

Una proposta di adattamento del test *Italstudio*

Elena Firpo

Abstract The purpose of this study is to show how the *Italstudio*¹ Test was adapted so as to obtain an analytical screening of the prior linguistic competence of native Spanish-speaking students of second generation attending junior secondary school. Such students possess mixed language skills and require qualitative instruction that is geared towards acquiring academic rather than communicational language proficiency. The test was administered both in Italian and Spanish and the study is intended to explain how the statistical analysis was conducted. The results obtained were evaluated so as to create a bilingual course with the goal of developing Cognitive Academic Language Proficiency (CALP). An additive conceptual framework was applied. The course is intended to develop skills and linguistic proficiency in the areas of comprehension, academic language acquisition, and to improve study-oriented computer skills in the use of Information and Communications Technology (ICT).

Sommario 1. Introduzione. – 2. *Italstudio* e bilinguismo. – 3. Quadri di riferimento teorici dell'educazione bilingue – 4. Metodologia della ricerca, strumenti di raccolta, analisi dei dati. – 5. La struttura del test. – 6. Analisi dei dati. – 7. Conclusioni.

1 Introduzione

La realtà degli alunni stranieri nella scuola di oggi presenta nuove problematiche. I dati indicano una forte presenza di studenti stranieri nati in Italia o arrivati in età prescolare che hanno situazioni linguistiche miste e che necessitano di un insegnamento qualitativo rivolto non più alla lingua della comunicazione, ma a quella dello studio, poiché i loro risultati sono inferiori a quelli degli studenti italiani. Inoltre, dopo il primo ciclo di scuola secondaria di primo grado, gli studenti con cittadinanza non italiana si iscrivono principalmente negli Istituti Tecnici e Professionali.² La domanda di ricerca, pertanto, vuole indagare se uno studente di lingua di origine non italiana, in questo caso ispanofona, di generazione 2.0 o 1.75 (Rumbaut 1997)³ possiede la stessa competenza linguistico-comunicativa

1 Italian Language Proficiency for Academic Purposes (our translation).

2 Servizio Statistico del MIUR, 14 Ottobre 2014.

3 Secondo la definizione di Rubén G. Rumbaut (1997, p. 29) «Per *Generazione 2.0* (G2) si intende i figli di immigrati nati nel paese di accoglienza, per *Generazione 1,75* (G1.75) i figli

nella lingua dello studio in entrambe le lingue, ossia italiano e spagnolo.

Per quanto riguarda la lingua italiana parlata dagli studenti stranieri nati in Italia (51,7% della popolazione scolastica), non si può più parlare di italiano L2, ma, per correttezza di definizione, in questo contributo si farà riferimento alla LI (Lingua Italiana) la lingua del paese in cui sono nati e cresciuti e alla LO (Lingua di Origine)⁴ la lingua o le lingue parlate in famiglia.

L'oggetto del presente articolo vuole mostrare come si è adattato il test *Italstudio* alle esigenze di uno *screening* di analisi delle preconoscenze linguistico-comunicative di alunni di lingua di origine ispanofona. Il test è stato somministrato sia in lingua italiana che spagnola. L'analisi dei risultati è servita per la creazione un corso bilingue chiamato LI.LO, (acronimo di Lingua Italiana e Lingua di Origine), che si rivolge ad alunni di lingua di origine ispanofona della scuola secondaria di primo grado e che ha come obiettivi principali da una parte lo sviluppo della CALP⁵ (*Cognitive Academic Language Proficiency*) nell'ambito della comprensione, del lessico disciplinare e dell'uso della lingua, dall'altra l'educazione ai media attraverso una piattaforma per l'apprendimento delle lingue e l'uso delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC). La ricerca-azione di LI.LO è rivolta a sviluppare abilità linguistiche e comunicative in entrambe le lingue, utilizzando un tipo di approccio *top-down, bottom-up*⁶ (Beiderman, 1979). La metodologia è quella del laboratorio, condotto in aula informatica sia attraverso l'uso di una piattaforma per l'apprendimento⁷ sia attraverso l'utilizzo di *emerging technologies* fruibili liberamente in rete e adatti alla didattica.

2 *Italstudio* e bilinguismo

La distinzione tra l'italiano della comunicazione (*Italbase*) e l'italiano per lo studio (*Italstudio*) apparve ufficialmente per la prima volta in Italia nella pubblicazione del Ministero della Pubblica Istruzione dell'ottobre 2007,

di immigrati giunti nel paese di accoglienza in età precolare (0-5 anni), per *Generazione 1,5* (G1.5) i figli di immigrati che hanno iniziato il percorso di scuola primaria nel paese di origine e hanno completato l'obbligo scolastico nel paese di accoglienza (anni 6-12) per *Generazione 1,25* (G1.25) i figli di immigrati che si sono trasferiti dopo i 13 anni».

4 Nostra traduzione dall'inglese *Heritage Language*.

5 La distinzione tra *Basic Interpersonal Communicative Skills* (BICS) e *Cognitive Academic Language Proficiency* (CALP) fu introdotta da Jim Cummins nel 1979 in un articolo uscito su *Working papers on Bilingualism*.

6 L'approccio *top-down* (letteralmente dall'alto verso il basso) è definibile sinteticamente come deduttivo e prescrittivo, mentre l'approccio *bottom-up* (letteralmente dal basso verso l'altro) è definibile come induttivo ed euristico.

7 <http://www.clat.unige.it/clire/>

La via italiana per la scuola interculturale e l'integrazione degli alunni stranieri, a cura dell'osservatorio nazionale per l'integrazione degli alunni stranieri e per l'educazione interculturale (MIUR, 2007). Seppure in modo rapido e sintetico, si tenterà di fornire qui di seguito alcune definizioni e ad introdurre alcuni concetti che sono rilevanti dal punto di vista del costruito teorico e della metodologia.

