



SCUOLA DI DOTTORATO
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

Dipartimento di Psicologia

Dottorato di Ricerca in Psicologia, Linguistica e Neuroscienze Cognitive, Ciclo XXXII

Curriculum in Mente, Cervello e Comportamento.

**RICERCHE SULLA GRAMMATICA
DELLA LINGUA DEI SEGNI ITALIANA
(LIS) ED EFFETTI DELL'ETÀ DI
ACQUISIZIONE SULLA COMPETENZA
LINGUISTICA DI SORDI SEGNANTI.**

Cognome: Checchetto Nome: Alessandra

Matricola: 050616

Supervisor: Prof. Carlo Cecchetto

Coordinatore: Prof. Marco Perugini

ANNO ACCADEMICO: 2018/2019

A Emanuele, sempre.

“Prendete la vita con leggerezza. Che leggerezza non è superficialità, ma planare sulle cose dall’alto, non avere macigni sul cuore. [...] La leggerezza per me si associa con la precisione e la determinazione, non con la vaghezza e l’abbandono al caso.”

Italo Calvino,

Lezioni americane. Sei proposte per il prossimo millennio. 1988.

ABSTRACT

Da alcuni decenni le lingue dei segni del mondo sono oggetto di grande interesse, dal punto di vista linguistico e sociolinguistico.

Il database internazionale delle lingue Ethnologue¹ individua almeno 114 diverse lingue dei segni: dalla ASL (lingua dei segni americana) segnata da almeno 500.000 persone, tra udenti e Sordi², alla *Adamoborobe Sign Language*, in uso in un villaggio del Ghana, usata da circa 300 segnanti nativi (Russo Cardona & Volterra, 2007).

Questi numeri sono certamente imprecisi, e nuove ricerche sulle lingue dei segni saranno in grado di dirci molto di più su di esse, sulla loro diffusione nel mondo, sui rapporti e le parentele, sulle caratteristiche grammaticali delle stesse e sul loro valore culturale.

Il progetto SIGN-HUB: “Conservazione, ricerca e promozione dell’eredità linguistica, storica e culturale delle comunità europee di Sordi segnanti”, progetto di ricerca della durata di 4 anni (2016-2020), finanziato dal progetto di ricerca e innovazione Horizon 2020 n° 693349 dell’Unione Europea, ha avuto gli obiettivi sopra indicati.

Ho avuto il privilegio di partecipare a tale progetto di ricerca relativamente a due dei suoi obiettivi, ovvero:

- la ricerca sulla grammatica della LIS e la sua pubblicazione online insieme a quella di altre cinque lingue dei segni³;
- gli strumenti di valutazione per la LIS insieme a quelli per altre quattro lingue dei segni⁴.

Ad oggi molto lavoro di ricerca è stato fatto sulla grammatica della LIS (si pensi ai lavori di Volterra, 1987; Bertone, 2011; Cardinaletti, Cecchetto & Donati 2011 e altre opere seminali), ma mancava un’indagine che cercasse di comprendere il più possibile le strutture grammaticali della LIS, partendo dal background socio-storico, la fonologia, il lessico, la morfologia, la sintassi e la pragmatica.

SIGN-HUB ha avuto l’ambizione di raggiungere questo importante obiettivo.

Nei capitoli della seguente tesi di dottorato si trova una parte del mio contributo alla ricerca sulla grammatica della LIS.

¹ Consultabile al sito www.ethnologue.com

² Nel testo si farà spesso uso dei termini Sordo, Sordità e Comunità Sorda con la lettera maiuscola, per indicarne, secondo la convenzione, la dimensione culturale, che si afferma in alternativa al mero riduzionismo biologico della condizione di sordità.

³ Consultabili al sito <https://www.sign-hub.eu/grammar>

⁴ Consultabili al sito <https://www.sign-hub.eu/assessment/welcome-page-assessment>

Nello specifico, nel **capitolo 1** parlerò delle frasi interrogative, distinguendo i diversi tipi di domanda, illustrando gli elementi interrogativi in uso nelle interrogative di tipo wh- e la loro posizione nella frase.

Il **capitolo 2** si lega al primo perché tratta delle frasi esclamative: vi è una distinzione tra frasi esclamative totali e parziali. Vi si trova l'elicitazione dei dati che ci ha permesso di raccogliere un corpus di frasi esclamative per analizzarne la loro struttura. La raccolta dati ha evidenziato una correlazione tra le marche non manuali usate nelle esclamative totali, che sono le medesime usate nelle interrogative sì/no e le marche non manuali usate nelle esclamative parziali, che sono le stesse usate nelle interrogative wh-. Al quadro sono aggiunte altre strutture presenti talvolta nelle esclamative, che non ne sono marcatori esclusivi, ma che servono per dare enfasi al tono esclamativo.

Il **capitolo 3** tratta di due particolari parti del discorso: i nomi e i verbi e, più specificamente, i nomi e verbi semanticamente correlati. Dopo una carrellata sugli studi condotti in LIS e in altre lingue dei segni per identificare le differenze tra queste categorie, in cui i nomi e i verbi semanticamente correlati in apparenza sembrano identici o comunque molto simili, viene descritto lo studio da noi condotto per identificare le differenze tra le suddette classi in LIS. I risultati del nostro studio mostrano come in LIS l'articolazione dei nomi sia tendenzialmente accompagnata dal *mouthing*, mentre l'articolazione del verbo venga accompagnata da quello che abbiamo definito 'avverbio neutro', perché non ha una funzione semantica di esplicitazione ulteriore del verbo. Si tratta di un morfema legato, anche se esso è semanticamente vacuo.

Il **capitolo 4**, a differenza dei precedenti, non è dedicato al mio studio sulla grammatica della LIS, ma alla mia partecipazione alla costruzione di un test di valutazione.

Circa il 95% delle persone Sorde nasce in un ambiente familiare composto da sole persone udenti (Mitchell & Karchmer, 2004), pertanto queste persone hanno una limitata se non assente esposizione a modelli segnanti nativi nel periodo critico di acquisizione linguistica. Tutto ciò comporta una sfida nella diagnosi di disturbi linguistici in una popolazione speciale: bambini con disturbi specifici del linguaggio, persone anziane con malattie neurodegenerative agli stadi iniziali, persone con danni cerebrali causati da ictus o traumi di vario genere, persone afasiche.

I segnanti possono sviluppare patologie del linguaggio esattamente come le persone udenti, ma mentre vi sono numerosi test per elaborare una diagnosi di disturbi del linguaggio per le lingue parlate, ci sono pochissimi test disponibili per la LIS e le altre lingue dei segni.

Nel quarto capitolo si trova la spiegazione della costruzione del test sulle domande-QUALE, soggetto e oggetto, con un'analisi e discussione sui risultati ottenuti

dall'applicazione del test a segnanti nativi, precoci e tardivi. Conclude la tesi una riflessione circa l'importanza di un'esposizione precoce alla lingua per lo sviluppo completo di abilità linguistiche.

ABSTRACT

For some decades, the sign languages of the world have been a subject of great interest, from the linguistic and sociolinguistic point of view.

Ethnologue, the international database of languages, identifies at least 114 different sign languages: from ASL (American Sign Language), signed by at least 500.000 people, both hearing and Deaf, to the *Adamoborobe Sign Language*, in use in a village in Ghana, signed by about 300 native signers (Russo Cardona & Volterra, 2007).

These numbers are certainly inaccurate, and new researches on sign languages will be able to tell us much more about them, their spread in the world, their relationship and kinship, their grammatical characteristics and their cultural value.

The SIGN-HUB Project: ‘Preserving, researching and fostering the linguistic, historical and cultural heritage of European Deaf signing communities’ is a four-year research project (2016-2020), has been funded by the European Union’s Horizon 2020 Research and Innovation Project No. 693349, and had the above goals.

I had the privilege of participating in this research project in relation to two of its goals, namely:

- research on the grammar of LIS and its online publication with that of five other sign languages;
- the assessment tools for LIS with the ones of four other sign languages.

To date much research work has been done on the grammar of LIS (see Volterra, 1987; Bertone, 2011; Cardinaletti, Cecchetto & Donati 2011 and other seminal works), but there was no investigation that would try to deeply understand the grammatical structures of LIS, starting from the socio-historical background, phonology, lexicon, morphology, syntax and pragmatics.

SIGN-HUB had the ambition to achieve this important goal.

In the chapters of the following doctoral thesis I collected a part of my contribution to the research on the grammar of LIS.

Specifically, in **Chapter 1** I will talk about interrogative clauses, distinguishing the different types of questions, illustrating the interrogative elements used in the wh- type interrogatives and their position in the sentence.

Chapter 2 is linked to the first one because it deals with exclamative sentences: there is a distinction between total and partial exclamative sentences. This contains the elicitation of the data that allowed us to collect a corpus of exclamatives to analyze their structure.

The data collection allowed us to highlight a correlation between the non-manual markers used in the total exclamatives, which are the same used in the yes/no questions, and those used in the partial exclamatives, which are the same as the wh-questions. Other structures sometimes present in exclamatives are considered, which are not exclusive markers, but which serve to emphasize the exclamation tone.

Chapter 3 deals with two particular parts of speech: nouns and verbs and, more specifically, semantically related nouns and verbs. After an overview of studies conducted on LIS and other sign languages to identify the differences between these categories, in which nouns and verbs semantically related seem apparently identical or at least very similar, I present a study aiming to identify subtle differences between the two classes in LIS. The results of our study show that in LIS the articulation of the nouns tends to be accompanied by mouthing, while the articulation of the verb is accompanied by what we have defined as 'neutral adverb', because it does not have a semantic function of further explication of the verb. It is a bound morpheme, although it is semantically empty.

Chapter 4, unlike the previous ones, is not dedicated to my study on the grammar of LIS, but to my participation in the construction of an assessment test.

About 95% of Deaf people are born in a family of hearing-only people (Mitchell & Karchmer, 2004), so these people have a limited or absent exposure to native signing patterns in the critical period of language acquisition. All this results in a challenge in the diagnosis of linguistic disorders in a special population: children with specific speech disorders, elderly people with neurodegenerative early stage diseases, people with brain damage caused by strokes or trauma of various kinds, aphasic people.

Signers can develop language disorders just like hearing people, but while there are numerous tests to make a diagnosis of language disorders for spoken languages, there are very few tests available for LIS and other sign languages.

In chapter 4 the explanation of the construction of the test on WHICH-questions can be found, with an analysis and discussion on the results obtained by the application of the test to native, early and late signers. The thesis concludes with a reminder about on importance of an early exposure to the language for the complete development of language skills.

RINGRAZIAMENTI

Il mio percorso di dottorato è stato il completamento di un lungo cammino iniziato nel 1994, quando per la prima volta mi iscrissi ad un corso di LIS. Divenni poi interprete di LIS e interprete-guida per persone sordocieche. Da allora il mio uso della LIS e la mia frequentazione della comunità Sorda segnante sono state pressoché quotidiane. Iniziare un percorso di dottorato potendomi dedicare in modo esclusivo alla ricerca linguistica sulla LIS è stato quindi un grande privilegio.

Mi è pertanto difficile riuscire a comprendere nei miei ringraziamenti tutte le persone che mi hanno aiutato ad arrivare fin qui. Comincio pertanto con un pensiero alla comunità Sorda, da cui viene la ricchezza linguistica e culturale che ho avuto la possibilità di studiare in modo approfondito.

Per il mio percorso di dottorato, così stimolante e arricchente, ringrazio in primo luogo il mio supervisore, Prof. Carlo Cecchetto, sempre pronto ad incuriosirmi e ad offrirmi strumenti per approfondire le mie ricerche. Ringrazio anche la Prof.ssa Maria Teresa Guasti e il Prof. Marco Perugini, che sono stati coordinatori durante il mio triennio di dottorato e che mi hanno offerto utili strumenti di formazione.

