
FAST!

Un nuovo strumento di screening per l'identificazione precoce delle difficoltà linguistiche

Giulia Carlotta Guerra¹, Maria Teresa Positano¹, Michela Ciabattoni^{1,2},
Paola Cerratti^{1,2}, Valeria D'Aloia¹, Odette Nardoza¹, Giuditta Smith³,
Alberto Di Domenico¹, Mirco Fasolo^{1,2} e Maria Garraffa³

Sommario

Il ritardo linguistico è motivo frequente di consultazione clinica e si verifica in circa il 10%-15% dei bambini; l'identificazione precoce consente l'accesso a interventi che risultano massimizzare gli outcome evolutivi. La Prova di Ripetizioni di Frasi (PRF) e il CLAD-ITA GAPS sono strumenti di screening validi e attendibili, tuttavia, le loro caratteristiche non permettono di valutare le competenze fonologiche e morfosintattiche dei bambini tra i 3 e i 5 anni. Pertanto, è stato ideato il «FAST!» una prova di ripetizione di frasi e non parole, per valutare competenze fonologiche e morfosintattiche. A 938 bambini (3-5 anni), reclutati nelle scuole dell'infanzia dell'Abruzzo, sono stati somministrati i test FAST!, PRF, e CLAD- ITA GAPS. Le somministrazioni avvenivano individualmente (sperimentatore – bambino) e sono state audio-registrate. I risultati mostrano come il FAST! discrimini le diverse età, individuando delle differenze significative tra i bambini di 3, 4 e 5 anni. La rapidità di somministrazione del «FAST!» consente di identificare i predittori del ritardo linguistico e di intervenire tempestivamente prevenendo l'insorgenza di un effetto a cascata sullo sviluppo linguistico e socioaffettivo del bambino.

Parole chiave

Linguaggio, Screening, Fonologia, Morfosintassi, Prescolari.

¹ Università degli studi «G. d'Annunzio» Chieti-Pescara.

² Centro Studi per l'Età Evolutiva – Ud'A LAB.

³ University of East Anglia.

FAST!

A New Screening Tool for Early Identification of Language Difficulties

Giulia Carlotta Guerra¹, Maria Teresa Positano¹, Michela Ciabattoni^{1,2},
Paola Cerratti^{1,2}, Valeria D'Aloia¹, Odette Nardoza¹, Giuditta Smith³,
Alberto Di Domenico¹, Mirco Fasolo^{1,2} and Maria Garraffa³

Abstract

Language delay is a common reason for clinical consultation, occurring in approximately 10-15% of children; early identification allows access to interventions that maximise developmental outcomes. The Phrase Repetition Test (PRF) and the CLAD-ITA GAPS are valid and reliable screening instruments, but their characteristics do not allow the assessment of phonological and morphosyntactic skills in children between 3 and 5 years of age. Therefore, «FAST!», a repetition test made of sentences rather than words, was developed to assess phonological and morphosyntactic skills. The FAST!, PRF and CLADITA GAPS tests were administered to 938 children aged 3 to 5 years, recruited from preschools in Abruzzo. The tests were administered individually (experimenter - child) and audio-recorded. The results show that the FAST! test discriminates different age groups, identifying significant differences between 3-, 4- and 5-year-old children. The rapid administration of «FAST!» allows the identification of predictors of language delay and early intervention to prevent the onset of a cascading effect on the child's linguistic and socio-affective development.

Keywords

Language, Screening, Phonology, Morphosyntax, Preschool.

¹ «G. d'Annunzio» University of Chieti-Pescara.

² Ud'A LAB – Childhood and Adolescence Research Facility.

³ University of East Anglia.

Introduzione

Il termine *Late Talkers* (LT) si riferisce a bambini di età compresa tra i 18 e i 35 mesi che presentano uno sviluppo lento del linguaggio espressivo senza una causa primaria nota (Hawa & Spanoudis, 2014; Rescorla & Dale, 2013). Secondo la letteratura, la percentuale di LT varia dal 13% al 20% a 2 anni di età (Horwitz et al., 2003; Zubrick et al., 2007). Più del 50% dei bambini, identificati come LT, recupera spontaneamente il ritardo, raggiungendo gli stessi livelli dei pari a sviluppo tipico prima dei 3 anni. La restante percentuale, invece, continua a manifestare un ritardo linguistico anche dopo i 3 anni (Mirak, Rescorla, & Colle, 1998; Rescorla, Roberts, & Dahlsgaard, 1997; Rescorla & Goossens, 1992). Nonostante la presenza del ritardo del linguaggio sia ben individuabile in età prescolare, solo una piccola parte dei LT intraprende un percorso clinico adeguato, poiché genitori e medici tendono ad aspettare che il bambino, crescendo, recuperi spontaneamente (Bello et al., 2018). Tuttavia, tale attesa aumenta la probabilità che il ritardo si cronicizzi e si trasformi in un disturbo clinicamente significativo. Risulta, pertanto, importante l'utilizzo di test di screening, nelle scuole dell'infanzia, in modo da intervenire precocemente sui LT, aumentando la probabilità di ottenere, a breve e a lungo termine, degli outcome positivi sul loro sviluppo (Bello et al., 2018).

In Italia, gli strumenti di screening più diffusi per individuare i marcatori di un possibile ritardo o Disturbo Specifico del Linguaggio (DSL) sono: la Prova di Ripetizione di Frasi (PRF) (Devescovi & Caselli, 2001) e il CLAD-ITA GAPS (Vernice et al., 2013).

