

Un approccio multisensoriale per imparare a leggere e a scrivere

Lo Slingerland Approach in una scuola della California

Anna Chiara Angela Mastropasqua

Università degli Studi di Padova, Italia

Emilia Restiglian

Università degli Studi di Padova, Italia

Pietro Tonegato

Università degli Studi di Padova, Italia

Abstract Born in the United States at the end of the last century, the Slingerland Approach is a multisensory method for literacy teaching, at the basis of which lies the assumption that language works based on a complex neurological organization which causes the automatic union of auditory, visual, and kinaesthetic stimuli at a cerebral level. This method offers the exceptional advantage of creating the conditions for the three sensory channels to be associated automatically, thus also connecting the respective association areas in the brain; this gives the child the means to overcome any (possible) difficulties that might occur in the reading-writing skills acquisition process. This article presents the results of a case study conducted at the Stellar Academy for Dyslexics in Newark (CA), a Californian school where the Slingerland Approach is applied to teaching.

Keywords Multisensoriality. Language arts. Slingerland Approach. Sensory channels. Case study.

Sommario 1 Introduzione. – 2 Elementi teorici di base: lo Slingerland Approach. – 2.1 Lo Slingerland Approach. – 3 Lo studio di caso a Newark (California). – 3.1 Il disegno di ricerca. – 3.2 Stellar Academy for Dyslexics. – 4 Risultati della ricerca. – 4.1 Analisi dei dati. – 4.2 Discussione. – 5 Conclusioni e Prospettive.



Peer review

Submitted 2022-05-17
Accepted 2023-03-01
Published 2023-05-18

Open access

© 2023 Mastropasqua, Restiglian, Tonegato | 4.0



Citation Mastropasqua, A.C.A.; Restiglian, E.; Tonegato, P. (2023). "Un approccio multisensoriale per imparare a leggere e a scrivere. Lo Slingerland Approach in una scuola della California". *EL.LE*, 12(1), 29-58.

DOI 10.30687/ELLE/2280-6792/2023/01/002

1 Introduzione

La consapevolezza che ogni studente impara secondo il proprio stile di apprendimento, ammettendo e facendo propria l'ipotesi che esistano stili cognitivi e di apprendimento differenti (Cadamuro 2004; Cornoldi, De Beni, Gruppo MT 2015; Amoretti et al. 2020), permette di aprire le porte alla necessità di differenziare l'insegnamento, e dunque l'apprendimento, sulla base delle abilità e strategie cognitive che il bambino mette in atto nel processo di raggiungimento della conoscenza. Bisogna che si evidenzia in misura maggiore nel caso in cui l'alunno presenti disturbi specifici dell'apprendimento,¹ che interferiscono con il tradizionale percorso di apprendimento delle abilità scolastiche.

Le multi-intelligenze² degli alunni, la plasticità cerebrale e l'implementazione di attività multisensoriali nella pratica didattica sono elementi che permettono di lavorare sulla differenziazione degli stimoli offerti al bambino e dunque sul processo di lettura e comprensione delle informazioni. Questi fondamenti teorici rappresentano i concetti cardine dello Slingerland Approach, metodo per l'alfabetizzazione nato nel 1936 per opera di Anna Gillingham e Bessie Stillman che, grazie al lavoro realizzato presso una clinica per la salute mentale, la Mobile Mental Health Clinic (Iowa), dal neuropsichiatra Samuel T. Orton (1879-1948), hanno elaborato una nuova modalità di alfabetizzazione divenuta poi, negli ultimi decenni del Novecento, lo Slingerland Approach applicato oggi a classe intera.

Grazie al lavoro di ricerca di Orton, che ha aperto le porte agli studi sulla dislessia, è stato possibile rilevare che all'origine del disturbo esiste un malfunzionamento dei due emisferi cerebrali, a causa del quale il bambino, per comprendere e memorizzare le informazioni, necessita di una modalità differente, strutturata e sequenziale di presentazione degli stimoli, affinché possano essere compensate le lacune fonologiche legate al disturbo mediante le aree cerebrali forti. In particolare, il metodo Slingerland lavora sull'attivazione simul-

Si desidera segnalare che i medesimi autori nell'anno 2022 hanno pubblicato un articolo per la rivista *DIS* edita dal Centro Studi Erickson (Mastropasqua, Tonegato, Restiglian 2022) il quale, considerando i medesimi dati che verranno approfonditi nella presente pubblicazione, apre un ragionamento teorico sullo Slingerland Approach con specifico riferimento allo sviluppo delle funzioni esecutive.

1 I Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) sono disturbi del neurosviluppo che si riferiscono a difficoltà persistenti nell'apprendimento e nell'uso di abilità accademiche relative a lettura, ortografia, scrittura e matematica (APA 2014).

2 Con riferimento alla teoria delle intelligenze multiple proposta da Howard Gardner nel 1983. Le intelligenze, organizzate in modo indipendente e impermeabili le une dalle altre, pur non essendolo rispetto al mondo esterno, sono nove: linguistica, musicale, logico-matematica, spaziale, corporeo-cinestesica, intrapersonale e interpersonale. A queste, nel 1999, si aggiunsero l'intelligenza naturalistica e l'intelligenza esistenziale.

tanea dei canali visivo, uditivo e cinestesico.

Ogni alunno, grazie a questa modalità di insegnamento, è dunque in grado di compiere una scelta spontanea del canale sensoriale più idoneo alle sue forze percettive, il quale entra in interazione con gli altri attraverso le aree associative cerebrali, compensando in questo modo i punti di debolezza. La metacognizione rappresenta un ulteriore elemento centrale nell'applicazione del metodo studiato e, insieme ai principi già elencati, rende l'alunno pienamente consapevole e partecipe del proprio processo di apprendimento.

A supporto dei dati empirici è stato svolto uno studio di caso in una scuola speciale per bambini dislessici della contea di Alameda, nella cittadina di Newark, in California.

2 Elementi teorici di base: lo Slingerland Approach

Insieme ai passaggi storici e culturali che hanno portato al susseguirsi, nel corso degli anni, di differenti concezioni di mente e di apprendimento, sono mutate anche le condizioni di insegnamento e la considerazione del soggetto che apprende, con un'evoluzione da soggetto passivo a soggetto partecipante. L'approccio socioculturale a cui si è giunti alla fine del secolo scorso ha superato i paradigmi comportamentista e cognitivista, ponendo in luce la complessità della mente che impara, per i suoi meccanismi interni e nella sua relazione con l'ambiente esterno (Cisotto 2005). Anziché parlare di 'mente' si è iniziato dunque a parlare di 'menti' e a sostenere l'idea che l'acquisizione di nuovo sapere non avviene se non attivando un processo dialogico e una sintonizzazione attiva tra soggetto che impara ed ambiente esterno (Bachtin 1981; Resnick 1995). Intanto, i passi compiuti dalla neuropsicologia e dalle neuroscienze (Bear, Connors, Paradiso 2016; Vicari, Caselli 2017) hanno permesso di studiare in modo sempre più approfondito i meccanismi cerebrali di neurosviluppo e la struttura del cervello umano, la cui plasticità rappresenta un elemento determinante per l'apprendimento del soggetto in età evolutiva.

Il sistema nervoso centrale, fulcro di ogni nostro apprendimento, si caratterizza infatti per la *neuro-plasticità*, la capacità biologica di maturare e modificarsi, sia per funzionalità che per struttura, in risposta all'esperienza compiuta dall'individuo. Si tratta di una caratteristica geneticamente presente nel nostro sistema nervoso, dipendente dall'esperienza e al massimo della sua espressione nel soggetto in età evolutiva: «la modificazione adattiva della trasmissione sinaptica tra neuroni (plasticità sinaptica) gioca un ruolo centrale per i processi di apprendimento e memoria» (Klinke et al. 2012, 837). Vicari e Caselli (2017) a questo riguardo ci dicono che le esperienze e gli stimoli precoci influenzano e determinano cambiamenti nello sviluppo cerebrale, sia in termini strutturali che funzionali. Questo

perché nei primi anni di vita la plasticità cerebrale e i circuiti neuronali mostrano il loro massimo potenziale e la maggiore sensibilità all'ambiente esterno. Gibb e Kolb (2017) aggiungono che stimoli e ambiente producono effetti diversi in relazione al tipo e all'intensità degli stimoli, alla regione e struttura cerebrale e in base al momento di sviluppo in cui l'interazione avviene.

Queste nuove prospettive hanno permesso, nel corso degli anni, di ripensare e innovare la didattica in classe, tenendo sempre maggiormente conto dell'influenza dell'ambiente esterno e della stimolazione sensoriale sull'apprendimento, il quale non è altro che il processo di acquisizione di nuovi modelli di comportamento, che avviene conseguentemente ad un'interazione con l'ambiente (Betti, Melli 2015), e grazie all'attivazione di specifiche aree cerebrali.

Se da un lato, dunque, l'apprendimento si basa sullo stile cognitivo dell'alunno, ossia la modalità di elaborazione dell'informazione, dall'altro lato l'informazione stessa si costruisce e prende forma attraverso i canali senso-percettivi, che hanno l'abilità di decodificare lo stimolo ambientale e rendere l'informazione comprensibile. Di conseguenza, a livello didattico si ritiene necessario differenziare le modalità di presentazione dell'input offerto al soggetto che apprende, con un'attenzione particolare al fatto che, affermare che un determinato input può produrre in studenti diversi differenti assetti e funzionamenti neuronali, non significa che questi non possano portare al medesimo risultato (Rivoltella 2012). Lo schema che segue [fig. 1] chiarifica visivamente quella che è l'integrazione tra gli stili cognitivi e i canali sensoriali che, attraverso un percorso di duplice elaborazione cognitiva, permette di compiere una lettura dell'informazione in entrata (input) e il raggiungimento di un risultato finale, una risposta (output) (Stella, Grandi 2011).

