Università
Ca'Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale

in Scienze del Linguaggio (LM-39)

Curriculum Linguistica per la sordità e i disturbi del linguaggio

Tesi di Laurea

"Una rondine non fa primavera"

Uno studio sull'interpretazione del linguaggio figurato nella popolazione sorda

Relatrice
Prof.ssa Anna Cardinaletti

Correlatrice
Dott.ssa Sara Cerutti

Laureanda
Marika Segreto
Matricola 868761

Anno Accademico
2024 / 2025

A tutta la vita che questo viaggio mi ha donato,

e a tutta la vita che arriverà.

INDICE

Abstract I 1
Abstract II 2
Introduzione 4
Capitolo I 7
LA COMPETENZA PRAGMATICA 7
1.1. La pragmatica 7
1.1.1. L'evoluzione della pragmatica come disciplina 8
1.1.2. Elementi della competenza pragmatica 10
1.2. Linguaggio figurato 11
1.2.1. Le espressioni idiomatiche 11
1.2.2. Le metafore 12
1.2.3. I proverbi 14
1.3. Fattori cognitivi nella comprensione del linguaggio figurato 15
1.3.1. Abilità inferenziali e funzioni esecutive 15
1.3.2. Linguaggio figurato e Teoria della Mente 17
1.4. La comprensione del linguaggio figurato nello sviluppo tipico 19
1.4.1. Lo sviluppo delle abilità pragmatiche 19
1.4.2. Lo sviluppo delle abilità metaforiche 20
1.5. La comprensione del linguaggio figurato nelle popolazioni atipiche 21
1.5.1. Deficit pragmatici dell'età evolutiva 21
1.5.2. Deficit pragmatici acquisiti 22
1.6. La valutazione delle abilità pragmatiche 23
1.6.1. Test standardizzati per la valutazione delle abilità pragmatiche 24
Capitolo II 26
LA COMPETENZA PRAGMATICA NELLA POPOLAZIONE SORDA 26
2.1. La sordità e l'impatto sullo sviluppo linguistico e pragmatico 26
2.1.1. L'eterogeneità della popolazione sorda 27
2.1.2. Le conseguenze sulla competenza linguistica e pragmatica 29
2.2. La comprensione del linguaggio figurato nella popolazione sorda 30
2.3. L'impatto della sordità sullo sviluppo delle abilità cognitive 31
2.3.1. Le abilità di ToM nella popolazione sorda 32

2.3.2. Abilità inferenziali e funzioni esecutive nella popolazione sorda 33
2.4. Premesse al presente studio 35
2.4.1. Abilità pragmatiche e sordità: lo studio di Cordoni (2018) 36
2.4.2. Abilità pragmatiche e abilità di lettura: lo studio di Cerutti (2023)..... 37
Capitolo III..... 41
PRESENTAZIONE DELLO STUDIO..... 41
3.1. Obiettivi 41
3.2. Partecipanti 42
3.3. Materiali e modalità di somministrazione 46
3.3.1. Inferenze 47
3.3.2. Vocabulary subtest of the Primary Mental Abilities..... 49
3.3.3. Linguaggio Figurato 2..... 51
3.3.4. APACS in contesto 52
3.3.5. Metafore figurate 53
Capitolo IV 55
ANALISI E DISCUSSIONE DEI DATI RACCOLTI 55
4.1. Risultati delle prove di abilità inferenziali e lessicali 55
4.1.1. Inferenze 55
4.1.2. Vocabulary subtest of the Primary Mental Abilities..... 57
4.2. Risultati delle prove di comprensione del linguaggio figurato..... 59
4.2.1. Metafore figurate 60
4.2.2. Linguaggio Figurato 2 e APACS in contesto 62
4.2.3. Analisi delle tipologie di espressione figurata 65
4.2.3.1. Espressioni idiomatiche 66
4.2.3.2. Metafore nuove 69
4.2.3.3. Proverbi..... 71
4.3. Analisi statistica dei risultati..... 74
4.4. Discussione..... 77
Conclusioni..... 82
Bibliografia..... 85
Appendice..... 95
Ringraziamenti 102

Abstract I

Il presente lavoro di tesi si propone di indagare le abilità di comprensione del linguaggio figurato nella popolazione sorda. La ricerca ha coinvolto 15 persone adulte con diagnosi di sordità profonda che utilizzano la lingua dei segni italiana (LIS) come prima lingua. L'obiettivo principale era esplorare se le difficoltà nell'elaborazione di espressioni non letterali fossero attribuibili a una povertà lessicale, causata da una limitata esposizione alla lingua italiana, o a una compromissione delle abilità inferenziali, coinvolte nell'elaborazione dei significati impliciti.

Per raggiungere questo obiettivo, sono state somministrate ai partecipanti cinque prove tratte da test standardizzati, riadattate in modalità bilingue italiano-LIS. Tre prove valutano la comprensione del linguaggio figurato: *Metafore figurate* (BLED SantaLucia; Rinaldi, Marangolo, Lauriola, 2008), *Linguaggio Figurato 2* (APACS; Arcara, Bambini, 2016) e *APACS in contesto* (Cerutti, 2023). Le restanti due valutano le abilità inferenziali e lessicali: *Inferenze* (BLED SantaLucia) e il *Vocabulary subtest of the Primary Mental Abilities* (PMA; Thurstone, Thurstone, 1957).

I risultati suggeriscono che minori competenze nel linguaggio figurato siano associate a ridotte abilità lessicali; le abilità inferenziali, al contrario, risultano intatte e attive nell'elaborazione dei significati impliciti. Nella popolazione testata, le difficoltà riscontrate sembrano derivare da una limitata esposizione a tali forme linguistiche, piuttosto che da compromissioni pragmatiche.

Abstract II

The present study aims to investigate the comprehension abilities of certain pragmatic phenomena in the deaf population, specifically the understanding of figurative language. This study contributes to expanding the literature examining pragmatic competence in populations with atypical language acquisition, particularly among deaf individuals. Not only can deaf people present impairment in structural aspects of language, but also in the pragmatic domain, as a consequence of reduced linguistic input. Pragmatics encompasses various linguistic phenomena related to the use of language in real communicative contexts. Among these phenomena, figurative language represents one of the most complex and interesting, as well as a significant interpretative challenge for deaf people. Traditional literature identified deaf people as having a purely concrete ability of thought and lacking abstraction (Furth, 1966; Conrad, 1979), a view contradicted by subsequent studies (e.g., Iran-Nejad et al., 1981; Marschark et al., 1986; Nicastri et al., 2014; Panzeri, Foppolo, 2020). This work aims to offer a further contribution to research in this field, providing additional insights for future studies in the pragmatic domain.

The research involved 15 adult participants diagnosed with profound deafness, who use Italian Sign Language (LIS) as their first language and possess adequate competence in Italian. The principal aim was to explore whether difficulties in figurative language comprehension are due to lexical poverty – caused by limited exposure to the Italian language – or to impaired inferencing abilities involved in the interpretation of non-literal meanings. To achieve this, participants were administered several tests taken from standardized batteries. The tests were adapted in a bilingual modality (Italian-LIS), to verify whether explanations in their native language (LIS) could facilitate comprehension.

Five tests were used: three tests assessed figurative language understanding and two measured inferencing abilities and lexical competence, respectively, to investigate correlations with non-literal expressions comprehension. In particular, the tests used to evaluate figurative language were: *Figurative Metaphors* from the BLED SantaLucia battery (*Batteria sul Linguaggio dell'Emisfero Destro*; Rinaldi,

Marangolo, Lauriola, 2008), which measures metaphor understanding through a sentence-picture matching task; *Figurative Language 2* from the APACS battery (*Assessment of Pragmatic Abilities and Cognitive Substrates*; Arcara, Bambini, 2016), assessing comprehension of idiomatic expressions, metaphors and proverbs through paraphrasing; *APACS in context* (Cerutti, 2023), which evaluates the comprehension of the same sentences presented in a wider situational context. The last test aimed to determine whether the addition of contextual support facilitates the interpretation and the retrieval of meanings through inference. To assess the other abilities, the tests used were: *Inferences* from the BLED SantaLucia battery, evaluating inferencing abilities; and the *Vocabulary subtest of the Primary Mental Abilities* (Thurstone, Thurstone, 1957), evaluating lexical competence to investigate its correlation with figurative language comprehension.

Results suggest that reduced competence in figurative language among the tested population is related to limited lexical knowledge. Since these expressions are closely tied to the Italian cultural context and acquired through oral transmission, deaf individuals may have had scarce exposure to them. Participants with adult-appropriate lexical competence demonstrated better comprehension of figurative expressions. It can be hypothesized that major lexical competence improves performances in figurative language comprehension. The administration of the tests to signing deaf people revealed intact inferencing abilities, as a consequence of early acquisition of a first language. These abilities were fundamental for retrieving non-literal meanings when a situational context was provided. Unknown expressions were often personally re-interpreted in a metaphorical sense, albeit sometimes not fully correctly. On the contrary, non-lexicalized metaphors in Italian were interpreted exactly in the majority of cases. The ability to comprehend metaphors appeared undamaged, on the condition that a minimal interpretative context was provided.

These findings demonstrate participants' ability to go beyond the literal meaning of sentences, indicating the presence of abstraction capacity. Thus, it can be hypothesized that, in signing deaf individuals presenting intact inferencing abilities, difficulties encountered with Italian idiomatic expressions derive from limited exposure to these complex linguistic forms rather than from pragmatic language impairment.

Introduzione

«Il linguaggio, questa invenzione squisitamente umana, può consentire quello che, in linea di principio, non dovrebbe essere possibile. Può permettere a tutti noi – perfino a chi è cieco dalla nascita – di vedere con gli occhi di un altro.»

Oliver Sacks (2011:246)

Questo lavoro di tesi indaga le abilità pragmatiche nella popolazione sorda, analizzando in particolare la comprensione del linguaggio figurato in persone sorde segnanti e ponendo attenzione sui processi cognitivi coinvolti nella sua elaborazione.

Il lavoro ha due obiettivi principali: (i) valutare se, e in che misura, la comprensione di espressioni figurate tipiche della lingua italiana risulti compromessa in persone con una diagnosi di sordità profonda; (ii) approfondire le cause sottostanti a tali eventuali difficoltà, valutando se siano riconducibili a deficit nei processi cognitivi coinvolti nell'elaborazione dei significati figurati – in particolare nei processi inferenziali – oppure a compromissioni nella competenza linguistica, in particolare nella competenza lessicale, aspetto da sempre risultato critico nella popolazione sorda.

I motivi dietro la scelta di condurre questo lavoro si basano sull'interesse suscitato dal processo di acquisizione linguistica in condizioni atipiche, in particolar modo nella condizione di sordità. Sebbene numerosi studi in letteratura abbiano approfondito le difficoltà che le persone sorde possono incontrare con gli aspetti strutturali della lingua, meno frequenti risultano essere gli studi che si concentrano sul dominio della pragmatica. Ci sono, infatti, lacune da colmare nella letteratura che indaga le competenze pragmatiche nella popolazione sorda. Rispetto ad altri fenomeni linguistici, la comprensione del linguaggio figurato è stata finora poco indagata, nonostante rappresenti una sfida per le popolazioni con acquisizione linguistica atipica. Inoltre, non è ancora chiaro se tali difficoltà nella popolazione sorda siano da attribuire a una limitata esposizione a tali forme linguistiche nel contesto quotidiano, a compromissioni nel dominio della pragmatica o nei processi cognitivi sottostanti.

La tesi si articola in quattro capitoli.

Nel primo capitolo verranno introdotte le premesse teoriche per la descrizione del modulo linguistico della pragmatica, fornendo una panoramica dei principali studi condotti per arrivare ad una sua definizione e descrizione teorica (§1.1.). Essendo un modulo che comprende diversi aspetti della lingua, in questo capitolo si dedicherà maggiore attenzione alla descrizione del linguaggio figurato, illustrando le tre principali tipologie in cui può manifestarsi: le espressioni idiomatiche, le metafore e i proverbi (§1.2.). Verranno inoltre presentate le principali abilità cognitive coinvolte nella sua elaborazione: le funzioni esecutive, i processi inferenziali e le abilità di Teoria della Mente (§1.3.). Successivamente, verranno descritte le tappe di acquisizione delle competenze pragmatiche e del linguaggio figurato, sia in condizioni tipiche (§1.4) che atipiche, ponendo attenzione sulle principali popolazioni cliniche che possono riscontrare deficit pragmatici (§1.5.). Infine, verranno descritti i principali strumenti diagnostici, con una panoramica dei principali test standardizzati utilizzati in clinica per diagnosticare eventuali disturbi pragmatici (§1.6.).

Nel secondo capitolo verranno presentati gli studi che sono stati condotti nell'ambito della competenza pragmatica nella popolazione sorda, oggetto del presente lavoro. Dopo una breve descrizione della sordità e di come costituisca una popolazione eterogenea, verranno analizzate le principali conseguenze che si possono verificare sull'acquisizione delle abilità linguistiche e pragmatiche, a causa di un input linguistico ridotto (§2.1.). Successivamente, ci si concentrerà sui primi studi condotti sulle abilità di comprensione del linguaggio figurato nella popolazione sorda (§2.2.) e sul modo in cui i processi cognitivi coinvolti nella sua elaborazione possono essere compromessi o presentare difficoltà ulteriori a causa della scarsa esposizione alla lingua e ai primissimi scambi comunicativi, cruciali per uno sviluppo adeguato della competenza pragmatica (§2.3.). Infine, verranno presentate le premesse al presente studio, in particolare i due studi da cui trae ispirazione: lo studio di Cordoni (2018), che indaga la competenza pragmatica in persone sorde utilizzando il test standardizzato APACS (Arcara, Bambini, 2016); e lo studio di Cerutti (2023), che esplora la correlazione tra abilità pragmatiche e di lettura somministrando prove tratte da test standardizzati a partecipanti con Disturbo Specifico dell'Apprendimento e normolettori (§2.4.).

Nel terzo capitolo verrà presentato lo studio condotto per il presente lavoro di tesi. Verranno illustrati inizialmente gli obiettivi principali (§3.1.), per poi fornire una descrizione del campione che ha preso parte allo studio, costituito da 15 persone adulte con una diagnosi di sordità profonda, con la lingua dei segni italiana come prima lingua (§3.2.). Verranno poi presentate le prove selezionate per raggiungere gli obiettivi prefissati: cinque prove, di cui tre dedicate alla valutazione delle abilità di comprensione del linguaggio figurato e due rispettivamente alla valutazione delle abilità inferenziali e delle abilità lessicali (§3.3.). Le prove sono tratte da batterie standardizzate: il test APACS (Arcara, Bambini, 2016) e la prova riadattata *APACS in contesto* (Cerutti, 2023); la batteria BLED SantaLucia (Rinaldi, Marangolo, Lauriola, 2008); e la Batteria Fattoriale delle Attitudini Mentali Primarie (Thurstone, Thurstone, 1957).

Nel quarto capitolo, infine, verranno presentati i risultati ottenuti nelle prove somministrate. Verranno riportati i punteggi individuali e le medie di gruppo a confronto con i dati normativi e gli studi precedenti di Cordoni (2018) e Cerutti (2023), per evidenziare eventuali analogie o differenze con i precedenti lavori (§4.1.; §4.2.). Un'analisi dettagliata del comportamento della popolazione nelle diverse tipologie di espressione figurata – espressioni idiomatiche, metafore nuove e proverbi – sarà presentata per offrire una visione più completa del comportamento del campione (§4.2.3.). Verrà inoltre illustrata l'analisi statistica condotta per verificare il grado di correlazione tra le prove e tra le variabili che possono influenzare i punteggi ottenuti (§4.3.). Infine, la discussione fornirà un tentativo di interpretazione dei risultati precedentemente descritti, ipotizzando le ragioni alla base delle difficoltà nella comprensione del linguaggio figurato (§4.4.).

La riflessione che si vuole suscitare è di non considerare le persone sorde come una popolazione caratterizzata da un pensiero esclusivamente concreto e privo della capacità di astrazione, come ipotizzato dai primissimi studi (Furth, 1966; Conrad, 1979). Si vogliono, al contrario, offrire nuovi spunti per comprendere le modalità in cui tali espressioni vengono apprese e interpretate dalla popolazione sorda, mettendo in evidenza la complessità che si cela dietro la loro elaborazione.

Capitolo I

LA COMPETENZA PRAGMATICA

In questo capitolo si esplorerà il concetto di pragmatica, partendo dalla sua definizione e analizzando i principali studi teorici che hanno contribuito a delineare questo ambito. Si dedicherà particolare attenzione alla descrizione del linguaggio figurato, con una distinzione tra espressioni idiomatiche, metafore e proverbi, per poi arrivare a concentrarsi sulle abilità cognitive coinvolte nella sua elaborazione, come le funzioni esecutive, i processi inferenziali e le abilità di Teoria della Mente. Successivamente, si prenderanno in considerazione le tappe dello sviluppo tipico della competenza pragmatica, dalle prime inferenze linguistiche nei bambini fino alla piena comprensione del linguaggio figurato. Saranno poi analizzate le difficoltà che si presentano nei casi di sviluppo atipico, mettendo in evidenza le compromissioni nella comprensione del linguaggio figurato e nelle inferenze pragmatiche. Infine, il capitolo si concentrerà sugli strumenti diagnostici utilizzati per valutare la competenza pragmatica, con particolare attenzione ai test standardizzati più diffusi in letteratura, evidenziando l'importanza di questi strumenti nella diagnosi.

1.1. La pragmatica

La pragmatica, per definizione, si occupa dell'uso appropriato del linguaggio nel contesto di enunciazione, ovvero del processo attraverso il quale i significati vengono negoziati e l'interazione tra parlante e ascoltatore si svolge in situazioni comunicative complesse. Per "contesto" si intende l'insieme delle coordinate spazio-temporali, cognitive e socio-culturali nelle quali viene prodotto un enunciato ed avviene lo scambio conversazionale. Secondo questa definizione, la pragmatica si concentra principalmente sul modo in cui il contesto extralinguistico influisce nella creazione del significato globale degli enunciati linguistici. Linguaggio e contesto sono interrelati e si influenzano reciprocamente: da un lato, il linguaggio modifica il contesto poiché i parlanti, producendo enunciati, creano nuove credenze e stati d'animo

nell'interlocutore; dall'altro lato, il contesto influenza il linguaggio, poiché il contenuto degli enunciati dipende anche dalle circostanze in cui vengono prodotti (Sperber, Wilson, 2005). In un primo momento, la pragmatica era stata definita in relazione alla sintassi e alla semantica. Tuttavia, è importante sottolineare che una sola analisi sintattica non è sufficiente, poiché frasi ben formate dal punto di vista sintattico possono risultare inappropriate in determinati contesti d'uso. Allo stesso modo, una sola analisi semantica non è adeguata: il significato di un enunciato è un mezzo per comunicare ciò che il parlante intende trasmettere. Ci sono infatti molte informazioni implicite e presupposte, condivise tra parlante e ascoltatore, che contribuiscono alla creazione del significato globale dell'enunciato (Bianchi, 2009). Pioniere della descrizione della pragmatica è stato il filosofo del linguaggio Herbert Paul Grice, il quale elabora una differenza sostanziale tra il significato della frase – che deriva dalla semantica e dalla sintassi – e il significato che il parlante le attribuisce – l'intenzione comunicativa del parlante, ciò che vuole comunicare con l'enunciato (Grice, 1957). La pragmatica nasce infatti come una disciplina che unisce la linguistica e la filosofia del linguaggio, a cui si sono aggiunte, a partire dagli anni 2000, anche la psicologia e le neuroscienze cognitive. Si tratta dunque di una cornice interdisciplinare che cerca di indagare quali sono i processi cognitivi sottostanti agli enunciati che vengono prodotti quotidianamente (Bambini, 2017).

1.1.1. L'evoluzione della pragmatica come disciplina

Il modulo linguistico della pragmatica è uno dei domini più recentemente studiati e descritti in letteratura, a causa delle incertezze iniziali riguardo una sua corretta descrizione teorica. Inizialmente, lo studio degli aspetti della competenza pragmatica è stato un ambito di ricerca marginale tra i linguisti e gli studiosi. Gli studi che si sono concentrati sui processi cognitivi coinvolti nella produzione e comprensione della lingua escludevano la pragmatica dalla loro analisi, focalizzandosi sui moduli strutturali della lingua come fonologia, morfologia e sintassi. Il motivo di questo minor interesse nei confronti della pragmatica deriva da diversi fattori. In primo luogo, il paradigma della grammatica generativa di Chomsky (1957) escludeva i fattori pragmatici ed extralinguistici dallo studio della competenza linguistica, considerandoli

come appartenenti al dominio dell'esecuzione, cioè al dominio che si occupa dell'uso della competenza linguistica in contesti comunicativi reali. Altre teorie, come la teoria modulare della mente di Fodor (1987), non riconoscevano alla pragmatica un modulo mentale indipendente, suggerendo che i fenomeni pragmatici fossero gestiti da processi localizzati nei sistemi centrali del pensiero, senza una specifica area cerebrale a loro dedicata. Queste prime descrizioni teoriche hanno portato ad una visione iniziale della pragmatica come un "cestino della spazzatura", contenente fenomeni linguistici per i quali non esistevano spiegazioni adeguate nelle teorie sintattiche o semantiche (Bar-Hillel, 1971).

Nonostante l'approccio generativo avesse inizialmente escluso i fattori pragmatici, la successiva evoluzione delle teorie linguistiche ha contribuito a riconsiderare la pragmatica come un modulo indipendente, attribuendo specifici processi mentali alla comprensione e produzione di aspetti pragmatici, in linea con una visione chomskiana del linguaggio[1]. In parallelo, con lo sviluppo delle nuove metodologie e delle ipotesi sperimentali, l'interesse per lo studio dei processi cognitivi coinvolti nella pragmatica è aumentato, portando alla diffusione della pragmatica sperimentale. All'interno del dibattito contemporaneo, l'interesse per le basi cognitive della pragmatica si è diramato in tre principali aree di studio: la pragmatica dello sviluppo, che si occupa dell'acquisizione e dello sviluppo tipici dei processi pragmatici; la pragmatica clinica, che si occupa di acquisizione atipica delle abilità pragmatiche; e la neuropragmatica, che studia le aree cerebrali coinvolte nell'elaborazione pragmatica tramite tecniche di neuroimmagine funzionale (Noveck, Sperber, 2004).

Lo studio delle abilità pragmatiche, tuttavia, non si limita solamente ad un mero studio teorico del funzionamento della comunicazione, ma è influenzato soprattutto dal suo legame con la realtà. Una buona competenza pragmatica contribuisce a una migliore qualità della vita e delle relazioni sociali. Le abilità pragmatiche sono correlate al funzionamento sociale, come evidenziato da studi che mostrano una maggiore popolarità nei bambini con buone competenze conversazionali rispetto ai coetanei che

[1] È importante sottolineare, tuttavia, che, sebbene studiati come appartenenti a moduli distinti della lingua, tutti i moduli linguistici si inter-influenzano a vicenda. Sebbene pragmatica e sintassi siano sempre concepite come separate, in realtà, la sintassi resta sempre attiva nella decodifica di processi inferenziali legati al contesto (Bambini, 2017).

presentano minori abilità sociali. Anche nelle conversazioni adulte, un uso più raffinato di metafore e ironia contribuisce a rafforzare i legami sociali in misura maggiore rispetto all'uso di espressioni concrete o letterali (Cummings, 2014). La pragmatica, quindi, ha un duplice approccio: teorico e descrittivo. Da un lato, si occupa di formulare teorie sull'uso del linguaggio e la sua correlazione con il contesto; dall'altro lato, si occupa di osservare come il linguaggio venga effettivamente utilizzato dai parlanti nei contesti extralinguistici. Tuttavia, è ancora oggetto di dibattito che cosa effettivamente si intenda per *competenza pragmatica* e come si possa valutare la conoscenza implicita e innata che un parlante possiede riguardo le regole d'uso del linguaggio in contesti specifici (Bambini, 2017).

1.1.2. Elementi della competenza pragmatica

Poiché la pragmatica si occupa dell'uso della lingua in relazione a contesti comunicativi reali, essa comprende diversi aspetti fondamentali. Tra questi, la letteratura distingue i seguenti fenomeni:

- casi di ambiguità: situazioni in cui una parola o una frase può avere più di un significato, a seconda del contesto in cui viene utilizzata;
- deissi: parole il cui significato dipende dal contesto, come i pronomi personali ('io', 'tu') o le espressioni temporali e spaziali ('adesso', 'qui'), il cui senso può variare a seconda della situazione comunicativa;
- presupposizioni: informazioni che il parlante e l'ascoltatore danno per scontate e che sono condivise senza necessità di essere esplicitate;
- atti linguistici, descritti da Austin (1962): si riferiscono al modo in cui le parole possono compiere azioni comunicative (come 'promettere', 'ordinare', 'chiedere');
- massime conversazionali e cooperazione, teorizzate da Grice (1975): si riferiscono alle aspettative implicite che i parlanti hanno riguardo la comunicazione e le regole non scritte che governano il dialogo;
- implicature: significati impliciti, non espressi esplicitamente, ma suggeriti dal contesto e dalle circostanze comunicative;

- linguaggio figurato: espressioni che non sono interpretate letteralmente, come espressioni idiomatiche, proverbi e metafore;
- ironia e sarcasmo: fenomeni in cui il parlante dice qualcosa che è il contrario di ciò che intende, ma il cui significato reale viene compreso dal contesto, dal tono e altri indizi extralinguistici.

Nel prossimo paragrafo, verranno descritti in dettaglio i fenomeni della pragmatica oggetto di particolare interesse per il presente studio: il linguaggio figurato, con un'analisi di come le espressioni idiomatiche, le metafore e i proverbi vengano compresi ed utilizzati, e di come i processi inferenziali influenzino questa comprensione.

1.2. Linguaggio figurato

Tra gli aspetti più complessi della pragmatica, il linguaggio figurato emerge come una forma di espressione linguistica che richiede un'interpretazione non letterale, in cui i significati vanno oltre la semplice semantica delle parole e sono strettamente legati al contesto e alla cultura di appartenenza. Per questo motivo, la loro elaborazione e comprensione sottostà a processi cognitivi complessi. All'interno dei fenomeni che rientrano sotto la definizione di linguaggio figurato, si distinguono espressioni idiomatiche, metafore e proverbi.