La Prova di Ripetizione di Frasi (PRF, Devescovi, & Caselli, 2001) è uno strumento che consente di valutare lo sviluppo delle competenze morfologiche e sintattiche in base alla lunghezza e al numero di frasi complete che vengono riprodotte dal bambino (2-4 anni). Essa è composta da 27 item e la durata di somministrazione è tra i 10 e i 15 minuti. Il CLAD-ITA GAPS (Vernice et al., 2013), invece, è uno strumento di screening, comprendente 11 frasi e 8 non parole, ideato per valutare il livello delle competenze fonologiche e morfosintattiche del bambino, tra i 5 e i 9 anni, attraverso una prova di ripetizione di frasi e una di non parole. Nello specifico, lo strumento è utile per identificare tempestivamente, tramite specifici indicatori, un DSL nei bambini della scuola dell'Infanzia e della Primaria (Vernice et al., 2013). La durata di somministrazione della prova è di circa 10 minuti.

Entrambi gli strumenti sono validi e attendibili, tuttavia presentano dei limiti. La PRF discrimina efficacemente le diverse età, in quanto riesce a identificare, in modo accurato, il livello di sviluppo delle competenze linguistiche del soggetto. Tuttavia, per la struttura nucleare degli item frasali, la prova risulta essere più sensibile alla variabilità individuale riscontrabile nelle performance

dei soggetti di 2 e 3 anni (Devescovi & Caselli, 2001). Di conseguenza, la PRF potrebbe sovrastimare le competenze linguistiche effettive dei bambini aventi un'età superiore ai 3 anni (Devescovi & Caselli, 2001). Il CLAD-ITA GAPS, invece, risulta essere uno strumento di screening efficace nell'individuare e discriminare i DSL dai soggetti con sviluppo tipico, sia durante gli anni della scuola dell'Infanzia sia in quelli della Primaria (Vernice et al., 2013). Tuttavia, la struttura degli item frasali potrebbe risultare troppo complessa per i soggetti di età compresa fra i 3 e i 5 anni, rischiando in questo modo di sottostimare il livello delle effettive competenze linguistiche del bambino (Vernice et al., 2013). Inoltre, entrambe le prove presentano dei tempi di somministrazione piuttosto lunghi per questa fascia d'età.

Pertanto, il presente studio ha lo scopo di presentare un nuovo strumento di screening, rivolto ai bambini in età prescolare (3-5 anni): il FAST!. La prova di ripetizione di frasi FAST! è uno strumento di screening che permette la descrizione del profilo linguistico e, ove presente, consente di individuare, in maniera tempestiva, la presenza di un possibile ritardo in modo da agire sulla problematica individuata ed evitare così l'insorgenza di futuri disturbi linguistici e psicopatologici consentendo un buon adattamento scolastico e sociale. Il profilo linguistico del bambino, in età prescolare, viene realizzato grazie alla complessità degli item che compongono lo strumento, la quale permette di valutare le effettive competenze linguistiche acquisite a quell'età.

Metodo

Partecipanti

Lo strumento è stato somministrato a 938 bambini (470 maschi, 468 femmine), di età compresa fra i 3 e i 5 anni. I soggetti sono stati suddivisi in tre gruppi, a seconda del test che è stato loro somministrato (938 solo FAST!; 284 PRF e FAST!; 162 CLAD-ITA GAPS e FAST!), e ogni gruppo è stato suddiviso in base alle fasce d'età (Tabella 1).

Tabella 1

Numero dei soggetti suddivisi per genere ed età

FAST!			
Età	M	F	Totale
3	130	102	232
4	173	186	359

5	167	178	347
Totale	470	466	938
PRF			
3	88	58	146
4	83	55	138
Totale	171	113	284
CLAD-ITA GAPS			
5	74	87	162

Prima della somministrazione è stato fatto firmare il consenso informato ai genitori dei bambini che hanno partecipato allo studio. Tutti i protocolli hanno seguito rigorosamente le linee guida etiche del comitato di ricerca istituzionale e/o nazionale, conformandosi ai principi della Dichiarazione di Helsinki del 1964 e alle sue revisioni, o a standard etici equivalenti. Inoltre, è stata garantita la riservatezza nel trattamento dei dati personali, nel pieno rispetto della legge sulla privacy. La procedura si è svolta all'interno delle scuole dell'Infanzia della regione Abruzzo.

Strumenti

Per testare la validità di costrutto del FAST!, sono stati somministrati anche la prova PRF (Devescovi & Caselli, 2001) e il CLAD-ITA GAPS (Vernice et al., 2013).

La prova di ripetizione di frasi FAST! è costituita da una prova di ripetizione di frasi e una di non parole. Nella prima parte della prova, vengono presentati 26 item frasali, di difficoltà crescente, che hanno l'obiettivo di valutare il livello delle competenze fonologiche e morfosintattiche del bambino. Le frasi sono costituite da un lessico elementare e familiare ai bambini dai 3 ai 5 anni, e da una struttura grammaticale semplice. La scelta qualitativa del lessico evita di utilizzare un vocabolario inusuale o complesso per l'età del bambino, che avrebbe potuto influenzare negativamente l'esito della prova. Dal punto di vista morfologico, gli item possiedono strutture grammaticali come le seguenti.