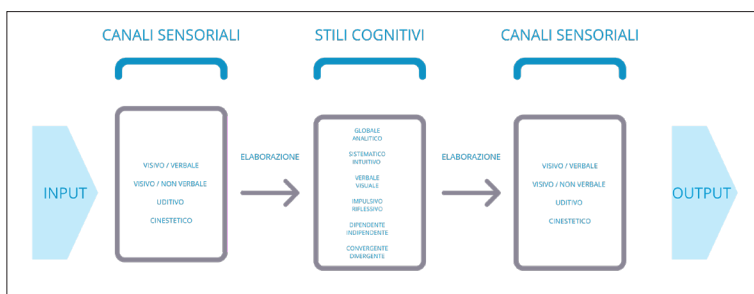


Figura 1 Elaborazione dell'informazione da input a output attraverso i canali sensoriali e gli stili cognitivi. Riadattamento dello schema di Stella e Grandi (2011) (Mastropasqua, Tonegato, Restiglian 2022)

2.1 Lo Slingerland Approach

Il metodo di alfabetizzazione linguistica Slingerland si considera una proposta metodologica che, tenendo conto dei fondamenti teorici esplicitati, si costruisce su due concetti fondamentali: intelligenza e multisensorialità. L'intelligenza flessibile del bambino, se correttamente incanalata, permette di sostenere le debolezze mediante i punti di forza, mentre la multisensorialità, che prevede l'attivazione di molteplici canali senso-percettivi, permette al soggetto di compensare i deficit che limitano il normale funzionamento di alcuni canali sensoriali e dei processi cognitivi, per favorire l'elaborazione dell'informazione da parte dei canali sensoriali attivi. Il punto chiave è dunque la stimolazione congiunta dei sensi uditivo, visivo e cinestesico, sia nell'osservazione dell'azione riprodotta da altri, sia nella percezione della propria attività, che permette l'attivazione di neuroni specifici e la conseguente compensazione di eventuali deficit (Slingerland 1996).

Il programma di insegnamento linguistico si suddivide in tre periodi: quello dedicato all'apprendimento delle lettere alfabetiche (*Learning to write*); il periodo dedicato all'approccio visivo (*Visual Approach*), finalizzato alla decodifica e dunque alla lettura autonoma, e quello dedicato all'approccio uditivo (*Auditory Approach*), che comprende anche l'approccio cinestesico ed è finalizzato allo spelling, e dunque alla scrittura autonoma. Ognuno dei tre momenti include la simultanea associazione di impressioni uditivo-visive-cinestesiche e fa parte del piano giornaliero elaborato dell'insegnante. Nel primo periodo l'insegnante si concentra sull'introduzione delle singole lettere dell'alfabeto, poiché le abilità di scrittura e lettura richiedono il saper associare e memorizzare automaticamente i dati provenienti dai canali sensoriali coinvolti. Il fine è quello di sostenere i bambini nei meccanismi di percezione e associazione messi in atto e rendere evidente l'interdipendenza dei canali uditivo, visivo e cinestesico. In questo modo, i dati percepiti dal canale stimolato sono spontaneamente associati agli altri due. All'interno dell'approccio visivo invece, lo stimolo iniziale, percepito dalla vista e successivamente trasmesso, dal canale sensoriale visivo, alla corteccia cerebrale, permette di associare simultaneamente la forma delle lettere, e successivamente delle parole, al loro suono e poi al loro significato. Questo avviene perché, nel momento in cui lo studente traccia la forma della lettera, è chiamato anche a coordinare il movimento dell'occhio e quello della mano. Infine, nell'approccio uditivo-cinestesico lo stimolo iniziale, percepito dall'udito e trasmesso alla corteccia cerebrale dal canale sensoriale uditivo, permette di associare simultaneamente ciò che viene sentito sia al modello grafico che a quello motorio e al suono si legano veste grafica e sequenza motoria. Il piano giornaliero di lavoro si struttura quindi tenendo conto dei tre canali sensoriali coinvolti e «la sostanziale differenza tra le attività è nella for-

ma di accesso dell'input, quindi nella modalità di somministrazione dello stimolo» (Garnero 2003, 23). Il metodo Slingerland, ripetitivo, strutturato e sequenziale, lavora su un piano anche metacognitivo, sviluppando riflessione, padronanza nell'apprendimento e consapevolezza cognitiva. Risulta essere infatti il bambino stesso a individuare e compensare le sue abilità carenti, riflettendo sulle sue forze e debolezze (Mastropasqua, Tonegato, Restiglian 2022).

A riguardo del canale cinestesico è doveroso sottolineare che le attività proposte dal metodo riguardano stimolazioni motorie quali la scrittura in aria (*writing in the air*) e il ricalco di lettere con i polpastrelli e con il retro della matita [figg. 2-4].

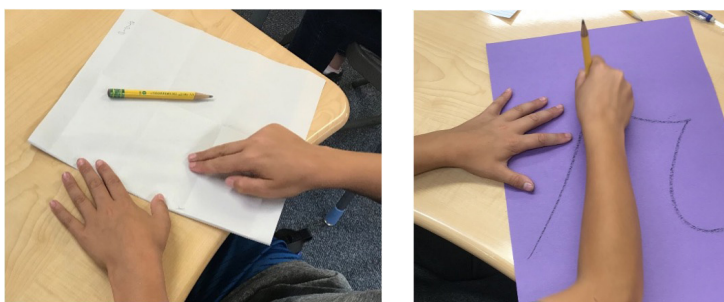


Figure 2-3 Bambini coinvolti in attività cinestese previste dal metodo Slingerland. Fotografie scattate dagli autori, 2019



Figura 4 Bambina coinvolta in attività cinestese di scrittura in aria (*writing in the air*) con utilizzo del tabellone a tasche. Fotografia scattata dagli autori, 2019

3 Lo studio di caso a Newark (California)

Diversi studi svolti in contesto statunitense e con bambini con diagnosi di disturbo specifico di apprendimento dimostrano che lo Slingerland Approach permette di ottenere buoni risultati nell'apprendimento della letto-scrittura. I dati raccolti da McCulloch (1985), Wolf (1985) e Le Sanders Royal (1987) rivelano infatti un guadagno significativamente maggiore da parte di un gruppo sperimentale a cui è stato proposto un percorso di apprendimento mediante Slingerland Approach, rispetto al gruppo di controllo ad apprendimento tradizionale. I miglioramenti evidenziati sono associabili sia alla lettura che alle capacità linguistiche di decodifica, ortografia, fonetica, identificazione delle parole e comprensione di testi. Anche gli studi di East (1969), Wood (1976), Herman (1972), Gibson et al. (1973) hanno riportato risultati che dimostrano il successo dello Slingerland Approach nell'apprendimento di bambini con DSA. L'efficacia del metodo viene confermata, più recentemente, anche da Breckinridge Davis (2011, 29), il quale afferma che lo Slingerland Approach si è «rivelato efficace nel soddisfare le esigenze didattiche degli studenti normodotati e di quelli con difficoltà di lettura».³ In contesto italiano e con un gruppo di bambini dislessici italofofoni, è stato realizzato da Garnerò (2001) uno studio longitudinale i cui dati mostrano il netto miglioramento acquisito in tutte le prestazioni (lettura e confronto di grafemi, decisione lessicale, lettura e scrittura di parole e di non parole, correzioni omofone e dettato), a seguito di un training con il metodo Slingerland, in particolare di un'alunna di fine terza primaria con diagnosi di dislessia e compromissione ortografica severa (Mastropasqua, Tonegato, Restiglian 2022).

All'interno di questo orizzonte letterario e a partire dagli esiti delle ricerche svolte in passato, è stato progettato e realizzato uno studio di caso con l'obiettivo di indagare in profondità una realtà scolastica che prevede l'utilizzo esclusivo del metodo Slingerland come modalità di insegnamento e apprendimento della letto-scrittura.

3.1 Il disegno di ricerca

Lo studio di caso è stato realizzato presso l'istituzione scolastica Stellar Academy For Dyslexics (Newark, California) nell'agosto del 2019. Si tratta di un'indagine empirica il cui obiettivo è stato quello di approfondire un evento complesso all'interno di un contesto di vita reale (Yin 2009) mediante la realizzazione e applicazione di molteplici strumenti per la raccolta dei dati. Si è tentato, grazie ai prin-

³ Ove non diversamente indicato, tutte le traduzioni sono ad opera degli Autori.

cipi della ricerca su campo, di entrare in profondità nelle dinamiche specifiche del contesto scolastico, cercando di cogliere le sfumature anche non immediatamente rilevabili. Il lavoro sul campo, in cui il ricercatore si dedica ai soggetti e contesti che incontra è definito da Wolcott (1995, 66) come «una forma di indagine in cui si è personalmente immersi nelle attività in corso di un individuo o di un gruppo ai fini della ricerca». I partecipanti della ricerca sono stati i 26 alunni iscritti a Stellar Academy for Dyslexics, il dirigente scolastico, i 7 insegnanti della scuola, di cui 3 con formazione specifica per l'insegnamento Slingerland Approach, e le famiglie degli studenti.