1.2.1. Le espressioni idiomatiche

Le espressioni idiomatiche (e.i.) sono delle espressioni che usano un linguaggio di tipo figurato, non letterale, che sono entrate a far parte dell'uso linguistico comune, pertanto sono espressioni convenzionali condivise tra i parlanti, il cui significato non è tuttavia riconducibile alle singole parole che le compongono. Sotto questa categoria si trovano diversi tipi di espressioni idiomatiche con diverse caratteristiche in termini strutturali, linguistici, semantici e sintattici. Vengono distinte principalmente:

- e.i. trasparenti o opache: nelle e.i. trasparenti il significato è comprensibile mediante l'immagine evocata da esse (es. *prendere il toro per le corna*); nelle e.i. opache il significato non è in alcun modo recuperabile dalle parole che la compongono poiché ormai fanno parte della lingua condivisa dai parlanti e di cui si sono perse le origini (es. *farsene un baffo*).
- e.i. congelate o modificabili: le e.i. congelate non possono essere modificate nella loro forma morfosintattica (es. *tenere banco* → **il banco è stato tenuto*), a differenza delle e.i. modificabili (es. *abbandonare la nave* → *la nave è stata abbandonata*).
- e.i. ambigue o non ambigue: per le e.i. ambigue esiste anche un significato letterale e dunque è il contesto in questo caso che aiuta a comprendere se l'e.i. è usata in modo letterale o figurato (es. *vedere le stelle*); per le e.i. non ambigue, un loro significato letterale risulterebbe non plausibile (es. *far venire il latte alle ginocchia*). (Casadei, 1994; Casadei, 1995).

Per quanto riguarda la descrizione del processo sottostante la comprensione delle e.i., in un primo momento la loro elaborazione era stata relegata a meccanismi di recupero lessicale-semantico, in quanto espressioni convenzionali nella propria lingua e cultura: secondo queste teorie, per la comprensione del loro significato è sufficiente recuperare l'espressione dal lessico mentale, anche senza fare riferimento al contesto di enunciazione (Casadei, 1994). Riflessioni successive hanno però messo in luce come il recupero del significato di una e.i. dipenda anch'esso dal contesto e dunque sottostà a processi pragmatici. È il caso soprattutto delle e.i. ambigue, il cui significato necessita di essere disambiguato a partire dal contesto di enunciazione e recuperando le intenzioni comunicative del parlante (Bambini, 2017).

1.2.2. Le metafore

La metafora è un fenomeno linguistico che consiste nel creare un "ponte" tra due concetti diversi ed apparentemente distinti: è il collegamento tra due entità che appartengono ad ambiti semantici diversi. Lo studio della pragmatica vede la metafora come un particolare caso di uso della lingua in cui il significato letterale non coincide con il significato che il parlante attribuisce ad essa; pertanto il suo significato è derivato

tramite processi di interpretazione individuale, unendo quanto effettivamente enunciato al contesto di realizzazione. In pragmatica, comprendere una metafora richiede inferire la visione che il parlante ha del mondo (Lakoff, Johnson, 2003). Una metafora come "Certi ricordi sono spine" viene interpretata attribuendo a chi la produce una determinata concezione della parola "spine", ovvero come qualcosa di molto doloroso.

Costituendo enunciati complessi dal punto di vista della comprensione, la psicolinguistica ha iniziato a interrogarsi sul processo sottostante l'elaborazione e la decodifica delle metafore, elaborando due modelli principali. Secondo il modello dell'accesso indiretto (o modello standard), l'elaborazione di una metafora avviene in due fasi: in primo luogo si ha la decodifica del significato letterale, ma poiché esso genera un'anomalia semantica, la frase viene reinterpretata partendo dal contesto di enunciazione, e si riesce ad assegnare il significato metaforico alla frase. Di conseguenza, i tempi per l'elaborazione e comprensione delle metafore dovrebbero essere più lunghi rispetto alla comprensione di frasi con significato letterale (Searle, 1993). Successivamente, alcuni studi hanno rilevato tempi di elaborazione uguali sia per frasi letterali che per frasi metaforiche, suggerendo il modello ad accesso diretto. Secondo questo modello, con un adeguato supporto contestuale, il significato figurato viene recuperato direttamente, senza passare per il significato letterale (Gibbs, 2002). Studi successivi hanno rilevato che i tempi di comprensione di frasi figurate sono simili alle frasi letterali solo nei casi in cui la metafora è considerata familiare dal soggetto esaminato (Bambini et al., 2013). Pertanto, la comprensione di una metafora non dipende solamente dal contesto di enunciazione, ma dipende da diversi fattori e sottostà ad un processo complesso. Tuttavia, la questione tra accesso diretto o indiretto è tutt'oggi dibattuta.

Lo studio di Bambini et al. (2016c) ha inoltre voluto verificare quali sono le aree cerebrali che si attivano in un compito di comprensione di metafore, rilevando un'attivazione sia dell'emisfero sinistro che dell'emisfero destro. Nell'emisfero sinistro, si attivano le aree deputate al recupero lessicale e all'integrazione del significato delle parole all'interno del contesto; nell'emisfero destro invece si attivano le aree deputate a processi di attribuzione di intenzioni e stati mentali. Pertanto, questa è una prova a favore del fatto che i processi pragmatici non sono relegati solamente

all'emisfero destro, come proposto da teorie precedenti (Bottini et al., 1994), ma che siano molto più complessi di quanto ritenuto in passato.

1.2.3. I proverbi

A metà strada tra e.i. e metafore si trovano invece i proverbi, i quali vengono definiti come e.i. formate da più parole che costituiscono un'unica unità lessicale e sintattica, non rispettando le usuali regole grammaticali e che si caratterizzano per avere una forte carica metaforica. Quello che distingue i proverbi dalle e.i. è il legame che mostrano con la cultura di appartenenza. La maggior parte dei proverbi che fanno parte della nostra lingua, infatti, si tramandano sin dall'antichità grazie alla tradizione orale. Di conseguenza, per molti di essi è difficile recuperare una vera e propria origine. Gli usi dei proverbi nella conversazione quotidiana sono molteplici: possono essere utilizzati per dare consigli, avvertimenti, per commentare ciò che avviene in una specifica situazione, e in tutti i casi essi appaiono sempre come metaforici o allegorici; si servono di metafore o immagini per presentare, descrivere o commentare fatti reali e concreti. Nonostante le diverse tipologie di proverbio esistenti in una lingua, essi hanno caratteristiche comuni: sono formule fisse facilmente memorizzabili e condividono i tratti di brevità, pregnanza dell'immagine, rima e ritmo. Tutti questi elementi sono comuni anche alla poesia (Burke, 1957).

Secondo Boggione (2007), il proverbio ha una grande forza comunicativa poiché lega il significato lessicale delle parole che lo compongono alle situazioni della vita quotidiana. Usare un linguaggio di questo tipo crea un'immagine nuova, suggestiva e inaspettata che più facilmente resta impressa nella memoria. Con questa funzione, il proverbio è utilizzato per creare una relazione con l'interlocutore e diventa un mezzo per aumentare l'efficacia comunicativa. Norrick (1985) afferma che la caratteristica più rilevante del proverbio sia la sua natura conversazionale, in quanto viene utilizzato in contesti informali per accrescere la comprensione fra gli interlocutori. L'utilizzo di un proverbio in modo appropriato a un certo punto della conversazione indica che essa ha avuto l'effetto desiderato, ovvero che c'è stata comunicazione e comprensione reciproca. Questo porta ad accrescere il senso di appartenenza e di complicità (Boggione, 2007).

Kemper (1981) ha provato a spiegare quali sono i meccanismi che sottostanno alla comprensione di un proverbio: in primo luogo, il significato non letterale può essere recuperato a partire dal significato letterale dell'espressione, che risulta poco plausibile; in secondo luogo, il significato non letterale può essere recuperato dal contesto di enunciazione. Questo porta l'attenzione sull'importanza di avere un sostegno dal contesto per la comprensione di un proverbio in uno scambio conversazionale (Gibbs, 1994). Inoltre, proverbi più noti e frequenti sono compresi più rapidamente e sempre correttamente interpretati, a differenza di proverbi meno noti e meno frequenti e per cui è disponibile un'interpretazione letterale. Questo evidenzia quanto sia importante la conoscenza degli usi dei proverbi, poiché essa incide sulla loro comprensione (Turner, Katz, 1997).

1.3. Fattori cognitivi nella comprensione del linguaggio figurato

Per comprendere come il linguaggio figurato sia acquisito e compreso dai parlanti, è necessario considerare quali sono le abilità cognitive che ne influenzano la comprensione. Tra queste, le funzioni esecutive, le abilità inferenziali e di Teoria della Mente giocano un ruolo cruciale nel riuscire a cogliere il significato implicito dietro espressioni figurate complesse.

1.3.1. Abilità inferenziali e funzioni esecutive

Un processo fondamentale per comprendere il linguaggio figurato è la capacità di fare inferenze. Essa consiste nel cogliere ciò che non è esplicitamente detto, cioè l'implicito, durante un discorso, basandosi sulle informazioni già possedute dall'ascoltatore. Come già menzionato, la sola comprensione linguistica dell'enunciato non è sufficiente: è necessario integrare la parte linguistica al contesto in cui viene prodotto. L'interlocutore deve attribuire significato all'enunciato, combinando indizi linguistici e contestuali, un processo che è di natura inferenziale (Bianchi, 2009). Grice (1975) offre una descrizione di come vengono compiute le inferenze attraverso il Principio di cooperazione e le massime conversazionali. Egli

teorizza che l'atto conversazionale sia frutto di cooperazione e che i partecipanti alla conversazione condividano scopi comuni. Per questo motivo, aderiscono ad un Principio di cooperazione, che si articola in quattro massime:

1. massima di quantità: i partecipanti alla conversazione apportano la quantità richiesta di informazioni, né più e né meno di quanto necessario;
2. massima di qualità: i partecipanti alla conversazione apportano informazioni vere e non false;
3. massima di relazione: i partecipanti alla conversazione apportano informazioni pertinenti e coerenti;
4. massima di modo: i partecipanti alla conversazione si esprimono in modo non ambiguo e in modo lineare (Grice, 1975).

Le massime conversazionali evidenziano quali sono le aspettative che gli individui hanno sul comportamento comunicativo del loro interlocutore. Generalmente, ci si aspetta che tutte le massime vengano rispettate. Nel momento in cui una delle massime sembra essere violata, l'ascoltatore interpreta quanto detto dal parlante come un implicito, compie cioè un'implicatura[2], ovvero una deduzione delle intenzioni del parlante basata sulle aspettative comunicative (Grice, 1975). Alla base dei processi inferenziali vi è pertanto la distinzione, in pragmatica, tra il significato letterale o convenzionale di un enunciato e quello che invece è il significato che il parlante gli attribuisce. Il linguaggio figurato, in questo senso, sottostà a processi inferenziali per essere compreso ed elaborato (Bianchi, 2009).

Oltre alle massime conversazionali, anche il contesto ha il suo ruolo: in esso sono presenti aspetti linguistici – come ad esempio tutto ciò che è stato già detto nel discorso precedente – e aspetti extralinguistici – come le conoscenze pregresse, l'identità del parlante e tutte quelle informazioni che si hanno indipendentemente da quanto detto esplicitamente. Nonostante siano a disposizione diverse informazioni, esse non vengono trattate tutte nello stesso modo: cognitivamente si è portati a filtrare le informazioni e dare priorità a quelle più pertinenti nel contesto comunicativo. Tale

[2] Le informazioni derivate da un enunciato che presenta un diverso significato letterale vengono chiamate "implicature" da Grice, che corrispondono a ciò che rientra sotto la definizione di "inferenza" (Bianchi, 2009).

processo è spiegato dalla Teoria della pertinenza di Sperber e Wilson (1995), che sostiene che, in presenza di una grande quantità di informazioni, si tende a porre maggiore attenzione a quelle ritenute più rilevanti per il contesto. Questo processo di selezione delle informazioni pertinenti permette di ridurre lo sforzo cognitivo, massimizzando l'efficacia dell'interpretazione. Le funzioni esecutive, in questo senso, sono anch'esse coinvolte nelle conversazioni quotidiane. Si tratta di una serie di processi cognitivi che si attivano nella messa in atto di un comportamento finalizzato e che sono strettamente correlati alla competenza pragmatica poiché la comunicazione è essa stessa un'attività finalizzata ad uno scopo (Grice, 1975). Esse comprendono il controllo inibitorio, la memoria di lavoro, il controllo attentivo e la flessibilità cognitiva, tutte abilità cruciali per la comprensione del linguaggio figurato (Welsh, Pennington, 1988). In una conversazione quotidiana, ad esempio, sono necessarie abilità attentive per tenere traccia della sequenza degli eventi, una buona memoria di lavoro per trattenere i referenti del discorso e controllo inibitorio per ignorare informazioni e stimoli non rilevanti (Bambini, 2017). La comprensione del linguaggio figurato, in particolare, implica la capacità di inibire il significato letterale e focalizzarsi sul significato figurato, ritenuto pertinente nel contesto: un processo che dipende fortemente dalle abilità di inibizione e flessibilità cognitiva. Gli sforzi cognitivi sono dunque più costosi nel caso in cui il significato convenzionale non accorda con l'intenzione comunicativa del parlante (Bianchi, 2009).

1.3.2. Linguaggio figurato e Teoria della Mente

Poiché la comprensione del linguaggio figurato implica un'interpretazione che va oltre il significato letterale, è fondamentale considerare anche la Teoria della Mente (ToM). La ToM è definita come l'abilità di attribuire stati mentali – quali sentimenti, intenzioni, emozioni e credenze – agli altri o ragionare sui propri (tale abilità è conosciuta anche come mentalizzazione). Avere buone abilità di ToM significa non soltanto riconoscere stati mentali soggettivi, ma anche saper utilizzare questi stati mentali al fine di predire, manipolare e spiegare il comportamento altrui (Wimmer, Perner, 1983).

Il test classico per la valutazione delle abilità di ToM è il cosiddetto test della falsa credenza, con cui si valuta la capacità di cogliere le credenze false di un'altra persona. Questo test si propone solitamente a bambini e viene superato in condizioni tipiche intorno ai 4 anni[3]. Il paradigma classico presenta una falsa credenza di primo ordine, ovvero si chiede cosa pensa un personaggio X sulla base delle informazioni contestuali che ha a disposizione (es. "cosa pensa Sally?"). Test più complessi valutano anche abilità di falsa credenza di secondo ordine, chiedendo cosa pensa un personaggio Y del personaggio X (es. "cosa Anne pensa che Sally pensi?"), che si superano a partire dai 6-8 anni (Wimmer, Perner, 1985).

La comprensione del linguaggio figurato richiede di inferire l'intenzione del parlante, e la ToM gioca un ruolo cruciale in questo processo, poiché implica la capacità di riconoscere gli stati mentali sottostanti le espressioni figurate. È stato dimostrato che le persone con buone abilità di ToM riescono a comprendere meglio il linguaggio figurato, poiché sono in grado di cogliere l'intento comunicativo del parlante, fondamentale per una sua corretta interpretazione. Gli studi che hanno indagato la correlazione tra abilità di ToM e comprensione di metafore hanno mostrato che buone abilità di ToM di primo ordine sono necessarie per la loro comprensione ed elaborazione (Happé, 1993; Norbury, 2005). Altri studi che hanno fornito delle prove a sostegno della correlazione tra comprensione di metafore e ToM hanno indagato anche il ruolo della competenza lessicale: le conoscenze semantiche risultano essere predittori delle abilità metaforiche, in quanto per la comprensione delle metafore è necessaria anche una conoscenza astratta delle caratteristiche dei referenti coinvolti. La letteratura suggerisce inoltre che le abilità di ToM, inferenziali e di comprensione lessicale si influenzano reciprocamente nella comprensione del linguaggio figurato (Vulchanova et al., 2015; Whyte, Nelson, 2015). Questo evidenzia come le funzioni esecutive, le capacità inferenziali e le abilità di ToM operino in sinergia, facilitando

[3] Il paradigma classico è il test di Sally-Anne, che rappresenta la versione più nota del test della falsa credenza. Ai soggetti vengono presentati due personaggi: Sally, che possiede un cestino, e Anne, che possiede una scatola. Sally prende una biglia, la mette nel suo cestino e va via. Mentre Sally è assente, Anne prende la biglia dal cestino e la mette nella sua scatola. Nel momento in cui Sally torna con l'intenzione di giocare con la sua biglia, l'esaminatore domanda al bambino dove Sally crede che si trovi la biglia, e dunque dove la cercherà (Wimmer, Perner, 1983).

l'elaborazione e la comprensione di espressioni che vanno oltre il significato letterale, permettendo una comunicazione efficace e coerente in contesti complessi.

1.4. La comprensione del linguaggio figurato nello sviluppo tipico

Nei bambini, la capacità di inferire il significato sottinteso di un enunciato è un compito molto complesso che richiede diverse abilità: abilità linguistiche, esecutive e di mentalizzazione, le quali si sviluppano gradualmente nel corso dei primi anni di vita, seguendo determinate tappe di sviluppo per arrivare ad una piena competenza pragmatica.

1.4.1. Lo sviluppo delle abilità pragmatiche

Le prime descrizioni circa le tappe di sviluppo della competenza pragmatica teorizzano che, generalmente, lo sviluppo delle abilità pragmatiche è più lento rispetto allo sviluppo di altre abilità linguistiche come il lessico e la sintassi (Zufferey, 2014). In realtà, bambini a sviluppo tipico possiedono già nel primo anno di vita alcune delle competenze necessarie per abilità pragmatiche efficienti. Già molto presto, infatti, i bambini sono in grado di fare inferenze pragmatiche semplici, come dimostrato dalla comprensione e produzione di gesti ostensivi. Questo tipo di produzione richiede due tipi di inferenze pragmatiche: in primo luogo, identificare il referente e, in secondo luogo, comprendere ciò che l'interlocutore vuole comunicare a proposito di esso. Questa competenza è presente già dai 5-7 mesi di età (Lempers, 1979). Crescendo, i bambini diventano più abili nel fare inferenze pragmatiche per una comunicazione più efficace: bambini di 2 anni producono più informazioni e più dettagli nel caso in cui l'interlocutore non possiede informazioni circa il luogo in cui l'oggetto si trova. Dai 3 ai 5 anni le abilità migliorano ulteriormente: le informazioni comunicate si adeguano all'interlocutore, selezionando il tipo di informazione in base alla sua conoscenza riguardo fatti e/o oggetti in questione (Tomasello et al., 1996). Tuttavia, in età prescolare, i bambini sembrano presentare ancora delle difficoltà nella comprensione tramite inferenza, mostrando una competenza pragmatica non ancora pienamente

sviluppata. Il momento di svolta per un più completo sviluppo delle abilità pragmatiche sembra essere l'età scolare (Zufferey, 2016).

1.4.2. Lo sviluppo delle abilità metaforiche

Questo sviluppo delle capacità inferenziali fornisce la base necessaria per affrontare la comprensione di enunciati figurati più complessi. Gli studi che hanno cercato di determinare quali siano le tappe di sviluppo di una completa elaborazione e comprensione del linguaggio figurato, in particolare delle metafore, convergono nel ritenere che quest'abilità si sviluppa lentamente negli anni della scuola primaria e secondaria. Le metafore iniziano ad essere comprese generalmente intorno ai 6 anni, con un'eccezione per metafore inserite in contesti molto semplici, che sono comprese anche da bambini in età prescolare. Una metafora come "La macchina è morta" risulta essere di più facile comprensione poiché l'associazione tra i due termini è immediata (Pouscolous, Tomasello, 2020). La capacità di comprendere metafore dipende dunque dalle caratteristiche della metafora stessa: metafore fisiche-psicologiche (come ad es. "La guardia era una roccia") sono più complesse rispetto a metafore cross-sensoriali (come ad es. "Il suo profumo era un sole splendente") (Winner et al., 1976). Anche il tipo di consegna influisce sulla comprensione di frasi con significato non letterale: laddove è richiesta una spiegazione verbale del significato della metafora, bambini prescolari non riescono ad attribuire il giusto significato. Nel momento in cui il compito non richiede abilità metalinguistiche, ad esempio in compiti di associazione frase-figura, la comprensione delle metafore sembra essere presente già a partire dai 3 anni (Pouscolous, Tomasello, 2020).

Gli studi che hanno indagato l'abilità di spiegare verbalmente le metafore hanno mostrato che la loro comprensione progredisce nel periodo scolastico, con una grande svolta tra i 7 e i 13 anni. Lo studio di Winner et al. (1976), che indaga la comprensione di metafore in bambini dai 6 ai 14 anni, ha evidenziato quali sono le fasi di elaborazione delle metafore prima di arrivare a una loro piena competenza. All'età di 6 anni, i bambini interpretano le espressioni metaforiche in senso letterale. Successivamente, tra gli 8 e i 10 anni, i bambini iniziano a interpretare le metafore

seguendo un principio di somiglianza tra i due termini della metafora, continuando a commettere alcuni errori associativi. Dopo i 10 anni, i bambini iniziano a interpretare correttamente le metafore. Questi risultati sono stati confermati da studi successivi, i quali indicano che la capacità dei bambini di comprendere metafore progredisce nel corso degli anni scolastici, con una svolta intorno ai 10 anni (Noveck et al., 2001). Questo processo di maturazione evidenzia come il linguaggio figurato sia strettamente legato alla crescita cognitiva globale del bambino, con l'integrazione di diverse competenze che lavorano insieme per permettere una comunicazione più ricca e complessa. Trattandosi tuttavia di studi condotti recentemente, le tappe di sviluppo delle abilità pragmatiche presentano ancora delle questioni aperte.

1.5. La comprensione del linguaggio figurato nelle popolazioni atipiche

Se nel contesto dello sviluppo tipico la comprensione del linguaggio figurato segue un percorso definito, nei casi di sviluppo atipico questa abilità può presentare maggiori difficoltà, che dipendono dalle specifiche condizioni cognitive e linguistiche.

1.5.1. Deficit pragmatici dell'età evolutiva

I casi in cui lo sviluppo delle abilità pragmatiche non segue le tappe dello sviluppo tipico sono identificati dalla pragmatica clinica come deficit pragmatici dell'età evolutiva, a cui tendenzialmente sono associati ulteriori compromissioni a livello cognitivo e linguistico. Tra queste compromissioni, la comprensione del linguaggio figurato è spesso danneggiata, così come la capacità di fare inferenze e comprendere gli stati d'animo altrui.

La situazione più frequente in cui si verifica un deficit pragmatico dell'età evolutiva è nei casi di autismo. Il disturbo dello spettro autistico (ASD), come descritto nel DSM-5 (2013), è caratterizzato da deficit nella comunicazione e nell'interazione sociale e dalla presenza di pattern di comportamento o interessi ristretti e ripetitivi. Nelle diagnosi di ASD, la determinazione di caratteristiche individuali e del livello di gravità dipende dalla presenza o assenza di determinati fattori, tra cui il linguaggio, che in

alcuni casi risulta assente. In questi casi, esso si sviluppa in modo atipico nei processi strutturali e locali, anche se risulta maggiormente compromesso l'aspetto della comunicazione ad un livello macrolinguistico, nello specifico l'aspetto dell'elaborazione pragmatica (Eigsti et al., 2007). In particolare, nei bambini con ASD si riscontrano gravi compromissioni nella comprensione del linguaggio figurato, che possono includere difficoltà nel comprendere metafore o altri enunciati non letterali. La ToM è spesso compromessa, e questo influisce sulla capacità di fare inferenze per decodificare il significato implicito di espressioni figurate (Happé, 1993).

Un altro deficit pragmatico dell'età evolutiva che implica difficoltà nella comprensione del linguaggio figurato è il disturbo sociopragmatico comunicativo (DSPC): si tratta di un disturbo del neurosviluppo inserito nel DSM-5 (2013) all'interno dei disturbi della comunicazione. È descritto come caratterizzato da un deficit pragmatico primario a causa del quale sono presenti difficoltà nell'uso sociale della comunicazione verbale e non verbale. Anche in questo caso, i bambini con DSPC presentano una compromissione nell'adattare il linguaggio al contesto, che può includere la difficoltà a compiere inferenze e, di conseguenza, comprendere metafore o espressioni ambigue (Adams et al., 2009). La differenza principale rispetto all'autismo è che nel DSPC le difficoltà pragmatiche sono meno legate a un deficit nel sistema cognitivo di base, ma più alla difficoltà nei processi inferenziali e nell'adattamento alle regole sociali del linguaggio (Baird, Norbury, 2016).[4]

1.5.2. Deficit pragmatici acquisiti

Oltre ai deficit pragmatici dell'età evolutiva, sono definiti deficit pragmatici acquisiti quei disturbi nell'elaborazione pragmatica che compaiono successivamente nell'individuo a seguito di malattie o traumi (Cummings, 2009). Un primo caso in cui si possono verificare casi di compromissione della competenza pragmatica è nei pazienti con schizofrenia, descritta come una complessa malattia mentale, tra i cui

[4] Tendenzialmente, una diagnosi di DSPC viene fatta escludendo dapprima la presenza di altre patologie quali autismo, disturbi intellettivi, ritardi cognitivi e altri disturbi mentali. Tuttavia, non sempre è chiara la distinzione tra un DSPC e un ASD, tanto che alcuni ricercatori affermano che non esista una differenza netta tra i due disturbi (Norbury, 2014).

sintomi rientrano anche alterazioni del linguaggio verbale. Il modulo linguistico che risulta maggiormente compromesso nei pazienti con schizofrenia è quello della pragmatica, in particolare la capacità di decodificare significati impliciti o non letterali[5] (Cummings, 2017). Gli studi condotti hanno fornito maggiori dettagli sulla natura del deficit: è emersa una forte correlazione con la compromissione di aspetti cognitivi, in particolare meccanismi di ToM (Bambini et al., 2016a). Questa è una prova ulteriore a favore del legame tra abilità cognitive e competenza pragmatica.

