiana, e il settore delle lingue straniere.

In quest'ottica, non esistendo al momento interventi di carattere nazionale, si è reso necessario varare un'iniziativa che, parallelamente a quanto avviene per altre discipline, renda disponibili informazioni, valide, attendibili, accurate e diacroniche, sui livelli raggiunti dagli studenti nel percorso di studi e al termine degli stessi.

Questa è la ragione per cui la Giunta provinciale ha incaricato nell'agosto 2015 l'Istituto provinciale per la sperimentazione e la ricerca educativa – IPRASE di progettare e realizzare una verifica delle competenze linguistiche dei nostri studenti in tedesco e in inglese, al fine di conoscere il livello di apprendimento raggiunto alla fine della scuola primaria, della scuola secondaria di primo grado, del primo biennio delle superiori e del triennio della Formazione Professionale.

Nel corso delle prime tre settimane di aprile 2016, l'Istituto ha quindi realizzato un'indagine su un campione di oltre 3.000 studenti distribuiti in 163 classi, rappresentativo della popolazione scolastica provinciale, seguendo i più recenti standard e criteri internazionali nonché le tecniche e le modalità di rilevazione più innovative.

L'iniziativa realizzata nelle scuole della provincia, di cui si dà conto in modo approfondito e dettagliato nel presente volume, non ha ad oggi uguali a livello nazionale, consentendo di disporre di informazioni attendibili sulle competenze linguistiche e di completare i dati già a disposizione sulle competenze in italiano, in matematica e in scienze. In questo modo, così come accaduto molte altre volte, il Trentino compie un importante balzo in avanti per fornire ai nostri giovani quella giusta “scatola degli attrezzi” per affrontare le nuove sfide di oggi e di domani.

Ritengo quindi doveroso ringraziare, per la loro preziosa e fattiva collaborazione, i dirigenti, i docenti, i ragazzi, le famiglie e tutto il personale delle scuole coinvolte nell'iniziativa. Un grazie particolare va anche a tutto il personale di IPRASE e dei diversi Enti che a vario titolo si sono prodigati per rendere concreto ciò che fino ad oggi era solo auspicabile

Ugo Rossi

Presidente Provincia autonoma di Trento

Introduzione

TLT – Trentino Language Testing 2016

Il programma di valutazione delle competenze linguistiche per le scuole del Trentino

Mario Giacomo Dutto¹

All'interno del Piano Trentino Trilingue – il programma di azione quinquennale deliberato dalla Giunta provinciale² della Provincia autonoma di Trento per il periodo 2015-2020 – la necessità di accertare il livello di competenza degli studenti delle scuole della provincia in lingua inglese e in lingua tedesca è apparso fin dall'inizio un'urgenza da affrontare per l'avvio dell'impegnativa impresa messa in campo per la rivisitazione delle politiche di insegnamento delle lingue straniere.

Non mancavano, per la verità, alcune esplorazioni compiute dall'IPRASE negli anni passati per l'accertamento delle abilità linguistiche degli studenti (Comitato Provinciale di Valutazione del Sistema Scolastico, 2000: 87-118; Zuccarelli, 2004a e 2004b): si trattava, tuttavia, di primi, pur rimarchevoli, tentativi, limitati nell'estensione (riguardavano solamente gli studenti delle scuole secondarie di primo grado e della scuola primaria), basati sulla trasposizione di strumenti disegnati per altri contesti e non collegati esplicitamente al quadro europeo di riferimento per le lingue straniere.

La carenza di informazioni, metodologicamente robuste e adeguatamente rappresentative, sul livello di competenza in lingue straniere degli studenti era, peraltro, resa più evidente dal rigoglioso sviluppo del *testing* a livello nazionale e internazionale dai primi anni 2000, per cui mentre si disponeva di risultati di prove standardizzate per la matematica, per la comprensione della lingua italiana e per le scienze (Bernardi, 2015), nell'area delle lingue straniere l'unico riferimento erano le valutazioni interne alle scuole, i risultati degli esami di Stato a conclusione

¹ Mario Giacomo Dutto è Presidente di IPRASE, Rovereto.

² DGP 2055 del 29 novembre 2014.

del primo e del secondo ciclo³, le opinioni correnti di operatori ed esperti, quasi sempre non sorrette da sistematiche evidenze empiriche.

La progettazione e la realizzazione del *TLT – Trentino Language Testing 2016*, la prima iniziativa sistematica, a livello provinciale, di valutazione delle competenze linguistiche, sono state un banco di prova della capacità di rigenerare le politiche linguistiche andando oltre la mera espansione quantitativa delle ore di insegnamento e delle lingue offerte⁴ per favorire un approccio caratterizzato da obiettivi predefiniti di apprendimento e da procedure di diagnosi con proprie basi conoscitive. Con l'iniziativa, richiesta dalla Giunta provinciale all'IPRASE e approvata dal Comitato tecnico-scientifico dell'Istituto, si realizzava, così, anche un allineamento del sistema trentino di istruzione e formazione con le pratiche di *testing* diffuse in molti Paesi occidentali (European Commission, 2015).

1. Le ragioni del Trentino Language Testing 2016

Le ragioni dell'intervento di verifica del profilo linguistico degli studenti trentini, deciso dal governo provinciale nell'autunno del 2015 e affidato per la realizzazione all'IPRASE, erano diverse e strettamente coerenti con la logica del citato Piano quinquennale.

Anzitutto, la valutazione standardizzata delle competenze degli studenti trentini aveva lo scopo di determinare il profilo degli studenti trentini nella fase di partenza del Piano Trentino Trilingue per poter disporre di benchmark rispetto al quale organizzare le misure di sostegno ed esaminare i miglioramenti nel tempo. La carenza di una base conoscitiva, affidabile e valida, sui livelli di preparazione degli studenti e sul loro progresso lungo l'itinerario scolastico, infatti, rendeva fragile l'intero impianto progettuale del Piano e privava tutti gli attori in campo – responsabili politici, amministratori, dirigenti scolastici, docenti e famiglie – di una bussola di orientamento, e doveva essere colmata rapidamente.

In secondo luogo, era indispensabile partire dai traguardi fissati nel Piano in termini di competenze degli studenti (A1, A2, B1, B2 per le diverse tappe del percorso scolastico) per rendere evidenti le dimensioni delle azioni da mettere in atto, per stimare la distanza rispetto ai punti

³ Purtroppo le valutazioni delle abilità linguistiche previste nelle procedure di esame non hanno mai dato origine ad una lettura ragionata dei risultati, anche in chiave evolutiva. L'insieme delle informazioni disponibili potrebbe essere valorizzato ad integrazione degli esiti delle prove standardizzate introdotte con il *testing 2016*.

⁴ Si veda a questo proposito l'interessante contributo *Sull'insegnamento delle lingue in Trentino* di Quinto Antonelli contenuto in Covi & Campregher (2015: 13-32).

di arrivo per le diverse classi di studenti e per adeguare gli interventi alla diversificazione attesa nella padronanza della lingua inglese e della lingua tedesca da parte dell'intera popolazione scolastica.

In terzo luogo, per poter impostare la necessaria analisi dell'impatto delle soluzioni organizzative, metodologiche e tecniche adottate (CLIL, aumento del tempo di insegnamento, estensione dell'esposizione linguistica fin dall'infanzia, mobilità di studenti e docenti) occorre avere un'informazione puntuale sullo status quo ante Piano, integrando con informazioni affidabili sugli esiti degli studenti le correnti valutazioni. Senza una conoscenza del quadro generale e della sua dinamica evolutiva la verifica del valore aggiunto delle singole misure sarebbe stata parziale e fuori contesto.

Indirettamente la disponibilità di risultati provenienti da prove standardizzate poteva anche essere di stimolo e di riflessione per i docenti impegnati nelle tradizionali valutazioni interne alle singole classi e scuole, migliorando la qualità degli accertamenti di competenza degli stessi studenti. Questa esigenza era resa più urgente con il passaggio dalle esperienze di insegnamento in modalità CLIL con carattere autonomo e non ordinamentale alla generalizzazione della metodologia prevista dal Piano.

Inoltre, una mappa affidabile della situazione di partenza rispetto al Piano trilingue si rivelava indispensabile per orientare più efficacemente le diverse linee di lavoro in campo, anche per sondare la praticabilità degli obiettivi definiti ambiziosamente nel momento del varo del Piano stesso, per cogliere in anticipo difficoltà non previste nella fase di decisione e di progettazione e, in prospettiva, per un'eventuale rilettura e rivisitazione dei Piani di studio provinciali nell'area delle lingue comunitarie (Provincia autonoma di Trento, 2012a: 61-74).

Pur se in modo esplorativo la verifica delle competenze linguistiche si proponeva pure di esaminare la possibilità, con una lettura integrata con i risultati di altre verifiche, di tener sotto controllo lo sviluppo degli esiti dell'insegnamento delle lingue rispetto ai traguardi raggiunti per l'italiano e per la matematica.

La mancanza di iniziative parallele o simili a livello nazionale e la scarsità di esperienze a livello internazionale⁵, se si escludono le attività di enti culturali, di multinazionali dell'insegnamento delle lingue

⁵ Come esempio di indagine a livello comparativo europeo si veda il *First European Survey on language competences*, European Commission, Brussels, 2012: si tratta di una iniziativa non più ripresa successivamente di analisi delle competenze, con esclusione della produzione orale, nella prima e nella seconda lingua straniera degli studenti della fascia di età 15-16 anni. Tra i Paesi partecipanti non compare l'Italia. Le lingue straniere non sono comprese nei correnti programmi valutativi internazionali di maggior respiro, da PISA a IEA.

e i sondaggi di autodichiarazione⁶, rendeva decisamente impegnativo e un po' temerario l'ingresso dell'Istituto in un campo non frequentato e caratterizzato da un elevato livello di sofisticazione sia nel disegno, sia nei metodi sia negli strumenti di analisi (AERA *et al.*, 2014). L'esame, infatti, del profilo linguistico della popolazione scolastica per una conoscenza di sfondo e una diagnosi di partenza per la messa in opera del Piano comportava, anche, l'approfondimento del rapporto tra l'andamento delle competenze linguistiche e l'innovazione organizzativa e metodologica introdotta. Soprattutto richiedeva, da parte dell'Istituto, lo sviluppo di capacità operative e di interazioni professionali in un settore di elevata specializzazione rendendo indispensabile un approccio incrementale per costruire il *knowhow* necessario attraverso la previsione di un ciclo medio-lungo di lavoro progredendo, via via, nella qualità dei processi e superando in progressione gli inevitabili limiti delle fasi iniziali.

2. Il disegno del TLT 2016

Per la funzionalità della valutazione con prove standardizzate sono determinanti le decisioni assunte nel momento della progettazione. La scelta del segmento della popolazione scolastica e degli anni di corso ha privilegiato la scansione collaudata nelle indagini nazionali e internazionali (quinto, ottavo e decimo anno – undicesimo per la leFP – del percorso scolastico) tenendo conto delle esigenze di un approccio sistematico nel quadro di una prospettiva pluriennale di interventi di accertamento. Trattandosi di una prima iniziativa l'approccio attraverso un campione di studenti, rispetto ad una estensione all'intera coorte di studenti delle diverse classi scelte, è stato ritenuto più coerente con gli obiettivi perseguiti e più sostenibile sotto il profilo della praticabilità. Si è tenuto conto, inoltre, del contesto più generale delle prove standardizzate ormai consolidate per alcune discipline (italiano, matematica, scienze) in modo da rendere possibile la lettura integrata dei risultati in termini di formazione degli studenti. Per quanto si riferisce all'area delle lingue si è scelto di operare congiuntamente per la lingua inglese e per la lingua tedesca sia per evitare gerarchie implicite tra le lingue sia per rispettare lo spirito di una formazione plurilingue, lasciando la verifica delle competenze in lingua italiana alle rilevazioni periodiche dell'INVALSI. L'esclusione della fase conclusiva della scuola secondaria, almeno in questa fase del programma di valutazione, è stata decisa

⁶ Cfr. i dati riportati nelle statistiche EUROSTAT e derivanti dalle indagini Multiscopo dell'ISTAT.

tenendo conto dei tempi di avvio del Piano, delle complesse difficoltà da affrontare e della probabile transizione dell'esame di Stato.

Il TLT 2016 è stato progettato e portato a termine prendendo a riferimento il codice di pratiche adottate professionalmente nel campo del *testing* (ALTE, 2011 e ETS, 2009) nella costruzione e sviluppo delle prove, nell'amministrazione nelle classi delle prove stesse, nell'analisi e nell'interpretazione dei risultati, sotto il profilo della correttezza e della *fairness* e, infine, nella comunicazione dei risultati ottenuti dagli studenti⁷.

3. Il ciclo delle operazioni

Lo sviluppo dell'iniziativa, dalla fase di progettazione dell'autunno 2015 alla primavera 2016, ha seguito l'itinerario standard nella costruzione e somministrazione di prove strutturate, pur con qualche adattamento dettato dal contesto specifico di riferimento e tenendo conto della fase di avvio di un ciclo inteso a diventare di medio e lungo periodo. Pur rispettando le procedure previste dalle norme internazionali ogni decisione operativa è stata assunta nella prospettiva non di un intervento *una tantum*, bensì nell'ottica della creazione di un sistema di analisi delle competenze linguistiche almeno nel periodo di durata del Piano.

La Figura 1 illustra il ciclo di sviluppo del TLT 2016 nelle successive fasi permettendo di esaminare, puntualmente e in dettaglio, le opzioni compiute tra le alternative possibili, l'articolazione delle singole procedure e le decisioni prese nella programmazione, nella realizzazione e nella valutazione dell'intero programma.

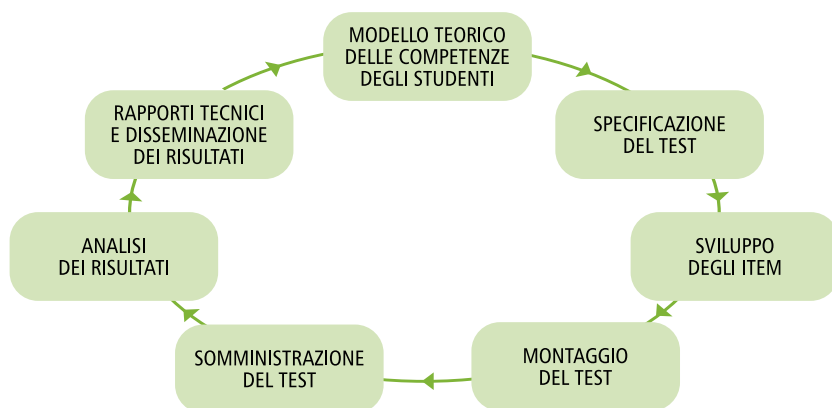


Figura 1 – Il ciclo delle operazioni

⁷ Cfr. ALTE Quality Assurance Checklists, Unit 1 Test construction, Unit 2 Administration and Logistics, Unit 3 Marking Grading & Results, Unit 4 Test analysis and Post-examination Review.

Il CEFR come quadro teorico di riferimento

Il contenuto della valutazione nel campo delle lingue straniere è definito, concettualmente e operativamente, all'interno del Quadro Comune Europeo di Riferimento (Council of Europe, 2001) – CEFR – che è oggi assunto a riferimento a livello globale. Per la sua diffusione, per la sua articolazione e per la condivisione tra esperti il CEFR non ha confronti ed è adottato correntemente nell'organizzazione dell'insegnamento delle lingue. Ai livelli di competenza, descritti dal CEFR, fanno riferimento i Piani di studio provinciali per le scuole trentine e, in particolare, il Piano Trentino Trilingue.

Nel presente rapporto Jean-Claude Beacco ricostruisce l'origine del CEFR e ne descrive gli schemi in cui si articola, evidenziandone le funzionalità per la verifica delle competenze linguistiche. La scelta del Quadro europeo è anche un passaggio obbligato per poter effettuare letture comparate dei risultati delle prove standardizzate e, allo stesso tempo, facilitare l'integrazione tra scelte curriculari, attività didattiche in classe e modelli valutativi.

La specificazione del test, lo sviluppo degli item e il montaggio delle prove

Il passo successivo è consistito nella costruzione di una bozza di test con la distribuzione degli item relativi alla verifica delle singole componenti di abilità linguistiche, la determinazione della lunghezza del test e della sua durata, la previsione dei tempi per la prova, la definizione dei format delle singole domande o prove, la formulazione delle istruzioni da fornire agli studenti, la fissazione delle procedure per la somministrazione del test, la previsione dei modelli di analisi, descrittive, statistiche e psicometriche e le modalità di *reporting*⁸.

Lo schema di organizzazione del test è stato definito tenendo conto delle cinque abilità identificate nel modello teorico e dei caratteri del test stesso. Della prova sono state predisposte versioni equivalenti per facilitarne la somministrazione in modo da garantire l'indipendenza nella compilazione. In questo contesto è stata anche determinata la soglia da considerare per il raggiungimento dei livelli previsti di competenza, con la scelta di un livello di risposte esatte (70%) in grado di assicurare la solidità delle competenze messe in evidenza nel test.

⁸ Cfr. per le diverse operazioni ALTE, *Materials for the guidance of test item writers*, 2005 in http://www.alte.org/attachments/files/item_writer_guidelines.pdf e ALTE, *Principles of Good Practice for ALTE Examinations*, 2001, in http://www.alte.org/attachments/files/good_practice.pdf.

La scelta di prove *computer-based* ha indubbiamente imposto alcune opzioni tecniche precise e si è avvalsa di una piattaforma dedicata; tutte le condizioni tecnologiche e funzionali sono state testate in precedenza in ogni singola istituzione scolastica anche con visite sul posto dei responsabili.

Alla costruzione degli item, scritti, discussi e rivisti, e delle prove ha partecipato un gruppo di lavoro composto da esperti e docenti. La documentazione dell'intero processo è presentata nel contributo di Davide Defant, Sofia Di Crisci e Michela Chicco che include anche informazioni sulle dotazioni soglia richieste e garantite dalle scuole per il ricorso alle tecnologie e alcuni esempi di tipologie di domande tratte dalle prove somministrate.

La somministrazione delle prove

La somministrazione del test nelle scuole è avvenuta nella primavera del 2016, preceduta dalla preparazione di docenti di riferimento in ogni scuola e da una verifica sul campo delle tecnologie disponibili e della loro funzionalità (con soluzioni alternative in caso di necessità). L'identificazione dei candidati con la traduzione in codici anonimi (in modo da assicurare la possibilità di un aggancio ad altre prove standardizzate somministrate per altre discipline), la standardizzazione dell'ambiente tecnologico indispensabile, la garanzia della riservatezza delle prove e il controllo di qualità della compilazione della prova con osservatori IPRASE sono alcune delle procedure adottate. La sequenza delle prove per le due lingue è stata lasciata a determinazioni logistiche e organizzative ed è stata presa in esame in sede di analisi dei fattori influenti sui risultati. Un resoconto analitico delle operazioni di somministrazione con dati relativi alla partecipazione degli studenti è contenuto nel contributo dell'agenzia assegnataria, su bando di gara, della produzione e della somministrazione del test⁹. Una particolare strategia è stata dedicata agli studenti con bisogni educativi speciali sia con esonero dalla prova sia con la predisposizione di prove equivalenti ma adattate agli specifici contesti. Tra le condizioni di amministrazione del test sono state previsti compensi per le singole scuole ed è stata adottata una strategia di previa comunicazione ai dirigenti, ai genitori e agli studenti.

⁹ L'agenzia a cui, a seguito di bando, è stato assegnato il compito di costruzione e somministrazione delle prove è stata l'ISIT di Trento, un istituto universitario specializzato in interpretariato e traduzioni.

Le analisi statistiche e psicometriche

L'esame dei risultati ottenuti dal campione di oltre 3000 studenti sottoposti a test (cfr. per la costruzione, la numerosità e l'articolazione del campione il contributo di Luciano Covi e Martino Bernardi contenuto nel presente volume) ha conosciuto successive fasi di approfondimento partendo dal livello più semplice di una prima lettura basata sulle percentuali di risposte esatte sul totale delle domande per le diverse abilità considerate e per gli anni di corso considerati tenendo conto della partecipazione fino a quello più complesso rappresentato da indicatori statistici e psicometrici.

Una presentazione descrittiva dei risultati per le tre popolazioni considerate – alunni all'ultimo anno di scuola primaria, studenti al termine della scuola secondaria di primo grado e studenti a conclusione del primo biennio della scuola secondaria superiore o del triennio dell'Istruzione e Formazione Professionale – rispetto ai traguardi definiti è contenuta nel contributo di Luciano Covi, in cui sono proposte anche alcune comparazione esplorative con la situazione di alcuni stati europei¹⁰.

L'analisi statistica e psicometrica dei risultati del test, condotta seguendo le procedure corrispondenti agli standard in vigore, aggiunge al livello di prima lettura una prospettiva di approfondimento che mette in evidenza punti di forza e criticità dei test proposti agli oltre 3000 studenti trentini. A conclusione di questo lavoro di scavo sono disponibili per ogni item le informazioni sulla loro validità e sulle loro caratteristiche psicometriche costituendo così il primo mattone di un item *banking* in costruzione. Nel suo contributo Maurizio Carpita dà conto, in dettaglio, delle analisi compiute seguendo gli standard internazionali previsti.

I punteggi relativi alle competenze linguistiche sono stati successivamente messi in relazione alle variabili di scuola, di esperienza linguistica familiare, di uso e di esposizione linguistica, di background e di genere con l'offerta di un'analisi approfondita riassunta nel contributo di Martino Bernardi. In questo contesto è stata pure presa in considerazione, seppur in prospettiva esplorativa, l'incidenza delle esperienze di apprendimento linguistico a scuola, soprattutto attraverso le esperienze di CLIL¹¹. L'approfondimento compiuto mette in evidenza una trama di interazioni diversa in rapporto alla fase del percorso scolastico e fornisce un panorama interessante per lo sviluppo del Piano Trentino

¹⁰ Cfr. in particolare European Commission (2012), *First European Survey on Language Competence, Final report*, Brussels.

¹¹ Le esperienze di CLIL testimoniate dagli studenti del campione fanno riferimento al periodo di diffusione spontanea della metodologia CLIL, diventata di ordinamento solo nel 2015. Le analisi hanno quindi un carattere esplorativo, data la diversità delle iniziative di CLIL realizzate prima del varo del Piano Trentino Trilingue.

Trilingue (incidenza della variabile del genere, disomogeneità di esposizione non scolastica tra le lingue inglese e tedesca...).

Nel quadro di una lettura non parcellizzata ma integrata delle competenze degli studenti e grazie alle soluzioni funzionali messe a punto per assicurare l'aggancio tra prove standardizzate relative a diversi settori disciplinari, una prima esplorazione è stata compiuta sui rapporti tra abilità in lingua inglese e tedesca e competenze in lingua italiana e in matematica quali emergono dai test annuali realizzati dall'INVALSI. Roberto Ricci illustra alcune prime evidenze disponibili indicando la fertilità di questa prospettiva di lettura e analisi parallela delle competenze degli studenti. Pur presentando le abilità in lingua straniera legami con abilità in lingua italiana e in matematica, in realtà sembrano confermare, per abilità in inglese e in tedesco, il carattere di un'area a se stante rispetto alle altre discipline. Questo primo carotaggio dovrà servire per proseguire con le prossime prove standardizzate.

La redazione del rapporto finale

La documentazione dell'intero processo di sviluppo del test e dei risultati relativi alle competenze degli studenti viene raccolto in questo rapporto rivolto sia ai docenti impegnanti nelle classi sia ai responsabili di processi di valutazione; esso fornisce evidenze sulla qualità delle procedure seguite e sulla validità dei risultati ottenuti. Le informazioni contenute rispondono agli standard seguiti dai professionisti nel campo.

A ogni singola scuola sono stati restituiti i risultati relativi alle singole classi (percentuali di risposte esatte) con i valori provinciali di riferimento; i docenti della scuola primaria sono stati invitati ad incontri di riflessione e discussione sui risultati. Parti del test sono state rese disponibili agli insegnanti.

4. La prospettiva pluriennale del programma

Il varo del *Trentino Language Testing* (TLT) si inquadra nei compiti attribuiti dal Governo provinciale all'IPRASE relativi alla vigilanza scientifica rispetto al Piano Trentino Trilingue e, contemporaneamente, si colloca nella missione più generale dell'Istituto riguardante la valutazione dei risultati degli studenti trentini; ha inoltre dirette e importanti implicazioni per la progettazione e la messa in opera di interventi di formazione in servizio per i docenti di lingua inglese e di lingua tedesca e per quelli comunque coinvolti nella formazione linguistica.

La realizzazione della prima valutazione organica delle competenze nel 2016 è stata resa possibile dalla fattiva collaborazione dei docenti delle classi interessate e dei dirigenti delle scuole rientranti nel cam-

pione di studenti. La competente e meticolosa collaborazione di ISIT ha permesso la costruzione e lo sviluppo delle prove, oltre che assistere nell'organizzazione funzionale e logistica in tutte le fasi della somministrazione. L'intervento di esperti accademici e professionali, accanto alla collaborazione dei propri tecnici, si è rivelata per l'Istituto condizione indispensabile per l'impostazione e l'implementazione della prima fase dell'intero TLT, nonché per la messa a punto e la realizzazione delle analisi statistiche e psicometriche.

Il profilo di competenze linguistiche in inglese e in tedesco che emerge dal TLT 2016 testimonia punti di forza del sistema scolastico trentino, soprattutto nella presenza ragionevolmente equilibrata di due lingue straniere, accanto a criticità che dovranno essere affrontate cooperativamente nello sviluppo del Piano. Alla luce delle evidenze disponibili e delle stime su di esse fattibili, il pieno raggiungimento dei traguardi previsti (A1, A2 e B1) appare un'impresa a portata di mano a condizione che si lavori in modo focalizzato e con la piena valorizzazione delle risorse professionali, organizzative e funzionali disponibili.

Nel restituire alla scuola trentina, alla sua amministrazione e alla Giunta provinciale l'ampia documentazione contenuta nel presente rapporto, l'IPRASE conferma la propria determinazione a seguire con professionalità il cammino previsto per il miglioramento delle competenze linguistiche delle nuove generazioni di studenti trentini, mettendo in campo le proprie competenze e acquisendo la collaborazione di esperti italiani ed europei per garantire la qualità dei processi valutativi. Allo stesso tempo auspica che l'esperienza realizzata nel 2016 sia l'avvio di un ciclo di azioni di valutazione che accompagnino il lavoro di insegnanti, scuole e dirigenti scolastici alle prese con le impegnative ambizioni del Piano Trentino Trilingue.

L'attivazione di un osservatorio permanente sulle competenze linguistiche degli studenti trentini, la revisione dei Piani di studio per le lingue inglese e tedesca, la possibile introduzione di prove standard da generalizzare in sede di esami di Stato o collegate a essi sono ipotesi da considerare per consolidare l'immane sforzo in atto nel miglioramento delle competenze linguistiche considerate *global skills* decisive per il capitale umano necessario per affrontare le sfide del futuro.

1 | L'utilizzo del Quadro comune europeo di riferimento per la rilevazione delle competenze linguistiche

Jean-Claude Beacco¹²

Questo capitolo ha la funzione di spiegare il perché e in che modo il “Quadro comune europeo di riferimento per le lingue. Apprendere, insegnare, valutare”¹³ (di seguito indicato come Quadro) è stato utilizzato per la Rilevazione delle competenze linguistiche condotta tra gli studenti trentini nella primavera del 2016.

È d'obbligo una constatazione preliminare, ossia che, in didattica delle lingue, c'è un prima e un dopo il Quadro. Ci proponiamo qui di descrivere le finalità per le quali questo documento è stato concepito e mostrare in che cosa è uno strumento fondamentale del quale si è avvalsa la Rilevazione. Ma ricorderemo anche perché il Quadro costituisce un contributo decisivo ad un'educazione plurilingue, che è un progetto per l'Europa e per tutte le società multilingui.

1.1 Una diffusione oggi universale

Elaborato in un periodo di dieci anni, il Quadro è stato diffuso in versione provvisoria nel 1996. Fin dalla pubblicazione (nel 2001) della versione definitiva ha conosciuto, per la sua pertinenza, una larga diffusione. Quest'ultima, piuttosto inattesa, è praticamente mondiale, come attestato dalla traduzione in 40 lingue¹⁴ delle versioni originali inglese/francese o gli «adattamenti», come quello prodotto in Giappone per l'insegnamento dell'inglese come lingua straniera¹⁵. È, per esempio, utilizzato in Colombia (programma di bilinguismo dal 2005) o ancora in

¹² Jean-Claude Beacco è Professore emerito all'Université Sorbonne nouvelle-Paris III. La traduzione dall'originale francese è stata realizzata da Marcella di Giura.

¹³ http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/cadre1_fr.asp o http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Framework_EN.pdf.

¹⁴ http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/List_Cadre_traduc.pdf.

¹⁵ <http://www.cefr-j.org/english/index-e.html> e <https://www.jpfr.go.jp/e/project/japanese/index.html>.

Armenia, in Croazia o in Turchia. Ciò ha portato a farlo considerare, abbastanza abusivamente, uno strumento universale che permette, da solo, di dare risposte a tutte le questioni relative all'organizzazione dell'insegnamento delle lingue. Lo stesso Consiglio d'Europa ha messo in guardia contro queste utilizzazioni poco critiche (Forum intergovernativo del 2007¹⁶, Raccomandazione CM/Rec(2008)7¹⁷ del Comitato dei Ministri agli Stati Membri sull'utilizzo del Quadro).

1.2 Gli antecedenti del Quadro

Il Quadro non è il primo strumento di riferimento utilizzato in didattica delle lingue. Altri prima del Quadro sono stati elaborati per rispondere a questioni come quella dei criteri di selezione degli elementi della lingua da insegnare. Tali strumenti hanno, di fatto, una forte valenza normativa, poiché si situano al di sopra di ogni processo di progettazione della formazione in lingua.

I primi studi si sono concentrati sui criteri da costruire per la misurazione dell'apprendimento delle lingue e sono state realizzate varie analisi per selezionare gli elementi delle lingue da insegnare e per distribuirli gradualmente nel tempo dell'apprendimento¹⁸, ciò che è chiamato generalmente la progressione. Tutto ciò ha portato alla creazione di inventari lessicali e grammaticali basati su fonti diverse: dai dizionari di frequenza ai grandi corpus di oggi. Così, fra il 1951 e il 1954, è stato elaborato il *Français fondamental*¹⁹, primo strumento di questa natura prodotto per l'insegnamento del francese. Ma le selezioni realizzate hanno avuto solo un'efficacia variabile per l'attuazione degli insegnamenti di lingue stessi, anche se il *Français fondamental* ha avuto il ruolo di più piccolo comune denominatore durante un certo periodo.

¹⁶ Council of Europe Language Policy Division, *The Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) and the development of language policies: challenges and responsibilities*, Intergovernmental Language Policy Forum, Strasbourg, 6-8 February 2007.

¹⁷ Cfr. Council of Europe, *Recommendation CM/Rec(2008)7 of the Committee of Ministers to member states on the use of the Council of Europe's Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) and the promotion of plurilingualism*, in www.coe.int/t/dg4/linguistic/.../Rec%20CM%202008-7_EN.doc.

¹⁸ Cfr. per esempio Mackey W.F. (1965), *Language teaching analysis*, London, Longman e Stern H.H. (1983), *Fundamental concepts of language teaching*, Oxford, Oxford University Press.

¹⁹ Cfr. Ministère de l'Education nationale (1958), *Le Français fondamental (1er degré)*, Paris, Institut National de Recherche et de Documentation pédagogique e Gougenheim G., Michéa R., Rivenc R. & Sauvageot A. (1954), *L'élaboration du français fondamental (1er degré). Etablissement d'un vocabulaire et d'une grammaire de base*, Paris, Didier.

Verso la metà degli anni Settanta, una nuova generazione di strumenti di riferimento detti Livello soglia (*Threshold Level, Un niveau seuil*)²⁰ è stata realizzata nel quadro di un'organizzazione intergovernativa, che altro non è che la Divisione delle lingue straniere del Consiglio d'Europa dove sarà elaborato più tardi il Quadro. Specialisti di didattica vi elaborano un modello operativo di ciò che certi gruppi di discenti (turisti, uomini d'affari, migranti, ecc.) devono essere capaci di fare/dire per comunicare nella vita di tutti i giorni, in modo indipendente, in un paese in cui una certa lingua serve da veicolo di comunicazione. Hanno in tal modo definito, per mezzo di un'identificazione dei bisogni linguistici di questi gruppi²¹, i contenuti d'insegnamento necessari per raggiungere questa «soglia» di comunicazione. Tali strumenti non sono fondati su inchieste statistiche, ma sull'intuizione linguistica di esperti e presentano grandi differenze l'uno dall'altro. Sono tuttavia strutturati sullo stesso modello con, in particolare, degli inventari di funzioni comunicative, che ne costituirà la sezione più «popolare», di nozioni generali e specifiche, di grammatica (a orientamento piuttosto nozionale). Infatti questi strumenti diffondono e rendono operativa la nuova prospettiva comunicativa/nozionale-funzionale²², che permette di sviluppare un «approccio comunicativo» dell'insegnamento delle lingue, insegnamento considerato più atto a favorire l'appropriazione delle lingue non conosciute e dunque facilitare «la libera circolazione delle persone e delle idee» in Europa.

La prima specificazione di questo livello soglia è stata elaborata per l'inglese (*Threshold Level*, 1975) ed è stata subito seguita da quella per il francese (*Un Niveau Seuil*, 1976). Questi due strumenti sono de facto serviti da modello agli strumenti di riferimento dello stesso tipo elaborati successivamente per altre lingue. I Livelli soglia hanno un importante impatto internazionale, ma hanno influito poco sui programmi a causa dell'insufficiente specificazione della «soglia». Il loro effetto più importante è stato di contribuire alla diffusione di una nuova metodologia d'insegnamento, l'approccio comunicativo, ben accolto dappertutto.

²⁰ http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/dnr_EN.asp.

²¹ Cfr. Richterich R. & Chancerel J.-L. (1977), *Identifying the needs of adults learning a foreign language*, Oxford, Pergamon Press.

²² Vedi per esempio Wilkins D.A. (1976), *Notional syllabuses*, Oxford, Oxford University Press.

1.3 Il Quadro: un modello teorico condiviso per l'apprendimento delle lingue

Fin dall'inizio degli anni Novanta, è stato elaborato fra gli Stati membri del Consiglio d'Europa (che sono complessivamente 47) un nuovo strumento, il Quadro comune europeo di riferimento per le lingue. Apprendere, insegnare, valutare. Esso punta a facilitare la cooperazione fra gli Stati membri per ciò che concerne l'insegnamento delle lingue. E questo, per rispondere alla domanda delle autorità svizzere che dovevano gestire la diversità delle direzioni cantonali dell'insegnamento. Esso riceve la sua forma definitiva nel 2001, anno della pubblicazione in due versioni ufficiali (inglese e francese), stilate da John Trim, Daniel Coste, Brian North e Joseph Sheils. Una versione aggiornata e completata è al momento in preparazione.

L'obiettivo più visibile del Quadro è di proporre un modello teorico condiviso di ciò che è l'apprendimento e l'insegnamento di una lingua straniera. Esso elenca e presenta per gradi e in modo analitico i parametri più importanti che intervengono nell'insegnamento-apprendimento delle lingue. Punta a darne descrizioni esplicite e trasparenti. Da qui l'importanza della terminologia adottata, che è utilizzata con grande rigore.

La prospettiva globale considerata è detta "attiva", in quanto, per costruire questo modello teorico del discente (e dell'apprendimento), il discente è considerato un attore sociale che ha dei compiti da assolvere: i suoi atti di parola sono iscritti in attività linguistiche e in un contesto sociale. Questa prospettiva è specificata da una decina di definizioni di concetti chiave (processo, testo, ambito/settore) che aprono il Quadro (2.1 del Quadro). Questo documento cerca di facilitare gli scambi fra gli operatori, proponendo dispositivi e categorie d'analisi condivisi, che permettano loro di esplicitare le definizioni che danno ad elementi cruciali dei programmi di lingue come: obiettivi/finalità, funzioni, compiti dei discenti, natura delle competenze da sviluppare (generali e comunicative), livelli di competenza, ecc. Non ha alcun scopo prescrittivo e indica chiaramente che esso non ha per nulla l'obiettivo di promuovere una qualsiasi forma d'insegnamento o di valutazione.

1.4 I descrittori e il successo della nozione di «livello»

Il Quadro propone categorie per specificare i contesti d'impiego delle lingue, i compiti comunicativi da realizzare e gli obiettivi della comunicazione, i temi sui quali si organizza la comunicazione e soprattutto le attività linguistiche (cap. 4 del Quadro). Queste ultime, orali e scritte, interattive, di ricezione, di produzione o di mediazione, cioè otto serie, sono suddivise a loro volta in sotto-elementi. Ogni elemento è definito da una

o più frasi, chiamate descrittori. Per esempio, la competenza produzione di testi scritti è descritta da un insieme di descrittori nel modo seguente:

PRODUZIONE SCRITTA GENERALE (4.4.1.2 del Quadro)	
C2	Sa scrivere testi elaborati, chiari e fluidi, in uno stile appropriato ed efficace, con una struttura logica che aiuti il destinatario a cogliere i punti importanti.
C1	Sa scrivere testi ben strutturati su argomenti complessi, sottolineandone i punti pertinenti più significativi e confermando un punto di vista in modo elaborato grazie all'integrazione di argomenti secondari, di giustificazioni e d'esempi pertinenti per arrivare a una conclusione appropriata.
B2	Sa scrivere testi chiari e dettagliati su una larga gamma di temi relativi al proprio campo d'interesse facendo la sintesi e la valutazione di informazioni e di argomenti provenienti da fonti diverse.
B1	Sa scrivere testi articolati su di una gamma di argomenti vari nel proprio campo collegando una serie di elementi distinti in una sequenza lineare.
A2	Sa scrivere una serie di espressioni semplici collegate da connettori semplici quali «e», «ma» e «perché».
A1	Sa scrivere espressioni semplici e frasi semplici isolate.

Allo stesso modo, per le conversazioni «faccia a faccia» (o per telefono, Skype, ecc.) e in tempo reale, il Quadro propone un insieme di descrittori generali, più dettagliati della produzione scritta, di cui riproduciamo qui soltanto quelli da A1 a B1:

INTERAZIONE ORALE GENERALE (4.4.3.1 del Quadro)	
B1	<p>Sa comunicare con una certa duttilità su argomenti familiari quotidiani o meno in relazione con i propri interessi e il proprio campo professionale.</p> <p>Sa scambiare, verificare e confermare informazioni, affrontare situazioni meno frequenti e spiegare perché c'è una difficoltà.</p> <p>Sa esprimere il proprio pensiero su di un tema astratto o culturale come un film, libri, musica, ecc.</p> <p>Sa utilizzare con facilità una larga gamma di lingua semplice per affrontare la maggior parte delle situazioni che possono prodursi nel corso di un viaggio.</p> <p>Sa affrontare senza preparazione una conversazione su di un tema familiare, esprimere opinioni personali e scambiare informazioni su argomenti familiari, d'interesse personale o legati alla vita quotidiana (per esempio, la famiglia, il tempo libero, il lavoro, i viaggi e l'attualità).</p>
A2	<p>Sa interagire con una duttilità ragionevole in situazioni ben strutturate e brevi conversazioni a condizione che l'interlocutore lo aiuti, se necessario.</p> <p>Sa sostenere scambi correnti semplici senza sforzo eccessivo; sa fare domande, rispondere e scambiare idee e informazioni su argomenti familiari in situazioni familiari prevedibili della vita quotidiana.</p> <p>Sa comunicare nel quadro dell'assolvimento di un compito semplice e abituale che richieda soltanto uno scambio d'informazioni semplice e diretto su temi familiari relativi al lavoro e al tempo libero.</p> <p>Sa gestire scambi di tipo sociale molto brevi ma è raramente capace di capire abbastanza per alimentare volontariamente la conversazione.</p>
A1	<p>Sa interagire in modo semplice, ma la comunicazione dipende interamente dalla ripetizione con un flusso più lento della parola, dalla riformulazione e dalle correzioni.</p> <p>Sa rispondere e fare domande, reagire ad affermazioni semplici e formularle a sua volta nel campo dei bisogni immediati o su argomenti molto familiari.</p>

L'interazione orale è descritta in modo più dettagliato, per mezzo di tavole di descrittori particolari, per certe conversazioni come ad esempio capire un locutore nativo, conversazione, discussione fra amici, discussioni e riunioni formali. Si tratta di descrittori dettagliati che specificano la natura di un momento identificabile (un livello) nello sviluppo della padronanza della lingua. Affinché le competenze di un discente siano considerate davvero acquisite, è indispensabile verificare che esse corrispondano a tutti i descrittori di un livello dato e non unicamente a quelli del capitolo 4 del CEFR che abbiamo appena citato.

Come abbiamo visto, le scale dei descrittori sono distribuite in sei gruppi detti livelli di riferimento (da A1 A2 a C1 C2, passando per B1 B2) ed è questa nozione di livello a essere fra le più utilizzate di questo documento. Tuttavia si tende facilmente a trascurare il fatto che questi sono dei livelli di riferimento: questi livelli di competenza in lingua sono costruzioni teoriche che cercano di caratterizzare momenti particolari dell'acquisizione progressiva di una lingua, sono punti di riferimento in questo itinerario. Si discute ancora per sapere se questi «segnalatori» si accordino con i risultati prodotti, nel quadro delle ricerche sull'acquisizione delle lingue, relativamente allo sviluppo delle interlingue e alla caratterizzazione dei loro differenti stadi d'evoluzione. Introducendo la nozione di livello, il Quadro vuole anche sottolineare che: ogni forma di padronanza d'una lingua può essere descritta e dunque valutata; ogni livello di padronanza ha un valore per il discente, ma anche per gli interlocutori; la competenza «perfetta» quasi nativa, se esiste (C2), non è un obiettivo che deve essere necessariamente perseguito da tutti.

1.5 Il «resto» del Quadro

Molti altri capitoli del Quadro sono ignorati o appena utilizzati. Nei capitoli che seguono il quarto il Quadro descrive, sempre sotto forma di un insieme di descrittori suddiviso in livelli, le competenze del discente: competenze generali (sapere, attitudini e saper fare, saper essere, saper apprendere) e le competenze comunicative linguistiche più familiari per gli insegnanti come le competenze lessicale, grammaticale, semantica, la competenza sociolinguistica (per esempio, le buone maniere, la cortesia) e quella pragmatica, dove interviene indirettamente la nozione di discorso (e d'analisi del discorso), attraverso categorie come tipi e generi di testi. Nei capitoli 6 e 7, il Quadro propone una tipologia dei mezzi con i quali il discente raggiunge la capacità di gestire ed assolvere quelli che sono i suoi compiti in lingua straniera. Appare a questo punto, negli obiettivi, la competenza plurilingue e pluriculturale già presente in apertura del testo. Vi si enumerano anche le opzioni metodologiche più correnti che servono a facilitare le acquisizioni linguistiche. Il capitolo 8, dedicato alla diversificazione degli insegnamenti,

avrebbe dovuto essere quello finale ad un certo stadio d'elaborazione del Quadro; alla fine, vi è stato integrato un capitolo Valutazione, che in un primo tempo doveva figurare negli allegati. Questo capitolo 8, scritto da Daniel Coste, presenta differenti strategie di costruzione dei curricula (sotto forma di «scenari curriculari») che rendono possibile una diversificazione dell'offerta in lingue del sistema educativo. Il capitolo 9 spiega in che cosa il Quadro è una risorsa per la valutazione e presenta una tipologia delle possibili forme di valutazione. Sono le questioni di valutazione che contribuiranno maggiormente al successo del Quadro, facendo un po' dimenticare tutto il resto, ciò che temevano chiaramente alcuni dei suoi autori.

Il Quadro è un documento di lavoro condiviso rivolto a tutti gli operatori impegnati nell'organizzazione degli insegnamenti di lingue. Esso offre, alla maniera di una summa medievale, una visione totalizzante e strutturata in modo coerente dell'insegnamento/apprendimento e definisce tutti gli aspetti grazie a forme concise e stabili. Non prescrive dunque niente di particolare, ma propone una visione globale dell'insegnamento-apprendimento.

1.6 Livelli di riferimento e profili di competenze

Dopo il lancio ufficiale, il Quadro si è largamente diffuso. Questo successo si traduce in numerose forme di utilizzo per l'insegnamento, l'apprendimento e la valutazione e, in generale, per l'elaborazione delle politiche linguistiche educative. Ma molte di queste utilizzazioni sono parziali o poco conformi allo spirito del Quadro, soprattutto perché i primi utilizzatori sono stati gli organismi responsabili delle certificazioni in lingue.

I livelli di riferimento sono stati utilizzati come standard di competenze e, parimenti, come obiettivi da raggiungere nel sistema educativo. Questi ultimi tendono a utilizzare direttamente il Quadro come programma d'insegnamento che deve permettere itinerari d'acquisizione realistici ed evoluzioni valide, in funzione di obiettivi concreti chiaramente definiti. Viene fatta semplicisticamente l'ipotesi che un certo sistema educativo è in grado di portare, per esempio, ad un livello A2 alla fine della scuola dell'obbligo o a B2 alla fine della scuola superiore. Ma tali decisioni sono spesso prese senza un'inchiesta preliminare sul livello effettivo raggiunto dai discenti e senza che siano presi in considerazione il volume orario d'insegnamento disponibile né una verifica a posteriori. I termini «A1», «A2», «B1», ecc. sono utilizzati in modo molto approssimativo: non sono sempre considerati come termini che appartengono a un insieme preciso di descrittori che li caratterizzano, e sono troppo spesso impiegati e fatti corrispondere ai tradizionali livelli elementare, intermedio, avanzato.

Si privilegiano in particolare livelli di competenza omogenei, la cui valutazione è più facile da organizzare (per esempio: B1 per la ricezione scritta, l'interazione orale, la produzione scritta, ecc.) e non dei profili differenziati di competenze (per esempio, B1 in interazione orale, A2 in produzione scritta, B2 in ricezione orale). E questo perché tradizionalmente la competenza in lingua è concepita in modo olistico, come un insieme di attitudini non differenziate. Si parte dal principio che i discenti acquisiranno lo stesso livello di competenza in comprensione dell'orale, in comprensione dello scritto, in produzione orale e in produzione scritta. Ora, nella realtà, le cose vanno diversamente. Le competenze variano secondo le attività e gli individui, anche nella lingua materna. In generale, le competenze di comprensione sono più sviluppate di quelle di produzione e la padronanza dell'orale è inferiore a quella dello scritto laddove non ci siano occasioni regolari d'interagire nella lingua da apprendere. Poiché il Quadro descrive la padronanza della lingua in rapporto a differenti attività di comunicazione (ascoltare, leggere, prendere parte a una conversazione/esprimersi oralmente in modo continuo, scrivere), esso può servire da base per stabilire dei profili di competenza da raggiungere: A2 in produzione scritta, A1 in produzione orale, A2 in interazione, B1 in ricezione scritta, ecc. in funzione dei bisogni, delle possibilità, delle conoscenze acquisite. Questo implica che i risultati a dei test per queste differenti competenze non possano essere semplicemente «sommati», poiché misurano competenze di natura diversa.

1.7 Il Quadro è anche uno strumento al servizio dell'educazione plurilingue

Il Quadro comporta anche un'altra dimensione, al di sopra delle sue proposte tecniche e che dà loro un senso. Essa concerne le finalità degli insegnamenti-apprendimenti delle lingue. Queste finalità non sono molto sviluppate nel Quadro, anche se sono importanti e diventeranno in seguito ancora più chiaramente centrali nei lavori del Consiglio d'Europa. Si mette al centro la competenza plurilingue e pluriculturale:

Si designerà la competenza plurilingue e pluriculturale, la competenza di comunicare col linguaggio e di interagire culturalmente, posseduta da un locutore che ha la padronanza, a diversi livelli, di più lingue ed ha l'esperienza di più culture, e che è in grado di gestire l'insieme di questo capitale linguistico e culturale. L'opzione più importante è di considerare che non c'è sovrapposizione o giustapposizione di competenze sempre distinte, ma reale esistenza d'una competenza plurale, complessa o ancora composita e eterogenea, che include competenze singole o parziali, ma che è unica in quanto repertorio disponibile per l'attore sociale interessato (Coste, Moore e Zarate, 1997: 12)

Una descrizione sociolinguistica paragonabile del locutore si trova in apertura del Quadro (1.3 del Quadro) distinta dal multilinguismo (presenza di più lingue nello stesso spazio) e rappresenta un cambiamento profondo delle finalità degli insegnamenti: «lo scopo è di sviluppare un repertorio linguistico nel quale tutte le capacità linguistiche trovino il proprio posto», poiché il Quadro ha la funzione di rendere possibile la diversificazione degli insegnamenti per attività, competenze, livelli, ecc. che permettono forme concrete di modularità. Il «plurilinguismo» figura di nuovo all'inizio del capitolo: Cosa devono apprendere o acquisire i discenti? (6.3.1 del Quadro), e al punto 8.1, all'inizio del capitolo che tratta della diversificazione dei curricula.

La diffusione del Quadro ha condotto a far interpretare ancor più nettamente i concetti sociolinguistici di plurilinguismo e di competenza plurilingue come una finalità educativa adattata al progetto europeo del Consiglio d'Europa. Questa prospettiva, profondamente umanista, tende a ricordare che la finalità dell'apprendimento delle lingue non è esclusivamente comunicativa e utilitaristica, ma che l'apprendimento deve contribuire alla costruzione di nuove identità, come ciò che è perseguito nel quadro della costruzione europea. Riorientare gli insegnamenti di lingue nel senso dell'educazione plurilingue suppone di riconoscere che la competenza plurilingue è presente in tutti gli individui, che sono potenzialmente o effettivamente plurilingui; questa competenza è la concretizzazione della capacità di linguaggio, di cui ogni essere umano dispone geneticamente e che può essere investita in parecchie lingue. È compito della scuola assicurare lo sviluppo armonioso della competenza plurilingue di ciascuno, allo stesso modo di quello delle capacità fisiche, cognitive o creative. Ma questa competenza è attualmente segmentata fra che differenti materie che il più delle volte si ignorano: è opportuno ripristinare delle coerenze fra i differenti insegnamenti di lingua (nazionale, materna, straniera, classica, ecc.), in parallelo e nella loro successione, ed integrare lo sviluppo di questa capacità nel quadro di una educazione linguistica coerente: il Consiglio d'Europa parla di *global concept* per le lingue e la Commissione Europea di approccio olistico:

- il repertorio delle lingue conosciute da ciascuno (o repertorio plurilingue individuale) comporta lingue differenti (lingua appresa fin dall'infanzia, appresa in seguito, appresa grazie a un insegnamento, appresa in modo autonomo, ecc.), per le quali ha acquisito competenze differenti (conversazione, lettura, ascolto, ecc.), livelli di padronanza essi stessi differenti: comunicare in famiglia, socializzare con i vicini, lavorare, esprimere la propria appartenenza ad un gruppo. Se tutti i repertori plurilingui sono diversi fra loro, si può pensare che certi gruppi abbiano un repertorio strutturato in modo almeno parzialmente identico. In un'entità politica e sociale data, le lingue non hanno lo stesso statuto e lo stesso riconoscimento: alcune sono lin-

gua ufficiale, lingua della scuola, lingua di minoranze riconosciute, di gruppi non riconosciuti; certe sono ricercate e fonte di prestigio, altre screditate, fattore d'esclusione. Sta allo Stato assicurare democraticamente gli equilibri fra i repertori plurilingui dei gruppi e fra le lingue che la collettività nazionale, regionale, federale, ecc. utilizza per i suoi progetti (relazioni con le regioni frontaliere, inserimento nello spazio regionale, nello spazio europeo, negli scambi internazionali). Ne consegue che il ruolo principale delle politiche linguistiche è d'organizzare la gestione equilibrata dei repertori plurilingui, al fine di assicurare la coesione sociale, se necessario con il riconoscimento esplicito dei diritti e dei doveri linguistici di ognuno;

- la competenza plurilingue costituisce uno dei fondamenti della convivenza democratica. Se si riconosce la diversità delle lingue nel proprio repertorio, della loro funzione e del loro valore, questa coscienza della diversità che portiamo in noi è tale da favorire una percezione positiva delle lingue dell'Altro. La valorizzazione del plurilinguismo costituisce così una delle basi dell'educazione alla tolleranza linguistica, dimensione dell'educazione interculturale.

Attraverso il Quadro e gli strumenti che ne derivano, il Consiglio d'Europa (e altre istanze internazionali) intendono focalizzare la problematica politica sui locutori e non sulle lingue. È in effetti fuori discussione preconizzare una qualsiasi «lingua comune» per l'Europa, il che sarebbe contrario a tutte le sue tradizioni culturali. Il Consiglio d'Europa ritiene che lo sviluppo del plurilinguismo individuale sia in grado di costituire una finalità comune alle politiche linguistiche educative degli Stati europei.

1.8 Il Quadro e il TLT 2016

Quando si è trattato di costruire un dispositivo capace di valutare le competenze in lingua inglese e tedesca degli studenti della Provincia autonoma di Trento, l'utilizzo del Quadro si è imposta come un'evidenza perché:

- gli obiettivi dei programmi scolastici per le lingue sono definiti, nella Provincia, per ogni ciclo d'insegnamento, secondo dei livelli del Quadro (A1, A2, B1) ;
- la *First European Survey on Language Competences* che aveva l'obiettivo di definire la competenza in lingue dei discenti negli Stati dell'Unione Europea, si è basata sui livelli e i descrittori del Quadro;
- gli organismi certificatori europei (fra cui l'Università per stranieri di Perugia o quella di Siena) costruiscono i loro test, che comportano una certificazione, a partire dalle scale e dai descrittori del Quadro.

Nessuna caratteristica del contesto è stata considerata un ostacolo per utilizzare questo documento come base per la creazione delle prove del test. Tuttavia, se gli obiettivi d'insegnamento sono definiti secondo i livelli del Quadro, come in molti altri sistemi educativi europei, gli esami scolastici (licenza media, diploma di maturità) non si fondano davvero su questi criteri e non possono dare indicazioni preliminari chiare che permettano di orientare meglio, preventivamente, le prove nella Rilevazione. Ci si è dunque attenuti agli obiettivi fissati a priori (in particolare nei Piani di studio provinciali e nel Piano Trentino Trilingue), considerando che questi dovevano essere relativamente vicini alla realtà dei risultati attesi. Ciò costituisce tuttavia un'ipotesi forte poiché, come è stato sottolineato in precedenza, queste soglie di competenza non sono fissate dopo un'analisi, ma nel quadro di una sorta di consenso diffuso: non si è fatta una stima del numero di ore necessarie in media (in insegnamento estensivo) in modo sperimentale o empirico o stabilendo un paragone con altri Paesi (per es. Spagna, Portogallo, Romania, per i Paesi di lingua romanza).

D'altra parte è molto probabile che gli insegnamenti impartiti si riferiscano esplicitamente e sviluppino direttamente delle competenze, come la ricezione scritta o la produzione scritta: queste ultime sono tradizionalmente valorizzate nella maggior parte dei sistemi educativi europei, iscrivendosi in questo modo in una lunga tradizione educativa. Ma non si dispone di dati sullo spazio riservato ad altre competenze (per es. interazione orale, produzione orale, ascolto di documenti), sulle metodologie adottate al fine di familiarizzare direttamente i discenti, mettendo in evidenza delle strategie. In altri termini, si hanno poche indicazioni che permettano di sapere fino a che punto l'insegnamento dell'inglese e del tedesco sia organizzato per competenze. L'adozione di una tale organizzazione per competenze per un test di grande ampiezza, utilizzando i descrittori del Quadro, fa correre il rischio di confondere i discenti non abituati in classe ad ascoltare un documento o intervenire all'orale, in modo improvvisato, in una conversazione. Questo parametro dovrà essere preso in considerazione per l'interpretazione finale dei risultati alle prove, nella misura in cui porta tendenzialmente a minimizzare la manifestazione delle competenze individuali effettive.

Se la Rilevazione si iscrive in un insieme riconosciuto di pratiche fondate sul Quadro, tuttavia essa si singolarizza perché ne rispetta certi principi non sempre presi in considerazione, come abbiamo sottolineato in precedenza:

- non ci si è limitati ai descrittori delle competenze di comunicazione del capitolo 4 del Quadro, ma si sono anche fatte intervenire le competenze formali quali sono state descritte al punto 5.2.1. Con l'approccio comunicativo, queste ultime sono in larga misura sottovalutate poiché si privilegia la riuscita della conversazione alla correttezza grammaticale degli enunciati; una prova di grammatica

è stata inserita nella Rilevazione, contrariamente all'Inchiesta europea e alle prove dei grandi organismi certificatori (Cambridge, Goethe Institut, ecc.);

- le prove della Rilevazione vertono su competenze specifiche chiaramente identificabili (produzione scritta, ricezione dello scritto). Presentano anche la particolarità, rara per un test, di comportare una valutazione della produzione orale quasi in interazione;
- i test corrispondenti a ogni competenza prescelta sono valutati indipendentemente e non cumulati in un punteggio globale, quello appunto che permette di caratterizzare il profilo d'apprendimento e di elaborare una diagnosi più fine sulle modalità di rimedio a certe carenze;
- si prende sul serio la nozione di competenza; una competenza può essere considerata tale se si manifesta in maniera stabilizzata e regolare. Si è dunque deciso che i punteggi che attestano l'acquisizione delle competenze dovevano essere del 70-75% del punteggio totale e non del 50% come viene proposto solitamente.

2 La costruzione e lo sviluppo del test

Davide Defant, Sofia Di Crisci e Michela Chicco²³

2.1 Impostazione del test

L'intervento di rilevazione linguistica ha previsto la somministrazione di prove di conoscenza/competenza in lingua inglese e tedesca riferibili al CEFR in funzione delle diverse abilità. Come precisato nel capitolo precedente, la struttura delle prove è stata pensata in coerenza con quanto definito dal Quadro Comune, permettendo la comparabilità degli esiti. Per ridurre la possibilità di *cheating*, sono stati predisposti diversi Q-set per ogni lingua; i test sono stati somministrati attraverso l'utilizzo di una piattaforma informatica che ha garantito una differenziazione per utente e al contempo una omogeneità del grado di difficoltà. In relazione alla durata complessiva del test, riepiloghiamo nella Tabella 2.1 le durate parziali relative ad ogni abilità (5 complessive) unitamente alla durata d'insieme del test stesso.