- Nomi femminili e maschili posti in forma singolare e plurale (ad esempio, ragazzo, ragazze).
- Articoli determinativi in concordanza di genere e numero con il nome (ad esempio, il gatto, dei soldati).
- Aggettivi e avverbi (ad esempio, bianco, magro, mentre).
- Pronomi clitici e riflessivi (ad esempio, li, la, glielo, si).
- Preposizioni semplici e articolate (ad esempio, dalla, dai, ai).

- Verbi semplici e composti (con copula) (ad esempio, verbo essere), nelle forme singolari e plurali del presente indicativo (ad esempio, «Il gatto è nero»).

Considerando che la prova FAST! viene somministrata a bambini di età compresa tra i 3 e i 5 anni, si tiene conto dello sviluppo delle competenze fonologiche e morfosintattiche che si ottiene durante il corso dell'età. Pertanto, gli item presentano livelli di complessità grammaticale progressivamente differenti, dunque, è possibile individuare tra i 26 item:

- frasi con uno o più argomenti poste in forma attiva (ad esempio, «Il gatto è nero»);
- frasi con uno o più argomenti poste in forma passiva (ad esempio, «Il cane viene inseguito dal gatto»);
- coordinazioni di nomi, verbi e frasi (ad esempio, «Maria chiama il dottore e l'infermiere»);
- proposizioni subordinate con avverbio (ad esempio, «Mentre la bambina legge un libro, la nonna prepara la cena»);
- proposizioni relative, con oggetto centrale e periferico, poste nella forma attiva e passiva (ad esempio, «La mamma saluta il bambino che accarezza il gatto»);
- proposizioni interrogative dotate di soggetto e oggetto (ad esempio, «Chi lava la mamma?»).

Ogni frase contiene un elemento chiave, che il bambino deve ripetere esattamente per ottenere il massimo punteggio nella valutazione. In base al numero di omissioni ed errori commessi durante il compito di ripetizione, è possibile determinare il punteggio complessivo e il numero di frasi corrette; indicatori delle abilità fonologiche e morfosintattiche del bambino. La seconda parte del test di screening è formata da 4 items che corrispondono a «Non Parole» con struttura bi- e trisillabica, con accento collocato sulla sillaba iniziale, mediale o finale (ad esempio, «furló»). Esse sono composte da fonemi maggiormente diffusi nel dominio linguistico italiano (ad esempio, f, c, a, m, e). La ripetizione di tali item permette di valutare le competenze fonologiche.

La somministrazione della prova di ripetizione di frasi FAST! può essere effettuata sia da professionisti che da insegnanti, e avviene in maniera individuale in ambienti familiari al bambino, come gli Istituti scolastici. Prima della somministrazione dell'intera prova, ai bambini vengono presentati tre item che non prevedono un'assegnazione del punteggio, ma che vengono somministrati con lo scopo ultimo di rendere lo svolgimento della prova familiare al bambino. Il tutto viene presentato sotto forma di gioco. Lo sperimentatore produce una frase alla volta, la quale deve essere ripetuta dal bambino in maniera corretta. Se il soggetto commette delle omissioni o produce degli errori, l'item frasale può essere presentato una seconda volta. Una volta attestato che il bambino ha

compreso il corretto svolgimento del compito, si procede seguendo le stesse modalità, alla somministrazione delle 26 frasi. La codifica delle produzioni del bambino viene riportata sul foglio di scoring predefinito e le somministrazioni sono audio-registrate.

Sulla base della tipologia di errori commessi dal bambino durante la prova, è possibile valutare il livello di sviluppo delle competenze fonologiche e morfosintattiche. Per ogni frase, l'attribuzione del punteggio avviene nel seguente modo:

- 0 punti per l'omissione totale della frase;
- 0,5 punti in caso di omissione parziale della frase (ad esempio, «La mamma saluta il bambino» anziché «La mamma saluta il bambino che accarezza il gatto»);
- 0,5 punti per gli errori morfologici e/o fonologici (ad esempio, «Il bambino disegna e legge» anziché «La bambina disegna e legge»; «Il fuoco» anziché «Il cuoco»);
- 0,5 punti in caso di sostituzione e inversione di parole (ad esempio, «Maria chiama l'infermiere e il dottore» anziché «Maria chiama il dottore e l'infermiere»);
- 1 punto per la ripetizione completa e corretta della frase.

Oltre a un'attribuzione di tipo quantitativo del punteggio, lo sperimentatore segna accanto a ogni specifico item, le omissioni e gli errori qualitativi commessi al fine di effettuare un'analisi più accurata del profilo linguistico del bambino.

Tramite la prova di ripetizione di non parole, è stato possibile valutare lo sviluppo delle competenze fonologiche. Per ogni non parola sono stati attribuiti:

- 0 punti per una mancata riproduzione della non parola;
- 0,5 punti per la presenza di errori fonologici o di accento (ad esempio, «fridealme» anziché «pridalme», o «fùrlo» anziché «furlò»);
- 1 punto per ogni produzione corretta.

Analisi

Per ogni prova è stato calcolato il punteggio totale (somma dei punteggi ottenuti), considerato come indicatore del livello dello sviluppo fonologico e morfosintattico del bambino. Tutte le misure sono state sottoposte a successive analisi statistiche. Per le analisi statistiche è stato utilizzato il software SPSS.