Rientrano nei deficit pragmatici acquisiti anche tutte quelle condizioni neurologiche che possono causare compromissioni degli aspetti pragmatici. In primo luogo, le lesioni cerebrali che colpiscono l'emisfero destro, come ictus o tumori cerebrali, generalmente causano deficit comunicativi di tipo pragmatico, inclusi problemi nel comprendere il linguaggio figurato e nel gestire la coerenza del discorso. Nei casi di trauma cranico o malattie neurodegenerative come la demenza, le difficoltà pragmatiche non intaccano la competenza linguistica strutturale ma si concentrano sulla capacità di gestire il discorso e le inferenze (Stemmer, 2008). Infine, compromissioni a livello pragmatico appaiono anche in casi di afasia, dunque anche a seguito di lesioni dell'emisfero sinistro. In questo caso specifico, tuttavia, il deficit pragmatico è secondario e sembra essere per lo più una conseguenza di un deficit al livello formale e strutturale della lingua (Bambini, Bara, 2012; Cummings, 2017).

1.6. La valutazione delle abilità pragmatiche

Lo sviluppo della pragmatica sperimentale ha permesso di poter disporre di diversi strumenti per ottenere valutazioni più dettagliate in caso di deficit della competenza pragmatica. Grazie a questi strumenti, è stato possibile ottenere una descrizione più accurata del suo funzionamento all'interno delle abilità linguistiche. Attraverso metodi sperimentali diversificati, l'obiettivo è fornire spiegazioni riguardo la correlazione tra pragmatica e altre funzioni cognitive. Tendenzialmente, per indagare abilità pragmatiche nel dominio del linguaggio figurato, vengono utilizzati compiti di

[5] Questo sintomo è individuato in clinica con la definizione di "concretismo", ovvero una ridotta o assente capacità di astrazione e generalizzazione (Cummings, 2017).

comprensione di metafore, espressioni idiomatiche e proverbi, mentre per una visione più ampia della competenza pragmatica si indagano le capacità di produzione discorsiva, valutando l'adeguatezza del linguaggio al contesto (Bambini, 2017). Nello specifico, per la valutazione del linguaggio figurato, vengono utilizzati più frequentemente compiti di associazione frase-figura, compiti a scelta multipla e richieste di spiegazioni verbali. Nell'ambito del discorso, invece, spesso si valuta la produzione attraverso un'intervista, cercando di instaurare una conversazione e valutandone i tratti di coesione, coerenza e informatività. Possono anche essere somministrati compiti di comprensione del discorso e/o del testo, seguiti da domande che valutano la comprensione di elementi espliciti e impliciti e la capacità di fare inferenze (Arcara, Bambini, 2016).

1.6.1. Test standardizzati per la valutazione delle abilità pragmatiche

Per via del crescente numero di studi sperimentali riguardanti le abilità pragmatiche in popolazioni cliniche, sono stati messi a punto test standardizzati per la valutazione di tali abilità. I test standardizzati permettono di ottenere una stima della performance ottenuta dalla popolazione clinica rispetto alla popolazione generale e hanno procedure di somministrazione e assegnazione dei punteggi definite in precedenza, in modo da avere una visione più chiara possibile della prestazione. Test disponibili per l'età adulta in italiano sono: il test BLED SantaLucia (*Batteria sul Linguaggio dell'Emisfero Destro SantaLucia*; Rinaldi, Marangolo, Lauriola, 2008); il test ABaCO (*Assessment Battery for Communication*; Angeleri et al., 2015) e il test APACS *(Assessment of Pragmatic Abilities and Cognitive Substrates*; Arcara, Bambini, 2016). Questi test standardizzati contengono una serie di prove pensate per valutare le diverse dimensioni della competenza pragmatica, con particolare attenzione alla valutazione del linguaggio figurato.

Per l'obiettivo del presente lavoro, si farà riferimento solamente ai test BLED SantaLucia e APACS, in quanto sono gli strumenti utilizzati nel presente studio per la valutazione delle competenze pragmatiche. In particolare, nel test BLED, le prove si concentrano sulla valutazione delle abilità linguistiche associate all'emisfero destro

del cervello. Le prove includono un'analisi delle abilità conversazionali, come la coerenza e il sapersi adattare a diversi registri comunicativi, e sei subtest:

- *Metafore figurate* e *Metafore scritte*, sulla comprensione di metafore e interpretazione di espressioni idiomatiche;
- *Inferenze*, sulla capacità di inferire significati impliciti;
- *Richieste*, sulla capacità di cogliere richieste indirette;
- *Umorismo*, sulla capacità di comprendere ironia e sarcasmo;
- *Prosodia*, sulla capacità di interpretare i significati in base al tono utilizzato.

Nel test APACS vengono esplorati vari aspetti della competenza pragmatica. Il test è composto da sei prove, due di produzione e quattro di comprensione:

- *Intervista* e *Descrizione*, che coinvolgono compiti di interazione verbale, in cui il partecipante deve rispondere a domande aperte, completare storie e situazioni sociali, e adattare il linguaggio al contesto;
- *Brani*, sulla comprensione del testo scritto contenente espressioni figurate;
- *Linguaggio figurato 1* e *Linguaggio figurato 2*, sulla comprensione e parafrasi del linguaggio figurato;
- *Umorismo*, sulla comprensione di ironia e sarcasmo.

La somministrazione di questi test standardizzati nella pragmatica sperimentale si è soffermata maggiormente sulle popolazioni cliniche; tuttavia, più recentemente si è iniziato a somministrare test pragmatici anche ad altre popolazioni atipiche – come ad esempio persone con un Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA) o con sordità – per verificare se, laddove non ci sia un deficit meramente nella competenza pragmatica, tali abilità possono risultare compromesse a qualche livello come conseguenza di compromissioni in altri aspetti linguistici (§2).

Capitolo II

LA COMPETENZA PRAGMATICA NELLA POPOLAZIONE SORDA

In questo capitolo, saranno delineate le principali evidenze presenti in letteratura riguardanti la competenza pragmatica nella popolazione sorda, oggetto di questo studio. Dopo una descrizione delle caratteristiche distintive della popolazione sorda e dell'impatto della sordità sullo sviluppo linguistico e cognitivo, si approfondiranno le conseguenze della sordità sulle abilità di comprensione del linguaggio figurato. Successivamente, si dedicherà particolare attenzione ai processi cognitivi coinvolti nella sua elaborazione – abilità di ToM, abilità inferenziali e funzioni esecutive – che talvolta possono risultare compromessi a seguito dello sviluppo linguistico atipico che caratterizza la sordità. Infine, saranno presentati i due studi di riferimento da cui trae ispirazione il presente lavoro: lo studio di Cordoni (2018), focalizzato sulla valutazione delle abilità pragmatiche nella popolazione sorda, e lo studio di Cerutti (2023), che esplora la correlazione tra le abilità pragmatiche e le abilità di lettura confrontando persone con Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA) e normolettori. Le prove di Cerutti saranno utilizzate nel presente studio, che verrà descritto nel dettaglio nel capitolo successivo.

2.1. La sordità e l'impatto sullo sviluppo linguistico e pragmatico

Nel contesto della crescente attenzione verso le popolazioni con sviluppo atipico della lingua, la somministrazione di test per misurare le abilità pragmatiche ha messo in evidenza come difficoltà in compiti pragmatici possano emergere anche a seguito di altre compromissioni linguistiche o cognitive. Di conseguenza, un ulteriore interesse è emerso per la valutazione delle abilità pragmatiche nella popolazione sorda, rientrando nelle popolazioni con uno sviluppo linguistico atipico. In termini clinici, la sordità è definita come una disabilità sensoriale caratterizzata dalla perdita totale o parziale dell'udito. In termini sociali, essa comporta conseguenze sul piano della comunicazione e delle interazioni interpersonali. Tendenzialmente, viene definita

“sorda” quella persona in cui la perdita uditiva è tale da non consentirle una percezione e discriminazione sufficiente del parlato e, di conseguenza, un’acquisizione spontanea della lingua orale, con ripercussioni sulle interazioni quotidiane (Beronesi, Volterra, 1986). Tuttavia, definire una persona come “sorda” non basta. Il termine “sordo” è vago, o meglio, è generico e non tiene conto di tutte le variabili che concorrono a rendere una persona sorda, unite alla sua storia personale e al suo vissuto (Sacks, 1990).

2.1.1. L’eterogeneità della popolazione sorda

La popolazione sorda è eterogenea: ogni persona sorda è diversa dall’altra e presenta caratteristiche uniche. Molteplici sono le variabili che influenzano l’acquisizione della lingua vocale nei bambini sordi e determinano il modo in cui procederà il suo sviluppo, variando significativamente da caso a caso. In particolare, gli aspetti principali che influenzano lo sviluppo delle abilità linguistiche nelle persone sorde sono i seguenti:

- la sede della lesione;
- il grado di perdita uditiva: lieve, medio, grave, profondo;
- il tipo di dispositivo uditivo: nessun dispositivo, protesi acustica o impianto cocleare;
- l’epoca di insorgenza della sordità: congenita o acquisita;
- l’età di diagnosi e l’eventuale applicazione di protesi o impianto cocleare;
- il background linguistico familiare: se nati in famiglia udente o sorda segnante;
- i metodi educativi e riabilitativi: metodo oralista, metodo bimodale o bilinguismo (Bertone, Volpato, 2012).

Tutti questi aspetti hanno il loro ruolo nello sviluppo linguistico dei bambini sordi.
La maggior parte della letteratura che si occupa dell’acquisizione della lingua in persone sorde converge nel ritenere di fondamentale importanza per lo sviluppo linguistico e cognitivo del bambino sordo l’esposizione precoce ad una lingua, che sia vocale o segnica (Caselli et al., 2006). Tuttavia, in Italia, si stima che solamente il 5% dei bambini sordi nasce in famiglia sorda segnante e avrà accesso ad una lingua dei

segni sin dalla nascita, come lingua madre trasmessa dai genitori. I bambini sordi che si trovano in questa situazione ricevono un input linguistico completo, sufficiente alla piena acquisizione della lingua (Caselli et al., 2006). Le ricerche hanno dimostrato, infatti, che l'acquisizione di una lingua dei segni da parte di bambini con genitori sordi segue le stesse tappe di sviluppo tipico della lingua vocale in bambini udenti (Petitto, Marentette, 1991). Per questo gruppo di bambini, pertanto, vi è un impatto relativamente minore della sordità sul loro sviluppo linguistico e cognitivo. Questo, tuttavia, è vero solo per una piccola parte della popolazione sorda. La maggior parte dei bambini sordi – circa il 95% – nasce e cresce in famiglie udenti. Tra di essi, molti impareranno una lingua vocale, grazie all'uso di dispositivi uditivi e alla riabilitazione logopedica, con modalità e tempistiche differenti per ognuno (Caselli et al., 2006).

Nonostante la diffusione di dispositivi uditivi sofisticati come l'impianto cocleare, è bene ricordare che il suo utilizzo non cura automaticamente la sordità: il bambino non diventa udente e non avrà uno sviluppo linguistico tipico (Caselli et al., 2006). La prima ragione è l'assenza di input linguistico nel periodo che va dalla nascita alla diagnosi. Tra la diagnosi e l'impianto, i bambini sordi possono utilizzare delle protesi acustiche e questo porta ad esperienze linguistiche e sonore diverse e variabili. Inoltre, l'età di impianto a volte può essere superiore ai 24 mesi e in alcuni casi anche successiva ai 36 mesi. Questo comporta che il primo periodo cruciale per lo sviluppo linguistico, nonché per lo sviluppo delle prime abilità comunicative, potrebbero essere compromessi. In più, nonostante un impianto cocleare precoce, ci sono dei periodi, che possono perdurare anche mesi, in cui l'impianto cocleare viene programmato e mappato all'ambiente del bambino; durante questo periodo di tempo, i suoni e l'input linguistico potrebbero essere non pienamente accessibili causando ulteriori ritardi nell'inizio dello sviluppo della lingua vocale e nell'esposizione alle prime conversazioni (De Filippis Cippone, 1998; 2002).[6]

[6] È bene sottolineare che, in base alle caratteristiche individuali della diagnosi, possono esserci casi in cui l'impianto cocleare non è applicabile. Per questo motivo, i dispositivi uditivi moderni non costituiscono una cura definitiva per la sordità nel suo complesso (Caselli et al., 2006).

Di notevole importanza sono anche le conseguenti scelte educative e riabilitative che continuano ad influenzare lo sviluppo linguistico in età scolare, scelte che si ripercuoteranno successivamente sulle competenze linguistiche in adolescenza e in età adulta. I due metodi ampiamente utilizzati sono il metodo oralista – che sfrutta le capacità uditive del bambino tramite dispositivi uditivi, senza utilizzare in alcun modo la lingua dei segni – e il metodo bimodale – che si basa sull'insegnamento della lingua vocale tramite l'aiuto dei segni (Caselli et al., 2006). Tuttavia, la strada del bilinguismo resta la migliore: il bambino sordo che cresce bilingue è esposto sia alla lingua vocale che alla lingua dei segni. Questo permette al bambino di acquisire la lingua segnica in modo spontaneo; parallelamente, la lingua parlata e scritta viene appresa tramite insegnamento esplicito. Un'educazione bilingue, di conseguenza, concede al bambino sordo tutti quei benefici dal punto di vista linguistico e cognitivo da cui traggono vantaggio tutte le persone bilingui, facilitando anche l'apprendimento della lingua vocale (Maragna, 2004; Caselli et al., 2006). La modalità di esposizione alla lingua vocale e/o segnica e la scelta del metodo riabilitativo costituiscono dunque delle ulteriori variabili fondamentali per lo sviluppo delle competenze linguistiche adulte.

Per via di tutte queste ragioni e molte altre, l'acquisizione linguistica nella popolazione sorda è caratterizzata da una notevole eterogeneità, dovuta a una serie di fattori interconnessi che influenzano lo sviluppo delle competenze comunicative, unici per ogni persona sorda (Bertone, Volpato, 2012).

2.1.2. Le conseguenze sulla competenza linguistica e pragmatica

A causa del deficit uditivo e dell'input linguistico ridotto in diversa misura, le persone sorde possono presentare compromissioni in alcuni domini linguistici. Nonostante una diagnosi precoce della sordità e un precoce ed appropriato intervento riabilitativo abbiano di gran lunga migliorato le tappe di sviluppo linguistico dei bambini sordi, la maggior parte di essi non raggiunge ancora una competenza paragonabile a quella dei coetanei udenti (Lederberg et al., 2013). I bambini sordi mostrano compromissioni soprattutto nell'ambito grammaticale e sintattico. Per questa ragione, la maggior parte degli studi condotti sull'italiano che testano abilità linguistiche nelle persone sorde si

concentra sulla dimensione morfosintattica, rilevando difficoltà con le strutture sintattiche complesse (Chesi, 2006).

Una minor parte della letteratura in quest'ambito indaga le abilità pragmatiche, le quali possono apparire deficitarie come conseguenza di una compromissione di altri aspetti strutturali della lingua. In questo contesto, è stato spesso sottolineato come la popolazione sorda possa presentare anche compromissioni nell'ambito pragmatico. Si osservano difficoltà con gli elementi deittici, come i pronomi (Chesi, 2006), e con la comprensione durante le conversazioni (Massoni, Maragna, 2004). Tali difficoltà pragmatiche sono state riscontrate soprattutto nei bambini sordi cresciuti in famiglia udente. Questo avviene perché, per ottenere un pieno sviluppo delle abilità pragmatiche, è importante che il bambino non sia escluso dagli scambi linguistici che lo circondano. Di conseguenza, i primissimi scambi comunicativi che avvengono tra genitori e figli giocano un ruolo cruciale nello sviluppo delle abilità pragmatiche e conversazionali (Tomasello, 1988; 2008). Una scarsa esposizione agli scambi comunicativi può avere un impatto negativo anche sullo sviluppo delle abilità cognitive e linguistiche necessarie in contesti comunicativi complessi, specialmente nei processi coinvolti nella comprensione del linguaggio figurato e nell'andare oltre il significato letterale e concreto (Edwards et al., 2010).

2.2. La comprensione del linguaggio figurato nella popolazione sorda

Tra le competenze pragmatiche più complesse, la comprensione del linguaggio figurato rappresenta una delle più impegnative per la popolazione sorda. Tradizionalmente, si pensava che i bambini sordi – e la popolazione sorda in generale – avessero una modalità di pensiero prettamente concreta, che li rendesse meno capaci di comprendere il linguaggio astratto e non letterale (Furth, 1966; Conrad, 1979). I primi studi sui confronti tra abilità metaforiche di bambini udenti e sordi avevano evidenziato che questi ultimi producono meno linguaggio figurato rispetto ai loro coetanei udenti (Marschark et al., 1986). Tuttavia, altri studi hanno suggerito che le persone sorde possiedono abilità di comprensione delle metafore, sebbene l'assegnazione di un'interpretazione metaforica non avvenga in modo spontaneo. A

meno che l'interpretazione metaforica non venga esplicitamente chiarita, la prima lettura tende ad essere letterale piuttosto che figurata (Iran-Nejad et al., 1981; Orlando, Shulman, 1989). Di conseguenza, le persone sorde necessitano di un tempo di elaborazione più lungo nella comprensione di metafore rispetto ai coetanei udenti (Gold, Segal, 2017). Anche nel caso di espressioni idiomatiche, i bambini sordi tendono a fornire un'interpretazione letterale, soprattutto per le espressioni ambigue, per cui è possibile sia un'interpretazione figurata che letterale. La causa ipotizzata è la mancata esposizione diretta e continua a tali espressioni, spesso apprese attraverso gli scambi comunicativi quotidiani come formule fisse, al pari di singole parole (Fruchter et al., 1984).

In generale, le performance nella comprensione del linguaggio figurato risultano inferiori rispetto a quelle degli udenti, in quanto le persone sorde tendono a privilegiare un'interpretazione letterale piuttosto che una metaforica o astratta (Bahrami et al., 2018). Gli studi che si sono concentrati sulle abilità di comprensione non letterale nelle persone sorde concludono che performance migliori sono correlate ad un'esposizione più precoce alla lingua vocale (Nicastri et al., 2014). Tuttavia, la comprensione delle espressioni figurate richiede non solo buone abilità linguistiche, ma anche inferenziali, cognitive e sociali. Per questo motivo, è importante esaminare le correlazioni tra queste competenze. La sordità, in particolare quando associata a ritardi nell'acquisizione della lingua, può avere un impatto sullo sviluppo delle abilità cognitive associate alla comprensione del linguaggio figurato. Le persone sorde, infatti, possono presentare ritardi nello sviluppo di queste abilità, con differenze rispetto ai coetanei udenti. È importante precisare che la natura di queste compromissioni è fortemente influenzata da fattori legati all'esposizione linguistica e alla qualità delle interazioni sociali precoci (Morgan et al., 2020).

2.3. L'impatto della sordità sullo sviluppo delle abilità cognitive

La maggior parte degli studi condotti in questo ambito analizza le abilità metaforiche in relazione alle altre capacità cognitive coinvolte nella loro elaborazione, come la ToM, le abilità inferenziali e le funzioni esecutive (si veda §1.3.), soffermandosi in

particolar modo sul ruolo della memoria di lavoro (MdL). Una compromissione in una o più di queste aree può avere un impatto negativo sulla comprensione del linguaggio figurato, data l'interdipendenza tra tali abilità e lo sviluppo linguistico complessivo. Alcuni studi hanno evidenziato la presenza di deficit nelle abilità di ToM, inferenziali e nelle funzioni esecutive (Kyle, Cain, 2015; Peterson, 2015), mentre altri hanno riportato capacità integre (Schick et al., 2007; Nicastri et al., 2014; Hall et al., 2017), lasciando aperto il dibattito.

2.3.1. Le abilità di ToM nella popolazione sorda

Alla luce di ciò, è utile approfondire in che modo la sordità influenzi lo sviluppo della ToM, abilità centrale nei processi di attribuzione di significati non letterali. Nei bambini sordi può presentarsi un rischio di ritardo nell'acquisizione di quest'abilità, principalmente a causa delle difficoltà linguistiche derivanti dalla sordità, che limitano l'accesso alla lingua vocale e alle interazioni sociali. Le persone sorde, in particolare quelle con limitato accesso ad una lingua dei segni o ad una lingua vocale, possono incontrare difficoltà nel comprendere concetti complessi che richiedono l'attribuzione di intenzioni, come le false credenze e il linguaggio figurato (Peterson, 2015; 2020).

Inizialmente, si riteneva che il solo fatto di essere sordo prevenisse il bambino dall'avere un completo sviluppo di abilità di ToM (Spencer, Meadow-Orlans, 1996). Studi successivi concludono che non è la sordità in sé a causare questi ritardi, ma la qualità e la quantità dell'esposizione linguistica precoce. In particolare, i bambini sordi che sono esposti a una lingua dei segni fin dai primi anni di vita e che hanno genitori sordi, sviluppano la ToM in modo analogo ai coetanei udenti. Al contrario, bambini sordi cresciuti in famiglie udenti, in cui l'accesso alla lingua è limitato o ritardato, tendono a presentare ritardi nello sviluppo della ToM (Schick et al., 2007). A partire da questi studi ci si è chiesti se, e in che misura, una variabilità nell'esperienza linguistica e di interazione nei primi anni di vita possa portare a ritardi nello sviluppo della ToM. Wellman e Liu (2004) hanno settato il momento di svolta come i 4 anni di età – l'età in cui i bambini iniziano a superare il compito della falsa credenza (§1.3.2.). Questo evidenzia l'importanza dell'ambiente linguistico e delle interazioni sociali che

i bambini esperiscono nei primi anni di vita, periodo cruciale per lo sviluppo delle capacità di mentalizzazione.

La correlazione tra buone abilità di ToM e comprensione di metafore in bambini sordi di età compresa tra 8 e 11 anni è stata indagata nello studio di Panzeri e Foppolo (2020). Dalla loro analisi, emerge che solamente i partecipanti con buone abilità di ToM ottengono prestazioni migliori nella comprensione di metafore. Negli altri partecipanti, le abilità di ToM risultano compromesse, con conseguenti difficoltà nell'elaborazione di significati non letterali. Le autrici concludono che prestazioni inferiori in compiti di comprensione metaforica e di abilità di ToM non sono attribuibili esclusivamente a una povera esposizione alla lingua, ma riflettono una combinazione di fattori linguistici e cognitivi (Panzeri, Foppolo, 2020).

Lo sviluppo linguistico è solo uno dei fattori che aiuta lo sviluppo della ToM, ma non l'unico: è la qualità delle prime esperienze comunicative e delle interazioni sociali che influiscono sullo sviluppo successivo delle abilità di ToM. I fattori che sono stati associati a questi possibili ritardi nel loro sviluppo sono infatti molteplici. Tra di essi vengono citati la preferenza del metodo educativo, le abilità linguistiche e pragmatiche, le strategie educative e la qualità delle relazioni sociali, fattori che si influenzano reciprocamente e che sono interrelati tra loro (Stanzione, Schick, 2014; Peterson, 2020) [7]. In età adulta, una compromissione nell'acquisizione delle abilità di ToM sembra ripercuotersi in compromissioni di abilità più sofisticate come inferire stati mentali nel caso di false credenze di secondo ordine (§1.3.2.) e inferire i significati impliciti (Marschark et al., 2019).

2.3.2. Abilità inferenziali e funzioni esecutive nella popolazione sorda

Le difficoltà nell'inferire informazioni non esplicite e nella formulazione di concetti astratti, alla base della comprensione del linguaggio figurato, sono particolarmente

[7] Un eventuale ritardo nello sviluppo delle abilità di ToM corrisponde a un processo diverso rispetto a quello che caratterizza ad esempio bambini con una diagnosi di ASD. I bambini sordi seguono le stesse tappe di sviluppo della ToM, da stati mentali semplici a complessi, come nei bambini udenti, ma il processo è ritardato (Peterson et al., 2012).

evidenti nei bambini sordi. Sembrerebbe che la sordità sia associata a difficoltà nel trarre conclusioni non esplicitamente affermate nel testo scritto, come evidenziato da studi che hanno riscontrato compromissioni nell'interpretazione tramite inferenza di metafore, allusioni e ambiguità nelle frasi. Nello specifico, risulta compromessa l'abilità di fare inferenze sulla base della coerenza globale del testo e di integrare le conoscenze del mondo con le informazioni in esso presenti (Kyle, Cain, 2015). Gli studi condotti concludono che i bambini sordi presentano prestazioni inferiori rispetto ai loro coetanei udenti nel trarre inferenze dai testi scritti, in particolare testi narrativi, in cui il contesto e l'abilità di fare inferenze sono cruciali per comprendere la trama e i comportamenti dei personaggi (Castellanos et al., 2014). Tali difficoltà sono frequentemente osservate nei bambini, ma sembrano persistere anche durante l'adolescenza e l'età adulta. In particolare, in età adulta, le abilità inferenziali sociali e conversazionali risultano intatte, al contrario dell'abilità di trarre inferenze dai testi scritti (Edwards et al., 2020).

Un'eventuale compromissione delle abilità inferenziali viene molto spesso correlata ad una compromissione nelle abilità di MdL: l'abilità di tenere in mente più possibili interpretazioni e più informazioni per inferire il significato globale dell'enunciato e/o del testo. Si osservano infatti prestazioni meno accurate in compiti che richiedono abilità di memoria verbale: compiti di questo tipo risultano più complessi per le persone sorde rispetto a compiti che richiedono abilità di memoria visiva e spaziale, per i quali si osservano prestazioni comparabili ai coetanei udenti (Edwards et al., 2010). La causa sembra essere una minore competenza nella lingua vocale: l'accesso limitato alla lingua può infatti influire negativamente sullo sviluppo delle funzioni esecutive, implicate anch'esse nell'elaborazione dei significati figurati. In particolare, la MdL gioca un ruolo essenziale nell'abilità di fare inferenze, includendo inferenze sugli stati mentali, e nella comprensione delle metafore, in quanto permette di mantenere in memoria simultaneamente più interpretazioni e di inibire il significato letterale di un'espressione figurata (Harris, Moreno, 2004; Chiappe, Chiappe, 2007).