ABILITÀ E LIVELLI	LIVELLO A1	LIVELLO A2	LIVELLO B1
Ascolto	10 minuti	10 minuti	20 minuti
Parlato (interazione orale)	5 minuti	8 minuti	10 minuti
Lettura	15 minuti	20 minuti	25 minuti
Competenze formali (grammatica)	15 minuti	15 minuti	20 minuti
Scrittura	20 minuti	30 minuti	35 minuti
DURATA COMPLESSIVA	65 minuti	83 minuti	110 minuti

Tabella 2.1 – Durata del test per abilità e livello

²³ Davide Defant è Direttore di ISIT, Istituto accademico per Interpreti e Traduttori, Trento; Sofia Di Crisci e Michela Chicco sono docenti esperte presso IPRASE.

Il test ha voluto rilevare in modo disgiunto tutte le abilità linguistiche ed è stato proposto attraverso una piattaforma web in formato *computer-based*. Le domande sono state somministrate in modo automatico ed era prevista la risposta ai quesiti attraverso una singola scelta/click oppure interagendo con il sistema attraverso la tastiera/mouse o il microfono. Il sistema ha permesso ai candidati l'interazione fino all'esaurimento del tempo a disposizione oppure fino al completamento di tutti gli item previsti per l'abilità. Come premesso, ogni test è stato strutturato per valutare le abilità linguistiche seguendo questo ordine:

1. **Ascolto:** sono state testate le capacità in termini di comprensione orale attraverso delle fasi di ascolto di testi pre-registrati.
2. **Parlato:** si è chiesto a ciascuno studente di testare la propria capacità di interazione orale.
3. **Lettura:** sono state valutate le competenze in termini di comprensione del testo.
4. **Competenze formali:** sono state testate le competenze in termini di conoscenze grammaticali specifiche del livello.
5. **Scrittura:** sono state approfondite e messe alla prova le capacità di produzione scritta, attraverso diverse interazioni con il sistema (anche utilizzando la tastiera).

Per ogni abilità sono state previste da 2 a 3 sezioni distinte, caratterizzate da esercizi diversi tra una sezione e l'altra; le domande sono state sviluppate in relazione ai descrittori relativi ad ogni singola abilità riportati nel CEFR.

2.2 Format degli item

Trasversalmente alle cinque abilità sopra riportate, l'interazione con il sistema è avvenuta attraverso alcune tipologie di domande o esercizi, tra cui:

- *lettura e selezione:* il sistema ha proposto al candidato una domanda, un testo, un'etichetta, ecc., e allo studente veniva chiesto di scegliere tra quattro possibili risposte, la parola, la frase o il periodo corretto. In Figura 2.1 un esempio relativo all'abilità di lettura del livello A2 in lingua inglese;



Ben Stiller, Chris Rock, David Schwimmer and Jada Pinkett Smith

MADAGASCAR 3: Alex, Marty, Gloria and Melman are still fighting to get home to their beloved Big Apple. Their journey takes them through Europe where they find the perfect cover: a traveling circus, which they reinvent – Madagascar style.

Animations film | 1h 33min | Odeon IMAX Cinema
Thur, Fri, Sat, Sun: 6:00 pm

Figura 2.1 – Esempio relativo all'abilità di lettura, Sezione L1–A2 inglese

- *completa la frase*: il testo proposto presentava degli spazi vuoti (testo mancante). Lo studente è stato chiamato a inserire l'informazione mancante attraverso un menu a tendina in cui erano riepilogate le possibili risposte (una sola corretta);
- *scelta multipla (testo o risposta)*: dopo aver ascoltato o letto un testo audio-scritto il candidato era tenuto a rispondere ad alcune domande scegliendo tra più opzioni proposte, oppure a completare le risposte dovendo decidere quale era la soluzione corretta da un menu a tendina;
- *drag & drop* (tipica dei livelli più bassi): il "giovane studente" era chiamato ad abbinare per trascinamento alcune informazioni (ad esempio immagine di animale/nome, nome del colore/colore, ecc.);
- *breve testo*: allo studente si chiedeva di scrivere per mezzo della tastiera un testo (il cui numero minimo di caratteri è evidenziato a video) su un determinato argomento;
- *breve interazione orale*: lo studente era chiamato a parlare per permettere la registrazione da parte del sistema di un file audio per ogni interazione. Riportiamo qui un esempio di interazione proposto per il livello A1 nella lingua tedesca.



PC: Hallo!
Kandidat: (Hallo! / Hi! /...)
PC: Danke für das Geschenk. Es ist toll!
Kandidat: (Bitte /...)
PC: Möchtest du ein Stück Torte?
Kandidat: (Ja, bitte / Nein, danke /...)
PC: Und was möchtest du trinken?
Kandidat: (Cola / Wasser / Saft /...)
PC: Und nun, was spielen wir? Fußball oder Volleyball?
Kandidat: (Fußball / Volleyball / Ich will nicht spielen /...)
PC: Super!

Figura 2.2 – Esempio relativo all'abilità del parlato, Sezione P2–A1 tedesco

Gli item erano a stimolo "*chiuso*", ovvero ad ogni quesito venivano attribuite quattro possibili risposte, di cui una corretta e tre distrattori, oppure a risposta "*aperta*", per cui il ragazzo poteva rispondere in maniera personalizzata all'interno di spazi predefiniti. La prima tipologia di item è stata utilizzata soprattutto per testare le abilità di Ascolto, Lettura e Competenze formali, mentre gli item a risposta aperta hanno riguardato soprattutto il Parlato e la Scrittura.

Per la predisposizione di tutte le sezioni del test è stato didattizzato del materiale autentico opportunamente adattato al livello degli studenti, come cartelloni pubblicitari, biglietti della metropolitana, notizie ed eventi aggiornati, ecc. (ad esempio è stato proposto un passaggio sui giochi olimpici che sarebbero stati svolti di lì a pochi mesi) e immagini, utilizzate anche solamente per consentire di contestualizzare l'ascolto

di un brano o la fase di scrittura. In questo modo gli studenti hanno affrontato un compito complesso perché più vicino alla lingua reale e più motivante. Si è cercato inoltre di non cristallizzare la prova con strumenti monomediali, ma di integrarla in modo multimediale (video, audio, immagini, ecc.) al fine di valorizzare stili cognitivi diversi.

2.3 Natura, caratteri e valutazione del test: il criterio del 70%

In relazione ai criteri di rilevazione/valutazione, per meglio individuare un inquadramento analitico, era prevista una valutazione per ogni singola abilità ed il test prevedeva un'attribuzione di punteggio come evidenziato in Tabella 2.2.

ABILITÀ E LIVELLI	LIVELLO A1	LIVELLO A2	LIVELLO B1
Ascolto	15 punti	20 punti	20 punti
Parlato (interazione orale)	10 punti	20 punti	15 punti
Lettura	10 punti	20 punti	20 punti
Competenze formali (grammatica)	15 punti	20 punti	30 punti
Scrittura	20 punti	20 punti	20 punti
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	70 punti	100 punti	105 punti

Tabella 2.2 – Attribuzione punteggio per abilità e livello

L'attribuzione del punteggio analitico è stata effettuata secondo due modalità: automatica (direttamente dal sistema) ed esperta (da valutatori esperti). Il sistema ha corretto automaticamente le sezioni dedicate ad Ascolto, Lettura e Competenze formali. Per tutto quello che ha riguardato la produzione orale e quella scritta gli elaborati degli studenti sono stati valutati da esaminatori, che hanno assegnato un punteggio a seconda di una griglia di valutazione strutturata. Nel caso di una delle due sezioni del parlato del livello B1, ad esempio, sono stati considerati alcuni criteri quali adempimento della consegna, proprietà lessicale, fluenza dell'eloquio, pronuncia, capacità argomentative e correttezza delle competenze formali. Ad ognuno di essi è stato assegnato un punteggio a seconda che il parametro fosse stato pienamente soddisfatto (1,5 punti), parzialmente (0,75 punti) o non soddisfatto (0 punti).

Relativamente alla sezione della scrittura del livello A2 oltre ad adempimento della consegna, proprietà lessicale e correttezza formale, sono stati considerati altri criteri quali le capacità descrittive, coerenza e coesione, e la capacità di esprimere le proprie opinioni. A questi parametri

è stato assegnato un peso pari a 2 punti per il loro pieno soddisfacimento, 1 punto per il parziale e 0 per parametro non soddisfatto. Nella valutazione relativa al secondo compito di scrittura del livello B1, oltre ai parametri indicati per la prova dell'A2, trova spazio anche l'analisi delle capacità descrittive e argomentative e la capacità di esprimere i propri stati d'animo. Nella valutazione, si è stabilito il possesso delle diverse abilità con il superamento del 70% del punteggio complessivo (*cut-off score* per ogni abilità pari al 70%). Per cui ogni allievo è risultato essere: non idoneo – da 0 a 69%; idoneo – da 70 a 100%.

Il team che ha costruito il test ha effettuato la scelta di valutarlo secondo un criterio assoluto ed ha identificato un *cut-off* pari al 70%. Tale scelta è stata dettata dalla consapevolezza che gli oggetti di verifica fossero abilità e competenze, e quindi fosse necessaria una soglia di padronanza tale da assicurare un'acquisizione stabile e significativa di quanto testato.

2.4 Il coinvolgimento preventivo delle scuole in vista dello svolgimento dei test

Come richiamato in precedenza, l'intero sistema di *testing* proposto è stato sviluppato *computer-based*. Pertanto per la realizzazione delle attività era necessario prevedere un collegamento internet operativo (ADSL o superiore) unitamente ad un *browser* internet (vedi specifiche *software*). Si è cercato, nello sviluppo della piattaforma di *testing*, di privilegiare in termini di funzionalità i *browser* non proprietari (sia per PC che per *device* mobili).

Nel dettaglio, per la realizzazione delle attività erano necessari dei *personal computer* con le caratteristiche tecniche riportate in Figura 2.3.

Specifica tecnica HARDWARE – Requisito minimo	Specifica tecnica SOFTWARE – Requisito minimo
Processore minimo: Intel® Core™ 2 Duo 2.66GHz o equivalente	Sistema Operativo: Windows 7 con SP1 32 o 64 bit
Memoria RAM minima: 2 GB	Browser internet <ul style="list-style-type: none"> • Chrome: indicativamente versione 36 o superiore • Mozilla Firefox: indicativamente versione 35 o superiore • MS Edge
Spazio disco libero minimo disponibile: 1 GB	
Scheda video con risoluzione minima di 1024x768 con 65536 colori	
Monitor 17" o superiore	Opera: indicativamente versione 22 o superiore
Scheda audio: 44.1 KHz (o migliore) frequenza di campionamento, full-duplex	Plugin: JavaScript abilitato
	Internet: ADSL o superiore

Figura 2.3 – Caratteristiche tecniche dei PC necessarie allo svolgimento dei test

Per garantire il corretto svolgimento dell'intera rilevazione, prima dell'inizio delle attività di *testing*, sono stati completati tutti i sopralluoghi presso gli Istituti scolastici oggetto del campione per verificare la dotazione *hardware*, *software*, nonché la qualità e la potenza della connessione internet dei laboratori informatici. In ogni sopralluogo si è verificato che tutti i PC avessero almeno le specifiche tecniche sopra riportate.

Viste le caratteristiche del test (prove di ascolto e di parlato) ogni PC doveva necessariamente essere dotato di cuffie con microfono per l'ascolto della parte audio e per la registrazione della voce. Del collegamento internet è stata verificata la velocità della connessione, attraverso prove tecniche utilizzando degli strumenti specifici (*speed test*), aspetto questo di fondamentale importanza, poiché tutta la piattaforma, essendo online e caratterizzata dallo scambio di file audio, necessitava di una buona connessione internet per poter operare correttamente. Al termine di ogni sopralluogo è stato compilato un "Rapporto di visita" all'interno del quale sono descritte sistematicamente le caratteristiche del laboratorio, come sopra indicato.

Per ognuna delle situazioni critiche emerse, sono state messe in atto misure e azioni volte a rendere possibile lo svolgimento dei test di lingua. Di seguito si riportano le criticità di maggiore rilevanza emerse e le soluzioni adottate.

Laboratori sprovvisti di cuffie. In tutti quei casi in cui il sopralluogo ha evidenziato come la strumentazione presente nelle scuole non fosse adeguata rispetto alle specifiche minime richieste, è stato messo a disposizione un numero adeguato di cuffie Sennheiser dotate di microfono, idonee a garantire la corretta realizzazione del test: complessivamente 1.299 cuffie per 55 Istituti coinvolti. È stata organizzata una capillare opera di distribuzione direttamente all'attenzione dei vari referenti scolastici; tale dotazione tecnica è rimasta a disposizione degli Istituti.

Laboratori con struttura *hardware/software* obsoleta. In alcuni casi si è cercata una soluzione "interna" al problema valutando la possibilità di spostare le classi presso un laboratorio di uno dei plessi del medesimo Istituto comprensivo. Laddove questa soluzione non era praticabile, si sono messi a disposizione degli Istituti coinvolti dei PC portatili (denominati "laboratori mobili"). Complessivamente le postazioni dedicate messe a disposizione sono state 30, suddivise in 2 laboratori da 18 e 12 postazioni. In concerto con i referenti scolastici sono stati definiti i calendari di svolgimento dei test con laboratori mobili, nonché tutte le procedure di consegna ed installazione dei laboratori, con successivo ritiro degli stessi.

Laboratori con connessione ad internet debole o quasi assente. In alcuni casi, laddove il collegamento internet si è dimostrato assente o non idoneo per la realizzazione della rilevazione, si è messa a disposizione una connessione internet basata su tecnologia 4G.

Al fine di garantire un'efficace erogazione dell'intera fase di *testing*, in ogni realtà scolastica coinvolta sono stati individuati dei "supervisor" (indicativamente 120 unità) con il compito di sovrintendere le attività e di accompagnare gli studenti durante la fase di test. Al fine di garantire loro una formazione adeguata, sono state organizzate delle sessioni di formazione/informazione territoriale, della durata di quattro ore ciascuna, volte ad evidenziare le caratteristiche del test stesso unitamente alle modalità di esecuzione. A questi incontri sono stati invitati anche i tecnici di laboratorio degli Istituti coinvolti, figure di supporto previste per garantire l'efficienza tecnica delle aule. In questi incontri si sono approfondite informazioni relative a:

- struttura organizzativa dei test e relativi tempi di realizzazione;
- caratteristiche minime (vedi punto successivo) delle apparecchiature informatiche di supporto;
- modalità di avvio e attivazione dei test e procedure di risoluzione delle problematiche più comuni;
- messa a disposizione di un pacchetto di FAQ (*Frequently Asked Questions*) appositamente predisposto.

In occasione di questi incontri è stato consegnato a ogni partecipante copia del materiale didattico predisposto, composto da una guida al test (guida docente e guida studente) e un documento denominato FAQ, appositamente creato per facilitare la risoluzione delle problematiche più comuni relative alla fase di erogazione della rilevazione linguistica. Il materiale andava ad approfondire in dettaglio le finalità generali dell'intervento, le caratteristiche e la struttura dei test, i criteri di valutazione, le modalità di somministrazione, la loro durata, le situazioni di criticità nonché le informazioni circa il servizio di *help desk*.

Tali incontri si sono rivelati molto importanti per operare un continuo riallineamento, sia in fase di pianificazione sia di esecuzione delle attività, alle nuove esigenze e priorità che via via emergevano durante i vari passaggi previsti per la realizzazione del *testing*. In particolare i ragionamenti e le richieste emerse nei vari momenti di confronto con le scuole hanno determinato:

- la modifica e conseguente definizione ultima del campione di riferimento. Si è deciso di non introdurre nel campione per la rilevazione delle competenze linguistiche dell'anno 2016 le classi quinte delle scuole secondarie di secondo grado, non andando quindi a sottoporre a test il livello B2 per entrambe le lingue. Il campione conclusivo che ne è risultato ha visto coinvolti 39 Istituti comprensivi, 12

scuole secondarie di secondo grado e 6 Centri di Formazione professionale per un numero complessivo di studenti coinvolti pari a 3.300;

- la definizione dell'esatto periodo temporale nel quale svolgere l'indagine che, rispetto all'arco temporale iniziale (bimestre marzo/aprile 2016), è stato compreso in un lasso di tempo più contenuto, per complessive 3 settimane, tra lunedì 04.04.2016 e venerdì 22.04.2016;
- la ridefinizione della struttura e dell'architettura dei test, in termini di struttura delle prove, contenuti delle domande in relazione ai vari livelli da testare (A1, A2 e B1), durata complessiva del test e delle singole sezioni e sottosezioni, modalità di somministrazione e sistema di valutazione (automatica ed esperta con relative griglie di valutazione);
- la definizione della modalità di erogazione dei test rivolti agli allievi con bisogni educativi speciali;
- la pianificazione degli incontri di informazione/formazione che a partire dalla prime settimane del 2016 sarebbero stati rivolti ai dirigenti, ai coordinatori e aperti anche ai tecnici informatici, per dare risalto ai dettagli organizzativi, incluse le modalità di partecipazione degli alunni con bisogni educativi speciali;
- la pianificazione dei sopralluoghi presso gli Istituti scolastici oggetto del campione per poter verificare la dotazione *hardware*, *software*, nonché la qualità e portata del collegamento internet dei laboratori informatici presso i quali si sarebbero sostenuti i test linguistici, al fine di poter garantire/certificare l'erogabilità del test online.

Durante la fase di erogazione dei test, per garantire la qualità del servizio è stato inoltre istituito un servizio di *help desk* informatico con un numero verde dedicato, allo scopo di supportare l'utenza e i supervisori al fine di poter fornire tutte le informazioni utili alla risoluzione di qualsiasi problematica. Unitamente al numero verde telefonico è stato predisposto un indirizzo di posta elettronica dedicato (*help desk digitale*).

2.5 Lo svolgimento dei test e la restituzione dei risultati

Al fine di monitorare lo svolgimento dei test, sono state previste due azioni: la visita di osservatori di IPRASE nelle giornate di erogazione delle prove e la compilazione di un verbale per ogni somministrazione, a cura del supervisore di ogni scuola. Dall'analisi dei verbali redatti dagli osservatori di IPRASE e dai supervisori non emergono particolari problematiche di ordine tecnico o organizzativo e di ciò bisogna ringraziare tutto il personale coinvolto e le scuole che hanno supportato con risorse umane e tecnologiche la somministrazione dei test. Oltre ad alcuni piccoli contrattamenti tecnici legati alla potenza della connessione o alla

scelta del *browser*, alcune criticità si sono riscontrate laddove, per motivazioni diverse, la presenza di un somministratore non è stata continua per tutta la durata del test oppure il docente somministratore appositamente formato era stato sostituito da un collega o da un altro rappresentante della scuola. I verbali, redatti dai docenti supervisori, hanno fornito utili indicazioni in merito alla struttura della prova e alla presenza di refusi.

Successivamente è stato condiviso in maniera riservata con ogni scuola il dato relativo alla percentuale di studenti che nelle cinque sezioni dei test (inglese e tedesco) hanno superato la soglia del 70% di risposte positive; di ciò è stato fornito anche un confronto con il dato provinciale.

Inoltre nell'autunno 2016 sono stati avviati una serie di incontri territoriali dedicati ai docenti coinvolti nella rilevazione e agli interessati relativamente al test svolto a livello A1 (scuola primaria). Le sette aree territoriali individuate sono state Trento, Rovereto, Arco/Riva del Garda, Tione, Cles, Cavalese/Predazzo, Borgo Valsugana/Pergine Valsugana, per un totale di ventotto incontri. Questi momenti di approfondimento sono stati articolati in due fasi distinte: la prima ha avuto come obiettivo quello di illustrare la struttura e i contenuti delle prove relative alle cinque sezioni (ascolto, parlato, lettura, scrittura e competenze formali) e gli esiti a livello complessivo; la seconda fase è stata dedicata ad approfondimenti metodologico-didattici volti a favorire una progettazione più efficace ed orientata verso gli obiettivi indicati dal CEFR.

Da questi incontri sono inoltre emersi suggerimenti utili per la ridefinizione della seconda rilevazione delle competenze linguistiche degli studenti trentini, cui IPRASE sta lavorando.

3 Gli studenti coinvolti nella rilevazione

Luciano Covi e Martino Bernardi²⁴

3.1 Le modalità di identificazione del campione

L'indagine sulla padronanza delle competenze in lingua inglese e tedesca da parte degli studenti trentini ha avuto come obiettivo la verifica delle abilità linguistiche possedute sia nel primo che nel secondo ciclo scolastico, come stabilito nel Piano Trentino Trilingue (cfr. Figura 3.1). Nel primo ciclo è stata rilevata la presenza del livello A1 al termine della scuola primaria e del livello A2 al termine della Secondaria di primo grado; per il secondo ciclo invece si è rilevata la presenza del livello B1 al termine del biennio della Secondaria di secondo grado o del triennio nella Formazione Professionale.

PIANO TRENTINO TRILINGUE COMPETENZE LINGUISTICHE (INGLESE E TEDESCO)				
ETÀ			LIVELLI DI RIFERIMENTO	GRADO
6	SCUOLA PRIMARIA			1
7				2
8				3
9				4
10			A1	5
11	SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO			6
12				7
13			A2	8
14	SCUOLA SECONDARIA SECONDO GRADO			9
15				10
16				11
17				12
18				13

Figura 3.1 – Le tappe definite dalla DGP 2055 del 29 novembre 2014

²⁴ Luciano Covi è Direttore di IPRASE, Rovereto; Martino Bernardi è ricercatore presso la Fondazione Agnelli, Torino.

La necessità di coprire una popolazione vasta di ragazzi ha suggerito di optare per una rilevazione campionaria e non censuaria, andando perciò a costruire tre campioni di studenti (differenti per dimensione e procedura di campionamento), uno per ciascuno dei tre livelli, A1, A2 e B1, che complessivamente hanno interessato quasi 3.000 studenti.

In particolare, alla luce dei dati forniti dal Dipartimento della Conoscenza della Provincia autonoma di Trento tramite il proprio “*Data Warehouse*” (DW), si è stabilito il perimetro delle tre popolazioni di riferimento, definendone sia la dimensione complessiva sia la struttura (istituti, plessi, classi). La Tabella 3.1 riassume questi numeri, separatamente per il primo (V Primaria e III Secondaria di primo grado) e per il secondo ciclo (II Secondaria di secondo grado e III leFP)²⁵.

	NUMERO ISTITUTI COMPENSIVI	NUMERO PLESSI (PRIMARIA) O SCUOLE (SEC. 1° GRADO)	NUMERO CLASSI	NUMERO STUDENTI
V PRIMARIA	55	210	303	5125
III SECONDARIA DI 1° GR.	55	76	239	5121
	NUMERO ISTITUTI	NUMERO CLASSI	NUMERO STUDENTI	
II SECONDARIA DI 2° GR.	25	210	3897	
Indirizzo:				
• Classico		8	156	
• Scientifico		47	912	
• Scienze umane		29	554	
• Linguistico		21	434	
• Artistico		14	259	
• Economico		39	719	
• Tecnologico		43	863	
III FORMAZIONE PROFESS.	22	80	1970	
Indirizzo:				
• Servizi		52	1200	
• Industria e artigianato		24	681	
• Agricoltura e ambiente		4	89	

Tabella 3.1 – Dimensione e struttura della popolazione scolastica di riferimento

Sulla base di queste informazioni, sono stati costruiti i tre campioni di studenti da coinvolgere nell'indagine, ciascuno rappresentativo della rispettiva popolazione, utilizzando procedure comunemente adottate nelle principali indagini nazionali (INVALSI) e internazionali (TIMSS & PIRLS).

²⁵ I dati utilizzati sono quelli presenti nel DW nel mese di novembre 2015.

In particolare, la strategia di campionamento utilizzata per le popolazioni di studenti della V Primaria e III Secondaria di primo grado ha previsto la selezione di un campione probabilistico di studenti a due stadi²⁶. Il numero di studenti da coinvolgere nella prova è stato definito sulla base delle finalità del piano Trentino Trilingue, con uno sguardo alla sostenibilità complessiva delle numerose fasi che tipicamente compongono una rilevazione di questo tipo. L'opportunità di seguire in senso longitudinale le due coorti nel corso del processo di implementazione del Piano Trentino Trilingue ha fatto propendere per un sovra-campionamento di questi due livelli del primo ciclo, con una dimensione campionaria di 1.000 studenti per la V Primaria e di 1.500 studenti per la III Secondaria di primo grado.

In base alle informazioni sulla dimensione media di ciascuna classe, del numero di classi in ciascuna scuola e stimando un tasso di assenteismo "fisiologico" del 10%²⁷ si è poi stabilito il numero di scuole da estrarre al primo stadio (cfr. Tabella 3.2), 39 plessi per la V Primaria e 29 per la III Secondaria di primo grado. Il numero di classi estratte per la Primaria è stato di 60, coinvolgendo 1124 studenti (22% dell'intera popolazione); le classi estratte per la Secondaria di primo grado sono invece state 75, per un totale di 1636 studenti (32% della popolazione di riferimento).

	IST. COMPR. PROVINCIA TRENTO	IST. COMPR. CAMPIONE	PLESSI PROVINCIA TRENTO	PLESSI CAMPIONE	CLASSI PROVINCIA TRENTO	CLASSI CAMPIONE	STUDENTI PROVINCIA TRENTO	STUDENTI CAMPIONE
V PRIMARIA	55	31 (56%)	210	39 (19%)	303	60 (20%)	5125	1124 (22%)
III SECOND. DI 1° GR.	55	26 (47%)	76	29 (38%)	239	75 (31%)	5121	1636 (32%)

Tabella 3.2 – Dimensione del campione estratto in rapporto all'universo - Primo ciclo

La necessità di tener conto dei diversi indirizzi di studio presenti nella scuola secondaria di secondo grado e nella Formazione Professionale ha suggerito invece una "*stratificazione esplicita*" per la costruzione del terzo campione relativo al livello linguistico B1²⁸. La dimensione campionaria scelta per la II Secondaria di secondo grado e per l'Istruzione e Formazione Professionale è stata in questo caso di 500 studenti e anche in questo caso si è tenuto conto di un tasso fisiologico di assen-

²⁶ Per gli approfondimenti sulle procedure adottate si rimanda alla sezione dell'Appendice A – Metodi di campionamento e analisi statistica dei risultati.

²⁷ Un tasso di assenteismo del 10% implica che per avere un campione effettivo di 1000 osservazioni (Primaria) e 1500 (Secondaria di I grado) occorre somministrare rispettivamente circa 1100 e 1660 test.

²⁸ Anche in questo caso per gli approfondimenti sulle procedure adottate si rimanda alla sezione dell'Appendice A – Metodi di campionamento e analisi statistica dei risultati.

teismo del 10%. Il numero assoluto di studenti inclusi nel campione dopo l'estrazione delle classi è stato di 569, suddiviso come evidenziato in Tabella 3.3.

	DIMENSIONE MEDIA CLASSE	DIMENSIONE CAMPIONE TEORICO	CLASSI CAMPIONE	DIMENSIONE CAMPIONE EFFETTIVO
II SECONDARIA DI 2° GRADO				
Indirizzo:				
• Licei Classico e Scientifico	19.42	102	5	98
• Altri licei	19.48	118	6	123
• Tecnici Economici	18.43	68	4	65
• Tecnici Tecnologici	20.07	82	4	85
ISTRUZ. E FORMAZ. PROFESS.				
Indirizzo:				
• Servizi	19.76	105	5	127
• Industria e Artigianato	17.5	75	4	71

Tabella 3.3 – Dimensione del campione estratto - Secondo ciclo

In totale sono state quindi individuate e coinvolte 163 classi di 57 scuole, per un totale di 3.311 ragazzi selezionati come potenziali soggetti interessati alla rilevazione, su una popolazione di riferimento complessiva di 16.113.

3.2 Il livello effettivo di partecipazione alla rilevazione

L'adesione al progetto da parte delle scuole e delle classi estratte è stata quasi unanime: è stato infatti necessario procedere alla sostituzione di una sola scuola (coinvolta con due delle sue classi) su 39 nel campione per il livello A1 (Primaria) mentre la totalità delle scuole per il livello A2 (Secondaria di primo grado) e delle classi per il livello B1 (Secondaria di secondo grado, Istruzione e Formazione Professionale) ha dato il suo assenso.

Una volta coinvolte le scuole estratte nel campione, è stato chiesto ai referenti per l'indagine la presenza effettiva nelle classi dei ragazzi iscritti negli elenchi del DW al mese di novembre e la presenza di ragazzi con bisogni educativi speciali (BES), cercando le soluzioni più idonee per garantire la maggiore inclusione possibile²⁹.

²⁹ Il coinvolgimento delle scuole estratte e la ricognizione della presenza di ragazzi con bisogni educativi speciali, è stato possibile grazie all'intenso lavoro svolto nei mesi tra gennaio e aprile 2016 da Sofia Di Crisci di IPRASE.

Al termine della verifica sugli alunni appartenenti alle classi coinvolte la dimensione del campione per la Primaria è passato da 1.124 a 1.121 studenti, quella per la Secondaria di primo grado è rimasta invariata a 1.636 e quella per la Secondaria di secondo grado e Istruzione e Formazione Professionale è passata da 569 a 570 studenti (cfr. Tabella 3.4).

INGLESE					
LIVELLO	STUDENTI CAMPIONE	STUDENTI CON PROVE NON VALUTATE	STUDENTI ESONERATI DALLA PROVA	STUDENTI ASSENTI ALLA PROVA	STUDENTI CHE HANNO SVOLTO LA PROVA
A1 - PRIMARIA	1121	42 (3.75%)	0 (0.00%)	44 (3.93%)	1035 (92.33%)
A2 - SECOND.1° GR.	1636	83 (5.07%)	0 (0.00%)	95 (5.81%)	1458 (89.12%)
B1 - SECOND. 2° GR.	372	8 (2.15%)	0 (0.00%)	31 (8.33%)	333 (89.52%)
B1 - FORMAZ. PROF.	198	18 (9.09%)	0 (0.00%)	21 (10.61%)	159 (80.30%)
TEDESCO					
LIVELLO	STUDENTI CAMPIONE	STUDENTI CON PROVE NON VALUTATE	STUDENTI ESONERATI DALLA PROVA	STUDENTI ASSENTI ALLA PROVA	STUDENTI CHE HANNO SVOLTO LA PROVA
A1 - PRIMARIA	1121	42 (3.75%)	2 (0.18%)	51 (4.55%)	1026 (91.53%)
A2 - SECOND.1° GR.	1636	83 (5.07%)	0 (0.00%)	117 (7.15%)	1436 (87.78%)
B1 - SECOND. 2° GR.	372	8 (2.15%)	33 (8.87%)	27 (7.26%)	304 (81.72%)
B1 - FORMAZ. PROF.	198	18 (9.09%)	106 (53.54%)	28 (14.14%)	46 (23.23%)

Tabella 3.4 – Rapporto tra campione estratto e partecipazione effettiva alla rilevazione

Per gli studenti con bisogni educativi speciali (nella maggioranza dei casi con una disabilità certificata ai sensi della Legge 104/92), tenuto conto delle indicazioni relative alla verifica e valutazione contenute nelle linee guida dedicate (Provincia autonoma di Trento, 2012b), nonché dei suggerimenti raccolti negli incontri con i referenti delle scuole selezionate, si è proceduto come a seguito:

- studenti certificati ai sensi della Legge 104/92: fatta eccezione per gli allievi certificati per ipoacusia e con impianto cocleare, tali studenti hanno avuto accesso ad una prova *computer-based* semplificata, i cui esiti non sono stati presi in esame;
- studenti con DSA: per tali studenti si è utilizzata una prova semplificata con integrate le misure dispensative e gli strumenti compensativi (questi ultimi utilizzati in autonomia);
- studenti in altre situazioni di svantaggio: hanno sostenuto normalmente la prova, eccezion fatta per coloro con PEP (Progetto educativo personalizzato) indicante l'opportunità di esonero dallo studio della lingua straniera.

Gli strumenti compensativi adottati hanno riguardato:

- aumento del 30% del tempo a disposizione per ogni abilità testata (ascolto, parlato, lettura scrittura e competenze formali);
- aumento automatico della dimensione del font utilizzato per la presentazione degli esercizi;
- presenza di idoneo supporto vocale per tutte le sezioni in cui era presente un testo scritto; in italiano per le parti introduttive e di spiegazione, e in lingua straniera per le parti specifiche del test.

Le percentuali di prove non valutate sono risultate essere attorno al 4% per la Primaria, al 5% per la Secondaria di primo grado, al 2% per la Secondaria di secondo grado e al 9% per l'Istruzione e Formazione Professionale (cfr. Tabella 3.4); 151 sono stati gli studenti che hanno sostenuto la prova con strumenti compensativi. Infine, durante la fase organizzativa, alcune realtà scolastiche hanno manifestato dubbi sul far svolgere la prova di tedesco a quegli studenti che nell'anno considerato non avevano quella lingua straniera nei piani di studi. Ciò si è verificato soprattutto per le classi della Formazione Professionale e in misura più limitata (per due classi) per la Secondaria di secondo grado. Si è quindi deciso di non far svolgere la prova a questi studenti, sebbene nel disegno originale della rilevazione la presenza della lingua nel piano di studi per l'anno corrente non fosse un criterio vincolante³⁰. Ciò ha comportato l'esclusione dal campione utilizzato per l'indagine sulle competenze in lingua tedesca di circa il 7% di studenti nella Secondaria di secondo grado e di oltre il 53% di studenti nella Formazione Professionale (terza colonna della Tabella 3.4). La rilevanza di quest'ultima percentuale unita al numero di studenti dell'Istruzione e Formazione Professionale assenti alla prova di tedesco (quarta colonna della Tabella 4.4) rende di fatto impossibile fornire un quadro statisticamente significativo delle competenze di lingua tedesca possedute dagli studenti al terzo anno di tale segmento d'istruzione. Per quanto riguarda invece la

³⁰ Il disegno originale della rilevazione prevedeva infatti di osservare tramite un campione rappresentativo il livello generale delle competenze linguistiche in Inglese e Tedesco degli studenti Trentini a certi livelli di scolarità, indipendentemente dalla presenza di tali lingue nel piano di studi per l'anno scolastico corrente. Questo perché, ad esempio, se si vuole misurare la conoscenza e la capacità di utilizzare la lingua tedesca degli studenti Trentini al secondo anno della scuola secondaria di II grado occorre costruire un campione che sia rappresentativo di tutti gli studenti al secondo anno di scuola superiore, indipendentemente dal loro percorso (presente e passato) di studi; eventuali differenze negli anni di studio di una lingua sarebbero tenuti in considerazione nell'analisi delle determinati dei risultati complessivi ma non dovrebbero costituire un criterio di esclusione dalla rilevazione, poiché in quest'ultimo caso non si avrebbe più un campione rappresentativo della totalità della popolazione studentesca al secondo anno di Secondaria di secondo grado.

lingua inglese e gli altri livelli della lingua tedesca la numerosità assoluta dei campioni è in linea con quanto previsto inizialmente: oltre mille studenti per il livello A1 e più di 1450 per il livello A2, quasi 500 (333 per la Secondaria di secondo grado e 159 per l'Istruzione e Formazione Professionale) per il livello B1 di inglese e oltre 300 per il livello B1 di tedesco per la Secondaria di secondo grado. Nel complesso, i ragazzi che hanno sostenuto effettivamente la prova sono stati quindi 2.985 per la lingua inglese e 2.812 per il tedesco. Il dato sull'assenteismo è stato certamente positivo (5,7% nel caso dell'inglese e 6,7% per il tedesco), specie se confrontato con i dati delle indagini OCSE-PISA, che nelle ultime due rilevazioni del 2012 e del 2015 indicano percentuali di molto superiori.

4 Gli esiti dell'indagine

Luciano Covi³¹

Come è stato sottolineato nei capitoli precedenti, le ragioni della valutazione delle competenze linguistiche realizzata nell'ambito del sistema educativo di istruzione e formazione trentino sono riconducibili essenzialmente alla necessità di assicurare al processo di implementazione del Piano Trentino Trilingue un indispensabile strumento di diagnosi, supporto e indirizzo. Rimane comunque l'aspetto inequivocabile che tale esigenza ha determinato, ovvero la possibilità di disporre di un quadro conoscitivo sui livelli di competenze linguistiche posseduti dalla fascia di popolazione giovanile compresa tra i 10 ed i 15 anni, prima inesistente.

Si tratta di un tassello informativo non trascurabile nell'ambito del panorama socio-linguistico nazionale, vista l'estrema esiguità di informazioni e statistiche in merito. Già agli inizi degli anni duemila, IPRASE aveva pubblicato una serie di lavori di monitoraggio sulle competenze linguistico-comunicative in inglese e tedesco degli alunni di classe quinta Primaria e di terza Secondaria di primo grado (Zuccarelli, 2004a e 2004b). Anche le indagini campionarie Multiscopo sulle famiglie condotte dall'ISTAT consentono, nell'ambito dei diversi aspetti fondamentali di vita quotidiana degli individui e delle famiglie che rilevano, di disporre di alcune informazioni circa il grado di conoscenza da parte della popolazione di una o più lingue straniere (cfr. ISTAT, Indagini Multiscopo sulle famiglie, vari anni). Utili e interessanti risultano pure alcune indagini condotte da Enti o Associazioni culturali di riferimento per tale settore; si vedano ad esempio le indagini condotte nel 2016 a livello nazionale da EF Education su alunni di terza Secondaria di secondo grado³², o da Cam-

³¹ Luciano Covi è Direttore di IPRASE, Rovereto.

³² Si tratta dell'EFSET (*Education First Standard English Test*), un test online standardizzato di inglese creato da EF che adegua in tempo reale il livello di difficoltà del contenuto della prova in base alle risposte corrette e/o errate fornite dall'esaminando relativamente a Grammatica, Comprensione scritta e Comprensione orale. L'indagine, svolta nei primi mesi del 2016, ha coinvolto scuole secondarie di secondo grado di Emilia Romagna, Liguria, Lombardia, Piemonte, Veneto, Toscana, Lazio, Marche, Campania, Puglia, Sardegna e Sicilia.

bridge English Language Assessment sugli alunni di terza Secondaria di primo grado³³, o ancora con Kangourou su alunni di scuola primaria e secondaria di primo e di secondo grado (Cambridge English Language Assessment, 2016).

Sul tema dei livelli di apprendimento delle lingue straniere, mancano tuttavia delle fonti statistico-descrittive strutturate, soprattutto con riferimento ad una visione complessiva di sistema (l'Italia non ha ad esempio aderito alla “*First European Survey on Language Competences – ESLC*” realizzata dalla Commissione Europea nel 2011) oppure riferita a tutte le abilità di ricezione (lettura e ascolto) e di produzione linguistica (scrittura e interazione orale).

Il *Trentino Language Testing* 2016 costituisce per contro una prima tappa di un progetto strutturale e longitudinale, in grado di fornire una fotografia iniziale su quanto i ragazzi padroneggino le diverse abilità linguistiche e, al contempo, di raccogliere un'imponente quantità di informazioni, grazie al questionario socio-linguistico online sottoposto al termine dei test a tutti i ragazzi coinvolti³⁴.

4.1 I profili linguistici riscontrati per gli studenti trentini³⁵

Come già ricordato in precedenza, nel valutare gli esiti dei test somministrati via *computer* si sono utilizzate due distinte modalità operative. Per una parte dei dati raccolti si è impiegata una “*valutazione automatica*” delle risposte, in base alla quale il sistema ha corretto automaticamente le sezioni dedicate all'ascolto, alla lettura, alle competenze formali ed alla prima sezione della produzione scritta; rispetto a queste abilità, infatti, le domande proposte sono state strutturate in modo da poter permettere al sistema una immediata “registrazione” delle risposte ed una conseguente valutazione digitale. In corrispondenza della produzione orale e della seconda parte della scrittura, invece, si è optato per una “*valutazione esperta*” realizzata da valutatori esperti sulla base di griglie di valutazione ad hoc; in questo caso le risposte sono state memorizzate in formato digitale per una valutazione analitica e approfondita.

³³ Si tratta del “*Cambridge English CB (computer-based) Benchmarking Test*” un test online “*adaptive*”: il contenuto della prova si adatta alle abilità del candidato, in quanto la difficoltà dei quesiti dipende dalle risposte alle domande precedenti. L'indagine, che ha testato le competenze di *Listening, Use of English e Reading*, è stata rivolta a un numero limitato di scuole delle regioni Piemonte, Toscana, Campania e Sicilia e si è svolta nella primavera 2016.

³⁴ Cfr. quanto riportato nel paragrafo 6.2 del presente volume.

³⁵ Si ringrazia Martino Bernardi per le diverse elaborazioni realizzate in questo paragrafo.

L'opportunità di verificare il possesso stabile e non casuale da parte degli studenti delle quattro abilità testate, vale a dire lettura e comprensione, comprensione dell'ascolto, interazione orale e produzione del testo scritto e competenze formali, ha suggerito di scegliere la soglia del 70% per identificare il raggiungimento dei livelli previsti.

La Tabella 4.1 a seguito riporta, nel complesso, gli esiti delle competenze possedute dagli studenti trentini ai diversi livelli del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (CEFR) per ciascuna lingua testata.

		ASCOLTO	PARLATO	LETTURA	COMPETENZE FORMALI	SCRITTURA
V PRIMARIA (A1)	INGLESE	23.2%	23.0%	60.7%	8.2%	36.6%
	TEDESCO	30.8%	19.6%	54.5%	6.7%	17.0%
III SECONDARIA PRIMO GRADO (A2)	INGLESE	35.1%	26.1%	**	15.5%	38.3%
	TEDESCO	46.7%	*	**	17.5%	18.6%
II SECONDARIA SECONDO GRADO (B1)	INGLESE	19.4%	45.7%	60.7%	16.9%	63.0%
	TEDESCO	30.5%	11.9%	60.7%	11.3%	31.1%
III ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE (B1)	INGLESE	*	8.4%	30.8%	*	13.0%
	TEDESCO	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

* Risultato < 6% non esplicativo | ** Risultato > 90% non esplicativo | n.s. Risultato non statisticamente significativo per la scarsa rappresentatività del campione (cfr. quanto richiamato nel capitolo precedente)

Tabella 4.1 – Percentuale di studenti che possiedono l'abilità con punteggio superiore al 70%

Il primo aspetto che emerge con evidenza riguarda la considerevole discrepanza esistente tra la lettura e le altre abilità linguistiche per entrambe le lingue e per tutti i livelli presi in esame (cfr. Grafici da 4.1 a 4.4).

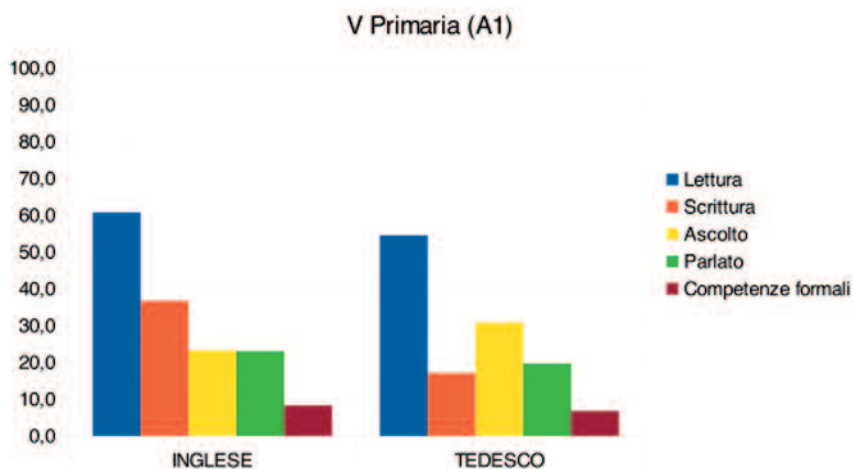


Grafico 4.1 – Percentuale di ragazzi che possiedono l'abilità con punteggio superiore al 70% nelle classi V della Primaria (livello A1)

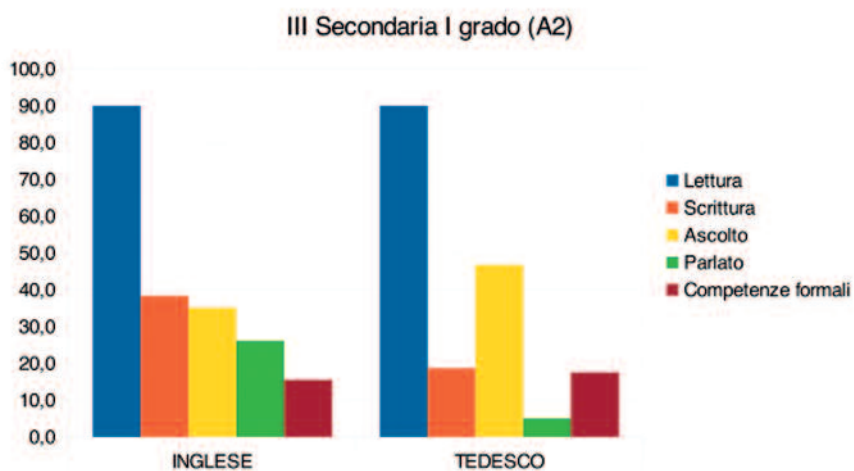


Grafico 4.2 – Percentuale di ragazzi che possiedono l'abilità con punteggio superiore al 70% nelle classi III della Secondaria di primo grado (livello A2)

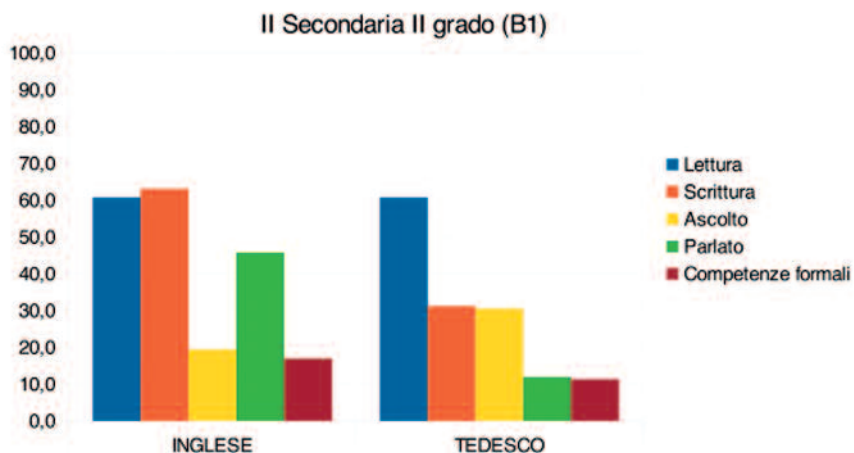


Grafico 4.3 – Percentuale di ragazzi che possiedono l'abilità con punteggio superiore al 70% nelle classi II della Secondaria di secondo grado (livello B1)

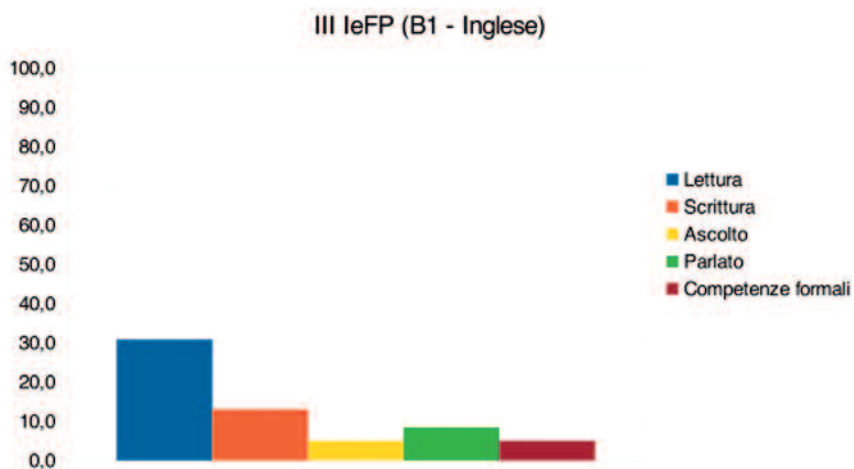


Grafico 4.4 – Percentuale di ragazzi che possiedono l'abilità con punteggio superiore al 70% nelle classi III dell'Istruzione e Formazione Professionale (livello B1)

Ad eccezione dell'inglese al livello B1, infatti, la percentuale di ragazzi trentini in grado di comprendere testi scritti in ciascuna delle due lingue ai diversi livelli è mediamente superiore al 60%, con punte fino al 90% in corrispondenza dei ragazzi frequentanti l'ultimo anno delle Secondarie di primo grado (A2). Molto più contenute sono, per contro, le quote di ragazzi che dimostrano di possedere i livelli di competenza prestabiliti nel caso della produzione scritta, della comprensione dell'ascolto e soprattutto dell'interazione orale e delle Competenze formali, che variano tra valori minimi inferiori al 6% fino a percentuali che non superano il 46%.

La competenza di lettura e comprensione del testo scritto, un'area di grande importanza nei processi di apprendimento, tende quindi ad essere diffusa, dalle scuole primarie al biennio delle superiori. Molto probabilmente riflette un approccio all'insegnamento che mette al centro il testo scritto da leggere e comprendere mentre, di contro, le competenze nel "parlato" risultano più deboli ai diversi livelli, con qualche diversità tra le lingue. Si tratta probabilmente del terreno dove è più urgente la necessità di miglioramento, ma è bene considerare anche il fatto che l'abilità di produzione orale è difficile da verificare: richiede procedure specifiche da parte di valutatori e presenta problemi di affidabilità. La scelta di puntare su un test *computer-based* ha reso possibile condurre la verifica anche in questo campo ma può aver influenzato i risultati nell'orale poiché, soprattutto in corrispondenza dei bambini più piccoli, la scelta tecnologica può aver determinato qualche ostacolo nei processi di interazione.

Da quanto sembra emergere dai risultati della rilevazione le diverse abilità oggetto del test (Parlato, Ascolto, Lettura, Scrittura e Competenze formali) non sono quindi sovrapponibili e non risultano correlate tra di loro. Per tracciare il profilo dello studente trentino si devono pertanto considerare separatamente le singole aree di competenza. L'obiettivo dei livelli da raggiungere non ha un indicatore unico, ma va disarticolato per abilità; in questo senso più che di "livelli linguistici" è opportuno parlare di "profili linguistici" (si veda quanto richiamato da Beacco nel suo contributo). Ciò pur rimarcando l'attenzione rispetto alla diversa modalità (umana e automatica) applicata nella correzione delle diverse abilità e quindi ad una certa prudenza che richiede il loro paragone.

Come ci si aspettava, le competenze di ricezione (ascolto e lettura) sono superiori alle competenze cosiddette di produzione (parlato e scrittura). In generale, per entrambe le lingue, la lettura è la competenza più solida. È tradizionalmente la più valorizzata nell'insegnamento delle lingue (con lo scritto) e si fonda essenzialmente su competenze inferenziali.

Per quanto riguarda la lingua inglese, l'ascolto al livello B1 risulta la competenza più debole dopo quelle formali (cfr. Grafico 4.8); ci si poteva aspettare che degli adolescenti che ascoltano musica o guardano film/serie TV o frequentano Internet avessero una competenza superiore. Nel caso della lingua tedesca, per contro, l'ascolto costituisce un'abilità di cui i discenti hanno una buona padronanza, la seconda in rapporto alla lettura. La differenza con l'inglese è netta e risulta molto interessante capirne le ragioni: dipende dalla struttura della lingua, dall'accento messo sull'ascolto nell'insegnamento, dal contesto sociolinguistico del nostro territorio, da pratiche culturali, dai contesti di riferimento familiari o da altri fattori?

I risultati delle prove di competenza grammaticale (o Competenze formali) risultano, per tutti i livelli e per entrambe le lingue, più deboli degli altri in modo significativo. Essi sembrano non avere un'incidenza

notevole o specifica sui risultati in scrittura che sono nettamente superiori. Inoltre, come ci si poteva aspettare, i risultati meno brillanti si sono registrati in corrispondenza della scuola primaria, dato che a questo livello viene privilegiata più l'interazione che l'aspetto formale della lingua.

Infine, la competenza relativa allo scritto, che è certamente complessa, è per l'inglese ovunque superiore a quella relativa all'orale, mentre non è così per il tedesco alla Primaria.

Un ultimo aspetto interessante che complessivamente si rileva dall'analisi dei risultati ai diversi livelli è che gli studenti della scuola primaria (livello A1) hanno risultati inferiori a quelli degli studenti della Secondaria di primo grado (livello A2) e a loro volta questi ultimi ottengono punteggi tendenzialmente inferiori di quelli del biennio delle superiori. Ciò non vale evidentemente per tutte le competenze e muta a seconda della lingua considerata: ad esempio, per il tedesco, dalla Primaria al biennio della Secondaria di secondo grado, i ragazzi migliorano per scrittura, competenze formali e lettura, rimangono stabili per l'ascolto e non migliorano per l'interazione orale; nel caso della lingua inglese, invece, si registrano incrementi nel corso della scolarità in corrispondenza dello scritto, del parlato e delle competenze grammaticali, una sostanziale stabilità nella lettura e un peggioramento nell'ascolto.

Le ragioni sottostanti a tali tendenze sono molteplici e richiedono opportune verifiche: possono essere legate a una maggior rilevanza del lavoro per obiettivi, oppure all'effetto di accumulazione di competenze negli anni o, ancora, a maggiori possibilità di esperienze di apprendimento e uso delle lingue anche al fuori del contesto scolastico (si pensi ad esempio alle esperienze di mobilità e di scambi all'estero). In ogni caso, rispetto alle singole abilità, vi è un parallelismo di base tra i risultati ai diversi livelli, con l'unica eccezione per il parlato in inglese tra i livelli A1 e B1 (cfr. Grafico 4.5).

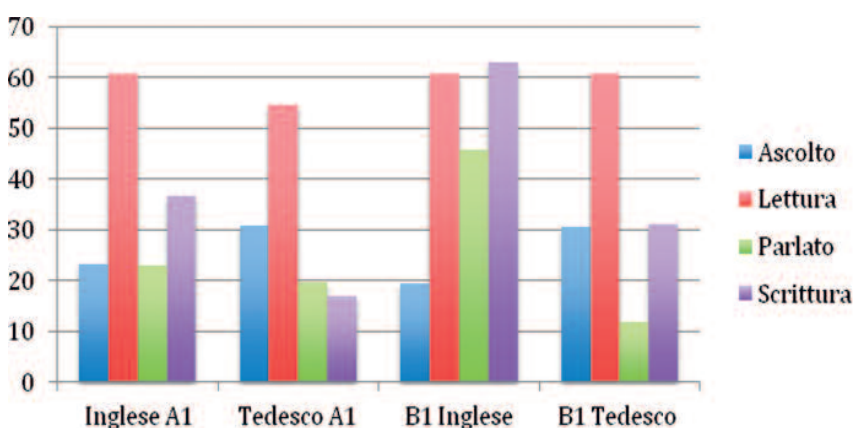


Grafico 4.5 – Esiti percentuali nelle quattro abilità in inglese e tedesco ai livelli A1 e B1

4.2 Il confronto dei risultati tra le due lingue³⁶

In termini generali, i profili degli studenti trentini presentano caratteri diversi per ciascuna lingua.

Per la lingua inglese al termine del biennio delle superiori il livello B1 viene raggiunto (considerando la soglia del 70%) dagli studenti trentini nel 60% dei casi per la comprensione del testo, nel 45% per il parlato, nel 19% nell'ascolto e nel 63% nella scrittura. Per la lingua tedesca a conclusione del biennio delle superiori il 60% degli studenti raggiunge il livello B1 nella lettura, il 30% nell'ascolto, il 31% nella scrittura e l'11% nel parlato (cfr. Tabella 4.1 precedente). Emerge quindi che i ragazzi ottengono risultati nettamente migliori in inglese rispetto al tedesco per quanto concerne lo sviluppo delle competenze linguistiche attive (parlato e scritto), mentre per le competenze passive sussiste una differenza solo per quanto riguarda l'ascolto, più sviluppato in tedesco che in inglese. Nel complesso si osservano quindi competenze medie migliori in inglese rispetto al tedesco.

Queste differenze possono essere dovute a diversi fattori, fra cui spicca per importanza il monte ore di insegnamento previsto per ogni lingua. Come attestato dalla prima indagine europea sulle competenze linguistiche di 54.000 studenti in 14 Paesi europei³⁷ (European Commission, 2012), è fisiologico che differenze di dotazioni orarie per l'insegnamento della prima e della seconda lingua straniera si traducano in diseguali livelli di competenza raggiunti dagli studenti, (si veda Tabella 4.2), mentre a parità di investimento di risorse curriculari gli esiti nell'apprendimento delle due lingue dovrebbero essere simili.

	PRINCIPIANTE			INDIPENDENTE	
	Pre-A1	A1	A2	B1	B2
PRIMA LINGUA	14%	28%	16%	19%	23%
SECONDA LINGUA	20%	38%	17%	14%	11%

Tabella 4.2 – Ripartizione degli studenti ISCED2-ISCED3 secondo il livello di competenza linguistica raggiunto nella prima e seconda lingua straniera nei Paesi considerati dal survey europeo

³⁶ Si ringrazia Michele Gazzola per alcune sue osservazioni incluse in questo paragrafo.

³⁷ I quattordici Paesi sono: Belgio, Bulgaria, Croazia, Estonia, Francia, Gran Bretagna, Grecia, Malta, Paesi Bassi, Polonia Portogallo, Slovenia, Spagna, Svezia; le tre comunità linguistiche del Belgio hanno partecipato alla rilevazione separatamente, portando a 16 il totale dei sistemi educativi coinvolti.

Nel caso Trentino, sappiamo che fino al primo biennio delle Secondarie di secondo grado (decimo livello) la dotazione oraria tra le due lingue è piuttosto omogenea, fatte salve alcune esperienze sperimentali in CLIL realizzate soprattutto in inglese nell'ultimo decennio in alcune classi³⁸.

Preme però notare che, al di là delle questioni ordinamentali, il fattore motivazionale e le opportunità di utilizzo di un idioma sono fattori molto importanti nello spiegare i risultati di apprendimento.

La minore efficacia osservata nello sviluppo di competenze linguistiche attive nel tedesco rispetto all'inglese suggerisce che il sistema di istruzione trentino, per portare entrambe le lingue allo stesso livello, deve investire in uno sforzo supplementare teso a colmare una relativa mancanza di occasioni di utilizzo attivo (soprattutto extrascolastiche) del tedesco da parte degli studenti. Mentre l'ubiquità dell'inglese, amplificata dalla possibilità pressoché illimitata di entrare e intrattenere contatti con persone straniere o con contenuti in questa lingua tramite Internet, servizi di chat, opportunità cinematografiche e televisive, ecc., rende relativamente facile la pratica attiva in questa lingua, per il tedesco si pone invece il problema di migliorare le occasioni di utilizzo.