Nello specifico, sono state indagate le seguenti domande di ricerca:

1. Il metodo Slingerland è realmente funzionale all'apprendimento della lettura e della scrittura?
2. In che modo l'allievo è coinvolto ad attivare i propri processi cognitivi in modo funzionale all'apprendimento della letto-scrittura?
3. È possibile estendere il metodo studiato a classe intera ed eterogenea?

Ed è stata posta la seguente ipotesi: i processi di insegnamento-apprendimento, differenziati per tipologia di stimolo fornito agli allievi e per canale sensoriale attivato, in relazione al profilo dell'alunno stesso, permettono di sostenere e garantire l'apprendimento di tutti gli alunni. Ogni studente, in relazione all'apprendimento della letto-scrittura, grazie alla didattica multisensoriale, è in grado di compiere una scelta spontanea del canale sensoriale più idoneo alle sue forze percettive e attivare la compensazione dei possibili deficit grazie ai collegamenti tra aree associative cerebrali.

Per quanto concerne gli strumenti di ricerca utilizzati per la raccolta dati, è stato proposto un questionario alle famiglie (tasso di risposta 38%) e uno agli insegnanti formati Slingerland Approach (tasso di risposta 100%), sono stati realizzati 5 mini-focus group con gli alunni e un focus group con gli insegnanti ed infine è stata svolta un'intervista semi-strutturata con il dirigente scolastico (cf. Allegati 1-4).

Gli strumenti di osservazione, tra i quali i sistemi di segni e categorie, i sistemi di codifica interattivi e tecniche narrative, le registrazioni aneddotiche e i diari di bordo, aventi ciascuno diverse finalità, uniti agli strumenti di ricerca e costruiti con tipologia sia diretta che sistemica, hanno permesso di concretizzare una modalità di analisi del contesto scolastico quanto più accurata possibile. Sono classificabili in tre macroaree: l'area relativa all'osservazione della lezione e delle componenti strutturali che la riguardano, l'area relativa alle interazioni tra pari e infine l'area relativa alla valutazione. Trasversalmente a queste tre aree è possibile collocare le fotografie e le videoregistrazioni.

3.2 Stellar Academy for Dyslexics

Stellar Academy For Dyslexics è una scuola privata localizzata nella contea di Alameda, nella cittadina di Newark, in California. La scuola è nata nel 1988 come scuola speciale⁴ e da anni prosegue nell'educazione di alunni con diagnosi di dislessia con l'obiettivo non solo di guidarli nell'apprendimento ma anche di garantire un reinserimento nelle scuole tradizionali in un periodo di tempo che va dai due ai quattro anni. La popolazione scolastica al momento della raccolta dei dati era di 26 alunni (12 femmine, 14 maschi) appartenenti a gradi scolastici che vanno dal secondo all'ottavo, corrispondenti rispettivamente alle classi dalla seconda scuola primaria alla terza scuola secondaria di primo grado del sistema scolastico italiano, ossia dai 7 ai 14 anni di età. È importante sottolineare che esclusivamente bambini con diagnosi di dislessia eseguita da un esperto Slingerland mediante *Slingerland Screening Test*⁵ hanno accesso alla scuola. Il test, elaborato e coerente con la metodologia Slingerland, non solo permette di ottenere un profilo cognitivo di apprendimento dell'alunno, ma rappresenta anche la modalità attraverso cui avviene la suddivisione degli studenti in livelli di abilità nelle diverse discipline scolastiche.

4 Risultati della ricerca

4.1 Analisi dei dati

Dichiarare che l'analisi dei dati è assoggettabile ad un'azione di codifica significa, in altre parole, affermare che l'analisi procede per categorie entro cui i dati sono inseriti e interpretati. Secondo Seidman (1998, 780) il *coding* - ossia l'operazione di codifica, per cui i dati vengono codificati e categorizzati - non è altro che lo sforzo di «analizzare gli estratti delle trascrizioni e porli in categorie». I dati sono stati, dunque, analizzati con specifica attenzione agli elementi comuni

4 «Struttura che fornisce un'istruzione mirata e personalizzata per i bambini con disabilità o altri svantaggi che non sono preparati a far fronte alle esigenze intellettuali e sociali in contesti scolastici regolari» (APA 2015, s.v. «special school»).

5 Lo *Slingerland Screening Test* ha lo scopo di valutare le abilità linguistiche del bambino che ha un'intelligenza nella media o superiore ma presenta difficoltà di elaborazione ed espressione del linguaggio nelle componenti visive, uditive e/o cinestetiche, aspetto che indica la presenza di un disturbo specifico di apprendimento. Il test, suddiviso in 4 livelli di difficoltà differenti, identifica le aree deficitarie rispetto all'espressione o ricezione linguistica del bambino mediante esercizi lessicali, fonetici, grammaticali, morfosintattici e di comprensione del testo. Esiste inoltre un test, denominato *Pre-Readers Test*, che è possibile somministrare a bambini in età infantile che non hanno ancora avuto un approccio con l'insegnamento formale della lingua. Questo test prevede esercizi di abbinamento, memorizzazione, riproduzione o individuazione di lettere e simboli.

emersi attraverso l'applicazione dei differenti strumenti e mediante la strutturazione di categorie specifiche in risposta alle domande di ricerca. In particolare, queste ultime sono state organizzate per soggetti coinvolti, ogni domanda elaborata in fase di progettazione è stata indagata su base intersoggettiva e cioè attraverso lo sguardo trifocale - triangolazione delle fonti - di insegnanti, alunni e genitori, rendendo evidenti, oltre che le frequenze, le connessioni tra i punti di vista.

L'analisi dei dati qualitativi testuali - i diari di bordo quotidianamente redatti dai ricercatori, la trascrizione fedele di interviste e focus group, le domande a risposta aperta dei due questionari realizzati e somministrati ai soggetti partecipanti - è stata realizzata per mezzo del software *Atlas.ti* (ver. 8), che ha permesso di individuare frequenze e correlazioni.

Nell'economia del presente articolo, vengono riportati complessivamente, e in modo sintetico, i dati che si riferiscono a ciascun codice analizzato. Saranno invece tralasciati alcuni aspetti specifici emersi durante la realizzazione della ricerca.

Domanda di ricerca 1

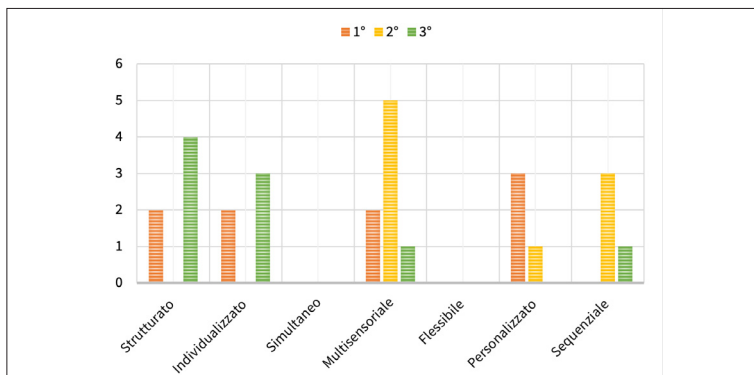
La prima domanda - il metodo Slingerland è realmente funzionale all'apprendimento della lettura e della scrittura? - è stata analizzata secondo tre prospettive differenti e sono stati individuati i seguenti codici per l'analisi ed elaborazione dei dati:

1. L'interesse rispetto alla scuola e la scelta consapevole di questa come ente formativo per la propria e altrui formazione personale e di apprendimento, sono stati analizzati utilizzando i codici espressione *Awareness of Dyslexia* e *Slingerland Approach Focus*.
2. Quanto espresso dagli alunni rispetto alle realtà scolastiche pubbliche frequentate in precedenza è stato analizzato con il codice *Schools Comparison*.
3. I progressi ottenuti dagli alunni sono stati analizzati con il codice *Learning Progress*, relativo ai progressi nell'apprendimento propri o altrui.
4. La percezione dell'allievo rispetto al proprio futuro scolastico è stata analizzata con il codice *Future School Perspectives*.

La quasi totalità dei genitori (9/10) che hanno risposto al questionario afferma di conoscere bene o molto bene il metodo Slingerland (punteggio medio 3,4/5) e che questo garantisce e sostiene l'apprendimento degli alunni, specialmente di quelli con difficoltà di apprendimento. Ritengono inoltre che, come evidenziato dal grafico [graf. 1], le peculiarità del metodo maggiormente importanti siano la multi-

sensorialità (8/9), la strutturalità (6/9) e il fatto che il metodo sia individualizzato (5/9).