Inizialmente, sono state tratte le stesse conclusioni correlate alle abilità di ToM: è la sordità, la deprivazione uditiva in sé, che preclude lo sviluppo di adeguate funzioni esecutive e abilità inferenziali (Conway et al., 2009). Nonostante queste prime teorie,

studi successivi hanno dimostrato che i bambini sordi con un'esposizione precoce ad una lingua dei segni sviluppano funzioni esecutive e abilità inferenziali comparabili a quelle dei coetanei udenti (Hall et al., 2017). In generale, come per la ToM, lo sviluppo tipico di queste ultime in bambini sordi è ancora una volta condizionato dall'aver avuto una precoce esposizione alla lingua e alla comunicazione: precoci interazioni sociali sufficientemente adeguate promuovono lo sviluppo linguistico e cognitivo necessario per buone abilità inferenziali e funzioni esecutive. Di conseguenza, bambini sordi nati in famiglia udente sono esposti ad un maggiore rischio di ritardi nello sviluppo di tali abilità cognitive rispetto a bambini cresciuti in famiglia segnante (Morgan et al., 2020).

La correlazione tra abilità linguistiche e abilità cognitive è dunque complessa e ancora oggi oggetto di dibattito. Per questo motivo, la letteratura che indaga la comprensione del linguaggio figurato nella popolazione sorda include spesso una valutazione di queste abilità. L'obiettivo è quello di chiarire se – e in che misura – le difficoltà riscontrate nella comprensione del linguaggio figurato siano riconducibili a compromissioni delle abilità cognitive coinvolte nella sua elaborazione oppure a una ridotta esposizione linguistica a queste forme complesse.

2.4. Premesse al presente studio

Sulla base delle considerazioni relative alle abilità di comprensione del linguaggio figurato nella popolazione sorda, il presente lavoro prende ispirazione da due studi che si sono occupati di questo ambito: lo studio di Cordoni (2018), che valuta le abilità pragmatiche nella popolazione sorda, e lo studio di Cerutti (2023), che indaga la correlazione tra abilità pragmatiche e abilità di lettura, confrontando persone con DSA e normolettori. La scelta di questi due studi come riferimento iniziale è motivata, da un lato, dalla possibilità di confrontare i dati ottenuti da Cordoni (2018) con quelli raccolti in questa ricerca, al fine di approfondire ulteriormente la valutazione delle abilità pragmatiche nella popolazione sorda; dall'altro lato, lo studio di Cerutti (2023) offre uno spunto per valutare eventuali analogie tra la popolazione sorda e quella con DSA, in quanto entrambe rientrano tra le popolazioni che possono presentare uno sviluppo linguistico atipico. Questo confronto permette di analizzare se il

comportamento della popolazione sorda sia comparabile maggiormente a quello delle persone con DSA o a quello dei normolettori. Di seguito verranno presentati nel dettaglio i due studi considerati.

2.4.1. Abilità pragmatiche e sordità: lo studio di Cordoni (2018)

Cordoni (2018) propone una valutazione delle abilità pragmatiche nella popolazione sorda utilizzando il test standardizzato APACS (Arcara, Bambini, 2016), somministrato integralmente a 10 partecipanti sordi e adattato in forma bilingue, sia in italiano scritto che in lingua dei segni italiana (LIS). Lo studio analizza anche la correlazione tra abilità pragmatiche e altre competenze linguistiche e cognitive, quali abilità lessicali, morfosintattiche e di ToM. Per la valutazione di queste competenze sono stati utilizzati i seguenti strumenti: il *Vocabulary subtest of the Primary Mental Abilities* (Thurstone, Thurstone, 1957) per le abilità lessicali; il TROG-2 – *Test for Reception of Grammar* (Bishop, 2009, cit. in Cordoni, 2018) per le abilità sintattiche; il SET-Task – *Story-based Empathy Task* (Dodich et al., 2015, cit. in Cordoni, 2018) per la valutazione delle abilità di ToM.

L'analisi quantitativa dei risultati del test APACS è stata confrontata con i dati normativi del test originale, che prevede una modalità di somministrazione orale. Per quanto riguarda le prove di *Produzione* (*Intervista* e *Descrizione*), svolte oralmente, l'80% dei partecipanti ha riportato punteggi inferiori alla soglia di cut-off, il punteggio minimo previsto per considerare la performance nella norma. Ciononostante, la maggior parte di questi non presenta abilità ampiamente compromesse, poiché ha ottenuto risultati prossimi al limite.

Nelle prove di *Comprensione* (*Brani, Linguaggio Figurato 1, Umorismo* e *Linguaggio Figurato 2*), si osserva una differenza significativa tra le prime tre prove e l'ultima. Nelle prime, la maggior parte dei partecipanti supera la soglia di accuratezza prevista; al contrario, la prova *Linguaggio Figurato 2* è risultata la più critica: solo il 20% dei partecipanti ha ottenuto punteggi superiori alla soglia, suggerendo una difficoltà nella comprensione del compito. La particolarità di questa prova è che presenta espressioni idiomatiche, metafore e proverbi senza alcun contesto, il che la rende più complessa

rispetto alle altre. Al contrario, nella prova *Linguaggio Figurato 1*, in cui le espressioni figurate sono accompagnate da un contesto, le performance dei partecipanti sono risultate significativamente migliori. L'assenza di contesto, dunque, sembra compromettere in maniera significativa la comprensione di espressioni figurate.

Un dato rilevante emerso dallo studio di Cordoni (2018) è che punteggi superiori al cut-off nella prova *Linguaggio Figurato 2* sono stati ottenuti da quei partecipanti che avevano ricevuto un'educazione di tipo oralista – e di conseguenza una maggiore esposizione alla lingua vocale. Questi stessi partecipanti hanno riportato anche una buona competenza lessicale nel test di vocabolario. Al contrario, l'80% degli altri partecipanti ha mostrato abilità lessicali compromesse. Per quanto riguarda le abilità morfosintattiche e le abilità di ToM, non sono emerse gravi compromissioni. Soltanto due partecipanti hanno ottenuto risultati inferiori alla soglia nel TROG-2, mentre nessuno ha mostrato difficoltà nel SET-Task, evidenziando abilità di mentalizzazione intatte.

Cordoni (2018) conclude che la compromissione nelle competenze lessicali influisce negativamente sulla comprensione del linguaggio figurato, in quanto tali espressioni sono relegate a un registro orale e colloquiale della lingua. Di conseguenza, esse non rientrano nel repertorio linguistico della maggior parte delle persone sorde. L'autrice sottolinea infine come la presenza di un contesto faciliti la comprensione di queste espressioni tramite inferenza.

2.4.2. Abilità pragmatiche e abilità di lettura: lo studio di Cerutti (2023)

Per approfondire il legame tra abilità pragmatiche e comprensione del linguaggio figurato, è utile fare riferimento allo studio di Cerutti (2023), che esplora come queste competenze si manifestano nella popolazione con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), confrontando i risultati ottenuti da un gruppo con DSA con quelli di un gruppo di normolettori.

Nel DSM-5 (2013), i DSA sono classificati all'interno dei disturbi del neurosviluppo e comprendono difficoltà persistenti nell'acquisizione delle abilità scolastiche, come

la lettura, la scrittura e il calcolo. Le caratteristiche associate a una diagnosi di DSA possono includere una lettura imprecisa, lenta e/o faticosa, e difficoltà nella comprensione del testo, con un rendimento scolastico inferiore ai coetanei. Tali difficoltà, tuttavia, non sono attribuibili ad altre disabilità intellettive o sensoriali.

L'impatto della presenza di un DSA può estendersi anche al di là dell'ambito scolastico, coinvolgendo anche la comprensione linguistica globale, comprese le abilità pragmatiche. Le abilità di comprensione del testo scritto sono fortemente supportate dalle competenze pragmatiche, che risultano essenziali per comprendere e utilizzare il linguaggio in contesti comunicativi. Una difficoltà nel cogliere i significati impliciti, come nelle metafore, può compromettere la comprensione del testo e delle intenzioni dell'autore (Santulli, Scagnelli, 2019). I lettori con DSA possono dunque riscontrare difficoltà nell'inferire significati non esplicitamente espressi. In particolare, presentano prestazioni inferiori nelle abilità di comprensione del linguaggio figurato e nelle abilità di ToM (Cardillo et al., 2018). Tali difficoltà non sembrano derivare da un deficit primario delle abilità pragmatiche, ma piuttosto da una correlazione con altre competenze come le abilità di lettura, la MdL e le competenze lessicali (Cappelli et al., 2018).

Lo studio di Cerutti (2023), che rappresenta il secondo studio su cui si basa il presente lavoro, si colloca all'interno di questo dibattito. La ricerca ha coinvolto 10 partecipanti con DSA e un gruppo di controllo di normolettori più ampio, composto da 322 partecipanti, con l'obiettivo di indagare il ruolo della competenza pragmatica nella comprensione del testo scritto. Ai partecipanti sono stati somministrati un questionario sulle abitudini di lettura, un test sulla comprensione degli elementi deittici, e infine, alcune prove selezionate dalla batteria BLED SantaLucia e dal test APACS. In particolare, sono state utilizzate:

- le prove *Metafore figurate* e *Inferenze* dalla BLED SantaLucia;
- la prova di *Linguaggio Figurato 2* dal test APACS;
- una versione modificata di quest'ultima, denominata *APACS in contesto*, creata per questo studio, in cui agli stessi item è stato aggiunto un contesto. L'obiettivo era valutare se un supporto contestuale potesse facilitare la comprensione e l'interpretazione delle espressioni figurate (Cerutti, 2023).

Si riportano di seguito i risultati per le prove della batteria BLED SantaLucia e del test APACS, pertinenti per il presente studio.

L'analisi quantitativa dei risultati evidenzia una differenza tra le due batterie di test. I punteggi ottenuti nelle prove BLED risultano comparabili ai dati normativi, mentre nelle prove APACS – sia nella versione originale che in quella in contesto – i risultati sono inferiori ai valori normativi e al cut-off previsto per la diagnosi di disturbi pragmatici. In particolare, nella prova *Metafore figurate,* il gruppo DSA ha ottenuto un punteggio leggermente inferiore rispetto al gruppo di controllo e ai dati normativi, senza tuttavia mostrare difficoltà significative. Nella prova *Inferenze*, i partecipanti con DSA ottengono risultati leggermente più bassi rispetto ai normolettori, ma comunque indicativi di abilità inferenziali intatte. Non emergono differenze sostanziali né con i normolettori né con i dati normativi.

Diversa è la situazione nelle prove del test APACS. Nella prova *Linguaggio Figurato 2*, i partecipanti con DSA ottengono punteggi inferiori rispetto al gruppo di controllo. Nella versione *APACS in contesto*, invece, i punteggi dei due gruppi risultano comparabili, evidenziando ancora una volta il ruolo chiave del supporto contestuale per inferire il significato delle espressioni figurate. In entrambi i casi, tuttavia, i punteggi non raggiungono i valori normativi. Da un'analisi delle risposte date per ogni tipologia di espressione figurata è emerso che le espressioni idiomatiche risultano le più accurate, mentre si evidenzia un miglioramento della performance nella prova *APACS in contesto* soltanto rispetto alle metafore. I proverbi hanno i punteggi più bassi in entrambe le condizioni. Si rimanda al Capitolo IV per un confronto dettagliato dei punteggi ottenuti in ciascuna prova.

Il ridotto numero di partecipanti con DSA allo studio di Cerutti rende difficile trarre conclusioni definitive e generalizzabili riguardo le difficoltà pragmatiche in questa popolazione. Per quanto riguarda invece la situazione dei normolettori, l'analisi delle risposte e il confronto tra le due prove giunge alla conclusione per cui il contesto influisce sulla comprensione delle espressioni figurate. In alcuni casi, l'aggiunta di contesto ha aiutato a correggere risposte precedentemente errate, oppure a recuperare il significato tramite inferenza nel caso di espressioni non conosciute dal partecipante. Nel caso di espressioni generali che potessero avere più interpretazioni, invece, il

contesto ha aiutato a disambiguare e restringere il campo dei possibili significati. A livello di gruppo, dunque, si nota un miglioramento generale: il contesto favorisce la comprensione. Tuttavia, a livello individuale, non tutti i partecipanti hanno ottenuto un punteggio più alto nella seconda prova: alcuni hanno ottenuto percentuali comparabili alla prima prova mentre altri percentuali più basse. Di conseguenza, le osservazioni presentate nello studio di Cerutti suggeriscono la necessità di approfondire il ruolo del contesto nell'interpretazione delle espressioni figurate.

In definitiva, i due studi presentati sulla popolazione con DSA e sulla popolazione sorda offrono una riflessione sulle modalità in cui compromissioni in aspetti diversi della lingua – che non prendano in considerazione le abilità pragmatiche – possano al contrario ripercuotersi su di esse, a prova del fatto che le abilità linguistiche e cognitive si influenzano reciprocamente le une con le altre. I risultati emersi dagli studi considerati mettono in luce come le difficoltà nella comprensione del linguaggio figurato dipendano spesso da caratteristiche individuali e da una complessa interazione tra abilità inferenziali, competenze lessicali e abilità di lettura. Il dibattito sulle cause alla base di tali difficoltà, in particolare nella popolazione sorda, resta tuttora aperto. Queste premesse teoriche costituiscono il punto di partenza per il presente studio, che si propone di esplorare le origini delle difficoltà pragmatiche nella comprensione del linguaggio figurato nella popolazione sorda (§3).

Capitolo III

PRESENTAZIONE DELLO STUDIO

In questo capitolo viene presentato lo studio condotto per il presente lavoro di tesi. Si inizierà con la descrizione degli obiettivi dello studio e della domanda di ricerca, per poi illustrare la popolazione di riferimento e i partecipanti che hanno preso parte alla ricerca, costituendo il campione a cui sono state somministrate le prove selezionate. Successivamente, verranno descritte nel dettaglio le cinque prove utilizzate, tratte da test standardizzati che valutano le abilità pragmatiche, e saranno illustrate le modalità di somministrazione impiegate per adattare le prove alla popolazione di riferimento.

3.1. Obiettivi

Sulla scia degli studi di Cordoni (2018) e di Cerutti (2023), il presente lavoro si colloca all'interno della letteratura che indaga le abilità pragmatiche in popolazioni con sviluppo linguistico atipico, in particolare la comprensione del linguaggio figurato nella popolazione sorda e la sua correlazione con altre abilità linguistiche e cognitive. Come già discusso, tali abilità possono risultare deficitarie nelle persone sorde, soprattutto a seguito di una limitata esposizione all'input linguistico e ai primi scambi conversazionali durante gli anni cruciali per lo sviluppo delle competenze pragmatiche.

Lo studio presentato si propone di approfondire in dettaglio due aspetti. In primo luogo, intende valutare la misura di un'eventuale compromissione nell'elaborazione dei significati figurati, confrontando le prestazioni con i dati normativi a disposizione in letteratura e con i due studi precedentemente descritti. In secondo luogo, intende fornire nuovi dati utili a comprendere le ragioni sottostanti a tali compromissioni: se siano dovute a una difficoltà nelle abilità inferenziali, alla base dell'interpretazione figurata, o se siano dovute a una povertà lessicale, conseguente alla ridotta esposizione linguistica che caratterizza l'esperienza delle persone sorde. Le prove sottoposte ai partecipanti allo studio valutano tali competenze, in modo da poter arrivare a una valutazione e descrizione più accurata del fenomeno.

Tutte le prove sono state adattate specificamente alla popolazione sorda, evitando compiti orali e prevedendo una modalità di somministrazione bilingue sia in italiano che in LIS. L'intento è verificare se una spiegazione nella lingua madre dei partecipanti possa facilitare la comprensione e migliorare le prestazioni rispetto a una somministrazione esclusivamente in italiano.

In linea con la letteratura esistente, si ipotizza che le persone sorde mostrino difficoltà nella comprensione del linguaggio figurato. Si prevede una correlazione tra le competenze lessicali e i risultati delle prove relative alla comprensione figurata, come già rilevato nello studio di Cordoni (2018). Si ipotizza infine che le capacità inferenziali siano intatte, in quanto tutti i partecipanti hanno acquisito una prima lingua, la LIS. L'esposizione precoce a una lingua, sia essa vocale o segnica, dovrebbe infatti garantire uno sviluppo adeguato delle abilità inferenziali. Pertanto, eventuali difficoltà nella comprensione del linguaggio figurato sarebbero attribuibili a una scarsa esposizione a queste forme nei contesti comunicativi quotidiani, piuttosto che a una compromissione delle abilità inferenziali.

3.2. Partecipanti

Per raggiungere gli obiettivi preposti, lo studio coinvolge persone sorde adulte, dai 18 anni in su, per le quali la LIS rappresenta la lingua madre, nonostante background linguistici ed educativi diversi. Hanno accettato di prendere parte allo studio 15 adulti (8 uomini, 7 donne) di età compresa tra i 19 e i 45 anni (età media: 27,7). I partecipanti includono studenti universitari e lavoratori, con diversi livelli di istruzione.

Prima della somministrazione delle prove, ogni partecipante ha ricevuto un modulo per l'espressione del consenso informato e un'informativa sul trattamento dei dati, nei quali sono state illustrate le modalità di raccolta e conservazione di questi ultimi, che ognuno di loro ha letto e firmato prima di cominciare la somministrazione del test (si veda Appendice). I dati sono stati raccolti e conservati in forma anonima: a ciascun partecipante è stato assegnato un numero in ordine crescente sulla base dell'età anagrafica (S01, S02, e così via). Nella Tabella 3.1. sono riportati i dati personali dei partecipanti allo studio.

Partecipante	Età	Città di residenza	Livello di istruzione
S01	19	Marcon (VE)	Diploma di scuola superiore
S02	20	Venezia (VE)	Diploma di scuola superiore
S03	21	Fossò (VE)	Diploma di scuola superiore
S04	22	Zoppola (PN)	Diploma di scuola superiore
S05	23	Salzano (VE)	Diploma di scuola superiore
S06	25	Bari (BA)	Diploma di scuola superiore
S07	26	Treviso (TV)	Diploma di scuola superiore
S08	27	Istrana (TV)	Diploma di scuola superiore
S09	28	Basiglio (MI)	Diploma di scuola superiore
S10	29	Mondovì (CN)	Laurea magistrale
S11	29	Altivole (TV)	Laurea triennale
S12	30	Treviso (TV)	Diploma di scuola superiore
S13	32	Verona (VR)	Diploma di scuola superiore
S14	40	Verona (VR)	Laurea triennale
S15	45	Vicenza (VI)	Diploma di scuola superiore

Tabella 3.1. Dati personali dei partecipanti.

Come si può osservare nella Tabella 3.1., il campione risulta eterogeneo dal punto di vista anagrafico, geografico e scolastico. Il partecipante più giovane ha 19 anni, mentre il più grande del gruppo ha 45 anni. La maggior parte dei partecipanti risiede in Veneto: quattro nella provincia di Venezia (S01, S02, S03 e S05), quattro nella provincia di Treviso (S07, S08, S11 e S12), due a Verona (S13 e S14) e uno a Vicenza (S15). Altri partecipanti provengono dal Piemonte (S10), Friuli-Venezia Giulia (S04) e Lombardia (S09). Vi è un solo partecipante proveniente dal Sud Italia, che abita in Puglia (S06).

Per quanto riguarda il livello di istruzione, la maggior parte ha conseguito il diploma di scuola superiore. Tra questi ultimi, la maggior parte è attualmente iscritta all'università (S01, S02, S03, S05, S06, S07, S09 e S15), mentre gli altri lavorano (S04, S08, S12 e S13). Due partecipanti hanno conseguito un titolo accademico di

livello triennale (S11 e S14), mentre un partecipante ha conseguito anche la laurea magistrale (S10).

Prima dell'inizio della raccolta dati, è stato sottoposto un questionario in LIS a tutti i partecipanti con l'obiettivo di raccogliere, oltre alle informazioni appena viste, anche informazioni sensibili sulla loro storia clinica. Data la difficoltà nel reperire un campione omogeneo, le caratteristiche individuali dei partecipanti risultano diverse tra loro. I criteri di inclusione fondamentali sono stati: una diagnosi di sordità profonda, la LIS come prima lingua e una buona competenza nella lingua italiana. Informazioni più dettagliate sulle caratteristiche anamnestiche e linguistiche di ogni partecipante sono riportate nella Tabella 3.2.

Partecipante	**Età di insorgenza**	**Età di diagnosi**	**Età di esposizione alla LIS**	**Dispositivo uditivo[8]**	**Anni di logopedia**
S01	congenita	dalla nascita	dalla nascita	IC	10 anni
S02	congenita	1 anno	dalla nascita	IC	10 anni
S03	congenita	pochi mesi	3 anni	IC	10 anni
S04	congenita	dalla nascita	6;6 anni	PA	8 anni
S05	congenita	dalla nascita	dalla nascita	/	6 anni
S06	congenita	1 mese	1;6 anni	/	2 anni
S07	3-6 mesi	6 mesi	13 anni	/	13 anni
S08	congenita	6 mesi	15 anni	PA	12 anni
S09	congenita	6 mesi	21 anni	IC	9 anni
S10	0-6 mesi	1;6 anni	2;6 anni	PA	14 anni
S11	1 anno	2 anni	6 anni	IC	10 anni
S12	congenita	3 anni	26 anni	PA	/
S13	11 mesi	4 anni	dalla nascita	IC	3 anni

[8] Con "IC" si indica l'impianto cocleare, mentre con "PA" si indicano le protesi acustiche.

S14	congenita	dalla nascita	dalla nascita	/	5 anni
S15	congenita	1 anno	20 anni	PA	5 anni

Tabella 3.2. Dati anamnestici e linguistici dei partecipanti.

Come si evince dalla Tabella 3.2., il campione mostra una certa variabilità anche dal punto di vista clinico. In primo luogo, si osserva un'eterogeneità circa l'età di insorgenza della sordità e l'età di diagnosi. Nonostante la maggior parte di essi sia sordo dalla nascita, due partecipanti sono diventati sordi entro i primi 6 mesi (S07 e S10) e due partecipanti entro il primo anno (S11 e S13). Osservando, invece, l'età in cui ciascun partecipante ha ricevuto la diagnosi di sordità, si notano ulteriori differenze. Quattro hanno ricevuto la diagnosi alla nascita (S01, S04, S05 e S14), cinque entro i 6 mesi (S03, S06, S07, S08 e S09), due a 1 anno (S02 e S15), e gli ultimi quattro rispettivamente all'età di 1;6 anni, 2 anni, 3 anni e 4 anni (S10, S11, S12 e S13).

Pur avendo tutti indicato la LIS come lingua madre, anche l'età di esposizione alla lingua dei segni risulta disomogenea. Cinque partecipanti sono stati esposti alla LIS dalla nascita e sono cresciuti in famiglia sorda segnante (S01, S02, S05, S13 e S14). Per quanto riguarda gli altri partecipanti, tre l'hanno appresa precocemente (S03, S06 e S10), due partecipanti in età scolare (S11 e S04), due in adolescenza (S07 e S08) e tre in età adulta (S09, S12 e S15). Anche l'uso di dispositivi uditivi varia: quattro partecipanti non utilizzano, al momento, nessun dispositivo (S05, S06, S07 e S14); cinque utilizzano protesi acustiche (S04, S08, S10, S12 e S15), mentre sei l'impianto cocleare (S01, S02, S03, S09, S11 e S13).

Infine, l'eterogeneità del campione si evince anche dalla durata della riabilitazione logopedica. Tre partecipanti hanno effettuato oltre 10 anni di logopedia (S07, S08 e S10), quattro esattamente 10 anni (S01, S02, S03 e S11), cinque meno di 10 anni (S04, S05, S09, S14 e S15). Infine, due partecipanti hanno effettuato meno di 5 anni di riabilitazione logopedica (S06 e S13), mentre un partecipante non ha mai seguito percorsi logopedici (S12).

Come anticipato, tutti i partecipanti hanno una diagnosi di sordità profonda e, al momento della somministrazione del test, nessuno di loro presentava altri tipi di diagnosi. Inoltre, tutti hanno dichiarato di possedere una buona conoscenza della lingua italiana e considerano la LIS la loro prima lingua, sebbene appresa in momenti diversi della loro vita.

3.3. Materiali e modalità di somministrazione

Per raggiungere gli obiettivi preposti, sono state somministrate ai partecipanti cinque prove tratte da test standardizzati. Tre prove valutano la comprensione del linguaggio figurato, mentre le altre due valutano rispettivamente le capacità inferenziali e le abilità lessicali. In particolare, per la valutazione della comprensione del linguaggio figurato sono state selezionate le stesse prove utilizzate nello studio di Cerutti (2023):

- la prova *Metafore figurate* dalla BLED SantaLucia (Rinaldi, Marangolo, Lauriola, 2008);
- la prova *Linguaggio Figurato 2* dal test APACS (Arcara, Bambini, 2016);
- la prova *APACS in contesto* proposta da Cerutti (2023).

Queste prove sono state scelte perché possono fornire ulteriori dati a sostegno delle abilità di comprensione del linguaggio figurato nella popolazione sorda e del ruolo del contesto nella sua elaborazione. Considerati gli obiettivi della ricerca, è stato selezionato il subtest *Linguaggio Figurato 2* dalla batteria APACS, essendo la prova risultata più problematica sia nello studio di Cordoni (2018) che in quello di Cerutti (2023). È stata utilizzata anche la sua versione modificata *APACS in contesto*, per valutare se il supporto contestuale sia favorevole alla comprensione delle espressioni proposte. La scelta di inserire anche la prova *Metafore figurate* risiede nella modalità specifica che presenta. Le due prove precedenti testano le abilità di comprensione attraverso compiti metalinguistici, ovvero richiedono una parafrasi dell'espressione figurata, il che può rendere difficile fornire una risposta corretta. In questo caso, invece, non sono richieste abilità metalinguistiche, in quanto la prova è di associazione frase-figura e ha una modalità visiva. Si vuole dunque esaminare se questa prova risulta meno complessa rispetto alle prove precedenti.