Un ringraziamento sincero va a tutto il gruppo che ha lavorato con me al progetto SIGN-HUB: si è trattato di un progetto importante e stimolante ed è stato un privilegio far parte di tale team. Ringrazio quindi i miei colleghi stranieri per la collaborazione, ma soprattutto quelli italiani, con i quali ci siamo scambiati idee, riflessioni, materiali, incoraggiamenti. Grazie quindi a Chiara Branchini, Anna Cardinaletti, Carlo Cecchetto, Chiara Calderone, Elena Fornasiero, Beatrice Giustolisi, Lara Mantovan, Rita Sala, Mirko Santoro.

Un grazie speciale va soprattutto ai nostri informanti Sordi, senza i quali il nostro lavoro di ricerca non sarebbe stato possibile: Nino D'Urso, Anna Folchi, Mauro Mottinelli, Rosella Ottolini, Mirko Pasquotto, Mirko Santoro.

Vengo poi ai ringraziamenti alle persone più vicine e più care: mio figlio Emanuele ha sempre fatto il tifo per me, credendo nel mio lavoro anche quando io avevo qualche dubbio. Il mio compagno Francesco mi ha insegnato a fare ricerca con serenità e serendipità: un sorriso apre sempre bene una giornata di duro lavoro. Mia madre e i miei fratelli mi hanno sempre incoraggiata, rientrando anche loro nella categoria di quelli che fanno il tifo per me.

Infine grazie anche alle persone che non ci sono più, ma che so che mi seguono da lassù, regalandomi qualche buona idea e giornate di sole.

INDICE

INTRODUZIONE.....	1
1 - Descrizione delle frasi interrogative in LIS, con particolare attenzione alle frasi interrogative contenuto.....	7
1.1 Introduzione.....	7
1.2 Le frasi.....	7
1.3 Le frasi interrogative nelle lingue dei segni e nelle lingue vocali.....	8
1.4 Descrizione generale delle frasi interrogative.....	11
1.5 I diversi tipi di frase interrogativa.....	12
1.6 Interrogative wh- senza elementi wh-.....	20
1.7 Posizione degli elementi wh-.....	21
1.8 Conclusione.....	24
2.1. Introduzione.....	25
2.2 Le frasi esclamative.....	25
2.3 Le esclamative totali.....	26
2.4 Le esclamative parziali.....	27
2.5 Elicitazione dati.....	27
2.6 Analisi dei dati.....	30
2.6.1 Le esclamative totali in LIS.....	31
2.6.2 Le esclamative parziali in LIS.....	32
2.7. Altre strutture.....	34
2.8. Negazioni nelle esclamative.....	37
2.8 Conclusione.....	37
3 - Il ruolo del <i>mouthing</i> e <i>mouth gesture</i> nella distinzione di nomi e verbi semanticamente correlati.....	39
3.1 Introduzione.....	39
3.2 Nomi e verbi.....	39
3.3 Distinzione nomi-verbi in LIS.....	46
3.3.1 I possibili fenomeni di distinzione in LIS.....	46
3.4 Lo studio sulla LIS.....	48
3.5 Conclusione.....	61
4 – La creazione di un test per la valutazione della comprensione delle frasi interrogative con restrizione nominale.....	63
4.1 Introduzione.....	63
4.2 I test di valutazione.....	64
4.3 L'ordine dei segni nella frase in LIS.....	67
4.3.1 Ordine dei modali rispetto al verbo.....	69
4.3.2 Ordine della negazione.....	70
4.3.3 Ordine di base nelle frasi interrogative.....	71

4.3.4	Ordine di base nei diversi tipi di frasi subordinate	72
4.4	Presentazione del test WH-	73
4.4.1	Costruzione del test e materiali	77
4.4.2	Procedura	79
4.4.3	Il test pilota (Baruzzi, 2019).....	79
4.5.	Il test definitivo	83
4.5.1	I risultati	88
4.5.2	Discussione	92
4.6.	Il test gemello in LSF.....	101
4.6.1	La progettazione del test	102
4.6.2	Risultati	103
4.7	Conclusioni	104
	CONCLUSIONE.....	105
	APPENDICE A	107
	APPENDICE B.....	117
	APPENDICE C	127
	APPENDICE D	129
	REFERENCES:	141

INTRODUZIONE

La mia tesi di dottorato si comporrà di diversi capitoli, dedicati al mio contributo nell'ambito del Progetto SIGN-HUB: "Conservazione, ricerca e promozione dell'eredità linguistica, storica e culturale delle comunità europee di Sordi segnanti".

SIGN-HUB è un progetto di ricerca della durata di 4 anni (2016-2020), finanziato dal progetto di ricerca e innovazione Horizon 2020 n° 693349 dell'Unione Europea.

Il progetto ha coinvolto 10 team, 8 lingue dei segni europee e non: italiana (LIS), spagnola (LSE), catalana (LSC), francese (LSF), tedesca (DGS), olandese (NGT), israeliana (ISL) e turca (TID) e 7 paesi: Italia, Spagna, Paesi Bassi, Germania, Francia, Turchia e Israele.

Il progetto ha visto la collaborazione delle seguenti università e centri di ricerca: l'Università Ca' Foscari (Italia, Venezia), l'Università degli Studi di Milano-Bicocca (Italia, Milano), Universitat Pompeu Fabra (Spagna), il Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica (Italia, Roma), Universiteit van Amsterdam (Paesi Bassi), Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts (Germania), Bogaziçi Universitesi (Turchia), Centre National de la Recherche Scientifique (Francia), Université Paris Diderot (Francia) e Tel Aviv University (Israele).

Gli obiettivi del progetto sono stati:

- La pubblicazione online della grammatica di 6 lingue dei segni: tedesca (DGS), catalana (LSC), spagnola (LSE), italiana (LIS), dei Paesi Bassi (NGT) e turca (TID);
- La produzione di un atlante online interattivo delle lingue dei segni del mondo;
- Lo sviluppo di strumenti di valutazione per 5 lingue dei segni: italiana (LIS), francese (LSF), israeliana (ISL), catalana (LSC) e spagnola (LSE).
- La creazione di un archivio digitale contenente l'eredità linguistica e culturale dei segnanti anziani.

Agli obiettivi sopra citati si è aggiunto lo sviluppo di una piattaforma digitale accessibile e gratuita in grado di ospitare i contenuti e i materiali dei progetti in questione.

Il progetto di ricerca SIGN-HUB è stato articolato in quattro gruppi di lavoro:

I. Responsabile della gestione e del coordinamento del progetto è stato Josep Quer (Universidad Pompeu Fabra, Spagna);

II. Per quanto riguarda i contenuti:

- i responsabili coinvolti nel programma di costruzione della grammatica online Meltem Kelepir (Bogaziçi Universitesi, Turchia) e Josep Quer (Universidad Pompeu Fabra, Spagna) si sono occupati di coordinare la scrittura della grammatica delle 6 lingue dei segni;

- Markus Steinbach e Jana Hosemann (Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts, Germania) si sono occupati della creazione dell'atlante interattivo online delle lingue dei segni del mondo;

- Caterina Donati (Université Paris Diderot, Paris, Francia) e Naama Friedmann (Tel Aviv University, Israele) sono state impegnate nello sviluppo degli strumenti valutativi in lingua dei segni;

- Roland Pfau (Universiteit van Amsterdam, Paesi Bassi) ha avuto il compito di coordinare la raccolta delle interviste a Sordi segnanti anziani. Pfau ha coordinato anche la creazione di un documentario⁵ che presenta una selezione delle interviste condotte nei vari paesi.

- I coordinatori dei quattro team in cui si articolano i contenuti sono stati: Carlo Cecchetto (Università degli Studi di Milano-Bicocca, Italia) e Meltem Kelepir (Bogaziçi Universitesi, Turchia).

III. Dell'infrastruttura digitale è stato responsabile Mauro Pezzè (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica – CINI, Italia).

IV. Chiara Branchini e Anna Cardinaletti (Università Ca' Foscari, Venezia, Italia) sono state impegnate nel coordinamento dell'attività di disseminazione alla comunità scientifica.

Per quanto riguarda la scrittura della grammatica delle lingue dei segni sopra citate, essa si basa su un importante documento proveniente da un precedente progetto di ricerca, il progetto COST SignGram Action IS1006.

Tale progetto ha condotto alla redazione del SignGram Blueprint, un modello di riferimento teorico che guida nella scrittura della grammatica delle lingue dei segni. Lo scopo di tale progetto era di sostenere il riconoscimento delle lingue dei segni attraverso la promozione del patrimonio linguistico. La struttura delle grammatiche delle diverse lingue dei segni è pertanto la stessa e segue quella proposta nel Blueprint. Ciò permette di facilitare la consultazione delle diverse grammatiche e di consentire analisi comparative tra le lingue dei segni.

⁵ Il documentario è disponibile sulla piattaforma SIGN-HUB: <https://www.sign-hub.eu/>

Ciascuna grammatica si è articolata in: background storico e culturale della lingua, fonologia, lessico, morfologia, sintassi e pragmatica.

Le sei grammatiche hanno la stessa struttura generale per facilitarne la consultazione anche da parte della comunità scientifica e non scientifica di altri paesi e sono caricate sulla piattaforma digitale di SIGN-HUB: <https://www.sign-hub.eu/>.

Per quanto concerne il secondo obiettivo, ci si è prefissi di produrre un atlante interattivo online delle lingue dei segni del mondo. L'atlante è ospitato nella piattaforma, che consente agli utenti di esplorare le caratteristiche linguistiche delle diverse lingue dei segni.

A proposito del terzo obiettivo, si è partiti dalla constatazione che il 95% circa delle persone Sorde nasce in un ambiente familiare composto da soli udenti (Mitchell & Karchmer, 2004), dunque per queste persone c'è una limitata esposizione a modelli segnanti nativi nel periodo critico dell'acquisizione linguistica. Questo costituisce una sfida alla diagnosi di deficit linguistici in popolazioni speciali, ad esempio bambini con disturbi specifici del linguaggio, persone afasiche e persone anziane con malattie neurodegenerative.

L'obiettivo è stato pertanto quello di costruire dei test per diagnosticare patologie linguistiche e facilitare l'intervento riabilitativo per tutti i gruppi di segnanti affetti da patologie del linguaggio. Sono stati costruiti strumenti di valutazione per le seguenti lingue dei segni: LIS, LSF, ISL, LSC e LSE e sono state fornite le linee guida generali per la costruzione di strumenti simili per altre lingue dei segni.

Il quarto obiettivo è stato creare un archivio digitale dell'eredità linguistica e culturale dei segnanti anziani. In modo sistematico sono state registrate e documentate e infine rese disponibili online interviste a segnanti anziani in Germania, Italia, Paesi Bassi, Spagna (LSC, LSE) e Turchia, che documentano la loro eredità linguistica e culturale e la loro memoria storica. In Francia e Israele, SIGN-HUB ha reso digitali o ampliato archivi già esistenti che rischiano di essere perduti. Le interviste si sono concentrate su argomenti comuni ai vari paesi e altri specifici di ogni paese. Alcuni degli argomenti toccati sono stati: le testimonianze di chi ha vissuto in prima persona l'esperienza della Seconda Guerra Mondiale, della Shoah e degli eventi successivi al Secondo Dopoguerra, la condizione di segregazione, i grandi cambiamenti sociali come il divorzio o l'aborto, o esperienze relative a diversi orientamenti sessuali. In Italia, la raccolta delle interviste si è avvalsa della collaborazione con l'Istituto Statale dei Sordi di Roma (ISSR): sono stati intervistati 30 partecipanti che hanno narrato le memorie del proprio passato e ciò

costituisce un importante primo passo per conoscere e documentare la storia della comunità Sorda.