Se si volta lo sguardo indietro nel tempo e ci si affaccia al panorama letterario anglosassone, si può notare che Dudley-Evans e St John (1998, p. 34) definirono il concetto di EAP (English for Academic Purposes) «come ogni tipo di inglese che si riferisce ai fini dello studio». Altri autori (Robinson 1980 e 1991, Beard e Hartley 1984) hanno fatto coincidere il concetto di EAP con quello di abilità di studio. Qualche anno più tardi, lo studioso americano Jim Cummins (Cummins 2003), trattando il tema della lingua dello studio, spiegò che i bambini immigrati hanno bisogno di diversi periodi di tempo per diventare fluenti nella seconda lingua sul piano della conversazione (BICS)⁸ e per raggiungere livelli di *proficiency* scolastica (CALP). La competenza conversazionale viene spesso acquisita a un livello funzionale entro due anni dal momento della prima esposizione alla seconda lingua, mentre solitamente, sono necessari almeno cinque anni per raggiungere i parlanti nativi per quanto riguarda gli aspetti scolastici della seconda lingua.

Al concetto di lingua accademica brevemente sopra accennato, nel caso di LI.LO, si aggiunge quello del bilinguismo. È difficile definire un perfetto bilinguismo, poiché le variabili in gioco quando si parla di conoscenza di una lingua sono molteplici. Secondo Baker (2001), il bilinguismo consiste nell'abilità di usare più di una lingua. Secondo alcuni neurolinguisti, tra i quali il professor Paradis (1994), si considerano bilingui coloro che conoscono, comprendono e parlano a) due lingue, oppure b) due dialetti, oppure c) una lingua e un dialetto. I primi studiosi di bilinguismo, in particolare Bloomsfield (1933) consideravano bilingui solo coloro i quali avevano un perfetto controllo, a livello di lingua madre, su entrambe le lingue. Secondo Myers-Scotton (2006) la conoscenza perfetta di una lingua, però, riferita sia alla quantità di parole che alle strutture, è una visione monolingvistica del linguaggio, che non tiene conto dei fattori sociali e relazionali da cui emerge il plurilinguismo. Le diverse lingue, infatti, vengono apprese in contesti e per scopi diversi. Consapevoli della complessità dell'argomento e poiché non è l'oggetto specifico del presente contributo, si può dire, in generale, che un *bilinguismo bilanciato* si riferisce a soggetti che sono competenti nelle due lingue in egual misura, in ogni tipo di contesto e con ciascun tipo di interlocutore. Al contrario se un individuo è più fluente in una lingua rispetto all'altra viene definito *bilingue dominante*.

8 Vedi nota 2.

3 Quadri di riferimento teorici dell'educazione bilingue

Nel paragrafo precedente si è accennato alla difficoltà di definire il bilinguismo. Anche per quanto riguarda l'educazione bilingue non c'è una visione unica e un solo quadro di riferimento. In questo paragrafo si cercherà di illustrare i principali quadri teorici di riferimento.

L'*Enciclopedia del bilinguismo e dell'educazione bilingue* (Baker and Prys Jones 1998) elenca dieci tipi di educazione bilingue e novanta varietà nel mondo. La maggior parte dell'educazione bilingue incorpora obiettivi generali, caratteristiche contestuali e strutturali (García 2009). Nel prossimo paragrafo si farà cenno a quattro principali quadri di riferimento teorici, basati su due modelli fondamentali: monoglossico ed eteroglossico.

3.1 Monoglossico

I tipi di programmi di educazione bilingue che sono stati sviluppati nel ventesimo secolo miravano alla padronanza delle lingue secondo le norme monolingui per entrambe le lingue, o la conoscenza della lingua dominante secondo le norme monolingui. In questi tipi di programmi le due lingue inizialmente sono usate senza nessuna compartimentazione funzionale. Si attribuisce un valore diverso alle due lingue, si tende a svalorizzare la lingua d'origine dei bambini. Questi programmi promuovono un tipo di bilinguismo *sottrattivo*.

Dall'altra parte, coloro che si occupano dell'acquisizione, del mantenimento e dello sviluppo del bilinguismo dei bambini, sia della lingua di origine che della lingua maggioritaria, generalmente organizzano un tipo di educazione bilingue diglossico, dove ciascuna lingua è adeguatamente compartimentata. Questi tipi di programmi di educazione bilingue promuovono un'educazione bilingue di tipo *additivo*.

Nel prossimo paragrafo si cercherà di fornire alcuni approfondimenti e riflessioni in merito ai quadri di riferimento teorici di tipo *sottrattivo* e *additivo*.

3.2 Quadri di riferimento teorici dell'educazione bilingue monoglossici

Sottrattivo

Questo modello di riferimento supporta il *language shift* (Spolsky 1986) alla lingua di insegnamento predominante. Corrisponde al *modello di transizione* proposto da Fishman (1976) e Hornberger (1991). Questo quadro teorico ha un orientamento monoglossico, considera studenti appartenenti a minoranze come monolingui, vede il bilinguismo come un problema, propone come obiettivo l'assimilazione linguistica e culturale. In sostanza

gli studenti imparano molto bene la lingua usata a scuola ma perdono la loro lingua di origine secondo un modello del tipo (García 2009, p. 115):

$$L1+L2-L1 \rightarrow L2$$

Figura 1. Quadro di riferimento teorico di educazione bilingue di tipo sottrattivo.