Per la valutazione delle abilità inferenziali è stata utilizzata la prova *Inferenze* dalla BLED, in continuità con lo studio di Cerutti (2023); per la valutazione delle abilità lessicali è stato utilizzato il *Vocabulary subtest for the Primary Mental Abilities* (Thurstone, Thurstone, 1957), in continuità con lo studio di Cordoni (2018).

La scelta di aggiungere un test sulle abilità lessicali e uno sulle abilità inferenziali è motivata dalla volontà di esaminare nel dettaglio la correlazione tra entrambe tali abilità e la comprensione del linguaggio figurato. Si è scelto di indagare questi aspetti perché dallo studio di Cordoni (2018), le abilità lessicali sono risultate le più critiche, dunque si vogliono offrire ulteriori dati a supporto dello studio precedente; per quanto riguarda le abilità inferenziali, esse non sono state testate con una prova specifica e dunque si è scelto di inserire un compito che valutasse anche la capacità di fare inferenze. Non sono stati proposti test che indagassero le abilità di ToM e le abilità grammaticali, in quanto, dallo studio di Cordoni, sono risultate intatte.

La raccolta dati è avvenuta tra i mesi di febbraio e maggio 2025, in presenza o da remoto, in base alla disponibilità dei partecipanti e alla distanza. Le prove sono state svolte tutte in un unico incontro, con una breve pausa tra una e l'altra, con una durata media complessiva di un'ora. Le prove utilizzate sono state inoltre adattate alla popolazione sorda: esse sono state somministrate interamente in italiano scritto, senza includere compiti orali. Per evitare che eventuali prestazioni deficitarie fossero dovute ad una mancata comprensione del compito, tutte le prove sono state accompagnate da una descrizione in LIS, affinché i partecipanti potessero ricevere istruzioni più chiare e comprensibili, qualora la consegna in italiano scritto potesse risultare complessa o fuorviante.

Di seguito sono descritte nel dettaglio, seguendo l'ordine di somministrazione, le prove selezionate e le modifiche che sono state apportate affinché potessero essere somministrate al campione di riferimento.

3.3.1. Inferenze

La prima prova somministrata ai partecipanti è stata la prova *Inferenze* dalla batteria BLED SantaLucia. Nel test originale la prova ha una durata di circa 15 minuti.

Tuttavia, è stato lasciato ai partecipanti il tempo di cui necessitavano per completarla senza porre dei limiti, per evitare che punteggi inferiori fossero dovuti ad un'insufficienza del tempo a disposizione piuttosto che a compromissioni delle abilità inferenziali.

La prova è composta da 10 item più 1 item di esempio. Ogni item presenta la stessa struttura: riporta una coppia di frasi che costituiscono il testo, seguita da tre affermazioni, per ciascuna delle quali il partecipante dovrà indicare se è vera o falsa. La particolarità della prova risiede nel fatto che le due frasi debbano essere trattate come un unico testo, un'unica storia. L'interpretazione corretta di una sola delle due frasi, infatti, porta ad un'inferenza errata: l'inferenza corretta si ottiene solamente nel caso in cui le due frasi vengono considerate ed interpretate nel loro insieme. La risposta corretta si ricava dunque tramite un'inferenza basata sull'integrazione fornita dagli elementi presenti in entrambe le frasi.

Per quanto riguarda le tre affermazioni proposte, esse sono strutturate come segue: due sono di tipo inferenziale, mentre una è fattuale e non richiede inferenza. Delle due inferenziali, una rappresenta un'inferenza vera e considera le due frasi nel loro insieme; mentre l'altra è un'inferenza falsa, ricavata dall'interpretazione di una sola delle due frasi. L'affermazione fattuale, infine, è presente per escludere che eventuali risultati deficitari nella prova siano dovuti a difficoltà mnestiche piuttosto che a compromissioni nelle abilità inferenziali.

La versione originale della prova è somministrata oralmente ai partecipanti: l'esaminatore legge il testo ad alta voce e successivamente le tre affermazioni aspettando una risposta dal partecipante (vero o falso). In questo caso, trattandosi di partecipanti sordi, è stato fornito ad ogni partecipante un foglio con il testo, seguito dalle tre affermazioni, per ciascuna delle quali il partecipante doveva indicare se fosse vera o falsa con una crocetta sulla risposta ritenuta corretta. Le istruzioni sono state anche fornite in LIS in modo che la consegna fosse chiara e non ci fossero fraintendimenti nello svolgimento del compito. Soltanto per l'item di esempio sono riportate le soluzioni sul retro del foglio ed è prevista una discussione sulle risposte fornite. Per gli altri item il partecipante procede in autonomia senza poter ricevere spiegazioni dall'esaminatore. Di seguito si riporta un item esempio tratto dalla prova:

Istruzioni: *Adesso leggerai delle brevi storie. Poi, troverai delle affermazioni che si riferiscono alla storia che hai appena letto e dovrai dire se sono vere o false.*

Esempio: "Il postino si diresse verso la cassetta della posta. Erano settimane ormai che aspettava invano quella lettera".

1. Il postino si avvicinò alla cassetta della posta.
   VERO: come si dice nel testo, il postino si dirige verso la cassetta della posta.
2. Il postino andò a consegnare la posta.
   FALSO: il postino si avvicina alla propria cassetta della posta per controllarla, non sta lavorando.
3. Il postino controllò se era arrivata la lettera che aspettava.
   VERO: il postino si avvicina alla cassetta della posta per controllare se la lettera che aspettava da settimane era arrivata.

Per l'assegnazione del punteggio, è stato seguito il metodo riportato nel *Protocollo di registrazione delle risposte* della batteria BLED SantaLucia. Per ogni item, si segna nel protocollo l'inferenza vera, l'inferenza falsa e l'affermazione fattuale se le risposte date sono corrette, altrimenti non vengono registrate. Per ogni risposta corretta si attribuisce 1 punto, ottenendo dunque tre punteggi: due valutano le abilità inferenziali e il terzo valuta le capacità mnestiche. Si otterranno alla fine due punteggi valutati separatamente: il primo misura le abilità inferenziali, calcolato con la media delle risposte corrette nelle inferenze vere e false; il secondo misura le capacità mnestiche. Entrambi i punteggi sono calcolati per un massimo di 10.

3.3.2. Vocabulary subtest of the Primary Mental Abilities

La seconda prova somministrata è la prova che testa le abilità lessicali. Si è scelto di utilizzare il *Vocabulary subtest of the Primary Mental Abilities* (Thurstone, Thurstone, 1957), volto a valutare le abilità di comprensione del lessico. Il subtest, tratto dalla Batteria Fattoriale delle Attitudini Mentali Primarie, è stato costruito e normato su un campione di adolescenti di età compresa tra gli 11 e i 15 anni. Si è scelto di utilizzare tale prova perché, secondo numerosi studi presenti in letteratura, la popolazione sorda presenta un vocabolario generalmente più limitato rispetto ai coetanei a sviluppo tipico. Le persone sorde utilizzano meno la lingua orale e ne hanno una minore

esposizione e accesso; di conseguenza, tendono a conoscere un numero inferiore di parole e possedere un bagaglio lessicale ridotto.[9] Questa prova ha l'obiettivo di analizzare il grado di competenza lessicale della popolazione testata, al fine di verificare se essa presenti abilità in linea con l'età anagrafica o se, al contrario, le prestazioni risultino comparabili a quelle di soggetti più giovani.

Nella prova originale, viene assegnato ai partecipanti un tempo limite di 4 minuti per il completamento del test; nello studio di Cordoni (2018) il tempo è stato raddoppiato, dando ai partecipanti la possibilità di rispondere in massimo 8 minuti. Nel presente studio, come nel caso della prova *Inferenze*, non sono stati dati limiti di tempo ai partecipanti. Tuttavia, è stato indicato loro di rispondere in maniera spontanea, in modo da impiegare il minor tempo possibile e non appesantire troppo la durata del compito. In media, la durata della prova non ha mai superato i 10 minuti.

La prova comprende 50 item lessicali, ciascuno dei quali seguito da cinque possibili sinonimi: il partecipante deve indicare il sinonimo corretto della parola presentata come stimolo. Anche in questo caso, la consegna del compito è stata introdotta in forma scritta, seguita poi dalla spiegazione in LIS. Si riporta di seguito l'item di esempio:

> **Istruzioni**: *In questo compito dovrai individuare quale parola, tra le varie alternative che vi sono proposte, ha lo* ***stesso significato*** *della prima parola scritta in grassetto.*
>
> Per esempio, una parola è: **audace**.
>
> **Audace**
>
> a. piccolo
> b. pauroso
> c. triste
> d. grande
> e. coraggioso
>
> ***Una sola*** *delle parole precedenti ha lo stesso significato della parola* **audace**.
>
> *Questa parola è* **coraggioso**.
>
> **Coraggioso** *è la risposta e., perciò dovrai fare una crocetta sulla lettera e.*

[9] Per una panoramica degli studi sulle abilità lessicali nella popolazione sorda, si vedano, tra gli altri, Beronesi, Volterra (1986), Pizzuto et al., (2001), Bigoni et al., (2003), citati in Trovato (2014).

Per l'assegnazione del punteggio, viene dato 1 punto per ogni risposta esatta e 0 punti per ogni risposta errata o omessa. Il punteggio massimo ottenibile è di 50 punti.

3.3.3. Linguaggio Figurato 2

La terza prova somministrata ai partecipanti è la prova *Linguaggio Figurato 2* dal test APACS. La prova ha l'obiettivo di valutare le abilità nell'inferire significati non letterali attraverso una spiegazione verbale. Essa include 15 item di cui 5 espressioni idiomatiche ad alta frequenza, 5 metafore nuove[10] e 5 proverbi di uso comune. Nella sua versione originale, l'intera prova si svolge in forma orale: lo sperimentatore legge le frasi contenenti espressioni figurate, chiedendo al partecipante di parafrasare il significato di tali espressioni. Per il presente studio essa è stata riadattata in forma scritta. Per la parafrasi dei significati è stata data libera scelta al partecipante se produrre la parafrasi in forma scritta o in LIS: le ragioni dietro tale scelta risiedono nel considerare di maggiore importanza il significato fornito dal partecipante, il concetto sottostante l'espressione figurata, indipendentemente dalla modalità di risposta. Per la valutazione della risposta si considera dunque il contenuto e non la forma: come nella versione originale, eventuali errori grammaticali o lessicali non vengono considerati. All'inizio del test viene fornito un item d'esempio con la relativa spiegazione, riportato di seguito, affinché la modalità di svolgimento del compito sia chiara:

> *Di seguito leggerai alcune frasi e dovrai spiegare brevemente che cosa significano. Ad esempio:*
> **FRASE**: Gianni è giù di corda per la bocciatura.
> **SIGNIFICATO**: Gianni è triste per la bocciatura.
> *Se non conosci il significato, puoi provare a fare un'ipotesi o scrivere semplicemente "non lo so".*

Le risposte vengono valutate come segue: per ogni espressione figurata si assegna un punteggio da 0 a 2. Vengono assegnati 2 punti nel momento in cui il partecipante fornisce una descrizione sufficiente del significato effettivo dell'espressione figurata;

[10] Per "metafore nuove" si intendono delle metafore non lessicalizzate e presumibilmente già conosciute, ma create appositamente dagli autori del test APACS per testare l'abilità di inferire i significati metaforici (Arcara, Bambini, 2016).

viene assegnato 1 punto quando il partecipante fornisce una spiegazione incompleta, come un esempio concreto ma senza arrivare al significato generale dell'espressione; vengono assegnati 0 punti quando viene fornita una parafrasi dell'espressione figurata senza esplicitare il significato astratto e/o generale, una spiegazione letterale o concreta, oppure nel caso in cui la risposta è omessa. Il punteggio massimo ottenibile nella prova è di 30 punti.

3.3.4. APACS in contesto

La prova che segue è *APACS in contesto*, creata da Cerutti (2023). Essa contiene gli stessi item della prova *Linguaggio Figurato 2*, inseriti questa volta in un contesto più ampio, come mostrato nell'esempio:

> *Di seguito troverai le stesse espressioni della prova precedente, questa volta inserite all'interno di brevi testi. Scrivi nel riquadro sottostante a ciascun brano il significato dell'espressione* ***in grassetto****. Ad esempio:*
>
> **FRASE**: Sono iniziate le vacanze estive e tutti si divertono, ma **Gianni è giù di corda per la bocciatura.**
> **SIGNIFICATO**: Gianni è triste per la bocciatura.
> *Se non conosci il significato, puoi provare a fare un'ipotesi o scrivere semplicemente "non lo so".*

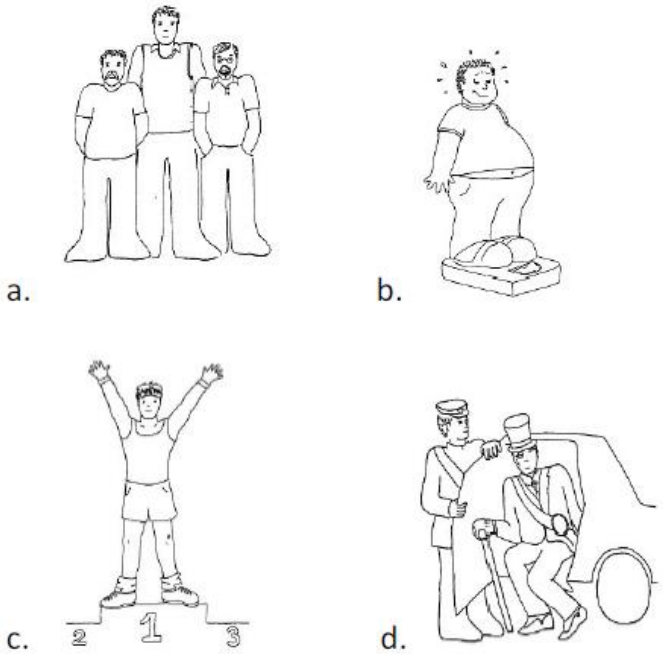
La scelta di utilizzare tale prova deriva dalle osservazioni condotte sulla comprensione del linguaggio figurato, secondo cui l'assenza di contesto costituisce un'ulteriore difficoltà nel parafrasare alcune delle espressioni proposte nella prova precedente, a meno che non se ne conosca già il significato generale. Se il significato non è noto, risulta complesso, se non impossibile, inferire il significato dell'espressione senza un supporto contestuale. Tale condizione dovrebbe aiutare dunque il partecipante a recuperare il significato dell'espressione, anche nel caso in cui non la conoscesse, tramite processi inferenziali. La prova *APACS in contesto* diventa uno strumento utile per valutare quanto e come il contesto influisca nell'elaborazione inferenziale implicata nel recupero delle espressioni figurate. L'assegnazione del punteggio segue le stesse regole della prova *Linguaggio Figurato 2*, per un punteggio massimo di 30.

3.3.5. Metafore figurate

L'ultima prova somministrata è la prova *Metafore figurate* dalla BLED SantaLucia. La prova ha una durata di circa 5 minuti e comprende 10 item più 1 item di esempio. Ogni item contiene un'espressione metaforica di uso comune, all'interno di una frase che funge da contesto, per attivare l'interpretazione metaforica piuttosto che quella letterale. Ad ogni item sono associate quattro figure, che rappresentano: la risposta corretta, la risposta letterale, una risposta metaforica errata e una risposta letterale errata. La posizione di tali figure è randomizzata negli 11 item. Nella versione originale le 11 frasi vengono proposte oralmente al partecipante. Anche in questo caso, la prova viene somministrata al partecipante in forma scritta, seguita dalla traduzione delle istruzioni in LIS.

Inizialmente, si propone al partecipante la frase esempio e gli si chiede di scegliere la figura che meglio rappresenta il significato della frase. Soltanto per l'item di esempio, riportato di seguito, è prevista una spiegazione della risposta data:

> **Istruzioni**: *Adesso leggerai una frase. Guarda attentamente ciascuna delle figure davanti a te e seleziona la figura che meglio rappresenta il significato della frase letta.*
> **Esempio**: "L'uomo era molto rispettato poiché era un pezzo grosso".



> **Soluzione**: La risposta corretta è la **d**, perché "un pezzo grosso" significa "una persona importante".

Nell'esempio riportato, la risposta corretta è la lettera *d*, mentre la corrispondente interpretazione letterale è raffigurata nella lettera *b*. Le opzioni *a* e *c* rappresentano rispettivamente il controllo metaforico e il controllo letterale[11].

Per il calcolo del punteggio, si attribuisce 1 punto per ogni risposta corretta, così da ottenere un punteggio complessivo che va da 0 a 10.

Come illustrato, le cinque prove si concentrano sulla valutazione delle abilità di comprensione del linguaggio figurato, con l'obiettivo di fornire ulteriori dati sul ruolo del supporto contestuale nella sua elaborazione. In aggiunta, le prove relative alle abilità inferenziali e lessicali rappresentano uno strumento utile per indagare le potenziali cause di eventuali compromissioni e per verificare la correlazione tra tali abilità e i risultati ottenuti nelle prove sulle espressioni figurate. Nel capitolo successivo, verranno descritti in dettaglio i risultati ottenuti dai 15 partecipanti che hanno preso parte allo studio. I risultati saranno confrontati con i dati ottenuti da Cordoni (2018) e da Cerutti (2023), e con i dati normativi (§4).

[11] Nel *Protocollo di registrazione* delle risposte della batteria BLED SantaLucia sono indicate tali alternative come controllo letterale e metaforico. Si ritiene tuttavia che la distribuzione dei controlli sia inversa (la lettera *a* corrisponde al controllo letterale mentre la lettera *c* al controllo metaforico). Nonostante questa discrepanza, tale item non compromette i risultati, trattandosi dell'item di esempio.

Capitolo IV

ANALISI E DISCUSSIONE DEI DATI RACCOLTI

Nel presente capitolo vengono presentati i risultati ottenuti dalle 15 persone che hanno preso parte allo studio. Si riportano inizialmente i dati individuali, seguiti dal confronto tra le medie di gruppo e i dati normativi e con i risultati emersi negli studi di Cordoni (2018) e Cerutti (2023), al fine di presentare eventuali analogie o differenze con le precedenti somministrazioni. La presentazione dei dati quantitativi è suddivisa tra le prove volte a valutare le abilità cognitive e linguistiche e quelle finalizzate alla valutazione delle abilità di comprensione del linguaggio figurato. In seguito, viene proposta un'analisi delle strategie di risposta adottate dai partecipanti per ciascuna tipologia di espressione figurata. Tale analisi costituisce il punto di partenza per la discussione finale, nella quale si interpretano i dati raccolti e si offrono riflessioni conclusive e spunti per future ricerche.

4.1. Risultati delle prove di abilità inferenziali e lessicali

La somministrazione delle prove che testano le abilità correlate alla comprensione del linguaggio figurato, in particolare le capacità inferenziali e lessicali, ha riportato risultati diversi tra loro. Come previsto, le capacità inferenziali risultano pressoché intatte, al contrario delle abilità lessicali, per le quali si rilevano difficoltà specifiche nella maggior parte dei casi. Di seguito sono riportati i risultati ottenuti da ogni partecipante e il confronto della media del gruppo con i dati normativi e con gli studi di Cordoni (2018) e Cerutti (2023).

4.1.1. Inferenze

La prima prova somministrata è stata la prova *Inferenze* dalla BLED SantaLucia (Rinaldi, Marangolo, Lauriola, 2008). Come discusso nel paragrafo 3.3.1., il punteggio finale viene calcolato dalla media delle risposte corrette nelle inferenze vere e false,

per un punteggio massimo di 10. Nella Tabella 4.1. sono riportati i punteggi di ciascun partecipante:

Partecipante	Inferenze vere	Inferenze false	Media inferenze
S01	4	5	4.5
S02	3	2	2.5
S03	9	8	8.5
S04	7	4	5.5
S05	9	8	8.5
S06	7	8	7.5
S07	7	3	5
S08	5	6	5.5
S09	10	7	8.5
S10	7	7	7
S11	3	5	4
S12	6	5	5.5
S13	7	9	8
S14	7	8	7.5
S15	10	9	9.5
Media	**6.73**	**6.26**	**6.5**

Tabella 4.1. Punteggi individuali nella prova Inferenze.

Dalla tabella emerge che nella prova che testa le abilità inferenziali non vi sono particolari differenze tra i punteggi ottenuti nelle inferenze vere e false, con un punteggio medio di 6.5/10 (DS: 2.11). Confrontando i risultati con i dati normativi, non sembrano esserci difficoltà significative nello svolgimento della prova (M: 6.59;

DS: 2.37). In media, il gruppo mostra adeguate abilità inferenziali nella comprensione di testi molti brevi. Il punteggio medio è leggermente inferiore alla soglia di riferimento, ma i risultati restano comparabili ai dati normativi. Per quanto riguarda i punteggi individuali, nessun partecipante ha ottenuto un punteggio al di sotto del cut-off per la valutazione dei disturbi pragmatici, stabilito nei dati normativi con un minimo di 2/10 risposte esatte. Nessuno ha ottenuto un punteggio inferiore a 2; solo un partecipante (S02) ha raggiunto un punteggio di 2.5/10, collocandosi comunque sopra il cut-off.

Nella Tabella 4.2., di seguito, si riporta il confronto con i risultati ottenuti dallo studio di Cerutti (2023).

Prova	Gruppo sordi	Gruppo DSA	Gruppo NL
Inferenze vere	M 6.73/10 DS 2.25	M 7.3/10 DS 1.42	M 8/10 DS 1.48
Inferenze false	M 6.26/10 DS 2.18	M 7.1/10 DS 1.79	M 8.12/10 DS 1.64
Media inferenze	M 6.5/10 DS 2.11	M 7.2/10 DS 1.47	M 8.06/10 DS 1.44

Tabella 4.2. Confronto dei punteggi Inferenze con Cerutti (2023).

Dal confronto con i risultati ottenuti da Cerutti (2023) emerge che il gruppo dei sordi testato nel presente studio ottiene un punteggio medio inferiore rispetto al gruppo con DSA e al gruppo di normolettori. Si rilevano dunque delle difficoltà maggiori rispetto a questi due gruppi, nonostante il punteggio medio sia adeguato rispetto ai dati normativi. Le abilità inferenziali, seppur lievemente inferiori agli altri gruppi con cui sono comparate e ai dati normativi, risultano intatte.

4.1.2. Vocabulary subtest of the Primary Mental Abilities

La seconda prova somministrata è quella di vocabolario, in cui ai partecipanti veniva chiesto di indicare il sinonimo della parola proposta come stimolo, scelto tra una rosa di 5 parole. In questa prova i risultati evidenziano una difficoltà nell'individuazione del sinonimo per gli item proposti. Nella Tabella 4.3. sono riportati i punteggi individuali di ogni partecipante, per un punteggio massimo di 50 punti.

Partecipante	Vocabolario
S01	32
S02	18
S03	22
S04	4
S05	12
S06	32
S07	18
S08	11
S09	**40**
S10	**43**
S11	13
S12	13
S13	33
S14	37
S15	**46**
Media	**24.9**

Tabella 4.3. Punteggi individuali nella prova di vocabolario.

Come anticipato, nel test di vocabolario si osserva una situazione differente rispetto alla prima prova somministrata. Secondo i dati normativi, standardizzati fino ai 15 anni, le abilità lessicali sono considerate adeguate all'età se il punteggio si colloca almeno tra 33 e 42 risposte corrette. Punteggi superiori indicano prestazioni migliori, equivalenti a un'età più elevata. Dalla Tabella 4.3. emerge che la maggior parte dei partecipanti (66,6%) si colloca al di sotto della soglia, ottenendo un punteggio inferiore

a 33. Pertanto, questo risultato indica abilità lessicali non comparabili a quelle tipiche degli adolescenti, quindi non adeguate all'età anagrafica. Il restante 33,4% si colloca invece nella fascia superiore, con solo due partecipanti (S10 e S15) che ottengono un punteggio superiore a 42, dimostrando una competenza lessicale adulta.

A livello di gruppo, la media dei punteggi nei dati normativi è 22.35 (DS: 8.69). Nel presente campione, composto da partecipanti adulti, si osserva una media leggermente superiore (M: 24.9; DS: 13.4), risultato atteso considerando l'età anagrafica dei partecipanti. Confrontando i risultati con lo studio di Cordoni (2018), il gruppo attuale presenta una media inferiore (M: 24.9 vs 32.5; DS: 13.4 vs 9.24). Tuttavia, anche in questo caso, come nel caso di Cordoni, la maggioranza ottiene un punteggio inferiore a 42, con solo due partecipanti che raggiungono una competenza lessicale adulta. Il numero più elevato di partecipanti con punteggi bassi nel presente studio abbassa di conseguenza la media complessiva. Si può concludere che nella prova di abilità lessicali la popolazione testata mostra performance ridotte e una limitata conoscenza del lessico, nella maggior parte dei casi inferiori a quelle attese per l'età adolescenziale. Questi risultati confermano quanto rilevato da Cordoni (2018).

4.2. Risultati delle prove di comprensione del linguaggio figurato

I tre test utilizzati per valutare la comprensione del linguaggio figurato hanno riportato risultati inferiori ai punteggi medi indicati dai dati normativi. Tuttavia, si osservano delle differenze tra i tre tipi di prove. Nella prova *Metafore figurate* dalla BLED SantaLucia, la media dei risultati ottenuti è leggermente inferiore ai valori medi normativi, ma a livello individuale si osservano punteggi nella norma. Nelle prove *Linguaggio Figurato 2* e *APACS in contesto*, invece, le performance risultano inferiori sia ai punteggi medi normativi sia a quelli rilevati negli studi precedenti. Solo una minoranza dei partecipanti ottiene prestazioni superiori o pari alla soglia. Nei paragrafi che seguono vengono presentati e commentati i risultati delle prove che valutano le abilità di linguaggio figurato, messi a confronto con i dati normativi e con gli studi di Cordoni (2018) e Cerutti (2023).

4.2.1. Metafore figurate

Tra le prove utilizzate per la valutazione delle abilità nel linguaggio figurato, la prova *Metafore figurate* è risultata la meno critica. La maggior parte dei partecipanti riporta un numero di risposte corrette nella norma. La Tabella 4.4. riporta i punteggi individuali ottenuti nella prova.