Infine, la creazione della piattaforma digitale ha permesso di raccogliere i contenuti prodotti durante il progetto (documentari, produzioni in lingua dei segni che sono state analizzate per la scrittura delle grammatiche, le grammatiche stesse, gli strumenti di valutazione linguistica, informazioni e video sull'atlante delle lingue dei segni).

Tutti i materiali sono facilmente accessibili online.

Il gruppo di ricerca italiano è stato composto dall'Università degli Studi di Milano-Bicocca e l'Università Ca' Foscari di Venezia, che hanno lavorato in sinergia per raggiungere gli obiettivi del progetto per quanto riguarda la lingua dei segni italiana (LIS). Tale gruppo, in collaborazione con gli altri paesi coinvolti, ha lavorato in particolare ad alcuni degli obiettivi:

- la creazione di una grammatica digitale della LIS;
- lo sviluppo di test di valutazione in lingua dei segni per rilevare eventuali disturbi del linguaggio;
- la creazione di un archivio digitale con i racconti di vita dei segnanti Sordi anziani italiani.

La mia borsa di dottorato è una borsa dedicata appunto alla collaborazione all'interno del progetto e, nello specifico, ai seguenti obiettivi:

- Creazione della grammatica online della LIS;
- Sviluppo di test clinici in LIS per la valutazione di disturbi del linguaggio.

Pertanto, durante la trattazione, approfondirò alcuni temi riguardanti la grammatica della LIS: il primo capitolo sarà dedicato alle frasi interrogative wh-, con particolare riferimento alle frasi interrogative contenute, ossia quelle introdotte da pronomi interrogativi. Il contenuto del capitolo proviene fondamentalmente da una revisione della letteratura scientifica sull'argomento. Tale capitolo sarà propedeutico all'ultimo e quarto capitolo, dove verrà illustrata la creazione di un test clinico per la valutazione della comprensione delle frasi interrogative con restrizione nominale.

Il secondo capitolo sarà anch'esso dedicato ad un argomento della grammatica della LIS, ovvero le frasi esclamative. Il contenuto del capitolo è frutto di un lavoro sul campo. Vengono riportati due fatti innovativi: la descrizione di componenti non manuali che accompagnano le frasi esclamative e l'identificazione di una serie di segni/gesti che possono accompagnare le frasi esclamative per conferire enfasi. Il capitolo sulle esclamative si lega al primo capitolo per il fatto che nelle frasi esclamative c'è l'uso delle marce non manuali che caratterizzano anche le frasi interrogative.

Passerò poi a descrivere l'approfondimento da me fatto sulla morfologia nominale e verbale e, nello specifico, sui nomi e verbi semanticamente correlati. Lo studio contiene un'analisi della letteratura sull'argomento nelle lingue dei segni e una parte innovativa di descrizione dei dati relativa alla LIS, mostrando le differenze e le somiglianze tra i due. Viene individuata una marca non manuale che si accompagna ai verbi ma non ai nomi, i quali sono invece accompagnati dalla labializzazione parziale o completa della parola italiana corrispondente. In questo caso quindi, ciò che lega il terzo capitolo ai due precedenti, è l'importanza di specifiche marche non manuali che caratterizzano fenomeni grammaticali particolari.

Il quarto e ultimo capitolo sarà dedicato alla descrizione dello studio fatto per sviluppare un test clinico che consenta di valutare la comprensione di frasi interrogative *wh-*. Pertanto risulta evidente il legame con il primo capitolo, dove sono specificate le strutture indagate nel test. Esso infatti si prefigge di valutare la comprensione di strutture interrogative in LIS potenzialmente ambigue da parte di tre popolazioni di Sordi segnanti con diversi background linguistici: segnanti nativi, segnanti precoci e segnanti tardivi. Si ipotizza che difficoltà nella comprensione di tale test possano essere influenzate dalla ritardata esposizione alla lingua dei segni da parte dei bambini Sordi. Benché il mio contributo sia stato relativo a quest'unico test, esso si inserisce all'interno di una batteria diagnostica che ha come fine quello di individuare deficit linguistici di varia natura nella popolazione segnante.

1 - Descrizione delle frasi interrogative in LIS, con particolare attenzione alle frasi interrogative contenuto.

1.1 Introduzione

Il capitolo è dedicato ad una rassegna della letteratura scientifica sull'argomento delle frasi interrogative nelle lingue dei segni in generale e in LIS nello specifico. Dato che il capitolo è parte del contributo alla redazione della grammatica LIS per il progetto SIGN-HUB, una versione dello stesso è pubblicata in: Cecchetto, Carlo.2020. Syntax:1.2. Sentence types: interrogatives. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (eds.), A grammar of Italian Sign Language (LIS). 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series).⁶

Dopo una panoramica sui vari tipi di frase, mi dedicherò ad una comparazione tra le frasi interrogative nelle lingue vocali e nelle lingue dei segni, cercando di riportare le caratteristiche che la letteratura scientifica illustra per attestarne la differenza. Passerò poi alla descrizione generale sui diversi tipi di frasi interrogative e approfondirò nello specifico le frasi interrogative contenuto, dette anche interrogative wh-, ovvero quelle che contengono pronomi interrogativi. Procederò con la descrizione dei più comuni segni interrogativi, il segno interrogativo WH_{-carciofo}, le frasi interrogative wh- senza elementi wh-, la posizione degli elementi wh- in LIS confrontata con la posizione dei medesimi nelle lingue vocali.

Scopo del capitolo è quello di identificare le strutture interrogative e quindi di essere propedeutico al capitolo 4 e di illustrare l'importanza delle componenti non manuali nelle frasi interrogative, che vedremo avere caratteristiche simili a quelle delle frasi esclamative, trattate nel capitolo 2.

1.2 Le frasi

Una frase è un'unità nella quale le parole, che comprendono un elemento verbale, sono tra loro collegate in modo da realizzare un'affermazione o descrivere qualcosa (in questo caso attraverso una frase dichiarativa), per esprimere un comando (attraverso una frase imperativa), per ottenere informazioni da un destinatario (attraverso una frase interrogativa), o per esprimere sorpresa (attraverso una frase esclamativa). La funzione per le quali si sono specializzate è pertanto la principale caratteristica grazie alla quale è

⁶ <https://www.sign-hub.eu/grammar> (consultato in data 17/07/2020)

possibile una categorizzazione dei tipi di frasi. L'altra caratteristica è la complessità: una frase può essere semplice, come nella frase in LIS:

1) GIANNI MANGIARE FATTO

‘Gianni ha mangiato.’

oppure complessa, quando è composta dalla frase principale e da una subordinata, come in:

2) IX₁ CREDERE GIANNI MANGIARE FATTO

‘Io credo che Gianni abbia mangiato.’

o da due o più frasi coordinate, come in:

3) GIANNI MANGIARE FATTO, MARIA MANGIARE DOPO

‘Gianni ha mangiato, Maria mangerà dopo.’

Mentre la letteratura sulle lingue dei segni contiene ampi studi sulle frasi dichiarative e interrogative, ricerche su altri tipi di frasi sono estremamente limitati (Cecchetto, 2012).

1.3 Le frasi interrogative nelle lingue dei segni e nelle lingue vocali

Le lingue dei segni tendono ad utilizzare in misura notevole la stessa strategia per creare frasi interrogative di tipo sì/no (o interrogative polari). Secondo Zeshan (2004) le marche non manuali associate alle domande sì/no di solito esibiscono una combinazione di diverse tra le seguenti caratteristiche:

- sopracciglia sollevate;
- occhi spalancati;
- contatto oculare con il destinatario
- capo inclinato in avanti
- postura del corpo inclinata in avanti.

In molti casi, LIS compresa, sono le sole componenti non manuali a distinguere una interrogativa sì/no da una frase dichiarativa.

Va sottolineata anche l'importanza delle sopracciglia sollevate, che spesso distinguono un'interrogativa polare da un'interrogativa contenuto (wh-).

Se le componenti non manuali nelle lingue dei segni sono l'omologo dell'intonazione, le lingue dei segni e le lingue parlate non sembrano differire molto per quanto riguarda le domande polari, dato che l'intonazione, e in particolare un'intonazione ascendente alla fine della domanda, può marcare le domande polari nelle lingue vocali (l'italiano ne è un esempio emblematico, dato che l'intonazione ascendente è l'unica caratteristica che distingue una frase dichiarativa dalla corrispondente interrogativa polare). Comunque gli studi tipologici disponibili sulle lingue vocali (Dryer, 2009a) individuano di frequente strategie diverse dall'intonazione per marcare le interrogative polari, per esempio una speciale morfologia interrogativa del verbo, l'uso di una particella interrogativa o il cambiamento nell'ordine delle parole. Nelle lingue dei segni tali strategie occorrono con minor frequenza se si eccettua l'uso di una particella interrogativa finale in lingue come ASL, HKSL⁷ e HZJ⁸.

Per quanto riguarda le domande contenuto, il tema è trattato ampiamente nella letteratura delle lingue dei segni. Le ragioni di un dibattito così vivo derivano dal fatto che queste strutture possono essere un'area di variazione macrotipologica tra lingue vocali e lingue dei segni. Nella grande maggioranza delle lingue vocali, nelle interrogative wh-, gli elementi wh- occorrono nella periferia sinistra della frase o rimangono in situ. Nelle lingue vocali non sono attestati casi nei quali gli elementi wh- occorrono sistematicamente nella periferia destra della frase.

D'altro canto, una possibile occorrenza degli elementi wh- nella periferia destra della frase è riportata nella maggioranza delle lingue dei segni per cui sia disponibile una descrizione delle domande contenuto, sebbene per molte di queste siano possibili anche occorrenze nella periferia sinistra o in situ. In uno studio condotto da Zeshan (2004) su 35 lingue dei segni, si individua che ci sono alcune lingue dei segni (LIS, IPSL⁹, e HKSL sono i casi più evidenti, mentre ISL¹⁰, LSC¹¹, LSE¹², NGT¹³ e NS¹⁴ sono possibili candidate) nelle quali la periferia destra della frase è l'unica posizione naturale per gli elementi wh-. In altre lingue dei segni la situazione è più complicata, dato che sono disponibili altre posizioni per gli elementi wh-. In ultimo, in un'unica lingua dei segni di

⁷ Hong Kong Sign Language

⁸ Lingua dei segni croata

⁹ Indo-Pakistani Sign Language

¹⁰ Israeli Sign Language

¹¹ Lingua dei segni catalana

¹² Lingua dei segni spagnola

¹³ Sign Language of the Netherlands

¹⁴ Japanese Sign Language

questo gruppo, ÖGS¹⁵, la periferia destra potrebbe non essere affatto per niente accessibile.

Basandoci su questo modello, si può affermare che la distribuzione tipologicamente consistente degli elementi wh- alla periferia destra della frase nelle lingue dei segni contrasti con la distribuzione degli stessi nelle lingue vocali. L'architettura delle grammatiche del linguaggio umano prevede la linearizzazione dei movimenti sintattici a sinistra, fatto che le lingue dei segni sembrano violare in modo sistematico.