Gioca un ruolo molto importante rispetto ai risultati dell'apprendimento di una lingua anche la motivazione degli studenti, sulla quale incidono profondamente le rappresentazioni soggettive dei discenti e delle famiglie in materia di utilità e attrattività percepita di una lingua. Un'indagine condotta su un campione di 41.240 giovani uomini svizzeri, ad esempio, mostra che la maggioranza degli intervistati valuta come inefficaci, noiosi e in parte inutili i corsi scolastici di un'altra lingua nazionale (ad esempio, il tedesco per un francofono), mentre i corsi d'inglese hanno un'immagine molto migliore. Nonostante i cantoni svizzeri prestino notevole attenzione all'insegnamento delle lingue nazionali come lingue seconde, il livello di competenza acquisito dai ragazzi in media è inferiore a quello dell'inglese, come mostrato nella Figura 4.1 (Grin *et al.*, 2015). È difficile quindi credere che siano soltanto fattori d'ordine organizzativo e pedagogico a spiegare questi risultati.

³⁸ Il monte ore di insegnamento di entrambe le lingue (escluso il CLIL) al decimo anno è all'incirca pari a 1.500.

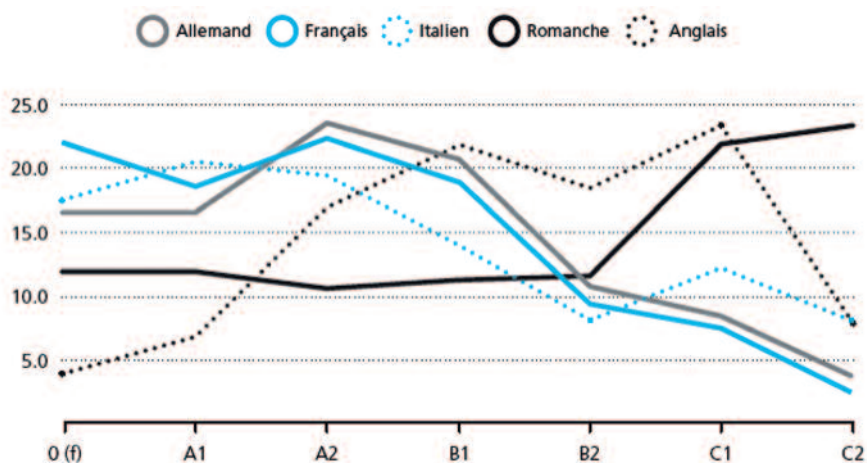


Figura 4.1 – Ripartizione dei giovani adulti per livello di competenza L2, L3 e L4 nelle lingue nazionali e in inglese, percentuali e indice composto di valutazione globale composto a partire dalle competenze

Per la provincia di Trento, il fatto che nel triennio della maggior parte dei percorsi secondari di secondo grado e dell'Istruzione e Formazione Professionale i Piani di studio provinciali (curricula) prevedano la presenza della sola lingua inglese, può chiaramente impattare negativamente sulle rappresentazioni soggettive in merito all'importanza del tedesco e quindi sulle motivazioni verso il suo apprendimento anche nel corso degli anni precedenti (ed in particolare nel corso del biennio delle superiori).

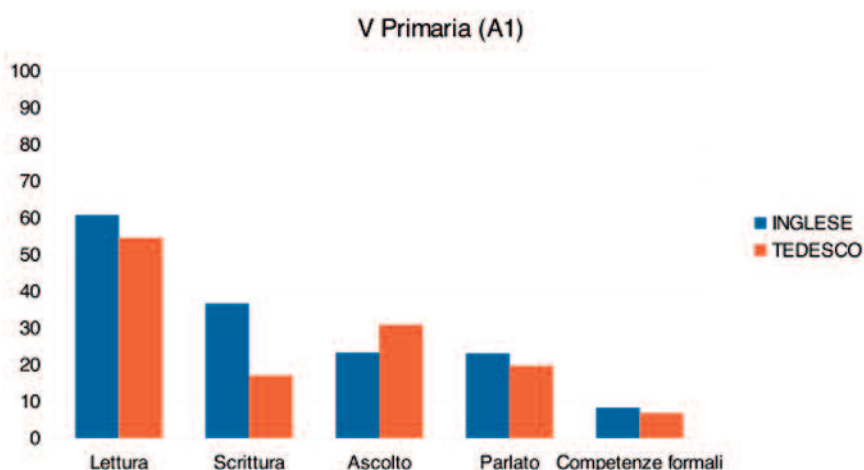


Grafico 4.6 – Percentuali di studenti che possiedono l'abilità con punteggio superiore al 70% nelle classi V della Primaria (livello A1)
Confronto tra le due lingue

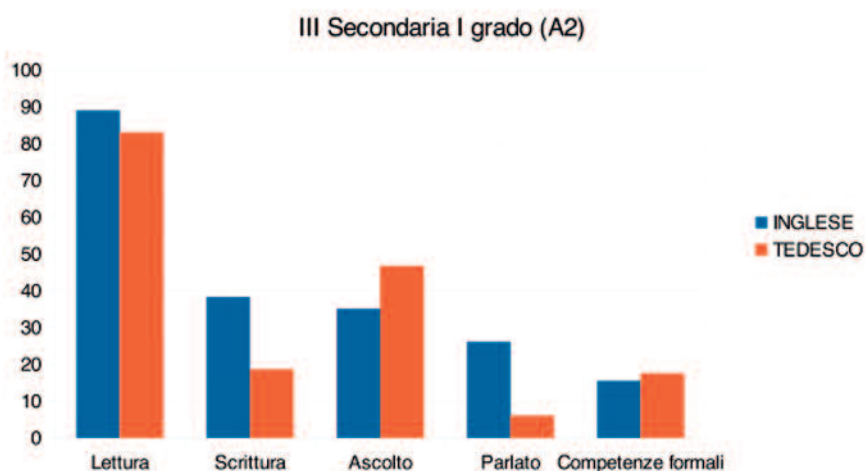


Grafico 4.7 – Percentuali di studenti che possiedono l'abilità con punteggio superiore al 70% nelle classi III della Secondaria di primo grado (livello A2)
Confronto tra le due lingue

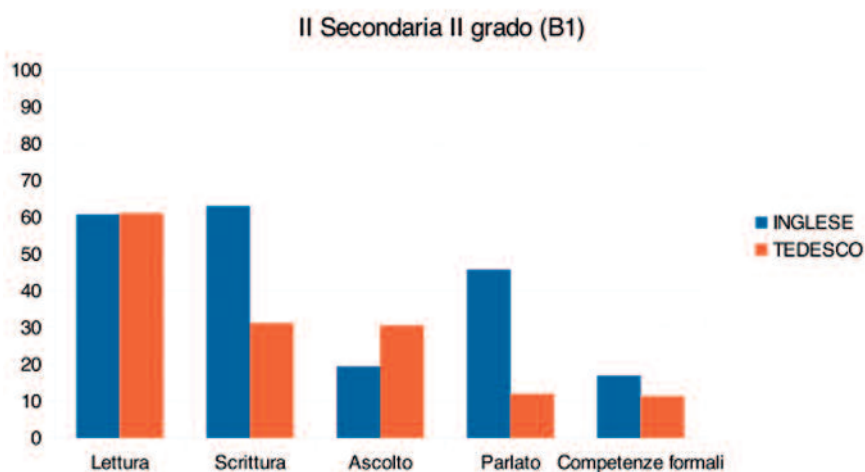


Grafico 4.8 – Percentuali di studenti che possiedono l'abilità con punteggio superiore al 70% nelle classi II della Secondaria di secondo grado (livello B1)
Confronto tra le due lingue

Nel complesso, si può comunque dire che esista un sostanziale equilibrio tra i risultati registrati per le due lingue straniere (cfr. Grafici da 4.6 a 4.8) e ciò, come abbiamo già detto, soprattutto per l'omogeneità del monte ore di insegnamento delle due lingue.

Il modello di insegnamento delle lingue straniere in Trentino, almeno fino ai quindici anni (decimo livello), tende a privilegiare quindi un certo bilanciamento tra la prima e la seconda lingua straniera, comparabile

alle situazioni di Paesi come l'Olanda e a differenza di altre realtà come la Svezia (cfr. Grafico 4.9)³⁹.

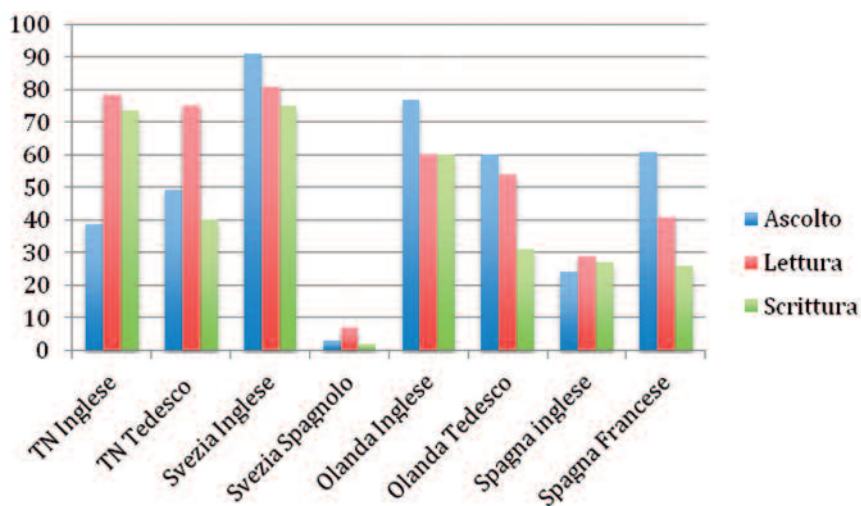


Grafico 4.9 – Confronto tra performances nelle due lingue al livello B1 tra il campione trentino e alcuni Paesi coinvolti nell'ESLC, relativamente ad ascolto, lettura e scrittura

Diversa appare invece la situazione dell'apprendimento delle due lingue dopo il primo biennio delle superiori e dell'Istruzione e Formazione Professionale, poiché come già precedentemente ricordato i Piani di studio del triennio della maggioranza degli indirizzi prevedono l'insegnamento di una sola lingua e principalmente dell'inglese. È soprattutto quest'ultimo aspetto che definisce uno status privilegiato di questa lingua rispetto al tedesco nell'ambito del sistema educativo provinciale.

³⁹ Si veda ancora il *First European Survey on Language Competences – ESLC. Final report* del 2012.

4.3 La varianza nei risultati delle prove⁴⁰

Altro aspetto che emerge chiaramente dall'indagine e che merita essere qui ripreso riguarda la variabilità dei risultati delle competenze linguistiche degli studenti riscontrata “tra le diverse scuole”, “tra le singole classi di una stessa scuola” e “tra gli studenti all'interno di ciascuna classe”.

La Tabella 4.3 mostra la scomposizione relativa alle cinque prove del livello A1, per l'Inglese e per il Tedesco. In riferimento all'abilità della produzione scritta, si rileva che la somma della devianza tra scuole e classi è pari al 46% per l'Inglese e al 49% per il Tedesco, valori molto alti se confrontati con le altre abilità rilevate. Buona parte di questa variabilità è relativa a differenze tra scuole (cfr. Figura 4.2) piuttosto che a differenze tra classi di una stessa scuola, un pattern che si riscontra in maniera costante in tutte le prove e per tutti i livelli dell'indagine. La quota di variabilità ascrivibile a differenze tra studenti cresce fino a valori prossimi o superiori al 90% nelle prove di Lettura e Ascolto: per queste due abilità le differenze riscontrate tra scuole sono minime, circa 10-15% di variabilità spiegata, e ancora minori sono le differenze tra classi. Si potrebbe quasi ipotizzare che gli esiti risultino più omogenei in lettura/comprendimento del testo e ascolto a seguito di una possibile focalizzazione dell'insegnamento su tali competenze.

INGLESE					
	COMPETENZE FORMALI	LETTURA	SCRITTO	ASCOLTO	PARLATO
Varianza tra scuole	26%	11%	35%	10%	26%
Varianza tra classi dentro le scuole	5%	2%	11%	3%	16%
Varianza tra studenti dentro le classi	68%	87%	54%	87%	58%
Varianza totale	100%	100%	100%	100%	100%
TEDESCO					
	COMPETENZE FORMALI	LETTURA	SCRITTO	ASCOLTO	PARLATO
Varianza tra scuole	24%	14%	41%	5%	21%
Varianza tra classi dentro le scuole	0%	0%	8%	2%	9%
Varianza tra studenti dentro le classi	76%	85%	52%	93%	69%
Varianza totale	100%	100%	100%	100%	100%

Tabella 4.3 – Varianza nei risultati al livello A1 - Primaria

⁴⁰ Anche per le analisi statistiche contenute in questo paragrafo si ringrazia Martino Bernardi.

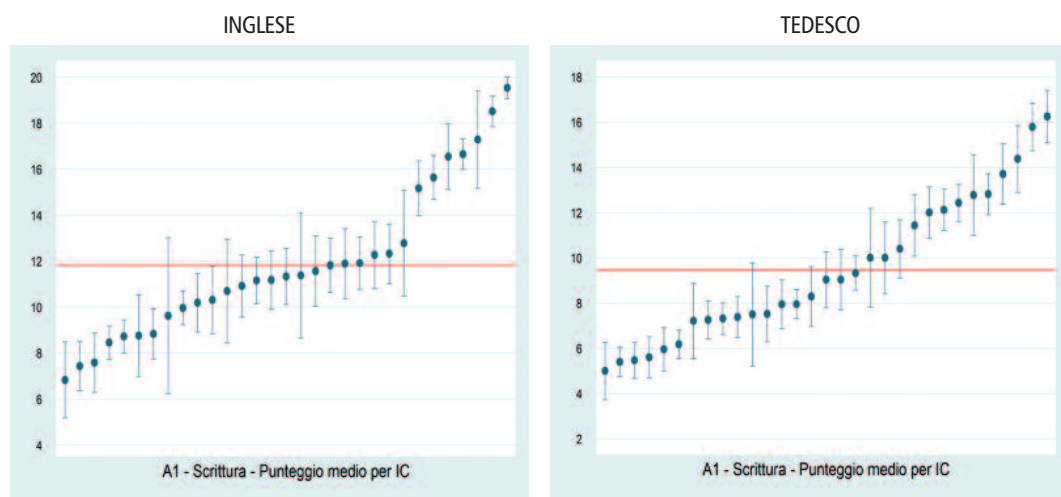


Figura 4.2 – Variabilità dei punteggi tra scuole con riferimento alla scrittura (Livello A1 - Primaria)

Nel caso del campione relativo alle Secondarie di primo grado (livello A2 del CEFR), la situazione risulta parecchio diversa dal momento che la devianza osservata tra studenti all'interno delle classi è stabilmente più alta rispetto a quanto osservato per il livello A1 (cfr. Tabella 4.4): nella prova di Lettura in entrambe le lingue oltre il 95% della variabilità totale è imputabile a scostamenti nei punteggi all'interno delle singole classi coinvolte nell'indagine. Anche in questo caso la prova dello Scritto è quella nella quale si osserva una maggior polarizzazione dei risultati tra scuole, e in ricaduta tra classi di appartenenza, più per il Tedesco che per l'Inglese (cfr. Figura 4.3).

INGLESE					
	COMPETENZE FORMALI	LETTURA	SCRITTO	ASCOLTO	PARLATO
Varianza tra scuole	5%	4%	22%	2%	19%
Varianza tra classi dentro le scuole	1%	0%	3%	5%	2%
Varianza tra studenti dentro le classi	93%	96%	75%	93%	79%
Varianza totale	100%	100%	100%	100%	100%
TEDESCO					
	COMPETENZE FORMALI	LETTURA	SCRITTO	ASCOLTO	PARLATO
Varianza tra scuole	10%	2%	27%	4%	16%
Varianza tra classi dentro le scuole	8%	4%	10%	3%	1%
Varianza tra studenti dentro le classi	81%	95%	63%	92%	83%
Varianza totale	100%	100%	100%	100%	100%

Tabella 4.4 – Variabilità nei risultati al livello A2 - Secondaria di primo grado

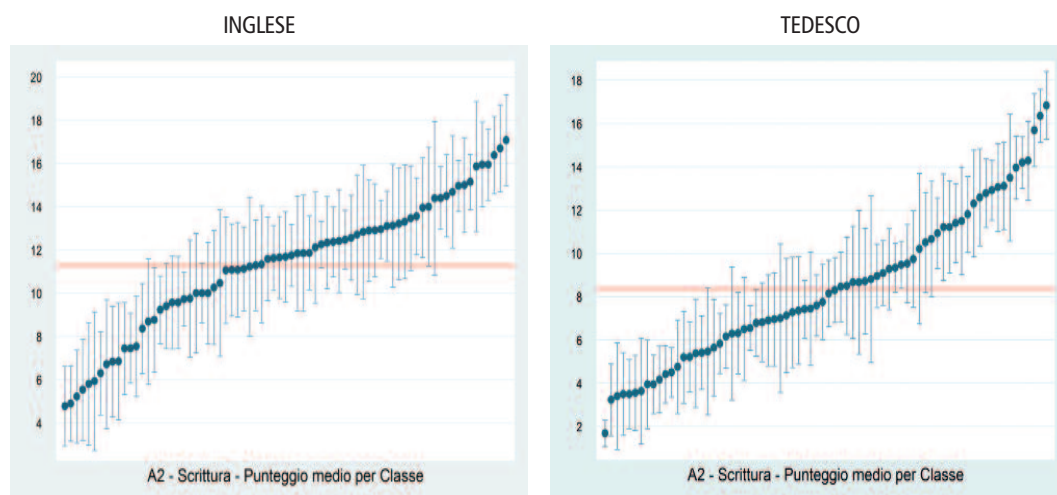


Figura 4.3 – Variabilità dei punteggi tra classi con riferimento alla scrittura (Livello A2 - Secondaria di primo grado)

Infine per le prove relative al livello B1 nella Secondaria di secondo grado bisogna fare una premessa utile alla lettura dei risultati: data la differenziazione dei curricoli dei diversi indirizzi liceali e tecnici, unita al processo di (auto)selezione degli studenti al momento dell'iscrizione alla scuola superiore, ci si attende a priori un “naturale” aumento della variabilità nei risultati tra scuole. I dati in Tabella 4.5 confermano questa ipotesi, mostrando una devianza complessiva tra scuole e classi in quasi tutte le abilità superiore rispetto a quella registrata per i livelli A1 e A2. L'unica situazione in cui i dati raccontano una storia diversa la si osserva nella prova di Parlato in Inglese, nella quale la variabilità “fuori dalle mura” della classe è soltanto il 9%. Negli altri casi si osserva una variabilità tra scuole che raggiunge anche il 60% nel caso dello Scritto in Tedesco (cfr. Figura 4.4).

INGLESE					
	COMPETENZE FORMALI	LETTURA	SCRITTO	ASCOLTO	PARLATO
Varianza tra scuole	36%	15%	14%	11%	0%
Varianza tra classi dentro le scuole	0%	0%	18%	1%	9%
Varianza tra studenti dentro le classi	64%	85%	68%	88%	91%
Varianza totale	100%	100%	100%	100%	100%
TEDESCO					
	COMPETENZE FORMALI	LETTURA	SCRITTO	ASCOLTO	PARLATO
Varianza tra scuole	35%	26%	61%	20%	11%
Varianza tra classi dentro le scuole	8%	0%	4%	0%	33%
Varianza tra studenti dentro le classi	57%	74%	35%	80%	56%
Varianza totale	100%	100%	100%	100%	100%

Tabella 4.5 – Variabilità nei risultati al livello B1 - Secondaria di secondo grado

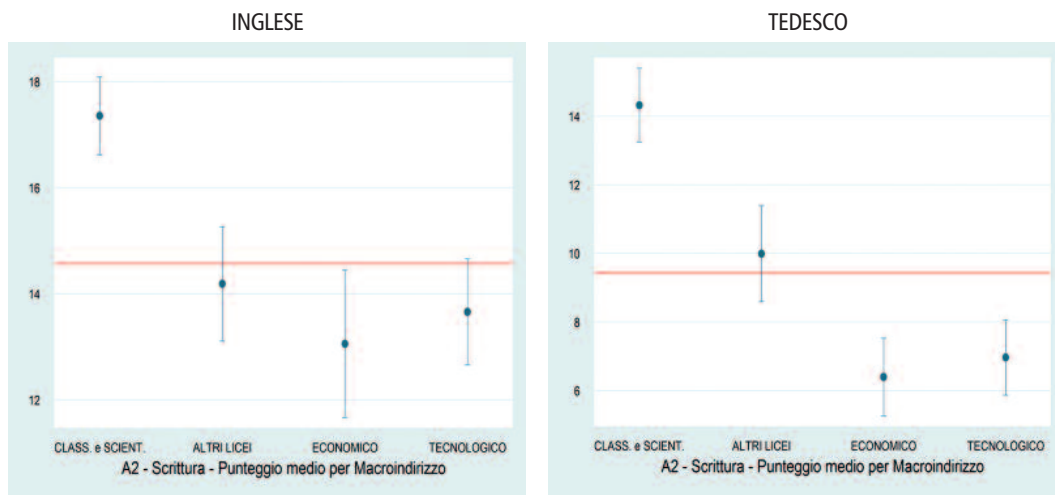


Figura 4.4 – Variabilità dei punteggi tra macro-indirizzi con riferimento alla scrittura (Livello B1 - Secondaria di secondo grado)

Per sintetizzare, i risultati a livello di classi V della Primaria mostrano una discreta eterogeneità nei risultati medi tra scuole per tre delle cinque competenze misurate: nelle Competenze formali, nel Parlato ma soprattutto nello Scritto vi sono Istituti comprensivi con risultati molto buoni e altri con risultati decisamente più bassi. A livello di classi III della Secondaria di primo grado si ha una maggiore omogeneità dei risultati complessivi a livello scuola o classe mentre si osserva tantissima eterogeneità tra i risultati di ragazzi di una stessa classe; l'unica eccezione sembra esser nuovamente la prova di Scritto nella quale la quota di devianza attribuibile a differenze tra scuole e tra classi nelle scuole arriva al 25-35% a seconda che si consideri la prova in Inglese o in Tedesco. A livello di classi II della Secondaria di secondo grado, la maggior eterogeneità nei risultati tra scuole è un risultato atteso per via della natura dei diversi percorsi scolastici che i ragazzi intraprendono al momento dell'iscrizione.

4.4 Un tentativo di comparazione dei risultati a livello internazionale

Il raffronto degli esiti del *Trentino Language Testing 2016* con altri *benchmark* è certamente importante perché consente di cogliere alcune caratteristiche dei processi di apprendimento delle lingue straniere a livello provinciale, sia in termini di equilibrio tra le due lingue considerate, sia dal punto di vista del profilo linguistico degli studenti trentini (equilibrio tra le diverse abilità), sia ancora rispetto alla sostenibilità dei traguardi prestabiliti a livello di politiche scolastiche (in particolare nei Piani di studio provinciali e nel Piano Trentino Trilingue).

Tale raffronto richiede tuttavia molte cautele e attenzioni per:

- la scarsa disponibilità di informazioni comparabili, sia per i diversi target di soggetti coinvolti, sia per le differenti tipologie di test utilizzati (nonostante il riferimento unitario al CEFR), sia ancora per le diverse modalità di somministrazione (l'utilizzo di un test *computer-based* o su carta può ad esempio portare a risultati molto dissimili);
- la necessità di tenere in considerazione il volume orario globale delle ore d'insegnamento, almeno su base media, dato di non facile reperibilità.

Peraltro, come già evidenziato in precedenza, a livello nazionale non sono disponibili esperienze di *testing* simile a quello realizzato nel contesto della provincia di Trento. L'unica indagine che si avvicina, per caratteristiche e modalità di somministrazione al *testing* realizzato in Trentino è il *survey* condotto dalla Commissione Europea nel 2011 "*First European Survey on Language Competences – ESLC*", richiamato in precedenza. È bene comunque tener presente che nell'indagine europea:

- è stato preso in esame un campione di circa 54.000 studenti di 14 differenti Paesi europei, frequentanti l'ultimo anno della Secondaria di primo grado (ISCED2) o del secondo anno della Secondaria di secondo grado (ISCED3);
- non è stata rilevata la competenza della produzione orale;
- la soglia di riferimento presa in considerazione per il "possesso" dell'abilità (cut off point) è stata del 60% anziché del 70%;
- il test è stato somministrato sia su carta che *computer-based*.

Con queste precisazioni e con tutte le cautele e le approssimazioni del caso, una comparazione sinottica con i risultati di tale *survey* condotto a livello europeo può fornire utili elementi di riflessione che vale la pena cogliere a seguito.

Una delle conclusioni più importanti della prima indagine europea sulle competenze linguistiche degli studenti è che l'efficacia dei sistemi di insegnamento dei Paesi europei, pur con le dovute eccezioni, è in media piuttosto modesta (si veda Figura 4.5) e che vi sono ancora ampi margini di miglioramento. Solo una minoranza degli studenti europei

raggiunge il livello-obiettivo B2 al termine per percorso di studi ISCED2-ISCED3 (*International Standard Classification of Education*, classificazione internazionale standard dell'istruzione), corrispondente generalmente al biennio della scuola superiore di secondo grado.

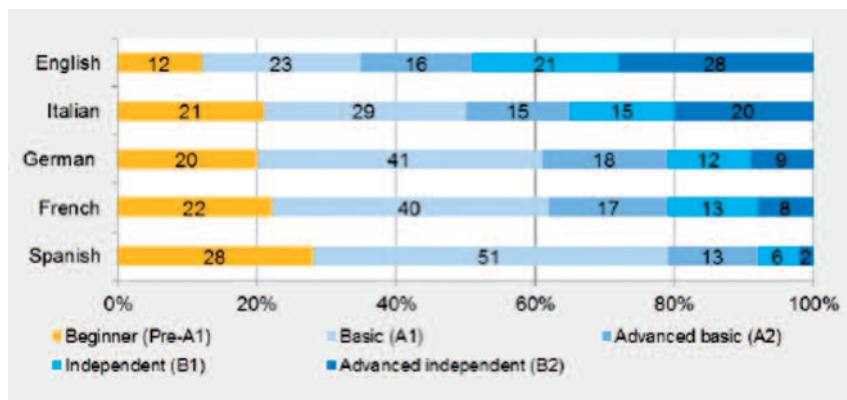


Figura 4.5 – Ripartizione degli studenti ISCED2-ISCED3 secondo il livello di competenza linguistica raggiunto nella prima e seconda lingua straniera nei Paesi considerati dal survey europeo

Per la lingua inglese al termine del biennio delle superiori, il livello B1 viene raggiunto (considerando la soglia del 70%) dagli studenti trentini nel 60% dei casi per la comprensione del testo, nel 45% per il parlato, nel 19% nell'ascolto e nel 63% nella scrittura. Per la lingua tedesca a conclusione del biennio delle superiori il 60% degli studenti raggiunge il livello B1 nella lettura, il 30% nell'ascolto, il 31% nella scrittura e l'11% nel parlato. Nella Formazione Professionale non è possibile effettuare un raffronto perché il test è stato svolto al termine del triennio e perché l'insegnamento della lingua tedesca si conclude al termine del secondo anno.

Nel *survey* europeo il raggiungimento del livello B1 per la lettura in lingua inglese è variabile tra i Paesi partecipanti alla ricerca, con oscillazioni dall'80% degli studenti svedesi a meno del 20% degli studenti francesi. In questa comparazione, il Trentino ottiene quindi risultati prossimi ai migliori Paesi nella lettura, meno buoni nell'ascolto (cfr. Grafico 4.10).

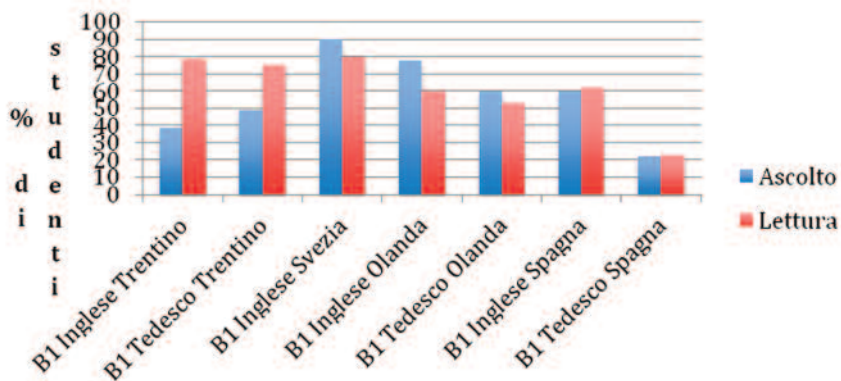


Grafico 4.10 – Confronto degli esiti nelle abilità di ascolto e lettura in lingua inglese tra studenti trentini ed europei

Per quanto si riferisce alle competenze di scrittura in inglese, il livello B1 è raggiunto dal 63% degli studenti trentini. Il valore, di tutto rispetto, è medio relativamente ai Paesi di confronto (quasi l'80% degli studenti svedesi – cfr. Figura 4.6) e può rappresentare un buon punto di partenza per i miglioramenti possibili nel corso della scuola secondaria in provincia.

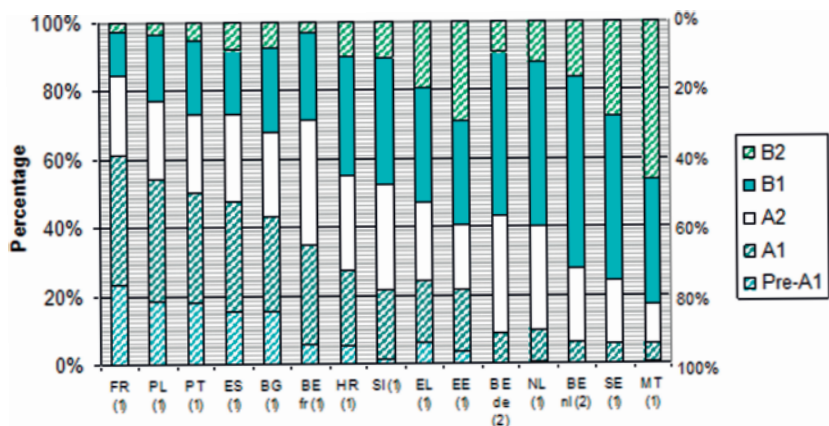


Figura 4.6 – Competenze di scrittura in lingua inglese degli studenti coinvolti nel survey europeo

Passando alla lingua tedesca, nel campione di studenti trentini a conclusione del biennio il 60% raggiunge il livello B1 per la comprensione di lettura. I valori sono del tutto comparabili con quelli raggiunti dagli studenti dei Paesi considerati nel *survey* europeo e paragonabili agli studenti olandesi (meno del 60% degli studenti raggiunge il livello B1, cfr. Figura 4.7).

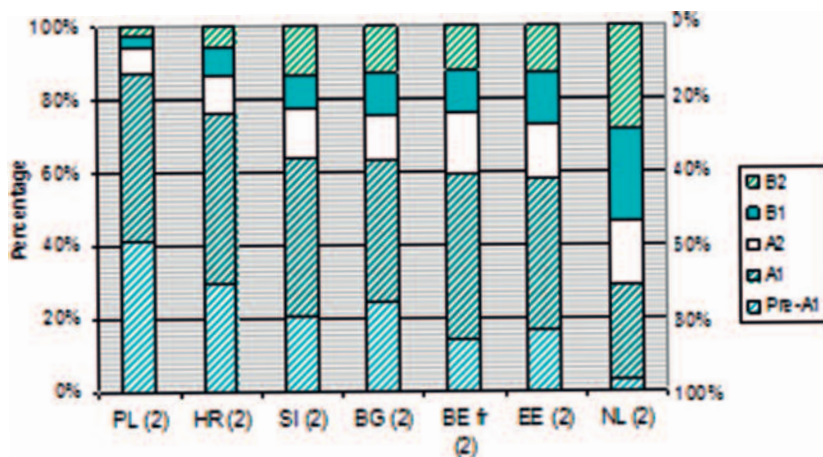


Figura 4.7 – Competenze di lettura in lingua tedesca degli studenti coinvolti nel survey europeo

Come per la lingua inglese, anche per il tedesco gli studenti trentini non brillano invece nell'abilità dell'ascolto (si fermano al 30% a livello B1, cfr. Figura 4.8) valore inferiore a quello di altri Paesi di confronto possibile con i dati del *survey* europeo, a conferma di spazi di miglioramento nella scuola trentina.

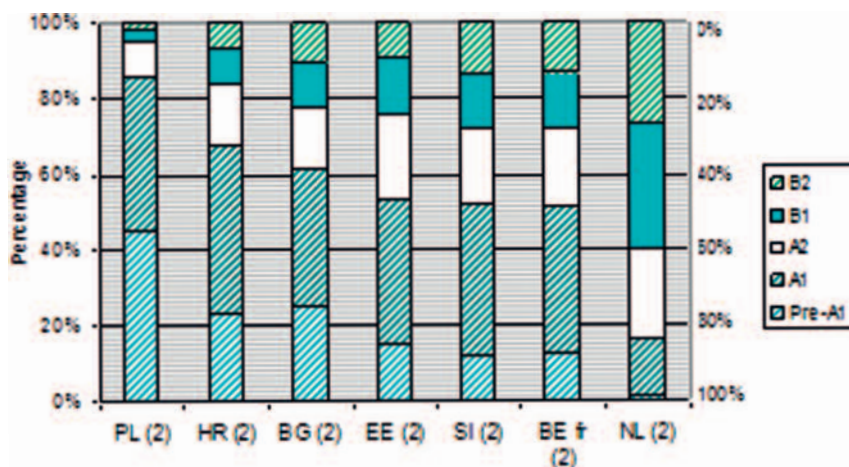


Figura 4.8 – Competenze di ascolto in lingua tedesca degli studenti coinvolti nel survey europeo

Per la scrittura, infine, si ha una certa convergenza: gli studenti trentini si attestano al 30%, non diversamente dagli studenti dell'Olanda, il paese tra quelli presenti nel *survey* europeo con i migliori risultati (cfr. Figura 4.9).

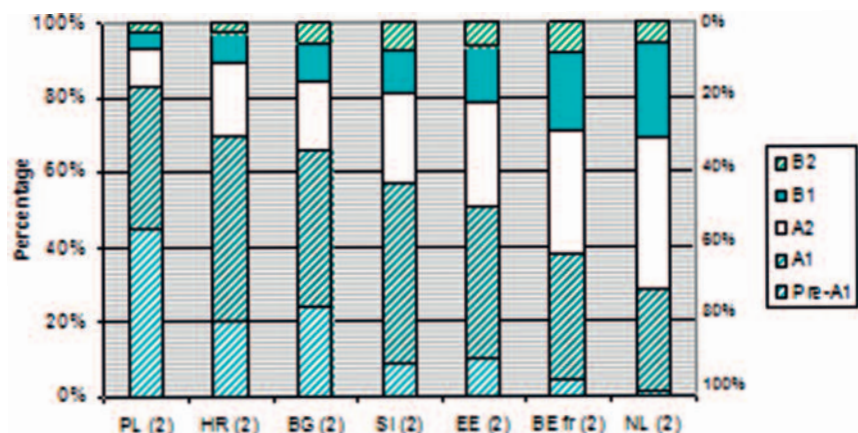


Figura 4.9 – Competenze di scrittura in lingua tedesca degli studenti coinvolti nel survey europeo

In ultima analisi, i risultati della rilevazione trentina sembrano paragonabili a quelli ottenuti in altri Paesi europei che attribuiscono uno status comparabile alle lingue nei loro sistemi educativi. In altri termini, pur trattandosi di una prima rilevazione che avviene in una fase antecedente all'avvio formale del piano "Trentino trilingue", i risultati ottenuti in provincia di Trento non sembrano apparire e non debbono essere considerati deludenti.

5 | L'analisi psicometrica dei test

Maurizio Carpita⁴¹

In questo capitolo si presenta una sintesi dei risultati ottenuti dall'analisi psicometrica applicata ai dati raccolti con i sei test IPRASE predisposti per la rilevazione delle competenze linguistiche degli studenti trentini nella primavera del 2016. Obiettivo dell'analisi è quello di verificare l'*affidabilità statistica* di tali prove. Si tenga presente che a tale scopo sono state utilizzate solo le risposte delle prove riconducibili a *test di prestazione massima standardizzati*, ovvero i quesiti di Ascolto, Lettura e Competenze formali, che richiedono agli studenti (per omogeneità non sono stati considerati quelli con bisogni educativi speciali – BES) di scegliere la risposta corretta tra un insieme di alternative; per il test A1 sono state considerate anche le domande della parte Scrittura Drag & Drop.

L'analisi psicometrica di un test di prestazione massima, somministrato in forma standardizzata a un gruppo di studenti, viene normalmente condotta utilizzando un'ampia varietà di tecniche e di modelli statistici, che permettono di valutare la *coerenza* dei dati raccolti rispetto agli obiettivi e alla struttura della prova. Questo tipo di analisi si basa su una ben precisa *ipotesi fondamentale*: ogni studente possiede un certo livello di *abilità* (conoscenze e/o competenze) che si può osservare – seppur in modo impreciso – grazie alle risposte date alle domande formulate con diversa *difficoltà* inserite nel test. Se tale assunzione è vera, buona parte degli studenti meno abili sarà in grado di rispondere esattamente solo alle domande facili sbagliando quelle difficili, mentre buona parte degli studenti più abili sarà in grado di rispondere esattamente anche alle domande più difficili. È evidente che la situazione appena descritta si potrà verificare solo se il test è stato opportunamente *calibrato*, ovvero se le domande selezionate sono coerenti con l'ipotesi fondamentale: ad esempio, se le domande del test sono troppo facili, tutti gli studenti saranno in grado di rispondere correttamente e non

⁴¹ Maurizio Carpita è Professore ordinario di Statistica presso l'Università degli Studi di Brescia.

sarà quindi possibile valutarne l'abilità. Tenuto conto di queste premesse, l'analisi statistica dei risultati del test è usualmente condotta con riferimento a due diverse impostazioni. L'analisi psicometrica classica del test (*CTT: Classical Test Theory*) – di tipo prevalentemente descrittivo e anche nota come *item analysis* – considera per ogni domanda del test (chiamata *item*) diversi aspetti: *difficoltà* (quanti studenti hanno dato la risposta esatta?), *discriminatività* (gli studenti più abili hanno dato più risposte esatte degli studenti meno abili?) e *affidabilità* (le risposte alle domande sono correlate positivamente?); se il test prevede domande con risposta a scelta multipla – come nel caso dei test IPRASE 2016 – si possono inoltre valutare le caratteristiche statistiche dei *distrattori*, ovvero il comportamento degli studenti nella scelta tra le risposte errate.

La moderna teoria dell'analisi dei test (*IRT: Item Response Theory*) ha sviluppato invece un approccio psicometrico basato sull'uso di modelli statistici più o meno complessi. Il motivo di questa diversa impostazione dipende dall'aver riconosciuto che non è facile interpretare i risultati di un test standardizzato perché, come già osservato in precedenza, non tutte le domande hanno la stessa *difficoltà* e non tutti gli studenti hanno la stessa *abilità*: cambiando la classe di studenti le domande del test possono risultare più o meno difficili e cambiando le domande del test gli studenti possono risultare più o meno abili. Per calibrare un test standardizzato bisogna quindi risolvere un problema statistico non banale: ricostruire (*stimare*) contemporaneamente il grado di difficoltà delle domande e il livello di abilità degli studenti. Questo problema ha una soluzione se le ipotesi fatte (il modello) sono confermate dai risultati che si ottengono dal test (i dati). Il modello più semplice ma anche più efficace per descrivere i test standardizzati è noto come *modello di Rasch* ed è utilizzato da tempo sia nei test internazionali OCSE-PISA sia nei test nazionali INVALSI. Ovviamente quello di Rasch non è l'unico modello possibile e non c'è garanzia che i dati siano conformi alle sue ipotesi (per questo è stato anche criticato): l'analisi statistica delle risposte al test rappresenta quindi un passaggio molto importante per capire quanto i suoi risultati siano coerenti con il modello. Una delle ipotesi fondamentali del modello di Rasch è l'*unidimensionalità*, con la quale si assume che le domande del test sono associate a un'unica abilità (*dimensione*) latente, distribuita in modo diverso tra gli studenti. Tale ipotesi è in genere piuttosto difficile da soddisfare, anche per la difficoltà di individuare delle domande che si riferiscano esclusivamente a un'unica abilità: le modalità di somministrazione di un test linguistico descrivono delle *abilità linguistiche generali* – come capire i contenuti di un dialogo oppure di un testo – ma si possono riferire a più *abilità linguistiche specifiche*.

Questo capitolo è così organizzato. Nel primo paragrafo si descrivono brevemente con l'aiuto di esempi gli strumenti psicometrici utilizzati per l'analisi dell'affidabilità dei test IPRASE 2016. Nelle tre sezioni del secondo paragrafo (una per ogni livello di istruzione considerato) si com-

mentano i risultati ottenuti con tali tecniche statistiche applicate ai dati raccolti con i sei test linguistici.

5.1 Gli strumenti di analisi psicometrica utilizzati

Gli indici psicometrici tipici dell'*item analysis* utilizzati per verificare le caratteristiche delle risposte fornite dagli studenti alle domande di un test (in seguito si usa il sinonimo *item*) si basano sostanzialmente sul numero totale di risposte esatte (punteggio) fornite da ogni singolo studente (utile per valutare la sua abilità) e sul numero totale di risposte esatte fornite a ogni singola domanda (utile per valutare la sua difficoltà). Come spiegato nell'introduzione, se le domande sono state predisposte in modo coerente con gli obiettivi del test di prestazione massima, si ritiene ragionevole che studenti con il punteggio più basso (alto) rispondano generalmente in modo corretto alle domande più facili (difficili).

Per motivi di sintesi sono stati considerati sette indici, che offrono un quadro piuttosto esauriente delle proprietà statistiche degli *item* che compongono i test predisposti da IPRASE. La descrizione dettagliata di tali indici è riportata in Appendice B. Per semplicità, invece di riportare i valori assunti da tali indici, nell'appendice dedicata ai risultati dei diversi test, si presenta una tabella di sintesi (ad esempio la Tabella B.1), nella quale si indica con il simbolo X la presenza di una debolezza statistica per il corrispondente *item*.

I primi due indici considerati permettono di valutare la coerenza di ogni singolo *item* rispetto al test nel suo complesso e si interpretano nel seguente modo:

- **Difficoltà (DIF):** il simbolo X nella tabella indica che l'*item* è troppo facile, perché i due gruppi di studenti che hanno ottenuto nel test il 25% di punteggi alti e il 25% di punteggi bassi hanno una percentuale di risposte errate inferiore al 10%.
- **Discriminatività (DIS):** il simbolo X nella tabella indica che l'*item* non distingue tra studenti più abili (25% di punteggi più alti) e meno abili (25% di punteggi più bassi), perché la differenza tra le corrispondenti due frequenze di risposte esatte è inferiore al 20%.

Sono poi esaminati altri due indici, che permettono invece di valutare la coerenza tra gli *item* che compongono il test e che si interpretano nel seguente modo:

- **Correlazione (COR):** il simbolo X nella tabella indica che l'*item* ha scarsa coerenza con il resto del test, perché presenta un valore del coefficiente di correlazione lineare inferiore a 0,2.
- **Affidabilità (AFF):** il simbolo X nella tabella indica che l'eliminazione dell'*item* migliora la coerenza del test, perché aumenta il coefficiente di affidabilità di Cronbach.

Il quinto indice considerato permette invece di valutare se il punteggio del singolo item è coerente con il punteggio complessivo del test; tale relazione è descritta dalla cosiddetta **curva caratteristica dell'item**, che dovrebbe mostrare un andamento crescente, poiché rappresenta il punteggio atteso del singolo item in funzione del punteggio atteso del test. A titolo di esempio, nella Figura 5.1 sono rappresentate le curve caratteristiche di due item di due dei test IPRASE 2016 (A2-TED e B1-ING).

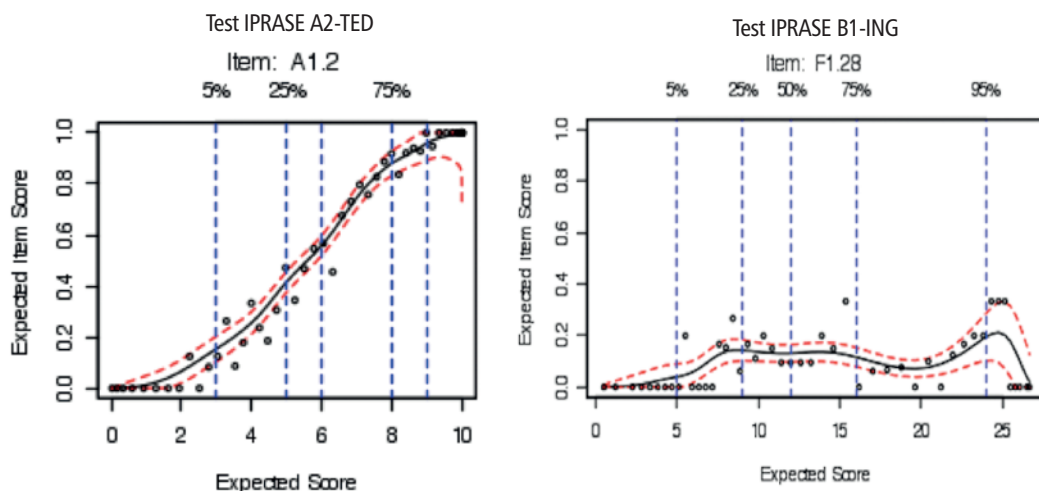


Figura 5.1 – Esempio di curve caratteristiche di due item dei test IPRASE 2016 (A2-TED e B1-ING)

L'item A1.2 di A2-TED mostra una curva caratteristica con un andamento atteso (crescente), perché all'aumentare del punteggio conseguito dagli studenti nel test (*Expected Score*) aumenta il punteggio conseguito dagli stessi nell'item (*Expected Item Score*); invece, l'item F1.28 di B1-ING mostra una curva caratteristica con andamento anormale, perché all'aumentare del punteggio del test non corrisponde un aumento del punteggio dell'item. In conformità a tali considerazioni, in generale il criterio utilizzato per valutare l'adeguatezza delle curve caratteristiche degli item è quindi il seguente:

- **Curva caratteristica (CAR):** il simbolo X nella tabella indica che l'item ha scarsa coerenza con il test, perché la sua curva caratteristica non ha un andamento crescente.

Sono state infine considerate le proprietà statistiche dei *distrattori* degli item, ovvero delle risposte errate inserite in alternativa alla risposta corretta. In termini ideali, tali distrattori dovrebbero presentare: (1) frequenze di risposta abbastanza simili e (2) frequenze di risposta decrescenti all'aumentare del punteggio conseguito dagli studenti nel test (contrariamente alla frequenza della risposta esatta che, come spiegato

sopra, dovrebbe invece crescere con il punteggio del test). A titolo di esempio, nella Figura 5.2 sono rappresentate le funzioni di risposta alle diverse alternative (*Option Response Function*) di due item di uno dei test IPRASE 2016 (B1-ING). L'item F1.08 mostra curve di risposta con andamento atteso (crescente per la risposta esatta 1 e decrescenti per le alternative), mentre l'item F1.17 presenta curve di risposta con andamento anomalo (la risposta esatta 1 e il distrattore 2 hanno curve con andamento sovrapposto e costante, mentre il distrattore 4 ha una curva praticamente nulla, ovvero è stato scelto da pochissimi studenti, indipendentemente dal punteggio da loro conseguito del test).

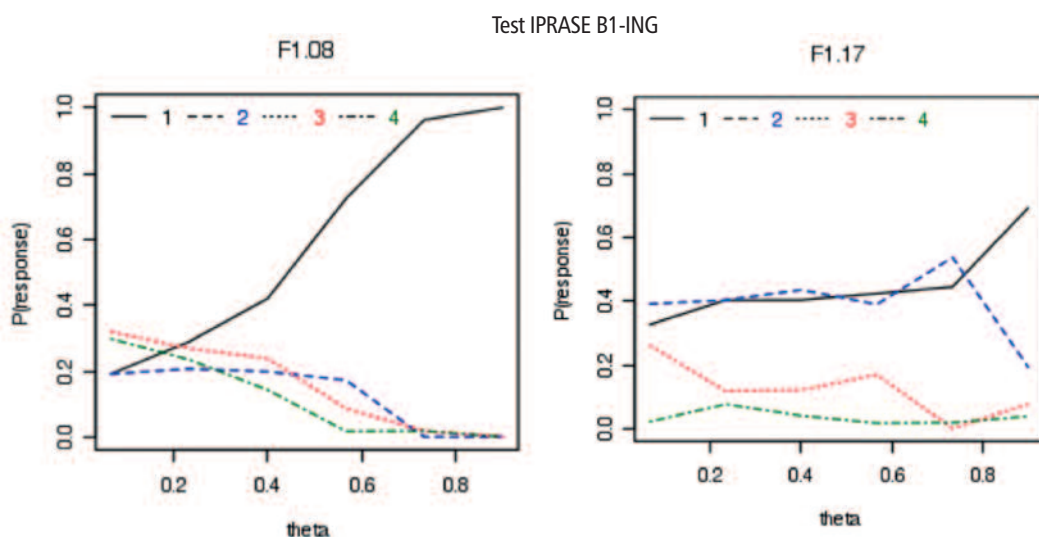


Figura 5.2 – Esempio di funzioni di risposta per due item del test IPRASE 2016 (B1-ING)

Sulla base di tali considerazioni, in generale i due criteri utilizzati per valutare l'adequatezza delle curve di risposta dei distrattori degli item è quindi il seguente:

- **Uniformità dei distrattori (DIS1):** il simbolo X nella tabella indica che le distribuzioni di risposta dei distrattori dell'item non sono statisticamente uguali, perché presentano una dimensione dell'effetto valutato con la statistica Chi-Quadrato superiore a 0,5.
- **Coerenza dei distrattori (DIS2):** il simbolo X indica che i distrattori dell'item non sono coerenti, perché le loro funzioni di risposta non mostrano l'andamento atteso (crescente per la risposta corretta e decrescente o almeno costante ma positivo per i distrattori).

Come ricordato nell'introduzione, il modello di Rasch è molto utilizzato nell'ambito dei test psicometrici, perché descrive in modo rigoroso

le proprietà desiderabili di un test coerente. Affinché un test sia coerente con il modello di Rasch tutti i suoi item devono avere curve caratteristiche simili a quella ideale mostrata nella Figura 5.1 per il test A2-TED: una breve descrizione di tale modello è riportata al paragrafo B.1 dell'Appendice B.

La Figura 5.3 presenta un esempio di curve caratteristiche stimate con il modello di Rasch utilizzando i dati del test IPRASE 2016 (A2-ING). Si può osservare che le curve si differenziano solo per la loro posizione (difficoltà) rispetto al livello di abilità (l'item 5 è il più facile e l'item 10 è il più difficile), ma mostrano tutti la stessa pendenza. Questa seconda caratteristica (in pratica, gli item discriminano tutti nello stesso modo) è stata oggetto di varie critiche, che hanno portato alcuni studiosi a modificare il modello di Rasch, introducendo ulteriori parametri (oltre a quello di difficoltà anche quello di discriminatività); tali estensioni causano però la perdita di alcune proprietà statistiche desiderabili del modello originario.

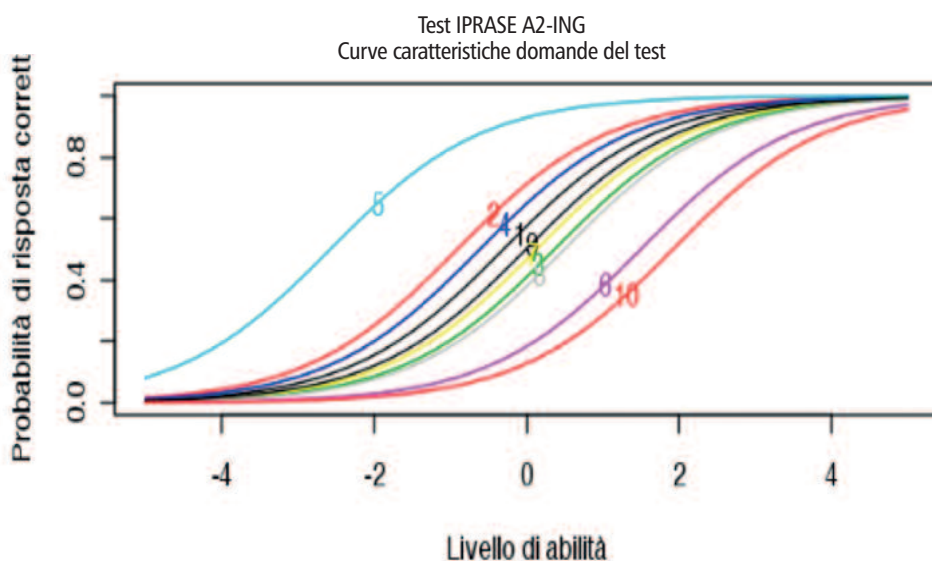


Figura 5.3 – Esempio di curve caratteristiche di Rasch per gli item del test IPRASE 2016 (A2-ING)

Uno dei grandi vantaggi offerti dal modello di Rasch nella sua versione originale consiste per esempio nel permettere di rappresentare contemporaneamente sulla stessa dimensione (scala logit, con valori ideali nell'intervallo simmetrico da -3 a +3) le abilità degli studenti e le difficoltà degli item, come mostrato schematicamente nella Figura 5.4.

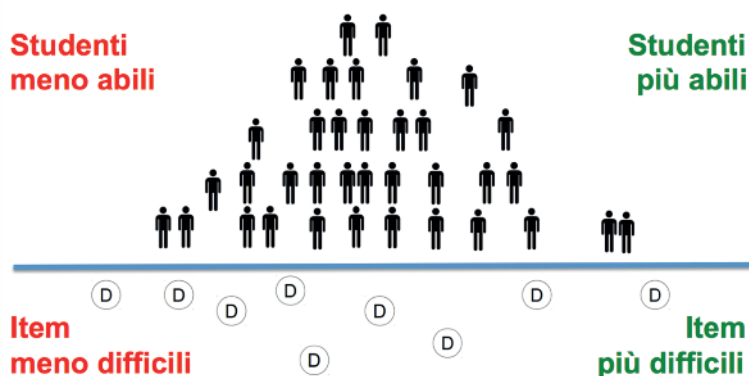


Figura 5.4 – Mappa abilità degli studenti e difficoltà degli item ottenuta con il modello di Rasch

In questo modo è possibile valutare congiuntamente sia come si distribuiscono gli studenti tra i diversi livelli di abilità (è auspicabile che tale distribuzione sia unimodale e simmetrica, possibilmente simile a quella della curva Normale), sia come si distribuiscono gli item tra i diversi livelli di difficoltà (è auspicabile che ricoprano in modo uniforme l'intera scala delle abilità). Nelle sei sezioni del terzo paragrafo si presenta e si commenta la mappa studenti-item ottenuta con il modello di Rasch per ognuno dei sei test IPRASE 2016.

Per spiegare l'interpretazione delle informazioni fornite dal modello di Rasch, nella Figura 5.5 sono rappresentati due esempi di mappa studenti-domande per due test IPRASE 2016.

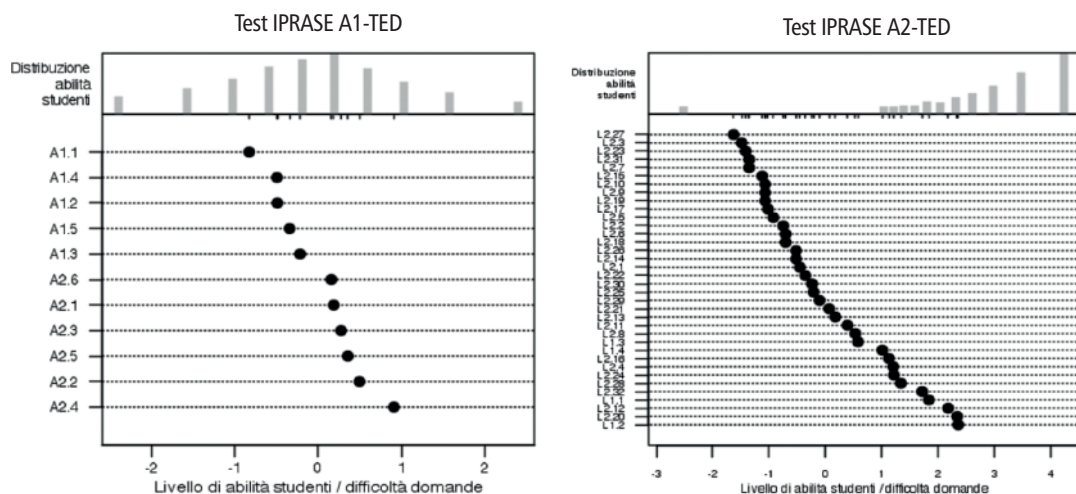


Figura 5.5 – Esempi di mappa studenti-domande per due test IPRASE 2016 (A1-TED e A2-TED)

La mappa di A1-TED Ascolto (mappa a sinistra) evidenzia un'adeguata calibrazione del test, considerata sia la forma tendenzialmente simmetrica e unimodale centrata su zero della distribuzione delle abilità dei 959 studenti che hanno partecipato al test (barrette grigie, parte superiore) e la gradualità della difficoltà degli 11 item previsti dalla prova (pallini neri, parte inferiore); questo test non risulta comunque molto discriminante, dato che le difficoltà degli item sono comprese nell'intervallo simmetrico ristretto da -1 a +1. Se si considera invece la mappa di A2-TED Lettura (mappa a destra), si nota prima di tutto che la distribuzione delle abilità dei 1.342 studenti partecipanti al test presenta una forte asimmetria negativa, traslata su valori positivi (pochissimi studenti con abilità inferiore +2 e molti studenti con abilità superiore a +3); di conseguenza, i ben 36 item che compongono questa prova (troppi, considerato che molti presentano difficoltà praticamente uguali), pur coprendo un intervallo di difficoltà simmetrico e piuttosto ampio (da -2 a +2), risultano nella sostanza troppo facili per gran parte degli studenti.