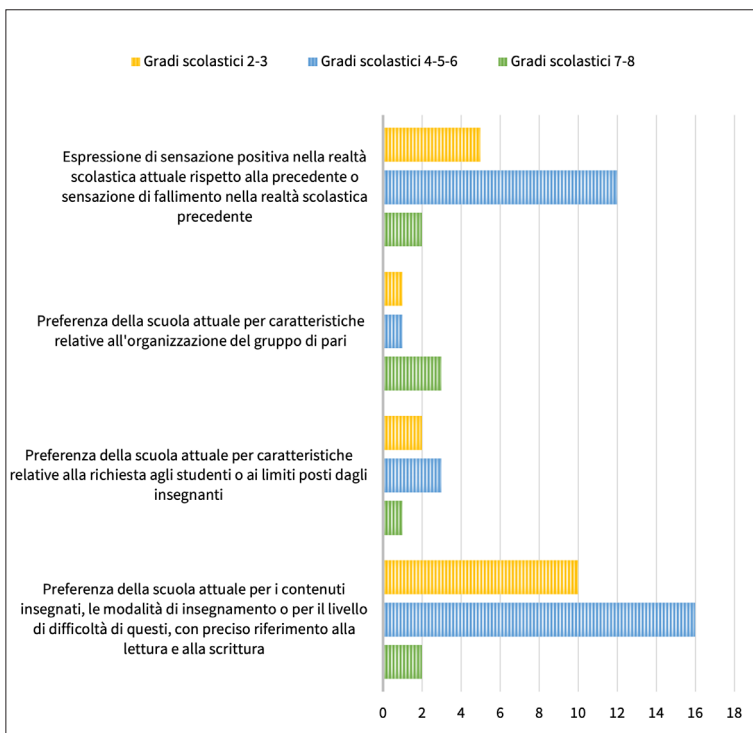
Grafico 1 Percezioni genitoriali rispetto all'importanza delle caratteristiche del metodo Slingerland



Considerando invece quando affermato dagli alunni in sede di focus group, essi nel 50% delle affermazioni (attribuibili in particolar modo agli alunni di età dai 9 ai 12 anni) dimostrano consapevolezza delle loro difficoltà di apprendimento (*Awareness of Dyslexia*). Per quanto concerne invece la percezione dell'alunno rispetto alla reale efficacia del metodo Slingerland (*Learning Progress*), in 44 espressioni differenti essi hanno evidenziato i loro progressi nell'apprendimento, in diverse discipline e nello specifico del processo di lettura e scrittura. 8 alunni sul totale dei 10 intervistati appartenenti al grado scolastico maggiore affermano inoltre che i propri progressi in lettura e scrittura si sono compiuti successivamente all'iscrizione nella realtà scolastica attuale. Un totale di 60 affermazioni degli alunni è stato codificato all'interno del codice di analisi *Schools Comparison* - relativo alla comparazione tra scuole differenti. Questa modalità di descrizione da parte degli alunni è stata rilevata come elemento di consapevolezza rispetto alla realtà scolastica attualmente frequentata e al proprio percorso formativo generale. In particolare, quasi la totalità (58/61) delle affermazioni degli alunni relative alla scuola frequentata precedentemente ne evidenzia aspetti negativi o carenti, e queste affermazioni si caratterizzano come elementi significativi per sottolineare alcuni aspetti positivi della scuola frequentata attualmente. Il grafico sottostante le raccoglie e categorizza [graf. 2].

Le 58 espressioni analizzate sono riconducibili a 22 dei soggetti intervistati sul totale dei 24.

Grafico 2 Espressioni di confronto tra scuole da parte degli studenti



Riteniamo necessario aggiungere due elementi di specificazione rispetto ai dati riportati in figura. La categoria «preferenza della scuola attuale per caratteristiche relative alla richiesta agli studenti o ai limiti posti dagli insegnanti» fa riferimento alle espressioni degli alunni che affermano di avere meno restrizioni e una richiesta più idonea alle loro capacità nella scuola attualmente frequentata. La categoria «preferenza della scuola attuale per caratteristiche relative all'organizzazione del gruppo di pari» fa riferimento invece a espressioni in cui gli studenti affermano di sentirsi meglio in una scuola e in classi formate da un numero ridotto di alunni. Inoltre, percepiscono positivamente il relazionarsi con altri studenti dislessici che, potendo comprendere le loro difficoltà, non li fanno sentire giudicati o a disagio.

Per quanto concerne le prospettive future (*Future School Perspectives*) degli studenti frequentanti i gradi 7 e 8, dall'analisi dei dati si evince l'interesse, per ciascun studente uscente, di investire sul proprio futuro, sia scolastico che lavorativo. 8 studenti sul totale dei 10 intervistati esprimono il desiderio di frequentare anche l'università, una volta terminata la scuola secondaria di secondo grado. Insegnan-

ti e dirigente scolastico confermano, mediante espressioni verbali, le molteplici prospettive future degli studenti una volta terminato il percorso presso Stellar Academy, scuola speciale che, lo ricordiamo, ha un obiettivo di reinserimento nel mondo scolastico pubblico.

Dal punto di vista degli insegnanti con formazione Slingerland e del dirigente scolastico, è stato possibile analizzare 9 espressioni differenti riferibili al codice relativo ai progressi nell'apprendimento (*Learning Progress*). All'unanimità i soggetti concordano su evidenti progressi disciplinari degli alunni. Affermano inoltre che gli studenti sono maggiormente consapevoli e fiduciosi delle loro capacità e aggiungono, a questo riguardo, che sperimentare il successo è ciò che rende gli alunni sia socialmente che emotivamente realizzati. La sperimentazione del successo, affermano, rappresenta il punto di partenza per migliorare qualsiasi aspetto dell'apprendimento disciplinare, nonché la stessa motivazione all'apprendimento del metodo.

Un ulteriore elemento considerato per rispondere alla prima domanda di ricerca sono le espressioni degli insegnanti codificate attraverso il codice *Slingerland Approach Focus*, relativo alle caratteristiche del metodo Slingerland funzionali all'apprendimento degli studenti. Sono state codificate 45 espressioni, la totalità delle quali pone in luce elementi fondamentali del metodo. Il «riordino cognitivo» ottenuto per combinazione dei tre canali sensoriali stimolati, la ripetitività, la sequenzialità, la metodicità e la consapevolezza cognitiva - ovvero la metacognizione. Inoltre, la strutturalità e prevedibilità delle lezioni sono ulteriori elementi che permettono agli alunni la massima concentrazione e un uso appropriato delle funzioni esecutive. La totalità degli insegnanti rispondenti al questionario afferma che, in una scala da 1 a 5, dove 1 significa 'per nulla valido' e 5 significa 'estremamente valido', il metodo Slingerland sia un metodo di insegnamento estremamente valido.

Rispetto ai punti di forza del metodo gli insegnanti evidenziano: la multisensorialità, la strutturalità, la sequenzialità e la simultaneità del metodo. Rispetto invece ai punti di debolezza sono segnalate la difficoltà nella personalizzazione e individualizzazione del lavoro, che richiede una conoscenza approfondita del profilo cognitivo dello studente, e l'eventualità in cui un alunno, non adeguatamente sostenuto nell'apprendimento, proceda lentamente rispetto alle sue potenzialità.

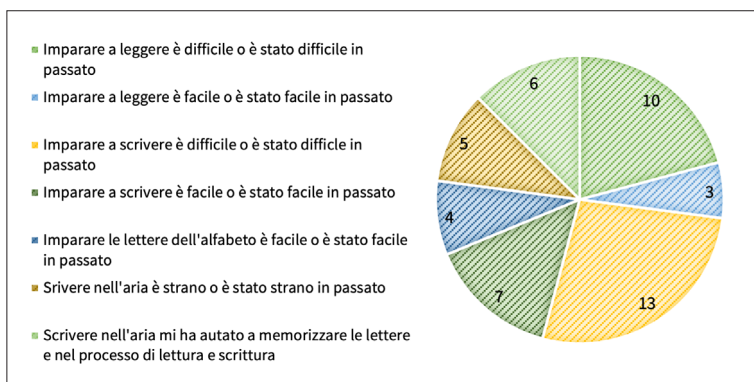
Domanda di ricerca 2

La seconda domanda di ricerca - in che modo l'allievo è coinvolto ad attivare i propri processi cognitivi in modo funzionale all'apprendimento della letto-scrittura? - è stata invece analizzata dal punto di vista degli insegnanti e degli alunni e i codici alla base dell'interpretazione dei dati sono:

1. L'analisi delle espressioni spontanee dei soggetti, quali commenti o sensazioni rispetto all'apprendimento si è compiuta utilizzando il codice *Personal Comments/Feelings*.
2. I feedback valutativi forniti al soggetto in fase di apprendimento e l'atteggiamento degli alunni in caso di errore sono stati analizzati con il codice *Evaluative Feedback*.
3. La consapevolezza dei processi di insegnamento-apprendimento, elemento che denota il coinvolgimento dell'allievo rispetto alla sua passività nell'apprendimento, è stata analizzata con il codice *Learning Process Awareness*.

I dati analizzati per rispondere alla seconda domanda di ricerca riguardano il punto di vista degli insegnanti e degli alunni. Dalla prospettiva degli studenti sono state considerate 48 espressioni codificate come espressioni spontanee dei soggetti, quali commenti o sensazioni rispetto all'apprendimento della lettura e della scrittura (*Personal Comments/Feelings*). Queste espressioni, opportunamente analizzate e raccolte nel grafico riportato in seguito [graf. 3], hanno permesso di comprendere la reale prospettiva degli alunni rispetto alla realtà scolastica frequentata e al metodo di apprendimento utilizzato, in quanto si tratta di frasi pronunciate liberamente all'interno di un dialogo non guidato. I commenti sono attribuibili alla totalità dei soggetti intervistati.