La LIS è una lingua a testa finale. In LIS i segni wh- si trovano nell'estrema periferia destra della frase e risultano essere "più periferici" rispetto ai modali, agli avverbi, alla marca aspettuale e alle negazioni (Cecchetto, Geraci e Zucchi, 2009). Benché gli elementi wh- possano rimanere in situ in un set ristretto di circostanze, ovvero se sono *discourse-linked*, non possono trovarsi nella periferia sinistra in nessuna condizione. In questo senso la distribuzione degli elementi wh- è più definita in LIS rispetto alla ASL, dove sono possibili altre posizioni. Cecchetto et al. adottano una versione di analisi del movimento a destra ispirata all'analisi di Neidle et al. (2000) chiedendosi per quale ragione nelle lingue dei segni, a differenza delle lingue vocali, sia permesso il movimento a destra dell'elemento wh-. Sia in ASL che in LIS la principale caratteristica delle marche non manuali delle interrogative wh- sono le sopracciglia corrugate. Tuttavia c'è un'importante differenza nella distribuzione di tali marche non manuali in ASL e in LIS. In ASL le marche non manuali si diffondono sull'intera frase. In LIS il limite di estensione dipende dalla funzione grammaticale dell'elemento wh-. Se l'elemento wh- è il soggetto, le marche non manuali wh- si diffondono sull'intera frase. Se invece l'elemento wh- è l'oggetto, le marche si diffondono sull'oggetto e sul verbo, ma non vengono co-articolate con il soggetto. Cecchetto et al. interpretano questo fenomeno come un'indicazione che le marche non manuali wh- in LIS marchino la dipendenza tra la posizione di base dell'elemento wh- e la posizione di fine frase del COMP. In questo senso, le marche non manuali wh- sarebbero simili al movimento wh-, dato che entrambi connettono due posizioni discontinue. Mentre il movimento wh- sarebbe la strategia manuale per indicare una dipendenza wh-, le marche non manuali wh- sarebbero la strategia non manuale per fare la stessa cosa. Cecchetto et al. quindi mettono in relazione il modello della LIS con il modello che si trova in diverse lingue vocali, nelle quali le dipendenze wh- sono marcate prosodicamente. Rimane tuttavia una differenza tra la LIS e tali lingue vocali. Il movimento wh- e la strategia prosodica normalmente non co-occorrono nelle lingue

¹⁵ Austrian Sign Language

vocali che marcano prosodicamente la dipendenza wh-, in quanto gli elementi wh-rimangono in situ in tali lingue (questo vale ad esempio per il Giapponese). La spiegazione di una mancata co-occorrenza di una marcatura prosodica e di un movimento esplicito in una lingua vocale potrebbe consistere nel fatto che ciò introdurrebbe una ridondanza. Per quanto riguarda il fatto che le marche non manuali wh- e il movimento wh- co-occorrano in LIS, Cecchetto et al. propongono che la LIS possa essere più propensa ai fenomeni di ridondanza tra movimento e marche non manuali perché le lingue dei segni sono multidimensionali, a differenza delle lingue vocali. Pertanto la spiegazione della possibilità di un movimento wh- a destra risiederebbe nella differente modalità delle lingue.

1.4 Descrizione generale delle frasi interrogative

Le frasi interrogative sono unità specializzate in base ai loro usi principali:

- Per chiedere se una determinata situazione si verifica, come nella seguente frase in LIS:

_____ y/n

4) A: GIANNI MANGIARE FATTO

B: NO

‘Gianni ha mangiato?’ ‘No.’

- Per ottenere informazioni dalla persona alla quale si rivolge la domanda:

_____ wh

5) GIANNI ANDARE DOVE

‘Dov’è andato Gianni?’

- Per esprimere un dubbio, come nella seguente:

_____ wh

6a) IX₁ PENSARE GIANNI ANDARE DOVE

‘Io mi chiedo dove sia andato Gianni.’

- o nella seguente:

_____ y/n

6b) IX₁ PENSARE GIANNI MANGIARE FATTO

‘Io mi chiedo se Gianni abbia mangiato.’

Dopo una veloce panoramica sulle frasi interrogative in LIS, parlerò nello specifico delle domande wh-, presentando la loro struttura.

1.5 I diversi tipi di frase interrogativa

In LIS possiamo distinguere diversi tipi di frase interrogativa:

- a) Interrogative polari, dette anche domande sì/no, perché generalmente si risponde ad esse con un sì o con un no. In LIS un esempio di interrogativa polare diretta è il seguente:

_____ y/n
7) IX₂ MANGIARE FATTO
'Hai mangiato?'

Un esempio di interrogativa polare indiretta è il seguente:

_____ y/n
8) IX₁ PENSARE IX₂ MANGIARE FATTO
'Mi domando se tu abbia mangiato.'

Come si può vedere dalle glosse, la struttura dell'interrogativa polare è identica a quella della frase dichiarativa. Ciò che distingue le due è l'esecuzione delle interrogative polari con specifiche marche non manuali, che consistono nell'innalzamento delle sopracciglia e in un leggero spostamento in avanti del busto e della testa (Bertone, 2011).

- b) Interrogative alternative, che presentano due o più opzioni per la risposta.

Esempi di strutture interrogative alternative sono i seguenti:

_____ y/n
9) IX₂ VOLERE COCA_COLA ACQUA
'Vuoi della Coca-cola o acqua?'

_____ wh
10) COCA_COLA ACQUA VOLERE QUALE
'Cosa vuoi fra acqua e Coca-cola?'

_____ y/n
11) Dom.: IX_(pollice) COCA-COLA IX_(indice) ACQUA IX_(pollice) IX_(indice) VOLERE QUALE
Non dom.: DUE
'Cosa vuoi fra acqua e Coca-cola?'

Un'interrogativa alternativa indiretta è la seguente:

_____ wh
12) GIANNI₃ IX₁ ASKED₃ VOLERE QUALE COCA_COLA ACQUA

‘Ho chiesto a Gianni se vuole Coca-cola o acqua’

- c) Interrogative wh-, così dette perché in inglese la maggior parte di queste interrogative contiene il morfema wh-. Richiedono una risposta più elaborata delle interrogative sì/no, perché sono usate per chiedere al destinatario della domanda di fornire specifiche informazioni mancanti. Si contraddistinguono da quelle polari per la presenza di uno specifico set di elementi interrogativi (come, quale, cosa, chi, perché, dove...)

Un esempio di interrogativa wh- diretta in LIS è il seguente:

- _____wh
13) IX₂ ANDARE DOVE
‘Dove vai?’

Mentre un esempio di interrogativa wh- indiretta è il seguente:

- _____wh
14) IX₃ CHIEDERE IX₁ COMPRARE COSA
‘Lui mi ha chiesto cosa ho comprato’

Mentre nelle interrogative polari, l’interrogazione verte sull’intero enunciato, prevedendo solo una risposta positiva o negativa, il sintagma interrogativo wh- verte su un costituente della frase, prevedendo una risposta che lo riguarda.

Come nel caso delle interrogative polari, anche le interrogative wh- sono realizzate con specifiche marche non manuali, che consistono nell’aggrottamento delle sopracciglia e in un leggero protendersi della testa e del busto in avanti (Bertone, 2011). Gli elementi interrogativi occorrono sempre con le marche non manuali sopra descritte, ma spesso queste si estendono su una porzione maggiore della frase o addirittura sull’intera frase, pertanto possiamo trovare entrambe queste frasi:

- _____wh
15) IX₂ STUDIARE DOVE
‘Dove studi?’

- _____wh
16) IX₂ STUDIARE DOVE
‘Dove studi?’

La LIS dispone di un'intera gamma di elementi wh-. Benché alcuni di essi mostrino variazione geografica, di seguito vediamo i più comuni segni interrogativi:



_____wh

- 17) QUALE
'Quale?'



_____wh

- 18) COSA
'Cosa?'



- wh
19) CHI
'Chi?'



- wh
20) PERCHÉ
'Perché?'



- _____ wh
21) QUANDO (1)
'Quando?'



- _____ wh
22) QUANDO (2)
'Quando?'



- ___wh
23) DOVE
'Dove?'



- ___wh
24) COME (1)
'Come?'



wh

25) COME (2)

‘Come?’



wh

26) QUANTI

‘Quanti?’

È interessante notare che, se alcuni di questi segni non sono accompagnati dalle specifiche marche non manuali descritte sopra, possono avere un significato diverso. Ad esempio, il segno in uso per PERCHÉ, se prodotto con un’espressione facciale neutra, significa MOTIVO.

Un altro segno che si trova di frequente nelle interrogative wh- è quello glossato come WH-carciofo.



Figura 1: il segno WH-carciofo

Il segno viene prodotto con un preciso movimento ripetuto dal basso verso l'alto oppure con il polso che annuisce.

Il significato di questo segno può essere inferito dal suo ruolo nella frase. Per esempio, nella frase seguente corrisponde al soggetto animato, pertanto verrà naturalmente tradotto con CHI:

- _____ wh
27) ARRIVARE WH-CARCIOFO
'Chi è arrivato?' (Branchini et al., 2013: 180)

Nella seguente frase invece, WH-carciofo corrisponde al soggetto inanimato, pertanto verrà naturalmente tradotto con COSA:

- _____ wh
28) SUCCEDERE WH-CARCIOFO
'Cosa è successo?' (Branchini et al., 2013: 180)

WH-carciofo può ricoprire altri ruoli grammaticali, come nella frase che segue:

- _____ wh
29) MACCHINA POSS2 ROMPERE WH-CARCIOFO
'Dove si è rotta la tua macchina?'

Un altro modo per individuare lo specifico significato del WH-carciofo è quello di guardare l'articolazione labiale a cui è associato, in quanto può essere associato a vocali o consonanti degli elementi wh-, rendendo in tal modo chiaro il significato. Per esempio, nella seguente frase l'articolazione labiale che accompagna il segno WH-carciofo riproduce il suono [p] presente nell'elemento interrogativo PERCHÉ:

- _____wh
- 30) IX₂ PARTIRE WH-CARCIOFO
'Perché parti?'

Gli elementi wh- possono essere usati anche in contesti non interrogativi, quando introducono frasi temporali, locative, frasi di modo e di ragione.

1.6 Interrogative wh- senza elementi wh-

In LIS è possibile trovare frasi interrogative wh- che non contengono elementi interrogativi (Geraci & Bayley, 2011).

In questo caso, la frase è individuata come interrogativa grazie alla presenza delle specifiche componenti non manuali (aggrottamento delle sopracciglia). Un esempio è il seguente:

- _____wh
- 31) SCONTRARE-cl ORA
'A che ora è avvenuto lo scontro?' (Geraci e Bayley, 2011: 136)

Un altro esempio è il seguente:

- _____wh
- 32) A: IX₂ ETÀ
B: 35
'Quanti anni hai?' '35'

In queste situazioni il significato interrogativo può essere desunto dal contesto. Questi casi, benché attualmente poco studiati, interessano molto ai fini di questa trattazione, perché rimandano alla costruzione che vedremo per le frasi esclamative, dove non troveremo un elemento specifico che le caratterizzi, ma marche non manuali simili a quelle delle frasi interrogative.