Inoltre, sono state calcolate le seguenti misure:

- Numero di frasi corrette prodotte rispetto al modello.
- Percentuale di omissioni.
- Percentuale di errori (fonologici o morfologici di inversione e di sostituzione).
- Percentuale di non parole prodotte.

Sono state condotte delle analisi tramite ANOVA, analisi della varianza a un fattore, per individuare l'esistenza di possibili differenze del Punteggio Totale e del Numero di Frasi Corrette presenti fra i gruppi di genere, in ogni fascia d'età, e per individuare la presenza di differenze significative del Punteggio Totale e del Numero di Frasi Corrette tra le tre fasce d'età (3, 4 e 5 anni). Successivamente, attraverso il test post hoc, è stato possibile effettuare dei confronti multipli con l'obiettivo di rilevare, per tutte le misure effettuate, delle differenze significative tra i gruppi di soggetti di 3 e 4 anni e tra quelli di 4 e 5 anni. I percentili, invece, sono stati impiegati per individuare, in base ai valori ottenuti nel Punteggio Totale e nel Numero di Frasi Corrette, i soggetti che presentavano un ritardo o un'atipicità dello sviluppo del linguaggio. Infine, è stato utilizzato il coefficiente r di Pearson per confermare la validità convergente dello strumento al fine di rilevare la presenza di correlazioni significative del Punteggio totale e del Numero di Frasi Corrette esistenti tra il FAST!, la PRF e il CLAD-ITA GAPS.

Risultati

Una prima serie di analisi (Tabella 2) ha valutato l'esistenza di possibili differenze tra i generi; dai risultati emerge come le prestazioni dei maschi e delle femmine siano simili, a tutte le età considerate.

Tabella 2

Media e (ds) dei punteggi totali e delle frasi corrette a 3, 4 e 5 anni (T -test)

Età		Maschi Media (ds)	Femmine Media (ds)	t	p
3 anni	Punteggio Totale	21,29 (2,40)	21,10 (2,54)	0,22	0,63
	Frasi Corrette	17,22 (4,37)	17,37 (3,54)	0,05	0,82
4 anni	Punteggio Totale	22,05 (3,09)	22,42 (2,73)	0,96	0,32
	Frasi Corrette	18,77 (5,22)	19,34 (4,70)	0,78	0,37
5 anni	Punteggio Totale	23,75 (1,75)	23,59 (2,04)	0,49	0,48
	Frasi Corrette	21,64 (3,25)	21,45 (3,67)	0,24	0,62

Dall'analisi delle prestazioni relative al Punteggio Totale e al Numero di Frasi Corrette emergono delle differenze significative nelle tre fasce d'età considerate, con un aumento dei valori medi con il crescere dell'età (Tabella 3 e Tabella 4).

Tabella 3

Punteggio Totale e Numero di Frasi Corrette tra i gruppi di 3, 4 e 5 anni

ETÀ	3 anni		4 anni		5 anni		F	p
	Media	ds	Media	ds	Media	ds		
Punteggio Totale	21,22	2,46	22,25	2,92	23,67	1,91	58,53	0,01
Frasi Corrette	17,28	4,04	19,06	4,96	21,54	3,47	59,49	0,01

Tabella 4

Confronti multipli tra i tre gruppi di soggetti di 3 e 4 anni e di 4 e 5 anni

	3 anni vs 4 anni	4 anni vs 5 anni
	p	p
Punteggio Totale	0,01	0,01
Frasi Corrette	0,01	0,01
* Si considerano significativi i valori con $p \leq 0,05$		

Da una analisi più approfondita emerge come, oltre ai punteggi globali, vi siano delle differenze rispetto alle tipologie di omissioni (Tabella 5), in particolare rispetto alle percentuali di omissioni di articoli ($p = 0,01$; $p = 0,01$), verbi ($p = 0,01$, $p = 0,01$), nomi ($p = 0,01$; $p = 0,01$), pronomi ($p = 0,01$; $p = 0,01$), clitici ($p = 0,04$; $p = 0,01$), congiunzioni ($p = 0,01$; $p = 0,01$) e totale dei pronomi ($p = 0,01$; $p = 0,01$).

Tabella 5

Confronti multipli tra i tre gruppi di soggetti di 3 e 4 anni e di 4 e 5 anni

	3 anni vs 4 anni	4 anni vs 5 anni
	p	p
Articoli omessi	0,01	0,01
Preposizioni omesse	1,00	0,01
Verbi omessi	0,01	0,01
Nomi omessi	0,01	0,01
Pronomi omessi	0,01	0,01