Grafico 3 Commenti e sensazioni spontanee degli studenti dei gradi scolastici dal secondo all'ottavo

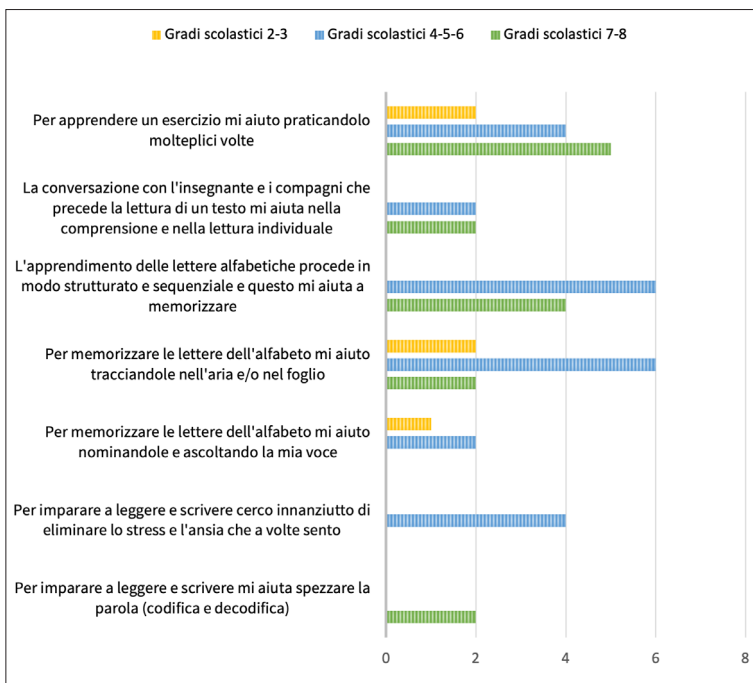


A precisione del grafico sopra riportato è utile specificare che 8 studenti hanno sostenuto l'idea che l'apprendimento della lettura e scrittura è stato difficile in passato ma è divenuto più facile nel momento in cui è stato loro insegnato in modo differente. Inoltre, 7 studenti dei gradi scolastici più avanzati chiarificano attraverso commenti spontanei che Slingerland ha agevolato l'apprendimento della lettura e della scrittura, che inizialmente risultava molto più complesso. 2 studenti del quinto grado scolastico affermano invece di aver bisogno di un allenamento maggiore con gli esercizi previsti dal metodo Slingerland. 6 studenti riconoscono di «sentirsi meglio» rispetto al passato, facendo riferimento alla sensazione di comprensione da parte degli insegnanti e al successo nell'apprendimento.

Per quanto concerne invece l'analisi dei feedback valutativi (*Evaluative Feedback*) forniti al soggetto in fase di apprendimento sono state analizzate un totale di 15 espressioni, riassumibili affermando che gli studenti, pur dichiarando di provare disagio di fronte ad un errore compiuto, riconoscono che è possibile migliorare il proprio apprendimento e che la scuola in cui si trovano li aiuta in questo percorso. Per i docenti gli errori compiuti dagli studenti rappresentano invece il punto di partenza per la programmazione del piano di lavoro giornaliero.

L'ultimo elemento considerato dal punto di vista degli studenti per rispondere alla seconda domanda di ricerca è la consapevolezza di questi ultimi rispetto ai processi di insegnamento-apprendimento (*Learning Process Awareness*). Attraverso l'analisi delle risposte sono state codificate 43 espressioni che fanno emergere sia la consapevolezza, da parte dell'alunno, dei processi di apprendimento, sia il suo coinvolgimento emotivo e nelle attività didattiche, elemento in antitesi alla sua passività. Le espressioni sono state raccolte e schematizzate nel grafico in figura [graf. 4] e si riferiscono a tutti i soggetti intervistati.

Grafico 4 Espressioni di consapevolezza del processo di apprendimento da parte degli alunni



È importante evidenziare che 10 studenti sul totale di 24 esprimono l'importanza di tracciare le lettere nell'aria o nel foglio e, più in generale, 10 su 24 sottolineano l'importanza di imparare attraverso un metodo strutturato e ripetitivo. Inoltre, 11 studenti su 24 evidenziano l'importanza della pratica nell'apprendimento.

Gli insegnanti a questo riguardo sostengono che il processo di apprendimento previsto dal metodo Slingerland richiede un costante impegno e coinvolgimento da parte dell'allievo. Inoltre, poiché la natura del metodo è multisensoriale, gli alunni non possono in nessuna occasione rimanere silenziosi o passivi, e risultano fisicamente e psicologicamente coinvolti in Slingerland attraverso l'ascolto, la visione, la verbalizzazione e il movimento delle braccia.

Domanda di ricerca 3

La terza domanda di ricerca - è possibile estendere il metodo studiato a classe intera ed eterogenea? - è stata invece approfondita attraverso l'analisi dei dati ricavati dall'intervista realizzata con gli insegnanti e il dirigente, dai dati raccolti con i questionari compilati dagli insegnanti, con particolare riguardo a individualizzazione, tempi, costi e modalità di applicazione del metodo stesso, e mediante l'osservazione dell'attuazione del metodo in classe. Obiettivo principale della domanda è quello di comprendere se, anche nel contesto scolastico italiano, dove sono presenti quasi esclusivamente classi eterogenee per abilità e competenze, lo Slingerland Approach rappresenti una valida alternativa di insegnamento della lettura e della scrittura. I codici individuati per l'analisi dei dati sono:

1. Gli elementi che riguardano l'efficacia del metodo con alunni eterogenei all'interno di una classe unica sono stati analizzati utilizzando il codice *Efficiency*.
2. Le caratteristiche specifiche del metodo Slingerland, che potrebbero risultare punti di vantaggio o svantaggio rispetto all'applicabilità del metodo a classe intera ed eterogenea, sono state invece analizzate utilizzando il codice *Slingerland Approach Focus*. In questo caso è data particolare attenzione ad elementi quali costi, spazi, tempi e formazione dell'insegnante.

Le 12 espressioni analizzate, pronunciate dagli insegnanti e dal dirigente scolastico, e riguardanti la specifica efficacia (*Efficiency*) del metodo, chiarificano che lo Slingerland Approach nasce per essere applicato a classe intera ed eterogenea, anche con bambini che non necessariamente presentano difficoltà di apprendimento. Le attività prevedono infatti che ci sia una classe a rispondere e che l'apprendimento avvenga in un gruppo sufficientemente numeroso di alunni, poiché i feedback che indirettamente e in modo continuo vengono presentati al singolo giungono dal gruppo che risponde agli stimoli mettendo in atto una precisa sequenza di movimenti oculo-verbali-cinestesici.

Dall'analisi dei dati raccolti mediante il questionario, 2 insegnanti su 3 affermano che il metodo è efficace con qualsiasi alunno, 1 insegnante afferma invece che il metodo è maggiormente adatto a studenti con dislessia o altre difficoltà di apprendimento.

La tabella che segue riassume la frequenza di espressioni pronunciate da alunni ed insegnanti codificate per ciascuno dei codici individuati **[tab. 1]**.

Tabella 1 Numero di espressione codificate per ogni codice individuato

Codice	Nr. espressioni pronunciate dagli alunni	Nr. espressioni pronunciate da insegnanti e Dirigente Scolastico
Awareness of Dyslexia	12	-
Schools Comparison	60	-
Learning Progress	44	9
Future School Perspectives	10	6
Personal Comments/Feelings	48	-
Evaluative Feedback	4	11
Learning Process Awareness	43	-
Slingerland Approach Focus	-	45
Efficiency	-	12

4.2 Discussione

Al termine dell'analisi dei dati raccolti e condivisi rispetto ai tre punti di vista differenti - genitori, studenti ed insegnanti - è possibile trarre alcune conclusioni utili a rispondere alla *domanda di ricerca 1*.

L'analisi dei dati raccolti mediante il questionario proposto alle famiglie degli alunni dimostra consapevolezza, da parte dei genitori, delle motivazioni che hanno condotto alla scelta scolastica effettuata conseguentemente alla manifestazione delle difficoltà di apprendimento da parte del bambino. I genitori affermano inoltre di possedere una conoscenza abbastanza approfondita del metodo Slingerland, sono soddisfatti della scelta scolastica e considerano questa realtà migliore delle scuole pubbliche precedentemente frequentate, sia per modalità di insegnamento che per caratteristiche dell'ambiente di apprendimento. È interessante notare come tutte le famiglie abbiano selezionato l'elemento della multisensorialità come una caratteristica fondamentale nell'applicazione del metodo. Una ricerca realizzata da Ballesteros e Royal (1981) all'interno di un contesto scolastico di scuola dell'infanzia e primaria di San Diego (CA) nel quale è stato implementato lo Slingerland Approach avvalorò quanto riscontrato affermando che, in quel contesto, i genitori sono stati e sono una forza influente nello sviluppo del programma, e per questo sono parte del benessere dell'intera comunità scolastica.

L'analisi dei focus group realizzati con gli alunni rende evidente invece la loro consapevolezza sia delle difficoltà di apprendimento che dei progressi scolastici ottenuti mediante l'apprendimento con il metodo Slingerland. Evidenziano frequentemente i loro fallimenti passati ed esprimono la loro preferenza per la scuola attualmente frequentata rispetto alla precedente. A ragione della preferenza gli alunni sottolineano i contenuti insegnati, le modalità di insegnamento e il livello di difficoltà delle lezioni. Inoltre, essi dimostrano

di possedere autostima e prospettive scolastiche future valide e diversificate. Gli studenti dei gradi scolastici superiori riconoscono le proprie strategie di apprendimento e sanno identificare e narrare le loro preoccupazioni, aspettative o desideri futuri.