Additivo

Il secondo tipo, il quadro di riferimento di educazione bilingue additiva, insiste sulla compartimentazione funzionale e sul mantenimento della diglossia. Corrisponde a quelli che Fishman e Hornberger chiamano modelli di mantenimento e di arricchimento. Il quadro di riferimento ha un orientamento monoglossico che lavora allo sviluppo del bilinguismo secondo due standard monolingue, e vede il bilinguismo come una possibilità di arricchimento. Seguendo il modello di bilinguismo additivo, i bambini arrivano a scuola che parlano una lingua, la scuola aggiunge una seconda lingua e alla fine le parlano tutte e due (García 2009, p. 116):

$$L1+L2=L1+L2$$

Figura 2. Quadro di riferimento teorico di educazione bilingue additiva.

3.3 Eteroglossico

Negli ultimi decenni del ventesimo secolo, la visione plurilingue delle istituzioni scolastiche è iniziata a diventare una risorsa per favorire la comprensione del mondo globale. L'approccio di pratiche linguistiche eteroglossiche, ha iniziato a competere con quelle monoglossiche. Alcune scuole hanno iniziato ad adattarsi in modo da riconoscere il plurilinguismo e a usare il bilinguismo come un mezzo per insegnare effettivamente una lingua dominante e aggiungerne un'altra. I quadri di riferimento e i tipi di educazione bilingue monoglossici che si erano sviluppati nella seconda metà del diciannovesimo secolo hanno iniziato a interrogarsi sul concetto di diglossia. Si è sentita l'esigenza di combinare le caratteristiche di un tipo di quadro con le caratteristiche di un altro, al fine di adattare meglio gli studenti alla complessità del bilinguismo.

Oltre al *language shift*, al mantenimento e all'aggiunta di una lingua, i programmi bilingui hanno esponenzialmente aumentato gli obiettivi socio-linguistici (García 2009, p. 117):

- a. Rivitalizzazione bilingue: gruppi di minorità linguistiche che hanno sofferto la perdita linguistica possono avere la possibilità di recuperare la propria lingua, così come di sviluppare la competenza bilingue.

- b. Sviluppo bilingue piuttosto che mantenimento della lingua. I bambini di lingua di minoranza, così come i bambini di lingua di maggioranza, hanno diversi livelli di competenza nella lingua parlata a casa e tutti devono sviluppare la competenza accademica in quella lingua, e non mantenerla soltanto nel parlato a casa.
- c. Interrelazioni linguistiche: le relazioni tra due lingue non sono mai competitive ma strategiche e rispondono a bisogni funzionali. Tutti i bambini di tutti i gruppi, minoritari o maggioritari, devono sviluppare una competenza strategica multilingue, usando tutto lo *spectrum* delle loro capacità linguistiche.

Alla luce di quanto esposto sopra si può constatare che ci sono tipi di educazione bilingue che non possono essere inseriti nel tipo di quadro diglossico e che non sono né sottrattivi né additivi. È possibile identificare ancora due quadri di riferimento teorici riguardo ai programmi di educazione bilingue *ricorsivo* e *dinamico*.

3.4 Quadri di riferimento teorici dell'educazione bilingue eteroglossici

Ricorsivo

Questo quadro di riferimento riconosce che perfino il bilinguismo di un singolo gruppo etnolinguistico è complesso, non è statico e dipende da circostanze personali e socio-storiche. Il bilinguismo può prendere diverse direzioni a seconda dei momenti, sia verso il *language shift*, l'aggiunta o il mantenimento (Cummins 2000; García, Morín e Rivera 2001).

Un quadro di riferimento teorico ricorsivo supporta la possibilità di una rivitalizzazione linguistica, esprime una visione eteroglossica, si focalizza sulla valorizzazione del bilinguismo e dell'educazione interculturale.

Dinamico

Questo quadro di riferimento si concentra sul plurilinguismo o sul bilinguismo attraverso l'interazione linguistica che avviene su diversi livelli che comprendono la multimodalità e altre interrelazioni linguistiche. Il quadro dinamico prevede come punto finale un bilinguismo bilanciato. Supporta l'interazione linguistica fra gli studenti, vede il loro bilinguismo come una risorsa e promuove l'identità transculturale. Questo quadro permette la coesistenza simultanea di diverse lingue nell'atto comunicativo, accetta il passaggio da una lingua all'altra, supporta lo sviluppo di molteplici identità linguistiche, promuove l'educazione all'uso della lingua per interrelazioni funzionali, e non semplicemente per ripartizioni funzionali separate.

4 Metodologia della ricerca, strumenti di raccolta, analisi dei dati

Il progetto LI.LO. prende spunto, da una parte, da una forte spinta operativa, dovuta all'emergenza nelle scuole italiane di rispondere a bisogni non soltanto linguistici, ma anche interculturali e volti allo sviluppo del plurilinguismo. Dall'altra si è sentita la necessità intraprendere un percorso di ricerca scientifica parallelo a due principali filoni: il primo è quello che vede, in Italia, l'inizio di un'ampia sperimentazione in Emilia Romagna (Mezzadri, 2008) e che prosegue in direzione di una ricerca scientifica sul tema della certificazione linguistica della lingua e delle abilità di studio (Mezzadri, 2011); il secondo si affianca al progetto *Español Lengua de Herencia*, un percorso nato sulla base della collaborazione tra l'Università di Genova e la University of Illinois di Chicago, Stati Uniti (Potowski, Sanfelici, Oliviero 2013) e volto al mantenimento evolutivo della lingua di origine.