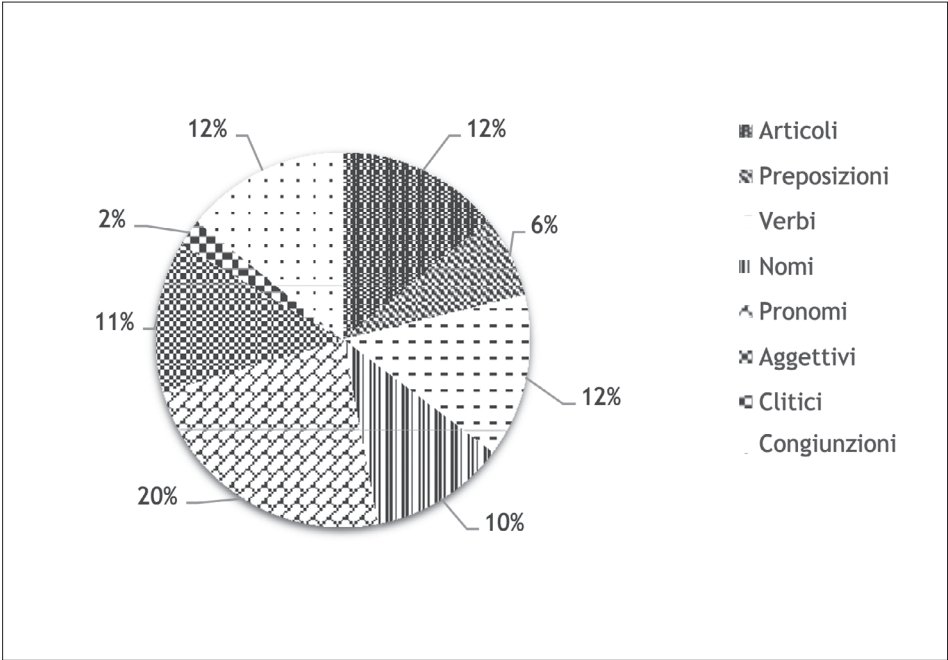
	3 anni vs 4 anni	4 anni vs 5 anni
	<i>p</i>	<i>p</i>
Aggettivi omessi	0,17	0,01
Clitici omessi	0,04	0,01
Pronomi omessi	0,01	0,01
Congiunzioni omesse	0,01	0,01
Errori fonologici	0,45	0,01
Non parole	1,00	0,14

* Si considerano significativi i valori con $p \leq 0,05$

Omissioni

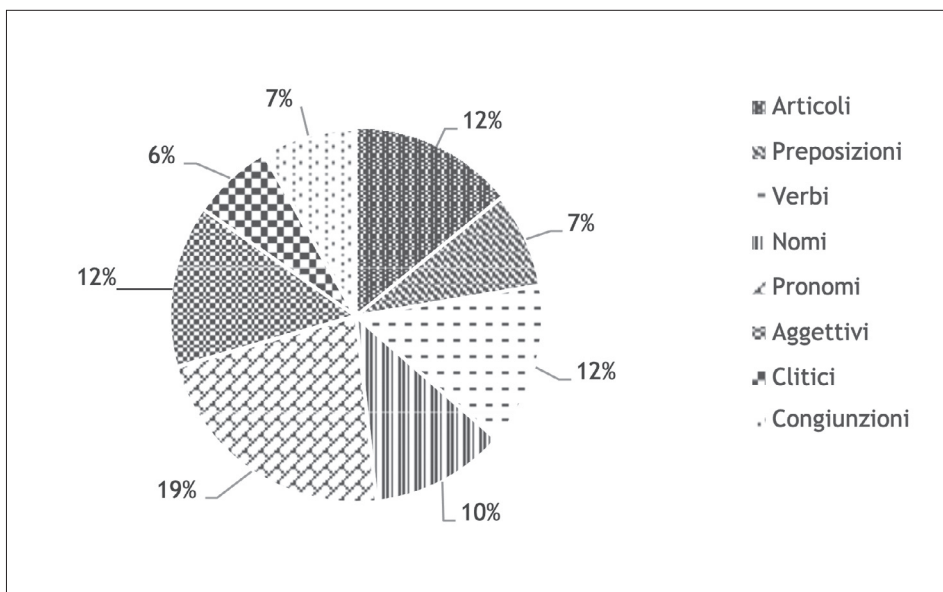
Per le misure considerate, sono state identificate le distribuzioni delle omissioni grammaticali, suddivise in base all’età dei soggetti (Figure 1, 2 e 3).

Figura 1



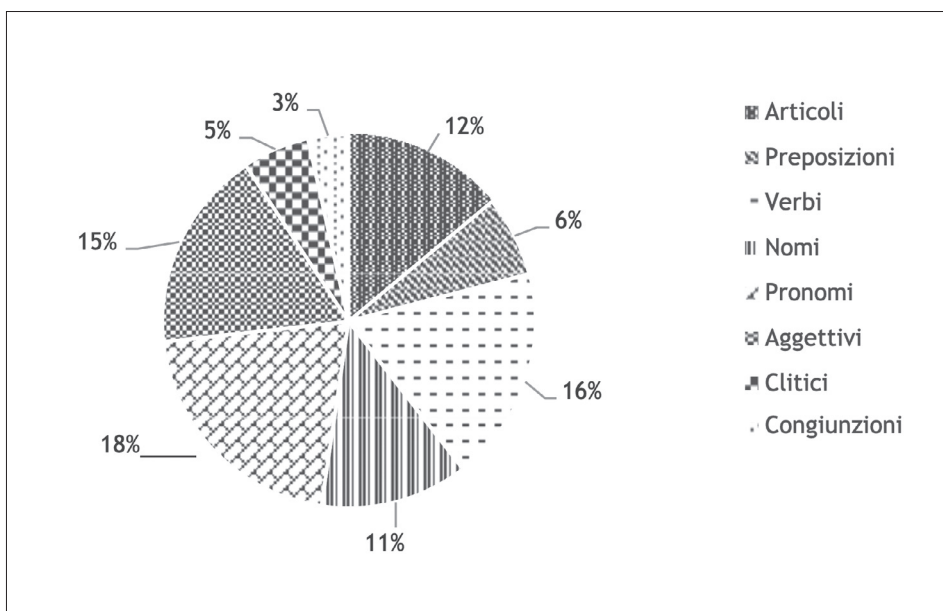
Distribuzione delle omissioni per categoria lessicale a 3 anni.