Gli insegnanti, infine, segnalano i notevoli progressi degli studenti e l'opportunità, per questi ultimi, di poter desiderare qualsiasi tipo di futuro scolastico e lavorativo. Questo a ragione del fatto che i bambini hanno imparato a difendere sé stessi e hanno compreso le proprie strategie di apprendimento, non convivono con il senso di fallimento e possiedono, contrariamente, il desiderio di imparare e la consapevolezza del sé. Il lavoro metacognitivo, fondamento del metodo applicato, permette ai bambini di acquisire le proprie strategie di apprendimento e insegna loro ad applicarle anche in ogni contesto futuro. Insegnanti e dirigente scolastico evidenziano inoltre, tra le caratteristiche fondamentali del metodo Slingerland, la sequenzialità, la multisensorialità, la ripetitività, la prevedibilità e la metodicità, sostenendo che, a ragione di queste caratteristiche, il metodo adottato per l'insegnamento della lettura e della scrittura si adatta al modo di apprendere dei bambini e permette loro di acquisire consapevolezza del processo di apprendimento e strategie utili non solo in tutte le discipline ma per la vita. Inoltre, permette loro di vivere il successo, fondamento della motivazione all'apprendimento. A questo riguardo Slingerland chiarisce che il metodo non prevede alcuna forma di motivazione estrinseca o strutturata, in quanto la motivazione è strettamente connessa al successo sperimentato dal bambino con l'apprendimento. Si tratta infatti di un processo che si autoalimenta con l'avanzare delle capacità che il bambino stesso può riconoscere in se stesso. «Questa stessa forza motivazionale auto-generativa, di solito riguarda anche il desiderio di cambiamento nelle attitudini, nel comportamento e nella personalità» (Slingerland 1974, 6).

Fatte queste considerazioni, è possibile rispondere alla prima domanda di ricerca affermando che il metodo Slingerland risulta funzionale all'apprendimento.

La *domanda di ricerca 2*, che pone invece lo sguardo sul coinvolgimento del bambino che impara, ha visto l'unione di due sguardi differenti: quello degli studenti e quello degli insegnanti.

Gli alunni, rispetto all'applicazione del metodo Slingerland, risultano coinvolti e consapevoli. Infatti, sono chiamati ad attivare i processi cognitivi e i propri meccanismi senso-percettivi in modo funzionale all'apprendimento, attraverso le modalità di lavoro messe in atto quotidianamente da parte dell'insegnante. Svolgono l'esercizio anche quando lo guida un compagno e lavorano sull'interdipendenza dei propri sensi, grazie all'ascolto, alla visione, alla verbalizzazione e al movimento. Essi dimostrano inoltre di conoscere le modalità di apprendimento del processo di lettura e scrittura e di saper esprimere una preferenza per alcune componenti rispetto ad altre. Com-

mentano in modo spontaneo il proprio percorso di apprendimento facendo emergere i sentimenti provati di fronte a successi e fallimenti incontrati nel percorso scolastico passato e attuale. Per quanto concerne l'aspetto valutativo, possiedono un atteggiamento per lo più positivo di fronte ad un errore compiuto e lo stesso atteggiamento dell'insegnante è quello di fornire feedback valutativi che aiutano lo studente ad accettare positivamente le proprie difficoltà. Agli alunni sono dunque forniti gli strumenti necessari per imparare le procedure cognitive per svolgere un'attività, con focus sul processo anziché sul prodotto e mediante l'attivazione di processi metacognitivi.

In risposta alla domanda di ricerca 2, è possibile affermare che il bambino che apprende con il metodo Slingerland è senza dubbio coinvolto, sia cognitivamente che emotivamente e per quanto concerne la stimolazione senso-percettiva, nel processo di apprendimento.

In merito alla *domanda di ricerca 3*, alla cui risposta si è giunti mediante la rilevazione di opinioni da parte di insegnanti e dirigente scolastico e grazie all'osservazione dell'applicazione del metodo in classe, possiamo invece affermare che il metodo Slingerland è potenzialmente estendibile, nonostante sia presente qualche limitazione, a classe intera ed eterogenea per abilità, capacità e stili cognitivi. Gli aspetti limitanti riguardano innanzitutto l'onerosa formazione richiesta all'insegnante, fornita dallo stesso Slingerland Literacy Institute⁶ e impegnativa a livello sia di tempo che di investimento economico. Inoltre, all'insegnante sono richieste molteplici competenze non immediatamente acquisibili. Egli dev'essere paziente, persistente, intelligente, compassionevole, positivo, flessibile, e deve avere la capacità di comprendere le difficoltà dello studente e i suoi bisogni. Partendo da questi ultimi deve possedere la capacità di strutturare un piano di lezione personalizzato e la buona volontà di continuare nel processo di apprendimento anche qualora si presentassero insuccessi frequenti. La personalizzazione deve avvenire in modo costante, all'interno di un ambiente di apprendimento non generico, ma adatto alle possibili difficoltà degli studenti.

L'applicazione del metodo richiede inoltre al docente non solo la capacità di adattare il livello di difficoltà dell'esercizio, ma anche l'abilità di riconoscere le difficoltà dell'alunno e attrezzarsi con gli strumenti a disposizione per apportare miglioramenti al processo di insegnamento e apprendimento. Infine, oneroso risulta anche il carico cognitivo richiesto agli alunni per approcciarsi all'apprendimento della letto-scrittura con un metodo di lavoro rigoroso e strutturato. I tempi dell'apprendimento, benché si giunga poi a risultati approfonditi, *lifelong* e trasversali a qualsiasi disciplina, risultano in un primo momento estesi rispetto ad un metodo di apprendimento tradizionale

⁶ <https://www.slingerland.org>.

ed è richiesta a chi impara notevole perseveranza nella pratica, talvolta in esercizi che risultano essere ripetitivi.

Concludendo, è possibile rispondere alla terza domanda di ricerca affermando che il metodo Slingerland, che nasce come proposta per la classe eterogenea e che basa le sue stesse attività sull'interazione tra tutti gli alunni presenti in classe, pur risultando adattabile a contesti scolastici tradizionali, mostra condizioni che lo rendono maggiormente conveniente al lavoro con un gruppo di bambini con diagnosi di disturbo specifico dell'apprendimento: risulta infatti efficace nello sviscerare gli 'anelli più deboli' nei processi normali di apprendimento (Garnero 2001). I metodi tradizionali di insegnamento e apprendimento molto spesso, infatti, non tengono conto delle incongruenze e difficoltà linguistiche dell'italiano (pensiamo, per esempio, alla differenza di suono nella posizione di 'c' e 'g' all'interno delle parole), aspetti che i bambini senza difficoltà di apprendimento acquisiscono in maniera naturale ma talvolta molto critici per i bambini con DSA» (Mastropasqua, Tonegato, Restiglian 2022, 222) e degli aspetti carenti comunemente mostrati dai bambini con difficoltà di apprendimento, i quali interferiscono con il naturale progredire del processo di acquisizione delle competenze. Tra questi, i persistenti errori di omissioni, sostituzione, formulazione e ortografia; le difficoltà nella percezione visiva e nella memoria, nel riconoscimento di lettere, nelle inversioni e trasposizioni; il ritardo nell'acquisizione del linguaggio; le difficoltà nell'elaborazione uditiva, nell'ascolto, nel seguire le indicazioni e nell'autoesecuzione; la confusione nel tempo e nello spazio; la grafia confusa e/o illeggibile; la disorganizzazione e mancanza di struttura nel linguaggio orale e/o scritto e i problemi di sequenza nel linguaggio orale⁷ (Slingerland 1978).

Ciò che spesso accade, come sostiene Daloso (2014) in relazione all'apprendimento delle lingue straniere ma estendibile a tutti gli apprendimenti, è allora l'adeguamento dei materiali e una semplificazione eccessiva dei contenuti, scelte che privano lo studente con DSA della possibilità di acquisire le stesse competenze dei compagni e aumentano la distanza con il resto della classe. Contrariamente a ciò, si ritiene invece utile procedere in linea con i principi della facilitazione, laddove facilitare non significa fare sconti o esonerare

7 Le caratteristiche descritte si riferiscono a profili di bambini con difficoltà di apprendimento anglofoni. Si ritiene importante evidenziare, a questo riguardo, che lingue ad ortografia opaca, come l'inglese, e lingue ad ortografia trasparente, come l'italiano, presentano un diverso grado di difficoltà per gli studenti con difficoltà di apprendimento. Nel primo caso, infatti, le difficoltà risultano più evidenti che nel secondo. La diversa incidenza percentuale della dislessia in merito alla distribuzione geografica sembra confermare l'ipotesi secondo la quale la dislessia si manifesta in modo parzialmente diverso nelle varie lingue, a tal punto che un individuo può sperimentare dislessia in una lingua ma non in un'altra (Gronchi 2018).

re da attività o parti di essa, ridurre gli obiettivi o abbassare l'asticella della richiesta, ma fornire aiuti che portino a raggiungere, anche se con strategie e tempi diversi, gli obiettivi propri per ciascun livello di apprendimento: lo *scaffolding*⁸ di cui ci parlano Wood, Bruner e Ross (1976).

In linea con questo,

lo Slingerland Approach, procedendo innanzitutto al rinforzo delle acquisizioni meccaniche di base per poi poterle generalizzare e stabilizzare servendosi delle associazioni tra canali sensoriali, permette invece di giungere agli stadi di sviluppo di lettura e scrittura con consapevolezza dei meccanismi di apprendimento di base, aspetto che aiuta enormemente i bambini con DSA a superare le incongruenze presenti nel sistema linguistico. Questi ultimi potranno trarre allora vantaggio da un lavoro rigoroso, meticolosamente pensato per le difficoltà linguistiche, strutturato e puntuale. (Mastropasqua, Tonegato, Restiglian 2022, 222)

D'altra parte, i tempi necessari per raggiungere i risultati e lo sforzo cognitivo richiesto al bambino soprattutto in fase iniziale, per quanto conduca ad un apprendimento metalinguistico impagabile, come conferma uno studio di Wolf (1985), non risultano convenienti per un alunno che impara, più velocemente e con un dispendio minore di energie, con un metodo di insegnamento tradizionale.