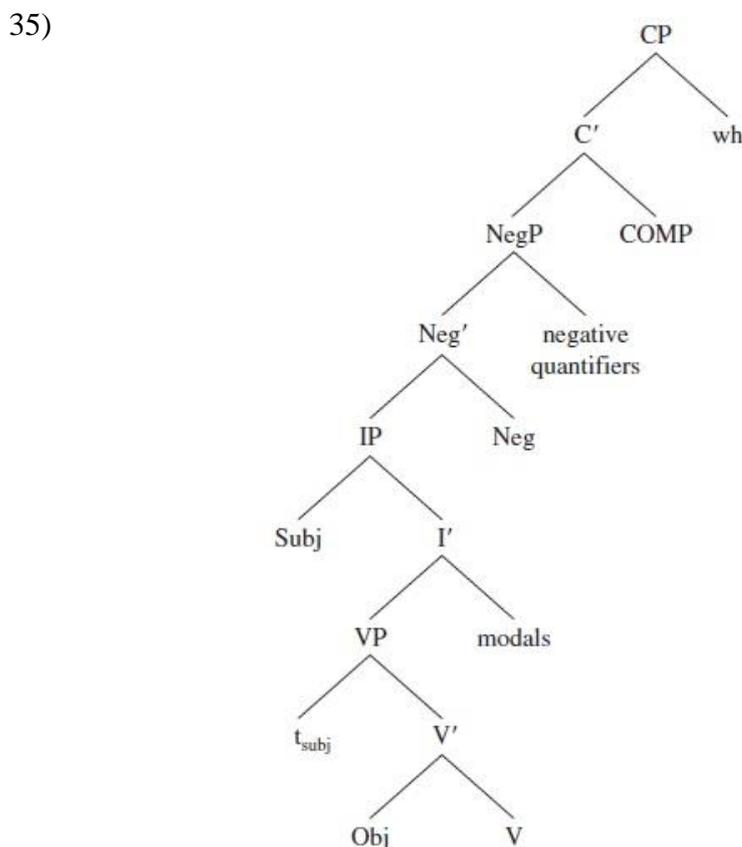
1.7 Posizione degli elementi wh-

Come già approfondito in 1.3, osservando le lingue del mondo, possiamo dire che in diverse lingue dei segni gli elementi wh- occorrono alla periferia destra della frase, mentre questa occorrenza è estremamente rara, se non inesistente nelle lingue vocali.

Indipendentemente dalla funzione grammaticale svolta dall'elemento wh-, in LIS la sua posizione dedicata è l'estrema periferia destra della frase.

- wh
- 33) PAOLO LIBRO_Y RUBARE QUALE_Y
 'Quale libro ha rubato Paolo?' (Cecchetto et al., 2009:285)
- wh
- 34) RAGAZZO_Y LIBRO RUBARE QUALE_Y
 'Quale ragazzo ha rubato il libro?' (Cecchetto et al., 2009:285)

Pertanto, l'elemento wh- occupa la posizione dello Specificatore di CP (Spec,CP). Una rappresentazione della struttura della frase in LIS si trova in (35).



(Cecchetto et al., 2009: 283)

La posizione degli elementi wh- all'estrema periferia destra della frase risulta essere "più periferica" rispetto agli avverbi (36), alle negazioni (37) e alla marca aspettuale FATTO (38)

_____wh

- 36) ARRIVARE PUNTUALE CHI
'Chi è arrivato puntuale?' (Cecchetto et al., 2009: 283)

_____wh

- 37) TORTA MANGIARE NON CHI
'Chi non ha mangiato la torta?' (Cecchetto et al., 2009: 283)

_____wh

- 38) CASA COSTRUIRE FATTO CHI
'Chi ha costruito la casa?' (Cecchetto et al., 2009: 283)

In alcuni casi è possibile una ripetizione del pronome soggetto. In tali circostanze il pronome soggetto segue l'elemento wh-, che non si trova più alla fine della frase:

_____wh

- 39) IX₂ VIVERE DOVE IX₂
'Dove vivi?'

La posizione degli elementi wh- alla fine della frase viene rispettata anche nelle subordinate interrogative:

_____wh

- 40) IX₁ VOGLIO SAPERE IX₂ ANDARE DOVE
'Voglio sapere dove vai.'

In alcuni casi, il determinante wh- può restare *in-situ*, ovvero occupa la posizione che corrisponde alla sua funzione grammaticale:

_____wh

- 41) PAOLO LIBRO_Y QUALE_Y RUBARE
'Quale libro ha rubato Paolo?' (Cecchetto et al., 2009: 286)

_____wh

- 42) RAGAZZO_Y QUALE_Y LIBRO RUBARE
'Quale ragazzo ha rubato il libro?' (Cecchetto et al., 2009:286)

La possibilità di formulare un'interrogativa con il costituente *wh- in situ* è legata al fatto che il contesto è conosciuto dal segnante e dal suo interlocutore: è il caso di quello che viene chiamato '*discourse-linking context*', ovvero contesti in cui la domanda *wh-* si riferisce a un set di entità contestualmente salienti e può pertanto essere formulata con l'elemento *wh-* in posizione non canonica.

Notiamo che mentre nella frase (41) l'elemento interrogativo possiede una restrizione lessicale (LIBRO) per la quale i tratti sovrasegmentali sono estesi su tutto il materiale lessicale che intercorre tra il sintagma interrogativo e la fine della frase, ma non sul segno PAOLO, nel caso della frase (42), il costituente QUALE, legato all'elemento esterno, obbliga la coestensione delle marche non manuali su tutta la frase.

Può esserci una separazione tra l'elemento *wh-* e la sua restrizione, ovvero il nome o il sintagma nominale che l'elemento *wh-* modifica. Quando questo avviene, l'elemento *wh-* occupa la posizione finale della frase, mentre la sua restrizione occupa la posizione che corrisponde alla sua funzione grammaticale, come in (43):

- _____ wh
- 43) BAMBINO LIBRO TRE RUBARE QUALE
 'Quale bambino ha rubato tre libri?' (adattato da Cecchetto et al, 2009: 285)

In LIS è inoltre possibile trovare frasi interrogative che contengono una coppia di elementi *wh-*. In questi casi le componenti non manuali possono estendersi sull'intera frase oppure sul solo elemento *wh-*. Quando avviene questo fenomeno, il primo elemento *wh-* si trova in posizione iniziale, mentre il secondo nella canonica posizione finale. Un esempio lo troviamo in (44):

- _____ wh
- 44) COSA IERI COMPRARE COSA
 'Cosa hai comprato ieri?' (adattato da Branchini et al., 2013: 172)

Un altro caso di reduplicazione lo abbiamo quando il segno WH-*carciofo* viene usato con un altro elemento *wh-*. Solitamente sia l'elemento *wh-* sia il segno WH-*carciofo* occorrono a fine frase con il seguente ordine: elemento *wh-*, WH-*carciofo*, come evidenziato dagli esempi seguenti:

wh

45) ARRIVARE CHI WH_{-carciofo}

‘Chi è arrivato?’ (adattato da Branchini et al., 2013: 181)

wh

46) IX₂ ANDARE DOVE WH_{-carciofo}

‘Dove vai?’ (adattato da Branchini et al., 2013: 181)

WH_{-carciofo} può essere considerato una particella interrogativa, in quanto il suo significato non è specificato in assenza di una precisa articolazione labiale, la quale è considerata come esterna al nucleo del significato del segno.

1.8 Conclusione.

Nel capitolo ho cercato di individuare le differenze tra le frasi interrogative nelle lingue dei segni e nelle lingue vocali. Nelle lingue dei segni studiate ad oggi, l’elemento wh- delle interrogative wh- tende principalmente a trovarsi alla periferia destra della frase, cosa quasi del tutto se non completamente inattestata nelle lingue vocali. La spiegazione data a questo fenomeno da parte di Cecchetto et al. (2009) risiede nel fatto che la possibilità di un movimento wh- a destra sarebbe dovuta alla differente modalità delle lingue.

Il capitolo prosegue poi con una descrizione dettagliata delle interrogative in LIS e più nello specifico delle interrogative wh-, al fine di costruire un’ossatura propedeutica al capitolo 4, dove verrà illustrata la costruzione di un test sulle domande wh- volto a valutare la competenza in LIS da parte di soggetti segnanti su tali strutture.

Inoltre, l’analisi delle marche non manuali presenti nelle interrogative in LIS fa da base di confronto con le marche delle frasi esclamative, trattate nel capitolo successivo.

.2 – Le componenti non manuali e i segni/gesti di carattere enfatico che caratterizzano le frasi esclamative in LIS

2.1. Introduzione

Il capitolo riporta i risultati di uno studio sul campo avente per argomento le frasi esclamative in LIS. Si tratta di uno studio innovativo, in quanto ad oggi le frasi esclamative in LIS non sono state ancora studiate. La metodologia seguita è stata quella di raccolta dati sul campo attraverso sessioni di elicitazione dati con informanti madrelingua Sordi. Nel capitolo verranno riportati due fatti osservati grazie a tale raccolta, mai descritti ad oggi in letteratura:

- la descrizione di un serie di componenti non manuali che si accompagna alle frasi esclamative e che rimanda alle componenti non manuali in uso nelle frasi interrogative, trattate nel capitolo precedente;
- l'identificazione di una serie di segni/gesti di carattere enfatico che occasionalmente co-occorre con le espressioni esclamative.

Lo scopo del capitolo è di illustrare queste strutture e la metodologia che ha condotto alla loro identificazione.

Come il primo capitolo, anche questo secondo fa riferimento al lavoro condotto per la redazione della grammatica della LIS, pertanto parte del capitolo si basa su una versione dello stesso pubblicata in: Checchetto, Alessandra.2020. Syntax:1.4. Sentence types: exclamatives. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (eds.), A grammar of Italian Sign Language (LIS). 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series).¹⁶

Dopo una breve rassegna sulle frasi esclamative, verranno distinte le frasi esclamative totali da quelle parziali. Poi verrà descritta la modalità inedita di elicitazione dati, l'analisi dei dati e i risultati raccolti. Verranno poi illustrate altre possibili strutture che accompagnano, sebbene non necessariamente, le frasi esclamative.

Chiuderanno il capitolo le conclusioni con le riflessioni in merito.

2.2 Le frasi esclamative

Le frasi esclamative sono forme grammaticali che convogliano l'informazione che qualcosa genera sorpresa o è degno di nota. Possiamo distinguere due tipi di esclamative: se l'informazione inattesa riguarda l'intera frase, abbiamo una 'esclamativa totale',

¹⁶ <https://www.sign-hub.eu/grammar> (consultato in data 31/07/2020).

mentre se ciò che è degno di nota è limitato ad un costituente della frase, abbiamo un''esclamativa parziale'. Un esempio in italiano di una esclamativa totale è il seguente: *'Franca ha vinto la gara!'*.

Un esempio di esclamativa parziale è il seguente: *'Che buona cena che hai preparato!'*

In italiano, in una esclamativa parziale, il costituente che esprime l'informazione degna di nota, è introdotto da un elemento wh-.

Un fattore che potrebbe confondere il riconoscimento di una frase esclamativa è che qualsiasi tipo di frase può essere usata per esprimere sorpresa purché fornita della giusta intonazione, quindi è molto frequente avere casi di ambiguità.

2.3 Le esclamative totali

Le esclamative totali sono anche dette esclamative sì/no, a causa della loro somiglianza con le domande sì/no. Come sopra specificato, l'informazione inattesa o di sorpresa riguarda l'intera frase.

Nelle lingue vocali, le esclamative totali possono essere marcate solo dalla prosodia, mentre la sintassi è la stessa di una frase dichiarativa.

Allo stesso modo, benché non esistano ricerche sistematiche sulle esclamative nelle lingue dei segni, possiamo presupporre che la forza esclamativa venga veicolata dalle sole componenti non manuali.

In alcune lingue, tra cui l'italiano, le forme grammaticalizzate includono un elemento che introduce l'esclamativa e che non si riscontra in altri tipi di frase. Un esempio è illustrato sotto dalla frase italiana:

Accidenti, se sa nuotare!
47) INTERJECTION if can.3SGswim (Zanuttini and Portner, 2013)

L'esclamativa è introdotta da un'interiezione, seguita dalla parola 'se'. È plausibile che una delle motivazioni consista nel fatto che il 'se', in italiano, introduce le domande sì/no incassate. Pertanto l'uso del 'se' potrebbe non essere casuale ma, così come nelle interrogative parziali, come vedremo nel prossimo paragrafo, si trovano gli elementi wh-, nelle totali in italiano troviamo il 'se', che corrisponde al 'se' che troviamo nelle domande sì/no incassate.