Figura 2



Distribuzione delle omissioni per categoria lessicale a 4 anni.

Figura 3



Distribuzione delle omissioni per categoria lessicale a 5 anni.

Percentili

Per le misure considerate, sono stati identificati i percentili di riferimento, suddivisi in base all'età dei soggetti (Tabella 6).

Tabella 6

Percentili del Punteggio Totale e del Numero di Frasi Corrette a 3, 4 e 5 anni

<i>Età</i>	<i>Percentili</i>	<i>Punteggio Totale</i>	<i>Frasi corrette</i>
<i>3 anni</i>	10	17,00	12,00
	25	20,00	14,50
	50	22,00	18,00
	75	23,00	20,00
	90	23,80	22,00
<i>4 anni</i>	10	18,50	13,00
	25	20,50	16,00
	50	22,50	19,50
	75	24,50	23,00
	90	25,85	25,70
<i>5 anni</i>	10	21,00	16,00
	25	22,50	19,00
	50	24,00	22,00
	75	25,00	24,00
	90	26,00	26,00

Validità convergente

L'analisi dei dati, infine, ha evidenziato l'esistenza di una correlazione positiva tra i punteggi ottenuti al FAST! e alla PRF per il Punteggio Totale e per il Numero di Frasi Corrette. Allo stesso modo, i punteggi ottenuti al FAST! risultano correlare positivamente con i punteggi ottenuti al CLAD-ITA GAPS, sia il Punteggio Totale, sia il Numero di Frasi Corrette (Tabella 7).

Tabella 7

Indici di correlazione del Punteggio Totale e del Numero di Frasi Corrette del FAST!, della PRF e del CLAD-ITA GAPS

FAST!		PRF		CLAD-ITA GAPS	
		Punteggio Totale	Frasi Corrette	Punteggio Totale	Frasi Corrette
Punteggio Totale	<i>r</i>	0,50	0,53	0,79	78
	<i>p</i>	0,01	0,01	0,01	0,01
Frasi Corrette	<i>r</i>	0,69	0,69	0,79	0,78
	<i>p</i>	0,01	0,01	0,01	0,01

Discussione

L'obiettivo del presente studio era quello di verificare la validità del FAST!, uno strumento di screening che valuta lo sviluppo delle competenze fonologiche e morfosintattiche in età prescolare. I risultati dimostrano che il FAST! può delineare un profilo linguistico accurato per bambini tra i 3 e i 5 anni. La validità del test è confermata da correlazioni significative tra il Punteggio Totale e il Numero di Frasi Corrette con PRF e CLAD-ITA GAPS.

Inoltre, la prova distingue chiaramente le età considerate, mostrando cambiamenti significativi. Tra i 3 e i 4 anni, la riduzione delle omissioni porta a un maggior numero di frasi corrette, mentre tra i 4 e i 5 anni i bambini riescono a riprodurre quasi tutte le frasi, anche quelle con strutture grammaticali complesse. Non sono emerse differenze di genere nei tempi di acquisizione linguistica. Le differenze significative si osservano tra i gruppi di 3, 4 e 5 anni, indicando che i risultati dipendono esclusivamente dallo sviluppo delle competenze fonologiche e morfosintattiche a ciascuna età. Tra i 3 e i 5 anni, lo sviluppo delle competenze fonologiche e morfosintattiche porta a una riduzione delle omissioni e degli errori fonologici (ad esempio, «Il gatto nero» anziché «Il gatto è nero»; «Il fuoco» anziché «Il cuoco»), permettendo ai bambini di ripetere un numero maggiore di frasi corrette (Devescovi & Caselli, 2001). Tuttavia, a 4 anni, il numero medio di frasi corrette ottenute con la PRF è maggiore rispetto a quello rilevato con il FAST! a 4 e 5 anni. Queste differenze potrebbero essere ricondotte alla complessità degli item frasali: la PRF, infatti, è composta prevalentemente da frasi di tipo nucleare (soggetto e verbo), tipiche delle prime fasi dello sviluppo linguistico, che consentirebbero ai bambini di età superiore ai 3 anni di raggiungere facilmente l'effetto tetto della prova. Risultati analoghi sono stati riscontrati anche nello

studio condotto dalla Vernice e colleghi (2013), in cui il basso numero di frasi del CLAD-ITA GAPS ha permesso, a tutti i soggetti con sviluppo del linguaggio normotipico, di raggiungere l'effetto tetto.

L'incremento delle frasi corrette dipende dalla riduzione delle omissioni. Ridurre le omissioni di funtori, verbi e aggettivi migliora la lunghezza e la correttezza degli enunciati. A differenza dello studio di Devescovi e Caselli (2001), i nostri risultati mostrano che i bambini continuano a fare omissioni significative anche dopo i 3 anni, con i pronomi come principali omissioni e i clitici come i meno omessi. Pertanto, un elevato numero di omissioni dei clitici è un buon indicatore di ritardo del linguaggio nei bambini in età prescolare (Arosio et al., 2010, citato in Vernice et al., 2013). Tale dato risulta essere di fondamentale importanza per discutere anche la differenza tra acquisizione di una lingua seconda e disturbo di linguaggio, in cui la qualità della produzione (ad esempio, la ripetizione del clitico target esatto) e non solo il numero di omissioni di clitici va considerato (Garraffa et al., 2020).