A conclusione della discussione dei dati raccolti è possibile confermare l'ipotesi elaborata dal gruppo di ricercatori in fase di costruzione del disegno di ricerca e affermare che i processi di insegnamento-apprendimento, differenziati per tipologia di stimolo fornito agli allievi e per canale sensoriale attivato, in relazione al profilo dell'alunno stesso, permettono di sostenere e garantire l'apprendimento di tutti gli alunni. Ogni studente, in relazione all'apprendimento della letto-scrittura, grazie alla didattica multisensoriale, è in grado di compiere una scelta spontanea del canale sensoriale più idoneo alle sue forze percettive e attivare la compensazione dei possibili deficit grazie ai collegamenti tra aree associative cerebrali.

8 Termine utilizzato per indicare il processo che consente a un bambino o a un principiante di risolvere un problema, svolgere un compito o raggiungere un obiettivo che sarebbe al di là dei suoi sforzi, grazie all'aiuto che gli viene fornito. Il termine deriva dalla parola inglese *scaffold*, che significa 'impalcatura'. Con riferimento alla didattica si intende il sostegno, il supporto e la guida al processo di apprendimento dato dall'insegnante all'alunno o da un alunno a un suo pari e consiste essenzialmente nel 'controllo' di quegli elementi del compito che inizialmente sono al di là delle capacità dell'allievo, permettendogli così di concentrarsi e completare solo gli elementi che rientrano nella sua gamma di competenze (Wood, Bruner, Ross 1976).

5 Conclusioni e Prospettive

Il nostro cervello è una macchina straordinaria, continuamente e in modo inarrestabile avvengono milioni di connessioni che sono causa di modifiche dei circuiti neuronali e che influenzano ciò che siamo e la nostra stessa personalità. Abbiamo compreso l'unicità di ogni bambino che comincia - per non interrompere mai - il suo percorso di apprendimento, e il doveroso, conseguente, bisogno, che l'insegnante non solo riconosca le caratteristiche del bambino ma che ne tenga conto nella scelta delle modalità per l'insegnamento formale. A questo si lega l'educazione multisensoriale e la necessità, che in presenza di disturbi specifici dell'apprendimento diviene dovere, di prediligere una modalità di insegnamento che tenga conto dei diversi canali di accesso dell'informazione da parte del mondo esterno nel bambino (Cornoldi, Zaccaria 2011). Il lavoro dei nostri sensi costituisce un'azione che favorisce le interconnessioni nel cervello, e ovunque vi siano interconnessioni avviene anche un processo di apprendimento e un successivo rimando nella memoria. I nostri canali sensoriali sono, di fatto, l'unica modalità di cui disponiamo per permettere l'ingresso e, a seguito di un'elaborazione che coinvolge gli stili cognitivi, l'uscita dell'informazione (Stella, Grandi 2011). Se non ci adoperiamo per stimolare canali sensoriali differenti, allora i bambini con deficit non raggiungeranno i traguardi prefissati, poiché, a causa di compromissioni neurologiche, per loro (tra questi i bambini con DSA) non è indifferenziato il canale sensoriale di accesso dell'informazione (input) e necessitano invece di scegliere il canale preferenziale sulla base del profilo funzionale.

Il metodo Slingerland, che lavora sulla presentazione simultanea di stimoli che coinvolgono i canali percettivi e le associazioni tra loro, permette al bambino di operare una scelta spontanea del canale sensoriale di accesso privilegiato e dunque di compensare, grazie ai suoi punti di forza, le sue debolezze. Il nome, la forma e il suono della lettera sono distinti e integrati e l'apprendimento si basa sulla visione del segno, la costruzione di questo nell'aria con le dita e l'ascolto mediante ripetizione da parte del bambino del suono della singola unità (Garnero 2003).

Grazie a questo metodo, ma soprattutto grazie alla sua intelligenza, l'alunno riesce ad acquisire le abilità di lettura e scrittura, operando semplicemente una scelta sulla base del proprio stile di apprendimento. In questo percorso il bambino attiva consapevolmente i meccanismi necessari all'acquisizione delle abilità e riflette su quanto messo in atto per imparare: la metacognizione. Infatti,

imparare attraverso un utilizzo consapevole delle informazioni ricevute dai propri canali sensoriali rappresenta una chiave per raggiungere i traguardi sperati e per farlo con consapevolezza dei

propri punti di forza e delle proprie difficoltà. (Mastropasqua, Tonegato, Restiglian 2022, 222)

Pertanto, l'insegnante, il cui impegno nell'applicazione del metodo è evidentemente riconoscibile, è chiamato ad insegnare ai bambini le strategie funzionali per tutta la vita, affinché attraverso la compensazione consapevole delle abilità deficitarie e l'acquisizione dei meccanismi mediante l'esperienza, possano ricostruire quanto appreso quando ne hanno nuovamente bisogno e in contesti differenti. Con speranza si guarda al traguardo finale: che un giorno, chi insegna, sia in grado di riconoscere ed enfatizzare le funzioni associative tra canali sensoriali per raggiungere i bisogni specifici individuali dei bambini (Slingerland 1974).

Bibliografia

- Amoretti, G.; Morra, S.; Usai, M.C.; Viterbori, P. (2020). *Processi cognitivi e apprendimento scolastico*. Roma: Carocci.
- APA, American Psychiatric Association (2014). *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali. DSM-5*. Milano; Cortina: Raffaello.
- APA (2015). *APA Dictionary of Psychology*. 2nd ed. <https://dictionary.apa.org/special-school>.
- Bachtin, M. (1981). *The Dialogic Imagination: Four Essays by M.M. Bakhtin*, M. Holquist. Austin: University of Texas Press.
- Ballesteros, D.A.; Royal, N.L. (1981). «Slingerland-SLD Instruction as a Winning Voluntary Magnet Program». *Bulletin of the Orton Society*, 31, 199-211. <https://doi.org/10.1007/bf02658611>.
- Bear, M.F.; Connors, B.W.; Paradiso, M.A. (2016). *Neuroscience: Exploring the Brain*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Betti, F.; Melli, G. (eds) (2015). «Terapia comportamentale». Melli, G.; Sica, C., *Fondamenti di psicologia e psicoterapia cognitivo comportamentale*. Firenze: Eclipsi, 19-45.
- Breckinridge Davis, J. (2011). *The Effects of an Orton-Gillingham-based Reading Intervention on Students with Emotional/Behavior Disorders* [PhD Dissertation]. Toledo, OH: University of Toledo. https://etd.ohiolink.edu/apexprod/rws_etd/send_file/send?accession=toledo1321543557&disposition=inline.
- Cadamuro, A. (2004). *Stili cognitivi e stili di apprendimento. Da quello che pensa a come lo pensi*. Roma: Carocci.
- Cornoldi, C.; Zaccaria, S. (2011). *In classe ho un bambino che... L'insegnante di fronte ai disturbi specifici dell'apprendimento*. Firenze: Giunti.
- Cornoldi, C.; De Beni, R.; Gruppo MT (2015). *Imparare a studiare. Strategie, stili cognitivi, metacognizione e atteggiamenti nello studio*. Trento: Erickson.
- Cisotto, L. (2005). *Psicopedagogia e Didattica*. Roma: Carocci.
- Daloiso, M. (2014). *Lingue straniere e disturbi specifici dell'apprendimento. Un quadro di riferimento per la progettazione di materiali glottodidattici accessibili*. Torino: Loescher.