A completamento dell'analisi psicometrica svolta, nelle tre sezioni del paragrafo successivo dedicate ai singoli test IPRASE 2016 si presenta una tabella che riporta le correlazioni e le affidabilità delle diverse abilità generali. Le correlazioni tra diverse abilità generali dovrebbero essere positive, anche se non necessariamente elevate (non necessariamente gli studenti più abili in Ascolto sono altrettanto abili in Lettura), mentre l'affidabilità – misurata con il classico coefficiente *alfa di Cronbach* – dovrebbe risultare almeno pari al 70%. Per un approfondimento su questi due indici si rinvia all'Appendice B.

Nel paragrafo successivo si presentano i risultati ottenuti applicando i sette indici psicometrici, il modello di Rasch, gli indici di correlazione e di affidabilità descritti in questo paragrafo ai dati raccolti in occasione della somministrazione dei test IPRASE 2016.

5.2 Commenti dei risultati dell'analisi di affidabilità dei test

Questo paragrafo è suddiviso in tre sezioni, ognuna delle quali presenta una sintesi dell'analisi psicometrica effettuata sui dati raccolti da IPRASE nella primavera del 2016 per i tre livelli di istruzione (Primaria, Secondaria di I grado e di II grado) con i due test di competenze linguistiche (inglese e tedesco). Come spiegato nel paragrafo precedente, per ogni test è stata costruita una tabella, che segnala con il simbolo X un'eventuale *debolezza statistica* in uno dei 7 indicatori (DIF, DIS, COR, AFF, CAR, DIS1 e DIS2) per il corrispondente item del test considerato; è stata poi rappresentata la mappa delle abilità degli studenti e delle difficoltà delle domande ottenute con il modello di Rasch. Per motivi di sintesi, tabelle e mappe sono riportate nell'Appendice B.

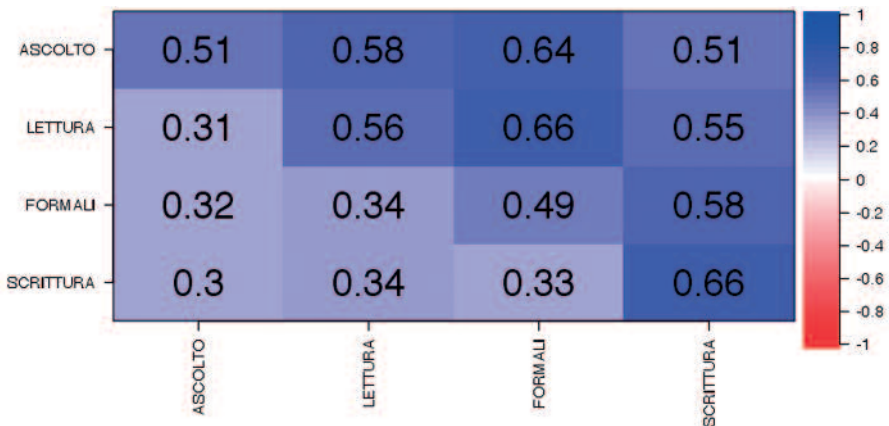
Nelle tre sezioni è invece riportata la tabella che mostra le correlazioni

tra le diverse abilità generali del test e la loro affidabilità. Un'analisi ancor più approfondita dei risultati è contenuta nei report tecnici completi disponibili presso IPRASE.

5.2.1 Risultati A1 - Primaria

Per quanto riguarda il test di Inglese somministrato da IPRASE a un campione di studenti delle scuole primarie della Provincia di Trento, la tabella delle statistiche di *item analysis* riportata in appendice (Appendice B, par. B.1 e B.2) evidenzia alcune domande che presentano debolezze dal punto di vista psicometrico. Tutti gli item di Lettura mostrano funzioni di risposta (DIS2) anomale per alcuni distrattori; gran parte degli item di Competenze formali presentano scarsa correlazione con il test (COR); tre item di Scrittura Drag & Drop evidenziano scarsa difficoltà (DIF) e discriminatività (DIS). Le mappe studenti-domande sempre riportate in Appendice B (cfr. Figura B.2) ottenute con il modello di Rasch per le quattro abilità generali considerate mostrano intervalli simmetrici ma inferiori a quello ideale (-3; +3), con l'eccezione di Scrittura Drag & Drop, che ha però una distribuzione delle abilità degli studenti con forte asimmetria negativa (il test è troppo facile).

Per quanto riguarda infine le correlazioni tra le quattro abilità generali del test, la seguente tabella presenta sulla diagonale dei coefficienti di affidabilità di Cronbach con valori inferiori alla soglia minima desiderabile (0,7). Ne consegue che le correlazioni osservate (triangolo inferiore della tabella) pur essendo positive non sono molto elevate (circa 0,3), mentre quelle corrette per tenere conto di tale effetto (triangolo superiore della tabella) risultano quasi il doppio.



Legenda: correlazioni tra abilità (inferiore), alfa di Cronbach (diagonale) e correlazioni corrette (superiore)

Tabella 5.1 – Correlazioni e affidabilità delle abilità del test A1-ING

Anche il test di Tedesco dello stesso livello di istruzione evidenzia degli item che presentano alcune debolezze dal punto di vista psicometrico (si veda la Tabella B.2 in Appendice B). Alcuni item di Lettura mostrano funzioni di risposta (DIS1-2) anomale per alcune risposte; gran parte degli item di Competenze formali presentano scarsa correlazione con il test (COR); tre item di Scrittura Drag & Drop evidenziano scarsa difficoltà (DIF) e discriminatività (DIS).

Le mappe studenti-domande ottenute con il modello di Rasch (cfr. Figura B.3 in Appendice B) per le quattro abilità generali considerate evidenziano intervalli simmetrici ma inferiori a quello ideale (-3; +3), con l'eccezione di Scrittura Drag & Drop, che ha però una distribuzione delle abilità degli studenti con forte asimmetria negativa (il test è troppo facile).

Per quanto riguarda le correlazioni tra le quattro abilità generali del test, la Tabella 5.2 presenta sulla diagonale dei coefficienti di affidabilità di Cronbach con valori inferiori alla soglia minima desiderabile (0,7). Ne consegue che le correlazioni osservate (triangolo inferiore della tabella) pur essendo positive non sono molto elevate (circa 0,3), mentre quelle corrette per tenere conto di tale effetto (triangolo superiore della tabella) risultano quasi il doppio. Questi risultati sono analoghi a quelli ottenuti per il test A1-ING.

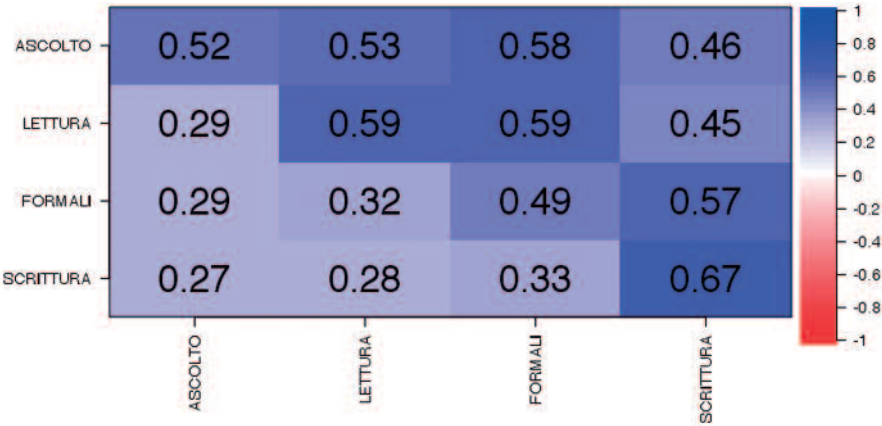


Tabella 5.2 – Correlazioni e affidabilità delle abilità del test A1-TED

In sintesi, i due test di competenze linguistiche somministrati nel 2016 da IPRASE nella scuola primaria presentano entrambi caratteristiche sostanzialmente conformi a quelle tipiche dei test di prestazione massima. Alcuni quesiti dovrebbero essere rivisti, sia perché risultano troppo facili sia perché presentano distrattori non conformi; in prospettiva, per migliorare la capacità discriminante dei due test sarebbe opportuno inserire qualche quesito un po' più difficile. Entrambi i test presentano un'affidabilità inferiore alla soglia minima, che potrebbe essere superata ricalibrando meglio gli item dei test considerando i precedenti suggerimenti.

5.2.2 Risultati A2 - Secondaria di primo grado

Per quanto riguarda il test di Inglese somministrato da IPRASE a un campione di studenti delle scuole secondarie di primo grado della Provincia di Trento, la tabella delle statistiche di *item analysis* riportata in Appendice B (Tabella B.3) evidenzia diverse domande che presentano alcune debolezze dal punto di vista psicometrico. Quasi tutti gli item di Lettura presentano scarsa difficoltà e discriminatività, curve caratteristiche degli item (CAR) anomale e funzioni di risposta dei distrattori non calcolabili (DIS1) o non coerenti (DIS2); quattro item di Competenze formali presentano bassa discriminatività (DIS), scarsa correlazione con il test (COR) e scarsa affidabilità (AFF), distribuzioni dei distrattori non coerenti (DIS1-2). Le mappe studenti-domande ottenute con il modello di Rasch per le tre abilità generali considerate (cfr. Figura B.4 in Appendice B) mostrano intervalli abbastanza simmetrici ma inferiori a quello ideale (-3; +3), con Lettura che ha una distribuzione delle abilità degli studenti con forte asimmetria negativa (il test è troppo facile).

Per quanto riguarda le correlazioni tra le tre abilità generali del test, la seguente tabella presenta sulla diagonale dei coefficienti di affidabilità di Cronbach con valori inferiori alla soglia minima desiderabile (0,7) per Ascolto e Competenze formali, mentre è elevata per Lettura (0,9). Ne consegue che le correlazioni osservate (triangolo inferiore della tabella) sono positive ma piuttosto basse (da 0,2 a 0,4), mentre quelle corrette per tenere conto di tale effetto (triangolo superiore della tabella) risultano più elevate (da 0,3 a 0,7).

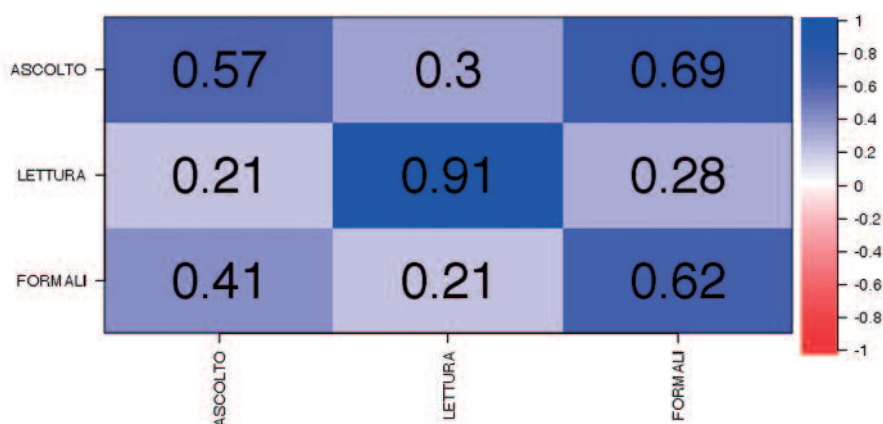


Tabella 5.3 – Correlazioni e affidabilità delle abilità del test A2-ING

Anche il test di Tedesco dello stesso livello di istruzione evidenzia degli item che presentano alcune debolezze dal punto di vista psicometrico (si veda la Tabella B.4 in Appendice B). Quasi tutti gli item di Lettura presentano scarsa difficoltà e discriminatività, curve caratteristiche degli

item (CAR) anomale e funzioni di risposta dei distrattori non calcolabili (DIS1) o non coerenti (DIS2); quattro item di Competenze formali presentano bassa discriminatività (DIS), scarsa correlazione con il test (COR) e scarsa affidabilità (AFF), distribuzioni dei distrattori non coerenti (DIS1-2). Le mappe studenti-domande ottenute con il modello di Rasch per le tre abilità generali considerate (cfr. Figura B.5 in Appendice B) mostrano intervalli abbastanza simmetrici ma inferiori a quello ideale (-3; +3), in particolare Ascolto; il test di Lettura ha una distribuzione delle abilità degli studenti con forte asimmetria negativa (prova troppo facile).

Per quanto riguarda le correlazioni tra le tre abilità generali del test, la Tabella 5.4 mostra sulla diagonale dei coefficienti di affidabilità di Cronbach con valori inferiori alla soglia minima desiderabile (0,7) per Ascolto e Competenze formali, mentre è elevata per Lettura (0,9). Ne consegue che le correlazioni osservate (triangolo inferiore della tabella) sono positive ma piuttosto basse (da 0,3 a 0,4), mentre quelle corrette per tenere conto di tale effetto (triangolo superiore della tabella) risultano più elevate (da 0,4 a 0,7). Dal punto di vista statistico, questi risultati sono analoghi a quelli ottenuti per il test A2-ING.

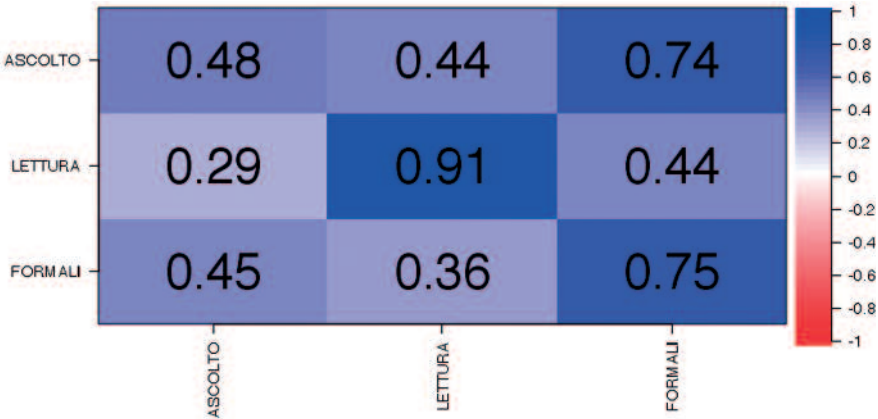


Tabella 5.4 – Correlazioni e affidabilità delle abilità del test A2-TED

In sintesi, i due test di competenze linguistiche somministrati nel 2016 da IPRASE nella scuola secondaria di primo grado presentano entrambi caratteristiche sostanzialmente conformi a quelle tipiche dei test di prestazione massima. I quesiti mostrano una buona gradualità, ma per aumentare la loro discriminatività potrebbero essere rivisti, perché alcuni risultano troppo facili e/o presentano distrattori non conformi; in prospettiva, per migliorare la capacità discriminante dei due test sarebbe opportuno inserire qualche quesito un po' più difficile. Con l'eccezione di Competenze formali per Inglese e di Ascolto per entrambi, gli altri test presentano un'affidabilità superiore alla soglia minima (in particolare Lettura risulta molto affidabile, ma troppo facile).

5.2.3 Risultati B1 - Secondaria di secondo grado

Per quanto riguarda il test di Inglese somministrato da IPRASE a un campione di studenti delle scuole secondarie di secondo grado della Provincia di Trento, la tabella delle statistiche di *item analysis* riportata in Appendice B (cfr. Tabella B.5) evidenzia vari quesiti che presentano alcune debolezze dal punto di vista psicometrico. Diversi item di Lettura di tipo L1 mostrano scarsa difficoltà e discriminatività, funzioni di risposta dei distrattori non calcolabili (DIS1) o non coerenti (DIS2); gli item di Lettura di tipo L2 evidenziano invece scarsa correlazione con il test (COR) e scarsa affidabilità (AFF), curve caratteristiche anomale (CAR) e distribuzioni dei distrattori non coerenti (DIS2). Anche diversi item di Competenze formali mostrano distribuzioni dei distrattori non coerenti (DIS1-2).

Le mappe studenti-domande ottenute con il modello di Rasch per le abilità Ascolto e Lettura (cfr. Figura B.6 in Appendice B) presentano intervalli abbastanza simmetrici ma inferiori a quello ideale (-3; +3) con assenza di item di difficoltà media (intorno a 0), mentre per Competenze formali l'intervallo – oltre ad essere di ampiezza ridotta – è asimmetrico (-1; +2). Il test di Lettura ha una distribuzione delle abilità degli studenti con forte asimmetria negativa (prova troppo facile per la parte di tipo L1).

Per quanto riguarda le correlazioni tra le tre abilità generali del test, la Tabella 5.5 presenta sulla diagonale dei coefficienti di affidabilità di Cronbach con valori inferiori alla soglia minima desiderabile (0,7) solo per Ascolto, mentre per Competenze formali e Lettura i valori del coefficiente di affidabilità sono relativamente elevati (0,8). Ne consegue che le correlazioni osservate (triangolo inferiore della tabella) sono positive ma non molto alte (circa 0,4), mentre quelle corrette per tenere conto di tale effetto (triangolo superiore della tabella) risultano più elevate (circa 0,6). Dal punto di vista statistico, questi risultati sono analoghi a quelli ottenuti per il test B1-ING.

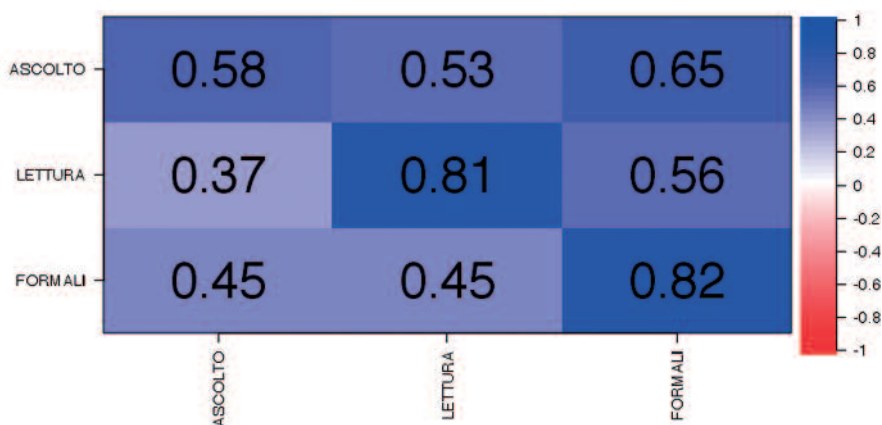


Tabella 5.5 – Correlazioni e affidabilità delle abilità del test B1-ING

Anche il test di Tedesco dello stesso livello di istruzione evidenzia degli item che presentano alcune debolezze dal punto di vista psicometrico (si veda la Tabella B.6 in Appendice B). Tutti gli item di Lettura di tipo L1 presentano scarsa difficoltà (DIF) e discriminatività (DIS), funzioni di risposta dei distrattori non calcolabili (DIS1) o non coerenti (DIS2); gli item di Lettura di tipo L2 evidenziano invece scarsa affidabilità (AFF), curve caratteristiche anomale (CAR) e distribuzioni dei distrattori non coerenti (DIS2). Anche alcuni item di Competenze formali mostrano distribuzioni dei distrattori non coerenti (DIS2).

Le mappe studenti-domande ottenute con il modello di Rasch per le abilità Ascolto e Competenze formali (cfr. Figura B.7 in Appendice B) presentano intervalli abbastanza simmetrici ma inferiori a quello ideale (-3; +3). Per l'abilità Lettura l'intervallo è ampio (-3; +4), ma gli item di tipo L1 sono troppo facili (difficoltà inferiore a 0) per la quasi totalità degli studenti (l'abilità è quasi tutta distribuita nella parte superiore a +1).

Per quanto riguarda le correlazioni tra le tre abilità generali del test, la Tabella 5.6 presenta sulla diagonale dei coefficienti di affidabilità di Cronbach con valori inferiori o prossimi alla soglia minima desiderabile (0,7) per Ascolto e Lettura, mentre per Competenze formali il valore del coefficiente di affidabilità è relativamente elevato (0,8). Ne consegue che le correlazioni osservate (triangolo inferiore della tabella) sono positive ma non molto alte (tra 0,4 e 0,5), mentre quelle corrette per tenere conto di tale effetto (triangolo superiore della tabella) risultano più elevate (tra 0,5 e 0,7). Dal punto di vista statistico, questi risultati sono analoghi a quelli ottenuti per il test B1-ING.

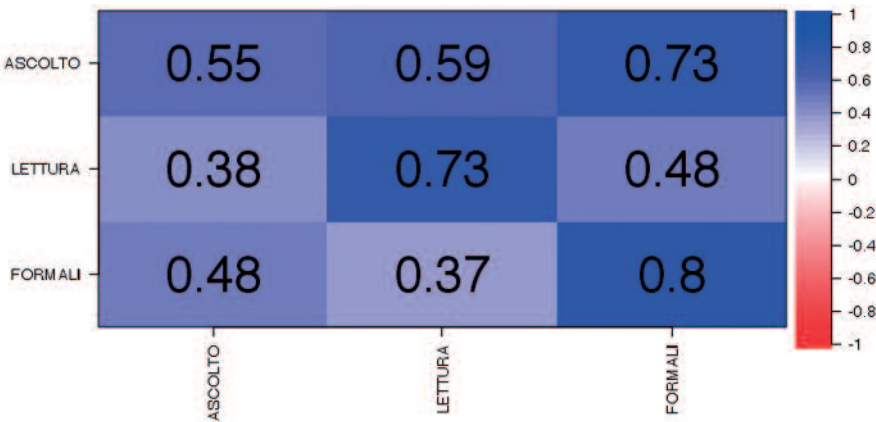


Tabella 5.6 – Correlazioni e affidabilità delle abilità del test B1-TED

In sintesi, i due test di competenze linguistiche somministrati nel 2016 da IPRASE nella scuola secondaria di secondo grado presentano entrambi caratteristiche sostanzialmente conformi a quelle tipiche dei test di prestazione massima. Alcuni quesiti dovrebbero essere rivisti, sia

perché risultano troppo facili sia perché presentano distrattori non conformi; in prospettiva, per migliorare la capacità discriminante dei due test sarebbe opportuno inserire qualche quesito un po' più difficile. Ad eccezione di Ascolto, i test presentano un'affidabilità superiore alla soglia minima.

5.3 Considerazioni conclusive

In questo capitolo è stata presentata una sintesi dei risultati ottenuti dall'analisi di affidabilità dei test IPRASE di prestazione massima standardizzati predisposti per la rilevazione delle competenze linguistiche degli studenti trentini nella primavera del 2016. L'analisi è stata condotta utilizzando diverse procedure, che permettono di valutare la coerenza dei dati raccolti rispetto all'ipotesi fondamentale che ogni studente possiede un certo livello di abilità che si può rilevare grazie alle risposte date alle domande formulate con diversa difficoltà inserite nel test. Al fine della verifica della calibrazione dei test IPRASE 2016 sono stati utilizzati 7 indici della classica *item analysis* (idonei a valutare in particolare difficoltà e discriminatività degli item, coerenza dei distrattori e affidabilità del test) e le stime delle abilità degli studenti e delle difficoltà degli item ottenute grazie al noto modello psicometrico di Rasch (si veda l'Appendice B).

Nelle tre sezioni del terzo paragrafo sono stati commentati i risultati ottenuti con tali tecniche statistiche applicate ai dati raccolti con i test linguistici da IPRASE. Tali risultati hanno permesso di evidenziare gli item che hanno mostrato comportamenti non coerenti con la teoria psicometrica e che potrebbero essere quindi revisionati per migliorare le proprietà complessive dei test.

In termini generali i test di competenze linguistiche somministrati nel 2016 da IPRASE presentano caratteristiche sostanzialmente conformi a quelle tipiche dei test di prestazione massima; i singoli item mostrano una buona qualità ma, per migliorarne l'affidabilità statistica, in alcuni casi è opportuna una loro revisione.

Si tenga presente che i risultati esposti in questo capitolo riguardano solo una parte delle analisi statistiche effettuate sui dati raccolti con i sei test IPRASE 2016 per valutare le proprietà psicometriche di questi ultimi. Nei rapporti tecnici completi sono contenuti ulteriori approfondimenti che considerano anche: (a) l'omogeneità dei diversi gruppi alternativi di domande (*question set*) utilizzati al fine di ridurre i possibili effetti distorsivi derivanti da eventuali comportamenti opportunistici dei partecipanti al test (*cheating*); (b) la verifica dell'unidimensionalità dei test; (c) il modello IRT con due parametri, per tener conto oltre che delle diverse difficoltà anche delle possibili diverse discriminatività degli item.

Tutte queste analisi statistiche hanno favorito una più approfondita riflessione sulle caratteristiche dei test IPRASE 2016, fornendo indicazioni utili anche agli esperti linguistici per introdurre modifiche più o meno sostanziali nei quesiti da selezionare per la nuova versione del test.

6 | Un primo approfondimento

Le determinanti dei risultati e l'utilizzo delle lingue nella vita quotidiana

Martino Bernardi⁴²

6.1 Le variabili influenti i risultati dei test: una panoramica complessiva

A partire dagli esiti della rilevazione già descritti e riassunti nel capitolo 4, risulta ora cruciale individuare quali fattori a livello individuale o legati allo svolgimento delle prove possono risultare associati ad una determinata performance linguistica nelle prove dedicate a ciascuna delle cinque competenze, per entrambe le lingue.

Grazie alla letteratura di ricerca si conoscono già le relazioni esistenti tra alcune caratteristiche individuali dei ragazzi e i loro apprendimenti scolastici, siano essi misurati attraverso le competenze in matematica e in italiano oggetto delle prove INVALSI o le *literacy* rilevate in OCSE-PISA.

In questo capitolo si intende considerare la presenza o meno di tali relazioni andando a verificare, per mezzo di un modello di regressione binaria, se il “possedere” una specifica competenza linguistica sia associato negativamente o positivamente a fattori quali il genere e l'età degli studenti, la loro provenienza, il background familiare, il contesto linguistico familiare o l'insegnamento della lingua inglese e tedesca ricevuto durante la carriera scolastica.

Le Tabelle A.6, A.7, A.8 e A.8 bis in Appendice A mostrano, per i tre livelli di indagine, le descrittive delle caratteristiche individuali e dei fattori legati allo svolgimento delle prove (ordine delle prove, la presenza o meno di un osservatore esterno, se la prova era “speciale”) utilizzati come variabili esplicative in un modello *probit*⁴³ nel quale la variabile dipendente è, per ognuna delle cinque competenze per ciascuna delle

⁴² Martino Bernardi è ricercatore presso la Fondazione Agnelli, Torino.

⁴³ È un modello di regressione non lineare, utilizzato per variabili dipendenti binarie, ossia che possono assumere il valore 0 o 1.

due lingue, una *dummy*⁴⁴ uguale a 0 se lo studente non ha ottenuto almeno il 70% del punteggio e uguale a 1 se invece ha ottenuto più del 70% del punteggio.

Le stime di questi dieci modelli di regressione sono contenute nelle Tabelle A.9, A.10 e A.11 dell'Appendice A. Per ciascuna delle cinque competenze sono state stimate tre specificazioni: la prima contenente le caratteristiche anagrafiche e socio-economiche degli studenti, la seconda aggiungendo le variabili relative al contesto linguistico in famiglia e all'insegnamento ricevuto nel percorso scolastico più o meno recente ed infine la terza nella quale si sono inseriti gli effetti fissi relativi alla scuola, allo scopo di controllare tutte quelle caratteristiche a livello di scuola che possono influenzare l'apprendimento degli studenti ma che non sono direttamente misurabili.

In ciascuna colonna sono riportati gli effetti marginali, ossia la variazione percentuale della probabilità di possedere la competenza linguistica indagata al variare della variabile esplicativa. Nel caso di una variabile continua, ad esempio il numero di anni di insegnamento dell'inglese nella Primaria (da 1 a 5), l'effetto marginale va letto come la variazione percentuale, positiva o negativa, a seguito di una variazione *unitaria* della variabile esplicativa, mantenendo costanti gli altri predittori (*ceteris paribus*); nel caso di una variabile dicotomica o categorica, ad esempio il titolo di studio dei genitori, l'effetto marginale va letto come la variazione percentuale nel passare dalla categoria di riferimento ad un'altra, *ceteris paribus*. La significatività statistica è data dagli asterischi: tre asterischi rappresentano una significatività all'1%, due asterischi a 5% e un asterisco al 10%.

Poiché l'obiettivo del capitolo è dare uno sguardo d'insieme, e non discutere la puntualità statistica e la magnitudo di ciascun effetto marginale, i risultati delle stime sono stati "condensati" in due tabelle per ciascuno dei livelli di indagine: a fianco ad ogni variabile esplicativa la presenza di una freccia verso l'alto o verso il basso segnala una maggiore o minore propensione al possedere la competenza linguistica; l'assenza di freccia indica invece che variazioni della variabile esplicativa non sono associate a differenze statisticamente significative nella probabilità di possedere una certa competenza linguistica.

⁴⁴ È una variabile quantitativa che può assumere il valore 0 o 1 a seconda che sia soddisfatta o meno una condizione, nel caso specifico a seconda che lo studente abbia risposto correttamente (1) o meno (0) al 70% del totale delle domande di ogni competenza misurata.

6.1.1 A1 - Primaria

Dai dati relativi alla V Primaria emergono delle differenze di genere, a favore delle ragazze, nelle prove in Inglese sulle Competenze formali e sullo scritto e nella prova in Tedesco sulla Lettura; nelle prove “più interattive”, ossia quelle di Ascolto e Parlato, le ragazze non sembrano aver alcun “vantaggio” rispetto ai ragazzi.

Non si rilevano invece differenze tra i ragazzi in regola con gli studi e quelli con un anno o più di ritardo, questo sempre “a parità di altre condizioni”, ossia avendo controllato per le altre caratteristiche.

Anche la provenienza degli studenti sembra incidere poco in termini di propensione a possedere o meno una competenza; in tutte le possibili specificazioni l'unico caso in cui emerge una differenza statisticamente significativa è nella prova in Inglese dello Scritto, nella quale gli studenti di seconda generazione risultano avvantaggiati rispetto a quelli di prima generazione e degli studenti nati in Italia e con cittadinanza Italiana.

Strettamente legata all'origine dei ragazzi è la lingua parlata nell'ambiente familiare: sappiamo infatti dal questionario studenti che molti (ma non tutti) i ragazzi di origine straniera sono cresciuti parlando tra le mura domestiche una lingua diversa dall'italiano e i loro genitori parlano tuttora una lingua che non è l'italiano.

Declinando queste informazioni in una variabile categorica che descrive il contesto linguistico utilizzato in famiglia e inserendola tra i regressori del modello di stima si scopre come, sempre a parità di altre condizioni, i ragazzi abituati ad usare l'Inglese in famiglia abbiano una maggiore propensione a “possedere” il livello A1 di Inglese nelle Competenze formali e nel Parlato rispetto agli studenti cresciuti parlando l'Italiano o un'altra lingua straniera o una lingua locale; nel caso delle Competenze formali questi ultimi hanno uno svantaggio anche rispetto agli studenti che utilizzano l'Italiano tra le mura domestiche.

Nelle prove di Tedesco i ragazzi che usano quella lingua in famiglia mostrano un vantaggio rispetto agli altri nella prova sulle Competenze formali e nel Parlato mentre sembra presentino una minore propensione, rispetto a chi parla Italiano in casa, a possedere il livello A1 nell'Ascolto; i ragazzi provenienti da famiglie nelle quali si parla una lingua diversa dall'italiano o dal tedesco hanno invece una minore probabilità rispetto ai compagni di raggiungere l'A1 nella prova dello Scritto.

Gli studenti con bisogni educativi speciali che hanno partecipato avevano a disposizione una versione della prova semplificata con integrate le misure dispensative e gli strumenti compensativi; rispetto agli studenti con la prova standard la propensione dei primi a rispondere correttamente ad almeno il 70% delle domande è minore in tutte e cinque le competenze nella prova di Inglese mentre per il Tedesco non vi sono differenze statisticamente significative per le Competenze formali e per l'Ascolto.

Il contesto socio-culturale dei ragazzi impatta sugli apprendimenti linguistici in modo simile nelle prove di Inglese e Tedesco: rispetto ai ragazzi i cui genitori possiedono un titolo universitario, categoria di riferimento nelle stime, quelli coi genitori con una licenza o un diploma hanno minori probabilità di ottenere il livello A1 di Inglese in tutte le prove salvo quella sulle Competenze formali; hanno anche minori probabilità di ottenere l'A1 in Tedesco nelle prove di Lettura, Ascolto e Parlo.

Variabili Esplicative	Competenze Formali	Lettura	Scritto	Ascolto	Svolgere Prova Parlo	Parlo
Genere (rif. Maschio)						
Femmina	↑		↑			
Anni di ritardo (rif. In regola)						
1 o più anni di ritardo						
Origine (rif. Italiano)						
Straniero di 2^a generazione						
Straniero di 1^a generazione						
Titolo di studio dei genitori (rif. Laurea)						
Licenza elementare o media		↓	↓	↓	↓	↓
Diploma scuola superiore						↓
Non so		↓	↓		↓	↓
Lingua parlata in amb. familiare (rif. Ita.)						
Lingua straniera o lingua locale	↓					
Inglese	↑					↑
Anni di insegn. Inglese nella Primaria	↑	↑			↑	
Attività CLIL in Inglese (rif. No)						
Sì	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Ordine prove (rif. Inglese e Tedesco)						
Tedesco e Inglese	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Prova speciale (rif. No)						
Sì	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Pres. di "Osservatore Esterno" (rif. No)						
Sì			↓			

Tabella 6.1 – A1 - Primaria - INGLESE: probabilità di possedere ciascuna competenza

I ragazzi con i genitori diplomati scontano invece una minore propensione al raggiungere almeno il 70% del punteggio nel Parlo Inglese e nell'Ascolto Tedesco mentre in tutte le altre prove non mostrano una performance statisticamente diversa dai ragazzi con genitori laureati.

C'è poi una quarta categoria costituita da studenti che dichiarano di non sapere quale sia il titolo di studio dei genitori: per la Primaria questo gruppo risulta molto rilevante in quanto comprende circa il 39% del campione mentre si riduce sensibilmente nel campione della Secondaria di primo (17%) e di secondo grado (6%).

Le ragioni alla base di una tale distribuzione possono esser diverse ma pensiamo che nel caso della Primaria siano sostanzialmente due: una generale difficoltà per ragazzi di dieci anni nel conoscere quale percorso di studi hanno compiuto i genitori e per gli studenti stranieri di prima generazione la capacità di "tradurre" negli standard italiani un titolo di studio dei genitori in molti casi preso nel loro Paese di origine.

I risultati delle stime vanno dunque considerati con la giusta cautela in quanto questa categoria potrebbe celare un'eterogeneità di titoli di studio e quindi dar luogo a stime degli effetti distorte. Prendendo comunque i valori degli effetti marginali al loro "valore facciale", gli studenti in questa categoria mostrano una minore propensione al raggiungere il livello A1 nelle prove di Lettura, Scritto e Parlato per l'Inglese e nella prove di Ascolto e Parlato per il Tedesco.

Il numero di anni durante i quali l'Inglese è stato oggetto di insegnamento in classe ha un impatto positivo sulla probabilità di ottenere l'A1 in Inglese nelle prove di Competenze formali e Lettura mentre non risulta aver influenzato gli esiti per le altre tre competenze. L'impatto delle lezioni di lingua tedesca è invece maggiore in quanto al crescere degli anni di insegnamento aumenta la propensione a ottenere risultati positivi in tutte le competenze con l'eccezione dello Scritto.

L'altra variabile collegata alle attività scolastiche è una *dummy* uguale a 1 nel caso in cui lo studente negli ultimi tre anni abbia avuto esperienze di didattica CLIL in lingua Inglese o Tedesca o uguale a 0 nel caso non vi siano state.

Poiché i pattern di risposta di ragazzi nella stessa classe rispetto alle quattro domande relative alle lezioni CLIL ("A scuola sei mai stato coinvolto in lezioni CLIL o di insegnamento di una disciplina in inglese o tedesco?", "In quale lingua straniera?", "per quanti degli ultimi tre anni scolastici?" e "quante ore di lezioni CLIL hai fatto in media a settimana?") sono stati in molti casi estremamente articolati si è cercato di approssimare l'informazione corretta attribuendo il valore 1 alla variabile soltanto per quelle classi dove le risposte sono state sufficientemente omogenee e indicative di una presenza di attività CLIL⁴⁵.

⁴⁵ Per la valorizzazione delle due *dummy* relative all'Attività CLIL in Inglese o Tedesco si sono mappate la percentuale di ragazzi che, a livello di singola classe, hanno dichiarato di avere seguito lezioni CLIL e la percentuale di ragazzi, sempre a livello classe, che hanno dichiarato che tali lezioni fossero in lingua Inglese o Tedesca a seconda del caso.

Variabili Esplicative	Competenze Formali	Lettura	Scritto	Ascolto	Svolgere Prova Parlato	Parlato	
Genere (rif. Maschio)							
Femmina		↑					
Anni di ritardo (rif. In regola)							
1 o più anni di ritardo							
Origine (rif. Italiano)							
Straniero di 2^a generazione			↑				
Straniero di 1^a generazione							
Titolo di studio dei genitori (rif. Laurea)							
Licenza elementare o media		↓		↓	↓	↓	
Diploma scuola superiore				↓			
Non so				↓	↓	↓	
Lingua parlata in amb. familiare (rif. Ita.)							
Lingua straniera o lingua locale			↓		↓		
Tedesco	↑			↓	↓	↑	
Anni di insegn. tedesco nella Primaria	↑	↑		↑		↑	
Attività CLIL in Tedesco (rif. No)							
Sì						↑	
Ordine prove (rif. Tedesco e Inglese)							
Inglese e Tedesco	↓		↑			↑	
Prova speciale (rif. No)							
Sì		↓	↓			↓	
Pres. di "Osservatore Esterno" (rif. No)							
Sì			↓	↓			

Tabella 6.2 – A1 - Primaria - TEDESCO: probabilità di possedere ciascuna competenza

Da questa approssimazione dell'informazione disponibile emerge che gli studenti che hanno seguito lezioni CLIL in Inglese hanno un vantaggio comparato rispetto a coloro che invece non le hanno seguite (o che non si è capito univocamente dai dati se le abbiano seguite) in tutte e cinque le competenze mentre per il Tedesco il vantaggio si manifesta soltanto nella prova del Parlato.

Per quanto riguarda i fattori organizzativi legati allo svolgimento delle prove si osserva come i ragazzi che hanno svolto prima la prova di Tedesco e poi quella di Inglese hanno fatto meglio in tutte e cinque le prove di Inglese rispetto a coloro che invece hanno fatto prima Inglese e poi Tedesco. Il vantaggio di aver fatto prima la prova di Inglese e poi quella di Tedesco, rispetto all'ordine Tedesco-Inglese, si manifesta invece nelle prove di Scritto e Parlato per la lingua Tedesca; si osserva anche un cu-

rioso effetto negativo, sebbene di piccola entità in termini di variazione di probabilità di possedere il livello A1, associato all'ordine Inglese-Tedesco nella prova di Competenze formali.

6.1.2 A2 - Secondaria di primo grado

L'analisi delle determinanti delle performance dei ragazzi al termine della scuola secondaria di primo grado mostra delle differenze con i risultati relativi alla scuola primaria fin dalla prima riga, e cioè dei divari di genere. Infatti, a parità di tutte le altre condizioni, le ragazze hanno una maggiore propensione rispetto ai ragazzi a raggiungere la soglia di punteggio per ottenere il livello A2 nelle prove sulle Competenze formali, sullo Scritto e sull'Ascolto per quanto riguarda l'Inglese, mentre per il tedesco l'unica prova in cui si registrano differenze statisticamente significative, sempre a favore delle ragazze, è quella sul Parlato.

Anche la regolarità degli studi è correlata con l'esito delle prove dal momento che gli studenti che frequentano il terzo anno di scuola secondaria di primo grado avendo perso uno più anni scolastici scontano una minor probabilità di possedere il livello A2 di Competenze formali e Scritto per l'Inglese e Competenze formali, Scritto e Ascolto per il Tedesco.

Una maggiore variabilità si osserva anche tra studenti di diversa provenienza in quanto nella prova in Inglese sullo Scritto gli studenti di origine straniera – di prima e seconda generazione – hanno entrambi un vantaggio rispetto agli studenti Italiani. Nelle prove in Tedesco si riscontrano differenze statisticamente significative a vantaggio degli studenti stranieri di prima generazione nella prova di Ascolto mentre nella prova di Parlato gli stranieri di seconda generazione scontano una minore propensione di ottenere il livello A2 rispetto agli altri due gruppi.

Guardando alla lingua prevalentemente utilizzata in casa si scopre che trovarsi in un ambiente dove si parla inglese dà un vantaggio soltanto nella prova sulle Competenze formali in Inglese. Ciò contrasta con ciò che quotidianamente i docenti riscontrano in aula, ma forse anche qui la tipologia dello strumento utilizzato per la rilevazione può aver inciso sulla performance degli studenti.

I ragazzi che invece parlano una lingua straniera diversa dall'inglese o una lingua locale hanno minori *chances* di ottenere il livello A2 in Inglese nella prova di Scritto.

Variabili Esplicative	Competenze Formali	Lettura	Scritto	Ascolto	Svolgere Prova Parlato	Parlato
Genere (rif. Maschio)						
Femmina	↑		↑	↑		
Anni di ritardo (rif. In regola)						
1 o più anni di ritardo	↓		↓			
Origine (rif. Italiano)						
Straniero di 2^a generazione			↑		↑	
Straniero di 1^a generazione			↑			
Titolo di studio dei genitori (rif. Laurea)						
Licenza elementare o media	↓		↓	↓	↓	↓
Qualifica professionale	↓		↓	↓		↓
Diploma scuola superiore	↓	↓	↓			↓
Non so	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Lingua parlata in amb. familiare (rif. Ita.)						
Lingua straniera o lingua locale			↓			
Inglese	↑					
Anni di insegn. Inglese nella Primaria						
Attività CLIL in Inglese (rif. No)						
Sì						↑
Ordine prove (rif. Inglese e Tedesco)						
Tedesco e Inglese				↑		
Prova speciale (rif. No)						
Sì	↓		↓	↓	↓	
Pres. di "Osservatore Esterno" (rif. No)						
Sì		↑		↑		↑

Tabella 6.3 – A2 - Secondaria primo grado - INGLESE: probabilità di possedere ciascuna competenza

Parlare tedesco tra le mura domestiche è invece molto più premiante dal momento i ragazzi che lo fanno beneficiano di una maggiore propensione a raggiungere il livello A2 in Tedesco in tutte le cinque prove salvo che in quella sulla Lettura dove invece gli effetti marginali stimati non sono statisticamente diversi. Allo stesso tempo parlare una lingua straniera diversa dal Tedesco o una lingua locale comporta una minore propensione, rispetto al parlare Italiano o Tedesco, nelle prove sulle Competenze formali, sullo Scritto e sull'Ascolto.

Variabili Esplicative	Competenze Formali	Lettura	Scritto	Ascolto	Svolgere Prova Parlato	Parlato
Genere (rif. Maschio)						
Femmina	↑	↑	↑	↑		
Anni di ritardo (rif. In regola)						
1 o più anni di ritardo	↓		↓	↓	↓	
Origine (rif. Italiano)						
Straniero di 2ª generazione						↓
Straniero di 1ª generazione				↑		
Titolo di studio dei genitori (rif. Laurea)						
Licenza elementare o media	↓		↓		↓	↓
Qualifica professionale	↓					
Diploma scuola superiore			↓			↓
Non so	↓		↓	↓	↓	↓
Lingua parlata in amb. familiare (rif. Ita.)						
Lingua straniera o lingua locale	↓		↓	↓		
Tedesco	↑		↑	↑	↑	↑
Anni di insegn. tedesco nella Primaria			↓	↑	↑	↑
Attività CLIL in Tedesco (rif. No)						
Sì					↑	
Ordine prove (rif. Tedesco e Inglese)						
Inglese e Tedesco	↓	↓		↑		
Prova speciale (rif. No)						
Sì	↓		↓		↓	↓
Pres. di "Osservatore Esterno" (rif. No)						
Sì	↑		↑	↑		

Tabella 6.4 – A2 - Secondaria primo grado - TEDESCO: probabilità di possedere ciascuna competenza

Gli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), per i quali erano state previste alcune misure compensative, scontano una minore probabilità di raggiungere il livello A2 in Inglese nelle prove sulle Competenze formali, sullo Scritto e sull'Ascolto mentre i loro risultati nelle prove di Lettura e Parlato non si discostano in maniera statisticamente significativa da quelli dei loro compagni che si sono cimentati su una prova non semplificata. Nella prova di Tedesco sono le Competenze formali, lo Scritto e il Parlato a esser di più difficile svolgimento per i ragazzi con DSA, con questi ultimi che però non si comportano in maniera (statisticamente) differente dai loro compagni nella parte relativa alla Lettura e all'Ascolto.

Lungo la dimensione del background socio-culturale si manifesta

un gradiente negativo in termini di performance nelle prove al diminuire degli anni di studio accumulati dai genitori. La propensione a ottenere il livello A2 nelle diverse competenze diminuisce infatti man mano che i genitori sono in possesso di un titolo di studio più basso. Questa dinamica non è lineare e definita in tutte le competenze per entrambe le lingue ma si possono comunque ricavare indicazioni abbastanza chiare sul fatto che vi siano delle differenze a seconda del retroterra culturale dal quale provengono i ragazzi.

Anche a questo livello di indagine vi sono studenti che dichiarano di non sapere quale sia il titolo di studio della madre e del padre; confrontando gli effetti marginali stimati (Tabella A.10 nell'AppendiceA) di questo gruppo con gli altri si può osservare come in molti casi siano molto simili a quelli dei ragazzi con genitori con al più una licenza di scuola media.

Passando alle informazioni sulla carriera scolastica si può vedere come il numero di anni di insegnamento dell'inglese alla Primaria pare non eserciti impatti sulla probabilità di raggiungere il livello A2 nelle cinque competenze misurate dalla prova, così come l'esser stati coinvolti in lezioni CLIL in inglese sembra assegnare un vantaggio soltanto nella prova di Parlato. Per il tedesco invece l'aver studiato la lingua alle elementari comporta una maggiore propensione ad ottenere un punteggio oltre la soglia richiesta nelle prove di Ascolto e Parlato ed una minore propensione nel caso dello Scritto, sebbene l'effetto marginale stimato sia al limite della significatività.

Concludendo con gli aspetti organizzativi, l'aver svolto prima la prova di tedesco e poi di inglese dà un vantaggio soltanto nella prova di Ascolto in Inglese mentre per il Tedesco gli effetti marginali raccontano una situazione un po' strana, con uno svantaggio nelle prove sulle Competenze formali e sulla Lettura ed un vantaggio nella prova di Ascolto se lo studente ha svolto prima la prova di Inglese e poi quella di tedesco.

Infine, nelle sessioni di prove con la presenza di un osservatore esterno vi sono stati dei risultati migliori, sempre in termini di propensione al raggiungere un punteggio sufficiente per possedere il livello A2, nelle prove di Lettura, Ascolto e Parlato per la lingua Inglese e Competenze formali, Scritto e Ascolto per il Tedesco.

6.1.3 B1 - Secondaria di secondo grado

Nel commentare i fattori associati alle performance dei ragazzi al secondo anno di scuola superiore bisogna tenere a mente come il campione utilizzato fosse di dimensione più ristretta rispetto a quelli utilizzati per la Primaria e la Secondaria di primo grado. Questa minore numerosità impatta direttamente sulla precisione delle stime e in molti casi gli effetti marginali associati alle caratteristiche degli individui potrebbero risultare sì rilevanti dal punto di vista della maggiore o minore propensione a possedere il livello B1 di una competenza, ma stimati con insufficiente precisione per esser considerati attendibili.

La miglior performance delle ragazze rispetto ai ragazzi, situazione già vista per la Secondaria primo grado, è confermata dagli effetti marginali statisticamente significativi per lo Scritto in Inglese e per lo Scritto e Ascolto in tedesco. Gli effetti marginali stimati e presenti nella Tabella A.11 dell'Appendice A confermano questa lettura dei dati anche per le altre competenze, sebbene la precisione delle stime non sia sufficiente per avere effetti statisticamente robusti.

Gli studenti in ritardo di un anno mostrano una maggiore difficoltà rispetto ai loro compagni senza bocciature, avendo una minore propensione al raggiungere il 70% delle risposte corrette nella Lettura in Inglese e nella Lettura, nello Scritto e nel Parlato in Tedesco. Gli studenti che hanno collezionato due bocciature durante la carriera scolastica non risultano avere effetti marginali significativi dal punto di vista statistico, ma per tutte le competenze nelle due lingue o il segno dell'effetto è negativo oppure questi individui non sono nemmeno entrati nel modello di stima in quanto nessuno di loro è risultato possedere il livello B1 (situazione occorsa per le Competenze formali in Inglese e lo Scritto e il Parlato in tedesco).

Per quanto riguarda la provenienza degli studenti vi sono evidenze "miste". Gli stranieri di seconda generazione non si comportano diversamente dagli italiani, categoria di riferimento nel modello, in tutte e cinque le competenze in Inglese mentre vanno peggio nella Lettura in Tedesco. Gli stranieri di prima generazione nelle prove in Inglese hanno invece una maggiore propensione degli italiani e degli stranieri di seconda generazione a possedere il livello B1 nelle Competenze formali ma una minor propensione nell'Ascolto; le loro performance sono invece statisticamente indistinguibili da quelle degli Italiani nelle prove in Tedesco.

Anche sul piano del background socio-culturale si ravvisano dei risultati di diverso segno e poco uniformi.

Variabili Esplicative	Competenze Formali	Lettura	Scritto	Ascolto	Svolgere Prova Parlato	Parlato
Genere (rif. Maschio)						
Femmina			↑			
Anni di ritardo (rif. In regola)						
1 anno di ritardo		↓			↑	
2 o più anni di ritardo						
Origine (rif. Italiano)						
Straniero di 2ª generazione						
Straniero di 1ª generazione	↑			↓	↑	
Titolo di studio dei genitori (rif. Laurea)						
Licenza elementare o media	↓				↓	
Qualifica professionale	↓					
Diploma scuola superiore		↑				
Non so	↓				↓	
Indirizzo di studi (rif. Class. e Scient.)						
Altri licei		↓	↓	↓	↓	
Tecn. Economico	↓	↓	↓	↓		
Tecn. Tecnologico	↓	↓	↓	↓		
Lingua parlata in amb. familiare (rif. Ita.)						
Lingua straniera o lingua locale				↑		
Inglese	↑					
Anni di insegn. Inglese nella Primaria		↓				
Attività CLIL in Inglese (rif. No)						
Sì					↓	
Ordine prove (rif. Inglese e Tedesco)						
Tedesco e Inglese					↓	
Prova speciale (rif. No)						
Sì		↓			↓	
Pres. di "Osservatore Esterno" (rif. No)						
Sì	↑	↑			↓	

Tabella 6.5 – B1 - Secondaria secondo grado - INGLESE: probabilità di possedere ciascuna competenza

Le frecce nelle Tabelle 6.5 e 6.6 e l'entità degli effetti nella Tabella A.11 dell'Appendice A mostrano una propensione al possedere il livello B1 che cresce all'aumentare del titolo di studio dei genitori nel caso delle Competenze formali in Inglese e in Tedesco; negli altri casi o non si ravvisano differenze statisticamente rilevanti, ad esempio nello Scritto e nell'Ascolto per entrambe le lingue, oppure vi sono evidenze empiriche "a macchia di leopardo" come l'effetto marginale positivo associato agli

studenti con genitori diplomati nella prova di Lettura in Inglese, quello positivo associato agli studenti con genitori in possesso di qualifica professionale nella prova di Lettura in tedesco.

Una delle ragioni principali per le quali non si trovano evidenze numeriche robuste sugli effetti associati al background familiare è il fatto che nella costruzione del test si è tenuto conto dei diversi indirizzi di studio, la cui scelta al termine delle scuole medie sappiamo esser fortemente dipendente dal retroterra culturale e sociale delle famiglie di provenienza: detto in maniera più semplice, una parte dell'effetto complessivo legato al contesto familiare potrebbe esser stato assorbito dai coefficienti associati all'indirizzo di studio.

Nelle prove in Inglese troviamo, con la sola eccezione del Parlato, una propensione al possedere il livello B1 che quasi in tutte le competenze misurate diminuisce a seconda dell'indirizzo di studi lungo un verso del tipo liceo classico e scientifico, altri licei, tecnico economico e tecnico tecnologico.

Nelle prove in Tedesco invece non si notano differenze statisticamente significative tra studenti ad indirizzo liceale mentre i ragazzi del compartimento tecnico soffrono uno svantaggio che si fa più marcato per quelli dell'indirizzo economico nelle prove di Lettura e Scrittura e per quelli dell'indirizzo tecnologico nella prova di Ascolto.

Tornando ai fattori più prettamente linguistici, i ragazzi venuti a contatto con l'inglese tra le mura domestiche hanno un vantaggio, rispetto a studenti che hanno parlato Italiano da giovani e con i genitori, nella prova in Inglese soltanto nelle Competenze formali mentre quelli che sono cresciuti in un ambiente dove si masticava il Tedesco si comportano meglio anche nella prova di Parlato. Studenti con un passato linguistico a base di una lingua straniera diversa dalle due precedenti hanno un lieve vantaggio nella prova di Ascolto in Inglese e Lettura in Tedesco mentre non si comportano diversamente dai loro compagni avvezzi a parlare Italiano negli altri casi.

Il numero di anni di insegnamento della lingua inglese o tedesca durante la scuola elementare non ha nessun effetto sugli esiti delle prove, salvo un lievissimo effetto negativo al limite della significatività nel caso della Lettura in Inglese. Il numero di anni di studio delle lingue straniere alle medie o durante il biennio non è invece stato utilizzato in quanto non vi è praticamente variabilità tra gli studenti.

Variabili Esplicative	Competenze Formali	Lettura	Scritto	Ascolto	Svolgere Prova Parlato	Parlato
Genere (rif. Maschio)						
Femmina			↑	↑		
Anni di ritardo (rif. In regola)						
1 anno di ritardo		↓	↓			↓
2 o più anni di ritardo					↓	
Origine (rif. Italiano)						
Straniero di 2ª generazione		↓			↑	
Straniero di 1ª generazione						
Titolo di studio dei genitori (rif. Laurea)						
Licenza elementare o media	↓					
Qualifica professionale	↓	↑				
Diploma scuola superiore					↑	
Non so						
Indirizzo di studi (rif. Class. e Scient.)						
Altri licei						
Tecn. Economico	↓	↓	↓			
Tecn. Tecnologico	↓	↓	↓	↓		
Lingua parlata in amb. familiare (rif. Ita.)						
Lingua straniera o lingua locale		↑				
Tedesco	↑					↑
Anni di insegn. Tedesco nella Primaria						
Ordine prove (rif. Tedesco e Inglese)						
Inglese e Tedesco				↑	↓	
Prova speciale (rif. No)						
Sì					↓	
Pres. di "Osservatore Esterno" (rif. No)						
Sì		↑			↑	

Tabella 6.6 – B1 - Secondaria secondo grado - TEDESCO: probabilità di possedere ciascuna competenza

L'aver fatto lezioni CLIL in lingua inglese sembra non esercitare particolari effetti sulla propensione a possedere o meno il livello B1 nelle prove in inglese, probabilmente anche per il ridotto numero di studenti che hanno sperimentato tale approccio. Nelle stime per le cinque competenze in tedesco non è possibile effettuare questa verifica in quanto dalle risposte degli studenti non emerge un'attività CLIL in lingua tedesca per nessuna delle classi coinvolte nel campione.

L'ordine delle prove non ha sostanzialmente nessun impatto sull'esito delle prove stesse, delineando una situazione in cui svolgere lo stesso tipo di prova una seconda volta, ma in un'altra lingua, sembra favorire prevalentemente gli studenti più giovani rispetto a quelli più grandi, questi ultimi probabilmente meno "presi alla sprovvista" e già a loro agio nella prima delle due sessioni.

L'informazione sul fatto che lo studente abbia svolto o meno una prova modificata, con misure integrative e compensative, non è stata utilizzata nella specificazione dei modelli di stima per le Competenze formali in Inglese e per le Competenze formali, lo Scritto e il Parlatto in Tedesco: per tutti questi casi la totalità degli studenti con DSA che si sono cimentati nelle prove, meno di una decina in totale, non hanno raggiunto il livello minimo del 70% di risposte corrette necessario per possedere il livello B1. Quando invece l'informazione è stata utilizzata, è risultata statisticamente significativa soltanto nella Lettura in Inglese.

Infine, nelle sessioni in cui erano presenti osservatori di IPRASE o di ISIT i ragazzi, a parità di tutte le altre condizioni, hanno evidenziato una maggior propensione a rispondere meglio nelle prove sulle Competenze formali in Inglese e sulla Lettura in Inglese e Tedesco.

6.1.4 B1 - Istruzione e Formazione Professionale

La scarsa numerosità del campione utilizzato per la rilevazione delle competenze linguistiche dei ragazzi iscritti in un percorso di Istruzione e Formazione Professionale non permette di stimare con sufficiente precisione il contributo di ciascun fattore alle performance misurate nelle cinque competenze. A ciò si aggiunge il fatto che alle prove in lingua Tedesca abbia partecipato un numero esiguo di ragazzi, questo per il combinato disposto della decisione di non far partecipare studenti che non avessero il Tedesco come materia di insegnamento nell'anno scolastico di riferimento e delle assenze registrate tra coloro che invece avrebbero dovuto partecipare (cfr. paragrafo 3.2 del presente Rapporto, relativo alla *partecipazione alla rilevazione*).

In assenza di stime robuste per l'Inglese si è scelto di presentare semplici descrittive, a seconda di alcune caratteristiche degli studenti, della percentuale di studenti che in ciascuna prova raggiungono il punteggio necessario per possedere il livello B1; queste non hanno nessuna valenza di carattere causa-effetto ma vanno considerate come semplici fotografie, da diversi punti di vista, del fenomeno indagato.