Prima di definire gli obiettivi del corso, si è reso necessario raccogliere dati in merito alle capacità linguistiche e comunicative applicate all'ambito scolastico degli studenti di origine non italiana, ma ormai non più di recente immigrazione. Un altro ambito di interesse nella raccolta dei dati è stato rivolto a raccogliere informazioni sia sulla biografia linguistica dei ragazzi che sulle capacità e gli interessi nell'ambito dell'informatica, dell'uso del computer e dei dispositivi mobili. Per fare ciò sono stati utilizzati due strumenti: un test linguistico e una biografia linguistica. Tali prove sono state somministrate a tutti gli studenti delle classi quinte della scuola primaria dell'I.C. Sampierdarena di Genova.

Nel presente contributo si vogliono mostrare le fasi principali dell'elaborazione del test linguistico *LI.LO.*, le premesse teoriche, illustrare le attività, i tempi e i modi di somministrazione e l'analisi dei dati. Sebbene la metodologia abbia condotto una ricerca sia qualitativa che quantitativa, in questa sede sarà approfondito l'aspetto dell'analisi statistica condotta per l'elaborazione dei dati del test linguistico. Per ulteriori approfondimenti riguardo ai dettagli della struttura del test e delle singole attività, al momento in cui si scrive è in corso la stesura di un ulteriore contributo (Firpo 2014).

Un volta inquadrato il livello linguistico degli studenti, le loro abilità di comprensione e di conoscenza della lingua dello studio, nonché il loro interesse verso lo studio in lingua di origine supportato dall'uso delle TIC, la ricerca ha posto ipotesi di lavoro per la programmazione e l'erogazione di un corso di apprendimento bilingue, chiamato LI.LO, svolto tramite l'uso delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC). LI.LO, iniziato a febbraio 2014, è in fase di conclusione al momento in cui si scrive. Il corso ha coinvolto alunni ispanofoni delle classi prime della scuola secondaria di primo grado dell' I.C. Sampierdarena, Genova.

5 La struttura del test

Il test linguistico *LI.LO* è stato creato al fine di definire la capacità di gestire la lingua per lo studio e l'*input* cognitivo e metacognitivo sia in LI che in LO.

Alla base della struttura del test sono stati previsti due modelli operativi: il primo fa riferimento al sillabo delle abilità di studio e al *test Italstudio* (Mezzadri 2008, Mezzadri 2011):

Il *test Italstudio* (Mezzadri, 2011 p. 46) si presenta con caratteristiche che lo inseriscono nella categoria dei test *criterion-referenced*. Abbracciando la distinzione che Douglas (2000, p.15) propone tra *criterion-referenced* e *norm-referenced language testing*, ci è possibile definire la natura del *norm-referenced* del nostro test. Esso, infatti, non è basato sulla massimizzazione delle differenze tra coloro che sostengono il test, al fine di inserirli in una graduatoria determinata dal livello dell'abilità linguistica testata, pur presentando un'indicazione delle differenze sotto forma di quantificazione della performance dei singoli candidati attraverso un punteggio complessivo e dettagliato per sezione. *Italstudio* si fonda, invece, sulla relazione che si instaura tra la performance nel test e le scale su cui il test è costruito, ovvero quelle del *Quadro comune europeo di riferimento* (CEFR 2001).

Il secondo modello segue le *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola d'infanzia e del primo ciclo di istruzione* (MIUR, settembre 2012). La premessa di questa scelta sta innanzitutto nel rivolgersi ad un pubblico di alunni stranieri della scuola secondaria di primo grado, nati o scolarizzati in Italia. Pertanto si è deciso di testare aspetti linguistici legati alla disciplina prendendo come riferimento gli obiettivi specifici curriculari delle *Indicazioni nazionali*. Inoltre si è scelto di non semplificare le prove. In questo modo si è favorita l'indagine sulle competenze lessicali, la comprensione e la produzione scritta, le quali sono il principale oggetto di studio del corso *LI.LO*.

Da punto di vista della struttura, rispetto al test *Italstudio*, a cui il test *LI.LO* si ispira sia per tipologia di esercizi che per criteri di valutazione, si è sostituita la parte relativa alle abilità di ascolto, con una sezione dedicata ai linguaggi delle specifiche discipline. I motivi di questa scelta sono stati sia teorici che pratici. L'aspetto empirico di questa sostituzione riguarda la fattiva fruibilità e modellizzazione della prova. L'aspetto teorico riguarda il fatto che i docenti e gli studenti della scuola italiana si confrontano con le indicazioni nazionali per il curricolo della scuola d'infanzia e del primo ciclo di istruzione previste per le singole discipline. L'aspetto pratico ha considerato la concreta usabilità del test nel contesto scolastico. I docenti hanno l'esigenza di utilizzare uno strumento di facile proposta e valutazione. Inoltre, come già accennato sopra, lo scopo del corso ha favorito l'indagine sulle competenze lessicali, la comprensione e la produzione scritta.

Alla luce di quanto sopra esposto, nella sezione della comprensione è stato incluso l'obiettivo disciplinare dell'orientamento geografico perché il termine orientamento è sembrato più coerente con quanto scritto nelle indicazioni nazionali nell'ambito della geografia e non in contrasto con le abilità di comprensione. Per fare questa prima prova di adattamento del test *Italstudio*, quindi, si è scelta come disciplina la geografia.