2.4 Le esclamative parziali

Le esclamative parziali, in molte lingue, sono spesso simili alle domande wh-.

In questi casi troviamo un elemento wh- che si trova nella posizione tipica che occupa nelle interrogative.

In inglese, dove l'elemento wh- si muove a sinistra, anche l'elemento wh- nelle esclamative compare nella periferia sinistra della frase, come possiamo vedere dall'esempio seguente:

48) What a nice girl she is!

'Che bella ragazza!'

In giapponese, dove l'elemento wh- è lasciato *in situ* nelle interrogative wh-, anche nelle esclamative wh- l'elemento wh- si trova *in situ*.

Ad oggi, le frasi esclamative non sono state studiate in modo sistematico nelle lingue dei segni e per nulla nella LIS, per quanto ho potuto appurare.

Pertanto lo studio che abbiamo condotto si è basato sul confronto con le lingue vocali (precisamente l'italiano e l'inglese), tenendo conto della specifica modalità della LIS.

2.5 Elicitazione dati

La nostra analisi è iniziata con l'individuazione di una modalità di elicitazione quanto più naturalistica possibile di frasi esclamative da parte di 4 segnanti di età compresa tra i 40 e i 62 anni. Tre di questi sono segnanti nativi, ovvero figli di genitori anch'essi Sordi segnanti e che pertanto hanno acquisito la LIS dalla nascita. Uno invece è un segnante precoce, ovvero ha imparato la LIS nei primi anni di vita, frequentando un istituto per Sordi.

L'attività di elicitazione dati consisteva nel proporre agli informanti un Power Point costituito da 23 immagini per le quali si chiedeva loro un commento. Le immagini e la situazione che si chiedeva loro di commentare erano presentate direttamente in LIS dalla scrivente.

Un esempio è l'immagine seguente:



Figura 1 - Immagine tratta dal Power Point per l'elicitazione di frasi esclamative.

Al segnante veniva chiesto in LIS: ‘Incontri questa ragazza per strada, che è una tua cara amica e vedi che ha avuto un bambino. Cosa le dici?’

La risposta attesa era di tipo esclamativo, come: ‘Che bel bambino!’ oppure: ‘Hai avuto un bambino!’

Un altro esempio è il seguente:

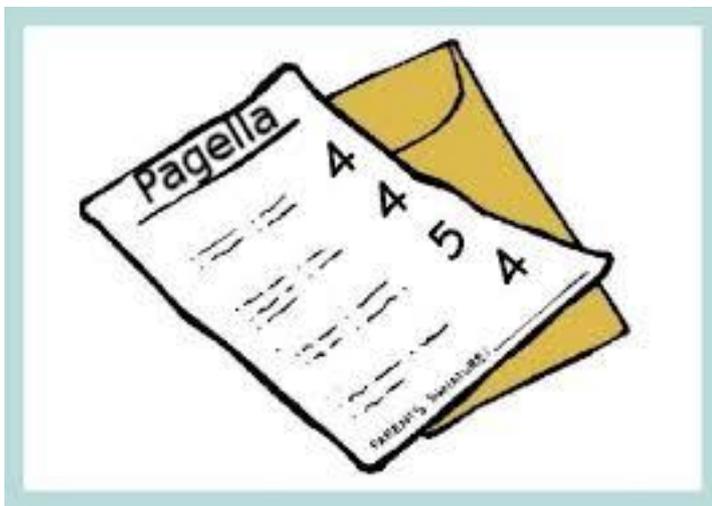


Figura 2 - Immagine tratta dal Power Point per l'elicitazione di frasi esclamative.

Al segnante veniva detto in LIS: ‘Tuo figlio ha portato a casa la pagella e questi sono i voti. Che cosa gli dici?’

Anche in questo caso ci si attendeva la produzione di una frase esclamativa, del tipo: ‘Che brutta pagella!’.

Un ulteriore esempio è il seguente:



Figura 3 - Immagine tratta dal Power Point per l'elicitazione di frasi esclamative.

All'informante veniva chiesto in LIS: 'Che cosa sta pensando questo ragazzo?'. Ci si aspettava una risposta esclamativa del tipo: 'Com'è tardi!'

I dati sono stati raccolti nel mese di giugno 2018. Il Power Point è stato presentato ai segnanti individualmente e ogni loro risposta è stata videoregistrata. In alcuni casi la risposta è stata lunga e articolata, contenente più di una frase esclamativa. In altri casi le risposte elicitate non contenevano nessuna esclamativa. In appendice A sono riportate integralmente tutte le frasi esclamative elicitate, con gli informanti identificati come A, B, C, D.

Inoltre, nella piattaforma di accesso libero OSF, al link <https://osf.io/jtmwk/>¹⁷, sono disponibili tutti i video in esame nel capitolo.

Una seconda sessione di raccolta dati ha avuto luogo nel dicembre 2018 e ha coinvolto il solo informante B. A questo sono stati richiesti dei giudizi di grammaticalità su frasi prodotte dagli informanti nella prima raccolta dati e su frasi inedite, sulla scorta di intuizioni basate sulla prima raccolta dati. Anche questi dati sono riportati integralmente in appendice A e disponibili al link sopra indicato.

¹⁷ Alessandra Checchetto PhD's Thesis

2.6 Analisi dei dati

In tutto abbiamo raccolto un corpus composto da 69 frasi esclamative.

Di queste:

- 51 presentano *furrowed eyebrows (fe)* ovvero corrugamento delle sopracciglia, marca non manuale tipica delle domande wh-;
- 17 presentano *raised eyebrows (re)*, ovvero innalzamento delle sopracciglia, marca non manuale tipica delle domande si/no;
- 4 non presentano alcuna marca non manuale;
- 11 presentano il segno **VERY**¹⁸ in varie posizioni all'interno della frase;
- 9 presentano il segno **PALM-UP** in varie posizioni all'interno della frase, anche se in prevalenza alla fine. **PALM-UP** è un segno funzionale usato non solo in LIS, quindi abbiamo preferito usare la glossa in inglese per la sua comunanza con altre lingue dei segni. Si veda ad esempio Conlin, Hagstrom & Neidle (2003) e McKee & Wallingford (2011).

Nonostante l'assenza di indicatori assoluti, l'ipotesi suggerita dall'analisi delle frasi nel corpus è che ci sia in LIS una distinzione tra esclamative totali e parziali. Questa sarebbe basata sui due diversi tipi di componenti non manuali usate quando le due frasi vengono articolate: (49) è un esempio di esclamativa totale che viene prodotta con le sopracciglia sollevate (*re*), mentre (50) è un esempio di esclamativa parziale, prodotta con sopracciglia corrugate (*fe*). Nessun specifico segno manuale introduce i due tipi di frase.

_____ re
49) TORTA IX IX₁ IMPAZZIRE
'Impazzisco per quella torta!'

_____ fe
50) PIOVERE
'Quanto piove!'

¹⁸ Alla luce della sua natura non chiara, ovvero se si tratti di un gesto o di un segno a tutti gli effetti, abbiamo deciso di lasciare la glossa VERY; così come è stata utilizzata nella grammatica pubblicata in <https://www.sign-hub.eu/grammar>

Alcune frasi del corpus sono ambigue, nel senso che potrebbero indicare sia un'esclamativa totale sia una parziale. Un esempio è il seguente:

- _____re
- 51) PALM-UP SORPRESA VERY BELLO PROPRIO
'Che bellissima sorpresa!' oppure 'È davvero una bella sorpresa!'

In (51) le componenti non manuali sono quelle delle esclamative totali, tuttavia la frase potrebbe essere interpretata come esclamativa parziale. Sono inoltre presenti i segni VERY e PALM-UP, di cui parleremo in 2.7 e che enfatizzano il valore esclamativo della frase.

2.6.1 Le esclamative totali in LIS

Le esclamative totali in LIS sono pertanto caratterizzate dalla presenza di specifiche componenti non manuali, ovvero dalle sopracciglia sollevate (*re*). Queste sono le stesse componenti non manuali che identificano le domande sì/no e, come nel caso delle domande, si estendono su tutta la frase esclamativa.

Nessuno specifico segno manuale identifica le esclamative totali.

Alcune esclamative totali del corpus non presentano *re*, ma *fe*. In questi casi le marche non manuali hanno più a che fare con il significato della frase che con caratteristiche strutturali.

Un esempio è il seguente:

- _____fe
- 52) PALM-UP FIGLIO IX₁ SAPERE NON PALM-UP
'Hai avuto un figlio non lo sapevo!'

In (52) il valore esclamativo della frase è comunque garantito dal PALM-UP all'inizio e a fine frase.

La frase non è articolata, come ci si potrebbe aspettare, dalle componenti non manuali che accompagnano la negazione, ovvero *headshake*, testa che ruota ripetutamente da destra a sinistra, ma possiamo supporre che in questo caso siano presenti le sopracciglia corrugate (*fe*), al posto delle *re*, in quanto tipiche espressioni facciali connesse alla negazione.

2.6.2 Le esclamative parziali in LIS

In molte lingue vocali, le esclamative parziali hanno un elemento wh- che di solito occupa la stessa posizione che occupa nelle frasi interrogative.

In LIS, nessun morfema manuale è stato identificato, dato che i diversi segni wh- non condividono un valore comune per nessun parametro formazionale.

Qui di seguito sono riportati alcuni elementi interrogativi già illustrati sopra (cfr.1.5).



Figura 4: il segno CHI



Figura 5: il segno QUALE



Figura 6: il segno QUANDO

Come si può vedere dalle figure 4,5 e 6, i diversi elementi wh- non hanno in comune nessun parametro formazionale. Per esempio, la configurazione nel segno CHI è costituita dal dito indice arcuato, nel segno QUALE dal dito indice disteso e nel segno QUANDO dal dito indice e pollice che si toccano formando un ovale. Il luogo è diverso: nel segno CHI è il mento, nel segno QUALE è lo spazio neutro, nel segno QUANDO è la mano non dominante. Anche il movimento è differente: nel segno CHI l'indice arcuato tocca una volta il mento, nel segno QUALE l'indice teso si muove per due volte dall'alto verso il basso nello spazio neutro, mentre nel segno QUANDO la mano dominante tocca due volte il dorso della mano non dominante.

Queste considerazioni di intrinseca differenza caratterizzano anche il confronto con gli altri elementi interrogativi.

Come risulta chiaro anche osservando le figure, ciò che identifica i segni wh- come classe naturale sono le specifiche componenti non manuali, ovvero, sopracciglia corrugate e la loro distribuzione nella frase.

Le esclamative parziali in LIS vengono prodotte con sopracciglia corrugate, come dall'esempio sotto:

- _____ fe
- 53) GINOCCHIO DOLORE
'Che male al ginocchio!'

Pertanto, pur non essendoci un segno wh- che identifichi le esclamative parziali, troviamo un'analogia con le interrogative wh-, data dalla presenza di specifiche componenti non manuali che accompagnano la produzione dei segni wh-, ovvero le sopracciglia corrugate.

Di seguito, il confronto fra un'esclamativa parziale (54) e un'interrogativa wh- (55):

_____ fe
54) SOLDI RICCO
'Quanti soldi hai!'

_____ fe(int.)
55) TASCA SOLDI QUANTI IX₂
'Quanti soldi hai?'

In entrambe compaiono le medesime marche non manuali (fe), ma in (55) è presente un esplicito elemento wh-, che rende la frase inequivocabilmente interrogativa.