	COMPETENZE FORMALI	LETTURA	SCRITTO	ASCOLTO	PARLATO	
	% studenti con liv. B1	% studenti con liv. B1	% studenti con liv. B1	% studenti con liv. B1	% studenti che hanno svolto la prova	% studenti con liv. B1
Genere						
• Maschio	2.50%	38.75%	22.37%	7.14%	43.04%	11.39%
• Femmina	1.35%	22.37%	2.86%	4.00%	47.37%	5.26%
Ritardo						
• In regola	2.60%	28.57%	11.69%	7.79%	46.67%	6.49%
• 1 anno di ritardo	0.00%	32.65%	14.29%	4.08%	43.14%	12.24%
• 2 o più anni di ritardo	3.57%	32.14%	14.29%	0.00%	44.83%	7.14%
Origine						
• Italiano	2.13%	29.08%	12.06%	5.67%	42.86%	7.80%
• Straniero 2 ^a generazione	0.00%	100.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
• Straniero 1 ^a generazione	0.00%	41.67%	16.67%	0.00%	71.43%	16.67%
Titolo di studio genitori						
• Licenza elem. o media	0.00%	18.52%	18.52%	0.00%	37.04%	3.70%
• Qualifica professionale	0.00%	35.48%	19.35%	9.68%	43.33%	16.13%
• Diploma superiore	3.51%	43.86%	12.28%	7.02%	41.82%	7.02%
• Laurea o superiore	0.00%	5.26%	5.26%	5.26%	65.00%	5.26%
• Non so	5.26%	21.05%	0.00%	0.00%	40.00%	10.53%
Indirizzo di studio						
• Servizi	1.06%	21.88%	3.41%	5.43%	52.58%	8.25%
• Industria e Artigianato	3.33%	45.00%	27.59%	5.66%	32.76%	8.62%
Attività CLIL in inglese						
• No	2.50%	30.00%	15.18%	6.42%	45.38%	10.92%
• Sì	0.00%	32.35%	5.88%	2.94%	41.18%	0.00%

Tabella 6.7 – B1 - Istruzione e Formazione Professionale - INGLESE

6.2 Presenza e utilizzo delle lingue straniere nella vita degli studenti

Uno degli obiettivi dell'indagine, oltre a quello primario di misurare diverse competenze linguistiche in diverse fasi della vita scolastica dei ragazzi, era quello di comprendere meglio quanto l'inglese e il tedesco, ma più in generale linguaggi diversi dall'italiano, fossero presenti nella vita quotidiana dei ragazzi. Con questo proposito è stato inserito nel questionario studente un set di domande volte a scoprire, ad esempio, quale lingua utilizzasse lo studente a casa quando era bambino (0-5 anni) oppure quale lingua parlino i genitori a casa tutti i giorni. Ai ragazzi è stato poi chiesto di "quantificare" sia l'uso dell'inglese e del tedesco nelle attività quotidiane quali il parlare o lo scriversi con gli amici, sia le volte in cui si viene a contatto con l'inglese e con il tedesco guardando film, ascoltando la musica, giocando ai videogiochi o navigando su internet⁴⁶. Con un ultimo blocco di domande si è infine chiesto se i ragazzi avessero avuto esperienze di viaggi all'estero e se (e quanto) frequentassero dei corsi privati di lingua straniera.

Le tabelle successive sintetizzano le risposte a queste domande. Prima di commentarle brevemente è bene tenere a mente come il "contenuto statistico" insito nelle percentuali riepilogate sia puramente descrittivo, per tutta una serie di fattori, dalla ovvia componente soggettiva presente in ciascuna valutazione alla possibile difficoltà delle domande nel caso di bambini di dieci o undici anni, dalla natura a volte generica delle domande all'attenzione messa in campo per rispondere a un questionario al termine di una prova di durata non indifferente⁴⁷.

La Tabella 6.8 riassume le risposte relative alle domande che indagavano sul contenuto linguistico in famiglia ed in casa: nella prima parte si osserva, ad esempio, come la percentuale di studenti che da bambini (tra i 0 e 5 anni) in casa parlavano una qualsiasi lingua straniera oscilla tra il 16% e 21% a seconda del livello scolastico investigato mentre la percentuale di coloro che utilizzavano una lingua locale va dal 5% degli studenti della Primaria al 24% degli studenti iscritti a un corso della Formazione Professionale. Attraverso un semplice modello di regressione binaria si è cercato di identificare le caratteristiche individuali o socio-economiche della famiglia associate all'aver parlato una lingua straniera e/o una lingua locale durante l'infanzia⁴⁸.

⁴⁶ A queste domande si poteva rispondere scegliendo una tra le seguenti risposte: 1) Mai, 2) Poche volte all'anno, 3) Una volta al mese, 4) Una volta alla settimana, 5) Spesso.

⁴⁷ 65 minuti per la V Primaria, 83 per la III Secondaria di primo grado e 110 per la II Secondaria di secondo grado e III Istruzione e Formazione Professionale.

⁴⁸ I risultati delle stime di tale modello sono riportate in dettaglio nell'Appendice A, Tabella A.5.

Nell'apprendimento della lingua straniera si osserva quanto ci si poteva aspettare, e cioè che gli stranieri di seconda e prima generazione hanno una propensione via via maggiore rispetto agli italiani. Sembra poi esserci un maggiore utilizzo della lingua straniera nei primi anni di vita da parte degli studenti oggi più grandi (Secondaria di secondo grado), indizio del fatto che per le generazioni più giovani, e presumibilmente straniere, l'italiano stia a poco a poco diventando la lingua di riferimento in casa. Non si osserva invece un comportamento differente tra maschi e femmine né tra studenti con un diverso background familiare.

Nel secondo blocco della Tabella 6.8 si sintetizzano le “consuetudini linguistiche” in casa da parte dei genitori ed anche in questo caso una lingua straniera viene utilizzata nel 16-20% dei casi a seconda del livello scolastico mentre per la lingua locale si osserva un utilizzo crescente passando dalla Primaria (10%) alla Formazione Professionale (31%). Dal modello *probit* usato nuovamente per identificare pattern di comportamento emerge che:

Un uso maggiore della lingua straniera viene fatto dai genitori di ragazzi stranieri di prima e seconda generazione rispetto agli italiani ma che un mix di cittadinanza dei genitori, ossia un genitore straniero e uno italiano, riduce la propensione a parlare una lingua straniera rispetto ai casi di ragazzi con entrambi i genitori stranieri. Il trend di un maggiore utilizzo dell'italiano, rispetto a una lingua straniera, nelle famiglie degli studenti più giovani è nuovamente presente (effetto statisticamente significativo e positivo associato alla Secondaria di II grado rispetto alla Primaria) così come una minore propensione a non parlare italiano da parte dei genitori con un livello di istruzione “medio” rispetto a quelli con un livello “alto”.

% STUDENTI CHE DA BAMBINI IN CASA PARLAVANO...			
LIVELLO	ITALIANO	UNA LINGUA STRANIERA	UNA LINGUA LOCALE
A1 - Primaria	85.3%	18.4%	5.2%
A2 - Secondaria primo grado	85.1%	19.5%	9.2%
B1 - Secondaria secondo grado	85.8%	21.2%	11.7%
B1 - Formazione Professionale	80.4%	16.2%	23.7%
% STUDENTI I CUI GENITORI, A CASA, PARLANO...			
LIVELLO	ITALIANO	UNA LINGUA STRANIERA	UNA LINGUA LOCALE
A1 - Primaria	81.8%	20.0%	10.5%
A2 - Secondaria primo grado	83.1%	18.2%	15.8%
B1 - Secondaria secondo grado	83.8%	16.7%	17.8%
B1 - Formazione Professionale	75.0%	16.3%	31.4%
% STUDENTI CHE A CASA PARLANO...			
LIVELLO	ITALIANO	UNA LINGUA STRANIERA	UNA LINGUA LOCALE
A1 - Primaria	83.6%	10.0%	5.7%
A2 - Secondaria primo grado	84.1%	7.5%	8.1%
B1 - Secondaria secondo grado	82.1%	7.5%	10.0%
B1 - Formazione Professionale	66.9%	8.0%	25.1%
% STUDENTI CHE CON GLI AMICI PARLANO...			
LIVELLO	ITALIANO	UNA LINGUA STRANIERA	UNA LINGUA LOCALE
A1 - Primaria	91.1%	16.6%	6.1%
A2 - Secondaria primo grado	91.1%	17.6%	11.2%
B1 - Secondaria secondo grado	89.1%	27.7%	10.6%
B1 - Formazione Professionale	81.9%	11.1%	24.0%

Tabella 6.8 – Utilizzo di varietà linguistiche in famiglia

Il terzo blocco della Tabella 6.8 presenta le percentuali con le quali gli studenti dichiarano di parlare una lingua straniera o una lingua locale in casa. Confrontando i valori con quelli del blocco precedente sembra esserci una discrepanza tra le abitudini dei genitori e quelle dei propri figli, essendo le percentuali stabilmente più basse nel caso dei secondi (tra l'8% e il 10% nel caso della lingua straniera e tra il 6% e il 15% per la lingua locale). I risultati del *probit* mostrano come l'origine straniera e la presenza di genitori stranieri in casa siano maggiormente associati al parlare una lingua diversa dall'italiano⁴⁹ mentre i coefficienti associati a genere e background culturale non sono significativi.

⁴⁹ In una seconda specificazione del modello abbiamo inserito una *dummy* uguale a 1 nel caso in cui i genitori in casa parlino una lingua straniera ed ovviamente la sua significatività è molto alta, sebbene in questo caso esista un problema di endogeneità del regressore.

Infine, nell'ultimo blocco della Tabella 6.8 sono riportate per percentuali relative al parlare una lingua straniera o una varietà linguistica dialettale coi propri amici; gli effetti marginali calcolati a partire dai coefficienti stimati del modello *probit* suggeriscono che ci sia una maggiore propensione ad usare una lingua straniera da parte dei ragazzi della secondaria di secondo grado, da parte degli stranieri di prima generazione e da parte dei ragazzi provenienti da famiglie meno istruite⁵⁰.

La Tabella 6.9 mostra la sintesi relativa a domande specifiche sull'utilizzo e sul venir a contatto con le due lingue straniere oggetto dell'indagine, l'inglese ed il tedesco; a queste domande era possibile rispondere scegliendo lungo una scala di possibili risposte [*mai, poche volte all'anno, una volta al mese, una volta alla settimana, spesso*]. Le percentuali riportate in tabella si riferiscono alla quota di studenti che a ciascuna domanda ha risposto spesso; in Appendice A si trovano invece i grafici con la distribuzione delle possibili risposte (cfr. Grafici 1.A e 2.A).

Dal confronto delle percentuali contenute nel primo blocco (quello riferito alle domande su quanto gli studenti utilizzino la lingua inglese o tedesca per scriversi, parlare con gli amici o navigare su internet) salta subito all'occhio come l'inglese sia utilizzato molto più spesso del tedesco, un'informazione questa che difficilmente può stupire vista la diversa pervasività delle lingue, anche scontando una vicinanza geografica e non solo con Paesi del centro Europa. Osservando i dati lungo la "dimensione" del livello scolastico, e quindi dell'età dei ragazzi, si può intuire una maggiore propensione a utilizzare l'inglese per scrivere agli amici e durante la navigazione sul web man mano che si diventa grandi, incremento che invece non sembra esserci oralmente. Salta poi all'occhio la quota molto bassa di ragazzi della Formazione Professionale che dichiarano di utilizzare spesso l'inglese, inferiore in tutti e tre i casi ai valori registrati per la Primaria. Per il tedesco invece il discorso è completamente diverso dal momento che la percentuale di studenti che dichiara di usarlo spesso è grosso modo costante nel caso dello scriversi con gli amici mentre cresce al diminuire dell'età dei ragazzi nel chiacchierare con gli amici o nell'usare internet.

⁵⁰ Nella Tabella A.5 in Appendice A si può osservare un effetto positivo e statisticamente significativo associato al "non so" come categoria del titolo di studio dei genitori (la categoria di riferimento è "Laurea o superiore"), diversamente da quanto accaduto nelle specificazioni dei modelli precedenti.

% STUDENTI CHE DICHIARANO DI USARE SPESSO... PER...						
LIVELLO	SCRIVERE CON GLI AMICI		CHIACCIARE CON GLI AMICI		USARE INTERNET	
	INGLESE	TEDESCO	INGLESE	TEDESCO	INGLESE	TEDESCO
A1 - Primaria	19.8%	9.5%	14.6%	7.7%	25.5%	7.4%
A2 - Secondaria primo grado	22.8%	6.1%	12.7%	4.1%	35.2%	4.5%
B1 - Secondaria secondo grado	29.2%	8.2%	16.2%	2.0%	41.4%	3.1%
B1 - Formazione Professionale	12.1%	1.8%	7.5%	1.8%	16.1%	1.2%

% STUDENTI CHE DICHIARANO DI VENIRE SPESSO IN CONTATTO CON...						
LIVELLO	ASCOLTANDO CANZONI		GUARDANDO FILM CON SOTTOTITOLI		GUARDANDO FILM SENZA SOTTOTITOLI	
	INGLESE	TEDESCO	INGLESE	TEDESCO	INGLESE	TEDESCO
A1 - Primaria	61.9%	14.6%	15.8%	6.1%	14.7%	6.8%
A2 - Secondaria primo grado	77.0%	11.9%	22.8%	3.1%	13.6%	4.2%
B1 - Secondaria secondo grado	86.4%	9.9%	30.8%	3.7%	23.4%	3.7%
B1 - Formazione Professionale	64.1%	10.8%	20.3%	4.8%	5.9%	2.4%

% STUDENTI CHE DICHIARANO DI VENIRE SPESSO IN CONTATTO CON...						
LIVELLO	GIOCANDO AI VIDEOGIOCHI		LEGGENDO IN LINGUA ORIGINALE		VISITANDO SITI INTERNET IN LINGUA STRANIERA	
	INGLESE	TEDESCO	INGLESE	TEDESCO	INGLESE	TEDESCO
A1 - Primaria	34.0%	8.4%	11.1%	5.6%	19.5%	8.0%
A2 - Secondaria primo grado	36.1%	3.6%	7.8%	1.2%	31.2%	5.4%
B1 - Secondaria secondo grado	39.9%	2.3%	12.7%	1.7%	42.5%	6.8%
B1 - Formazione Professionale	22.8%	2.4%	3.5%	0.6%	19.8%	1.8%

Tabella 6.9 – Modalità di utilizzo e di contatto con le due lingue

Nella seconda parte della Tabella 6.9 (riferita a domande su quanto gli studenti vengano in contatto con l'inglese e il tedesco in diversi contesti) il "primato" dell'inglese rispetto al tedesco è confermato, e in diversi casi si osserva nuovamente una correlazione positiva tra età degli studenti e utilizzo della lingua inglese ed una correlazione nulla o negativa tra età e uso del tedesco.

Infine, dalla Tabella 6.10 si scopre come la maggioranza degli studenti, indipendentemente dall'età, dichiarino di aver fatto pochi viaggi all'estero e come pochissimi studenti, all'incirca uno su venti, siano impegnati in corsi di lingua al di fuori dell'orario scolastico.

	FREQUENZA E LUNGHEZZA DEI SOGGIORNI ALL'ESTERO			
LIVELLO	POCHI E CORTI	POCHI E LUNGH	TANTI E CORTI	TANTI E LUNGH
A1 - Primaria	45.9%	24.9%	14.2%	15.0%
A2 - Secondaria primo grado	48.2%	27.9%	14.9%	9.1%
B1 - Secondaria secondo grado	59.9%	22.6%	11.5%	6.1%
B1 - Formazione Professionale	65.1%	18.5%	13.0%	3.4%
	ORE SETTIMANALI DI CORSI PRIVATI DI LINGUA STRANIERA			
LIVELLO	NESSUNO	1 ORA	2 ORE	3 O PIÙ ORE
A1 - Primaria	95.2%	2.2%	1.6%	1.1%
A2 - Secondaria primo grado	92.1%	4.0%	3.0%	0.9%
B1 - Secondaria secondo grado	93.5%	3.1%	2.0%	1.4%
B1 - Formazione Professionale	98.8%	0.0%	0.6%	0.6%

Tabella 6.10 – Formazione linguistica extrascolastica

7 Uno sguardo ulteriore

La correlazione tra le competenze in inglese e tedesco e le competenze in italiano e matematica

Roberto Ricci⁵¹

La rilevazione della conoscenza delle lingue straniere mediante prove standardizzate generalizzate riveste un'importanza considerevole non solo per il fatto in sé, ma anche per la nota connessione che queste hanno con altre competenze generali, fondamentali per la formazione di qualsiasi cittadino. Ciò è ancora più vero in un contesto territoriale come quello della Provincia autonoma di Trento che si trova al crocevia tra due importanti aree linguistiche europee, quella italiana e quella tedesca.

A livello internazionale, nazionale ma soprattutto a livello locale si sta investendo in modo considerevole sul *Content and Language Integrated Learning* (CLIL) come modalità metodologico-didattica per la promozione degli apprendimenti linguistici in molteplici contesti e ambiti disciplinari. Questa strategia didattico-metodologica pone in modo chiaro un'istanza conoscitiva molto importante, ossia quale connessione esista tra le competenze linguistiche e gli ambiti di competenza di base, quali la comprensione della lingua madre scritta e la Matematica. Sia dal punto di vista teorico sia sotto il profilo tecnico-metodologico il problema è piuttosto complesso e diversi sono gli studi che cercano di fare luce sull'argomento.

La prima rilevazione sistematica sulle competenze linguistiche in Inglese e Tedesco degli allievi trentini rappresenta un'occasione straordinaria per studiare su base empirica la connessione tra le predette competenze e quelle di base rilevate periodicamente a livello nazionale e su base censuaria dall'INVALSI. Sovente gli studi condotti con questo scopo si riferiscono a basi di dati piuttosto limitate e non sempre raccolte secondo criteri rigorosamente scientifici. In questo caso, invece,

⁵¹ Roberto Ricci è Dirigente di ricerca INVALSI e responsabile del Servizio Nazionale di Valutazione. Le opinioni espresse sono attribuibili esclusivamente all'autore e non impegnano in alcun modo la responsabilità dell'Istituto di appartenenza.

è stato possibile mettere in relazione gli esiti delle prove d'Inglese e Tedesco degli allievi trentini con quelli delle prove INVALSI, partendo da due rilevazioni condotte entrambe secondo i più accreditati metodi statistico-scientifici, utilizzati in tutti i contesti internazionali relativi alla misurazione standardizzata degli apprendimenti.

L'unione delle basi dati della rilevazione d'Inglese e Tedesco e di quelle corrispondenti per livello scolastico di INVALSI ha permesso di utilizzare, nel pieno rispetto delle norme generali sul trattamento dei dati, una molteplicità di variabili di sfondo che, notoriamente, hanno un peso rilevante in tutti i contesti di ricerca linguistica e socio-linguistica. In particolare, nel presente paragrafo si cerca di mettere in relazione il nesso tra gli esiti che gli allievi conseguono nelle prove di lingua inglese e tedesca e quelli conseguiti nella prova di comprensione della lettura in Italiano, ma anche in Matematica. Questa relazione è molto importante da diversi punti di vista. È noto da tempo che l'apprendimento delle lingue straniere è strettamente legato al livello in cui il parlante possiede o meno solide competenze di base nella propria lingua madre, ma anche in altri ambiti fondamentali dell'apprendimento scolastico. Tuttavia, tale relazione ha assunto un nuovo significato negli ultimi anni con l'avvio di esperienze sempre più diffuse del CLIL, ossia dell'insegnamento di discipline scolastiche non necessariamente di natura strettamente linguistica in un'altra lingua, diversa dall'Italiano. Questa scelta metodologia d'insegnamento pone infatti il quesito della forza del legame tra apprendimenti linguistici e altri apprendimenti. Il presente lavoro intende fornire alcune riflessioni in questa direzione, partendo da basi dati raccolte secondo rigorosi metodi scientifici che consentono, pertanto, di trarre delle conclusioni più robuste e con un maggiore grado di generalità.

7.1 I risultati di V Primaria

La rilevazione delle competenze linguistiche in Inglese e Tedesco ha interessato già l'ultimo anno della scuola primaria, momento cruciale per misurare gli esiti al termine del primo segmento del ciclo d'istruzione, dopo il quale le modalità didattico-metodologiche assumono caratteristiche molto diverse, con una valenza disciplinare molto più accentuata. Per la stessa ragione, anche INVALSI effettua una rilevazione standardizzata generalizzata sui livelli di apprendimento in Italiano e Matematica nello stesso livello scolastico, a poche settimane di distanza dalla prova d'Inglese e Tedesco sostenuta dagli allievi delle scuole trentine.

Le analisi di seguito riportate si riferiscono ai dati delle prove di lingua straniera e di quelle INVALSI 2016 e si basano sull'incrocio a livello individuale degli esiti di quattro prove: la prova d'Inglese, la prova di Tedesco, quella d'Italiano e quella di Matematica.

La Tabella 7.1 riporta le correlazioni tra gli esiti di queste quattro prove.

	INGLESE	TEDESCO	ITALIANO	MATEMATICA
INGLESE	100%	50,7%	42,6%	35,9%
TEDESCO	50,7%	100%	37,8%	37,8%
ITALIANO	42,6%	37,8%	100%	61,6%
MATEMATICA	35,9%	37,8%	61,6%	100%

Tabella 7.1 – Correlazione lineare⁵² (percentuale) tra i risultati delle prove standardizzate

I valori della Tabella 7.1 permettono di effettuare alcune prime osservazioni piuttosto interessanti. Come era da attendersi, la correlazione tra gli esiti della prova d'Inglese e di quella di Tedesco è piuttosto elevata (50,7%), ma comunque decisamente inferiore a quella che si osserva tra la prova INVALSI 2016 d'Italiano e di Matematica (61,6%). Questo dato è molto interessante e può fornire un primo spunto di riflessione e una prima suggestione di approfondimento per gli sviluppi futuri della ricerca. La correlazione che si osserva tra le prove d'Italiano e Matematica (61,6%) è in linea con i valori di letteratura e mette in luce un legame piuttosto forte tra gli esiti di Italiano e di Matematica al termine del ciclo primario. Tale risultato trova una spiegazione abbastanza semplice e plausibile nel fatto che nella scuola primaria solitamente l'impianto didattico-metodologico dell'insegnamento dell'Italiano e della Matematica è abbastanza simile. Inoltre, trattandosi di ambiti di competenza di base, si riscontrano quasi sempre, sia a livello nazionale sia a livello internazionale, valori di correlazione simili a quelli osservati nella scuola trentina.

La correlazione tra Inglese e Tedesco, per quanto rilevante, pare invece un po' più bassa. Inoltre, cosa ancora più interessante, gli esiti di Inglese paiono più correlati di quelli di Tedesco ai risultati della prova d'Italiano. Infine, ma non da ultimo, l'esito della prova di Tedesco sembra ugualmente correlato con Italiano e Matematica, fenomeno che non si osserva per Inglese.

Già questi primi semplici risultati sembrano mostrare alcune differenze tra l'Inglese e il Tedesco che possono fornire un primo elemento di riflessione sulle modalità d'insegnamento delle lingue straniere nella scuola primaria, almeno in termini di esiti prodotti.

⁵² La correlazione lineare esprime una misura statistica della forza dell'associazione (lineare) tra due grandezze osservate. Essa assume il valore 0 (%) se non esiste alcuna relazione (lineare) tra le grandezze e valore 100 (%) se tale relazione (lineare) è perfetta. Nella letteratura di settore si considerano rilevanti valori di correlazione (lineare) superiori al 25-30%.

Per comprendere meglio l'effetto delle diverse determinanti sugli esiti di apprendimento delle quattro discipline osservate è stato stimato, a parità di altri fattori, il peso medio percentuale di alcune variabili per gli studenti del quinto anno della scuola primaria. La Tabella 7.2 mostra i predetti risultati.

	INGLESE	TEDESCO	ITALIANO	MATEMATICA
Risultato medio	29,4	30,5	191,9	208,8
ESCS (di scuola)	46,9%	18,7%	13,3%	9,6%
Genere (femm.)	—	5,9%	1,1%	-5,5%
Posticipatario	—	—	-7,2%	-1,9%
Immigrato 1 ^a gen.	21,8%	—	—	—
Immigrato 2 ^a gen.	8,9%	—	-4,5%	-1,3%
Voto Matematica	—	7,5%	3,8%	8,4%
Voto Italiano	13,9%	4,3%	7,8%	3,1%

Tabella 7.2 – Il peso medio percentuale⁵³ di alcuni fattori sugli esiti delle prove

Pur con le dovute cautele, si osserva che i diversi fattori considerati hanno un peso considerevolmente differente da disciplina a disciplina.

Il contesto socio-economico-culturale (ESCS) di scuola pesa percentualmente rispetto alla media per l'Inglese molto di più di quanto non avvenga per il Tedesco che, in buona sostanza, si attesta su valori non molto dissimili da quanto si osserva per l'Italiano e la Matematica. Se questo dato sarà confermato anche nelle rilevazioni future, si dovrà certamente avviare una riflessione attenta su questo fenomeno per realizzare opportune politiche perequative.

Un altro elemento di attenzione è il genere. Come noto, le ragazze conseguono risultati migliori in Italiano (+1,1%) e meno soddisfacenti (-5,5%) in Matematica. Per l'Inglese non si osserva una differenza significativa tra allievi e allieve, mentre in Tedesco il vantaggio delle ragazze (+5,9%) è piuttosto consistente.

L'origine immigrata pare non pesare sugli esiti di Tedesco e avere, invece, un effetto positivo sull'Inglese. Tale risultato va comunque letto con estrema cautela poiché con buona probabilità si tratta di un epifenomeno legato a variabili più profonde e complesse che meritano uno studio socio-linguistico più approfondito.

⁵³ Poiché gli esiti delle prove di lingua straniera e delle prove INVALSI 2016 sono espressi su scale diverse, il peso medio di ciascun fattore è espresso in termini percentuali rispetto al valore medio di ciascuna prova. Per semplicità di lettura, non sono riportati i risultati che non sono statisticamente significativi.

Molto interessante pare essere il legame tra l'esito delle prove d'Inglese e di Tedesco con i voti⁵⁴ di Italiano e di Matematica. Gli esiti del Tedesco non mostrano una relazione significativa con il voto d'Italiano, ossia l'aumento di un voto d'Italiano rispetto alla media di classe non produce una variazione significativa sull'esito della prova di Tedesco. Una tendenza molto diversa si riscontra nei confronti della Matematica, rispetto alla quale, invece, il legame è piuttosto forte e consistente. Per l'Inglese si riscontra un'associazione più forte con l'esito della prova d'Italiano e più debole con Matematica.

La lettura congiunta dei dati delle Tabelle 7.1 e 7.2 consente di effettuare alcune prime riflessioni molto interessanti, in particolare pare mettere in luce differenze tra l'Inglese e il Tedesco, connotando quest'ultimo in modo più simile alla Matematica, con tutto ciò che questo comporta.

7.2 I risultati della III Secondaria di primo grado

La rilevazione standardizzata dell'Inglese e del Tedesco ha riguardato anche l'ultimo anno della scuola secondaria di primo grado, interessato anche dalle prove INVALSI, più precisamente dalla cosiddetta prova nazionale, attualmente somministrata all'interno dell'esame di Stato conclusivo del primo ciclo d'istruzione.

Così come proposto per l'ultimo anno della scuola primaria, anche in questo caso, l'analisi degli esiti delle prove di lingua straniera è presentata in termini di associazione degli esiti di queste prove e le prove INVALSI 2016 del corrispondente livello scolastico, svolte dai medesimi studenti.

	INGLESE	TEDESCO	ITALIANO	MATEMATICA
INGLESE	100%	65,1%	53,7%	45,6%
TEDESCO	65,1%	100%	54,1%	48,4%
ITALIANO	53,7%	54,1%	100%	69,0%
MATEMATICA	45,6%	48,4%	69,0%	100%

Tabella 7.3 – Correlazione lineare⁵⁵ (percentuale) tra i risultati delle prove standardizzate

⁵⁴ I voti sono considerati come differenza dalla media di classe, ossia registrano l'effetto dello scostamento unitario dalla media di classe della votazione di ciascun allievo alla conclusione dell'anno scolastico. In questo modo si riduce fortemente l'effetto delle differenze, anche considerevoli, nelle prassi valutative dei docenti di classi e scuole diverse.

⁵⁵ Si veda nota 52.

I dati della Tabella 7.3 permettono di osservare alcuni aspetti molto interessanti, in parte riscontrati anche nelle prove della quinta Primaria.

Tuttavia, prima di qualsiasi analisi è bene mettere in luce alcune differenze tra le prove somministrate al termine del ciclo primario e quelle svolte alla fine della scuola secondaria di primo grado. In primo luogo esiste una profonda differenza didattica-metodologica nei due cicli circa l'insegnamento delle lingue straniere. Nella scuola secondaria di primo grado, come è naturale che sia, l'apprendimento delle lingue straniere assume una forma più strutturata e disciplinare e, aspetto molto rilevante, l'insegnamento delle lingue è assegnato di norma a docenti con una formazione di base specifica. Infine, ma non da ultimo, gli esiti delle prove di Inglese e Tedesco sono confrontati con le prove INVALSI che in questo livello scolastico hanno un peso sulla valutazione individuale dell'allievo. Esse assumono quindi il valore di prove cosiddette *high stakes*, ossia che influenzano, seppure in misura limitata, l'esito di un esame che determina la possibilità di proseguire o meno gli studi nel ciclo secondario di secondo grado.

Probabilmente in parte anche per le ragioni anzidette, la correlazione tra gli esiti della prova d'Inglese e di quella di Tedesco è piuttosto elevata (65,1%), decisamente superiore a quella che si osserva al termine del ciclo primario. Inoltre la correlazione tra gli esiti delle due prove di lingua straniera assume valori abbastanza vicini a quella che si osserva tra la prova INVALSI 2016 d'Italiano e di Matematica (69,0%).

Questo primo risultato sembra suggerire che le prove di lingua per il terzo anno della scuola secondaria di primo grado hanno caratteristiche più simili alle prove INVALSI 2016 e, probabilmente, che la didattica delle due lingue straniere assume caratteri di maggiore similarità, perlomeno in termini di esiti generali ottenuti.

Un altro aspetto che merita attenzione e approfondimento è la correlazione degli esiti della prova di Tedesco con le singole prove INVALSI 2016. Infatti, rispetto alla quinta Primaria si nota una sorta d'inversione di tendenza circa il legame con gli esiti della prova INVALSI 2016 di Italiano. Si nota un considerevole rafforzamento della correlazione dei risultati delle due prove, tanto da superare il valore della correlazione tra gli esiti della prova di Tedesco e quella INVALSI 2016 di Matematica. Tuttavia, così come si era osservato anche nella prova di quinta Primaria, rimane forte il legame degli esiti tra le due prove, superiore di quasi tre punti percentuali rispetto alla correlazione tra i risultati della prova di Inglese e quella INVALSI 2016 di Matematica.

Come osservato per la prova della quinta Primaria, già questi primi semplici risultati sembrano mostrare alcuni spunti di riflessione molto interessanti, sia in termini di differenze e similarità tra le prove di lingua straniera sia relativamente agli esiti conseguiti dagli studenti trentini alla fine del primo ciclo d'istruzione, anche in relazione ai risultati ottenuti nelle prove nazionali di Italiano e Matematica.

Anche per le prove somministrate al termine del ciclo secondario di primo grado, si prende in considerazione l'effetto medio delle diverse determinanti sugli esiti di apprendimento delle quattro discipline osservate. Tale effetto è stato stimato, a parità di altri fattori, in termini di incidenza percentuale rispetto al risultato medio di ciascuna prova. La Tabella 7.4 mostra i predetti risultati.

	INGLESE	TEDESCO	ITALIANO	MATEMATICA
Risultato medio	19,6	21,4	192,8	206,5
Voto di ammissione	15,7%	20,3%	9,3%	10,7%
Genere (femm.)	13,6%	10,8%	—	-8,2%
Posticipatario	—	—	—	—
Immigrato 1 ^a gen.	—	—	—	—
Immigrato 2 ^a gen.	—	—	—	—
Voto Matematica	—	0,2%	—	—
Voto Italiano	0,8%	0,5%	—	—

Tabella 7.4 – Il peso medio percentuale⁵⁶ di alcuni fattori sugli esiti delle prove

La lettura dei dati della Tabella 7.4 richiede una particolare cautela, soprattutto in considerazione della specificità delle prove INVALSI cui essa fa riferimento. Come noto, l'attuale prova INVALSI per l'ultima classe della scuola secondaria di primo è collocata all'interno dell'esame di Stato e questo pone dei vincoli e dei limiti che non si riscontrano negli altri livelli scolastici. In primo luogo, per questa classe non si dispone al momento del questionario studente che permette di calcolare l'indicatore di status socio-economico-culturale (ESCS). Tale indicatore è molto importante per questo tipo di analisi e, inevitabilmente, il peso dei fattori da esso misurati vengono assorbiti da altre variabili, impedendo per costruzione di cogliere alcuni aspetti che, invece, dovranno essere analizzati nelle edizioni future della ricerca.

Poste queste premesse, la Tabella 7.4 mette in luce il peso determinante del voto di ammissione all'esame di Stato al termine del primo ciclo. Esso assume il ruolo di predittore più rilevante degli esiti di tutte le quattro prove. L'innalzamento di un voto dalla media di classe del voto di ammissione esercita un effetto positivo rilevante sugli esiti di tutte le prove. In particolare, questo fenomeno è maggiormente vero per il Tedesco, rispetto alle prove di lingua straniera, e per la prova di Matematica rispetto alle prove INVALSI 2016. Ancora una volta si conferma una certa analogia tra le due discipline. Per entrambe sembra pesare mag-

⁵⁶ Si veda nota 53.

giormente l'azione della scuola e un po' meno il contesto generale in cui lo studente vive.

Infine, ma non da ultimo, per questo livello scolastico si nota un certo peso del genere sugli esiti delle prove di lingua straniera. In entrambi i casi, a differenza di quanto avveniva nella scuola primaria, i risultati delle ragazze paiono apprezzabilmente più soddisfacenti di quelli dei ragazzi.

7.3 I risultati della II Secondaria di secondo grado

Le analisi relative agli esiti della scuola secondaria di secondo grado necessitano di alcune brevi considerazioni in premessa. In primo luogo, l'associazione a livello individuale degli esiti delle prove di lingua straniera e delle prove INVALSI ha posto problemi in buona parte non presenti per gli altri livelli scolastici. Le ripetenze, i trasferimenti negli indirizzi e altri fenomeni tipici dovuti alla canalizzazione del ciclo secondario di secondo grado hanno impedito in taluni casi di legare a livello individuale gli esiti delle prove d'Inglese e Tedesco con quelli delle prove INVALSI 2016 d'Italiano e Matematica. Inoltre, la numerosità più limitata dei casi per i quali la predetta associazione è stata effettuata non ha consentito di condurre analisi differenziate per macro-indirizzi di studio, pertanto, i dati di seguito riportati si riferiscono alla scuola secondaria di secondo grado complessivamente intesa.

Le analisi della Tabella 7.5 si riferiscono ai dati delle prove INVALSI 2016 e si basano sull'incrocio a livello individuale degli esiti di quattro prove: la prova d'Inglese, la prova di Tedesco, quella d'Italiano e quella di Matematica. La Tabella 7.5 riporta le correlazioni tra gli esiti di queste quattro prove.

	INGLESE	TEDESCO	ITALIANO	MATEMATICA
INGLESE	100%	68,6%	53,4%	53,3%
TEDESCO	68,6%	100%	46,7%	38,9%
ITALIANO	53,4%	46,7%	100%	54,5%
MATEMATICA	53,3%	38,9%	54,5%	100%

Tabella 7.5 – Correlazione lineare⁵⁷ (percentuale) tra i risultati delle prove standardizzate

Il primo elemento che si riscontra è l'innalzamento della correlazione tra gli esiti delle prove nelle due lingue straniere. Questo dato indica che i risultati delle due prove sono sempre più associati tra di loro e che

⁵⁷ Si veda nota 52.

quindi sempre di più gli esiti che gli studenti trentini conseguono nelle due lingue straniere sono legati fra di loro. Questo fenomeno ha evidenti implicazioni dal punto di vista didattico-metodologico, ma anche di politica scolastica, ampiamente intesa.

Per la seconda secondaria di secondo grado si osserva un indebolimento del legame tra i risultati della prova di Tedesco con quelli delle prove INVALSI 2016 di Italiano e Matematica. Pare confermarsi un comportamento in parte diverso tra il Tedesco e l'Inglese. In particolare, nella scuola secondaria di secondo grado si attenua considerevolmente il legame tra i risultati della prova di Tedesco e quelli di Matematica. Tuttavia, è noto che i risultati in quest'ultima disciplina sono molto differenziati tra i diversi indirizzi di studio. Pertanto, questo primo dato merita certamente un ulteriore approfondimento non appena sarà possibile disporre di basi di dati più ampie con gli esiti di tutte e quattro le prove.

Per comprendere meglio l'effetto delle diverse determinanti sugli esiti di apprendimento delle quattro discipline osservate, è stato stimato, a parità di altri fattori, il peso medio percentuale di alcune variabili per gli studenti del secondo anno della scuola secondaria di secondo grado.

	INGLESE	TEDESCO	ITALIANO	MATEMATICA
Risultato medio	56,5	41,1	197,4	208,3
ESCS (di scuola)	17,2%	61,1%	15,9%	16,5%
Genere (femm.)	—	19,1%	5,4%	-8,2%
Posticipatario	-13,7%	-23,4%	-6,4%	-11,0%
Immigrato 1 ^a gen.	—	—	-7,7%	—
Immigrato 2 ^a gen.	—	—	—	—
Voto Matematica	—	8,6%	—	2,2%
Voto Italiano	—	—	—	—

Tabella 7.6 – Il peso medio percentuale⁵⁸ di alcuni fattori sugli esiti delle prove

Pur con le dovute cautele dovute alle ragioni predette, si osserva che i diversi fattori considerati hanno un peso considerevolmente diverso da disciplina a disciplina.

A differenza di quello che si osserva, ad esempio, nel ciclo primario, il contesto socio-economico-culturale (ESCS) di scuola pesa percentualmente rispetto alla media per il Tedesco molto di più di quanto non avvenga per l'Inglese e per l'Italiano e la Matematica. Questo dato merita una particolare attenzione e andrà approfondito in futuro con studi più

⁵⁸ Si veda nota 53.

specifici per comprendere se esso abbia carattere di accidentalità o se invece sia legato a fattori più duraturi e rilevanti.

Mentre per l'Inglese non si notano significative differenze di genere, per il Tedesco esse sono piuttosto rilevanti, nettamente a favore delle ragazze.

L'origine immigrata pare non pesare in modo rilevante né sugli esiti di Tedesco né su quelli d'Inglese. È possibile che il peso di queste variabili sia interamente assorbito dall'indicatore di status socio-economico-culturale. Ancora una volta i primi risultati riportati in questo capitolo suggeriscono rilevanti piste di ricerca e di approfondimento per poter passare dalla semplice descrizione e individuazione di un epifenomeno allo studio delle cause o dei fattori che lo determinano.

Anche nel caso delle prove per questo ciclo d'istruzione, emerge un legame abbastanza stretto e interessante tra l'esito della prova di Tedesco e quello della prova INVALSI 2016 di Matematica. Infatti, all'innalzamento di un voto di Matematica rispetto alla media di classe si associa un apprezzabile (8,6%) innalzamento del risultato medio della prova di Tedesco. Sarà molto interessante capire e approfondire meglio questo legame tra i risultati della prova di Tedesco e quello di Matematica.

7.4 Riflessioni conclusive

Le analisi proposte in questo capitolo forniscono alcuni primi spunti di riflessione per la lettura integrata degli esiti conseguiti dagli studenti trentini in quattro ambiti di competenza fondamentali per la loro formazione: l'Italiano, la Matematica, l'Inglese e il Tedesco.

Già da questa prima edizione della rilevazione dei livelli di competenza delle lingue straniere emergono alcuni dati molto interessanti.

In primo luogo si osserva un apprezzabile legame tra gli esiti delle prove INVALSI e quelli delle prove d'Inglese e Tedesco. Questo suggerisce diverse riflessioni, soprattutto nella direzione di un approccio integrato all'insegnamento e alla promozione delle competenze sottese da queste prove standardizzate. È del tutto evidente che la correlazione tra questi ambiti disciplinari fa pensare che un approccio unitario al loro insegnamento si possa tradurre positivamente su un ampio spettro di competenze e non solo su quelle relative a uno specifico ambito. Questo dato è ancora più rilevante in un momento storico come quello attuale in cui si sta cercando di investire in modo considerevole nel *Content and Language Integrated Learning* (CLIL). I dati proposti forniscono alcune indicazioni dei legami specifici che emergono, per esempio, tra gli esiti di Tedesco e Inglese e i due ambiti di base tipici della scuola di qualsiasi Paese, ossia la comprensione della lingua scritta e del suo funzionamento e della Matematica.

In particolare, in tutti i tre i livelli di rilevazione si nota una certa ana-

logia tra gli esiti della prova di Tedesco e quelli della prova di Matematica, di più di quanto si riscontri per l'Inglese. L'intensità e la permanenza di questo fenomeno andranno verificati e ricercati anche nelle prossime edizioni della rilevazione, ma se troveranno conferma, esse indicano piste di ricerca ed elementi di riflessione molto interessanti.

Così come avviene per la Matematica, anche per il Tedesco il peso del contesto extra-scolastico, per quanto rilevante, sembra svolgere un ruolo meno importante. Pare cioè che l'apprendimento della lingua tedesca sia maggiormente legato all'azione della scuola e un po' meno all'effetto del background familiare e sociale degli allievi.

Ancora una volta, gli esiti analizzati mettono in luce l'esistenza di una questione di genere, anche se non così nettamente individuabile nei diversi livelli scolastici come, ad esempio, avviene per la Matematica. Tuttavia, queste differenze devono essere adeguatamente prese in carico se si vogliono mantenere gli elevati livelli di qualità e di equità del sistema scolastico trentino.

Infine, ma non da ultimo, pare vincente l'approccio seguito dalla scuola trentina di leggere in modo integrato e sinergico gli esiti di prove diverse per il loro impianto, ma comunque tutte finalizzate all'individuazione delle determinanti che possono favorire la promozione costante e continua del miglioramento della scuola e, quindi, di tutta la società. Per fare questo bisognerà continuare negli sforzi per l'integrazione delle basi dati, già ora ben avviata e che consentirà nel prossimo futuro alle scuole di operare con maggiori strumenti di analisi e ai responsabili del sistema scolastico di prendere decisioni opportune e adottare misure coerenti con la tensione costante verso l'innalzamento dei livelli di competenza delle future generazioni.

8 Considerazioni conclusive

Le implicazioni per migliorare le competenze degli studenti trentini

Luciano Covi e Mario Giacomo Dutto⁵⁹

Nell'insieme il profilo linguistico dello studente trentino nelle classi del campione regge il confronto con le esperienze di altri Paesi europei, con livelli avanzati per alcune competenze e spazi di miglioramento per altre. Elevate le diversità tra le classi a fronte di un buon equilibrio tra la lingua inglese e quella tedesca, pur con contesti diversi di esposizione e d'uso. Evidentemente, la lettura dei risultati va approfondita e partecipata con tutti gli attori del sistema educativo di istruzione e formazione trentino per accrescere la conoscenza dello status quo, intraprendere nuove piste di lavoro ed entrare compiutamente nella logica della verifica sistematica delle competenze linguistiche con finalità formative e di miglioramento (cfr. par. 8.1).

La fotografia realizzata dal *Trentino Language Testing 2016* è il punto di riferimento per il Piano Trentino Trilingue che si propone un sostanziale avanzamento delle competenze in lingua inglese e tedesca per tutti gli studenti delle scuole della provincia. La lettura degli esiti dell'indagine indica, all'interno degli obiettivi prefissati (A1, A2 e B1), le priorità d'azione per un profilo delle competenze che sia più equilibrato tra le diverse abilità, che rafforzi l'equilibrio tra le due lingue – inglese e tedesco – e che sia acquisito in modo adeguato anche dagli studenti della Formazione Professionale (cfr. par. 8.2).

In particolare sembra rendersi necessario un piano estensivo di riorientamento metodologico dell'insegnamento delle lingue con l'integrazione dell'oralità (ascolto e parlato) come componenti essenziali quanto la comprensione del testo e la scrittura, superando le tracce di un'impostazione retaggio della tradizione centrata sulla lettura e interpretazione più che sui paradigmi della comunicazione (cfr. par. 8.3).

In quest'ottica i rapporti di collaborazione con altri sistemi scolastici

⁵⁹ Luciano Covi e Mario Giacomo Dutto sono rispettivamente Direttore e Presidente di IPRASE, Rovereto.

a elevate performance potrebbero essere finalizzati a un arricchimento metodologico e didattico. In particolare i documenti internazionali diffondono schemi e concetti creando una possibilità di dialogo, ma il confronto potrebbe essere maggiormente centrato anche sugli esiti raggiunti dagli studenti e, di conseguenza, sulle scelte di cui i dati, e non le posizioni a priori, dimostrano l'efficacia (cfr. par. 8.4).

Infine, si ritiene fondamentale, dopo questa prima fotografia, proseguire nella verifica delle competenze linguistiche degli studenti trentini (cfr. par. 8.5).

8.1 Disseminazione dei risultati: i principali elementi da mettere in luce

La messa a disposizione delle informazioni di base sui risultati del test, per le scuole, per i docenti e per gli studenti è necessaria per focalizzare l'attenzione sulle implicazioni relative alle metodologie d'insegnamento e ai progetti plurilingue di Istituto. A livello di sistema, la condivisione degli esiti dei test risulta invece importante per l'eventuale rivisitazione degli obiettivi del Piano, per fornire appropriate indicazioni e suggerimenti per le attività di formazione degli insegnanti impegnati nell'area delle lingue straniere, finanche con implicazioni indirette anche per l'insegnamento della lingua italiana.

I principali aspetti che dovrebbero essere messi in evidenza a seguito degli esiti dei test possono essere così riassunti.

1. Portare l'attenzione sulle diversità di esposizione e di uso tra le due lingue esaminate, con la discussione e l'avvio di iniziative per riequilibrare la situazione, anche attraverso la facilitazione mirata della mobilità e forme di discriminazione positiva rispetto alla lingua tedesca.
2. Sollecitare la riflessione e l'analisi sull'adozione o meno di un approccio comunicativo, basato sull'interazione e sull'uso autentico della lingua straniera, integrando le altre abilità.
3. Ripensare, tenendo conto della debolezza in grammatica registrata ai vari livelli, le attività riflessive evitando la pura trasmissione applicativa del sapere grammaticale.
4. La non correlazione tra le competenze relative alle diverse lingue evidenzia una disgregazione dell'insegnamento, per cui si dovrebbero sviluppare modelli di convergenza di metodi e di integrazione dell'insegnamento delle lingue. Italiano, inglese e tedesco, che dovrebbero far parte di una proposta integrata e coerente, con reciproca fertilizzazione e forte sinergia.
5. I progetti linguistici di istituto e l'impostazione del CLIL dovrebbero essere rivisitati in funzione di un riequilibrio tra le diverse competenze che caratterizzano il profilo dello studente. Tutte le diverse soluzioni in campo (docenti di madrelingua, ecc.) vanno riorientate.

6. Per la scuola primaria, l'approccio estensivo andrebbe ricondotto a una maggior finalizzazione delle pratiche con attenzione agli obiettivi da raggiungere nelle singole aree di competenza, anche nei momenti di valutazione delle performance degli studenti.
7. Sarebbero da adottare soluzioni tecnologiche in forma estensiva, per moltiplicare le opportunità di esposizione alla lingua autentica.
8. Nel processo di implementazione del Piano, gli obiettivi (A1, A2, B1, B2) dovrebbero tener conto del profilo degli studenti trentini, fondato sui descrittori del quadro europeo per le lingue per le diverse abilità.
9. Con riferimento ai Piani di studio provinciali, sarebbe importante promuovere un'attenta definizione degli obiettivi formativi centrati sullo sviluppo delle competenze comunicative e di interazione, rivedendo in coerenza i criteri e le modalità di valutazione.

8.2 Il cammino verso i livelli di competenza definiti nei Piani di studio e nel Piano Trentino Trilingue

L'indicazione dei livelli di competenza secondo il quadro comune europeo e la loro assegnazione come obiettivi da raggiungere a determinati momenti del percorso scolastico sono scelte progettuali tradotte in termini curriculari e sono utili per tracciare il percorso di apprendimento. Rimangono, tuttavia, per larga parte ipotesi di lavoro se, come documenta anche il primo *survey* europeo più volte citato, il raggiungimento del livello B2 nella scuola secondaria è praticata in pochi Paesi.

Sia i Piani di studio provinciali che il Piano Trentino Trilingue hanno compiuto opzioni molto chiare, fissando gli obiettivi di riferimento nell'ambito del Quadro comune di riferimento e fornendo così lo scenario per i piani di studio dei singoli Istituti, le strategie di insegnamento delle lingue straniere e dei progetti delle scuole, l'orientamento del lavoro dei docenti. Allo stesso tempo le scelte curriculari diventano anche un impegno rispetto alle attese dei genitori, delle comunità locali, delle imprese e delle Università.

I risultati del primo *testing* realizzato, definiti proprio in rapporto al profilo del quadro europeo, sono di estrema importanza, pur tenendo conto dei limiti, precisati nel rapporto, della prima rilevazione compiuta nella primavera 2016. Suggestiscono, anzitutto, uno sguardo d'insieme rispetto alla distanza o alla vicinanza rispetto ai traguardi da raggiungere e permettono una visione diversificata per le diverse competenze e per le due lingue interessate. Soprattutto, con una lettura ragionevole è possibile fare ipotesi sui passi successivi e sulle tappe da raggiungere rispetto al 2020-2021 fissato come termine del Piano trentino trilingue.

Nel confronto con i dati di realtà si possono rivelare limiti di praticabilità in assenza di un intervento focalizzato e costante nei prossimi anni. In questa prospettiva, le esperienze delle classi in cui le percentuali degli

studenti che si avvicinano alle soglie indicate sono elevate possono servire per capire quali strategie e quali misure possano essere adottate per raggiungere gli obiettivi. La cooperazione e l'interazione tra docenti anche di scuole diverse rappresentano la via da imboccare per il trasferimento di know-how e per azioni integrate, così come il dialogo tra gruppi di leader delle singole scuole possono rivelarsi ricchi di sostegno.

I dati raccolti nel segmento dell'Istruzione e Formazione Professionale sono parziali, ma le competenze acquisite sembrano insufficienti e, ad ogni modo, decisamente inferiori a quelle ottenute negli altri segmenti scolastici (tecnici e licei). Dato che i target definiti nel Piano trentino trilingue appaiono piuttosto lontani e considerato che la padronanza di una lingua costituisce una garanzia supplementare per l'occupabilità, uno sforzo del tutto particolare deve essere effettuato nell'IeFP per l'insegnamento delle lingue, in particolare del tedesco, tenuto conto del fatto che le vicine zone germanofone presentano numerose opportunità d'impiego, e rappresentano il principale partner economico della Provincia (incluso il settore delle piccole e medie imprese locali, principale ambito di impiego dei ragazzi con qualifica o diploma professionali).

8.3 Il riorientamento metodologico e la diffusione di pratiche didattiche efficaci

La distanza che emerge dalla ricerca tra le mete da raggiungere e i livelli di competenza degli studenti del campione pone il problema dell'efficacia delle pratiche di insegnamento sia di quelle appartenenti alla tradizione sia di quelle innovative introdotte con il Piano Trentino Trilingue, in particolare la metodologia CLIL. Perché le soglie stabilite abbiano probabilità di essere conseguite occorre incidere in modo significativo sulle modalità d'insegnamento, pur tenendo conto che altri fattori, individuali, di genere, di background linguistico, di contesto familiare entrano in gioco.

Uno dei risultati più evidenti del TLT 2016 è stato, senza dubbio, l'evidente disallineamento tra le abilità che compongono le competenze in lingua, con una distanza in termini di risultato tra le capacità di lettura e di scrittura e quelle relative alla produzione orale. Si impone la necessità di riorientare le metodologie d'insegnamento delle lingue con l'integrazione più netta dell'oralità (ascolto e parlato) all'interno dell'insegnamento. Organizzando concretamente l'insegnamento per competenze, così come previsto dai Piani provinciali di studio e come avviene per la maggior parte dei dispositivi di certificazione in lingua (Association of Language Testers in Europa – ALTE, European Association for Language Testing and Assessment – EALTA, ecc.), è possibile riequilibrare la situazione.

Mettendo più nettamente in luce l'intera gamma degli obiettivi da quelli relativi alla comprensione a quelli della produzione potrebbe diventare più facile per i docenti rimodulare il proprio intervento, dedicando più tempo, ad esempio, all'ascolto di documenti autentici (per es. canzoni) o audiovisivi, per almeno una sessione di un'ora alla settimana; introducendo formalmente delle sessioni di conversazione (30 o 60 ore annuali) in piccoli gruppi per l'animazione dei quali potrebbero essere chiamati studenti del Trentino specializzati nell'insegnamento dell'inglese o del tedesco.

Parallelamente occorre che la formazione continua degli insegnanti di lingua sia ispirata da considerazioni sull'efficacia delle diverse metodologie. In questo quadro in particolare la formazione degli insegnanti impegnati nella metodologia CLIL dovrebbe tendere a diffondere e radiare quelle soluzioni che hanno dato prova di essere efficaci nel migliorare le performance degli studenti.

In questo quadro di ricerca di soluzioni efficaci è da impostare un'azione specifica per promuovere la trasversalità fra gli insegnamenti di lingua. Modelli, infatti, di convergenza e d'integrazione dei metodi d'insegnamento delle lingue (italiano, inglese e tedesco) sono tra le promettenti proposte, avanzate dal Consiglio d'Europa, per rendere meno dispersiva la formazione del bagaglio di competenze linguistiche per il singolo studente.

8.4 La collaborazione europea e internazionale

Con il varo del Piano Trentino Trilingue il raggiungimento di livelli predefiniti di competenza ha riorientato le strategie degli attori in campo. Non è più sufficiente espandere e potenziare l'offerta di insegnamento delle lingue, in termini di monte ore, di numero e preparazione dei docenti, di nuovi ambienti di apprendimento. Occorre dar prova di saper raggiungere gli obiettivi. Le buone scuole sono quelle in cui le lingue non solo si insegnano, ma si imparano veramente.

Per questa ragione è indispensabile stabilire rapporti con i Paesi che hanno un'esplicita politica di insegnamento delle lingue e si sono dati obiettivi di competenza molto precisi.

Dal confronto con esperienze simili possono derivare indicazioni sulla sostenibilità degli obiettivi ambiziosi posti, sulle soluzioni metodologiche e organizzative più funzionali, sulle forme di valutazione dei risultati. Per questo risulta fondamentale lo sviluppo di programmi di mobilità e di scambio tra docenti e discenti, così come di partenariati con Enti e istituzioni estere, che si fondano su strategie di lungo periodo e non su progetti occasionali e di breve respiro.

8.5 Proseguire nella verifica delle competenze linguistiche

L'iniziativa ha inteso realizzare una fotografia dei livelli di abilità degli studenti ancora non coinvolti nelle attività previste dal Piano Trentino Trilingue (situazione "pre-Piano"), così da fornire un quadro informativo puntuale a supporto e orientamento delle future scelte di programmazione e attuazione del medesimo. In questa ottica deve essere la prima tappa di un programma di rilevazione delle competenze linguistiche in provincia, che vedrà un proseguo anche negli anni 2018 e 2020. Il prospetto illustrato a seguito riassume una possibile ipotesi di lavoro.

PIANO TRENTINO TRILINGUE
Rilevazioni competenze linguistiche inglese-tedesco
2016-2018-2020

		2016		2018		2020	
livello		rilevazione 2016	progressione Piano Trentino Trilingue	rilevazione 2018	progressione Piano Trentino Trilingue	rilevazione 2020	progressione Piano Trentino Trilingue
scuola primaria	1						
	2						
	3						
	4						
	5	rilevazione A1		rilevazione A1		rilevazione A1	A1
scuola secondaria di primo grado	6						
	7						
	8	rilevazione A2		rilevazione A2		rilevazione A2	A2
scuola secondaria di secondo grado	9						
	10	rilevazione B1		rilevazione B1		rilevazione B1	B1
	11						
	12						
	13						
formazione professionale	9						
	10						
	11	rilevazione B1		rilevazione B1		rilevazione B1	B1
	12						
	13						

Perché questa continuità sia assicurata occorre che si crei e si potenzi, con la formazione e lo sviluppo delle competenze indispensabili, una capacità di azione a livello provinciale, da tradurre in successive iniziative e fondate sulla cooperazione tra più istituzioni, nel rispetto degli standard definiti a livello internazionale per le valutazioni di massa degli apprendimenti e in particolare per la *language testing*.

Elenco degli Istituti coinvolti nella rilevazione

Si ringraziano per la preziosa collaborazione i dirigenti scolastici e tutto il personale degli istituti scolastici e formativi coinvolti nella rilevazione.