In riferimento ai criteri sopra esplicitati, il test è stato suddiviso in tre sezioni: Linguaggi, Orientamento e Uso della Lingua. Il punteggio globale è stato di 100/100, mentre quello attribuito a ciascuna sezione è stato rispettivamente: 30/100 linguaggi; 30/100 comprensione; 40/100 uso della lingua. Il tempo calcolato per lo svolgimento dell'intera prova è di 75 minuti. Alla fine della prima prova, gli studenti ispanofoni hanno svolto un'altra prova speculare alla prima, tradotta in spagnolo.⁹ Il tempo di svolgimento di questa seconda prova è stato inferiore rispetto alla prima, poiché solo pochi alunni hanno concluso l'ultimo esercizio della produzione scritta (produzione libera di cento parole su un argomento familiare).

6 Analisi dei dati

La metodologia della ricerca ha condotto un'analisi quantitativa e qualitativa comparando i dati di tutti gli studenti (settantacinque) e del gruppo degli ispanofoni (trenta). Ci preme dare, in questa sede, una visione dettagliata dell'approccio statistico usato per valutare gli esiti del test e le correlazioni tra le varie sezioni. Per quanto riguarda l'analisi della biografia linguistica (di cui riportiamo una sintesi nel prossimo paragrafo), gli obiettivi del corso e l'uso delle tecnologie didattiche, si fa riferimento ad altri contributi (Firpo, Torsani 2014; Firpo 2014).

6.1 L'analisi del test linguistico. Un approccio quantitativo

Il problema della misurazione di un test di tipo linguistico nasce dalla qualità delle variabili da misurare. Nel caso del test LI.LO abbiamo variabili metriche misurate su scala a rapporti pertanto è possibile applicare alcuni test statistici sia per quanto riguarda le medie che le correlazioni tra le varie sezioni del test e le due lingue. Parallelamente è stata condotta un'analisi qualitativa sulla tipologia degli errori, poiché l'analisi dell'errore è importante per costruire strategie di apprendimento mirate. Al momento in cui si scrive è in corso un approfondimento sul tema della tipologia degli errori commessi da questi studenti.

9 Traduzione della Prof.ssa Laura Sanfelici, Università di Genova, Dipartimento di Iberistica.

Nell' analisi quantitativa del prossimo paragrafo sono state tabulate inizialmente le medie e le deviazioni standard delle singole prove in lingua italiana (cfr. § 5.3) del campione degli studenti di lingua di origine italiana e del campione di studenti di lingua di origine ispanofona. Lo stesso test è stato tradotto in spagnolo e somministrato solo al campione di studenti di lingua di origine ispanofona. Si è passati, quindi, a correlare le diverse parti del test nelle due lingue per vedere le relazioni fra le diverse parti delle tre sezioni (cfr. § 5.4) e per fare un confronto tra le *performance* dello stesso campione nelle due lingue. Nel contributo si è preferito lasciare l'impostazione della domanda di ricerca e mostrare, passo dopo passo, come si è applicato l'approccio statistico ad un test linguistico del tipo LI.LO.

6.2 Confronto tra il gruppo degli studenti italiani e quello degli ispanofoni

Il campione di studenti in esame è stato estratto con assegnazione non casuale. La scuola in cui si è sottoposto il test è stata selezionata secondo un campionamento a *cluster* ed è stata scelta per due motivi: innanzitutto ha un' alta percentuale di alunni con cittadinanza non italiana; in secondo luogo il corso LI.LO avrebbe avuto inizio nello stesso Istituto Comprensivo.

Per effettuare il confronto tra i due campioni di studenti (italiani e ispanofoni), abbiamo proceduto con un *test t* per campioni indipendenti. In questo caso la variabile indipendente è l'appartenenza ad un gruppo (italiani e ispanofoni, nominale dicotomica), mentre la variabile dipendente è il punteggio al test (metrica a rapporti). La domanda di ricerca chiede se ci sono differenze tra le medie del test del campione degli alunni di lingua di origine italiana e quelli di lingua di origine ispanofona ($H_0: \mu_{ila} = \mu_i; H_1: \mu_{ila} \neq \mu_i$).

In tutte e tre le sezioni del test (linguaggi, orientamento e uso della lingua), abbiamo prima verificato l'omoschedasticità delle varianze ($H_0: \sigma_{ila}^2 = \sigma_i^2; H_1: \sigma_{ila}^2 \neq \sigma_i^2$).

Osserviamo (tab. 2; 3; 4) che in tutti e tre i test le varianze sono omogenee ($p=0,452; p=0,49; p=0,59$); si è quindi proceduto a controllare la significatività dei test, confrontandola con un livello di $\alpha=,05$. Poiché in tutte e tre le sezioni $p < ,05$ (sezione linguaggi $p=,021$; sezione orientamento $p=,001$; sezione uso della lingua $p=,002$) è troppo improbabile che quanto osservato sia il risultato di un'ipotesi nulla vera, pertanto si rifiuta. I risultati suggeriscono che vi è una differenza fra la media al test degli studenti italiani e quelli ispanofoni.

Sezione Linguaggi 30/30

Lingua di origine=0: italiano; 1: spagnolo

Tabella 2.

LO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SOMMA LINGUAGGI 0	25	20,04	4,257	,851
1	30	17,17	4,602	,840

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
SOMMA LINGUAGGI	Equal variances assumed	,574	,452	2,385	53	,021	2,873	1,205	,457	5,290
	Equal variances not assumed			2,402	52,388	,020	2,873	1,196	,473	5,273

Sezione Orientamento, punteggio 30/30

Lingua di origine=0: italiano; 1: spagnolo

Tabella 3.

LO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SOMMA ORIENTAMENTO 0	25	23,20	4,673	,935
1	30	15,63	5,654	1,032

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
SOMMA ORIENTAMENTO	Equal variances assumed	,483	,490	5,340	53	,000	7,567	1,417	4,725	10,409
	Equal variances not assumed			5,434	52,999	,000	7,567	1,392	4,774	10,359

Sezione Uso della lingua punteggio 40/40

LO: Lingua di Origine=0: italiano; 1: spagnolo

Tabella 4.