2.7. Altre strutture

Le esclamative in LIS sono spesso prodotte con l'articolazione del segno VERY, illustrato nell'immagine sotto:



Figura 7: il segno VERY

Il seguente esempio contiene il segno VERY

_____ fe
56) VERY FREDDO MORTO VERY
'Che freddo da morire!'

Il segno VERY non è un marcatore esclusivo usato in frasi esclamative. Il suo stato come segno o come gesto appartenente alla cultura italiana è tuttora controverso.

Tale segno è glossato come VERYMUCH in Checchetto et al. (2018) e descritto come emblema lessicalizzato della lingua dei segni italiana tattile. Il presente studio potrebbe pertanto portare a ulteriori valutazioni sulla natura e l'uso del segno in LIS tattile, dove non sembra essere utilizzato con valore esclamativo, quanto piuttosto di intensificatore generico e, di conseguenza, riconsiderare il valore di questo segno nella LIS visiva.

I nostri informanti lo usano spesso nelle frasi esclamative, ma la sua posizione non è fissa, come possiamo vedere dai due esempi che seguono:

- _____ fe
57) FREDDO VERY
'Che freddo!'
- _____ fe
58) VERY GINOCCHIO DOLORE VERY
'Che grande dolore al ginocchio!'

Dai giudizi di grammaticalità, l'uso del segno VERY viene riconosciuto come non indispensabile nelle esclamative, ma capace di dare enfasi. Secondo l'informante B, la sua posizione preferenziale è alla fine della frase. Secondo l'informante A, qualunque posizione è adeguata. In appendice A, nelle frasi, il segno è evidenziato in grassetto.

Un altro segno con le stesse caratteristiche, capace di dare enfasi esclamativa alla frase secondo i nostri informanti, è il segno PALM-UP, illustrato sotto:



Figura 8: il segno PALM-UP

Esattamente come nel caso di VERY, PALM-UP non è un marcatore esclusivo usato in frasi esclamative e compare anche in altre costruzioni, come ad esempio le frasi imperative (Cecchetto, 2020).¹⁹

Anche in questo caso è possibile trovarlo in varie posizioni all'interno della frase, anche se dal nostro corpus risulta una preferenza per la fine della frase.

Un esempio è il seguente:

- _____ fe
59) BELLISSIMO PUPO PALM-UP
'Che bel pupo!'

Inoltre, negli esempi del corpus, compaiono spesso gesti enfatici a sottolineare il carattere esclamativo della frase, come nell'esempio seguente:

- _____ fe
60) GIÀ TARDI gesto enfatico
'Che tardi!'

Il gesto, in questo caso, è il seguente:

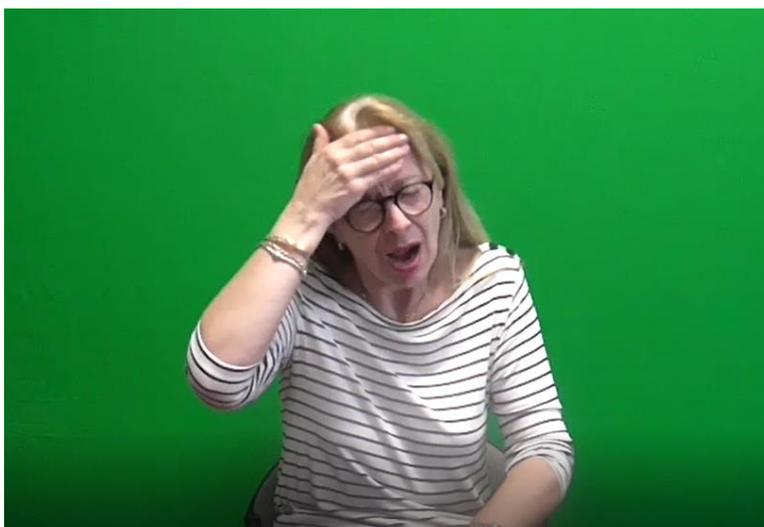


Figura 9: gesto enfatico a sottolineare il valore esclamativo della frase

¹⁹ In questa sede non c'è la possibilità di approfondire il paragone tra il segno PULM-UP usato nelle frasi imperative e il segno PULM-UP usato nelle frasi esclamative, ma un confronto fra i due potrebbe essere utile per capire se esistano differenze articolatorie o se si tratti esattamente del medesimo segno.

2.8. Negazioni nelle esclamative

In alcune lingue vocali, compreso l'italiano, è possibile usare una parola negativa in una frase esclamativa senza negare il valore di verità della frase stessa.

Un esempio è il seguente:

61) 'Cosa non ha comprato!'

Nelle esclamative in LIS, basandoci anche sui giudizi di grammaticalità forniti dai nostri informanti, questo uso delle negative non è stato identificato.

2.8 Conclusione

Nel capitolo sono state descritte le frasi esclamative in LIS, così come dai risultati dello studio intrapreso con la raccolta dati effettuata dalla scrivente.

Viene proposta una differenza tra esclamative parziali e totali sulla base delle componenti non manuali delle stesse. Nello specifico, *re* co-occorre con le esclamative totali, mentre *fe* co-occorre con le esclamative parziali, benché la distribuzione delle due marche sia piuttosto diversa.

Particolarmente interessanti risultano le interrogative parziali, dove, pur non essendoci un segno *wh-* che identifichi le stesse, troviamo un'analogia con le interrogative *wh-*, data dalla presenza di specifiche componenti non manuali che accompagnano la produzione dei segni *wh-*, ovvero le sopracciglia corrugate.

Ulteriori raccolte dati sulle frasi esclamative in LIS potrebbero meglio confermare lo studio qui illustrato e individuare possibili altri elementi di distinzione delle frasi esclamative.

3 - Il ruolo del *mouthing* e *mouth gesture* nella distinzione di nomi e verbi semanticamente correlati.

3.1 Introduzione

In questo capitolo parleremo di due particolari parti del discorso: le classi dei nomi e dei verbi e, più nello specifico, dei nomi e dei verbi semanticamente correlati.

Come il capitolo precedente, anche questo è uno sviluppo di quello da me dedicato alla grammatica di SIGN-HUB, benché qui trovi un approfondimento e soprattutto vi si illustri lo studio condotto sulla LIS per individuare le differenze tra nomi e verbi.

Pertanto, parte del capitolo si basa su una versione dello stesso pubblicata in: Checchetto, Alessandra.2020. Morphology: 2.1.2.1. Noun-Verb pairs. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (eds.), A grammar of Italian Sign Language (LIS). 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series).²⁰

Dopo una breve rassegna che illustra gli approcci in uso per la distinzione delle parti del discorso sia nelle lingue vocali che in quelle dei segni, verrà precisato come per la LIS non sia possibile usare i test dell'italiano, perché i nomi non si accordano per genere e numero. Occorrerà pertanto creare e applicare uno studio specifico che, come vedremo in questo capitolo, porterà a risultati inediti.

Il capitolo si apre con una rassegna delle distinzioni fra nomi e verbi individuate nella letteratura per diverse lingue dei segni. Si passerà poi alla LIS, dove troveremo molte delle caratteristiche già riscontrate nelle altre lingue dei segni. Successivamente verrà illustrato lo studio sul campo condotto sulla LIS che ha coinvolto segnanti madrelingua Sordi ai quali sono stati sottoposti degli stimoli, con i risultati ottenuti. Come vedremo, in LIS sono determinanti, nella distinzione nomi e verbi, le componenti non manuali e, nello specifico, il *mouthing* nei nomi e il *mouth gesture* nei verbi.

Seguiranno le conclusioni con un compendio dei risultati.

3.2 Nomi e verbi

Ci sono due approcci comuni per definire le parti del discorso (Tkachman & Sandler, 2013):

- approccio semantico: assegna le parole alle classi basandosi sul loro significato;
- approccio morfosintattico: assegna le parole alle classi basandosi sulla loro funzione sintattica e sui marcatori fonologici.

²⁰ <https://www.sign-hub.eu/grammar> (consultato in data 31/07/2020).

Le definizioni più diffuse di nomi e verbi sono semantiche: i nomi denotano persone, animali, luoghi o cose, mentre i verbi denotano azioni o processi.

La semantica però non è sufficiente: ad esempio la parola “distruzione” denota un’azione ma è un nome. Quindi sono necessari test morfosintattici specifici per ciascuna lingua.

Per la LIS non possiamo usare i test dell’italiano, perché i nomi non si accordano per genere e numero.

In LIS, come in altre lingue dei segni, molti verbi hanno un corrispettivo nominale con una forma fonologica identica o molto simile, pertanto non è sempre facile fare una distinzione tra nomi e verbi con la stessa base semantica. Lo stesso segno può essere un nome o un verbo, almeno a prima vista.

Del resto, esistono lingue, come il nootka, dove sembra non sussistere la distinzione tra nomi e verbi, che è invece centrale nella linguistica europea (Baker, 2003). Ad esempio la parola nootka *Inikwihlminih’isit* può essere usata sia come nome sia come verbo. Come nome, la traduzione in italiano potrebbe essere: “i piccoli fuochi che una volta bruciarono nella casa”. Come verbo, la traduzione sarebbe: “alcuni piccoli fuochi bruciavano nella casa”. Quindi possiamo affermare che la grammatica nootka non sembra fare uso della distinzione nomi-verbi.

Ci siamo pertanto chiesti se esistessero fattori e, in caso positivo, quali di essi permettessero di distinguere, in LIS, se il segno è un nome o un verbo.

Spesso per capire se si tratta di un nome o di un verbo si può guardare alla posizione all’interno della frase (il suo ruolo sintattico).

Padden (1988), a proposito della ASL, definisce la classe dei nomi secondo criteri distributivi, come la classe dei segni che possono essere modificati da quantificatori.

Hunger (2006), a proposito dell’ÖGS²¹, nota che ci sono alcuni criteri distributivi che possono aiutare, per esempio i verbi modali tendono ad occorrere più spesso accanto ai verbi piuttosto che ai nomi.

D’altro canto, gli indicatori, gli aggettivi e i classificatori di forma e misura (SASS²²) sono più spesso adiacenti ai nomi che ai verbi.

Qui di seguito la tabella con cui Meir (2012) illustra i criteri diagnostici utilizzati per la classificazione dei segni in diverse lingue dei segni:

²¹ Österreichische Gebärdensprache. Lingua dei segni austriaca.

²² I cosiddetti ‘*size and shape classifiers*’

Tab. 5.2: Main diagnostics used for word classification in different sign languages

		Nouns	Verbs	Adjectives
semantic	Concept class	Entity	Event	Property
syntactic	Syntactic position	Argument Predicate	Predicate	Modifier Predicate
	Syntactic co-occurrences	Quantifiers Specific negators Determiners	Specific negators Pronominal object clitic	
morphological	Formational characterization	Short and/or reduplicated movement (with respect to comparable verbs)	Longer non-reduplicated movement (with respect to comparable nouns)	
	Inflectional modulations	Plurality	(a) Encoding arguments: verb agreement; reciprocal; multiple; exhaustive. (b) Aspect: habitual; durational; continuative; iterative; protractive; delayed completive; gradual.	Predispositional; susceptive; continuative; intensive; approximative; iterative; protractive.
	Word-class determining affixes	SASS suffixes	'sense'-prefixes	Negative suffix ('not-exist')
	Co-occurrence with facial expressions	Mouthing	Adverbial facial expressions	

(Meir, 2012:96)

Osservando la tabella, notiamo differenze sia sul piano semantico sia su quello sintattico e morfologico. Le differenze riportate verranno esplicitate di seguito, anche relativamente a studi condotti in altre lingue dei segni e in particolare con riferimento alla LIS.