La prova di ripetizione di non parole consente una valutazione accurata delle competenze fonologiche. Come riportato da Vernice e colleghi (2013), i bambini con ritardo del linguaggio ottengono punteggi bassi in questo compito, indicando un deficit nella memoria fonologica a breve termine, essenziale per l'apprendimento di nuove parole (Gathercole & Baddeley, 1993, citato in Vernice et al., 2013). Questi bambini mostrano difficoltà nel discriminare, riconoscere e manipolare i fonemi. Per l'italiano, D'Odorico e colleghi (2007) suggeriscono che la consapevolezza fonologica, misurata con la prova di ripetizione di non parole, è un importante indicatore clinico di ritardo del linguaggio o di DSL in età prescolare. Dati simili sono stati riportati anche in bambini bilingui che mostrano una buona ripetizione di non parole (Vender et al., 2016).

Inoltre, i risultati dello studio dimostrano che il FAST! è un efficace strumento di screening per individuare ritardi o atipicità del linguaggio. I bambini con ritardo del linguaggio mostrano valori inferiori al 10° percentile sia per il Punteggio Totale che per il Numero di Frasi Corrette. Questo conferma che il ritardo del linguaggio influenza negativamente la percezione e produzione di frasi complesse. Come evidenziato in letteratura (Rescorla & Turner 2015; Contemori & Garraffa 2010), tra i 3 e i 5 anni le difficoltà emergono soprattutto nelle frasi relative, passive e interrogative.

Conclusioni

La prova di ripetizione di frasi FAST!, grazie alla modalità di somministrazione semplice e rapida e alla sua accurata selezione della complessità degli stimoli linguistici permette di valutare efficacemente lo sviluppo delle

competenze fonologiche e morfosintattiche del bambino in età prescolare. A differenza della PRF e del CLAD-ITA GAPS, il livello di complessità progressiva degli item consente di delineare, tra i 3 e i 5 anni, un adeguato profilo linguistico del bambino. Inoltre, lo strumento consente di individuare rapidamente i bambini che potrebbero avere un ritardo o un'atipicità del linguaggio tramite indicatori specifici, tra cui un alto numero di omissioni dei pronomi clitici e di errori fonologici, indicatori affidabili di un ritardo del linguaggio nell'area della sintassi e della fonologia. Poiché si tratta di uno strumento di screening e non di diagnosi, i bambini con punteggi bassi in entrambe le prove dovranno essere seguiti da specialisti per ulteriori approfondimenti. Tra gli obiettivi futuri del nostro progetto, troviamo quello di formare gli insegnanti della scuola dell'Infanzia sulla corretta modalità di somministrazione della prova, così da aumentare l'affidabilità del test. Infine, potrebbe essere interessante indagare lo sviluppo della prosodia basandosi sulla valutazione delle variazioni d'intonazione che il bambino compie nel produrre frasi di forma interrogativa, elemento di novità tra gli strumenti di screening per i bambini tra i 3 e i 5 anni. Tale ampliamento aprirebbe anche a importanti differenziazioni tra l'apprendimento della lingua seconda o di più lingue in età precoce e il disturbo di linguaggio, considerando anche il territorio dell'esposizione a un linguaggio ricco e con diverse opportunità di interazione (Garraffa et al., 2019).

Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare le madri e i bambini che hanno partecipato allo studio e il supporto degli studenti e dei tirocinanti per il loro aiuto nella fase di raccolta e di analisi dei dati. Questa ricerca non ha ricevuto alcun finanziamento esterno.

Conflitto di interessi

Gli autori non dichiarano la presenza di conflitti d'interesse.

Bibliografia

Azalia, A., & Ana, H. (2022). *Audacity Software Analysis In Analyzing The Frequency And Character Of The Sound Spectrum*. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i1.913>

Bello, A., Onofrio, D., Remi, L., & Caselli, C. (2018). Prediction and persistence of late talking: A study of Italian toddlers at 29 and 34 months. *Research in Developmental Disabilities*, 75, 40–48. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.02.006>