Partecipante	**Metafore figurate**
S01	**10**
S02	**8**
S03	**9**
S04	**8**
S05	**10**
S06	**10**
S07	2
S08	**4**
S09	**9**
S10	**10**
S11	0
S12	**5**
S13	**7**
S14	**7**
S15	**10**
Media	**7.26**

Tabella 4.4. Punteggi individuali nella prova Metafore figurate.

Nella prova *Metafore figurate* il gruppo dei partecipanti ha ottenuto un punteggio medio di 7.26/10 (DS: 3.41). I punteggi normativi ottenuti dal campione di controllo sono, in media, 8.82/10 risposte corrette (DS: 1.78), con un range tra 4 e 10 risposte esatte. Sebbene la media del gruppo risulti inferiore ai dati normativi, solo due partecipanti (S7 e S11) hanno ottenuto un punteggio inferiore a 4. Ad eccezione di questi due casi, a livello individuale si osserva un'adeguata comprensione degli item proposti. La maggior parte dei partecipanti ha riconosciuto correttamente la natura metaforica delle espressioni, con una percentuale di risposte corrette pari al 72%. Tra le risposte errate, la tipologia più frequente è stata quella letterale (18%), seguita da una minor percentuale di risposte di controllo letterale (4,5%) e controllo metaforico (4%). Solo nell'1,5% dei casi la risposta è stata omessa.

Togliendo i due casi in cui i partecipanti non hanno raggiunto il cut-off, la percentuale di accuratezza aumenta, con l'81,5% di risposte corrette. La media del gruppo (escludendo S7 e S11) è pari 8.23 (DS: 2), indicando una prestazione prossima ai dati normativi.

Nella tabella successiva, si riporta la media del gruppo a confronto con i dati di Cerutti (2023):

Prova	**Gruppo sordi**	**Gruppo DSA**	**Gruppo NL**
Metafore figurate	M 7.26/10 DS 3.41	M 7.2/10 DS 1.47	M 8.06/10 DS 1.44

Tabella 4.5. Confronto dei punteggi Metafore figurate con Cerutti (2023).

Come illustrato nella tabella, la media del gruppo dei partecipanti al presente studio è comparabile a quella del gruppo con DSA, mentre i normolettori presentano una media più alta. Pertanto, i valori sono inferiori sia rispetto alla media dei dati normativi sia a quella dei normolettori, ma a livello individuale non sono emerse particolari difficoltà nella comprensione delle espressioni figurate proposte dal test.

4.2.2. Linguaggio Figurato 2 e APACS in contesto

Come già anticipato e rilevato negli studi precedenti, la prova *Linguaggio Figurato 2* (Arcara, Bambini, 2016) risulta la più critica, in quanto presenta espressioni figurate senza supporto contestuale e richiede una parafrasi degli item proposti. Di seguito si riportano i risultati ottenuti da ciascun partecipante per le prove *Linguaggio Figurato 2* e *APACS in contesto* (Cerutti, 2023), per confrontare il grado di influenza del contesto sulla comprensione del linguaggio figurato.

Partecipante	**Linguaggio Figurato 2**	**APACS in contesto**
S01	17	23
S02	10	15
S03	13	20
S04	7	21
S05	8	19
S06	14	19
S07	6	17
S08	10	16
S09	21	**24**
S10	**26**	**29**
S11	0	2
S12	0	2
S13	20	22
S14	12	16
S15	**24**	**26**
Media	**12.5**	**18**

Tabella 4.6. Punteggi individuali nelle prove LF2 e APACS in contesto.

Come si osserva, nella prova *Linguaggio Figurato 2* somministrata nella versione originale, i partecipanti hanno ottenuto un punteggio medio di 12.5/30 (DS: 7.9). Tale punteggio è largamente inferiore rispetto a quello normativo, ottenuto da un campione con almeno 13 anni di istruzione e un'età compresa tra i 18 e i 55 anni (M: 28.6/30; DS: 1.94). I risultati di Cordoni (2018) presentavano una media di gruppo superiore (M: 17.8/30; DS: 7.06), ma che non raggiungeva comunque la soglia dei dati normativi, confermando una difficoltà persistente in questa prova specifica. Nei dati normativi, la soglia per la valutazione di disturbi pragmatici è indicata con un punteggio minimo di 24/30. Nello studio di Cordoni (2018), il 20% dei partecipanti superava la soglia diagnostica per la valutazione dei disturbi. Nel presente studio solo il 13% dei partecipanti supera il cut-off (S10: 26/30; S15: 24/30). Questi stessi partecipanti hanno ottenuto un punteggio maggiore a 42/50 nel test di vocabolario (§4.1.2). Il resto del gruppo ottiene un punteggio inferiore a 24/30, con due partecipanti che registrano un punteggio di 0/30 (S11 e S12), mostrando una totale incomprensione del compito.

Nella prova *APACS in contesto*, che prevede la somministrazione degli stessi item della prova precedente inseriti in un contesto più ampio, il 20% dei partecipanti raggiunge la soglia (S09: 24/30; S10: 29/30; S15: 26/30). Anche in questo caso, si tratta degli stessi partecipanti che hanno ottenuto un punteggio superiore al cut-off nella prova di vocabolario, confermando la correlazione tra queste abilità. Inoltre, i risultati degli altri partecipanti migliorano: tutti riportano un punteggio superiore rispetto alla prova senza contesto e nessun partecipante ha ottenuto un punteggio pari a 0/30. A livello di gruppo, i partecipanti hanno ottenuto un punteggio medio di 18/30 (DS: 7.5). La performance risulta dunque migliore rispetto a quella ottenuta in assenza di contesto, ma anche in questo caso i partecipanti non raggiungono il punteggio medio del campione normativo.

Nella Tabella 4.7. si riportano le medie a confronto con i dati ottenuti dallo studio di Cerutti (2023).

Prova	Gruppo sordi	Gruppo DSA	Gruppo NL
Linguaggio Figurato 2	M 12.5/30 DS 7.9	M 22.80/30 DS 3.88	M 24.76/30 DS 3.99
APACS in contesto	M 18/30 DS 7.5	M 26.30/30 DS 2.58	M 26.28/30 DS 2.65

Tabella 4.7. Confronto dei punteggi LF2 e APACS in contesto con Cerutti (2023).

Confrontando i risultati con i dati ottenuti nello studio di Cerutti (2023), si osserva un miglioramento delle performance nei due gruppi nella prova *APACS in contesto*. Tuttavia, i punteggi non risultano comparabili, poiché il gruppo valutato nel presente studio registra performance più basse rispetto ai partecipanti di Cerutti (2023). Sembrerebbe, almeno per questa prova, che le persone sorde si comportino in modo diverso sia rispetto ai normolettori che rispetto ai DSA, evidenziando difficoltà caratteristiche della sordità, non paragonabili ad altre situazioni di apprendimento tipiche o atipiche.

Nonostante i punteggi risultino inferiori sia nella versione originale del test che nella versione in contesto, è interessante soffermarsi sulle strategie di risposta adottate dai partecipanti nei casi in cui l'espressione proposta non era conosciuta. Le capacità inferenziali, precedentemente risultate integre (§4.1.1.), si sono rivelate particolarmente utili in queste situazioni. Questo è stato evidente soprattutto nella prova *APACS in contesto*, in cui il supporto situazionale ha in alcuni casi favorito la comprensione del significato dell'espressione figurata. Tuttavia, l'analisi delle risposte ha riportato comportamenti diversi a seconda della tipologia di espressione proposta, offrendo ulteriori spunti di riflessione sull'interpretazione del linguaggio figurato da parte della popolazione sorda. Nel paragrafo seguente vengono analizzate nel dettaglio le differenze tra i tipi di item presenti nella prova e le varie strategie di risposta adottate dai partecipanti.

4.2.3. Analisi delle tipologie di espressione figurata

Analizzando nel dettaglio le diverse tipologie di espressioni figurate, emerge un comportamento diverso in base alla natura dell'espressione. In particolare, le espressioni idiomatiche (e.i.) risultano le più accurate, mentre i proverbi si rivelano la tipologia più complessa. Come indicato nel paragrafo 3.3.3., la classificazione delle risposte in corrette, parzialmente corrette[12] o errate, e la conseguente attribuzione dei punteggi, seguono il modello proposto da Arcara e Bambini (2016).

	Linguaggio Figurato 2	*APACS in contesto*
	Espressioni idiomatiche	
Corrette	57,4%	64%
Parzialmente corrette	1,3%	9,4%
Errate	41,3%	26,6%
	Metafore nuove	
Corrette	45,3%	74,6%
Parzialmente corrette	5,4%	2,7%
Errate	49,3%	22,7%
	Proverbi	
Corrette	18,6%	24%
Parzialmente corrette	2,7%	24%
Errate	78,7%	52%

Tabella 4.8. Percentuali di risposta per le diverse tipologie di espressioni figurate.

Come si evince dalla Tabella 4.8., le e.i. presentano la percentuale di accuratezza più alta (57,4%). Seguono le metafore nuove, con una percentuale di risposte corrette pari al 45,3%. I proverbi mostrano una difficoltà maggiore: solo nel 18,6% dei casi è stata fornita una risposta adeguata. Nella prova *APACS in contesto*, come discusso nel paragrafo 4.2.2., le perfomance migliorano per tutte le tipologie di item. Si registra un aumento delle risposte corrette e parzialmente corrette per ciascuna categoria. In

[12] Sono classificate come "parzialmente corrette" le risposte in cui il partecipante fornisce una spiegazione incompleta, un esempio concreto, senza arrivare al significato generale dell'espressione; ad esempio, per l'espressione "L'abito non fa il monaco", la risposta "Sembra un uomo capace ma non è intelligente" è stata classificata come parzialmente corretta.

particolare, aumentano in modo netto le risposte corrette alle metafore nuove, passando dal 45,3% al 74,6%. Per quanto riguarda i proverbi, diminuiscono le risposte errate e aumentano le risposte parzialmente corrette. In questo caso, l'aggiunta di contesto sembra aver favorito l'inferenza del significato del proverbio, anche se non sempre ha portato ad una sua spiegazione pienamente corretta.

Di seguito vengono analizzate le diverse tipologie di risposte fornite, con le relative percentuali di distribuzione, suddividendole in:

- risposta corretta;
- risposta parzialmente corretta;
- risposta errata letterale: un'interpretazione dell'espressione in senso letterale e/o concreto;
- risposta errata metaforica: un'interpretazione in chiave figurata, ma non coerente con il significato reale dell'espressione;
- "non lo so / altro": risposte omesse o casi di formulazioni non coerenti con l'item proposto.

4.2.3.1. Espressioni idiomatiche

Le e.i. sono risultate le più accurate nella prova senza contesto. Nella Tabella 4.9. sono riportate le strategie di risposta adottate dai partecipanti per ciascun item proposto:

	Linguaggio Figurato 2	*APACS in contesto*
1. Il controllore ha chiuso un occhio		
Corrette	46,7%	66,7%
Parzialmente corrette	---	6,6%
Errate letterali	20%	6,6%
Errate metaforiche	26,7%	6,6%
Non lo so / Altro	6,6%	13,5%
2. Mio fratello è sempre al verde		
Corrette	73,4%	80%
Errate letterali	13,3%	6,6%
Errate metaforiche	13,3%	---

Non lo so / Altro	---	13,4%
3. Quello studente ha la testa tra le nuvole		
Corrette	80%	86,7%
Parzialmente corrette	6,6%	---
Errate letterali	13,4%	13,3%
4. Gianni è al settimo cielo per la promozione		
Corrette	60%	60%
Errate letterali	26,8%	33,4%
Errate metaforiche	6,6%	6,6%
Non lo so / Altro	6,6%	---
5. Mario ha fatto un buco nell'acqua		
Corrette	26,7%	26,7%
Parzialmente corrette	---	46,7%
Errate letterali	26,7%	6,6%
Errate metaforiche	13,3%	---
Non lo so / Altro	33,3%	20%

Tabella 4.9. Percentuali di risposta nelle espressioni idiomatiche.

Nella prova senza contesto, l'e.i. conosciuta e compresa dalla maggior parte dei partecipanti è stata l'item 3, con l'80% di risposte corrette. L'e.i. che ha presentato maggiori difficoltà è stata invece la numero 5, con una percentuale di risposte corrette pari al 26,7%. Nei casi di risposte errate, la strategia più frequentemente adottata è stata l'interpretazione letterale dell'espressione. Per esempio, per l'item 5, rivelatosi il più complesso, la spiegazione maggiormente fornita è stata: "Mario ha fatto un buco nella bottiglia". Allo stesso modo, per l'item 4, una delle risposte errate è stata: "Gianni è al settimo posto in classifica".

La seconda strategia osservata consiste nell'interpretazione metaforica errata: il partecipante riconosce che l'espressione non va intesa letteralmente, ma non riesce a individuarne il significato corretto. Ad esempio, per l'item 1 alcuni partecipanti hanno risposto: "Il controllore non ha dormito". Tale risposta suggerisce un errore di lettura e interpretazione dell'e.i., intesa come "Il controllore non ha chiuso occhio". Una risposta di questo tipo indica che l'item proposto è stato frainteso con un'espressione

ad esso simile, suggerendo ad ogni modo la presenza di tale e.i. nella competenza linguistica dei partecipanti. Un caso analogo si è verificato per l'item 2, per il quale è stata proposta l'interpretazione: "Mio fratello è sempre arrabbiato". Questa spiegazione dimostra che il partecipante ha colto la natura metaforica della frase, confondendola tuttavia con un'altra espressione ("Mio fratello è verde di rabbia").

Per quanto riguarda le e.i., la strategia di omissione della risposta è stata la meno utilizzata. Si registra la percentuale più alta di risposte omesse per l'item 5 (33,3%), probabilmente perché alcuni partecipanti, non conoscendo l'espressione, hanno preferito non rispondere.

Nella prova in contesto si osserva un aumento delle risposte corrette e parzialmente corrette. In molti casi, il contesto ha facilitato il recupero del significato dell'e.i., soprattutto quando in precedenza si erano verificati fraintendimenti dovuti a interpretazioni metaforiche errate o risposte letterali (come nel caso dell'item 1). Si nota inoltre una diminuzione delle risposte non date a favore di un aumento delle parzialmente corrette, indicando un tentativo di recuperare il significato anche senza arrivare ad una spiegazione completamente adeguata.

Per l'item 5, il meno conosciuto tra tutti, la percentuale di risposte corrette resta invariata (26,7%), con un aumento delle risposte parzialmente corrette (46,7%). Chi conosceva l'espressione ha saputo fornire una spiegazione appropriata anche nella prova in contesto; chi invece non la conosceva ha potuto inferire un possibile significato. In questo caso, l'aggiunta del contesto ha portato alcuni partecipanti all'interpretazione: "Mario ha perso tutti i suoi soldi". Questa spiegazione, essendo molto legata al contesto specifico, suggerisce una mancata conoscenza del significato astratto dell'e.i. ("Mario ha fallito"), ma rappresenta un buon tentativo di recupero tramite inferenza di un possibile significato metaforico[13].

Per quanto riguarda le tipologie di errore, la tendenza resta simile a quella osservata nella prova senza contesto: la prima tipologia di errore è la risposta letterale, seguita dall'interpretazione metaforica errata e, infine, dall'omissione della risposta.

[13] Il contesto presentato per l'item 5 è il seguente: "Mario è disperato: ha insistito per fare quell'investimento e alla fine ha fatto un buco nell'acqua."

4.2.3.2. Metafore nuove

Le metafore nuove seguono le e.i. per quanto riguarda le percentuali di accuratezza nella prova senza contesto. Tuttavia, risultano le espressioni che mostrano un notevole aumento di accuratezza nella prova in contesto. Nella Tabella 4.10. sono riportate le strategie di risposta adottate dai partecipanti per ciascun item proposto:

	Linguaggio Figurato 2	*APACS in contesto*
6. Certe borse sono macigni		
Corrette	40%	93,3%
Errate metaforiche	---	6,6%
Non lo so / Altro	60%	---
7. Certi ricordi sono spine		
Corrette	73,3%	93,3%
Errate letterali	6,6%	6,6%
Errate metaforiche	6,6%	---
Non lo so / Altro	20%	6,6%
8. Certe voci sono trombe		
Corrette	60%	66,6%
Errate letterali	6,6%	13,3%
Errate metaforiche	13,3%	6,6%
Non lo so / Altro	20%	13,3%
9. Certe indossatrici sono bambole		
Corrette	13,3%	46,6%
Parzialmente corrette	26,6%	20%
Errate letterali	6,6%	6,6%
Errate metaforiche	20%	13,4%
Non lo so / Altro	33,3%	13,4%
10. Certe acconciature sono cespugli		
Corrette	40%	73,3%
Errate metaforiche	26,6%	13,3%
Non lo so / Altro	33,3%	13,3%

Tabella 4.10. Percentuali di risposta nelle metafore nuove.

Nella prova senza contesto, l'item che presenta la percentuale più alta di risposte corrette è il numero 7 (73,3%), compreso dalla maggior parte dei partecipanti. L'item che ha presentato maggiori difficoltà è stato invece il numero 9, con una percentuale di risposte corrette pari al 13,3%.

Nel caso delle metafore nuove, si verifica una tendenza diversa rispetto alle e.i.: vi è una percentuale più alta di risposte non date. È importante sottolineare che le metafore proposte non sono lessicalizzate, ma create appositamente per la prova. Molti partecipanti, infatti, hanno dichiarato di non conoscere l'espressione e di non saperne il significato. Probabilmente, il fatto che le metafore nuove siano state proposte subito dopo le e.i., più conosciute e diffuse, ha indotto i partecipanti a pensare che tutti gli item fossero dello stesso tipo.

Nonostante ciò, si osservano tentativi di recupero del significato metaforico dell'espressione. La strategia dell'interpretazione metaforica errata rappresenta la seconda più utilizzata (dopo le risposte omesse), mentre le risposte letterali sono quasi assenti. Ciò suggerisce che i partecipanti hanno compreso di trovarsi davanti a un'espressione metaforica, ma l'errore sembra derivare da una mancata comprensione del significato che la metafora intendeva veicolare. Ad esempio, per l'item 10, alcune interpretazioni fornite sono state: "Certe acconciature sono brutte, non curate", o: "Certi capelli sono sporchi". Nel caso dell'item 9, rivelatosi il più complesso, alcuni partecipanti hanno fornito la risposta: "Certe persone sono vuote dentro", attribuendo alla frase un significato metaforico e astratto, ma offrendo un'interpretazione personale della metafora, senza coglierne il senso in quel caso specifico.

Come evidenziato nella Tabella 4.10., per questa tipologia di item il contesto si è rivelato molto utile. Nella prova *APACS in contesto*, la percentuale di accuratezza aumenta notevolmente per tutti gli item, arrivando in alcuni casi a superare il 90% di risposte corrette (come per gli item 6 e 7). Inoltre, si riducono le risposte non date: l'aggiunta del contesto ha infatti aiutato i partecipanti a contestualizzare la metafora non conosciuta e ad attribuirle un significato tramite inferenza. Anche le risposte letterali e le interpretazioni metaforiche errate diminuiscono notevolmente, dimostrando, almeno per le metafore nuove, il ruolo cruciale del supporto contestuale nella loro interpretazione.

4.2.3.3. Proverbi

I proverbi rappresentano la tipologia di espressione più complessa, con le percentuali di accuratezza più basse tra le tre categorie considerate. Di seguito si riportano le strategie di risposta adottate dai partecipanti per ciascun item proposto:

	Linguaggio Figurato 2	*APACS in contesto*
11. Il lupo perde il pelo ma non il vizio		
Corrette	26,6%	40%
Parzialmente corrette	13,4%	26,6%
Errate letterali	6,6%	6,6%
Errate metaforiche	13,4%	13,4%
Non lo so / Altro	40%	13,4%
12. Chi ha il pane non ha i denti		
Corrette	13,3%	6,6%
Parzialmente corrette	---	20%
Errate letterali	33,3%	26,7%
Errate metaforiche	---	26,7%
Non lo so / Altro	53,4%	20%
13. L'abito non fa il monaco		
Corrette	33,4%	40%
Parzialmente corrette	6,6%	6,6%
Errate letterali	33,4%	26,7%
Errate metaforiche	---	26,7%
Non lo so / Altro	26,6%	---
14. Piove sempre sul bagnato		
Corrette	6,6%	13,4%
Parzialmente corrette	---	40%
Errate letterali	40%	6,6%
Errate metaforiche	13,4%	20%
Non lo so / Altro	40%	20%
15. Una rondine non fa primavera		
Corrette	6,6%	26,7%

Parzialmente corrette	---	20%
Errate letterali	20%	6,6%
Errate metaforiche	13,4%	26,7%
Non lo so / Altro	60%	20%

Tabella 4.11. Percentuali di risposta nei proverbi.

Come illustrato nella Tabella 4.11., nella prova senza contesto i proverbi mostrano le percentuali di risposte corrette più basse. Il proverbio con la percentuale più alta è il numero 13 (33,4%), mentre gli item che hanno presentato maggiori difficoltà sono stati il 14 e il 15, con un'accuratezza del 6,6%.

Nella maggior parte dei casi, le risposte sono state omesse, raggiungendo in alcuni item anche il 60% di omissioni (come per l'item 15). Nei casi di risposta non data, molti partecipanti hanno dichiarato di conoscere il proverbio, di averlo già sentito, ma di non riuscire a ricordarne o spiegarne il significato. Ad esempio, per l'item 14 una risposta è stata: "Qualcosa che ha a che fare con le cose negative, ma non so spiegarlo meglio". Questa tipologia di risposta è stata classificata come "Non lo so / Altro".

Nei casi in cui i partecipanti hanno provato a fornire una risposta, queste sono state in larga parte interpretazioni letterali. Per esempio, per l'item 12 alcuni hanno risposto: "Il pane è duro e non riescono a mangiarlo"; per l'item 13 la risposta è stata: "L'abito non è adatto al monaco", intendendo che le misure sono sbagliate o che l'abito non corrisponde al tipico abbigliamento di un monaco; infine, per l'item 15 è stata indicata come risposta: "La rondine non è un uccello della primavera". In questi casi emerge chiaramente un'interpretazione letterale dei proverbi.

Nella prova in contesto, tuttavia, si nota un aumento di accuratezza nelle risposte corrette, accompagnato da un incremento delle risposte parzialmente corrette. Sono state considerate come parzialmente corrette quelle risposte in cui il partecipante sembra aver compreso il significato sottostante, senza riuscire a fornire una spiegazione astratta e generale. Per l'item 14 si registra la più alta percentuale di risposte parzialmente corrette (40%). Tale proverbio presenta una duplice interpretazione, sia positiva che negativa. L'aggiunta del contesto, in questo caso positivo, ha limitato l'interpretazione e la maggior parte dei partecipanti ha fornito

come risposta: “Piove fortuna” o “Luca è sempre fortunato”, dimostrando di aver colto il senso dell’espressione “Una fortuna tira l’altra” ma senza spingersi oltre un significato fortemente ancorato al contesto specifico.[14]

Inoltre, diminuiscono le risposte omesse e le risposte letterali, mentre aumentano le risposte errate basate su interpretazioni metaforiche. In questi casi, il partecipante riconosce di trovarsi davanti a un’espressione metaforica, ma non conoscendola elabora una propria interpretazione figurata, anche se errata. Ad esempio, per l’item 12 è stata data la seguente spiegazione: “Il pane indica il capo mentre i denti indicano la collega, per cui la frase significa che il capo ha sbagliato la persona a cui offrire il lavoro”[15]. Per l’item 13, alcuni hanno interpretato: “Il lavoro non è adatto a quella persona”[16]. Questi dati dimostrano che i partecipanti hanno capito che le parole utilizzate nella frase (come “abito” e “monaco” nel caso dell’item 14) erano da intendersi in senso figurato e non letterale. Inoltre, hanno compreso il messaggio che si voleva comunicare nel contesto, elaborando adeguatamente la situazione proposta. Tuttavia, non conoscendo il significato reale del proverbio e disponendo solo di quel contesto specifico, hanno fornito spiegazioni fortemente legate alla situazione proposta. Ciò dimostra che l’abilità di andare oltre il significato letterale della frase è presente, ma che la scarsa esposizione a queste espressioni ne limita l’efficacia nella prova.

A fronte di quanto emerso, si riportano di seguito i risultati ottenuti dall’analisi statistica condotta sulle prove somministrate, con l’obiettivo di rilevare eventuali correlazioni tra le prove e tra le variabili che possono aver influenzato le performance di ogni partecipante.

---

[14] Il contesto presentato per l’item 14 è il seguente: “Luca giovedì ha avuto una promozione e sabato ha vinto alla lotteria. Piove sempre sul bagnato.”

[15] Il contesto presentato per l’item 12 è il seguente: “Lucia desiderava da anni un posto di responsabilità, ma non l’ha mai ottenuto. Il suo capo l’ha offerto alla sua collega Maria, che l’ha rifiutato. È proprio vero che chi ha il pane non ha i denti.”

[16] Il contesto presentato per l’item 13 è il seguente: “Hai presente il dottor Rossi? Ha un aspetto serio e professionale, ma in realtà ha sbagliato molte diagnosi. È proprio vero che l’abito non fa il monaco.”

4.3. Analisi statistica dei risultati

È stata analizzata la correlazione tra i risultati delle diverse prove somministrate, valutata sulla base della dimensione dell'effetto (*d*) di Cohen (1988; 1992): valori di *d* intorno a 0.10 indicano un effetto trascurabile, intorno a 0.30 un effetto medio e intorno a 0.50 una grande dimensione dell'effetto. I valori della *d* di Cohen relativi alle associazioni tra le diverse prove sono riportati nella Tabella 4.12.

	Inf. vere	Inf. false	Inf. media	V	LF2	APACS	MF
Inf. vere	—	0,65	0,91	0,41	0,46	0,54	0,49
Inf. false		—	0,91	0,57	0,55	0,4	0,45
Inf. media			—	0,54	0,56	0,52	0,52
Vocabolario				—	0,86	0,61	0,51
Linguaggio Figurato 2					—	0,88	0,69
APACS in contesto						—	0,74
Metafore figurate							—

Tabella 4.12. Correlazione tra i test somministrati.