Istituti comprensivi

Istituto comprensivo Aldeno Mattarello
Istituto comprensivo Alta Vallagarina
Istituto comprensivo Altopiano della Paganella
Istituto comprensivo Arco
Istituto comprensivo Bassa Val di Sole "G. Ciccolini"
Istituto comprensivo Borgo Valsugana
Istituto comprensivo Cavalese
Istituto comprensivo Cembra
Istituto comprensivo Centro Valsugana
Istituto comprensivo Civezzano
Istituto comprensivo Cles "B. Clesio"
Istituto comprensivo del Chiese "Don L. Milani"
Istituto comprensivo Folgaria – Lavarone – Luserna
Istituto comprensivo Giudicarie esteriori
Istituto comprensivo Isera – Rovereto
Istituto comprensivo Lavis
Istituto comprensivo Levico Terme
Istituto comprensivo Mezzocorona
Istituto comprensivo Mori-Brentonico
Istituto comprensivo Pergine 2 "C. Freinet"
Istituto comprensivo Predazzo Tesero Panchià Ziano
Istituto comprensivo Revò "C. A. Martini"
Istituto comprensivo Riva 1
Istituto comprensivo Riva 2 "L. Pizzini"
Istituto comprensivo Rovereto est
Istituto comprensivo Rovereto nord
Istituto comprensivo Taio
Istituto comprensivo Trento 1
Istituto comprensivo Trento 4
Istituto comprensivo Trento 5
Istituto comprensivo Trento 6
Istituto comprensivo Trento 7
Istituto comprensivo Tuenno
Istituto comprensivo Val Rendena
Istituto comprensivo Valle dei Laghi
Istituto comprensivo Vigolo Vattaro
Istituto comprensivo Villa Lagarina
Scuola Ladina di Fassa – Scuola Ladina de Fascia

Scuole secondarie di secondo grado

Istituto comprensivo di Primiero
Istituto di Istruzione "La Rosa Bianca" – Cavalese
Istituto Tecnico e Tecnologico "C.A. Pilati" – Cles

Istituto di Istruzione "M. Martini" – Mezzolombardo
Istituto di Istruzione "M. Curie" – Pergine Valsugana
Istituto di Istruzione "Don L. Milani" – Rovereto
Liceo "F. Filzi" – Rovereto
Liceo Linguistico "S.M. Scholl" – Trento
Istituto Tecnico e Tecnologico "M. Buonarroti" – Trento
Liceo "A. Rosmini" – Trento
Liceo Scientifico "L. Da Vinci" – Trento
Liceo Classico "G. Prati" – Trento

Istituti di Istruzione e Formazione Professionale

Centro Formazione Professionale ENAIP – Borgo Valsugana
Centro Formazione Professionale Opera Armida Barelli – Levico Terme
Centro Formazione Professionale ENAIP – Tesero
Istituto Formazione Professionale Alberghiero – Rovereto
Istituto Formazione Professionale Servizi alla Persona e Legno – Trento

Indicazioni bibliografiche

AERA American Educational Research Association, APA American Psychological Association & NCME National Council on Measurement in Education (2014), *The Standards for Educational and Psychological Testing*, Washington DC, Sage Publications (first edition 1966)

ALTE Association of Language Testers in Europe (2001), *Principles of Good Practice for ALTE Examinations*, in http://www.alte.org/attachments/files/good_practice.pdf

ALTE Association of Language Testers in Europe (2005), *Materials for the guidance of test item writers*, in http://www.alte.org/attachments/files/item_writer_guidelines.pdf

ALTE Association of Language Testers in Europe (2011), *Manual for Language Test Development and Examining. For use with the CEFR*, Language Policy Division Council of Europe, Strasbourg, in www.coe.int/lang

Beacco J.-C. (2007), *L'approche par compétences dans l'enseignement des langues*, col. Langues & didactique, Paris, Didier

Beacco J.-C. & Byram M. (2007), *De la diversité linguistique à l'éducation plurilingue. Guide pour l'élaboration des politiques linguistiques éducatives en Europe*, Strasbourg, Conseil de l'Europe, in http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Guide_Main_Beacco2007_EN.doc

Beacco J.-C. (2015), *Elementi per un profilo delle politiche linguistiche della scuola della Provincia autonoma di Trento. Rapporto di consulenza*, Trento, Editore Provincia autonoma di Trento – IPRASE

Bernardi M. (a cura di) (2015), *I risultati dell'indagine OCSE PISA 2012 per il Trentino in un'ottica di confronto internazionale*, Rovereto (TN), IPRASE

Cambridge English Language Assessment (2016), *Kangourou della lingua inglese*, Monza, Edizioni Kangourou Italia

Cangia C. (2011), *Lingue altre 1. Conoscerle e coltivarle*, Brescia, Editrice La Scuola

Cangia C. (2011), *Lingue altre 2. Insegnarle e impararle*, Brescia, Editrice La Scuola

Comitato Provinciale di Valutazione del Sistema Scolastico (2000), *Lingue straniere verso l'Europa*, Trento, Didascalie libri

Conseil de l'Europe (2007), *Descriptions de niveaux de référence du Cadre pour les langues nationales et régionales (DNR)*, Strasbourg, in http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/DNR_EN.asp

Conseil de l'Europe (2009), *Plate-forme de ressources et de références pour une éducation plurilingue et interculturelle*, Strasbourg, in http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/langeduc/le_platformintro_EN.asp

Costanzo E. (2003), *L'éducation linguistique (Educazione linguistica) en Italie: une expérience pour l'Europe? Etude de référence du Guide pour l'élaboration des politiques linguistiques éducatives en Europe – De la diversité linguistique à l'édu-*

- cation plurilingue*, Strasbourg, Division des politiques linguistiques, Conseil de l'Europe
- Coste D., Moore D. & Zarate G. (1997), *Compétence plurilingue et pluriculturelle*, Strasbourg, Division des politiques linguistiques, Conseil de l'Europe.
- Council of Europe (2001), *Common European Framework for Languages: Learning, Teaching, Assessment*, Strasbourg, in http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Framework_EN.pdf
- Covi L. & Campregher S. (a cura di) (2015), *Le lingue e il loro insegnamento in Trentino. Rapporto provinciale*, Trento, Editore Provincia autonoma di Trento – IPRASE
- ETS Education Testing Service (2009), *Guidelines for the Assessment of English Language Learners*, Princeton, ETS
- European Commission (2012), *First European Survey on language competences – ESLC. Final report*, Brussels
- European Commission/EACEA/Eurydice (2015), *Languages in Secondary Education. An Overview of National Tests in Europe, 2014-2015, Eurydice Report*, Luxembourg, Publications Office of the European Union
- Gazzola M. (2017), Il valore delle competenze linguistiche: il Piano “Trentino Trilingue” visto da una prospettiva economica, Working paper n. 1, Provincia autonoma di Trento – IPRASE
- Grin F., Amos J., Faniko K., Fürst G., Lurin J. & Schwob I. (2015), *Suisse – Schweiz – Svizzera. Société multiculturelle*, Glarus, Somedia Buchverlag
- Lucietto S. (2004), *Certificazioni linguistiche in provincia di Trento*, Trento, Provincia autonoma di Trento – IPRASE del Trentino
- INVALSI, *Rilevazioni Nazionali degli apprendimenti. Rapporto Risultati*, annate varie, in <http://www.invalsi.it/invalsi/istituto.php?page=rapporti>
- INVALSI, *Rilevazioni Nazionali degli apprendimenti. Rapporto Tecnico*, annate varie, in <http://www.invalsi.it/invalsi/istituto.php?page=rapporti>
- Provincia autonoma di Trento (2012a), *Piani di studio provinciali. Primo ciclo di istruzione. Linee guida per la formulazione dei Piani di studio delle istituzioni scolastiche, Lingue comunitarie: inglese e tedesco*, Trento
- Provincia autonoma di Trento (2012b), *Bisogni Educativi Speciali*. Linee guida, Trento, in <https://www.vivoscuola.it/normativa-di-riferimento-provinciale-bes>, Trento
- Provincia autonoma di Trento (2014), *Approvazione del primo stralcio del “Piano Trentino Trilingue”*, DGP. n. 2055 d.d. 29 novembre 2014, in <http://www.delibere-provincia.tn.it/scripts/gsearch.asp?Page=Current>
- Rapanà F. (a cura di) (2015), *Piano Trentino Trilingue. Voci dalla scuola e dal territorio*, Trento, Editore Provincia autonoma di Trento – IPRASE
- Ricci Garotti F. (a cura di) (2012), *L'acquisizione del Tedesco per i bambini parlanti mocheno. Apprendimento della terza lingua in un contesto bilingue di minoranza*, Collana Labirinti n. 143, Trento, Università degli Studi di Trento – Dipartimento di Studi Letterari, Linguistici e Filologici

Viterbori P., Gandolfi E. & Scopesi A. (2016), *Il bilinguismo a scuola*, Firenze, Giunti Scuola

Zuccarelli D. (2004a), *Indagine sugli apprendimenti della lingua tedesca e della lingua inglese. Classe quinta elementare*, Trento, Provincia autonoma di Trento – IPRASE del Trentino

Zuccarelli D. (2004b), *Indagine sugli apprendimenti della lingua tedesca e della lingua inglese. Classe terza media*, Trento, Provincia autonoma di Trento – IPRASE del Trentino

Appendice A

Metodi di campionamento e analisi statistica dei risultati

Martino Bernardi

La strategia per l'individuazione dei diversi campioni è stata differenziata sulla base del primo e del secondo ciclo di istruzione.

Per entrambi gli ordini scolastici del **primo ciclo** (Primaria e Secondaria di primo grado) non si è applicata nessuna *stratificazione esplicita*, tenendo in considerazione la sola dimensione territoriale attraverso un ordinamento delle scuole per comunità di valle (*stratificazione implicita*) oltre che per dimensione complessiva¹.

La strategia di campionamento utilizzata per le popolazioni di studenti della V Primaria e III Secondaria di primo grado ha previsto, per ciascuna delle due, la selezione di un campione probabilistico di studenti a due stadi: il primo stadio è a livello di singoli plessi (Primaria) o scuole (secondaria di primo grado)², il secondo stadio è a livello di singole classi. Questo metodo risulta particolarmente adatto quando vi è una struttura "gerarchica" delle unità da campionare, in questo caso gli studenti raggruppati in classi e le sezioni raggruppate in scuole.

Al primo stadio si è selezionato senza reimmissione e con probabilità variabile un campione di scuole S_{sc} . Ciascuna scuola i è stata estratta con una probabilità di inclusione π_i proporzionale al totale degli studenti iscritti nelle sue classi³: per esempio, una generica scuola A con il doppio degli studenti di una generica scuola B avrà il doppio delle probabi-

¹ L'ordinamento ha seguito un metodo chiamato *serpentine approach*: le unità di campionamento del primo stadio (scuole) sono state ordinate dalla più piccola alla più grande nel primo strato implicito (comunità di valle), dalla più grande alla più piccola nel secondo strato implicito, di nuovo dalla più piccola alla più grande nel terzo strato implicito e così via. Questo accorgimento permette di definire l'insieme delle scuole *sostitutive* selezionando le unità di campionamento con il numero di studenti più simile a quello di ciascuna scuola estratta nel campione.

² Per semplicità da ora in avanti utilizzeremo il termine scuola indistintamente per Primaria e Secondaria di primo grado.

³ Classi della V Primaria o della III Secondaria di primo grado a seconda del campione.

lità di esser selezionata rispetto alla scuola B. La probabilità π_i è definita in questo modo:

$$\pi_i = s \times \alpha_i = s \times \frac{\ddot{A}_i}{\sum_{i=1}^S \ddot{A}_i} \quad \text{in cui} \quad \ddot{A}_i = A_i \times \frac{2}{s_i} = A_i \times \frac{3}{\min(3, S_i)}$$

e dove s è il numero totale di classi estratte, A_i è il numero di studenti della scuola i e S_i è il numero di classi nella scuola i . Il rapporto

$$\frac{3}{\min(3, S_i)}$$

è uguale a 1 per le scuole con almeno 3 classi, a 1.5 per le scuole con almeno 2 classi e a 3 per le scuole con una sola sezione; in questo modo la probabilità di selezione per le piccole scuole aumenta, assicurando tuttavia un'uguale (o molto simile) *probabilità di inclusione finale a tutti gli studenti della popolazione di riferimento*, a prescindere dalla dimensione di ciascuna scuola.

Al secondo stadio, per ciascuna delle scuole selezionate nel primo stadio, è stato estratto un campione di classi S_i a probabilità uguali e senza reimmissione: esso è composto da 1, 2 o 3 classi a seconda che la scuola selezionata abbia rispettivamente una sola sezione, due sezioni o almeno tre sezioni. La probabilità (condizionata) di estrazione è data dalla formula

$$\pi_{j|i} = \frac{S_i}{S_i}$$

e tutti gli studenti A_{ij} appartenenti alle classi estratte sono sottoposti alla prova.

Le dimensioni campionarie per la V Primaria (livello A1) e la III Secondaria primo grado (livello A2) sono state definite rispettivamente in 1000 e 1500 studenti.

Sfruttando le informazioni sulla dimensione media di ciascuna classe, del numero di classi in ciascuna scuola (Tabella A.1) e stimando un tasso di assenteismo "fisiologico" del 10%⁴ circa si è quindi definito il numero di scuole da estrarre al primo stadio: 39 per la V Primaria e 29

⁴ Un tasso di assenteismo del 10% implica che per avere un campione effettivo di 1000 osservazioni (Primaria) e 1500 (Sec. di I grado) occorre somministrare rispettivamente circa 1100 e 1660 test. Come si può osservare dalla tabella A.2 il numero finale di studenti estratti si avvicina molto sia per la Primaria che per la Secondaria di primo grado.

per la III Secondaria di primo grado. Al secondo stadio invece sono state estratte rispettivamente 60 classi per la V Primaria (1124 studenti) e 75 per la Secondaria di primo grado (1636 studenti).

Nella Tabella A.2 si può osservare come gli studenti coinvolti nel campione per la V Primaria siano circa il 22% dell'intera popolazione di riferimento mentre gli studenti coinvolti nel campione per la III Secondaria di primo siano il 32% circa della popolazione complessiva.

V PRIMARIA	
Dimensione media delle classi 16.9	
Dimensione del plesso (numero classi)	Numero plessi (e valore %)
1	142 - (67.62%)
2	48 - (22.86%)
3	14 - (6.67%)
4	6 - (2.86%)

III SECONDARIA PRIMO GRADO	
Dimensione media delle classi 21.4	
Dimensione del scuola (numero classi)	Numero scuole (e valore %)
1	13 - (17.11%)
2	18 - (23.68%)
3	15 - (19.74%)
4	15 - (19.74%)
5	8 - (10.53%)
6	4 - (5.26%)
7	3 - (3.95%)

Tabella A.1 – Distribuzione dei plessi della V Primaria e delle scuole della III Secondaria di primo grado per numero di classi

	Ist. Compr. prov. Trento	Ist. Compr. campione	Plessi prov. Trento	Plessi campione	Classi prov. Trento	Classi campione	Studenti prov. Trento	Studenti campione
V PRIMARIA	55	31 (56%)	210	39 (19%)	303	60 (20%)	5125	1124 (22%)
III SECONDARIA DI PRIMO GR.	55	26 (47%)	76	29 (38%)	239	75 (31%)	5121	1636 (32%)

Tabella A.2 – Confronto tra popolazione di riferimento e campione per la V Primaria e la III Secondaria di primo grado

Per quanto riguarda il **secondo ciclo** è stato necessario tener conto della presenza di diversi indirizzi di studio; ciò ha suggerito l'adozione di una strategia di campionamento con *stratificazione esplicita*.

La popolazione è stata suddivisa in sottopopolazioni, dette strati, il più possibile omogenee tra loro. Per la Secondaria di secondo grado si sono definite quattro sottopopolazioni: “licei classico e scientifico”, “altri licei”, “tecnici economici” e “tecnici tecnologici”; nel caso della Formazione Professionale, invece, la popolazione è stata suddivisa in due strati chiamati rispettivamente “servizi” ed “industria e artigianato”.

Successivamente è stato estratto un sottocampione di classi in ciascuno strato; con l'aggregazione di tutte le classi estratte si è quindi definito il campione complessivo. In questa indagine si è deciso di procedere a un campionamento *proporzionale*, nel quale la dimensione di ogni sottocampione rispetto al campione è proporzionale alla dimensione dello strato (sottopopolazione) rispetto alla popolazione.

La dimensione campionaria complessiva per il livello B1, che comprende sia la II Secondaria di secondo grado che la III leFP, è stata fissata a 500 studenti; anche in questo caso si è tenuto conto di un tasso fisiologico di assenteismo, fattore che ha comportato l'ampliamento del campione di partenza a 550 studenti.

Le prime due colonne della Tabella A.3 mostrano il numero di studenti in ciascuna sottopopolazione e la percentuale rispetto alla popolazione complessiva; la scelta del campionamento proporzionale (proporzionalità tra dimensione dei sottocampioni e dimensione delle sottopopolazioni) implica una composizione numerica *teorica* del campione complessivo riassunta nella terza e nella quarta colonna della Tabella A.3.

	STUDENTI PROV. TRENTO		STUDENTI CAMPIONE	
	N°	%	N°	%
II SECONDARIA DI 2° GRADO	3897	66.42%	370	67.27%
• Licei Classico e Scientifico	1068	18.20%	102	18.55%
• Altri Licei	1247	21.25%	118	21.45%
• Tecnici Economici	719	12.25%	68	12.36%
• Tecnici Tecnologici	863	14.71%	82	14.91%
ISTRUZ. E FORMAZ. PROFESS.	1970	33.58%	180	32.73%
• Servizi	1200	20.45%	105	19.09%
• Industria e Artigianato	770	13.12%	75	13.64%
TOTALE	5867	100.00%	550	100.00%

Tabella A.3 – Confronto tra popolazione di riferimento e campione per la II Secondaria di secondo grado e la III Istruzione e Formazione Professionale

Con questa strategia di campionamento, diversamente da quanto fatto per la V Primaria e la II Secondaria di primo grado, in ciascuno strato si è estratto un campione di classi S_i a probabilità uguali e senza reimmissione, selezionando tutti gli studenti appartenenti alle classi

estratte; considerando la dimensione media della classi in ciascuna sottopopolazione sono state estratte complessivamente 28 classi, in numero variabile a seconda del sottocampione (Tabella A.4). Il numero complessivo di studenti coinvolti nel campione è stato di 569.

	Dim. media classe	Dim. campione teorico	Classi campione	Dim. campione effettivo
II SECONDARIA DI 2° GRADO				
• Licei Classico e Scientifico	19.42	102	5	98
• Altri Licei	19.48	118	6	123
• Tecnici Economici	18.43	68	4	65
• Tecnici Tecnologici	20.07	82	4	85
ISTRUZIONE E FORMAZ. PROFESS.				
• Servizi	19.76	105	5	127
• Industria e Artigianato	17.5	75	4	71

Tabella A.4 – Dimensione teorica ed effettiva del campione per la II Secondaria di secondo grado e la III Istruzione e Formazione Professionale

Tabella A.5 – Caratteristiche socio-anagrafiche dello studente associate all'utilizzo di una lingua straniera o di una lingua locale

	Parlare lingua straniera in casa da bambini		Parlare lingua locale in casa da bambini		Genitori in casa parlano una lingua straniera		Genitori in casa parlano lingua locale		Parlare una lingua straniera in casa	
	coeff.	eff. marg.	coeff.	eff. marg.	coeff.	eff. marg.	coeff.	eff. marg.	coeff.	eff. marg.
Livello scolastico (rif. A1 – Primaria)										
A2 – Secondaria I grado	0.111 (0.0690)	0.0202 (0.0124)	0.267*** (0.0818)	0.0354*** (0.0104)	-0.00579 (0.0758)	-0.000866 (0.0114)	0.216*** (0.0685)	0.0450*** (0.0139)	-0.0995 (0.0874)	-0.0105 (0.00931)
B1 – Secondaria II grado	0.406*** (0.0978)	0.0850*** (0.0219)	0.361*** (0.112)	0.0513*** (0.0174)	0.224** (0.108)	0.0374** (0.0187)	0.254*** (0.0962)	0.0539** (0.0215)	0.127 (0.131)	0.0151 (0.0160)
B1 – Formazione Profess.	-0.0361 (0.159)	-0.00612 (0.0265)	0.914*** (0.132)	0.183*** (0.0345)	-0.0266 (0.172)	-0.00395 (0.0252)	0.733*** (0.123)	0.193*** (0.0383)	-0.0352 (0.195)	-0.00384 (0.0209)
Origine (rif. Italiano)										
Straniero 2ª generazione	1.905*** (0.106)	0.635*** (0.0325)	-1.241*** (0.358)	-0.0915*** (0.00843)	1.669*** (0.150)	0.491*** (0.0528)	-1.138*** (0.234)	-0.148*** (0.0126)	0.828*** (0.132)	0.134*** (0.0305)
Straniero 1ª generazione	2.697*** (0.150)	0.816*** (0.0213)	-0.680*** (0.207)	-0.0720*** (0.0131)	1.190*** (0.158)	0.323*** (0.0567)	-1.029*** (0.214)	-0.142*** (0.0137)	1.030*** (0.141)	0.187*** (0.0385)
Genitori stranieri (rif. due genitori stran.)										
Nessun genitore straniero					-1.637*** (0.126)	-0.481*** (0.0464)			-1.071*** (0.125)	-0.185*** (0.0318)
Un genitore straniero					-0.507*** (0.140)	-0.185*** (0.0510)			-0.312** (0.132)	-0.0774** (0.0340)
Genere (rif. maschio)										
Femmina	-0.0340 (0.0590)	-0.00651 (0.0113)	-0.314*** (0.0667)	-0.0469*** (0.00983)	-0.0957 (0.0655)	-0.0147 (0.0100)	-0.123** (0.0566)	-0.0273** (0.0125)	-0.152** (0.0774)	-0.0163** (0.00819)
Titolo di studio genitori (rif. Laurea o superiore)										
Licenza elem. o media	-0.0286 (0.109)	-0.00568 (0.0215)	0.267** (0.122)	0.0403** (0.0200)	-0.0522 (0.118)	-0.00854 (0.0191)	0.271** (0.106)	0.0601** (0.0252)	0.204 (0.131)	0.0230 (0.0155)
Diploma superiore	-0.161** (0.0737)	-0.0300** (0.0139)	0.227*** (0.0820)	0.0334*** (0.0118)	-0.220*** (0.0821)	-0.0334*** (0.0125)	0.250*** (0.0701)	0.0550*** (0.0151)	0.0161 (0.104)	0.00164 (0.0106)
Non so	0.0602 (0.0822)	0.0125 (0.0171)	0.0902 (0.100)	0.0121 (0.0136)	-0.000922 (0.0900)	-0.000154 (0.0151)	0.0650 (0.0849)	0.0130 (0.0171)	0.128 (0.108)	0.0139 (0.0117)
Costante	-1.274*** (0.0749)		-1.546*** (0.0903)		0.243* (0.141)		-1.241*** (0.0758)		-0.836*** (0.144)	
Osservazioni	3,179	3,179	3,179	3,179	3,136	3,136	3,137	3,137	3,197	3,197
R-squared	0.278		0.0683		0.402		0.0537		0.299	

Errori standard in parentesi: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabella A.5 (continuazione)

	Parlare una lingua straniera in casa		Parlare una lingua locale in casa		Parlare una lingua locale in casa		Parlare una lingua straniera con amici		Parlare una lingua straniera con amici	
	coeff.	eff. marg.	coeff.	eff. marg.	coeff.	eff. marg.	coeff.	eff. marg.	coeff.	eff. marg.
Livello scolastico (rif. A1 – Primaria)										
A2 - Secondaria I grado	-0.183* (0.101)	-0.0159* (0.00884)	0.173** (0.0834)	0.0232** (0.0108)	0.0152 (0.115)	0.00126 (0.00954)	0.0339 (0.0623)	0.00840 (0.0154)	0.305*** (0.0802)	0.0451*** (0.0113)
B1 - Secondaria II grado	-0.0861 (0.158)	-0.00773 (0.0140)	0.272** (0.115)	0.0389** (0.0177)	0.133 (0.158)	0.0115 (0.0139)	0.359*** (0.0873)	0.102*** (0.0262)	0.273** (0.113)	0.0396** (0.0175)
B1 - Formazione profess.	-0.121 (0.231)	-0.0107 (0.0199)	0.913*** (0.133)	0.191*** (0.0357)	0.656*** (0.176)	0.0683*** (0.0212)	-0.232 (0.149)	-0.0504* (0.0294)	0.811*** (0.134)	0.161*** (0.0338)
Origine (rif. Italiano)										
Straniero 2ª generazione	0.385*** (0.129)	0.0376*** (0.0144)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.204 (0.133)	0.0559 (0.0388)	-1.270*** (0.346)	-0.104*** (0.00916)
Straniero 1ª generazione	0.821*** (0.131)	0.0969*** (0.0211)	-1.314*** (0.363)	-0.0891*** (0.00761)	-0.904* (0.532)	-0.0584** (0.0238)	0.266* (0.145)	0.0745* (0.0442)	-0.926*** (0.246)	-0.0932*** (0.0118)
Genitori stranieri (rif. due genitori stran.)										
Nessun genitore straniero							-0.311** (0.122)	-0.0871** (0.0373)		
Un genitore straniero							-0.0627 (0.133)	-0.0193 (0.0411)		
Genere (rif. maschio)										
Femmina	-0.0830 (0.0899)	-0.00714 (0.00771)	-0.422*** (0.0701)	-0.0618*** (0.0100)	-0.581*** (0.0987)	-0.0487*** (0.00787)	0.0724 (0.0533)	0.0185 (0.0136)	-0.522*** (0.0673)	-0.0830*** (0.0104)
Titolo di studio genitori (rif. Laurea o superiore)										
Licenza elem. o media	0.286* (0.151)	0.0258* (0.0141)	0.501*** (0.124)	0.0758*** (0.0217)	0.462*** (0.168)	0.0402** (0.0156)	-0.178* (0.100)	-0.0474* (0.0257)	0.217* (0.124)	0.0331 (0.0203)
Diploma superiore	0.0611 (0.123)	0.00511 (0.0103)	0.372*** (0.0880)	0.0517*** (0.0117)	0.281** (0.121)	0.0230** (0.00971)	-0.172*** (0.0653)	-0.0459*** (0.0176)	0.296*** (0.0806)	0.0473*** (0.0126)
Non so	0.133 (0.124)	0.0114 (0.0107)	0.218** (0.105)	0.0271** (0.0135)	0.230 (0.145)	0.0185 (0.0117)	-0.249*** (0.0768)	-0.0645*** (0.0195)	0.119 (0.0981)	0.0171 (0.0142)
Genitori parlano una lingua straniera a casa (rif. No)										
Sì	1.889*** (0.109)	0.312*** (0.0249)					-0.646*** (0.132)		-1.426*** (0.0882)	
Genitori parlano una lingua locale a casa (rif. No)										
Sì					2.232*** (0.0957)	0.436*** (0.0234)				
Costante	-2.356*** (0.131)		-1.591*** (0.0940)		-2.301*** (0.137)					
Osservazioni	3,137	3,137	3,011	3,011	2,958	2,958	3,111	3,111	3,112	3,112
R-squared	0.459		0.0794		0.482		0.0265		0.0863	

Errori standard in parentesi: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Grafico 1.A – A1 Primaria

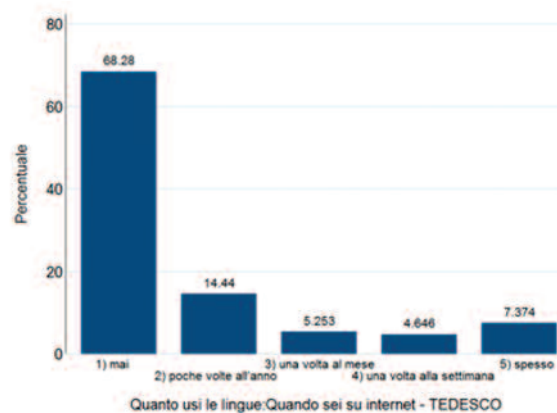
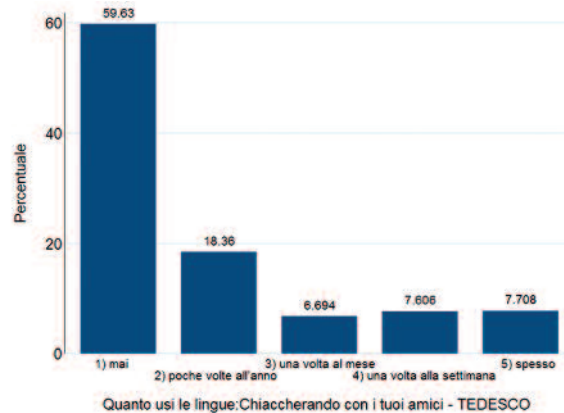
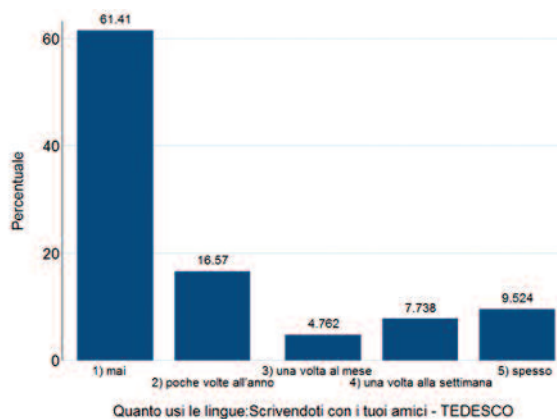
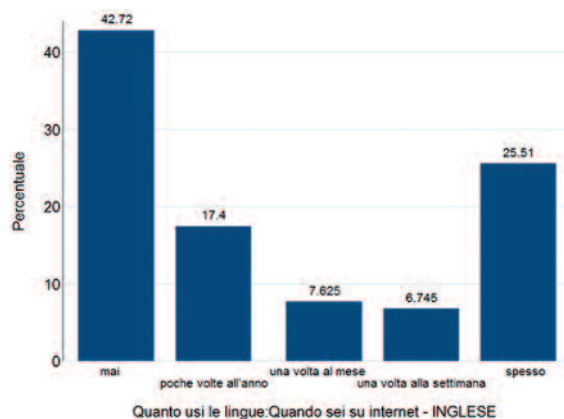
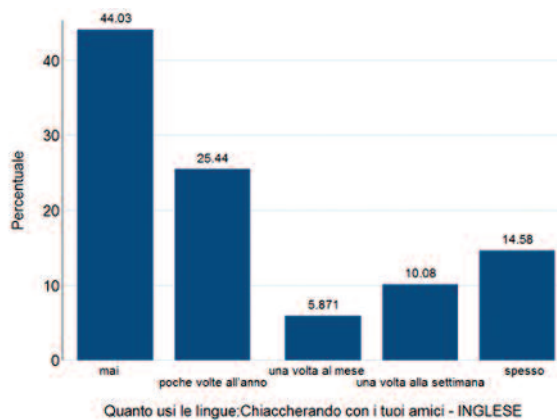
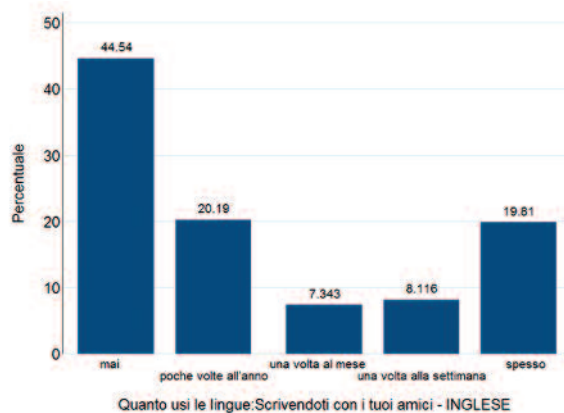


Grafico 1.A – A2 Secondaria primo grado

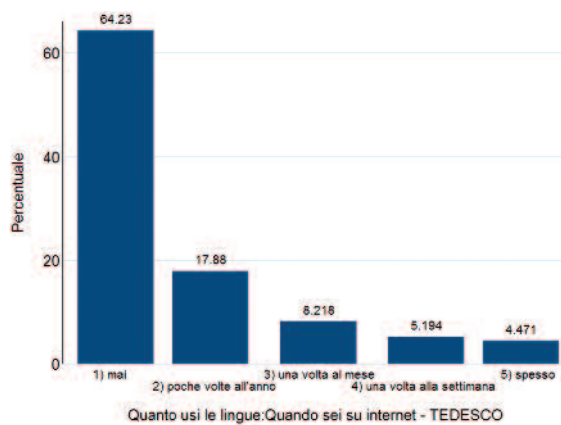
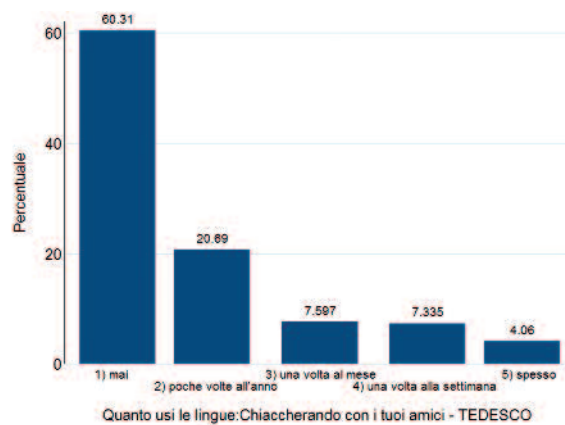
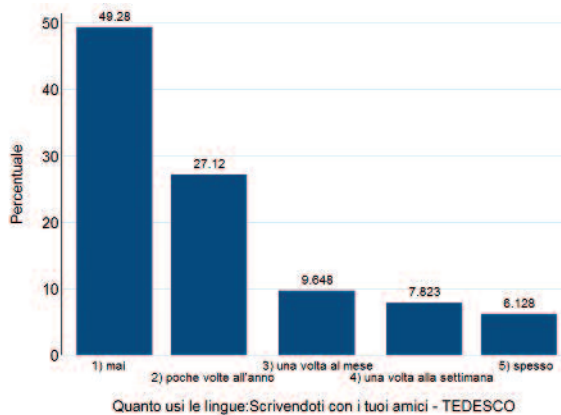
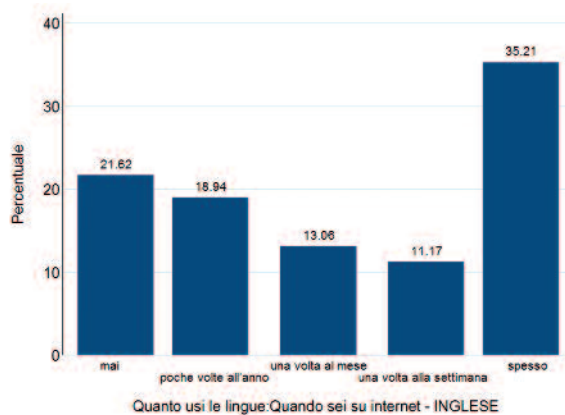
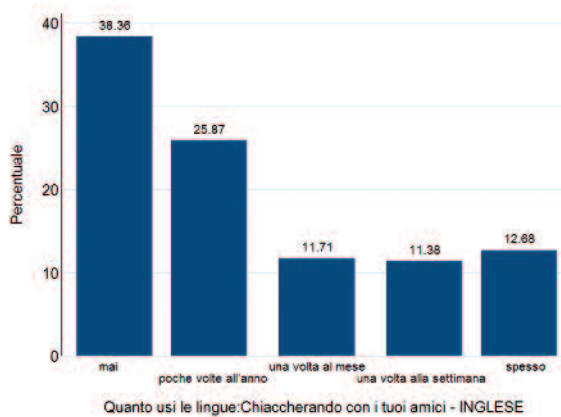
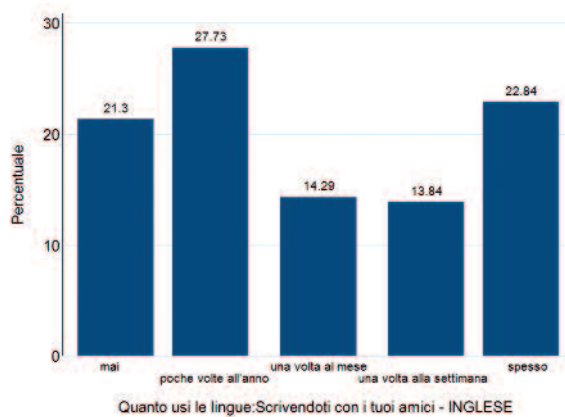


Grafico 1.A – B1 Secondaria secondo grado

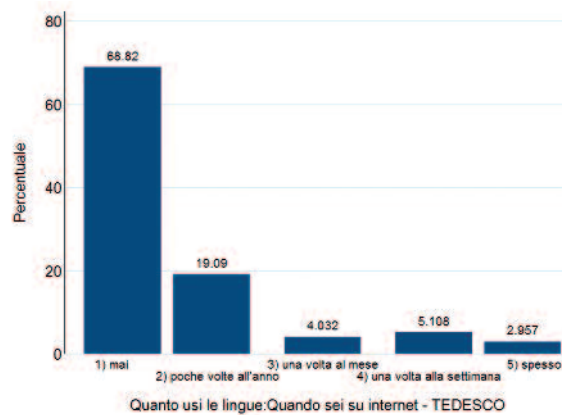
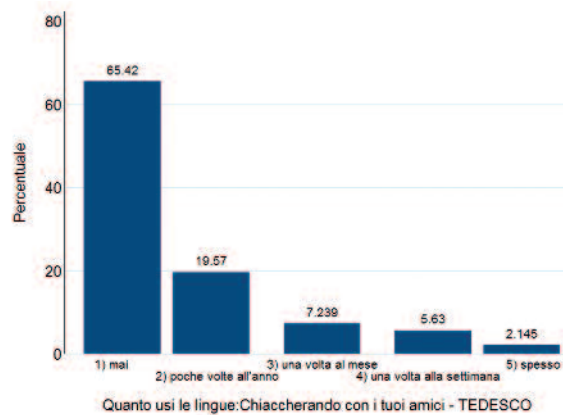
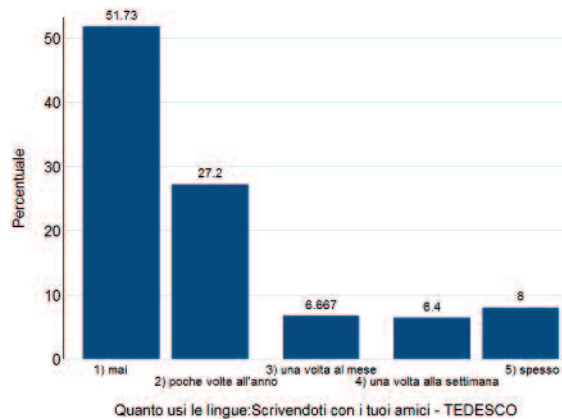
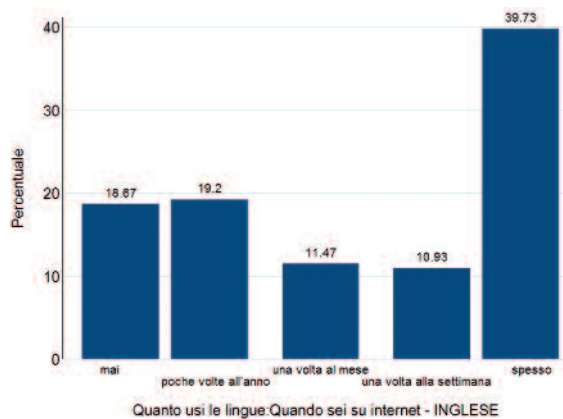
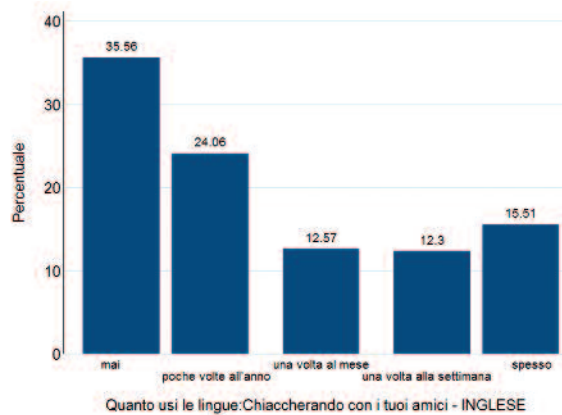
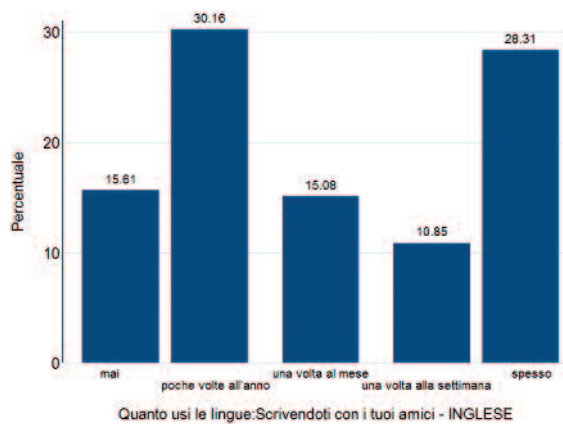


Grafico 1.A – B1 Formazione Professionale

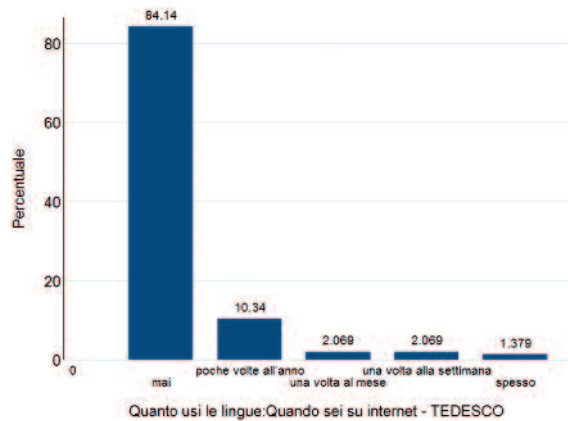
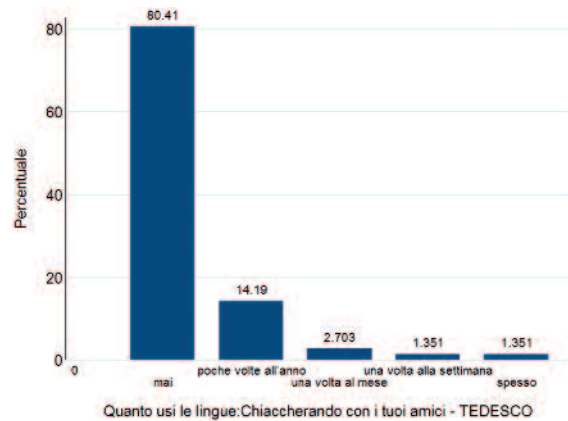
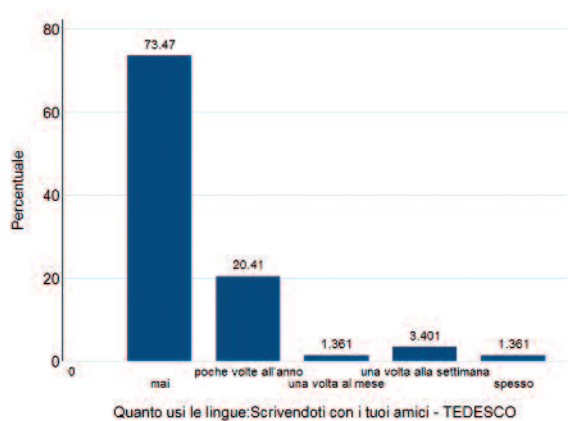
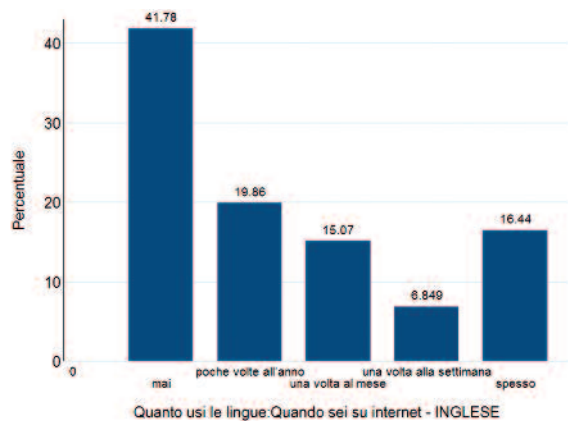
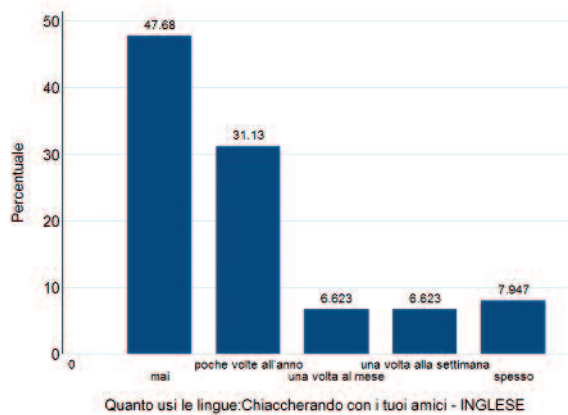
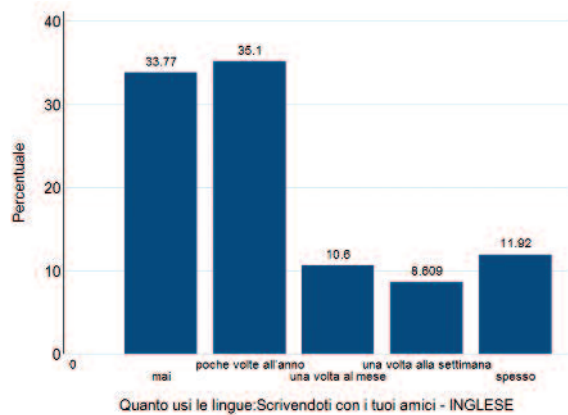


Grafico 2.A – A1 Primaria

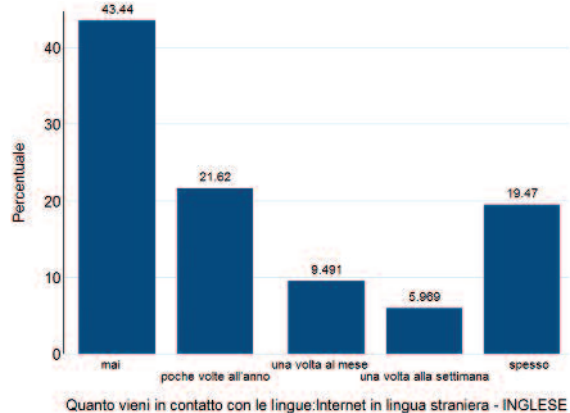
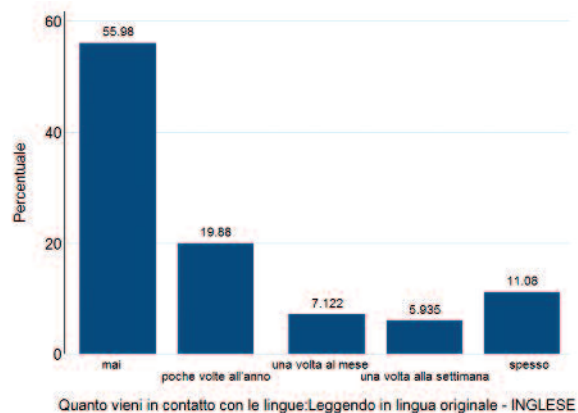
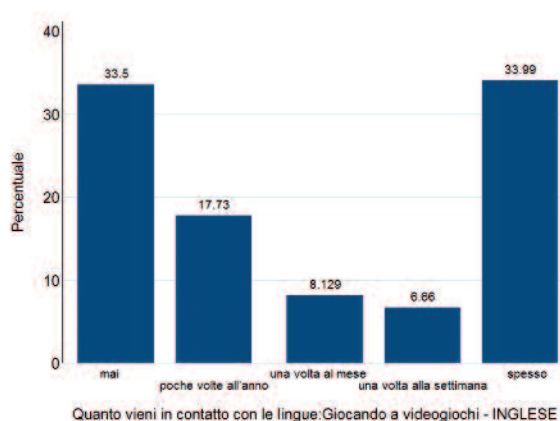
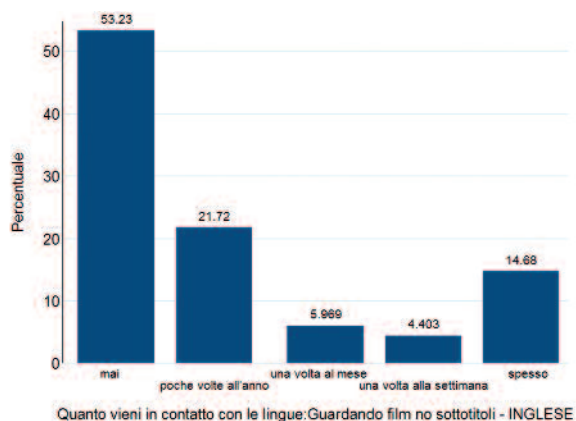
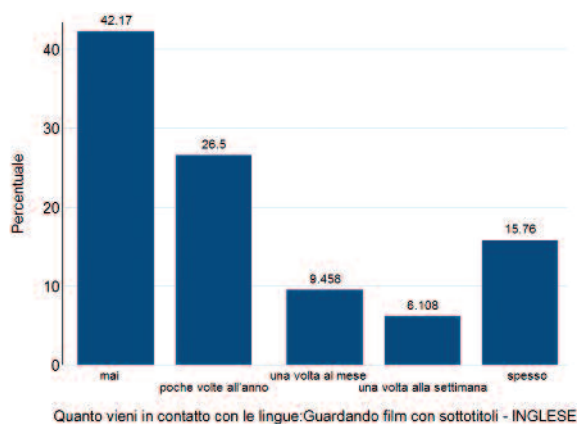
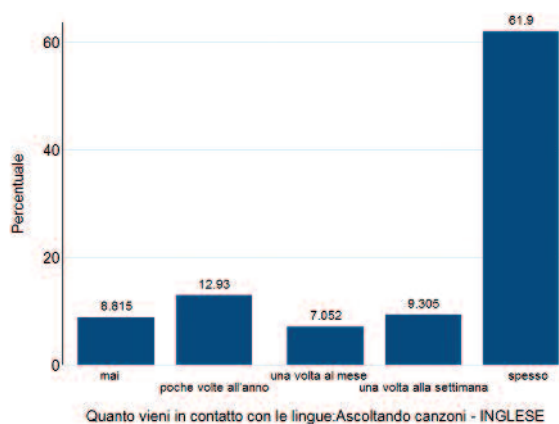


Grafico 2.A – A1 Primaria

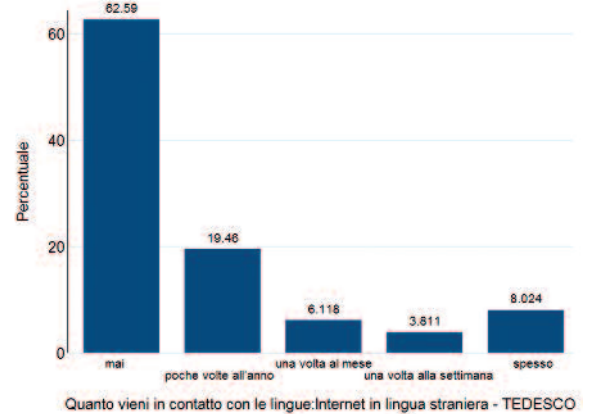
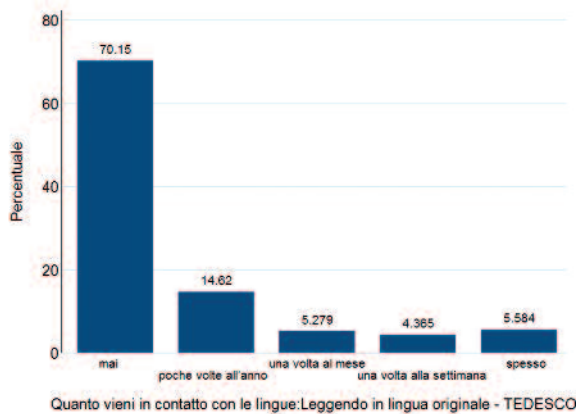
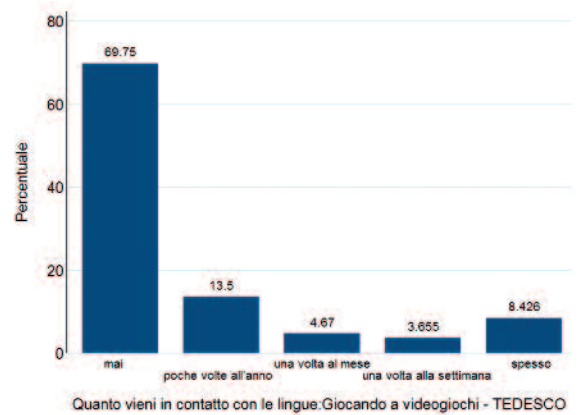
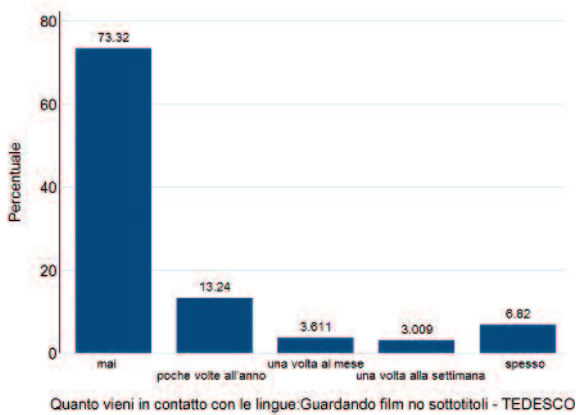
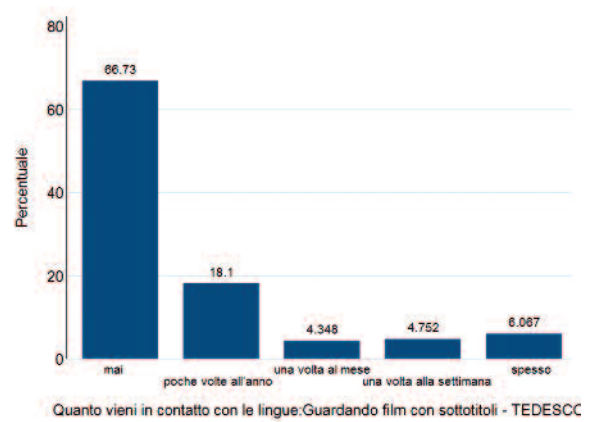
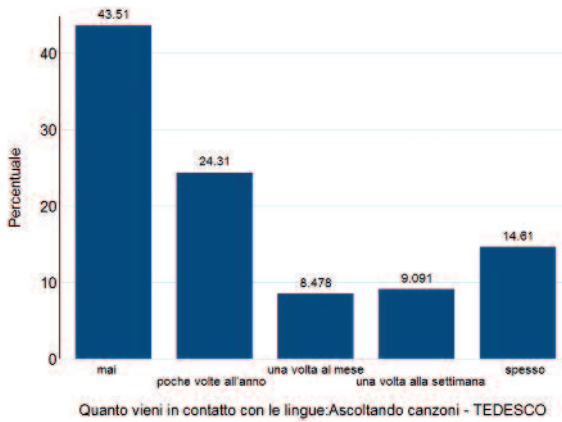


Grafico 2.A – A2 Secondaria primo grado

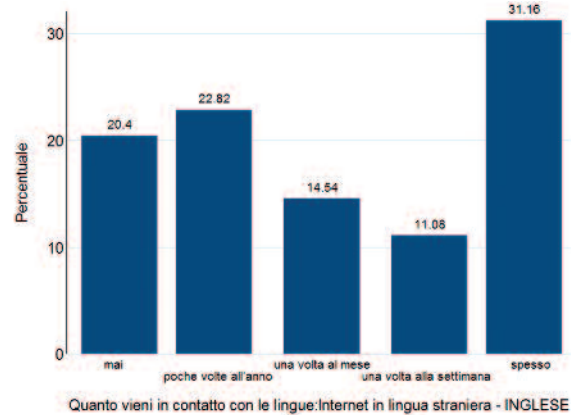
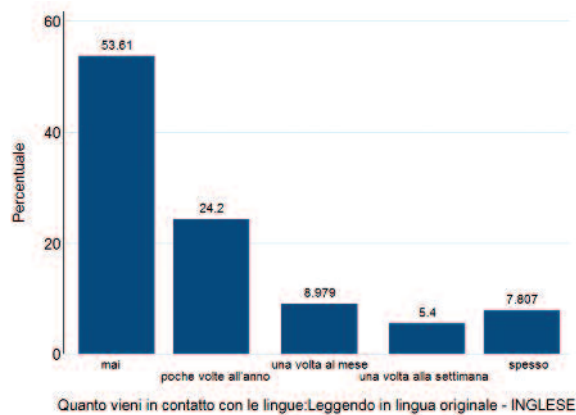
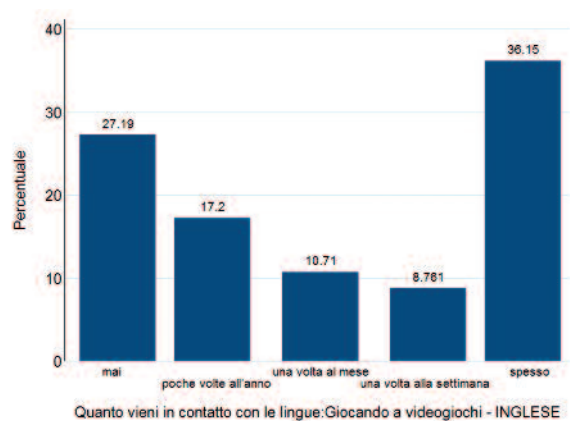
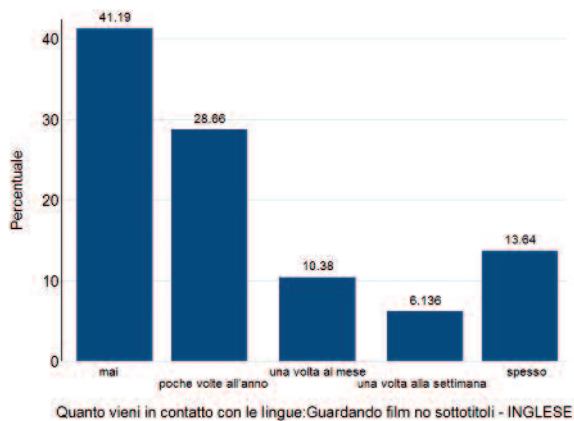
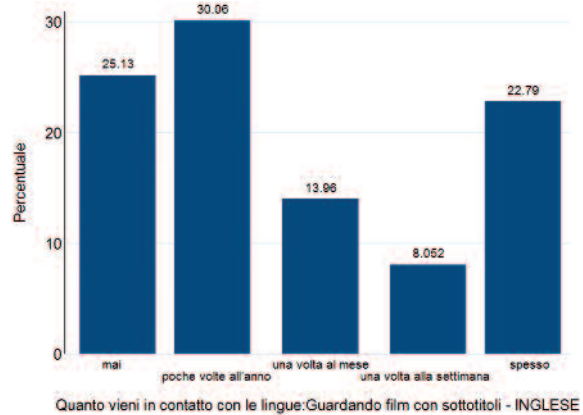
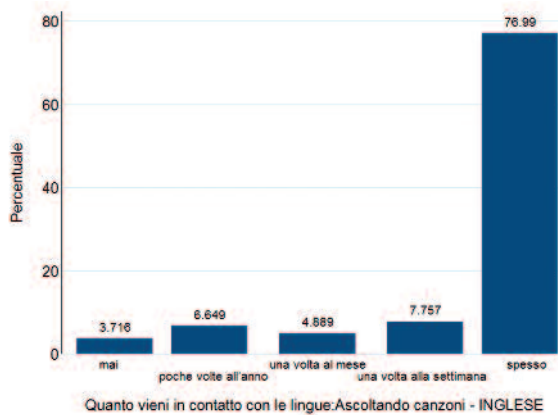


Grafico 2.A – A2 Secondaria primo grado (continuazione)