Group Statistics					
	LO	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SOMMA USO	0	25	31,28	6,452	1,290
DELLA LINGUA	1	30	26,60	4,215	,770

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
SOMMA USO DELLA LINGUA	Equal variances assumed	,295	,590	3,233	53	,002	4,680	1,447	1,777	7,583
	Equal variances not assumed			3,115	39,927	,003	4,680	1,502	1,643	7,717

La dimensione dell'effetto

Esiste una branca della statistica che si occupa dell'analisi della potenza del test statistico. La dimensione dell'effetto (*effect size*) può essere definita come (Coen 1988, pp. 9-10):

The degree in which the phenomenon is present in the population, or the degree to which the null hypothesis is false.¹⁰

Maggiore è la dimensione dell'effetto, maggiore è il grado in cui il fenomeno si manifesta. È una misura dell'importanza dell'effetto individuato statisticamente indipendente (o per lo più indipendente) dal numero di soggetti utilizzati. Inoltre per campioni piccoli il calcolo dell'*effect size* può aiutare l'interpretazione dei risultati, dimostrando che c'è presenza o meno dell'effetto. Per calcolare la dimensione dell'effetto (*d*) per il test sopra esposto usiamo la formula:

$$d = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{2}}}$$

Questa formula viene applicata a tutti e tre i test. I risultati devono essere confrontati le linee guida per l'interpretazione di *d* che sono (Chiorri 2010):

¹⁰ Il grado in cui il fenomeno è presente nella popolazione, o il grado in cui l'ipotesi nulla è falsa.

valore assoluto di d	Dimensione dell'effetto
$d < 0,20$	Trascurabile
$0,20 < d < 0,50$	Piccola
$0,50 < d < 0,80$	Moderata
$d > 0,80$	Grande

Svolgendo i calcoli secondo la formula sopra otterremo che:

- Sezione linguaggi $d = 0,64$ (effetto moderato)
- Sezione orientamento $d = 1,46$ (effetto grande)
- Sezione uso della lingua $d = 0,85$ (effetto grande)

In conclusione i dati mostrano che vi è una differenza statisticamente significativa tra le medie dei due gruppi. Andando ad analizzare il quadro delle descrizioni (*group statistic*) osserviamo che le differenze maggiori di media e deviazione standard si hanno nella sezione orientamento ($23,20 \pm 4,673$ vs $15,63 \pm 5,654$) e uso della lingua ($31,28 \pm 6,452$ vs $26,60 \pm 4,215$). Questo dato è confermato dalla dimensione dell'effetto, in particolare gli *effect size* delle ultime due ultime sezioni che sono risultati grandi.

6.3 Correlazione tra il test in italiano e il test in spagnolo (stesso gruppo)

La correlazione indica una covariazione tra due variabili, ovvero che le due variabili hanno una tendenza a variare in modo direttamente o inversamente¹¹ proporzionale. Questo può significare che c'è un tipo di relazione di dipendenza dell'una variabile sull'altra senza che si possa determinare, però, una necessaria dipendenza causale. Se ciò fosse, infatti, dopo la correlazione si sarebbe potuto procedere con un'analisi di regressione per predire il valore di y (criterio) data una variabile x (predittore).

In questo test le variabili in considerazione rappresentano tutte i punteggi al test nelle varie sezioni e nelle due lingue. Data la natura dello studio non si possono indicare variabili indipendenti o dipendenti. Tutte le variabili sono misurate su scala metrica, pertanto si è scelto di svolgere il test di correlazione di *Pearson*. La prima domanda di ricerca verte sulla relazione tra le varie parti del test nelle due lingue, ovvero fra la variabile X e la variabile Y ($H_0 = \rho_{XY} = 0$; $H_1 = \rho_{XY} \neq 0$).

Dal punto di vista statistico, è possibile considerare significativi quei coefficienti di correlazione il cui test di significatività, come indicato nella nota della tabella, supera una certa soglia. Sono significative (tab. 5), ad un livello di $\alpha = 0,05$ le relazioni fra la sezione linguaggi in italiano e quella

¹¹ In questo caso la correlazione è negativa.

in spagnolo, la sezione linguaggi in italiano e la sezione orientamento in italiano, la sezione linguaggi in spagnolo e la sezione orientamento in spagnolo, la sezione orientamento in spagnolo e la sezione uso della lingua in spagnolo. Sono significative, ad un livello di $\alpha = ,01$ le relazioni fra la sezione orientamento in italiano e quella in spagnolo.

Tabella 5.

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
LINGUAGGI ITA	17,10	4,559	30
LINGUAGGI SPA	14,87	4,058	30
ORIENTAMENTO ITA	16,03	5,129	30
ORIENTAMENTO SPA	14,70	6,513	30
USO DELLA LINGUA ITA	26,60	4,215	30
USO DELLA LINGUA SPA	10,50	7,491	30