Si osserva una forte correlazione tra i vari test, come si evince dagli alti valori riportati nella tabella. In particolare, si rilevano valori elevati tra le prove che valutano il linguaggio figurato (d = 0.69; d = 0.74) e tra le due versioni della prova *Linguaggio Figurato 2* (d = 0.88). Inoltre, emerge una correlazione più forte tra la prova di vocabolario e la versione senza contesto della prova *Linguaggio figurato 2* rispetto alla versione modificata (d = 0.86 vs. d = 0.61).

Successivamente è stato implementato un modello di regressione lineare che comprende:

- come variabili indipendenti: la competenza lessicale, misurata attraverso il *Vocabulary subtest of the Primary Mental Abilities*, e le abilità inferenziali, misurate attraverso la prova *Inferenze* della BLED, suddividendo i punteggi nelle inferenze vere, false e la loro media;
- come variabili dipendenti: le competenze pragmatiche, misurate attraverso la prova *Metafore figurate* della BLED e la prova *Linguaggio figurato 2* della batteria APACS (nella versione originale e nella versione modificata);
- come covariate: età dei partecipanti, livello di istruzione, età al momento della diagnosi, età di prima esposizione alla LIS, anni di logopedia.

È stato adottato un approccio di selezione del modello basato sull'AIC, il criterio di informazione di Akaike (Akaike, 1973; Wagenmakers, Farrell, 2004; McElreath, 2016), a partire dal modello teorico ipotizzato utilizzando la funzione stepAIC del pacchetto MASS (Hastie, Pregibon, 1992; Venables, Ripley, 2002). Si tratta di un metodo per la valutazione e il confronto tra modelli sviluppato da Akaike (1973). È stato utilizzato un approccio esplorativo piuttosto che confermativo per la selezione dei modelli. I risultati sono stati interpretati in termini di AIC, significatività e dimensione dei coefficienti, e varianza spiegata. Il tipo di analisi impiegata è simile a quella utilizzata da Cerutti (2023).

Il modello iniziale include come variabile dipendente il punteggio nelle prove *Metafore figurate*, *Linguaggio Figurato 2* e *APACS in contesto*, mentre come predittori i risultati ottenuti nelle prove *Inferenze* e di vocabolario.

Il modello migliore ($R^2 = 0.9149$, $F(6, 8) = 14.33$, $p < .001$), selezionato in base ai criteri dell'AIC illustrati sopra, include: il livello di istruzione, l'età al momento della diagnosi, l'età di esposizione alla LIS e i risultati della media delle inferenze e della prova di vocabolario.

Step: AIC=106.17

	Estimate	**Std. Error**	***t* value**	**Pr(>|t|)**
Inferenze Media	0,82	0,48	1,69	0.13

Vocabolario	1,61	0,38	4,16	< .01
Livello di istruzione	106,73	23,68	4,5	< .01
Età diagnosi	13,67	6,82	2	0.08
Età di esposizione alla LIS	2,44	0,95	2,58	< .05

Tabella 4.13. Risultati del modello di regressione selezionato.

I predittori selezionati nel modello – ovvero la media dei punteggi inferenziali e i risultati ottenuti nella prova di vocabolario – mostrano una significatività delle competenze lessicali, ma non delle abilità inferenziali. Chi ha ottenuto punteggi più bassi nella prova di vocabolario ottiene risultati inferiori nelle prove che testano le abilità di comprensione del linguaggio non letterale; al contrario, chi ha mostrato buone competenze lessicali raggiunge punteggi elevati nelle prove di comprensione di linguaggio figurato. Il punteggio medio delle inferenze non è significativo: i risultati nelle abilità inferenziali non mostrano una correlazione con i punteggi delle prove figurate.

Per quanto riguarda le covariate, il livello di istruzione e l'età di esposizione alla LIS sono significativi: chi ha un livello di istruzione maggiore ottiene risultati migliori nelle prove di linguaggio figurato; inoltre, chi ha appreso la LIS in età più adulta ha ottenuto punteggi più alti, probabilmente a causa di una maggiore esposizione alla lingua vocale e una più ampia esperienza con tali espressioni linguistiche. L'età di diagnosi della sordità è risultata marginalmente significativa: in alcuni casi chi ha ottenuto la diagnosi più tardi rispetto agli altri partecipanti ha ottenuto punteggi inferiori; negli altri casi, i risultati differiscono presumibilmente in base ad altre variabili.

Alla luce di questi risultati, è possibile avviare una riflessione più ampia sul comportamento dei partecipanti nell'elaborazione dei significati figurati e la sua correlazione con le abilità cognitive e linguistiche, approfondita nella discussione seguente.

4.4. Discussione

L'obiettivo del presente studio era offrire una valutazione delle abilità di comprensione del linguaggio figurato nella popolazione sorda. Per valutare tali abilità sono state somministrate tre prove, accompagnate da test sulle capacità inferenziali e lessicali, al fine di indagare possibili correlazioni tra queste competenze. Il campione era costituito da persone sorde adulte con la LIS come prima lingua.

Dall'analisi dei dati emerge che le abilità inferenziali risultano generalmente integre, come ipotizzato, poiché tutti i partecipanti hanno acquisito una prima lingua che ha permesso lo sviluppo di competenze inferenziali adeguate. La media del gruppo risulta comparabile ai dati normativi, sebbene sia inferiore rispetto a quella dei normolettori e delle persone con DSA. Questa differenza potrebbe essere attribuita al fatto che il test è stato proposto in italiano scritto, che non rappresenta la lingua madre dei partecipanti. È plausibile ipotizzare che un test inferenziale somministrato in LIS avrebbe prodotto risultati più accurati. Al contrario, per i normolettori e le persone con DSA, l'italiano rappresenta la prima lingua.

Per quanto riguarda le abilità lessicali, i risultati confermano quanto già riportato da Cordoni (2018): la popolazione testata mostra competenze lessicali non comparabili all'età anagrafica. Solo due partecipanti hanno ottenuto punteggi adeguati all'età: il primo è l'unico partecipante che ha conseguito una laurea magistrale, mentre il secondo è il partecipante più adulto. È probabile che nel primo caso la formazione accademica abbia favorito un ampliamento del lessico, mentre nel secondo l'età abbia permesso una maggiore esposizione linguistica ai vocaboli indagati dal test. Il resto del campione ha mostrato invece competenze lessicali paragonabili o, nella maggior parte dei casi, inferiori a quelle di persone udenti di 15 anni.

Nelle prove che valutano la comprensione del linguaggio figurato le performance riflettono, in parte, le competenze appena descritte. Nella prova *Metafore figurate*, sebbene i punteggi individuali siano per la maggior parte adeguati, la media del gruppo è inferiore ai dati normativi e ai normolettori. In molti casi le risposte errate sono state di tipo letterale, suggerendo che l'espressione non fosse stata riconosciuta come metaforica, ma interpretata concretamente, probabilmente per mancanza di familiarità con tali espressioni.

Si osserva una situazione diversa nella prova *Linguaggio Figurato 2*, dove la maggior parte dei partecipanti ha ottenuto punteggi inferiori alla soglia. Gli unici due partecipanti che hanno raggiunto valori superiori al cut-off sono gli stessi che presentano una competenza lessicale adulta. Questo dato rafforza l'ipotesi che vi sia una correlazione tra competenza lessicale e comprensione delle espressioni figurate: in questa prova gli item proposti, privi di contesto, appaiono come espressioni fisse da riconoscere, piuttosto che espressioni da interpretare tramite inferenza.

Anche l'ordine di presentazione degli item può aver influito sulla performance. Le prime frasi erano e.i. ad alta frequenza, le più familiari per i partecipanti, risultando infatti le più preservate. La presentazione delle metafore nuove subito dopo le e.i. potrebbe aver indotto i partecipanti a pensare che gli item proposti fossero dello stesso tipo. Infatti, esse presentano percentuali di accuratezza minori poiché molti partecipanti hanno affermato di non conoscere l'espressione presentata. In questo caso, tuttavia, non era necessario conoscerla ma bisognava inferirne il significato. In assenza di contesto, sono state fornite interpretazioni personali, che talvolta si discostavano dall'interpretazione suggerita dal test originale. Tali considerazioni riflettono il comportamento del campione di normolettori dello studio di Cerutti (2023), evidenziando una tendenza comparabile nelle due popolazioni. I proverbi, infine, sono stati il tipo di espressione meno compreso, probabilmente a causa della loro natura fortemente orale. Diversi partecipanti hanno affermato di riconoscere la frase, di averla già sentita, riconoscendo che si trattasse di "un modo di dire", pur senza ricordarne il significato. Questo sottolinea l'importanza della trasmissione orale e dell'esperienza uditiva di questo tipo di espressioni.

La prova *APACS in contesto* ha confermato il ruolo decisivo del contesto nella comprensione figurata. Tutti i partecipanti hanno ottenuto punteggi migliori, indipendentemente dalla competenza lessicale. Il contesto ha favorito la comprensione delle e.i. precedentemente fraintese, mentre nel caso delle metafore nuove esso attiva i processi inferenziali. Il raggiungimento di percentuali molto alte nelle metafore nuove in contesto è coerente con l'ipotesi che i partecipanti possiedano abilità inferenziali adeguate che operano nell'elaborazione di tali espressioni. Questo processo è evidente anche nel caso dei proverbi. Pur restando la categoria meno compresa, hanno mostrato un miglioramento nella prova in contesto, nonostante in

molti casi l'interpretazione restasse errata: molti partecipanti hanno cercato di fornire interpretazioni astratte, anche se spesso imprecise. Tuttavia, il fatto che queste interpretazioni si orientassero verso la metafora, e non verso la lettura letterale, è un dato rilevante. Come evidenziato dal confronto con i risultati di Cerutti (2023), il comportamento delle persone sorde con le espressioni figurate è comparabile a quello dei normolettori. Confrontando le varie tipologie di item sia senza che con contesto, la tendenza è simile: le e.i. sono le più comprese nella prova senza contesto, mentre il contesto migliora significativamente la comprensione delle metafore nuove. La differenza nei punteggi tra le due popolazioni è dunque quantitativa, non qualitativa, e sembra riflettere una minore esposizione linguistica a tali espressioni, piuttosto che compromissioni cognitive.

L'analisi statistica condotta ha confermato la correlazione tra le abilità lessicali e i risultati ottenuti in tutte le prove che valutano la comprensione di espressioni non letterali. I risultati ottenuti nelle abilità inferenziali non predicono le perfomance in tali prove, a differenza delle competenze lessicali, che sono risultate significative nella correlazione con tali abilità.

È quindi possibile escludere la presenza di un deficit pragmatico o cognitivo nelle persone sorde che hanno partecipato al nostro studio, a differenza delle popolazioni cliniche a cui è stato sottoposto il test APACS (pazienti con schizofrenia e con SLA). In questi pazienti si osserva invece un disallineamento tra linguaggio e contesto, con risposte concrete, letterali e prive di astrazione. Questi pazienti tendenzialmente falliscono nella prova *Linguaggio Figurato 2*. Le risposte fornite risultano non coerenti con il contesto, ripetitive o letterali – fenomeno identificato come "concretismo". Si presuppone che le espressioni non letterali non siano comprese a causa di compromissioni di capacità cognitive e di mentalizzazione (Bambini et al., 2016a; 2016b).[17] Nella popolazione oggetto del presente studio, invece, il contesto supporta l'interpretazione corretta, evidenziandone capacità cognitive integre. Questa ipotesi è supportata anche dai risultati di Panzeri e Foppolo (2020), le quali confermano che le

[17] Negli studi di Bambini et al. (2016a; 2016b) i risultati nella prova *Linguaggio Figurato 2* non sono differenziati per tipo di espressione figurata, pertanto il confronto è stato condotto con i dati di Cerutti (2023) sui normolettori.

abilità metaforiche nei bambini sordi oralisti risultano adeguate e correlate a capacità di mentalizzazione intatte.

Per la popolazione testata, costituita da persone sorde segnanti, la mancanza di capacità di astrazione sarebbe dunque da escludere. La LIS, in quanto lingua naturale, presenta anch'essa numerose espressioni idiomatiche e metaforiche, proprie della modalità visiva e della cultura Sorda. I partecipanti hanno riferito che le espressioni proposte sono frasi "utilizzate dagli udenti", che non hanno un equivalente diretto in LIS. Questo dato sottolinea ulteriormente come la difficoltà non risieda nell'elaborazione di significati metaforici in sé, ma nella familiarità con le specifiche espressioni appartenenti alla lingua italiana.

In seguito ai risultati e alle riflessioni emerse, è opportuno considerare alcuni limiti dello studio. In primo luogo, la dimensione ridotta e la composizione del campione – costituito prevalentemente da giovani adulti – non sono rappresentativi dell'intera popolazione sorda, trattandosi di una realtà estremamente eterogenea. I risultati ottenuti potrebbero essere replicati e verificati con un campione più ampio, che possa restituire una stima più affidabile e generalizzabile. Un campione con caratteristiche diverse, ad esempio in termini di età anagrafica, livello di istruzione o background linguistico (oralisti e/o segnanti con diversa competenza in LIS), potrebbe mostrare comportamenti diversi nelle medesime prove. Inoltre, un confronto con un gruppo di controllo abbinato sulla base dell'età anagrafica o linguistica dei partecipanti potrebbe offrire maggiori informazioni sull'impatto specifico della sordità in questo tipo di prove.

Un altro limite riguarda l'uso esclusivo di prove in lingua italiana, che non presentano equivalenti in LIS, il che potrebbe aver inciso sulle prestazioni dei partecipanti. Nonostante accompagnate dalla spiegazione delle istruzioni in LIS, le prove testavano in ogni caso competenze nella lingua italiana. Si può ipotizzare che una valutazione delle abilità inferenziali e pragmatiche condotta direttamente in LIS potrebbe restituire risultati differenti. Anche la natura delle prove impiegate, così come la modalità di somministrazione, possono aver influenzato le performance: future ricerche potrebbero avvalersi di strumenti diversificati per la valutazione del linguaggio figurato.

I risultati emersi offrono ad ogni modo spunti di riflessione rilevanti. Da un lato, evidenziano la necessità di sviluppare strumenti di valutazione specifici in LIS, per valutare in modo adeguato le competenze pragmatiche e inferenziali nella popolazione sorda segnante. Dall'altro, sottolineano l'importanza di interventi educativi mirati che promuovano l'esposizione a espressioni figurate nella lingua italiana, in modo da promuovere l'acquisizione di e.i., metafore e proverbi che spesso risultano poco accessibili a causa della loro natura prevalentemente orale e culturale.

Conclusioni

Lo scopo di questo lavoro di tesi è stato sin dall'inizio quello di approfondire le modalità con cui le persone sorde segnanti comprendono ed elaborano il linguaggio figurato, ponendo particolare attenzione sul ruolo delle abilità lessicali e inferenziali. Gli obiettivi principali erano, in primo luogo, comprendere la misura di un'eventuale difficoltà nella comprensione del linguaggio figurato e, in secondo luogo, indagare se le difficoltà riscontrate potessero essere attribuite a compromissioni nelle capacità cognitive e pragmatiche, oppure a una ridotta esposizione alla lingua vocale e, di conseguenza, a tali forme linguistiche.

Essendo partiti con una descrizione del quadro teorico relativo alla pragmatica, si è discusso di come il linguaggio figurato rappresenti una manifestazione di uso particolare della lingua in contesti comunicativi quotidiani. Dopo una descrizione delle principali tipologie di linguaggio figurato, si è discusso della complessa elaborazione cognitiva di tali espressioni, le quali richiedono l'attivazione di abilità inferenziali, funzioni esecutive e di Teoria della Mente. Una breve descrizione delle competenze pragmatiche in situazioni di acquisizione tipica e atipica, ha condotto successivamente all'introduzione delle popolazioni cliniche e dei principali test utilizzati per diagnosticare deficit pragmatici.

In seguito, ci si è concentrati sul modo in cui tali test possono essere usati per valutare la competenza pragmatica in popolazioni diverse da quelle cliniche. Una descrizione della sordità e delle sue implicazioni sul piano dell'acquisizione linguistica e pragmatica, ha portato ad illustrare le difficoltà che talvolta la popolazione sorda può incontrare nell'elaborazione dei significati non letterali – e nei processi cognitivi ad essa correlati – e degli studi condotti con questa popolazione.

Dopo la presentazione degli studi a cui ci si è ispirati, è stata presentata e descritta la presente ricerca, condotta su un campione di 15 adulti sordi segnanti. A seguito della descrizione delle prove utilizzate, volte a valutare le abilità inferenziali, lessicali e di comprensione del linguaggio figurato, sono stati presentati i risultati emersi e la loro interpretazione. In media, i punteggi ottenuti nella prova inferenziale hanno mostrato abilità preservate, confermando il ruolo cruciale dell'acquisizione precoce della LIS,

che ha favorito lo sviluppo di adeguate capacità cognitive. Le prove lessicali, al contrario, hanno rilevato difficoltà persistenti, con prestazioni nella maggior parte dei casi inferiori all'età anagrafica dei partecipanti. Nelle prove di linguaggio figurato il comportamento è stato diverso in base al tipo di prova. Nella prova di associazione frase-figura, le prestazioni sono risultate adeguate nella maggior parte dei casi; al contrario, nelle prove che richiedevano una parafrasi dell'espressione figurata proposta, sia con che senza contesto, le perfomance sono risultate inferiori ai dati standardizzati. È fondamentale considerare che solo i partecipanti che hanno mostrato una competenza lessicale adulta hanno ottenuto prestazioni adeguate nella prova senza contesto. Questo dato rafforza l'ipotesi di una correlazione tra competenze lessicali e comprensione figurata, confermata successivamente dall'analisi statistica condotta.

L'analisi differenziata del comportamento con le diverse tipologie di espressione ha condotto alle riflessioni conclusive: le espressioni idiomatiche si sono rivelate le più comprese nella prova priva di contesto, mentre le metafore sono state le più accurate nella prova in contesto, indicando un'attivazione dei processi inferenziali in assenza della conoscenza dell'espressione. I proverbi sono risultati la categoria più complessa, presumibilmente a causa della loro trasmissione prettamente orale. Le difficoltà incontrate sembrano derivare da una limitata esposizione a tali espressioni nei contesti quotidiani, piuttosto che da compromissioni cognitive. Il netto miglioramento nella prova in contesto della comprensione di metafore, non lessicalizzate, supporta questa ipotesi.

Si può concludere che le persone sorde segnanti che hanno preso parte allo studio, avendo acquisito una prima lingua come la LIS, abbiano sviluppato competenze inferenziali adeguate. La sordità in sé non sembra aver influito sulle capacità cognitive o pragmatiche; piuttosto, le minori prestazioni nella comprensione del linguaggio figurato sono probabilmente conseguenza della scarsa familiarità con espressioni idiomatiche e proverbi dell'italiano, veicolati oralmente e legati alla cultura udente.

Alla luce dei risultati ottenuti, ricerche future potrebbero dedicarsi a ulteriori raccolte dati con campioni più ampi o con caratteristiche diverse, affinché si possa giungere ad una comprensione e descrizione più approfondita del fenomeno. Inoltre, un confronto

diretto con un gruppo di controllo potrebbe fornire maggiori dettagli sull'incidenza della sordità sul linguaggio figurato.

A conclusione del lavoro di tesi svolto, si può ipotizzare che la sordità in quanto tale non comprometta le capacità cognitive né la possibilità di elaborare significati astratti e non letterali. Le persone sorde, se poste in condizioni adeguate – come un accesso precoce alla lingua e un'esposizione sufficiente sia alla LIS che all'italiano – sono in grado di riconoscere e interpretare il linguaggio figurato. Questo lavoro si propone come un invito a considerare l'integrità delle capacità cognitive nelle persone sorde e la complessità implicata nell'elaborazione di espressioni semanticamente complesse, rimarcando come la sordità influenzi direttamente l'acquisizione della lingua vocale, ma non le competenze cognitive o pragmatiche. Diventa fondamentale un'acquisizione precoce di una prima lingua affinché possano essere costruite solide basi linguistiche e comunicative. Un'adeguata base linguistica, correlata ad una sufficiente esposizione a scambi comunicativi, permette alle persone sorde di sviluppare efficacemente le abilità necessarie sia per lo sviluppo della lingua vocale sia per interpretare e comprendere i significati figurati. Grazie all'insieme di questi fattori, le persone sorde – inizialmente considerate dotate di un pensiero prevalentemente concreto (Furth, 1966; Conrad, 1979) – riescono ad andare oltre il significato letterale delle singole parole, cogliendo le molteplici sfumature che caratterizzano il linguaggio umano.

Bibliografia

Adams, C., Clarke, E., & Haynes, R. (2009). Inference and sentence comprehension in children with specific or pragmatic language impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders*, *44*(3), 301-318.

Akaike, H. (1973). Information theory and an extension of the maximum likelihood principle. In B. N. Petrov & F. Csáki (Eds.), *Proceedings of the Second International Symposium on Information Theory* (pp. 267-281). Akadémiai Kiadó.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.).

Angeleri, R., Bara, B. G., Bosco, F. M., Colle, L., & Sacco, K. (2015). *ABaCO. Assessment Battery for Communication*. Giunti OS.

Arcara, G., & Bambini, V. (2016). A Test for the Assessment of Pragmatic Abilities and Cognitive Substrates (APACS): Normative data and psychometric properties. *Frontiers in Psychology*, *7*, 70.

Austin, J. L. (1962). *How to do things with words*. Oxford University Press. (Trad. it. *Come fare le cose con le parole*, 2002).

Bahrami, H., Faramarzi, S., & Amouzadeh, M. (2018). A comparative study of metaphorical expression understanding between children with cochlear implants and normal children. *Auditory and Vestibular Research, 27*(3), 131–136.

Baird, G., & Norbury, C. F. (2016). Social (pragmatic) communication disorders and autism spectrum disorder. *Archives of Disease in Childhood*, *101*(8), 745-751.

Bambini, V. (2017). *Il cervello pragmatico*. Carocci.

Bambini, V., Arcara, G., Bechi, M., Buonocore, M., Cavallaro, R., & Bosia, M. (2016a). The communicative impairment as a core feature of schizophrenia: Frequency of pragmatic deficit, cognitive substrates, and relation with quality of life. *Comprehensive Psychiatry*, *71*, 106-120.

Bambini, V., Arcara, G., Martinelli, I., Bernini, S., Alvisi, E., Moro, A., Cappa, S. F., & Ceroni, M. (2016b). Communication and pragmatic breakdowns in amyotrophic lateral sclerosis patients. *Brain and Language*, *153-154*, 1-12.

Bambini, V., & Bara, B. G. (2012). Neuropragmatics. In *Handbook of Pragmatics* (pp. 1.21). John Benjamins Publishing.

Bambini, V., Bertini, C., Schaeken, W., Stella, A., & Di Russo, F. (2016c). Disentangling metaphor from context: An ERP study. *Frontiers in Psychology*, *7*, 559.

Bambini, V., Ghio, M., Moro, A., & Schumacher, P. B. (2013). Differentiating among pragmatic uses of words through timed sensicality judgements. *Frontiers in Psychology*, *4,* 938.

Bar-Hillel, Y. (1971). *Pragmatics of Natural Language*. Reidel.

Beronesi, S., & Volterra, V. (1986). Il bambino sordo che sbaglia parlando. *Italiano & Oltre, 3,* 103-105.

Bertone, C., Volpato, F. (2012). Le conseguenze della sordità nell'accessibilità alla lingua e ai suoi codici. *ELLE, 1*(3), 549-576.

Bianchi, C. (2009). *Pragmatica cognitiva*. Laterza.

Boggione, V. (2007). Logos, dialogo, letteratura. In *Dizionario dei proverbi*. UTET.

Bottini, G., Corcoran, R., Sterzi, R., Paulesu, E., Schenone, P., Scarpa, P., Frackowiak, R. S., & Frith, C. D. (1994). The role of the right hemisphere in the interpretation of figurative aspects of language. A positron emission tomography activation study. *Brain*, *117*(6), 1241-1253.

Burke, K. (1957). *The philosophy of literary form*. Vintage Books.

Cappelli, G., Noccetti, S., Arcara, G., & Bambini, V. (2018). Pragmatic competence and its relationship with the linguistic and cognitive profile of young adults with dyslexia. *Dyslexia, 24*(3), 294-306.

Cardillo, R., Mammarella, I. C., Garcia, R. B., & Cornoldi, C. (2018). Pragmatics of language and theory of mind in children with dyslexia with associated language

difficulties or nonverbal learning disabilities. *Applied Neuropsychology: Child, 7*(3), 245-256.

Casadei, F. (1994). La semantica delle espressioni idiomatiche. *Studi Italiani di Linguistica Teorica e Applicata (SILTA)*, *1,* 61-81.

Casadei, F. (1995). Per una definizione di "espressione idiomatica" e una tipologia dell'idiomatico in italiano. *Lingua e stile*, *30*(2), 335-358.

Caselli, M. C., Maragna, S., & Volterra, V. (2006). *Linguaggio e sordità. Gesti, segni e parole nello sviluppo e nell'educazione*. La Nuova Italia.

Castellanos, I., Kronenberger, W. G., Beer, J., Colson, B. G., Henning, S. C., Ditmars, A., & Pisoni, D. B. (2014). Concept formation skills in long-term cochlear implant users. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 20*(1), 27-40.

Cerutti, S. (2023). *Il ruolo della pragmatica nella comprensione del testo scritto: indagine sulle competenze di adulti normolettori e con disturbi specifici dell'apprendimento* (Tesi di dottorato). Università Ca' Foscari Venezia.

Chesi, C. (2006). *Il linguaggio verbale non-standard dei bambini sordi*. EUR.

Chiappe, D. L., & Chiappe, P. (2007). The role of working memory in metaphor production and comprehension. *Journal of Memory and Language, 56*(2), 172-188.

Chomsky, N. (1957). *Syntactic structures*. Mouton (Trad. it. *Le strutture della sintassi*, 1970).

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences* (2nd ed.). Erlbaum.

Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *Current directions in psychological science, 1*(3), 98-101.

Conrad, R. (1979). *The Deaf Schoolchild: Language and Cognitive Function*. Harper & Row.