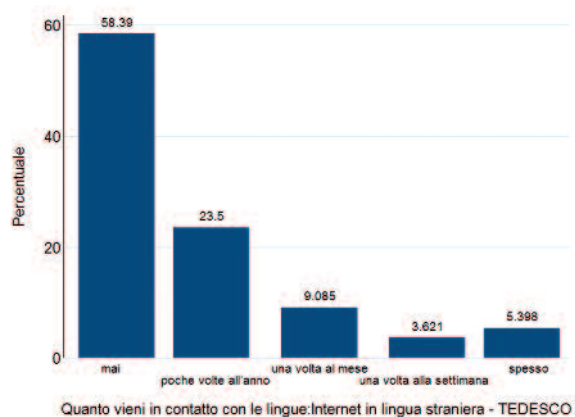
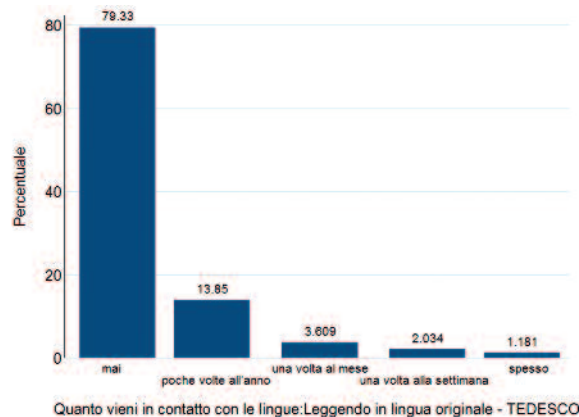
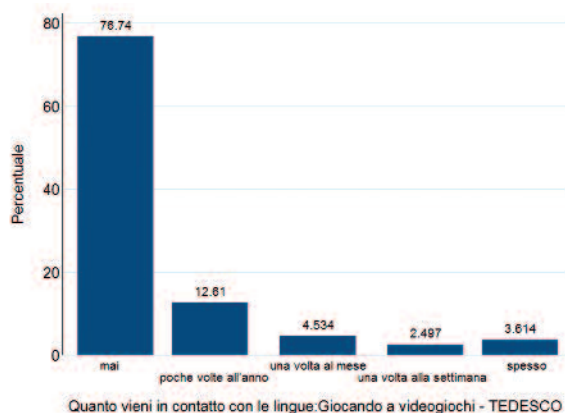
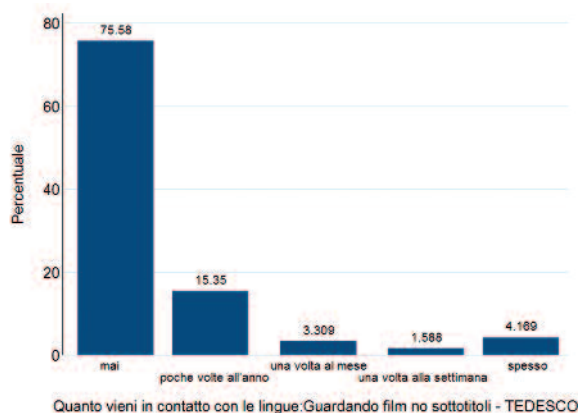
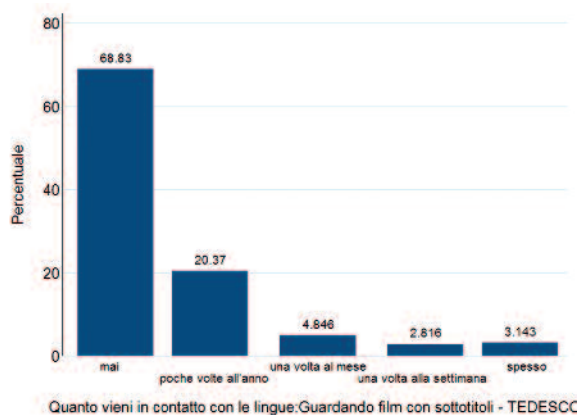
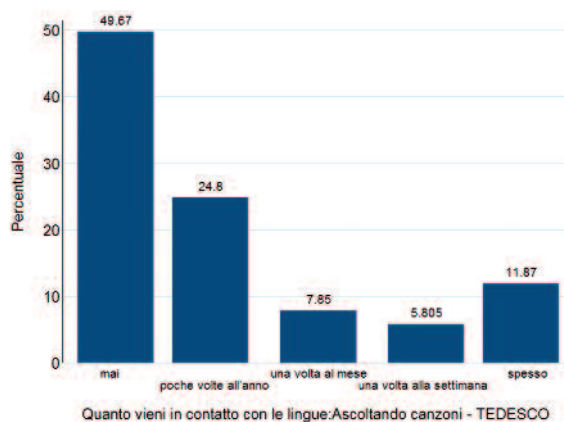


Grafico 2.A – B1 Secondaria secondo grado

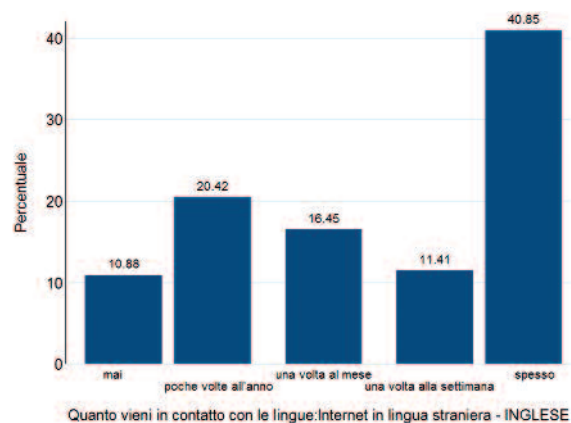
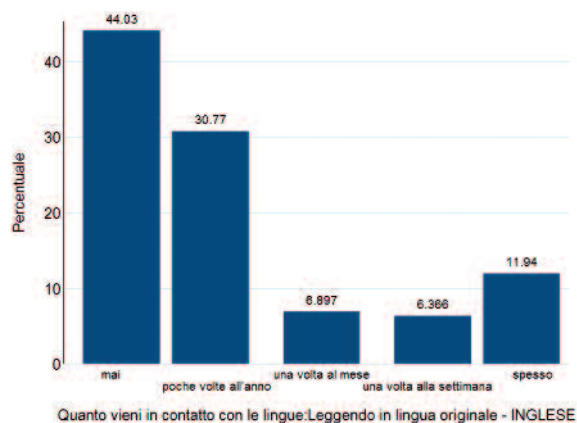
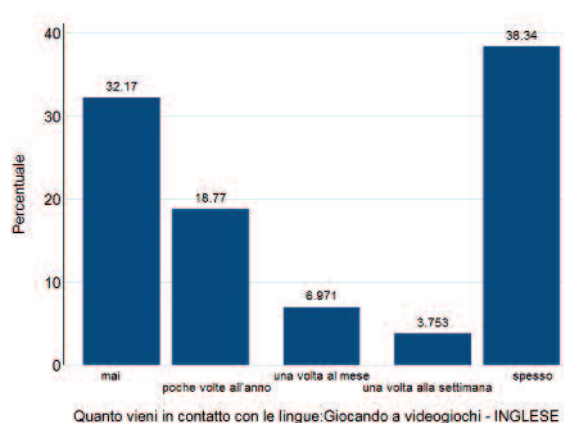
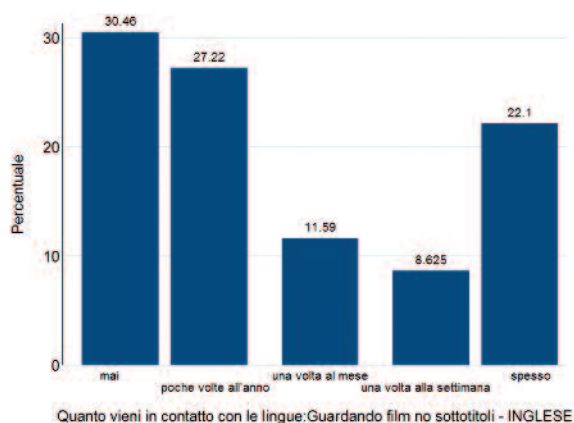
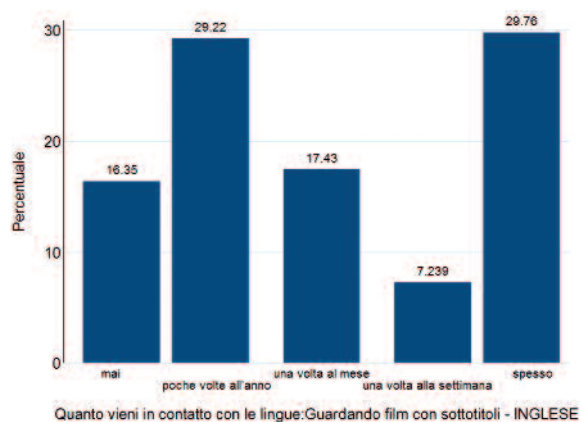
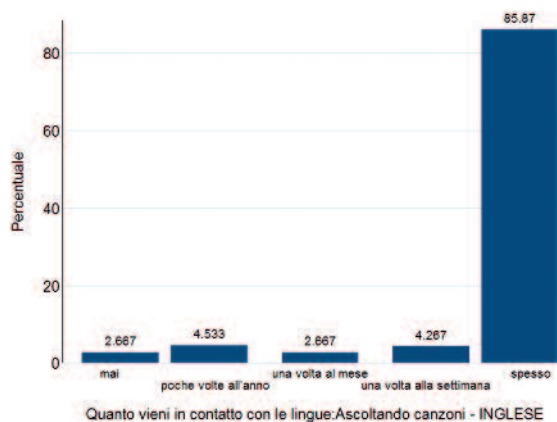


Grafico 2.A – B1 Secondaria secondo grado (continuazione)

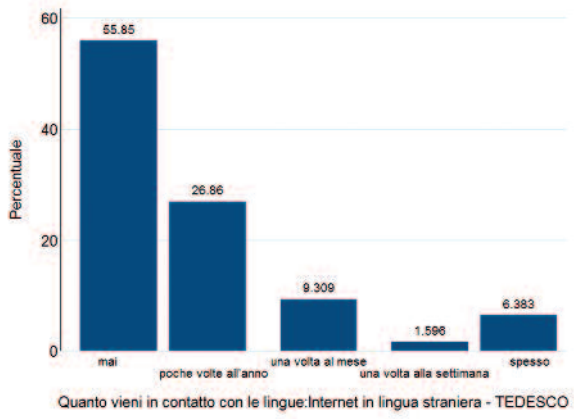
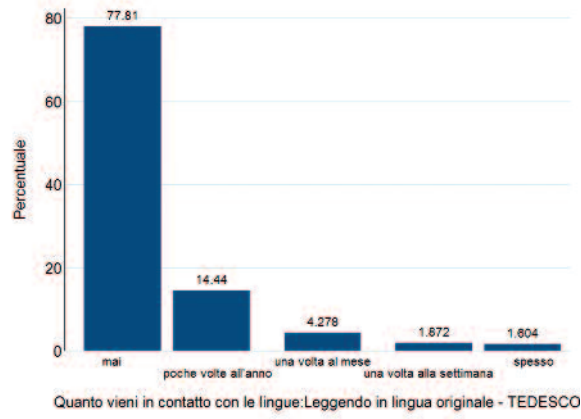
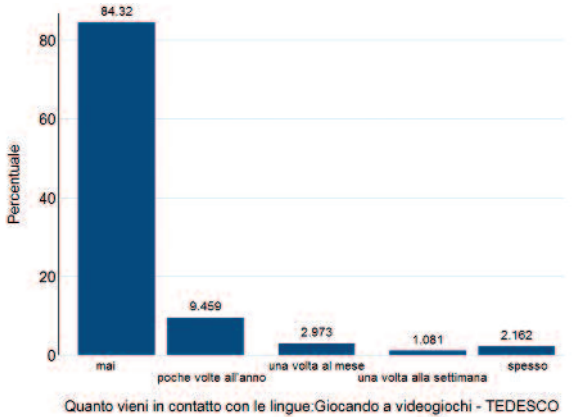
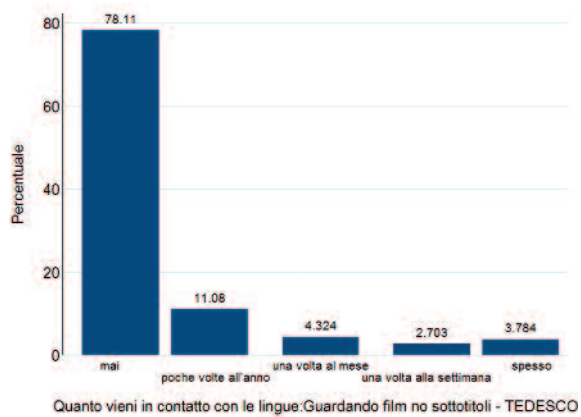
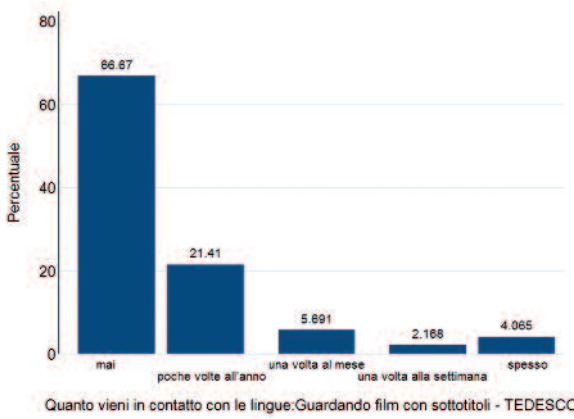
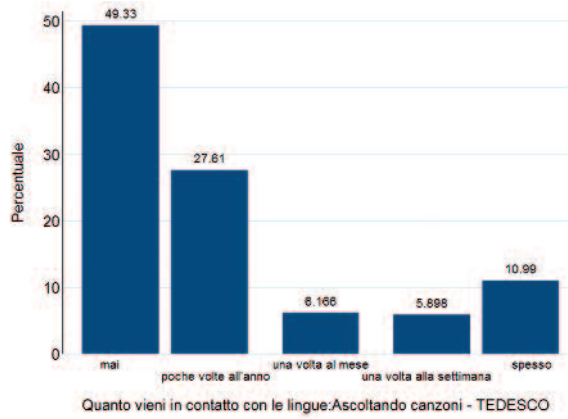
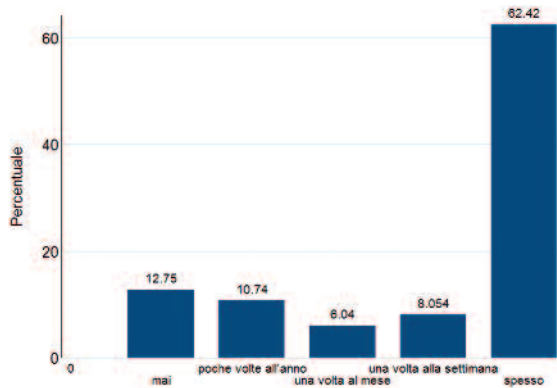
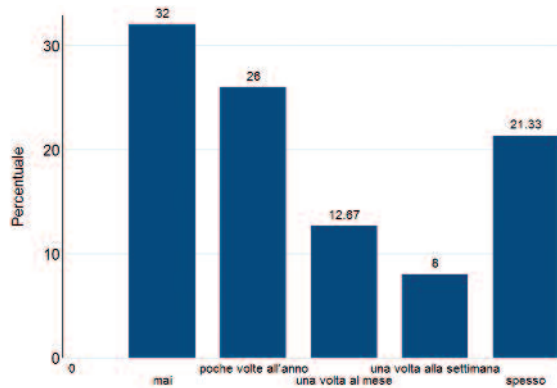


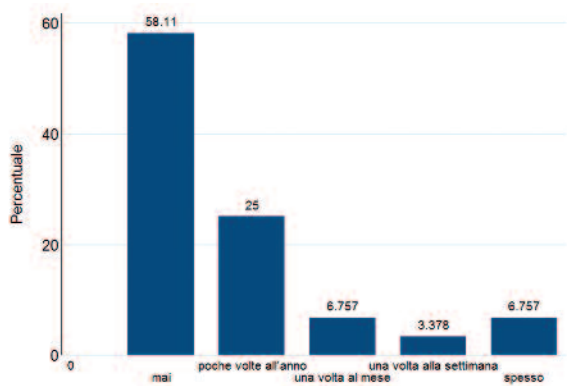
Grafico 2.A – B1 Formazione Professionale



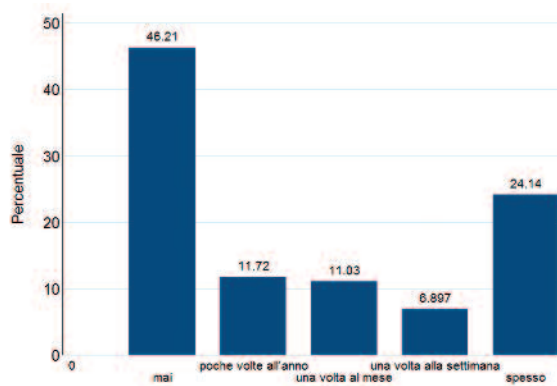
Quanto vieni in contatto con le lingue:Ascoltando canzoni - INGLESE



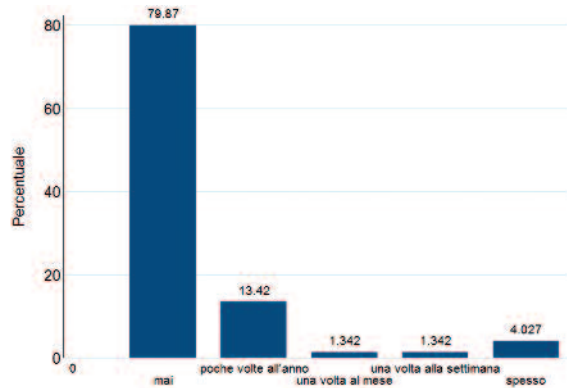
Quanto vieni in contatto con le lingue:Guardando film con sottotitoli - INGLESE



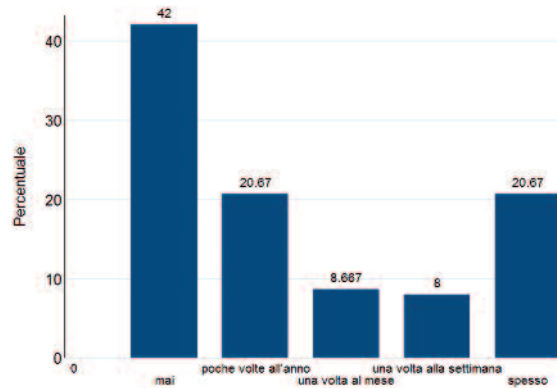
Quanto vieni in contatto con le lingue:Guardando film no sottotitoli - INGLESE



Quanto vieni in contatto con le lingue:Giocando a videogiochi - INGLESE



Quanto vieni in contatto con le lingue:Leggendo in lingua originale - INGLESE



Quanto vieni in contatto con le lingue:Internet in lingua straniera - INGLESE

Grafico 2.A – B1 Formazione Professionale (continuazione)

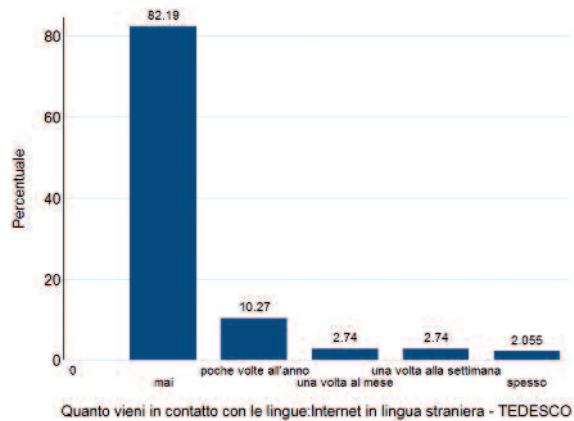
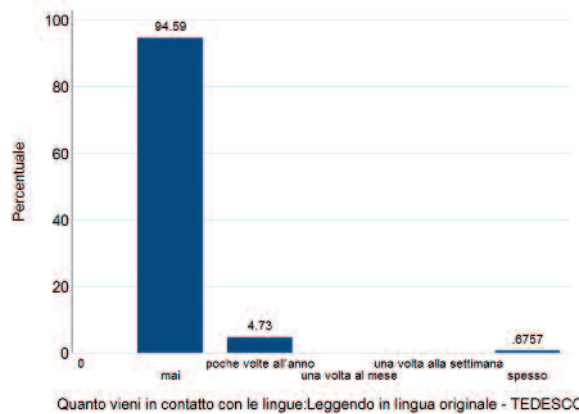
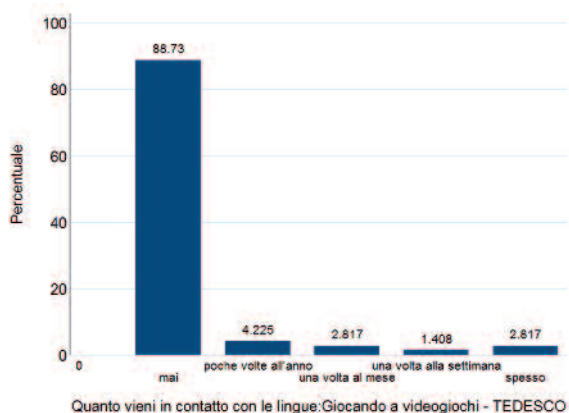
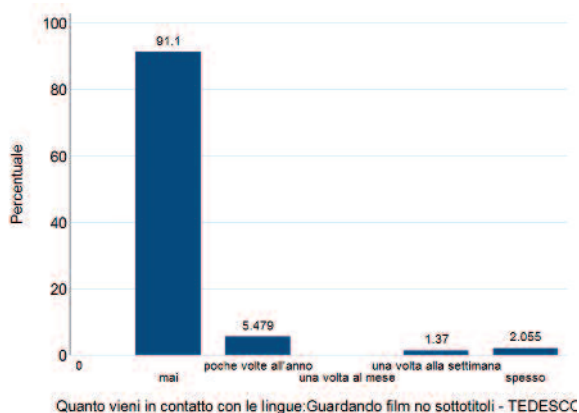
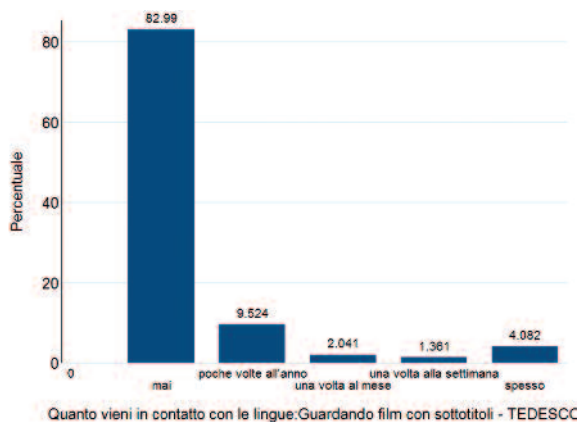
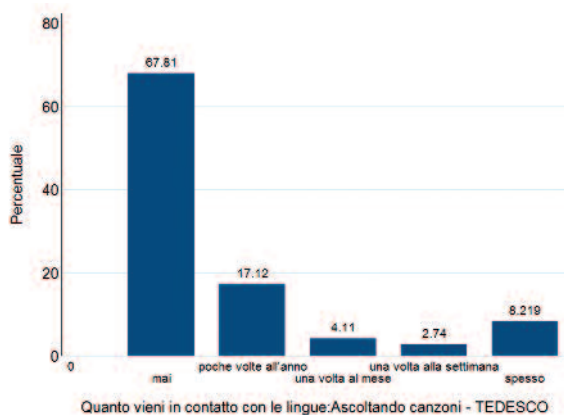


Tabella A.6 – A1 Primaria - Descrittive

VARIABILE	OSSERV.	MEDIA	DEV. STD.
Genere			
Maschio	1077	0.527	0.499
Femmina	1077	0.473	0.499
Anni di ritardo a scuola			
In regola	1075	0.977	0.151
1 o più anni di ritardo	1075	0.023	0.151
Origine			
Italiano	1077	0.88	0.325
Straniero 2 ^a generazione	1077	0.079	0.27
Straniero 1 ^a generazione	1077	0.041	0.198
Titolo di studio dei genitori			
Licenza elem. o media	1059	0.11	0.314
Diploma superiore	1059	0.212	0.409
Laurea o superiore	1059	0.292	0.455
Non so	1059	0.386	0.487
Lingua parlata in ambiente familiare			
Italiano	1046	0.763	0.426
Lingua straniera o lingua locale	1046	0.206	0.404
Inglese	1046	0.032	0.175
Anni di insegn. di inglese nella Primaria	1045	3.629	1.166
Attività CLIL in Inglese			
No	1064	0.691	0.462
Sì	1064	0.309	0.462
Ordine prove			
Inglese - Tedesco	1077	0.624	0.485
Tedesco - Inglese	1077	0.376	0.485
Prova speciale			
No	1077	0.927	0.261
Sì	1077	0.073	0.261
Presenza di "osservatore" esterno durante la prova di Inglese			
No	1077	0.788	0.409
Sì	1077	0.212	0.409
Lingua parlata in ambiente familiare			
Italiano	1046	0.763	0.426
Lingua straniera o lingua locale	1046	0.205	0.404
Tedesco	1046	0.033	0.177
Anni di insegn. di tedesco nella Primaria	1020	3.967	1.26
Attività CLIL in Tedesco			
No	1064	0.897	0.305
Sì	1064	0.103	0.305
Presenza di "osservatore" esterno durante la prova di Tedesco			
Non so	1077	0.792	0.406
Sì	1077	0.208	0.406

Tabella A.7 – A2 Secondaria di primo grado - Descrittive

VARIABILE	OSSERV.	MEDIA	DEV. STD.
Genere			
Maschio	1553	0.52	0.5
Femmina	1553	0.48	0.5
Anni di ritardo a scuola			
In regola	1550	0.914	0.281
1 o più anni di ritardo	1550	0.086	0.281
Origine			
Italiano	1552	0.887	0.316
Straniero 2 ^a generazione	1552	0.054	0.226
Straniero 1 ^a generazione	1552	0.059	0.235
Titolo di studio dei genitori			
Licenza elem. o media	1510	0.077	0.266
Qualifica professionale	1510	0.123	0.328
Diploma superiore	1510	0.324	0.468
Laurea o superiore	1510	0.309	0.462
Non so	1510	0.168	0.374
Lingua parlata in ambiente familiare			
Italiano	1503	0.782	0.413
Lingua straniera o lingua locale	1503	0.189	0.392
Inglese	1503	0.029	0.167
Anni di insegn. di inglese nella Primaria	1506	3.39	1.114
Anni di insegn. di inglese Second. I grado	1507	2.972	0.214
Attività CLIL in Inglese			
No	1519	0.528	0.499
Sì	1519	0.472	0.499
Ordine prove			
Inglese - Tedesco	1553	0.632	0.483
Tedesco - Inglese	1553	0.368	0.483
Prova speciale			
No	1553	0.932	0.252
Sì	1553	0.068	0.252
Presenza di "osservatore" esterno durante la prova di Inglese			
No	1553	0.892	0.31
Sì	1553	0.108	0.31
Lingua parlata in ambiente familiare			
Italiano	1503	0.782	0.413
Lingua straniera o lingua locale	1503	0.198	0.399
Tedesco	1503	0.019	0.138
Anni di insegn. di tedesco nella Primaria	1462	4.148	1.28
Anni insegn. tedesco nella Second. I grado	1476	2.963	0.254
Attività CLIL in Tedesco			
No	1519	0.746	0.436
Sì	1519	0.254	0.436
Pres. di "osservatore" esterno durante la prova di Tedesco			
Non so	1553	0.89	0.313
Sì	1553	0.11	0.313

Tabella A.8 – B1 Secondaria di secondo grado - Descrittive

VARIABILE	OSSERV.	MEDIA	DEV. STD.
Genere			
Maschio	364	0.453	0.498
Femmina	364	0.547	0.498
Anni di ritardo a scuola			
In regola	363	0.835	0.372
1 anno di ritardo	363	0.113	0.317
2 o più anni di ritardo	363	0.052	0.223
Origine			
Italiano	364	0.937	0.244
Straniero 2 ^a generazione	364	0.019	0.138
Straniero 1 ^a generazione	364	0.044	0.205
Titolo di studio dei genitori			
Licenza elem. o media	353	0.096	0.295
Qualifica professionale	353	0.122	0.328
Diploma superiore	353	0.425	0.495
Laurea o superiore	353	0.295	0.457
Non so	353	0.062	0.242
Lingua parlata in ambiente familiare			
Italiano	352	0.77	0.422
Lingua straniera o lingua locale	352	0.202	0.402
Inglese	352	0.028	0.166
Anni di insegn. di inglese nella Primaria	349	3.499	1.231
Anni insegn. inglese in Secondaria I grado	350	2.969	0.243
Attività CLIL in Inglese			
No	353	0.694	0.461
Sì	353	0.306	0.461
Ordine prove			
Inglese - Tedesco	364	0.473	0.5
Tedesco - Inglese	364	0.527	0.5
Prova speciale			
No	364	0.973	0.164
Sì	364	0.027	0.164
Presenza di "osservatore" esterno durante la prova di Inglese			
No	364	0.97	0.171
Sì	364	0.03	0.171
Lingua parlata in ambiente familiare			
Italiano	352	0.77	0.422
Lingua straniera o lingua locale	352	0.202	0.402
Tedesco	352	0.028	0.166
Anni di insegn. di tedesco nella Primaria	334	4.162	1.375
Anni insegn. tedesco nella Second. I grado	335	2.928	0.356
Attività CLIL in Tedesco			
No	353	1	0
Sì	353	0	0
Presenza di "osservatore" esterno durante la prova di Tedesco			
No	364	0.662	0.474
Sì	364	0.338	0.474
Indirizzo di studio			
Liceo classico e scientifico	363	0.27	0.445
Altri Licei	363	0.336	0.473
Tecnico Economico	363	0.165	0.372
Tecnico Tecnologico	363	0.229	0.421

Tabella A.8 bis – B1 Istruzione e Formazione Professionale - Descrittive

VARIABILE	OSSERV.	MEDIA	DEV. STD.
Genere			
Maschio	180	0.517	0.501
Femmina	180	0.483	0.501
Anni di ritardo a scuola			
In regola	180	0.467	0.5
1 anno di ritardo	180	0.356	0.48
2 o più anni di ritardo	180	0.178	0.383
Origine			
Italiano	180	0.894	0.308
Straniero 2 ^a generazione	180	0.006	0.075
Straniero 1 ^a generazione	180	0.1	0.301
Titolo di studio dei genitori			
Licenza elem. o media	161	0.168	0.375
Qualifica professionale	161	0.193	0.396
Diploma superiore	161	0.36	0.482
Laurea o superiore	161	0.149	0.357
Non so	161	0.13	0.338
Lingua parlata in ambiente familiare			
Italiano	159	0.818	0.387
Lingua straniera o lingua locale	159	0.182	0.387
Inglese	159	0	0
Anni insegn. inglese nella Primaria	159	3.434	1.319
Anni insegn. inglese in Secondaria I grado	158	2.981	0.137
Attività CLIL in Inglese			
No	162	0.79	0.408
Sì	162	0.21	0.408
Ordine prove			
Inglese - Tedesco	74	0.514	0.503
Tedesco - Inglese	74	0.486	0.503
Prova speciale			
No	180	0.883	0.322
Sì	180	0.117	0.322
Presenza di "osservatore" esterno durante la prova di Inglese			
No	180	0.828	0.379
Sì	180	0.172	0.379
Lingua parlata in ambiente familiare			
Italiano	159	0.818	0.387
Lingua straniera o lingua locale	159	0.164	0.371
Tedesco	159	0.019	0.136
Anni di insegn. di tedesco nella Primaria	145	4.076	1.37
Anni insegn. tedesco nella Second. I grado	150	2.933	0.36
Attività CLIL in Tedesco			
No	162	1	0
Sì	162	0	0
Presenza di "osservatore" esterno durante la prova di Tedesco			
No	74	0.581	0.497
Sì	74	0.419	0.497
Indirizzo di studio			
Servizi	180	0.628	0.485
Industria e Artigianato	180	0.372	0.485

Tabella A.9 – Primaria: determinanti della probabilità di possedere il livello A1 di Inglese

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)												
	Competenze formali				Lettera			Scritto			Ascolto				Parlato															
	Prob. possedere liv. A1			Prob. possedere liv. A1			Prob. possedere liv. A1			Prob. possedere liv. A1			Prob. svolgere prova livello A1			Prob. svolgere prova livello A1														
Effetti marginali																														
Variabili esplicative																														
Variabili esplicative Genere (rif. maschio) Femmina	0.008 (0.014)	0.004 (0.013)	0.010 (0.019)	0.012 (0.030)	0.006 (0.030)	0.007 (0.033)	0.054** (0.026)	0.057** (0.027)	0.104*** (0.035)	0.039 (0.026)	0.028 (0.027)	0.028 (0.029)	0.028 (0.022)	0.021 (0.029)	0.019 (0.021)	0.023 (0.033)	0.029 (0.022)	0.033 (0.036)												
	0.086 (0.092)	0.146 (0.111)	0.146 (0.127)	-0.000 (0.126)	0.016 (0.123)	0.042 (0.121)	0.007 (0.105)	0.047 (0.106)	0.070 (0.096)	0.003 (0.106)	0.023 (0.112)	0.029 (0.116)	-0.148 (0.104)	-0.069 (0.118)	-0.145 (0.098)	-0.022 (0.135)	-0.158 (0.102)	0.004 (0.120)												
Origine (rif. italiano) Straniero 2 ^a generazione Straniero 1 ^a generazione	0.009 (0.037)	0.069 (0.061)	0.029 (0.061)	-0.071 (0.064)	-0.001 (0.072)	-0.000 (0.078)	-0.014 (0.067)	-0.002 (0.089)	0.024 (0.093)	-0.035 (0.043)	0.012 (0.063)	0.011 (0.064)	-0.008 (0.051)	0.081 (0.071)	0.039 (0.053)	0.062 (0.092)	0.012 (0.057)	0.059 (0.090)												
	0.081 (0.076)	0.098 (0.085)	0.135 (0.127)	0.015 (0.091)	0.040 (0.086)	0.023 (0.085)	0.119 (0.095)	0.072 (0.099)	0.112 (0.123)	0.017 (0.079)	0.027 (0.093)	-0.010 (0.089)	0.064 (0.056)	0.088 (0.111)	0.078 (0.054)	-0.003 (0.107)	0.067 (0.049)	-0.046 (0.100)												
Titolo di studio genitori (rif. Laurea o sup.) Licenza elem. o media	-0.034 (0.032)	-0.021 (0.027)	-0.013 (0.034)	-0.129** (0.051)	-0.127** (0.052)	-0.142*** (0.052)	-0.150** (0.065)	-0.133* (0.070)	-0.140* (0.073)	-0.092* (0.048)	-0.088** (0.045)	-0.080* (0.042)	-0.131** (0.052)	-0.127** (0.064)	-0.129** (0.053)	-0.110* (0.065)	-0.144*** (0.054)	-0.088 (0.070)												
	0.001 (0.031)	0.008 (0.026)	0.010 (0.030)	-0.041 (0.041)	-0.033 (0.040)	-0.044 (0.044)	-0.009 (0.049)	-0.006 (0.051)	-0.014 (0.057)	0.023 (0.035)	0.034 (0.034)	0.050 (0.040)	-0.001 (0.036)	-0.103** (0.050)	-0.008 (0.032)	-0.091** (0.043)	-0.005 (0.031)	-0.078* (0.045)												
Non so	-0.018 (0.034)	-0.014 (0.026)	-0.025 (0.028)	-0.112*** (0.041)	-0.112*** (0.040)	-0.113*** (0.041)	-0.131*** (0.049)	-0.140*** (0.048)	-0.175*** (0.051)	-0.026 (0.033)	-0.014 (0.034)	-0.004 (0.035)	-0.037 (0.024)	-0.091* (0.052)	-0.042* (0.025)	-0.089** (0.044)	-0.048* (0.025)	-0.110** (0.046)												
Lingua parlata in ambiente familiare (rif. Ita)																														
Lingua straniera o lingua loc.	-0.038** (0.017)	-0.044** (0.022)		-0.060 (0.051)	-0.073 (0.056)			-0.002 (0.049)	-0.076 (0.061)		-0.050 (0.047)	-0.046 (0.051)			-0.041 (0.039)	0.030 (0.061)	-0.026 (0.034)	-0.001 (0.063)												
Inglese	0.087** (0.053)	0.078 (0.083)	0.078 (0.083)	0.037 (0.078)	0.000 (0.088)	0.000 (0.088)		0.047 (0.093)	-0.132 (0.107)		0.116 (0.079)	0.059 (0.080)			-0.035 (0.075)	0.228** (0.103)	-0.009 (0.072)	0.189 (0.153)												
Anni insegn. inglese in Primaria	0.014* (0.008)	0.002 (0.010)		0.032* (0.017)	0.021 (0.019)			0.005 (0.025)	0.023 (0.021)		0.018 (0.012)	0.026 (0.016)			0.033** (0.014)	0.029 (0.025)	0.043** (0.018)	0.022 (0.021)												
Attività CLIL inglese (rif. No) Sì	0.070** (0.032)	-0.009 (0.043)		0.105** (0.048)	-0.019 (0.044)			0.299*** (0.073)	0.098 (0.077)		0.096** (0.041)	-0.019 (0.058)			0.129*** (0.026)	0.209*** (0.079)	0.053 (0.043)	-0.028 (0.049)												
Ordine prove (rif. Inglese e tedesco) Tedesco e poi Inglese																														
Prova speciale (rif. No) Sì	0.077** (0.032)	0.071*** (0.025)	0.051** (0.025)	0.086 (0.057)	0.092* (0.054)	0.000 (0.050)	0.163* (0.089)	0.139* (0.083)	-0.165*** (0.046)	0.165*** (0.043)	0.159*** (0.038)	0.064 (0.042)	0.119*** (0.043)	0.252*** (0.083)	0.107*** (0.036)	0.254*** (0.078)	0.107*** (0.028)	0.080 (0.070)												
	-0.062*** (0.024)	-0.055*** (0.015)	-0.060*** (0.018)	-0.301*** (0.060)	-0.323*** (0.059)	-0.323*** (0.063)	-0.318*** (0.043)	-0.343*** (0.039)	-0.337*** (0.031)	-0.132*** (0.031)	-0.146*** (0.028)	-0.143*** (0.028)	-0.069 (0.043)	-0.174*** (0.044)	-0.131** (0.051)	-0.194*** (0.037)	-0.118** (0.056)	-0.190*** (0.028)												
Presenza di "osservatore" esterno (rif. No)																														
Sì	-0.037 (0.028)	-0.017 (0.022)	0.030 (0.053)	-0.014 (0.055)	0.005 (0.050)	0.021 (0.061)	-0.020 (0.068)	-0.005 (0.071)	-0.194** (0.079)	-0.035 (0.049)	-0.029 (0.049)	0.020 (0.079)	0.083** (0.039)	-0.029 (0.054)	0.090*** (0.032)	0.008 (0.065)	0.026 (0.046)	-0.016 (0.063)												
Dummy IC	NO	NO	Sì	NO	NO	Sì	NO	NO	Sì	NO	NO	Sì	NO	NO	NO	NO	Sì	Sì												
Osservazioni	1.022	990	740	1.022	990	980	1.020	988	978	1.019	987	969	1.016	823	984	800	968	764												
R-quadro	0.0736	0.150	0.254	0.0378	0.0531	0.107	0.0670	0.123	0.321	0.0544	0.0733	0.114	0.0467	0.0874	0.0970	0.144	0.173	0.299												

Errori standard in parentesi: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabella A.9 (continuazione) – Primaria: determinanti della probabilità di possedere il livello A1 di Tedesco

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	
	Competenze formali			Lettera			Scritto			Ascolto			Parlato						
	Prob. possedere liv. A1			Prob. possedere liv. A1			Prob. possedere liv. A1			Prob. possedere liv. A1			Prob. svolgere prova			Prob. risolvere livello A1			Prob. risolvere livello A1
Effetti marginali																			
Variabili esplicative																			
Genere (rif. maschio)	-0.005	-0.005	0.006	0.069**	0.057*	0.068*	0.028	0.027	0.047*	0.036	0.038	0.047	0.022	0.035	0.009	0.033	0.021	0.061*	
	(0.015)	(0.015)	(0.017)	(0.030)	(0.032)	(0.036)	(0.020)	(0.020)	(0.028)	(0.027)	(0.029)	(0.031)	(0.023)	(0.031)	(0.021)	(0.034)	(0.022)	(0.033)	
Ritardo (rif. in regola)	-0.017	-0.013	0.014	0.159	0.160	0.203	-0.069	-0.014	0.134	-0.044	-0.073	-0.071	-0.142	0.040	-0.091	0.107	-0.045	0.484**	
	(0.043)	(0.039)	(0.048)	(0.112)	(0.127)	(0.131)	(0.052)	(0.067)	(0.113)	(0.112)	(0.101)	(0.101)	(0.112)	(0.162)	(0.116)	(0.190)	(0.104)	(0.205)	
Origine (rif. italiano)	-0.025	-0.007	-0.038***	-0.039	0.028	-0.021	0.057	0.203**	0.274**	0.000	-0.007	-0.024	-0.029	-0.027	0.023	0.005	0.013	-0.041	
	(0.021)	(0.032)	(0.015)	(0.061)	(0.074)	(0.082)	(0.045)	(0.094)	(0.128)	(0.057)	(0.064)	(0.068)	(0.047)	(0.050)	(0.050)	(0.068)	(0.054)	(0.061)	
Straniero 2 ^a generazione	-0.003	0.037	-0.014	-0.151	-0.102	-0.124	0.162	0.219	0.118	0.040	0.067	0.039	-0.027	-0.089	0.024	-0.047	-0.011	-1.91***	
	(0.041)	(0.070)	(0.029)	(0.094)	(0.120)	(0.134)	(0.103)	(0.153)	(0.134)	(0.102)	(0.123)	(0.131)	(0.073)	(0.099)	(0.072)	(0.141)	(0.088)	(0.020)	
Titolo di studio genitori (rif. laurea o sup.)																			
Licenza elem. o media	-0.004	-0.004	0.007	-0.115**	-0.132**	-0.121**	0.028	0.020	-0.053	-0.192***	-0.217***	-0.209***	-0.083**	-0.078	-0.085**	-0.105*	-0.094**	-0.054	
	(0.022)	(0.020)	(0.032)	(0.052)	(0.052)	(0.054)	(0.044)	(0.044)	(0.056)	(0.047)	(0.045)	(0.048)	(0.034)	(0.055)	(0.039)	(0.054)	(0.046)	(0.068)	
Diploma superiore	0.036	0.028	0.015	-0.026	-0.041	-0.073	0.047	0.044	-0.060	-0.068*	-0.074*	-0.091**	0.015	-0.017	0.001	-0.033	-0.000	-0.061	
	(0.025)	(0.024)	(0.020)	(0.047)	(0.048)	(0.049)	(0.038)	(0.037)	(0.040)	(0.039)	(0.040)	(0.044)	(0.031)	(0.042)	(0.031)	(0.044)	(0.036)	(0.046)	
Non so	0.012	0.009	-0.005	-0.015	-0.026	-0.042	-0.018	-0.021	-0.084**	-0.079**	-0.079**	-0.085**	-0.029	-0.098***	-0.035*	-0.105***	-0.026	-0.121***	
	(0.021)	(0.019)	(0.015)	(0.043)	(0.043)	(0.044)	(0.029)	(0.028)	(0.034)	(0.035)	(0.037)	(0.039)	(0.021)	(0.037)	(0.021)	(0.040)	(0.024)	(0.041)	
Lingua parlata in ambiente familiare (rif. ita)																			
Lingua straniera o lingua loc.	-0.012	0.015	0.015	-0.071	-0.056	-0.057	-0.098**	0.005	0.010	0.005	0.052	0.055	-0.081**	-0.031	-0.081**	-0.031	-0.058	0.003	
	(0.024)	(0.029)	(0.029)	(0.047)	(0.050)	(0.050)	(0.044)	(0.044)	(0.056)	(0.052)	(0.052)	(0.055)	(0.041)	(0.043)	(0.041)	(0.043)	(0.039)	(0.046)	
Tedesco	0.123**	0.174**	0.174**	-0.120	-0.133	-0.133	0.006	0.006	0.083	-0.201***	-0.201***	-0.189***	-0.155*	0.273***	-0.155*	0.273***	-0.217*	0.344***	
	(0.059)	(0.085)	(0.085)	(0.095)	(0.098)	(0.098)	(0.064)	(0.064)	(0.100)	(0.055)	(0.055)	(0.055)	(0.080)	(0.093)	(0.080)	(0.093)	(0.117)	(0.117)	
Anni insegn. tedesco in Primaria	0.021**	0.022***	0.022***	0.026*	0.021	0.021	-0.017	-0.017	0.029*	0.034**	0.034**	0.012	0.037*	0.037*	0.007	0.037*	0.037***	0.039**	
	(0.009)	(0.008)	(0.008)	(0.016)	(0.016)	(0.021)	(0.018)	(0.018)	(0.015)	(0.014)	(0.014)	(0.019)	(0.012)	(0.020)	(0.012)	(0.020)	(0.013)	(0.017)	
Attività CLIL tedesco (rif. No)																			
Sì	0.041	-0.005	-0.005	0.123	0.018	0.018	0.159	0.084	0.084	0.084	0.084	0.089			0.050	0.238**	0.002	0.024	
	(0.039)	(0.018)	(0.018)	(0.109)	(0.097)	(0.097)	(0.107)	(0.107)	(0.111)	(0.077)	(0.077)	(0.068)			(0.046)	(0.114)	(0.036)	(0.078)	
Ordine prove (rif. tedesco e inglese)	-0.052*	-0.047**	-0.032*	-0.075	-0.045	0.028	-0.027	-0.013	0.076*	-0.001	0.021	0.059*	-0.057	0.008	-0.042	0.038	0.006	0.110***	
	(0.031)	(0.024)	(0.019)	(0.052)	(0.053)	(0.049)	(0.053)	(0.055)	(0.039)	(0.039)	(0.035)	(0.035)	(0.037)	(0.057)	(0.039)	(0.054)	(0.035)	(0.030)	
Prova speciale (rif. No)	-0.003	0.015	0.062	-0.412***	-0.403***	-0.410***	-0.113***	-0.104***	-0.128***	-0.005	0.010	0.024	0.022	-0.188***	0.024	-0.184***	0.012	-1.48***	
	(0.028)	(0.034)	(0.054)	(0.045)	(0.049)	(0.048)	(0.036)	(0.037)	(0.025)	(0.061)	(0.062)	(0.068)	(0.040)	(0.046)	(0.037)	(0.044)	(0.041)	(0.039)	
Presenza di "osservatore" esterno (rif. No)																			
Sì	-0.001	0.003	-0.020	0.029	0.029	0.038	-0.065	-0.062	-0.117***	-0.059	-0.078**	-0.110***	0.006	0.059	0.003	0.072	-0.146	0.024	
	(0.029)	(0.028)	(0.017)	(0.056)	(0.058)	(0.083)	(0.056)	(0.056)	(0.015)	(0.040)	(0.036)	(0.024)	(0.048)	(0.075)	(0.046)	(0.076)	(0.126)	(0.058)	
Dummy IC	No	No	Sì	No	No	Sì	No	No	Sì	No	No	Sì	No	No	No	No	Sì	Sì	
Osservazioni	1.006	951	721	1.011	956	917	1.003	948	668	1.010	955	944	1.004	849	950	807	811	771	
B-quadro	0.0282	0.0837	0.280	0.0493	0.0542	0.0936	0.0252	0.0447	0.233	0.0166	0.0335	0.0791	0.0224	0.0324	0.0314	0.0780	0.118	0.231	

Errori standard in parentesi: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabella A.10 – Secondaria di primo grado: determinanti della probabilità di possedere il livello A2 di Inglese

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	
	Competenze formali			Lettura			Scritto			Ascolto			Prob. svolgere prova			Parlato			
	Prob. possedere liv. A2			Prob. possedere liv. A2			Prob. possedere liv. A2			Prob. possedere liv. A2			Prob. svolgere prova			Prob. svolgere parlato			
Effetti marginali																			
Variabili esplicative																			
Genere (rif. maschio)																			
Femmina	0.056*** (0.019)	0.053*** (0.019)	0.052*** (0.019)	0.002 (0.005)	0.003 (0.005)	0.002 (0.006)	0.165*** (0.027)	0.163*** (0.027)	0.198*** (0.030)	0.049** (0.025)	0.049** (0.025)	0.049* (0.026)	-0.001 (0.021)	0.003 (0.034)	-0.005 (0.020)	-0.004 (0.033)	0.017 (0.021)	0.008 (0.036)	
Ritardo (rif. in regola)																			
1 o più anni di ritardo	-0.044 (0.040)	-0.055 (0.038)	-0.069** (0.031)	-0.002 (0.013)	-0.002 (0.013)	-0.007 (0.020)	-0.139*** (0.052)	-0.140*** (0.051)	-0.173*** (0.053)	-0.057 (0.059)	-0.062 (0.060)	-0.063 (0.059)	-0.020 (0.047)	-0.056 (0.051)	-0.016 (0.048)	-0.064 (0.050)	-0.059 (0.053)	-0.067 (0.053)	
Origine (rif. italiano)																			
Straniero 2ª generazione	0.054 (0.060)	0.083 (0.078)	0.111 (0.078)	-0.012 (0.016)	-0.001 (0.009)	-0.008 (0.012)	-0.018 (0.068)	0.083 (0.081)	0.147* (0.083)	0.030 (0.056)	0.042 (0.077)	0.074 (0.079)	0.078* (0.046)	-0.078 (0.066)	0.122** (0.048)	-0.056 (0.081)	0.133*** (0.037)	0.003 (0.092)	
Straniero 1ª generazione	-0.006 (0.048)	0.022 (0.065)	0.052 (0.068)	-0.009 (0.017)	-0.001 (0.011)	-0.003 (0.018)	-0.019 (0.072)	0.114 (0.084)	0.205** (0.087)	0.014 (0.067)	0.022 (0.084)	0.025 (0.080)	-0.071 (0.068)	-0.003 (0.089)	0.015 (0.065)	0.032 (0.094)	0.057 (0.056)	0.075 (0.113)	
Titolo di studio genitori (rif. laurea o sup.)																			
Licenza elem. o media	-0.139*** (0.036)	-0.126*** (0.036)	-0.106*** (0.033)	-0.002 (0.009)	-0.002 (0.009)	-0.004 (0.010)	-0.207*** (0.055)	-0.200*** (0.053)	-0.221*** (0.052)	-0.101* (0.056)	-0.095* (0.056)	-0.079 (0.059)	-0.149*** (0.054)	-0.193*** (0.060)	-0.134*** (0.051)	-0.193*** (0.061)	-0.161*** (0.059)	-0.228*** (0.056)	
Qualifica professionale	-0.076** (0.035)	-0.059* (0.034)	-0.028 (0.036)	-0.004 (0.010)	-0.004 (0.009)	-0.005 (0.010)	-0.121** (0.050)	-0.112** (0.051)	-0.130*** (0.047)	-0.083** (0.041)	-0.082** (0.040)	-0.076* (0.040)	0.006 (0.034)	-0.194*** (0.040)	0.008 (0.035)	-0.183*** (0.042)	0.003 (0.035)	-0.225*** (0.049)	
Diploma superiore	-0.095*** (0.029)	-0.081*** (0.027)	-0.064*** (0.026)	-0.012 (0.007)	-0.013 (0.007)	-0.013 (0.009)	-0.133*** (0.038)	-0.132*** (0.039)	-0.122*** (0.044)	-0.033 (0.037)	-0.033 (0.036)	-0.021 (0.036)	-0.030 (0.028)	-0.139*** (0.036)	-0.030 (0.035)	-0.141*** (0.035)	-0.012 (0.028)	-0.170*** (0.040)	
Non so	-0.135*** (0.029)	-0.126*** (0.026)	-0.105*** (0.024)	-0.014 (0.008)	-0.014 (0.008)	-0.017 (0.010)	-0.206*** (0.045)	-0.203*** (0.044)	-0.191*** (0.046)	-0.122*** (0.043)	-0.128*** (0.042)	-0.125*** (0.044)	-0.160*** (0.038)	-0.190*** (0.042)	-0.152*** (0.038)	-0.190*** (0.041)	-0.153*** (0.036)	-0.221*** (0.042)	
Lingua parlata in ambiente familiare (rif. ita)																			
Lingua straniera o lingua loc.		-0.032 (0.030)	-0.033 (0.029)		-0.009 (0.009)	-0.005 (0.008)		-0.129*** (0.043)	-0.152*** (0.044)		-0.014 (0.048)	-0.018 (0.049)			-0.087* (0.047)	-0.039 (0.055)	-0.062 (0.042)	-0.045 (0.056)	
Inglese		0.235*** (0.075)	0.253*** (0.092)					-0.017 (0.073)	-0.069 (0.081)		0.111 (0.086)	0.125 (0.088)			-0.021 (0.070)	0.047 (0.095)	0.021 (0.059)	0.068 (0.103)	
Anni insegn. inglese in Primaria		0.005 (0.010)	0.006 (0.009)		-0.004 (0.003)	-0.008** (0.003)		0.024 (0.015)	0.002 (0.013)		-0.011 (0.012)	-0.018 (0.014)			0.010 (0.014)	0.015 (0.017)	0.013 (0.011)	0.018 (0.017)	
Attività CLIL inglese (rif. No)																			
Sì	0.037 (0.024)	0.039 (0.024)		-0.003 (0.034)	-0.007 (0.005)		0.037 (0.009)	0.043 (0.052)		0.046 (0.046)				0.016 (0.024)	0.096* (0.052)	-0.051 (0.049)	0.137*** (0.051)		
Ordine prove (rif. Inglese e Tedesco)																			
Tedesco e Inglese	-0.002 (0.026)	-0.013 (0.025)	0.023 (0.024)	0.006 (0.005)	0.006 (0.005)	0.007 (0.006)	0.063 (0.055)	0.050 (0.056)	0.005 (0.038)	0.129*** (0.036)	0.122*** (0.036)	0.168*** (0.027)	-0.043 (0.054)	0.059 (0.055)	-0.049 (0.055)	0.038 (0.052)	-0.023 (0.035)	-0.015 (0.037)	
Prova speciale (rif. No)																			
Sì	-0.103*** (0.021)	-0.105*** (0.021)	-0.106*** (0.017)	-0.032 (0.029)	-0.031 (0.027)	-0.028 (0.026)	-0.252*** (0.049)	-0.254*** (0.048)	-0.255*** (0.045)	-0.287*** (0.034)	-0.288*** (0.034)	-0.292*** (0.032)	-0.272*** (0.055)	-0.097 (0.077)	-0.287*** (0.058)	-0.087 (0.080)	-0.268*** (0.061)	-0.097 (0.087)	
Presenza di "osservatore" esterno (rif. No)																			
Sì	-0.011 (0.034)	-0.011 (0.040)	-0.030 (0.032)	-0.010 (0.008)	-0.014 (0.011)	0.049*** (0.013)	-0.005 (0.067)	0.001 (0.060)	0.016 (0.094)	-0.003 (0.042)	-0.013 (0.040)	0.242*** (0.037)	0.064 (0.046)	0.013 (0.079)	0.080* (0.046)	0.010 (0.069)	-0.013 (0.121)	0.111*** (0.046)	
Dummy IC	NO	NO	Sì	NO	NO	Sì	NO	NO	Sì	NO	NO	Sì	NO	NO	NO	NO	Sì	Sì	
Osservazioni	1,424	1,402	1,402	1,419	1,359	691	1,419	1,397	1,397	1,425	1,403	1,403	1,421	1,085	1,399	1,069	1,387	1,069	
R-quadro	0.0446	0.0597	0.109	0.0692	0.0910	0.151	0.0699	0.0780	0.198	0.0465	0.0501	0.0872	0.0485	0.0308	0.0533	0.0417	0.236	0.147	

Errori standard in parentesi: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabella A.10 (continuazione) – Secondaria di primo grado: determinanti della probabilità di possedere il livello A2 di Tedesco