- Collisson, B. A., Graham, S. A., Preston, J. L., Rose, M. S., McDonald, S., & Tough, S. (2016). Risk and Protective Factors for Late Talking: An Epidemiologic Investigation. *The Journal of Pediatrics*, 172, 168-174.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.02.020>
- Contemori, C. & Garraffa, M. (2010). Comparison of modalities in SLI syntax: a study on the comprehension and production of non-canonical sentences. *Lingua*, 120, 1950-1965.
- Devescovi, A., & Caselli, M. C. (2001). Una prova di ripetizione di frasi per la valutazione del primo sviluppo grammaticale. *Psicologia Clinica dello Sviluppo, Rivista Quadrimestrale*, 3(3), 341-364. <https://doi.org/10.1449/633>
- D'Odorico, L., & Jacob, V. (2006). Prosodic and lexical aspects of maternal linguistic input to late-talking toddlers. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 41(3), 293-311.
- Garraffa, M., Vender, M., Sorace, A. & Guasti, M. T. (2019). Is it possible to differentiate multilingual children and children with developmental language disorder? *Languages, Society and Policy*. DOI 10.17863/CAM.37928
- Garraffa, M., Sorace, A. & Vender, M. (2020). *Il cervello bilingue*. Roma: Carocci.
- Hawa, V. V., & Spanoudis, G. (2014). Toddlers with delayed expressive language: An overview of the characteristics, risk factors and language outcomes. *Research in Developmental Disabilities*, 35(2), 400-407. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.10.027>
- Horwitz, S. M. C., Irwin, J. R., Briggs-Gowan, M. J., Bosson Heenan, J. M., Mendoza, J., & Carter, A. S. (2003). Language Delay in a Community Cohort of Young Children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(8), 932-940. <https://doi.org/10.1097/01.CHI.0000046889.27264.5E>
- Korpilahti, P., Kaljonen, A., & Jansson-Verkasalo, E. (2016). Population-Based Screening for Language Delay: Let's Talk STEPS Study. *Psychology*, 07(02), 205-214. <https://doi.org/10.4236/psych.2016.72023>
- Mirak, J., Rescorla, L., & College, B. M. (1998). Phonetic skills and vocabulary size in late talkers: Concurrent and predictive relationships. In *Applied Psycholinguistics* (Vol. 19).
- Rescorla, L. A., Mawr College Pennsylvania, B., & Dale, P. S. (2013). *Late Talkers*. <http://www.brookespublishing.com/late-talkers>
- Rescorla, L., & Goossens, M. (1992). Symbolic play development in toddlers with expressive specific language impairment (SLI-E). *Journal of Speech and Hearing Research*, 35(6), 1290-1302. <https://doi.org/10.1044/jshr.3506.1290>
- Rescorla, L., Roberts, J., & Dahlsgaard, K. (1997). Late talkers at 2: Outcome at age 3. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40(3), 556-566. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4003.556>
- Vender, M., Guasti, M.T., Garraffa, M. & Sorace, A. (2016). How early L2 children perform on Italian clinical markers of SLI: a study of clitic production and nonword repetition. *Clinical linguistics and phonetics*, 30(2), 150-169. DOI: 10.3109/02699206.2015.1120346
- Vernice, M., Arosio, F., Branchini, C., Barbieri, L., Roncaglione, E., Carravieri, E., ... & Guasti, M. T. (2013). CLAD-ITA GAPS: un test di screening delle abilità fonologiche e morfo-sintattiche in bambini con un Disturbo Specifico del Linguaggio. *Psicologia clinica dello sviluppo*, 17(2), 291-314.
- Zubrick, S. R., Taylor, C. L., Rice, M. L., & Slegers, D. W. (2007). Late Language Emergence at 24 Months: An Epidemiological Study of Prevalence, Predictors, and Covariates. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 50(6), 1562-1592. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2007/106\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2007/106))

APPENDICE

SCORING FAST

di Di Domenico, Fasolo, Garraffa

SCUOLA: _____

ID: _____ M F

ETÀ: _____

DATA: _____

1 = RIPETIZIONE CORRETTA E COMPLETA

0,5 = OMISSIONE PARZIALE (segnare con una X la parte omessa e/o l'errore morfologico e/o fonologico)

0,5 = ERRORE DI SOSTITUZIONE (Sostituzione o inversione di parole presenti nella frase. Es: Anna legge il *bimbo* al libro).

o = OMISSIONE COMPLETA

Frase	Punteggio		
Il gatto è nero	1	0,5	o
Le bambine mangiano	1	0,5	o
Sta arrivando una signora	1	0,5	o
La mamma del bambino saluta	1	0,5	o
La nave dei soldati affonda	1	0,5	o
Il bambino bacia la mamma	1	0,5	o
Le ragazze salutano il signore	1	0,5	o
Maria mette la bambola a letto	1	0,5	o
Il cuoco offre un dolce ai bambini	1	0,5	o
Il cane viene inseguito dal gatto	1	0,5	o
Le bambine vengono salutate dalla mamma	1	0,5	o
Maria chiama il dottore e l'infermiere	1	0,5	o
La bambina disegna e legge	1	0,5	o
La mamma guarda la televisione e il papà legge il giornale	1	0,5	o
Mentre la bambina legge un libro la nonna prepara la cena	1	0,5	o
La mamma li lava	1	0,5	o
La nonna la accarezza	1	0,5	o
Maria glielo paga	1	0,5	o

La bimba si lava	1	0,5	0
La mamma saluta il bambino che accarezza il gatto	1	0,5	0
La nonna guarda il cane che la bambina spinge	1	0,5	0
Il ragazzo che insegue la ragazza ha un cappello	1	0,5	0
Il gatto che i cani inseguono è bianco	1	0,5	0
La mamma che viene spinta dal bambino è magra	1	0,5	0
Chi lava la mamma?	1	0,5	0
Chi salutano i bambini?	1	0,5	0
Non parole			
Furló	1	0,5	0
Scònete	1	0,5	0
Cherópi	1	0,5	0
Pridálme	1	0,5	0

Copyright of Logopedia e Comunicazione is the property of Edizioni Centro Studi Erickson SpA and its content may not be copied or emailed to multiple sites without the copyright holder's express written permission. Additionally, content may not be used with any artificial intelligence tools or machine learning technologies. However, users may print, download, or email articles for individual use.