Conway, C. M., Pisoni, D. B., & Kronenberger, W. G. (2009). The importance of sound for cognitive sequencing abilities: The auditory scaffolding hypothesis. *Current directions in Psychological Science, 18*(5), 275-279.

Cordoni, M. (2018). *Valutazione delle abilità pragmatiche nella popolazione sorda: un primo tentativo di riadattamento e somministrazione del test standardizzato APACS* (Tesi di laurea). Università Ca' Foscari Venezia.

Cummings, L. (2009). *Clinical Pragmatics*. Cambridge University Press. (Trad. it. *Pragmatica clinica*, 2015).

Cummings, L. (2014). *Pragmatic Disorders*. Springer.

Cummings, L. (2017). *Research in Clinical Pragmatics*. Springer.

De Filippis Cippone, A. (1998). *Nuovo manuale di logopedia*. Erickson.

De Filippis Cippone, A. (2002). *L'impianto cocleare. Manuale operativo.* Masson.

Edwards L., Figueras B., Mellanby L., & Langdon, D. (2010). Verbal and spatial analogical reasoning in deaf and hearing children: The role of grammar and vocabulary. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education 16*(2), 189-197.

Edwards, L., Marschark, M., Kronenberger W. G., Crowe, K., & Walton, D. (2020). Inferencing abilities of deaf college students: Foundations and implications for metaphor comprehension and Theory of Mind. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 33,* 233–258.

Eigsti, I. M., Bennetto, L., & Dadlani, M. B. (2007). Beyond pragmatics: Morphosyntactic development in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(6), 1007-1023.

Fodor, J. A. (1987). *Psychosemantics: The problem of meaning in the philosophy of mind.* MIT Press.

Fruchter, A., Wilbur, R., & Fraser, B. (1984). Comprehension of idioms by hearing-impaired students. *The Volta Review*, *86*, 7-19.

Furth, H. G. (1966). *Thinking without language. Psychological Implications of Deafness.* Free Press.

Gibbs, R. W. Jr. (1994). *The poetics of mind*: *Figurative thought, language, and understanding*. Cambridge University Press (Trad. it. *La poetica della mente. Pensiero figurato, linguaggio e comprensione,* 2003).

Gibbs, R. W. Jr. (2002). A new look at literal meaning in understanding what is said and implicated. *Journal of Pragmatics*, *34*(4), 457-486.

Gold, R., & Segal, O. (2017). Metaphor comprehension by deaf young adults. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 22*(3), 316–325.

Grice, H. P. (1957). Meaning. *Philosophical Review*, *66*(3), 377-388.

Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In P. Cole & J. L. Morgan, *Syntax and semantics* (Vol. III, pp.41-58). Academic Press.

Hall, M. L., Eigsti, I. M., Bortfeld, H., & Lillo-Martin, D. (2017). Auditory deprivation does not impair executive function, but language deprivation might: evidence from a parent-report measure in deaf native signing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 22*(1), 9–21.

Happé, F. G. E. (1993). Communicative competence and theory of mind in autism: A test of relevance theory. *Cognition*, *48*(2), 101-119.

Harris, M., & Moreno, C. (2004). Deaf children's use of phonological coding: Evidence from reading, spelling and working memory. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 9*(3), 253-268.

Hastie, T., & Pregibon, D. (1992). Generalized linear models. In J. M. Chambers & T. J. Hastie (Eds.), *Statistical Models in S* (pp. 195-247). Wadsworth & Brooks/Cole.

Iran-Nejad, A., Ortony, A., & Rittenhouse, R. K. (1981). The comprehension of metaphorical uses of English by deaf children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 24*(4), 551–556.

Kemper, S. (1981). Comprehension and the interpretation of proverbs. *Journal of Psycholinguistics Research*, *10*(2), 179-198.

Kyle, F. E., & Cain, K. (2015). A comparison of deaf and hearing children's reading comprehension profiles. *Topics in Language Disorders, 35*(2), 144-156.

Lakoff, G., & Johnson, M. (2003). *Metaphors we live by*. University of Chicago Press.

Lederberg, A. R., Schick B., & Spencer P. E. (2013). Language and literacy development of deaf and hard-of-hearing children: successes and challenges. *Developmental Psychology, 49*(1), 15-30.

Lempers, J. D. (1979). Young children's production and comprehension of nonverbal deictic behaviors. *The Journal of Genetic Psychology*, *135*(1), 93-102.

Maragna, S. (2004). *La sordità. Educazione, scuola, lavoro e integrazione sociale.* Hoepli.

Marschark, M., Edwards, L., Peterson, C., Crowe, K., & Walton, D. (2019). Understanding theory of mind in deaf and hearing college students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 24*(2), 104–118.

Marschark, M., West, S. A., Nall, L., & Everhart, V. (1986). Development of creative language devices in signed and oral production. *Journal of Experimental Child Psychology, 41*(3), 534–550.

Massoni, P., & Maragna, S. (2004). *Manuale di logopedia per bambini sordi*. Franco Angeli.

McElreath, R. (2016). *Statistical Rethinking: A Bayesian course with examples in R and Stan.* CRC Press.

Morgan, G., Jones, A., & Botting, N. (2020). Links between language and cognitive development of deaf children. In G. Morgan (Ed.), *Understanding deafness, language and cognitive development* (pp. 115-131). John Benjamins Publishing Company.

Nicastri, M., Filipo, R., Ruoppolo, G., Viccaro, M., Dincer, H., Guerzoni, L., Cuda, D., Bosco, E., Prosperini, L., & Mancini, P. (2014). Inferences and metaphoric comprehension in unilaterally implanted children with adequate formal oral language performance. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology, 78*(5), 821-827.

Norbury, C. F. (2005). The relationship between theory of mind and metaphor: Evidence from children with language impairment and autistic spectrum disorder. *British Journal of Developmental Psychology*, *23*(3), 383-399.

Norbury, C. F. (2014). Practitioner review: Social (pragmatic) communication disorder conceptualization, evidence and clinical implications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *55*(3), 204-216.

Norrick, N. R. (1985). *How proverbs mean. Semantic studies in English proverbs*. Mouton.

Noveck, I. A., Bianco, M., & Castry, A. (2001). The costs and benefits of metaphor. *Metaphor and Symbol*, *16*(1-2), 109-121.

Noveck, I. A., & Sperber, D. (2004). *Experimental Pragmatics*. Palgrave Macmillan.

Orlando, A. M., & Shulman, B. B. (1989). Severe-to-profound hearing-impaired children's comprehension of figurative language. *Journal of Childhood Communication Disorders, 12*(2), 157–165.

Panzeri, F., & Foppolo, F. (2020). Figurative language comprehension in deaf children with hearing aids. In A. Cardinaletti, C. Branchini, G. Giusti, & F. Volpato (Eds.), *Language Acquisition, Processing and Bilingualism. Selected Papers from the Romance Turn VII* (pp. 298-317). Cambridge Scholars Publishing.

Peterson, C. C. (2015). Empathy and theory of mind in deaf and hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 21*(2), 141-147.

Peterson, C. C. (2020). Theory of mind and conversation in deaf and hearing children. In M. Marschark & H. Knoors (Eds.), *The Oxford handbook of deaf studies in learning and cognition.* Oxford University Press.

Peterson, C. C., Wellman, H. M., & Slaughter, V. (2012). The mind behind the message: Advancing theory of mind scales for typically developing children, and those with deafness, autism, or Asperger Syndrome. *Child Development, 83,* 469-485.

Petitto, L. A., & Marentette, P. F. (1991). Babbling in the Manual Mode: Evidence for the Ontogeny of Language. *Science, 251,* 1493-1495.

Pouscoulous, N., & Tomasello, M. (2020). Early birds: Metaphor understanding in 3-year-olds. *Journal of Pragmatics*, *156*, 160-167.

Rinaldi, M. C., Marangolo, P., & Lauriola, M. (2008). *BLED SantaLucia: batteria sul linguaggio dell'emisfero destro SantaLucia*. Giunti OS.

Sacks, O. (1990). *Vedere voci*. Adelphi.

Sacks, O. (2011). *L'occhio della mente*. Adelphi.

Santulli, F., & Scagnelli, M. (2019). *Leggere per comprendere. Un intervento inclusivo nei contesti formativi.* Franco Angeli.

Schick, B., de Villiers, P., de Villiers, J., & Hoffmeister, R. (2007). Language and theory of mind: A study of deaf children. *Child Development, 78*(2), 376-396.

Searle, J. R. (1993). Metaphor. In A. Ortony (Ed.), *Metaphor and Thought* (pp. 83-111). Cambridge University Press.

Spencer, P., & Meadow-Orlans, K. (1996). Play, language, and maternal responsiveness: A longitudinal study of deaf and hearing infants. *Child Development, 67*, 3176-3191.

Sperber, D., & Wilson, D. (1995). *Relevance: Communication and Cognition*. Blackwell.

Sperber, D., & Wilson, D. (2005). Pragmatics. In F. Jackson, M. Smith (Eds.), *The Oxford Handbook of Contemporary Philosophy* (pp. 468-501). Oxford University Press.

Stanzione, C., & Schick, B. (2014). Environmental language factors in theory of mind development: Evidence from children who are deaf/hard-of-hearing or who have specific language impairment. *Topics in Language Disorders, 34*(4), 296-312.

Stemmer, B. (2008). Neuropragmatics. In M. J. Ball, M. R. Perkins, N. Müller, & S. Howard (Eds.), *The Handbook of Clinical Linguistics* (pp. 61-78). Blackwell.

Thurstone, T. G., Thurstone, L. L. (1957). *PMA. Batteria Fattoriale delle Attitudini Mentali Primarie (intermedia 11/17 anni)*. OS. (Adattamento italiano a cura di T. Formaggio).

Tomasello, M. (1988). The role of joint attentional process in early language development. *Language Sciences, 10,* 69-88.

Tomasello, M. (2008). *Origins of human communication*. MIT Press.

Tomasello, M., Strosberg, R., & Akthar, N. (1996). Eighteen-month-old children learn words in non-ostensive contexts. *Journal of Child Language*, *23*, 157-176.

Trovato, S. (2014). *Insegno in segni. Linguaggio, cognizione, successo scolastico per gli studenti sordi.* Raffaello Cortina.

Turner, N. E., & Katz, A. N. (1997). The availability of conventional and of literal meaning during the comprehension of proverbs. *Pragmatics & Cognition*, *5*(2), 199-233.

Venables, W. N., & Ripley, B. D. (2002). *Modern Applied Statistics with S*. Springer.

Vulchanova, M., Saldaña, D., Chahboun, S., & Vulchanov, V. (2015). Figurative language processing in atypical populations: The ASD perspective. *Frontiers in Human Neuroscience*, *9*(24).

Wagenmakers, E.-J., & Farrell, S. (2004). AIC model selection using Akaike weights. *Psychonomic Bulletin & Review, 11*(1), 192-196.

Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of Theory-of-Mind tasks. *Child Development, 75,* 523-541.

Welsh, M. C., & Pennington B. F. (1988). Assessing frontal lobe functioning in children: Views from developmental psychology. *Developmental Neuropsychology*, *4*(3), 199-230.

Whyte, E. M., & Nelson, K. E. (2015). Trajectories of pragmatic and nonliteral language development in children with autism spectrum disorders. *Journal of Communication Disorders*, *54*, 2-14.

Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition, 13*(1), 103–128.

Wimmer, H., & Perner, J. (1985). “John thinks that Mary thinks that...” Attribution of second-order beliefs by 5- to 10-year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, *39*(3), 437-471.

Winner, E., Rosenstiel, A. K., & Gardner, H. (1976). The development of metaphoric understanding. *Developmental Psychology*, *12*(4), 289-297.

Zufferey, S. (2014). *Acquiring pragmatics: Social and cognitive perspectives*. Routledge.

Zufferey, S. (2016). Pragmatic acquisition. In J.-O. Östman, & J. Verscheuren (Eds.), *Handbook of Pragmatics*. John Benjamins Publishing.

Appendice

Modulo per l'espressione del consenso informato
"Studio sulle abilità di comprensione di alcune espressioni della lingua italiana nella popolazione sorda"

Gentile partecipante,

Il presente studio è condotto dalla laureanda Marika Segreto sotto la supervisione della professoressa Anna Cardinaletti presso i locali del Laboratorio Sperimentale BemboLab/il Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali Comparati dell'Università Ca' Foscari – Venezia. Firmando questo modulo, esprime il suo consenso alla partecipazione allo studio e alle attività in esso incluse. La mancata firma di questo consenso non le permetterà di partecipare allo studio.

La partecipazione a questo studio è volontaria e potrà decidere di abbandonarlo in qualsiasi momento senza alcun tipo di conseguenza negativa. Esprimendo il suo consenso, autorizzerà le ricercatrici ad archiviare in formato cartaceo/digitale ed elaborare in maniera confidenziale i suoi dati personali per l'intera durata del progetto di ricerca. A tutela della sua privacy, tutti i dati raccolti non saranno mai riconducibili alla sua persona, in accordo con il codice etico e di condotta dell'Università Ca' Foscari di Venezia e con le normative vigenti. I dati verranno trattati in forma anonima in accordo con il Regolamento UE 2016/679 e il Decreto Legislativo n. 196/2003; inoltre, i risultati delle analisi dei dati verranno presentati e pubblicati in tesi, libri o articoli per riviste scientifiche in forma aggregata e anonima. Può richiedere in ogni momento di modificare, rettificare o eliminare il suo consenso alla partecipazione allo studio e tutti i dati raccolti contattando il/la responsabile della raccolta dati.

Lo studio e i moduli che le viene chiesto di compilare hanno ricevuto l'approvazione della Commissione Etica di Ateneo in data 05.02.2020, verbale n. 1/2020 (per ulteriori informazioni: commissione.etica@unive.it).

Metodologia di ricerca

Il presente studio è rivolto a soggetti di età superiore a 18 anni con diagnosi di sordità e con conoscenza della lingua dei segni italiana (LIS). L'interesse principale è quello di indagare le abilità di comprensione di alcune strutture della lingua italiana nella popolazione sorda, mediante delle prove standardizzate somministrate in modalità bilingue italiano e LIS. Le attività proposte potranno coinvolgere prove di comprensione con associazione frase-figura, domande a scelta multipla e a risposta aperta. Infine, potremmo chiederle di compilare un breve questionario sul suo profilo linguistico, il *background* familiare e il percorso educativo.

Contatti

Per qualsiasi domanda relativa alle procedure dello studio e per modificare/revocare il consenso alla partecipazione allo studio, ora o in futuro, può contattare:

- Supervisore della ricerca: Anna Cardinaletti (relatrice), E-MAIL: cardin@unive.it

- Laureanda/responsabile della raccolta dati: Marika Segreto, E-MAIL: 868761@stud.unive.it

- Eventuali altri recapiti: recapiti Staff BemboLab. Email: bembolab@unive.it, Telefono: 041/2345738 - 041/2345748

Informativa sul trattamento dei dati nell'ambito del progetto "Studio sulle abilità di comprensione di alcune espressioni della lingua italiana nella popolazione sorda"

ai sensi dell'art.13 del Regolamento UE 2016/679 ("Regolamento")

Con il presente documento, l'Università Ca' Foscari Venezia ("Università") le fornisce informazioni in merito al trattamento dei dati personali raccolti all'interno del progetto di tesi denominato "Studio sulle abilità di comprensione di alcune espressioni della lingua italiana nella popolazione sorda" che si prefigge di indagare la comprensione di alcune strutture della lingua italiana nella popolazione sorda ed è condotto dalla studentessa Marika Segreto quale Responsabile della raccolta dati e supervisionato dalla professoressa Anna Cardinaletti quale Principal Investigator. Ove necessitasse di ulteriori informazioni relative al progetto, la preghiamo di contattare il Principal Investigator scrivendo all'indirizzo di posta elettronica cardin@unive.it.

Il progetto è stato redatto conformemente agli standard metodologici del settore disciplinare interessato ed è depositato presso il Laboratorio BemboLab – Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali Comparati dell'Università Ca' Foscari Venezia ove verrà conservato per cinque anni dalla conclusione programmata della ricerca stessa.

1. Titolare del Trattamento

Il Titolare del Trattamento è l'Università Ca' Foscari Venezia con sede legale in Dorsoduro 3246, 30123 Venezia, rappresentata dal Magnifico Rettore *pro tempore*.

2. Responsabile della Protezione dei Dati

L'Università Ca' Foscari ha nominato il "Responsabile della Protezione dei Dati", che può essere contattato scrivendo all'indirizzo di posta elettronica dpo@unive.it o al

seguente indirizzo: Università Ca' Foscari Venezia, Responsabile della Protezione dei Dati, Dorsoduro 3246, 30123 Venezia (VE).

3. Categorie di Dati Personali, Finalità e Base Giuridica

Il trattamento ha ad oggetto i seguenti dati personali: dati anagrafici (età e provenienza geografica), profilo linguistico, livello di istruzione del partecipante.

Nell'ambito del suddetto progetto verranno raccolti anche dati personali "particolari", ovvero dati relativi alla condizione di sordità: età di insorgenza e di diagnosi della sordità, grado di sordità, tipo di dispositivo uditivo (se utilizzato), età di esposizione alla LIS, eventuali anni di logopedia.

I predetti dati saranno raccolti attraverso un questionario somministrato prima dello svolgimento del test.

Il trattamento dei dati personali verrà effettuato con strumenti cartacei ed informatici, adottando misure tecniche e organizzative adeguate a proteggerli da accessi non autorizzati o illeciti, dalla distruzione, dalla perdita di integrità e riservatezza, anche accidentali.

Per la tutela della riservatezza dei partecipanti, i dati verranno successivamente privati dei riferimenti direttamente identificativi (ad es. nome e cognome, codice fiscale, etc.), in modo che non siano più immediatamente riconducibili al soggetto a cui si riferiscono, e analizzati in forma anonimizzata ai soli fini della realizzazione del suddetto progetto.

Le attività di ricerca sono svolte nell'ambito dell'esecuzione delle finalità istituzionali di ricerca scientifica dell'Ateneo, pertanto la base giuridica è rappresentata dall'art. 6.1.e) del Regolamento ("esecuzione di un compito di interesse pubblico") e, con riferimento ai dati particolari, dall'art. 9.2.a) del Regolamento ("consenso esplicito dell'interessato"). Le verrà, pertanto, richiesto di esprimere il suo consenso alla raccolta e all'utilizzo dei predetti dati in calce al presente documento. Lei potrà revocare il suo consenso in qualsiasi momento senza subire alcun pregiudizio.

È possibile opporsi al predetto trattamento in qualsiasi momento, scrivendo al Responsabile della Protezione dei Dati personali ai recapiti sopra indicati. L'Ateneo si asterrà dal trattare ulteriormente i predetti dati personali salvo sussistano motivi cogenti che legittimino la prosecuzione dello stesso.

4. Tempi di Conservazione

I dati saranno conservati in forma anonimizzata per la durata del progetto e successivamente conservati per cinque anni.

5. Destinatari e Categorie di Destinatari dei Dati Personali

I dati raccolti saranno trattati dai ricercatori dell'Università e dai ricercatori impegnati nel progetto, che agiscono sulla base di specifiche istruzioni fornite in ordine alle finalità e modalità del trattamento medesimo, nonché da soggetti che forniscono servizi ausiliari all'Università nominati 'responsabili del trattamento'.

La lista aggiornata dei responsabili del trattamento è disponibile alla pagina: https://www.unive.it/pag/34666/.

I dati, in forma aggregata ed anonima (in modo da non renderla identificabile), potranno inoltre essere comunicati ad altre Università o enti per lo svolgimento delle attività di ricerca e diffusi per attività di disseminazione dei risultati (ad es. in pubblicazioni, rapporti di ricerca, banche dati nonché citazioni durante lezioni, seminari e convegni). Potranno altresì esaminare tutta la documentazione (comprensiva dei dati identificativi dei partecipanti) raccolta nell'ambito del progetto sia organismi nazionali e internazionali sia comitati delle riviste scientifiche italiane e straniere al fine di controllare che la ricerca sia condotta correttamente e in conformità alle disposizioni vigenti, nonché eventuali auditor.

6. Diritti dell'Interessato e Modalità di Esercizio

Lei potrà esercitare nei confronti dell'Università tutti i diritti previsti dagli artt. 15 e ss. del Regolamento; in particolare, potrà ottenere: l'accesso ai dati personali, la loro rettifica o integrazione, la cancellazione (c.d. "diritto all'oblio"), la limitazione e

l'opposizione del trattamento. La richiesta potrà essere presentata, senza alcuna formalità, contattando direttamente il Principal Investigator alla mail cardin@unive.it e/o il Responsabile della Protezione dei Dati all'indirizzo dpo@unive.it ovvero inviando una comunicazione al seguente recapito: Università Ca' Foscari Venezia – Responsabile della Protezione dei dati, Dorsoduro 3246, 30123 Venezia. In alternativa, è possibile contattare l'Università, scrivendo a PEC protocollo@pec.unive.it.

Inoltre, se ritiene che i dati personali siano stati trattati in violazione a quanto disposto dal Regolamento, potrà fare reclamo al Garante per la Protezione dei Dati Personali o adire le opportune sedi giudiziarie.

Il/La sottoscritto/a _____
nato/a _____ prov. _____ il _____ residente a _____ prov. _____ via _____ n° _____

dichiara

di aver letto con attenzione e compreso le informazioni contenute nel presente documento; che il/la ricercatore/trice ha risposto alle domande in maniera esaustiva; che gli è stata consegnata una copia del presente documento. Dichiara di esprimere il proprio consenso a partecipare allo studio qui descritto e dichiara di aver letto l'informativa sul trattamento dei dati personali. Il consenso potrà essere modificato/revocato in qualsiasi momento.

Venezia, _____

Firma del Partecipante _____

Nome e Cognome della responsabile della raccolta dati *Marika Segreto*

Firma della responsabile della raccolta dati _____

[Consenso – Trattamento dati particolari]

CONSENSO AL TRATTAMENTO DI CATEGORIE PARTICOLARI DI DATI PERSONALI

Io sottoscritto/a _____ nato/a a

_____

consapevole della possibilità di revocare il consenso in qualsiasi momento senza subire pregiudizio e letta l'informativa che precede

☐ acconsento ☐ non acconsento

al trattamento delle categorie particolari di dati personali sopra citate, ovvero dati relativi alla condizione di sordità: età di insorgenza e di diagnosi della sordità, grado di sordità, tipo di dispositivo uditivo (se utilizzato), età di esposizione alla LIS, eventuali anni di logopedia, con le modalità e le finalità sopra descritte nell'ambito del suddetto progetto.

Venezia, _____

Firma del Partecipante_____

Nome e Cognome della responsabile della raccolta dati *Marika Segreto*

Firma del/la responsabile della raccolta dati _____

Ringraziamenti

Con questo lavoro si chiude un capitolo importante della mia vita e ricordare il modo in cui sono partita mi fa riflettere su quanto, alla fine di ogni esperienza, si esca sempre diversi da come si era inizialmente. Questi anni mi hanno cambiata profondamente e arricchita in modi che prima non avrei potuto nemmeno immaginare. Tra le numerose emozioni contrastanti che accompagnano la fine di ogni percorso, è doveroso esprimere la mia gratitudine a tutte le persone che mi sono state vicine in questi anni e mi hanno sostenuta affinché io raggiungessi questo traguardo.

Ringrazio in primis la mia Relatrice, la professoressa Anna Cardinaletti, per aver creduto ancora una volta nelle mie idee, avermi supportata e seguita con la sua disponibilità e professionalità in questo progetto, e avermi accompagnata in ogni fase del lavoro.

Ringrazio la mia Correlatrice, la dottoressa Sara Cerutti, per la sua preziosa collaborazione, i suoi consigli e il suo grande aiuto.

Ringrazio i miei professori di LIS, Gabriele Caia e Mirko Pasquotto, per tutto quello che ho appreso da loro in questi anni, e per avermi fatta appassionare a questo mondo bellissimo che è la sordità.

Ringrazio Venezia, per avermi accolta e per avermi fatta crescere ed evolvere in questi anni passati tra le sue calli e tra la sua bellezza, e per essere diventata casa mia.

A questo punto, un ringraziamento va a tutte le persone che in questi mesi e in questi anni mi sono state accanto, che con la loro presenza nella mia vita hanno reso questa esperienza migliore, e che mi hanno teso la mano quando ne avevo bisogno, facendomi sentire meno sola in questo cammino.

Alle mie sorelle, Katia e Vanessa, per credere sempre in me, per le risate, la spensieratezza, e per il nostro essere alleate, pronte a sostenerci sempre l'un l'altra.

A Lucia, l'amica di una vita, per essermi sempre vicina in ogni mio cambiamento e traguardo; per aver letto i capitoli della tesi e per affiancarmi in tutte le mie scelte.

Ad Alice, per la nostra complicità, per essere stata la mia accompagnatrice in ogni biblioteca – dovunque si trovasse; e per gli infiniti abbracci.

Ad Alice, per ascoltarmi senza giudicare mai, per le notti passate a parlare e per supportarci sempre a vicenda in ogni situazione.

Ad Alessandra, per vedere in me tutto quello che riesco a fare prima ancora che lo veda io, per tutto quello che mi ha insegnato e continua a insegnarmi, e per non darmi sempre ragione.

A Marisa, per i lunghi messaggi vocali pieni di consigli e supporto, per essere non solo mia collega, ma un'amica su cui contare.

A Giulia, per avere sempre una parola di conforto e per accompagnarmi in mille avventure insieme.

A Paul, per aver fiducia in me e ricordarmi sempre del mio potenziale, e per tutti gli aperitivi in cui il tempo sembrava non passare mai.

A Lucilla, Leonardo, Alberto, per tutto il tempo condiviso in quest'ultimo anno; insieme a voi il cibo della mensa aveva tutto un altro sapore.

Ogni persona che incontriamo ci lascia un pezzetto di sé, e io sono grata di aver trovato proprio voi in questo percorso.

Il mio più sentito grazie va infine a tutte le persone sorde che hanno voluto prendere parte a questo progetto, per averci creduto con me, con l'entusiasmo e la curiosità di scoprire insieme quello che sarebbe stato il frutto di questo lavoro.

Senza di voi tutto questo non sarebbe stato possibile. *Grazie.*