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
	Competenze formali				Lettura			Scritto			Ascolto			Prob. possedere liv. A2		Parlato		
	Prob. possedere liv. A2		Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2	Prob. possedere liv. A2
Effetti marginali																		
Variabili esplicative																		
Genere (rif. maschio)																		
Femmina	0.108*** (0.019)	0.114*** (0.020)	0.116*** (0.018)	0.020** (0.009)	0.022** (0.010)	0.029** (0.012)	0.072*** (0.020)	0.082*** (0.020)	0.086*** (0.020)	0.077*** (0.025)	0.075*** (0.026)	0.087*** (0.027)	-0.013 (0.027)	0.029 (0.021)	-0.011 (0.029)	0.033 (0.020)	0.017 (0.031)	0.042 (0.036)
Ritardo (rif. in regola)																		
1 o più anni di ritardo	-0.109*** (0.023)	-0.105*** (0.025)	-0.092*** (0.021)	-0.025 (0.020)	-0.029 (0.024)	-0.045 (0.034)	-0.103*** (0.025)	-0.116*** (0.023)	-0.080*** (0.020)	-0.131** (0.053)	-0.148** (0.057)	-0.151** (0.059)	-0.095 (0.061)	0.045 (0.059)	-0.081 (0.060)	0.011 (0.038)	-0.138** (0.065)	0.044 (0.079)
Origine (rif. italiano)																		
Straniero 2 ^a generazione	-0.053 (0.047)	0.014 (0.071)	0.055 (0.079)	-0.050* (0.029)	-0.077 (0.047)	-0.077 (0.056)	-0.087** (0.035)	-0.072* (0.041)	-0.015 (0.043)	-0.079 (0.059)	0.037 (0.068)	0.064 (0.066)	-0.057 (0.056)	-0.061** (0.030)	-0.000 (0.065)	-0.061** (0.026)	0.046 (0.060)	-0.104*** (0.032)
Straniero 1 ^a generazione	-0.043 (0.033)	0.048 (0.059)	0.014 (0.045)	-0.004 (0.017)	-0.015 (0.029)	-0.017 (0.037)	0.040 (0.069)	0.088 (0.087)	0.085 (0.078)	-0.068 (0.063)	0.121* (0.073)	0.083 (0.073)	-0.082 (0.071)	-0.008 (0.030)	0.044 (0.068)	0.001 (0.044)	0.074 (0.070)	0.016 (0.096)
Titolo di studio genitori (rif. laurea o sup.)																		
Licenza elem. o media	-0.120*** (0.034)	-0.125*** (0.031)	-0.109*** (0.031)	0.002 (0.016)	0.011 (0.012)	0.010 (0.015)	-0.120*** (0.038)	-0.112*** (0.040)	-0.099*** (0.034)	-0.083* (0.050)	-0.076 (0.049)	-0.078 (0.052)	-0.126** (0.051)	-0.074** (0.033)	-0.124** (0.053)	-0.071** (0.035)	-0.168*** (0.060)	-0.095 (0.069)
Qualifica professionale	-0.064* (0.038)	-0.074* (0.040)	-0.064* (0.036)	0.003 (0.018)	0.004 (0.019)	0.006 (0.020)	-0.016 (0.046)	-0.016 (0.045)	-0.033 (0.036)	-0.009 (0.052)	-0.023 (0.052)	-0.037 (0.054)	-0.029 (0.041)	-0.022 (0.034)	-0.034 (0.040)	-0.040 (0.033)	-0.071 (0.045)	-0.049 (0.058)
Diploma superiore	-0.039 (0.030)	-0.047 (0.031)	-0.032 (0.029)	-0.008 (0.011)	-0.007 (0.011)	-0.007 (0.015)	-0.067** (0.028)	-0.066** (0.028)	-0.073*** (0.028)	-0.012 (0.033)	-0.025 (0.033)	-0.022 (0.033)	-0.001 (0.034)	-0.044 (0.028)	-0.015 (0.034)	-0.048 (0.029)	-0.017 (0.035)	-0.093** (0.047)
Non so	-0.116*** (0.029)	-0.124*** (0.031)	-0.111*** (0.027)	0.005 (0.012)	0.005 (0.013)	0.004 (0.016)	-0.153*** (0.029)	-0.154*** (0.030)	-0.150*** (0.022)	-0.094** (0.039)	-0.093** (0.039)	-0.098** (0.039)	-0.124*** (0.041)	-0.091*** (0.027)	-0.120*** (0.041)	-0.093*** (0.028)	-0.140*** (0.044)	-0.167*** (0.039)
Lingua parlata in ambiente familiare (rif. ita)																		
Lingua straniera o lingua loc.	-0.067*** (0.025)	-0.056** (0.023)	0.008 (0.038)	0.008 (0.043)	0.017 (0.013)	0.014 (0.036)	-0.010 (0.031)	-0.045** (0.057)	-0.045** (0.055)	-0.121** (0.037)	-0.102** (0.042)	0.050 (0.073)	0.050 (0.073)	0.050 (0.073)	0.050 (0.073)	0.050 (0.073)	0.050 (0.073)	0.050 (0.073)
Tedesco	0.266*** (0.109)	0.252*** (0.124)	0.252*** (0.124)	0.002 (0.008)	0.005 (0.004)	0.004 (0.004)	-0.003 (0.009)	-0.012* (0.009)	0.036*** (0.007)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)
Anni insegn. tedesco in Primaria	0.005 (0.008)	0.002 (0.008)	0.002 (0.008)	0.002 (0.008)	0.002 (0.004)	0.004 (0.004)	-0.003 (0.009)	-0.012* (0.009)	0.036*** (0.007)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)	0.036*** (0.011)
Attività CLIL tedesco (rif. No)																		
Sì	0.058 (0.038)	0.004 (0.038)	0.004 (0.043)	-0.010 (0.043)	-0.054 (0.011)	0.031 (0.036)	0.031 (0.057)	0.078 (0.057)	0.078 (0.055)	0.037 (0.055)	-0.030 (0.042)	-0.030 (0.042)	-0.030 (0.042)	-0.030 (0.042)	-0.030 (0.042)	-0.030 (0.042)	-0.030 (0.042)	-0.030 (0.042)
Ordine prove (rif. Tedesco e Inglese)																		
Inglese e Tedesco	-0.037 (0.033)	-0.030 (0.034)	-0.054*** (0.027)	-0.010 (0.009)	-0.011 (0.009)	-0.023** (0.011)	-0.084* (0.048)	-0.081 (0.050)	-0.005 (0.024)	0.072* (0.039)	0.079** (0.040)	0.062** (0.030)	-0.038 (0.058)	0.000 (0.027)	-0.009 (0.060)	-0.004 (0.025)	-0.048 (0.047)	0.029 (0.033)
Prova speciale (rif. No)																		
Sì	-0.149*** (0.019)	-0.148*** (0.021)	-0.122*** (0.015)	-0.011 (0.021)	-0.005 (0.020)	-0.003 (0.023)	-0.161*** (0.026)	-0.156*** (0.026)	-0.114*** (0.011)	-0.060 (0.058)	-0.032 (0.058)	-0.007 (0.058)	-0.132** (0.055)	-0.063** (0.025)	-0.110* (0.060)	-0.049* (0.027)	-0.095* (0.058)	-0.087*** (0.028)
Presenza di "osservatore" esterno (rif. No)																		
Sì	0.088* (0.053)	0.063 (0.052)	0.089*** (0.024)	-0.007 (0.012)	-0.005 (0.011)	0.020 (0.015)	-0.014 (0.071)	-0.016 (0.076)	0.141** (0.059)	0.113** (0.051)	0.079 (0.058)	0.117** (0.051)	0.056 (0.073)	-0.021 (0.031)	0.007 (0.092)	-0.027 (0.027)	0.104 (0.093)	-0.003 (0.033)
Dummy IC	1.390 (0.053)	1.335 (0.052)	1.335 (0.052)	1.391 (0.053)	1.309 (0.054)	964 (0.055)	1.369 (0.056)	1.316 (0.057)	1.272 (0.058)	1.410 (0.059)	1.354 (0.060)	1.354 (0.061)	1.379 (0.062)	874 (0.063)	1.326 (0.064)	843 (0.065)	1.302 (0.066)	488 (0.067)
Osservazioni	0.0877 (0.033)	0.103 (0.034)	0.185 (0.035)	0.0456 (0.036)	0.0555 (0.037)	0.0950 (0.038)	0.0818 (0.039)	0.0912 (0.040)	0.305 (0.041)	0.0258 (0.042)	0.0379 (0.043)	0.0687 (0.044)	0.0223 (0.045)	0.0377 (0.046)	0.0386 (0.047)	0.0659 (0.048)	0.170 (0.049)	0.143 (0.050)
R-quadro	0.0877 (0.033)	0.103 (0.034)	0.185 (0.035)	0.0456 (0.036)	0.0555 (0.037)	0.0950 (0.038)	0.0818 (0.039)	0.0912 (0.040)	0.305 (0.041)	0.0258 (0.042)	0.0379 (0.043)	0.0687 (0.044)	0.0223 (0.045)	0.0377 (0.046)	0.0386 (0.047)	0.0659 (0.048)	0.170 (0.049)	0.143 (0.050)

Errori standard in parentesi: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabella A.11 – Secondaria di secondo grado: determinanti della probabilità di possedere il livello B1 di Inglese

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
	Competenze formali															Parlato		
	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1	Lettura	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1	Scritto	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1	Ascolto	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1	Prob. possedere liv. B1
Effetti marginali																		
Variabili esplicative																		
Genere (rif. maschio)																		
Femmina	0.033 (0.046)	0.031 (0.043)	0.038 (0.062)	-0.054 (0.091)	-0.043 (0.088)	-0.078 (0.084)	0.157* (0.095)	0.161* (0.091)	0.130 (0.092)	0.074 (0.049)	0.070 (0.045)	0.078 (0.055)	0.052 (0.050)	-0.071 (0.078)	0.050 (0.051)	-0.102 (0.076)	0.009 (0.050)	-0.142* (0.084)
Ritardo (rif. in regola)																		
1 o più anni di ritardo	-0.061 (0.070)	-0.062 (0.067)	-0.115 (0.075)	-0.157* (0.094)	-0.180* (0.096)	-0.212** (0.105)	-0.090 (0.082)	-0.107 (0.082)	-0.109 (0.082)	0.006 (0.089)	0.003 (0.091)	0.021 (0.105)	0.100** (0.050)	-0.085 (0.059)	0.091* (0.052)	-0.083 (0.100)	0.053 (0.034)	-0.080 (0.102)
2 o più anni di ritardo				-0.185 (0.139)	-0.252 (0.173)	-0.139 (0.180)	-0.239 (0.167)	-0.248 (0.153)	-0.087 (0.114)	-0.051 (0.125)	-0.100 (0.094)	-0.023 (0.112)	-0.063 (0.154)	-0.039 (0.250)	0.039 (0.100)	-0.156 (0.266)	0.040 (0.049)	0.025 (0.238)
Origine (rif. italiano)																		
Straniero 2 ^a generazione	0.163 (0.205)	0.147 (0.172)	0.537** (0.223)	-0.041 (0.207)	-0.116 (0.210)	-0.047 (0.217)	-0.317 (0.197)	-0.318 (0.204)	-0.219 (0.233)				0.106* (0.057)	-0.182 (0.210)	0.086 (0.064)	-0.229 (0.224)	0.021 (0.021)	-0.055 (0.236)
Straniero 1 ^a generazione	0.624*** (0.170)	0.533*** (0.200)	0.651*** (0.176)	-0.095 (0.134)	-0.182 (0.163)	-0.195 (0.180)	0.015 (0.140)	0.011 (0.131)	-0.004 (0.133)	-0.071 (0.083)	-0.121** (0.059)	-0.130** (0.064)	0.121** (0.053)	0.179 (0.140)	0.111** (0.056)	0.178 (0.174)	0.076** (0.030)	0.157 (0.192)
Titolo di studio genitori (rif. Laurea o sup.)																		
Licenza elem. o media	-0.212*** (0.085)	-0.221*** (0.079)	-0.210*** (0.063)	0.116 (0.063)	0.102 (0.132)	0.192 (0.122)	0.071 (0.087)	0.067 (0.089)	0.110 (0.088)	0.027 (0.128)	0.027 (0.123)	0.072 (0.143)	-0.157* (0.084)	0.168 (0.106)	-0.133* (0.078)	0.195* (0.108)	-0.100 (0.065)	0.246** (0.113)
Qualifica professionale	-0.177** (0.082)	-0.179** (0.074)	-0.150** (0.086)	0.045 (0.119)	0.019 (0.119)	0.092 (0.100)	0.016 (0.112)	-0.000 (0.116)	-0.000 (0.125)	-0.021 (0.064)	-0.015 (0.061)	-0.053 (0.086)	-0.053 (0.058)	0.105 (0.098)	-0.072 (0.074)	0.110 (0.092)	-0.049 (0.070)	0.193* (0.105)
Diploma superiore	-0.104 (0.073)	-0.113 (0.071)	-0.074 (0.073)	0.178** (0.070)	0.167** (0.074)	0.247*** (0.064)	-0.008 (0.062)	-0.008 (0.065)	-0.014 (0.064)	-0.014 (0.054)	-0.014 (0.052)	-0.013 (0.037)	-0.036 (0.037)	0.077 (0.066)	-0.020 (0.031)	0.087 (0.079)	-0.008 (0.029)	0.134 (0.088)
Non so	-0.118 (0.072)	-0.156*** (0.058)	-0.167** (0.074)	0.024 (0.139)	-0.037 (0.159)	-0.037 (0.165)	0.051 (0.090)	0.001 (0.093)	0.086 (0.102)	0.263 (0.162)	0.240 (0.171)	0.334* (0.192)	-0.287** (0.131)	0.163 (0.136)	-0.340** (0.142)	0.227 (0.152)	-0.270* (0.152)	0.303** (0.151)
Indir. studi (rif. Class. e Scient.)																		
Altri licei	-0.086 (0.139)	-0.134 (0.105)		-0.128 (0.117)	-0.156* (0.092)		-0.210* (0.115)	-0.193* (0.112)		-0.184 (0.126)	-0.184* (0.109)		-0.415*** (0.156)	0.122 (0.162)	-0.262* (0.140)	0.051 (0.140)		
Tecnico Economico	-0.151** (0.087)	-0.177*** (0.089)		-0.232*** (0.066)	-0.195*** (0.063)		-0.366*** (0.072)	-0.333*** (0.087)		-0.207** (0.106)	-0.185* (0.111)		-0.060 (0.102)	-0.077 (0.094)	-0.026 (0.102)	-0.081 (0.100)		
Tecnico Tecnologico	-0.155** (0.072)	-0.191*** (0.078)		-0.216*** (0.057)	-0.258*** (0.059)		-0.233** (0.108)	-0.239** (0.123)		-0.171* (0.088)	-0.166* (0.086)		0.043 (0.043)	-0.014 (0.085)	0.081 (0.066)	-0.110 (0.112)		
Lingua parlata in ambiente familiare (rif. ita)																		
Lingua straniera o lingua loc.	0.072 (0.044)	0.013 (0.055)			0.080 (0.082)	0.043 (0.090)		-0.011 (0.084)	-0.032 (0.079)		0.174** (0.081)	0.154 (0.104)			0.028 (0.061)	0.071 (0.073)	-0.007 (0.051)	0.036 (0.073)
Inglese	0.313* (0.175)	0.334 (0.212)		0.150 (0.212)	0.142 (0.188)	0.142 (0.174)		-0.080 (0.182)	-0.110 (0.188)		0.101 (0.131)	0.054 (0.126)			-0.031 (0.120)	-0.253 (0.191)	-0.005 (0.195)	-0.291 (0.195)
Anni insegn. inglese in Primaria	-0.011 (0.012)	-0.012 (0.023)		-0.054* (0.023)	-0.054* (0.054)			-0.032 (0.027)	-0.030 (0.026)		0.012 (0.019)	-0.008 (0.024)			0.012 (0.017)	0.005 (0.028)	0.002 (0.015)	-0.002 (0.029)
Attività CUII inglese (rif. No)																		
Si	0.093 (0.118)	0.062 (0.118)	0.049 (0.049)	0.085 (0.085)	0.005 (0.087)	0.120 (0.120)	-0.022 (0.129)	-0.203** (0.129)	0.099 (0.099)	0.036 (0.097)	0.116 (0.097)	0.114 (0.114)		-0.341** (0.162)	0.190 (0.162)	0.326*** (0.150)	-0.272*** (0.092)	0.039 (0.039)
Ordine prove (rif. Inglese e Tedesco)																		
Tedesco e Inglese	-0.090 (0.078)	-0.056 (0.072)	0.026 (0.030)	0.003 (0.067)	0.050 (0.068)	0.146 (0.103)	-0.011 (0.077)	-0.013 (0.095)	-0.152* (0.087)	-0.046 (0.076)	-0.051 (0.076)	0.016 (0.093)	-0.146* (0.077)	0.011 (0.075)	-0.278*** (0.079)	0.099 (0.117)	-0.156* (0.086)	-0.312*** (0.030)
Prova speciale (rif. No)																		
Si				-0.534*** (0.073)	-0.518*** (0.085)	-0.591*** (0.111)	-0.278 (0.195)	-0.259 (0.206)	-0.304 (0.233)	-0.005 (0.108)	0.008 (0.119)	-0.031 (0.105)	-0.183 (0.174)	-0.253 (0.201)	-0.197 (0.196)	-0.287 (0.185)	-0.328 (0.242)	-0.268 (0.196)
Presenza di "osservatore" esterno (rif. No)																		
Si	0.248 (0.153)	0.263* (0.144)	-0.097*** (0.033)	0.259*** (0.065)	0.234*** (0.071)	0.087 (0.064)				-0.045 (0.073)	-0.002 (0.077)	-0.063 (0.043)	-0.382** (0.162)	-0.157 (0.101)	-0.536** (0.210)	-0.068 (0.147)	-0.057 (0.057)	0.078 (0.064)
Dummy IC			NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI
Variabili escluse da specificaz.			Prova spec.				Osserv. Est.	Osserv. Est.	Osserv. Est.									
Osservazioni	315	311	238	328	324	324	325	321	321	295	292	263	321	258	317	254	304	254
R-quadro	0.227	0.252	0.360	0.0792	0.0963	0.155	0.0936	0.0952	0.160	0.0555	0.0789	0.149	0.238	0.0317	0.305	0.0486	0.472	0.129

Errori standard in parentesi: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabella A.11 (continuazione) – Secondaria di secondo grado: determinanti della probabilità di possedere il livello B1 di Tedesco

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
	Competenze Formali	Prob. possedere liv. B1		Lettura	Prob. possedere liv. B1		Scritto	Prob. possedere liv. B1		Ascolto	Prob. possedere liv. B1		Prob. svolgere prova livello B1	Parlato	Prob. svolgere prova livello B1	Prob. risolvere livello B1		
Effetti marginali																		
Variabili esplicative																		
Genere (rif. maschio)	Femmina	0.019 (0.023)	-0.024 (0.023)	-0.000 (0.000)	-0.012 (0.079)	-0.044 (0.085)	0.235*** (0.082)	0.272*** (0.092)	0.239** (0.115)	0.135* (0.073)	0.128* (0.073)	0.081 (0.076)	0.108 (0.071)	-0.046 (0.051)	0.083 (0.076)	-0.054 (0.049)	0.084 (0.088)	-0.180** (0.086)
		-0.047* (0.024)	-0.068 (0.048)	-0.000 (0.001)	-0.220*** (0.079)	-0.214*** (0.080)	-0.137** (0.054)	-0.170** (0.081)	-0.123 (0.104)	-0.117 (0.096)	-0.147 (0.126)	-0.060 (0.119)	-0.046 (0.100)	-0.085** (0.035)	-0.043 (0.093)	-0.134** (0.059)	-0.066 (0.097)	-0.039 (0.096)
Ritardo (rif. in regola)	1 o più anni di ritardo	-0.002 (0.104)	-0.019 (0.113)	0.011 (0.010)	-0.279* (0.151)	-0.253 (0.177)	-0.194 (0.163)			0.002 (0.214)	-0.067 (0.224)	0.036 (0.222)	-0.573*** (0.166)		-0.565*** (0.183)		-0.569* (0.246)	
2 o più anni di ritardo																		
Origine (rif. italiano)	Straniero 2 ^a generazione	0.141 (0.052)	0.081 (0.061)	0.006 (0.006)	-0.388* (0.200)	-0.536** (0.239)	-0.487** (0.246)	-0.058 (0.103)	0.204 (0.213)	-0.092 (0.213)	-0.095 (0.279)	-0.041 (0.283)	0.177*** (0.062)	0.371** (0.182)	0.081 (0.169)	-0.032 (0.076)	0.461* (0.250)	
		0.052 (0.089)	0.013 (0.045)	0.001 (0.001)	-0.034 (0.191)	-0.075 (0.220)	-0.053 (0.248)	0.288 (0.181)	0.506** (0.246)	0.134 (0.170)	0.050 (0.154)	0.143 (0.175)	0.128** (0.059)	0.090 (0.158)	0.169 (0.104)	-0.032 (0.076)	0.262** (0.112)	-0.103 (0.170)
Titolo di studio genitori (rif. Laurea o sup.)	Licenza elem. o media	-0.071** (0.029)	-0.084* (0.048)	0.000 (0.000)	-0.004 (0.115)	-0.021 (0.114)	0.092 (0.115)	-0.167 (0.108)	0.134 (0.204)	-0.095 (0.097)	-0.129 (0.115)	-0.018 (0.087)	0.063 (0.085)	-0.016 (0.043)	0.047 (0.094)	-0.017 (0.049)	0.048 (0.126)	0.155** (0.074)
		-0.079** (0.033)	-0.105** (0.042)	-0.000 (0.001)	0.155* (0.092)	0.174* (0.105)	0.290*** (0.111)	-0.027 (0.107)	0.223* (0.106)	-0.099 (0.096)	-0.143 (0.111)	-0.064 (0.121)	0.059 (0.102)	0.090 (0.091)	0.067 (0.119)	0.103 (0.131)	0.067 (0.126)	0.418*** (0.126)
Diploma superiore		-0.011 (0.026)	-0.016 (0.023)	0.000 (0.000)	0.027 (0.085)	0.021 (0.086)	0.061 (0.096)	-0.062 (0.077)	0.107 (0.131)	-0.020 (0.069)	-0.013 (0.072)	-0.001 (0.075)	-0.030 (0.083)	0.063** (0.025)	-0.031 (0.079)	0.052** (0.026)	-0.055 (0.088)	0.243*** (0.071)
					-0.103 (0.120)	-0.125 (0.135)	-0.039 (0.169)	-0.077 (0.143)	0.292 (0.254)	-0.030 (0.109)	0.015 (0.095)	0.128 (0.116)	-0.189 (0.191)	-0.196 (0.035)	-0.196 (0.056)	0.009 (0.173)	-0.392*** (0.146)	0.093 (0.119)
Indir. studi (rif. Class. e Scient.)	Altri licei	-0.060 (0.165)	-0.031 (0.082)		-0.114 (0.126)	-0.148 (0.141)	-0.365 (0.240)	-0.352 (0.240)		-0.156 (0.137)	-0.150 (0.131)		0.058 (0.126)	0.157 (0.176)	0.095 (0.144)	0.114 (0.127)		
		-0.179* (0.132)	-0.178* (0.103)		-0.345*** (0.085)	-0.354*** (0.111)	-0.601*** (0.189)	-0.758*** (0.254)		-0.139 (0.133)	-0.172 (0.114)		-0.117** (0.058)	-0.105 (0.131)	-0.065 (0.057)	-0.168 (0.143)		
Tecnico Economico	Tecnico Tecnologico	-0.181 (0.129)	-0.166* (0.088)		-0.233*** (0.067)	-0.271*** (0.074)	-0.465*** (0.183)	-0.469*** (0.190)		-0.228*** (0.090)	-0.252*** (0.095)		-0.048 (0.109)	-0.107 (0.125)	-0.029 (0.097)	-0.156 (0.128)		
Lingua parlata in ambiente familiare (rif. ita)	Lingua straniera o lingua loc.	0.013 (0.045)	-0.000 (0.000)		0.200** (0.090)	0.204* (0.108)	-0.021 (0.077)	-0.198** (0.083)			0.040 (0.070)	0.018 (0.074)		-0.088 (0.075)	-0.088 (0.075)	0.072 (0.063)	-0.076 (0.077)	0.049 (0.165)
		0.138* (0.073)	0.002 (0.002)		-0.012 (0.195)	0.041 (0.266)	0.059 (0.152)	0.251 (0.287)	0.251 (0.251)		0.214 (0.181)	0.233 (0.205)		0.048 (0.171)	0.037** (0.121)	0.050 (0.159)	0.677*** (0.190)	
Anni insegn. tedesco in Primaria		0.006 (0.009)	0.000 (0.000)		0.001 (0.016)	0.010 (0.020)	0.010 (0.020)	0.010 (0.023)	0.049** (0.019)		0.001 (0.023)	0.019 (0.022)		-0.002 (0.023)	-0.002 (0.025)	-0.011 (0.025)	0.019 (0.025)	0.019 (0.040)
Ordine prove (rif. Tedesco e Inglese)	Inglese e Tedesco	0.022 (0.062)	0.008 (0.061)	-0.017 (0.016)	-0.097 (0.078)	-0.077 (0.078)	-0.385** (0.171)	-0.005 (0.125)	0.905*** (0.223)	0.161* (0.097)	0.154* (0.091)	-0.250 (0.167)	-0.316*** (0.101)	0.075 (0.095)	-0.331*** (0.113)	0.050 (0.095)	1.023*** (0.207)	0.176 (0.115)
Prova speciale (rif. No)	Sì			0.045 (0.203)	0.056 (0.203)	0.012 (0.241)			-0.092 (0.319)	-0.040 (0.143)	-0.250 (0.233)	-0.312 (0.280)		-0.340** (0.215)		-0.632** (0.152)		
Presenza di "osservatore" esterno (rif. No)	Sì	0.036 (0.082)	0.026 (0.072)	0.016 (0.015)	0.171* (0.087)	0.169* (0.089)	0.422** (0.173)	0.222 (0.160)	-1.142*** (0.260)	0.081 (0.170)	0.068 (0.116)	0.312* (0.178)	0.345*** (0.092)	0.122 (0.107)	0.408*** (0.131)	0.106 (0.102)	-1.050*** (0.248)	-0.294** (0.128)
Dummy IC	NO																	
Variabili escluse da specificaz. Osservazioni	Prova spec. 275																	
R-quadro	0.194																	

Errori standard in parentesi. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Appendice B

Strumenti e risultati dell'analisi psicometrica

Maurizio Carpita

B.1 Breve descrizione del modello di Rasch, correlazione e affidabilità

Come rappresentato nella Figura B.1, con il modello di Rasch si assume che la probabilità di risposta esatta all'item aumenti con l'abilità dello studente e che la difficoltà di tale item coincida con l'abilità in corrispondenza della probabilità pari a 0,5: in altri termini, uno studente con abilità inferiore alla difficoltà dell'item avrà una probabilità inferiore del 50% di rispondere esattamente al quesito, mentre uno studente con abilità superiore alla difficoltà dell'item avrà una probabilità superiore del 50% di rispondere esattamente al quesito. Come spiegato a commento della Figura 5.1 del capitolo 5, tali assunzioni sono coerenti con l'ipotesi fondamentale dei test di prestazione massima descritta nel primo paragrafo di tale capitolo.

La curva rappresentata nella Figura B.1, chiamata in matematica *funzione logistica*, può essere riformulata per il modello di Rasch nella seguente forma analitica:

$$\text{logit}(P) = \log[P/(1 - P)] = A - D$$

dove P è la probabilità che lo studente risponda esattamente all'item, A è l'abilità dello studente e D è la difficoltà dell'item. Tale formulazione evidenzia che la probabilità di rispondere in modo esatto (P) o errato ($1 - P$) a una domanda dipende in pratica dalla differenza tra l'abilità dello studente (A) e la difficoltà di tale domanda (D). Dal punto di vista metodologico, con tale formulazione i punteggi totali di ogni studente e di ogni item sono statistiche sufficienti per ottenere stime indipendenti delle abilità e delle difficoltà.

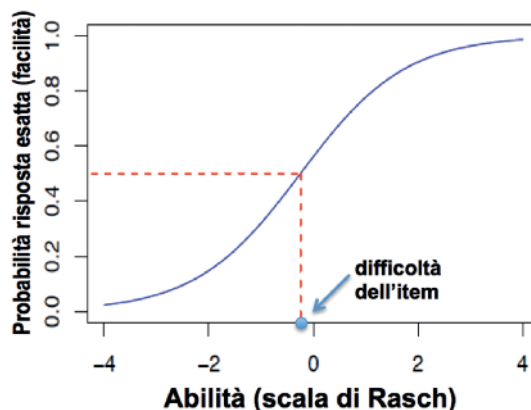


Figura B.1 – Esempio di curva caratteristica di un item coerente con il modello di Rasch

Questa semplice relazione tra abilità e difficoltà risolve molti problemi teorici e metodologici, purché ovviamente la formulazione del test sia tale da produrre dei risultati coerenti con tale assunzione, ovvero sia conforme al modello di Rasch.

Nel paragrafo dedicato al commento dei risultati dell'analisi psicometrica svolta, per ogni test si presenta una tabella che mostra nella parte triangolare inferiore le correlazioni grezze tra le abilità generali (punteggi totali), nella diagonale i corrispondenti coefficienti di affidabilità di Cronbach e nella parte triangolare superiore le correlazioni corrette per il grado di affidabilità delle scale. L'interpretazione dei valori riportati deriva dalla relazione che collega l'affidabilità di un test con le abilità rilevate ed effettive. Si può dimostrare che abilità degli studenti rilevate in modo poco affidabile (alfa di Cronbach tra 0 e 0,7) mostrano una correlazione sensibilmente più bassa di quella che si potrebbe ottenere conoscendo le vere abilità; Abilità degli studenti rilevate in modo più affidabile (alfa di Cronbach tra 0,7 e 1) mostrano una correlazione sempre più prossima a quella che si potrebbe ottenere conoscendo le vere abilità. Dal punto di vista operativo, per stimare la correlazione effettiva tra due abilità X e Y di un test ($r_{xy,eff}$) sulla base della corrispondente correlazione osservata ($r_{xy,oss}$) e dei due indici di affidabilità (a_x e a_y) si usa la cosiddetta formula per la correzione dell'attenuazione della correlazione:

$$r_{xy,eff} = r_{xy,oss} / (a_x \cdot a_y)^{1/2}$$

Ad esempio, come riportato nella Tabella 5.1 del cap. 5, tenuto conto del basso livello di affidabilità delle abilità di ASCOLTO (X) e LETTURA (Y) del test A1-ING ($a_x = 0,51$ e $a_y = 0,56$), la loro correlazione effettiva risulta sensibilmente più elevata di quella osservata ($r_{xy,oss} = 0,31$):

$$r_{xy,eff} = 0,31 / (0,51 \cdot 0,56)^{1/2} = 0,58$$

B.2 Risultati per il test A1 - INGLESE

Il test di prestazione massima A1–Inglese è composto da 44 domande, raggruppate in 4 diverse modalità di somministrazione corrispondenti ad altrettante abilità linguistiche: Ascolto (A), Lettura (L), Competenze formali (F) e Scrittura Drag & Drop (S); inoltre ogni modalità di somministrazione è composta da sottogruppi di domande: due per Ascolto (A1 e A2) e Lettura (L1 e L2), tre per Competenze formali (F1, F2 e F3) e uno per Scrittura Drag & Drop (S1). Gli studenti complessivamente considerati in questa analisi (esclusi gli studenti BES) sono stati 959.

ASCOLTO							LETTURA								
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2	Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
A1.1		X	X	X				L1.1						X	X
A1.2								L1.2							X
A1.3			X					L1.3							X
A1.4			X					L1.4							X
A1.5								L1.5						X	X
A2.1							X	L2.1							X
A2.2								L2.2						X	X
A2.3								L2.3			X				X
A2.4			X					L2.4							X
A2.5								L2.5							X
A2.6						X									

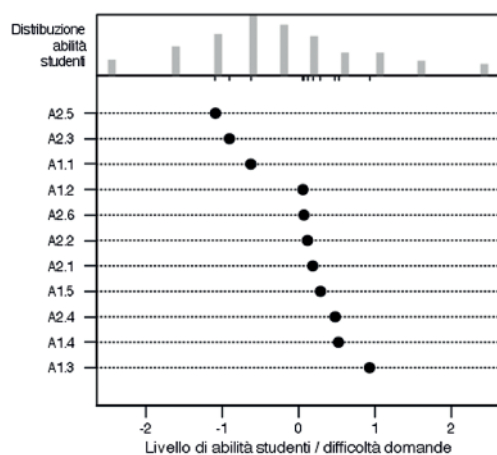
COMPETENZE FORMALI							SCRITTURA DRAG & DROP								
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2	Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
F1.1		X	X	X		X		S1.1	X	X					
F1.2						X	X	S1.2							
F1.3						X		S1.3							
F2.1			X					S1.4					X		
F2.2			X					S1.5					X		
F2.3								S1.6							
F2.4			X		X		X	S1.7	X	X			X		
F3.1			X					S1.8	X	X			X		
F3.2			X	X											
F3.3															
F3.4			X												
F3.5			X												
F3.6			X				X								
F3.7			X												
F3.8															

DIF: difficoltà (<0,1); DIS: discriminatività (<0,2); COR: correlazione (<0,2); AFF: affidabilità (aumenta); CAR: curva caratteristica (anomala); DIS1: uniformità dei distrattori (>0,5); DIS2: coerenza dei distrattori (assente).

Tabella B.1 – Statistiche di item analysis delle domande di ogni abilità del test A1-ING

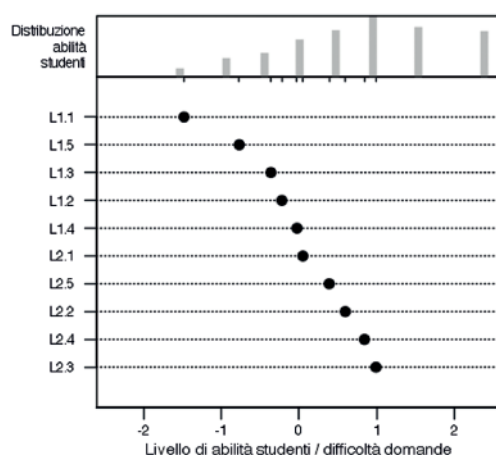
ASCOLTO

Mappa Studenti-Domande



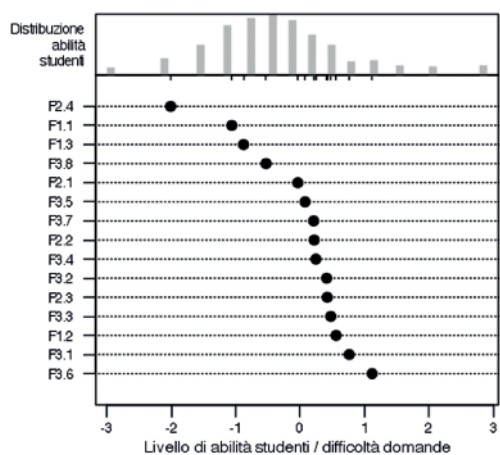
LETTURA

Mappa Studenti-Domande



COMPETENZE FORMALI

Mappa Studenti-Domande



DRAG & DROP

Mappa Studenti-Domande

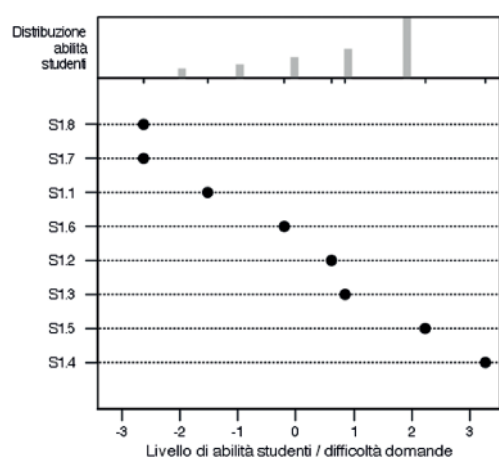


Figura B.2 – Mappa di Rasch abilità degli studenti e difficoltà delle domande del test A1-ING

B.3 Risultati per il test A1 - TEDESCO

Come il test A1–Inglese, anche il test di prestazione massima A1–Tedesco è composto da 44 domande, raggruppate in 4 diverse modalità di somministrazione corrispondenti ad altrettante abilità linguistiche: Ascolto (A), Lettura (L), Competenze formali (F) e Scrittura Drag & Drop (S); inoltre ogni modalità di somministrazione è composta da sotto-gruppi di domande: due per Ascolto (A1 e A2) e Lettura (L1 e L2), tre per Competenze formali (F1, F2 e F3) e uno per Scrittura Drag & Drop (S1). Gli studenti complessivamente considerati in questa analisi (esclusi gli studenti BES) sono stati 956.

ASCOLTO							
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
A1.1		X	X	X			
A1.2							
A1.3							
A1.4							
A1.5							
A2.1							
A2.2							
A2.3							
A2.4			X				X
A2.5			X	X			
A2.6			X				

LETTURA							
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
L1.1							
L1.2						X	
L1.3						X	X
L1.4			X	X			
L1.5	X	X	X	X	X		
L2.1			X	X			X
L2.2							
L2.3							
L2.4							
L2.5							X

COMPETENZE FORMALI							
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
F1.1		X	X				
F1.2			X				
F1.3							
F2.1							
F2.2							
F2.3			X				
F2.4							
F3.1			X				
F3.2			X				
F3.3			X				
F3.4			X				X
F3.5			X				
F3.6			X				
F3.7							
F3.8			X				

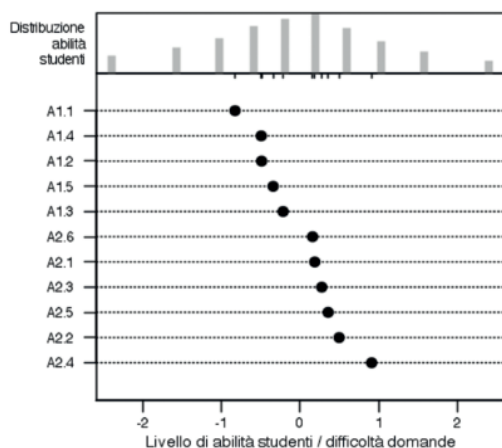
SCRITTURA DRAG & DROP							
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
S1.1	X	X					
S1.2							
S1.3							
S1.4					X		
S1.5					X		
S1.6							
S1.7	X	X			X		
S1.8	X	X		X	X		

DIF: difficoltà (<0,1); DIS: discriminatività (<0,2); COR: correlazione (<0,2); AFF: affidabilità (aumenta); CAR: curva caratteristica (anomala); DIS1: uniformità dei distrattori (>0,5); DIS2: coerenza dei distrattori (assente).

Tabella B.2 – Statistiche di item analysis delle domande di ogni abilità del test A1-TED

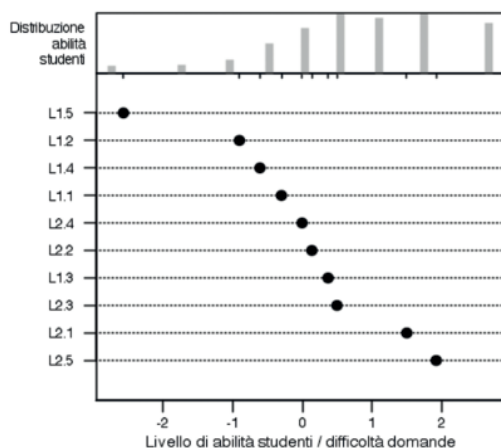
ASCOLTO

Mappa Studenti-Domande



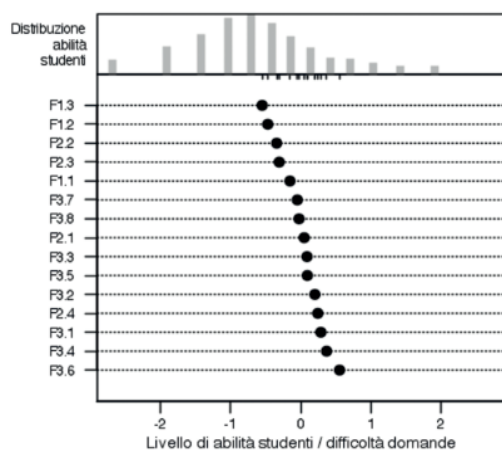
LETTURA

Mappa Studenti-Domande



COMPETENZE FORMALI

Mappa Studenti-Domande



DRAG & DROP

Mappa Studenti-Domande

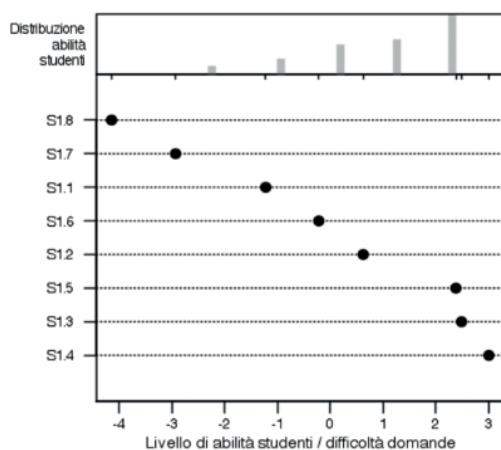


Figura B.3 – Mappa di Rasch abilità degli studenti e difficoltà delle domande del test A1-TED

B.4 Risultati per il test A2 - INGLESE

Il test di prestazione massima A2-Inglese è composto da 66 domande, raggruppate in 3 diverse modalità di somministrazione corrispondenti ad altrettante abilità linguistiche: Ascolto (A), Lettura (L) e Competenze formali (F); inoltre ogni modalità di somministrazione è composta da sottogruppi di domande: due per Ascolto (A1 e A2) e Lettura (L1 e L2), una per Competenze formali (F1). Gli studenti complessivamente considerati in questa analisi (esclusi gli studenti BES) sono stati 1.364.

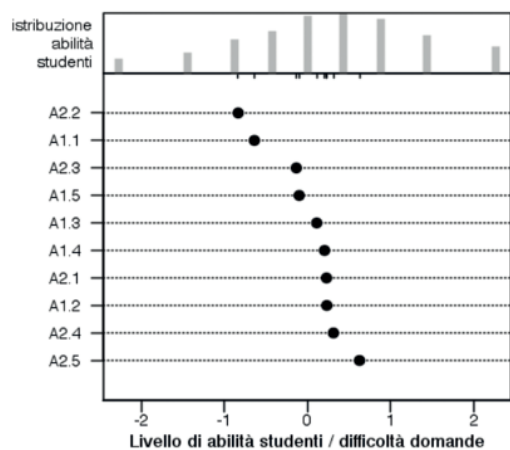
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
A1.1							
A1.2							
A1.3							
A1.4							
A1.5							
A2.1						X	X
A2.2			X				
A2.3							
A2.4							
A2.5							
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
F1.1			X			X	
F1.2						X	
F1.3							
F1.4							
F1.5							
F1.6						X	
F1.7						X	
F1.8							
F1.9							
F1.10		X	X	X	X		
F1.11						X	
F1.12						X	
F1.13							
F1.14							
F1.15		X	X	X	X	X	
F1.16		X	X	X	X	X	
F1.17							
F1.18							
F1.19			X	X		X	
F1.20		X	X	X	X	X	
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
L1.1	X	X			X	-	X
L1.2					X		X
L1.3					X		X
L1.4	X	X	X		X	-	X
L2.1	X	X			X	-	X
L2.2	X	X			X	-	X
L2.3	X	X			X	-	X
L2.4							
L2.5	X	X			X	-	X
L2.6	X	X			X	-	
L2.7	X	X			X	-	X
L2.8						-	
L2.9	X	X			X	-	X
L2.10	X	X			X	-	
L2.11	X	X			X	-	X
L2.13	X	X			X	-	X
L2.14	X	X			X	-	
L2.15	X	X			X	-	X
L2.16						X	X
L2.17	X	X			X	-	X
L2.18	X	X			X	-	X
L2.19	X	X			X	-	X
L2.20							
L2.21	X	X			X	-	
L2.22	X	X			X	-	
L2.23	X	X			X	-	X
L2.24							
L2.25	X	X			X	-	X
L2.26	X	X			X	-	
L2.27	X	X			X	-	X
L2.28							
L2.29	X	X			X	-	
L2.30	X	X			X	-	
L2.31	X	X			X	-	X
L2.32							X

DIF: difficoltà (<0,1); DIS: discriminatività (<0,2); COR: correlazione (<0,2); AFF: affidabilità (aumenta); CAR: curva caratteristica (anomala); DIS1: uniformità dei distrattori (>0,5); DIS2: coerenza dei distrattori (assente).

Tabella B.3 – Statistiche di item analysis delle domande di ogni abilità del test A2-ING

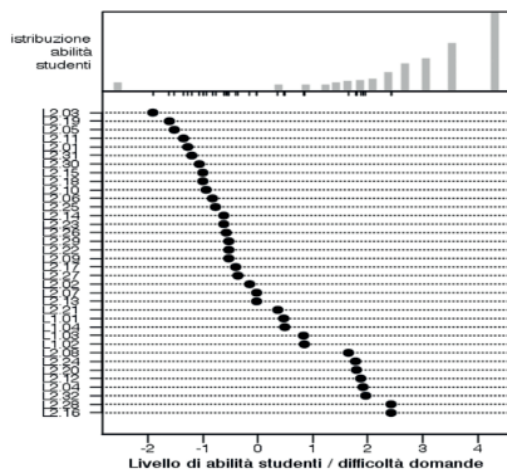
ASCOLTO

Mappa Studenti-Domande



LETTURA

Mappa Studenti-Domande



COMPETENZE FORMALI

Mappa Studenti-Domande

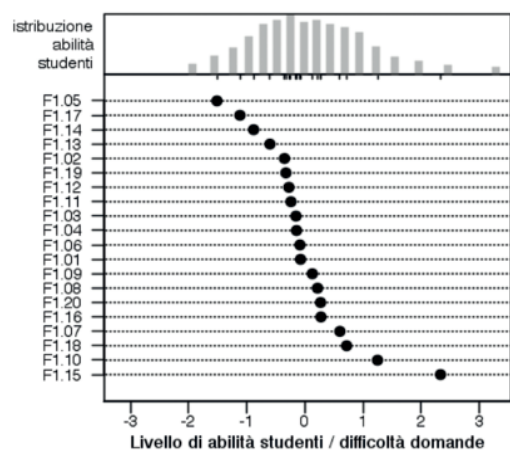


Figura B.4 – Mappa di Rasch abilità degli studenti e difficoltà delle domande del test A2-ING

B.5 Risultati per il test A2 - TEDESCO

Come il test A2–Inglese, anche il test di prestazione massima A2–Tedesco è composto da 66 domande, raggruppate in 3 diverse modalità di somministrazione corrispondenti ad altrettante abilità linguistiche: Ascolto (A), Lettura (L) e Competenze formali (F); inoltre ogni modalità di somministrazione è composta da sottogruppi di domande: due per Ascolto (A1 e A2) e Lettura (L1 e L2), una per Competenze formali (F1). Gli studenti complessivamente considerati in questa analisi (esclusi gli studenti BES) sono stati 1.342.

Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
A1.1						X	
A1.2							
A1.3							
A1.4							
A1.5							
A2.1			X			X	
A2.2			X				
A2.3			X			X	
A2.4			X	X			
A2.5			X				
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
F1.1							
F1.2							
F1.3							
F1.4							
F1.5							
F1.6							
F1.7							
F1.8							
F1.9							
F1.10							
F1.11							
F1.12							
F1.13			X				
F1.14						X	X
F1.15						X	X
F1.16							
F1.17							
F1.18							
F1.19							
F1.20							
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
L1.1			X	X			
L1.2				X			
L1.3							
L1.4						X	X
L2.1	X	X				X	-
L2.2	X	X				X	-
L2.3	X	X				X	-
L2.4							
L2.5	X	X				X	-
L2.6	X	X				X	-
L2.7	X	X				X	-
L2.8							
L2.9	X	X				X	-
L2.10	X	X				X	-
L2.11	X	X				X	X
L2.12							
L2.13	X	X				X	-
L2.14	X	X				X	-
L2.15	X	X				X	-
L2.16							X
L2.17	X	X				X	-
L2.18	X	X				X	-
L2.19	X	X				X	-
L2.20							
L2.21	X	X				X	-
L2.22	X	X				X	-
L2.23	X	X				X	-
L2.24							X
L2.25	X	X				X	-
L2.26	X	X				X	-
L2.27	X	X				X	-
L2.28							
L2.29	X	X				X	-
L2.30	X	X				X	-
L2.31	X	X				X	-

DIF: difficoltà (<0,1); DIS: discriminatività (<0,2); COR: correlazione (<0,2); AFF: affidabilità (aumenta); CAR: curva caratteristica (anomala); DIS1: uniformità dei distrattori (>0,5); DIS2: coerenza dei distrattori (assente).

Tabella B.4 – Statistiche di item analysis delle domande di ogni abilità del test A2-TED

B.6 Risultati per il test B1 - INGLESE

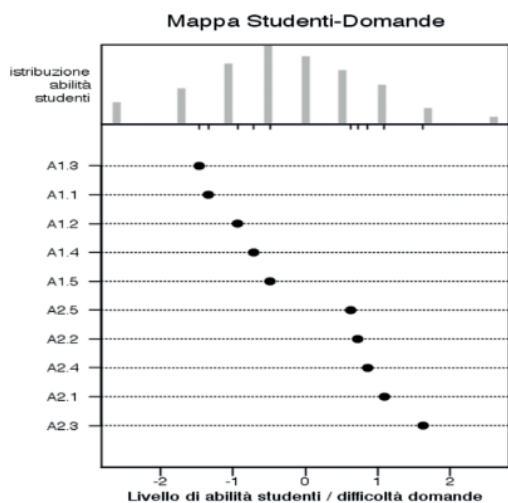
Il test di prestazione massima B1–Inglese è composto da 62 domande, raggruppate in 3 diverse modalità di somministrazione corrispondenti ad altrettante abilità linguistiche: Ascolto (A), Lettura (L) e Competenze formali (F); inoltre ogni modalità di somministrazione è composta da sottogruppi di domande: due per Ascolto (A1 e A2) e Lettura (L1 e L2), una per Competenze formali (F1). Gli studenti complessivamente considerati in questa analisi (esclusi gli studenti BES) sono stati 464.

Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
A1.1							
A1.2							
A1.3							
A1.4							
A1.5				X			
A2.1			X	X			X
A2.2				X			X
A2.3			X	X			X
A2.4				X			
A2.5				X			
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
L1.1	X	X				-	
L1.2						-	
L1.3	X	X				-	X
L1.4	X	X				-	X
L1.5						-	
L1.6	X	X				-	
L1.7	X	X				-	X
L1.8	X	X				-	
L1.9						-	X
L1.10						-	
L1.11						-	X
L1.12	X	X				-	
L1.13						-	
L1.14				X		X	X
L1.15						-	
L1.16	X	X				-	X
L2.1			X	X	X	X	X
L2.2				X	X		X
L2.3				X	X		X
L2.4			X	X	X		X
L2.5			X	X	X		X
L2.6					X		X
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
F1.1		X	X				X
F1.2							X
F1.3							X
F1.4							X
F1.5							X
F1.6							X
F1.7		X	X	X			X
F1.8							
F1.9							X
F1.10							X
F1.11							X
F1.12							
F1.13							
F1.14							X
F1.15							X
F1.16							X
F1.17		X	X				X
F1.18							X
F1.19							
F1.20							
F1.21							X
F1.22							X
F1.23							
F1.24							
F1.25							
F1.26							
F1.27							
F1.28		X	X	X			X
F1.29							
F1.30							

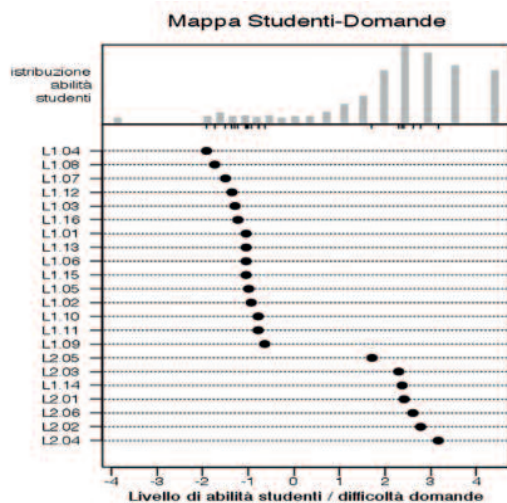
DIF: difficoltà (<0,1); DIS: discriminatività (<0,2); COR: correlazione (<0,2); AFF: affidabilità (aumenta); CAR: curva caratteristica (anomala); DIS1: uniformità dei distrattori (>0,5); DIS2: coerenza dei distrattori (assente).

Tabella B.5 – Statistiche di item analysis delle domande di ogni abilità del test B1-ING

ASCOLTO



LETTURA



COMPETENZE FORMALI

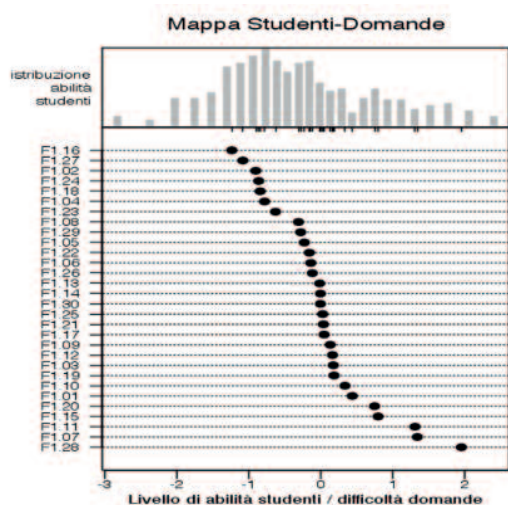


Figura B.6 – Mappa di Rasch abilità degli studenti e difficoltà delle domande del test B1-ING

B.7 Risultati per il test B1 - TEDESCO

Come il test B1–Inglese, anche il test di prestazione massima B1–Tedesco è composto da 62 domande, raggruppate in 3 diverse modalità di somministrazione corrispondenti ad altrettante abilità linguistiche: Ascolto (A), Lettura (L) e Competenze formali (F); inoltre ogni modalità di somministrazione è composta da sottogruppi di domande: due per Ascolto (A1 e A2) e Lettura (L1 e L2), una per Competenze formali (F1). Gli studenti complessivamente considerati in questa analisi (esclusi gli studenti BES) sono stati 337.

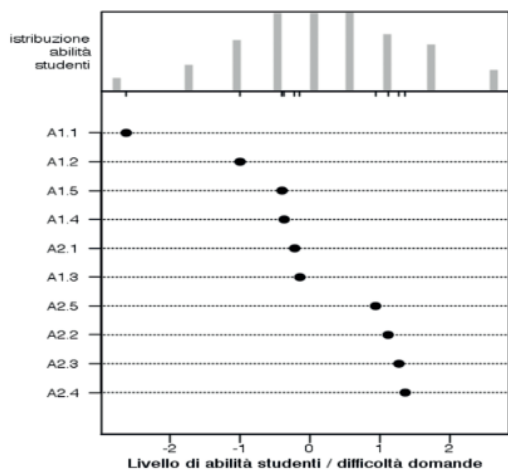
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
A1.1							
A1.2							
A1.3							
A1.4							
A1.5							
A2.1						X	
A2.2							
A2.3			X				
A2.4							
A2.5			X	X			
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
L1.1	X	X				-	
L1.2	X	X				-	
L1.3	X	X				-	X
L1.4	X	X				-	X
L1.5	X	X				-	X
L1.6	X	X				-	X
L1.7	X	X				-	X
L1.8	X	X				-	X
L1.9	X	X				-	X
L1.10	X	X				-	X
L1.11	X	X				-	X
L1.12	X	X				-	X
L1.13	X	X				-	X
L1.14	X	X				-	X
L1.15	X	X				-	X
L1.16	X	X				-	X
L2.1			X		X		X
L2.2				X	X		X
L2.3				X	X		X
L2.4					X		X
L2.5				X	X		X
L2.6					X		X
Item	DIF	DIS	COR	AFF	CAR	DIS1	DIS2
F1.1							
F1.2							
F1.3							X
F1.4							X
F1.5							
F1.6							
F1.7							X
F1.8							X
F1.9							
F1.10							
F1.11							
F1.12							
F1.13							
F1.14							
F1.15							
F1.16							
F1.17							
F1.18							
F1.19							X
F1.20						X	X
F1.21							X
F1.22							X
F1.23							
F1.24							
F1.25							
F1.26							
F1.27							
F1.28							X
F1.29			X				X
F1.30							

DIF: difficoltà (<0,1); DIS: discriminatività (<0,2); COR: correlazione (<0,2); AFF: affidabilità (aumenta); CAR: curva caratteristica (anomala); DIS1: uniformità dei distrattori (>0,5); DIS2: coerenza dei distrattori (assente).

Tabella B.6 – Statistiche di item analysis delle domande di ogni abilità del test B1-TED

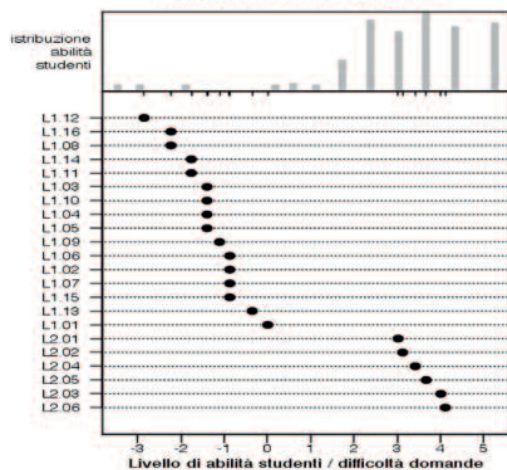
ASCOLTO

Mappa Studenti-Domande



LETTURA

Mappa Studenti-Domande



COMPETENZE FORMALI

Mappa Studenti-Domande

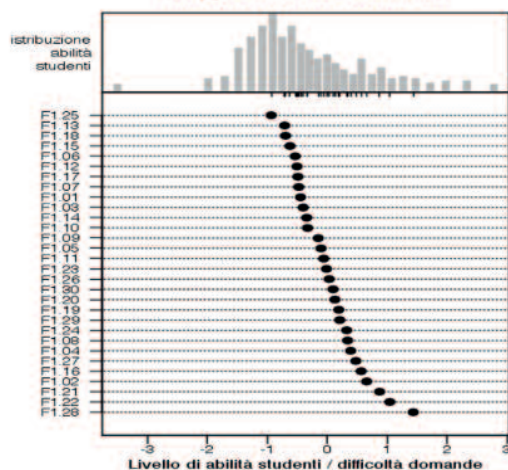


Figura B.7 – Mappa di Rasch abilità degli studenti e difficoltà delle domande del test B1-TED

Finito di stampare
nel mese di marzo 2017
da Tipografia Mercurio
Rovereto

Il volume presenta i risultati della rilevazione delle competenze in inglese e tedesco svolta nell'aprile 2016 con il coinvolgimento di 3.000 studenti (su un totale di 15.000) di V Primaria, III Secondaria di primo grado, II Secondaria di secondo grado e III Istruzione e Formazione Professionale (*Rapporto Trentino Language Testing 2016*). Tale indagine è stata realizzata in modalità *computer-based* e a Piano Trentino Trilingue non ancora avviato. Nell'insieme, il profilo linguistico dello studente trentino nelle classi del campione regge il confronto con le esperienze di altri Paesi europei, con livelli avanzati per alcune competenze e spazi di miglioramento per altre. Elevate le diversità tra le classi e gli indirizzi, a fronte di un soddisfacente equilibrio tra la lingua inglese e quella tedesca, pur con contesti diversi di esposizione e d'uso.

La fotografia realizzata dal *Trentino Language Testing 2016* è il punto di riferimento per il Piano Trentino Trilingue che si propone un sostanziale avanzamento delle competenze in lingua inglese e tedesca per tutti gli studenti delle scuole della provincia. La lettura degli esiti dell'indagine indica, all'interno degli obiettivi prefissati (A1, A2 e B1), le priorità d'azione per un profilo delle competenze che sia più equilibrato tra le diverse abilità, che rafforzi l'equilibrio tra le due lingue – inglese e tedesco – e che sia acquisito in modo adeguato da tutti gli studenti.

In particolare, sembra importante un orientamento metodologico dell'insegnamento delle lingue con l'integrazione dell'oralità (ascolto e parlato) come componenti essenziali quanto la comprensione del testo e la scrittura, superando un'impostazione più tradizionale centrata sulla lettura e sull'interpretazione più che sui paradigmi della comunicazione orale.