Correlations

		LINGUAGGI ITA	LINGUAGGI SPA	ORIENTAMENTO ITA	ORIENTAMENTO SPA	USO DELLA LINGUA ITA	USO DELLA LINGUA SPA
LINGUAGGI ITA	Pearson Correlation	1	,532**	,550**	,705**	,311	,291
	Sig. (2-tailed)		,002	,002	,000	,095	,118
	N	30	30	30	30	30	30
LINGUAGGI SPA	Pearson Correlation	,532**	1	,358	,407*	,291	,444*
	Sig. (2-tailed)	,002		,052	,026	,119	,014
	N	30	30	30	30	30	30
ORIENTAMENTO ITA	Pearson Correlation	,550**	,358	1	,761**	,063	,047
	Sig. (2-tailed)	,002	,052		,000	,741	,805
	N	30	30	30	30	30	30
ORIENTAMENTO SPA	Pearson Correlation	,705**	,407*	,761**	1	,232	,214
	Sig. (2-tailed)	,000	,026	,000		,218	,257
	N	30	30	30	30	30	30
USO DELLA LINGUA ITA	Pearson Correlation	,311	,291	,063	,232	1	,159
	Sig. (2-tailed)	,095	,119	,741	,218		,400
	N	30	30	30	30	30	30
USO DELLA LINGUA SPA	Pearson Correlation	,291	,444*	,047	,214	,159	1
	Sig. (2-tailed)	,118	,014	,805	,257	,400	
	N	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

A livello di dimensioni dell'effetto, considerando che le linee guida per l'interpretazione di r sono (Chiorri, 2010):

valore assoluto di r	Dimensione dell'effetto
$r < 0,10$	Trascurabile
$0,10 < r < 0,30$	Piccola
$0,30 < r < 0,50$	Moderata
$r > 0,50$	Grande

Si può concludere che tutte le correlazioni significative per un $\alpha = ,05$ rappresentano effetti grandi, ad eccezione della sezione uso della lingua in spagnolo e orientamento in spagnolo che hanno una dimensione dell'ef-

fetto moderata ($p = ,444$ e $p = ,407$). Anche le correlazioni per un $\alpha = ,01$ rappresentano effetti grandi.

Osservando nel riquadro *descriptive statistics* le medie dei punteggi nelle varie sezioni, possiamo notare che gli alunni ispanofoni hanno, in media, *performance* maggiori in lingua italiana, con prestazioni molto diverse soprattutto nella sezione uso della lingua, ovvero nella produzione scritta. Tra le due lingue di quest'ultima sezione, infatti, non vi è nessun tipo di relazione. Ciò viene spiegato dal fatto che molte produzioni scritte in spagnolo non sono state svolte dagli studenti. Si conclude, pertanto, che nella loro lingua di origine manca l'abilità di produzione scritta.

6.4 La gestione degli *outliers*

Gli *outliers*, in gergo statistico, sono valori estremi. Prima di somministrare il test abbiamo chiesto agli insegnanti della scuola di indicarci eventuali alunni con L.104 e/o certificazione di DSA o BES, poiché si è ritenuto opportuno escluderli dalla tabulazione dei dati. Nonostante la previa segnalazione, i risultati di alcuni test di alunni non certificati erano estremamente bassi. Purtroppo non esiste un metodo statistico per individuare gli *outliers*. In questo caso, per gestire il problema, si è ritenuto opportuno standardizzare i punteggi - trasformare in punti z - e controllare per ogni test se il punteggio standardizzato di ogni alunno era maggiore di 2 o minore di -2. Gli alunni che erano in questa situazione sono stati esclusi dalla tabulazione.

7 Conclusioni

La realtà degli alunni stranieri della scuola elementare Cantore di Genova che hanno partecipato al test non è diversa da quella descritta dal Servizio Statistico del MIUR. Certamente il fattore analisi statistica e qualitativa è importante per trarre indicazioni dai dati, ma quello su cui si desidera riflettere, in conclusione, è la generalizzabilità, la replicabilità dei procedimenti e dei modelli usati, sia per acquisire informazioni sulla biografia linguistica e sugli interessi verso l'informatica, che sulle preconoscenze linguistiche-comunicative della lingua dello studio. Tali informazioni sono utili per fotografare il livello degli studenti, sia da un punto di vista personale che puramente linguistico, allo scopo di definire gli obiettivi e le modalità di un corso bilingue. È possibile quindi sintetizzare come sono stati utilizzate le informazioni acquisite dalle analisi sopra descritte.

Dal punto di vista della biografia linguistica (Firpo, Torsani 2014) si è preso atto del fatto che gli studenti di lingua di origine ispanofona gradirebbero studiare in lingua di origine, tutti posseggono il computer, molti hanno

uno *smartphone* o un *tablet*. Tali strumenti vengono usati generalmente per scaricare musica, video o chattare sui social network. Il computer raramente viene usato per studiare, sebbene molti abbiano espresso il desiderio di conoscere programmi nuovi e di approfondire la competenza informatica.

Per quanto riguarda l'aspetto linguistico, si è appurato che le medie degli studenti italiani sono superiori a quelle degli alunni ispanofoni. Per questi ultimi, però, l'italiano dello studio è la lingua nella quale la *performance* è più alta. Infatti nella correlazione tra i punteggi nelle due lingue, i test in lingua italiana hanno medie superiori a quelli di lingua spagnola. All'interno delle sezioni la parte dedicata ai linguaggi risulta quella con medie più alte. Si riscontrano correlazioni nella sezione linguaggi e anche nella sezione orientamento, seppure le medie dimostrino differenze significative. I punti di maggiore criticità emergono nelle abilità di comprensione in lingua spagnola ma soprattutto nella sezione uso della lingua in spagnolo e, più precisamente, nella parte di produzione scritta. Questo dato supporta l'ipotesi che negli studenti in oggetto non vi sia un bilinguismo bilanciato, ma che la lingua di origine sia usata soltanto nella sfera familiare e che non vi sia *academic proficiency*.

Sulla base delle analisi sopra descritte, LI.LO è stato progettato come un corso bilingue, che contiene materiali didattici sia in spagnolo che in italiano. L'obiettivo del corso è quello di sviluppare la CALP e di bilanciare il bilinguismo degli studenti, partendo da un approccio lessicale attraverso una metodologia contrastiva, laddove è possibile, per lavorare sia sulle abilità di comprensione che di produzione scritta.