- East, R.C. (1969). «A Study on the Effectiveness of Specific Language Disability Techniques on Reading Ability of Potentially Retarded Readers». *Bulletin of the Orton Society*, 19, 95-9.
- Garnero, L. (2001). «Un approccio multisensoriale all'italiano scritto». *ICare*, 2, 64-8.
- Garnero, L. (2003). *Imparare attraverso l'intelligenza. Un approccio multisensoriale all'italiano scritto*. Firenze: LibriLiberi.
- Gibb, R.; Kolb, B. (2017). *The Neurobiology of Brain and Behavioral Development*. Amsterdam: Elsevier.
- Gibson, J.P.; Jones, E.G.; Tyler, V.O.; McElroy, A.A. (1973). «Experimental Study of the Slingerland Instructional Program with Specific Learning and Language Difficulties» [unpublished]. Bellingham, WA: Western Washington State College.
- Gronchi, M. (2018). «La sensibilizzazione fonologica in lingua inglese LS. Un progetto di ricerca-azione per un caso di destrutturazione linguistica in un soggetto proveniente da adozione internazionale». *EL.LE*, 7(2), 269-88. <http://doi.org/10.30687/ELLE/2280-6792/2018/02/005>.
- Herman, B. (1972). *A Study to Determine the Feasibility of a Multi-Sensory Approach Being Utilized with Dyslexic Children in the Renton Service Area and the Administrative Aspects Associated with the Approach* [unpublished master's thesis]. Seattle: Seattle University.
- Klinke, R.; Pape, H.C.; Kurtz, A.; Silbernagl, S. (2012). *Fisiologia*. Napoli: Edises.
- Le Sanders Royal, N. (1987). *The Long Term Consequences of Specific Language Disabilities: The Secondary School Years* [PhD Dissertation]. San Diego: University of San Diego. <https://digital.sandiego.edu/dissertations/506>.
- Mastropasqua, A.C.; Tonegato, P.; Restiglian, E. (2022). «Lo Slingerland Approach. Compensare le debolezze in lettura e scrittura mediante i punti di forza». *DIS*, 3(2), 197-224. <http://doi.org/10.14605/DIS322203>.
- Resnick, L.B. (1995). «Razionalismo situato. Preparazione biologica e sociale all'apprendimento». Liverta Sempio, O.; Marchetti, A. (a cura di), *Il pensiero dell'altro. Contesto, conoscenza e teorie della mente*. Milano: Raffaello, 73-95.
- Rivoltella, P.C. (2012). *Neurodidattica. Insegnare al cervello che apprende*. Milano: Raffaello.
- McCulloch, C. (1985). *The Slingerland Approach: Is It Effective in Specific Language Disability Classroom?* [unpublished master's thesis]. Seattle: Seattle Pacific University.
- Seidman, I. (1998). *Interviewing as Qualitative Research: A Guide for Research in Education and the Social Studies*. New York: Teachers College Press.
- Slingerland, B. (1974). *Why Wait for a Criterion of Failure?* [unpublished manuscript].
- Slingerland, B. (1978). *Slingerland Institute Brochure*. Cambridge: Slingerland Institute.
- Slingerland, B. (1996). *A Multisensory Approach to Language Arts for Specific Language Disability Children*. Cambridge: EPS.
- Stella, G.; Grandi, L. (2011). *Come leggere la dislessia e i DSA*. Firenze: Giunti.
- Vicari, S.; Caselli, M.C. (2017). *Neuropsicologia dell'età evolutiva. Prospettive teoriche e cliniche*. Bologna: il Mulino.
- Wolcott, H. (1995). *The Art of Fieldwork*. Lanham: Alta Mira Press.
- Wolf, B.J. (1985). *The Effect of Slingerland Instruction on the Reading and Language of Second Grade Children* [PhD Dissertation]. Seattle: Seattle Pacific University.

- Wood, D.; Bruner, J.S.; Ross, G. (1976). «The Role of Tutoring in Problem Solving». *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89-100. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>.
- Wood, J.R. (1976). «Irving Independent School District Evaluation of Slingerland SLD Program» [unpublished]. Irving, TX.
- Yin, R.K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. 4th ed. Thousand Oaks: Sage.

Allegato 1

Domande del questionario proposto agli insegnanti

Età: _____

Anni di insegnamento: _____

1. Potrebbe parlarci del suo percorso di insegnamento e dei suoi corsi di formazione?
2. Come ha conosciuto lo Slingerland Approach?
3. Quali competenze ritiene che l'insegnante debba possedere per essere un insegnante con formazione Slingerland?
4. Perché ha creduto in questo metodo di insegnamento e perché pensa che sia importante per l'apprendimento dei suoi studenti?
5. I bambini sono coinvolti nel processo di apprendimento? Se sì, in che modo? A volte risultano invece passivi?
6. Quali conoscenze e abilità precedenti ritiene che lo studente debba possedere per avvicinarsi allo Slingerland Approach?
7. Quali aspetti dei processi di apprendimento dei bambini vengono valorizzati con lo Slingerland Approach? E su quali competenze dei bambini, possedute o in evoluzione, si concentra questo metodo?
8. Lo Slingerland Approach è un metodo personalizzato. Che cosa comporta in termini di pianificazione delle attività e di gestione della classe?
9. Come si organizza il rapporto tra attività cooperative e attività individualizzate o personalizzate?
10. Come viene organizzato il rapporto tra lettura e scrittura e come vengono sostenuti i due processi di apprendimento? Uno dei due procede prima e a supporto dell'altro?
11. Il rapporto tra studenti e insegnante è importante? Perché?
12. Quali sono i principi fondamentali su cui si basa il rapporto tra studenti e insegnanti?
13. Su una scala da 1 a 5 (dove 1 significa "per niente valido" e 5 significa "estremamente valido"), quanto ritiene valido lo Slingerland Approach?
14. In generale, lo Slingerland Approach è più adatto a:
 - Bambini con dislessia
 - Tutti i tipi di bambini
 - Dipende dalle conoscenze e dalle capacità specifiche di ciascun bambino
15. Per favore, scelga tra le seguenti caratteristiche relative allo Slingerland Approach le tre più importanti, secondo lei: strutturato, sequenziale, simultaneo, multisensoriale, flessibile, personalizzato, individualizzato.
16. Qual è, secondo lei, il maggior punto di forza dello Slingerland Approach?
17. Qual è, secondo lei, il maggior punto di debolezza dello Slingerland Approach?

Allegato 2

Domande del questionario proposto alle famiglie degli alunni

Età dell'alunno: _____

Età dei genitori: A. 18-24 B. 25-44 C. 45 o più

1. Perché ha scelto questa scuola per suo figlio/a?
2. Questa scuola risponde alle esigenze della vostra famiglia?
3. Suo figlio/a è felice di frequentare questa scuola?
4. Ritiene che questa scuola sia in grado di supportare i bambini con dislessia? Perché?
5. In una scala da 1 a 5 (dove 1 è "non lo conosco affatto" e 5 è "lo conosco molto bene") quanto conosce lo Slingerland Approach?
Se nelle domande precedenti ha risposto "3" "4" o "5", risponda alle due domande seguenti, altrimenti il questionario è terminato. Grazie.
6. Come ha conosciuto lo Slingerland Approach?
7. Perché pensa che lo Slingerland Approach sia un metodo di apprendimento adatto a suo figlio/a?
8. Per favore, metta in ordine di importanza i seguenti aspetti dello Slingerland Approach: strutturato, sequenziale, simultaneo, multisensoriale, flessibile, personalizzato, individualizzato.

Allegato 3

Domande dell'intervista proposta al dirigente scolastico

1. Potrebbe parlarci del suo passato di insegnante e di come è diventata dirigente scolastico di Stellar Academy?
2. Come ha conosciuto lo Slingerland Approach?
3. Ritiene che lo Slingerland Approach sia un aspetto fondamentale nel garantire qualità nell'apprendimento all'interno di questa scuola? A questo proposito, pensa che i genitori scelgano questa scuola appositamente per questo metodo di insegnamento-apprendimento?
4. Questo metodo garantisce l'apprendimento della lettura e della scrittura? Perché?
5. Che tipo di processi cognitivi attiva lo Slingerland Approach?
6. L'ambiente scolastico è funzionale ai processi di apprendimento richiesti dallo Slingerland Approach?
7. I vostri studenti sono divisi per livelli di abilità e non per età, perché? Come organizzate i gruppi di bambini in classe?
8. Per quanto riguarda la selezione degli insegnanti, come si comporta? Quale merito attribuisce alla formazione Slingerland nella scelta del gruppo insegnanti?
9. La maggior parte delle scuole che adottano lo Slingerland Approach come metodo di insegnamento sono scuole private, perché?
10. Quali sono le prospettive scolastiche future per i vostri studenti?
11. Quali sono, secondo lei, i tre maggiori punti di forza della sua scuola?
12. Cosa, invece, vorrebbe modificare o migliorare?

Allegato 4

Domande proposte durante il focus group con gli insegnanti e il dirigente scolastico

1. Che tipo di processi cognitivi stimola lo Slingerland Approach nella mente dei bambini?
2. Quali abilità, capacità e competenze dei bambini vengono potenziate dallo Slingerland Approach?
3. Lo Slingerland Approach è un metodo rigoroso e sequenziale, cosa implica questo per i processi di apprendimento dei bambini?
4. Ritenete che lo Slingerland Approach sia applicabile in classe eterogenea, anche con alunni normodotati e in una classe ad apprendimento tradizionale?
5. Come viene organizzata, secondo i principi di Slingerland, la valutazione nei processi di apprendimento? Preferite una valutazione quantitativa o qualitativa delle competenze?

Allegato 5

Domande proposte durante il focus group con gli alunni

Domande agli alunni dei gradi scolastici da 2 a 6

1. Vi piace la vostra scuola? Perché?
2. Vi piace imparare a scrivere?
3. Vi piace imparare a leggere?
4. Pensate che sia difficile imparare a scrivere?
5. Pensate che sia difficile imparare a leggere?
6. In che modo state imparando/avete imparato le lettere dell'alfabeto?
7. Quali attività, modalità di spiegazione o esercizi vi aiutano ad apprendere le lettere alfabetiche e a unirle tra loro nella scrittura?
8. Quali attività, modalità di spiegazione o esercizi vi aiutano invece nella lettura?
9. Come vi siete sentiti quando avete provato per la prima volta a scrivere nell'aria (writing in the air)?

Domande agli alunni dei gradi scolastici 7 e 8

1. Da quanti anni siete studenti di Stellar Academy?
2. Vi piace la vostra scuola? Perché?
3. Quando avete iniziato a studiare, vi piaceva scrivere e/o leggere?
4. In che modo avete memorizzato le lettere alfabetiche? Ritenete che lo Slingerland Approach vi abbia aiutato? Perché e come?
5. Quali attività, modalità di spiegazione o esercizi vi hanno aiutato/a ad imparare a leggere?
6. Quali attività, modalità di spiegazione o esercizi vi hanno aiutato/a ad imparare a scrivere?
7. Quali strategie personali avete utilizzato maggiormente per imparare a leggere e scrivere?
8. Cosa avete in mente per il vostro futuro? Quando finirete il percorso in Stellar Academy, cosa farete?
9. Siete preoccupati di dover lasciare questa scuola?
10. Quali sono le vostre aspettative rispetto alla scuola secondaria?