La piattaforma che ospita il corso è quella del CLAT¹² (Centro Linguistico di Ateneo, Università di Genova). La metodologia è quella del laboratorio in modalità *blended*. Oltre alla piattaforma del CLAT i docenti si ripropongono di usare la rete come la *grande piattaforma*, poiché nell'immenso mondo di Internet sono disponibili moltissimi programmi *open* e *free* utilizzabili per la didattica. L'educazione ai media è uno degli obiettivi del corso, poiché ampi studi nel settore delle TIC hanno dimostrato che l'uso della tecnologia nella didattica aumentano, da un lato, la consapevolezza e la competenza dell'uso della rete e dei mezzi digitali, dall'altro stimolano la motivazione all'apprendimento.

12 <http://www.clat.unige.it/clire/>.

Bibliografia

- Baker, C.; Hornberger, N. (2001). *An Introductory Reader to the Writings of Jim Cummins*. Multilingual Matters: Clevedon.
- Baker and Prys Jones (1998). *Encyclopedia of Bilingualism and Bilingual Education*. Multilingual Matters: Clevedon.
- Bloomsfield, L. (1933). *Language*. New York: Holt and Company.
- Beard, R.M.; Hartley, J. (1984). *Teaching and learning in higher education*. London: Chapman Publishing.
- Chiorri, C. (2010). *Fondamenti di Psicometria*. Milano: McGraw-Hill.
- Coen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd edition. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Consiglio d'Europa (2001). *Common European Framework of Reference for Languages (CEFR)*.
- Cummins, J. (1979). «Cognitive/academic language proficiency, linguistic interdependence, the optimum age question and some other matters». In: *Working Papers on Bilingualism*, 19, pp. 121-129.
- Cummins, J. (2000). *Language, Power and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire*. Multilingual Matters: Clevedon.
- Cummins, J. (2003). «Bilingual education». In: Bourne, J.; Reid, E. (eds.), *World yearbook of education: Language education*. London: Kogan Page, pp. 3-20.
- Douglas, D. (2000). *Assessing Languages for Specific Purposes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dudley-Evans, T.; St. John, M.G. (1998). *Developments in English for Specific Purposes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Firpo, E. (2014). «L'italiano per lo studio e la lingua d'origine. LI.LO: un progetto bilingue per la scuola secondaria di primo grado», in *Lingu@ggi 21.0*, 2014, ISSN 2240-7677 (c.s.).
- Firpo, E.; Torsani, S. (2014). «Insegnamento bilingue e Nuove Tecnologie: Il progetto LI.LO». *Atti del convegno Didattica 2014*, Napoli.
- Fishman, J.A. (1976). *Bilingual Education: An International Sociological Perspective*. Rowley (MA): Mewbury House.
- Hornberger, N. (1991). «Extending Enrichment Bilingual Education: Revising Typologies and Redirecting Policy». In: García, O. (ed.), *Bilingual Education: Focusschrift in honour of Joshua A. Fishman*, 1, John Benjamins, Philadelphia (PA), pp. 215-234.
- García, O.; Morín, J.L.; Rivera, K. (2001). «How threatened is the Spanish of New York Puerto Ricans? Language shift with *vai vén*» in J.A. Fishman (ed.) *Can threatened Languages be saved? Reversing Language Shift Revisited*. Multilingual Matters: Clevedon, pp. 44-73.
- García, O. (2009). *Bilingual Education in the 21st Century: A global perspective*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Mezzadri, M. (2008). *Italiano L2: progetti per il territorio*. Perugia: Guerra.

- Mezzadri, M. (2011). *Studiare in Italiano: Certificare l'italiano L2 per fini di studio*. Milano: Mondadori Università.
- Ministero della Pubblica Istruzione (2007). *La via italiana per la scuola interculturale e l'integrazione degli alunni stranieri*, a cura dell'Osservatorio Nazionale per l'Integrazione degli Alunni Stranieri e per l'Educazione Interculturale, documento datato.
- Ministero della Pubblica Istruzione dell'Università e della Ricerca (2012). *Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola d'infanzia e del primo ciclo di istruzione*.
- Ministero della Pubblica Istruzione dell'Università e della Ricerca (2014). *Servizio Statistico*, 14 ottobre.
- Myers-Scotton, C. (2006). *Multiple Voices: An introduction to Bilingualism*. Oxford: Blackwell.
- Paradis, M. (1994). «Neurolinguistic aspects of 'native speaker'». In: *The Native Speaker*, Singh, R. (ed.). Newbury (CA): Sage.
- Potowski, K.; Sanfelici, L.; Oliviero, C. (2013). «La enseñanza del español como lengua de herencia». In: *Migrazioni Lingue Identità, Atti del Convegno Flussi migratori, politiche linguistiche e integrazione. Europa e America a confronto*. Genova, 11 maggio 2011, Genova, ECIG, pp. 65-98.
- Robinson, P.C. (1980). *ESP (English for specific purposes): the present position*. Oxford: Pergamon.
- Robinson, P.C. (1991). *ESP today, a practitioner's guide*. New York: Prentice Hall.
- Rumbaut, R.G. (1997). «Ties that bind: Immigration and Immigrant families in the United States». In: Booth, A.; Crouter Ann, C.; Landale, N. (eds.), *Immigration and the Family*. Mahawah (NJ): Lawrence Erlbaum Associated Publishers.
- Spolsky, B. (1986). «Language and Education in Multilingual Settings» in *Multilingual Matters*, 25, Clevedon.