Supalla e Newport (1978) hanno descritto un set di 100 nomi e verbi correlati, dove i nomi denotano uno strumento e i verbi un'azione realizzata con o su quello strumento, per esempio FORBICI e TAGLIARE-CON-FORBICI; SEDIA e SEDERSI. Nel loro studio hanno evidenziato il diverso modo, nei nomi e nei verbi, di articolare il movimento: generalmente il verbo ha un movimento singolo e più rilassato mentre, nel corrispondente nome, il movimento è più breve, contenuto e può essere ripetuto.

Seguendo il loro lavoro seminale, simili fenomeni sono stati osservati in varie lingue dei segni.

Sutton-Spence e Woll (1999) riportano come in BSL²³, nelle coppie di nomi e verbi, i nomi, a differenza dei verbi, abbiano una fine improvvisa e contenuta.

In modo simile, in ISL²⁴ nelle coppie di nomi e verbi correlati, i verbi sembrano avere un movimento più lungo (Meir & Sandler, 2008).

Johnston (2001) ha fatto una simile osservazione per l'Auslan²⁵, ma sottolinea che, in questa lingua dei segni, gli esempi più chiari coinvolgono segni che si riferiscono ad azioni reversibili, i cosiddetti verbi ‘*open-shut*’²⁶. I segni che rappresentano queste azioni sono iconici, la loro direzione del movimento descrive la direzione dell’azione. È questa iconicità che costituisce la base per la distinzione nomi-verbi: un singolo movimento in una delle due possibili direzioni è interpretato come un processo (uno dei due possibili processi), mentre un movimento ripetuto bidirezionale è interpretato come identificante il partecipante sul quale l’azione è realizzata in entrambe le direzioni. Per esempio, i due verbi APRIRE-CASSETTO E CHIUDERE-CASSETTO hanno movimenti opposti e nel corrispondente nome CASSETTO, in cui i due movimenti sono combinati, si ha un movimento ripetuto bidirezionale.

Johnston ha mostrato che in Auslan i verbi non reversibili non possono utilizzare questo meccanismo di creazione di nomi, pertanto nomi e verbi in questi casi sono formalmente (foneticamente) identici.

Esistono di conseguenza mezzi pragmatici e sintattici per distinguere i nomi dai verbi. Inoltre, Johnston ha osservato che il *mouthing* (cfr. 3.4), ovvero l’articolazione della parola o di parte della parola della lingua vocale corrispondente, è utilizzato solo durante l’articolazione dei nomi e, come vedremo più avanti, questa osservazione costituisce un importante punto di contatto con il nostro studio. Troviamo la medesima osservazione nella tabella di Meir riportata sopra, dove è indicato che l’espressione facciale che co-occorre con i nomi è il *mouthing*, mentre i verbi sono accompagnati da espressioni facciali avverbiali.

Allo stesso modo Voghel (2005), a proposito della LSQ²⁷ mostra nel suo studio come nomi e verbi siano formalmente identici. La sola attendibile differenza è il

²³ British Sign Language

²⁴ Israeli Sign Language

²⁵ Lingua dei segni australiana

²⁶ I segni “*open and shut*” sono un set di segni iconici basati su un’azione reversibile. Un esempio è il segno di LIBRO in LIS, che prevede un movimento ripetuto di chiusura e apertura. Il verbo semanticamente correlato prevede un movimento singolo di apertura (qualora si intenda esprimere APRIRE-LIBRO) e un movimento singolo di chiusura (qualora si intenda esprimere CHIUDERE-LIBRO).

²⁷ Quebec Sign Language

mouthings, che, come in Auslan, accompagna principalmente i nomi, mentre i verbi sono accompagnati da movimenti espressivi della bocca.

La differenza formazionale tra nomi e verbi può avere origine nell'iconicità, come suggerito da Johnston, ma in alcune lingue dei segni questa differenza si è espansa anche a casi non-iconici.

Hunger (2006) ha individuato 15 coppie di nomi-verbi in ÖGS e ha misurato la loro durata. Ha scoperto che, in generale, la durata dei verbi è doppia rispetto a quella dei nomi e questo può essere il risultato di un movimento più lento, più ampio o di una reduplicazione dello stesso. Hunger osserva che la durata più lunga dei segni verbali non può essere attribuita a effetti di iconicità. Piuttosto, questa differenza formazionale può essere interpretata come un marcatore distintivo per lo statuto verbale o nominale del segno.

Pertanto, benché la distinzione nomi-verbi possa originare dall'iconicità, in alcune lingue sembra essersi già estesa oltre il set di segni basati sull'iconicità, ed è sulla strada per diventare un'entità formale morfologica.

Kimmelman (2009) descrive vari modi in cui nomi e verbi correlati possono essere distinti in RSL.²⁸

I dati raccolti dagli esperimenti da lui condotti consentono alcune generalizzazioni, per cui un nome può essere distinto dal verbo semanticamente correlato da varie caratteristiche. Sono state individuate le seguenti otto differenze fonologiche:

1) Movimento singolo Vs movimento ripetuto.

Un nome è ripetuto, mentre il verbo corrispondente contiene un movimento singolo.

2) Movimento Vs assenza di movimento.

Un nome può non avere movimento, mentre il verbo corrispondente contiene un movimento (come in GUARDARE-CON-BINOCOLO) o un movimento interno alla mano (come il cambiamento nell'orientamento in RUOTARE-MANIGLIA).

3) Differenza di ampiezza.

Un verbo contiene un movimento più ampio del nome corrispondente.

3a- Contatto Vs assenza di contatto.

Se un nome contiene un contatto continuo tra le due mani, il contatto è interrotto nel verbo corrispondente. In realtà, questa differenza può essere considerata un sottotipo della differenza di ampiezza. Un esempio è osservabile nella coppia LIBRO, APRIRE-LIBRO.

4) Numero di articolazioni coinvolte.

²⁸ Russian Sign Language

Nei verbi, un numero maggiore di articolazioni partecipano alla realizzazione del movimento rispetto ai nomi corrispondenti. Questa differenza è stata descritta anche per l'ASL (Supalla & Newport 1978) e l'Auslan (Johnston 2001).

A queste differenze se ne aggiungono delle altre: Kimmelman ha notato che a volte la coppia nomi e verbi semanticamente correlati è abbastanza simile, ma più facilmente identificabile, perché ci possono essere:

5) Differenze nella configurazione.

Un nome e il corrispondente verbo possono contenere differenti configurazioni.

6) Differenze di orientamento.

Un nome e il corrispondente verbo possono avere differenti orientamenti del palmo.

7) Differenze nel luogo.

Un nome e il corrispondente verbo possono essere articolati in luoghi differenti.

8) *Mouthing*.

Il *mouthing* in RSL, così come in Auslan, in LSQ e in ISL, accompagna i nomi molto più di frequente di quanto accada con i verbi.

Kimmelman propone che tutte le differenze osservate tra nomi e verbi in RSL (ad eccezione della differenza nella configurazione), siano connesse con la maggiore iconicità dei verbi e la maggiore economia dei nomi. Questa analisi fornisce anche una spiegazione per il fatto che il *mouthing* sia molto più comune con i nomi che con i verbi. L'articolazione più economica dei nomi li rende meno salienti percettivamente. Il *mouthing* può, di conseguenza, essere considerato un sistema di supporto che facilita l'interpretazione di un segno.

A proposito delle differenze nel movimento, Emmorey e Pyers (2020) hanno condotto uno studio sulle differenze tra nomi e verbi in ASL che appare molto interessante per la nostra trattazione.

Sono partite dal presupposto che, in ASL, i nomi possono essere derivati dai verbi attraverso due principi generali: 1) reduplicazione del movimento e cambiamento nell'ampiezza del movimento (es. OPEN-BOOK vs. BOOK) oppure 2) il solo cambiamento nella grandezza del movimento se la reduplicazione è già presente nel verbo (es. PEDAL-BIKE vs. BIKE), come illustrato nella figura sotto.

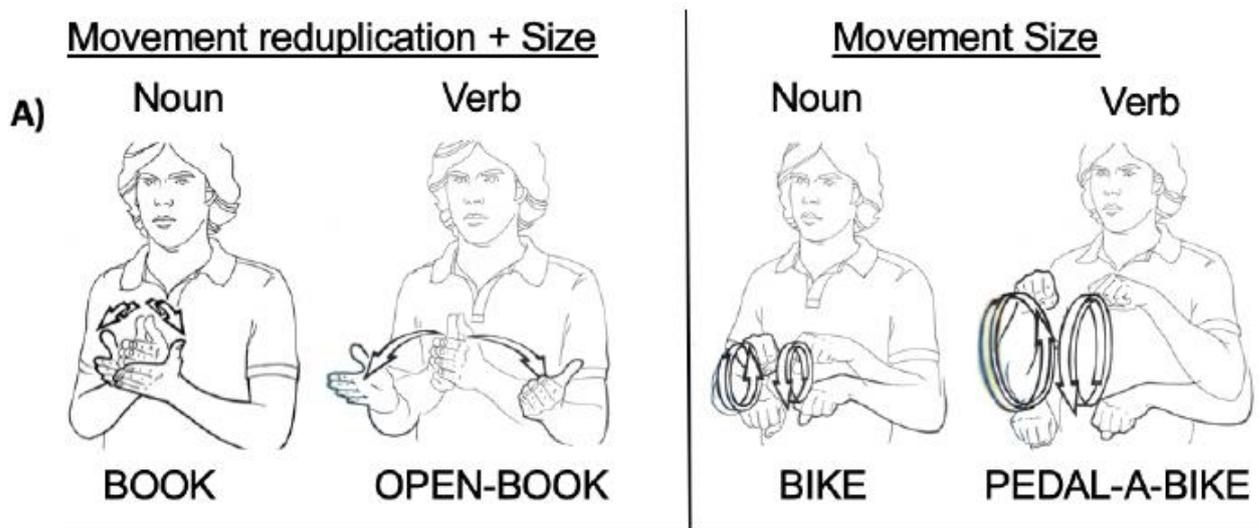


Figura 1: Emmorey & Pyers, 2020: 75

Una o entrambe queste strategie derivazionali appaiono in molte diverse lingue dei segni (es. LIS: Pizzuto & Corazza, 1996; RSL: Kimmelman, 2009; Auslan: Johnston, 2001; ISL: Tkachman & Sandler, 2013).

Attraverso un set di quattro esperimenti, Emmorey e Pyers hanno indagato se le distinzioni morfofonologiche tra nomi e verbi in ASL sono iconicamente derivate dal modo in cui gli esseri umani costruiscono cognitivamente azioni e oggetti. Hanno ipotizzato che i non-segnanti coinvolti negli esperimenti fossero in grado di collegare i verbi in ASL ad immagini rappresentanti azioni e i nomi ad immagini rappresentanti oggetti, connettendo iconicamente un ampio e/o un singolo movimento alle azioni e un breve, reduplicato movimento agli oggetti.

I risultati degli esperimenti però non hanno mostrato nessuna evidenza che i non-segnanti fossero sensibili alle caratteristiche del movimento che cross-linguisticamente sono usate nelle lingue dei segni per distinguere i nomi dai verbi. Pertanto, i non-segnanti non associano sistematicamente i movimenti ampi nei segni con le azioni e movimenti più brevi e reduplicati con gli oggetti; al contrario, interpretano sistematicamente la reduplicazione del movimento e la riduzione dell'ampiezza come qualcosa di più simile ad un'azione, e movimenti unici come qualcosa di più simile ad un oggetto (Emmorey & Pyers, 2020:77).

Se questi sono i risultati, perché le lingue dei segni mostrano sistematicamente un pattern opposto?

Le autrici suppongono che questo relativamente debole costrutto cognitivo potrebbe essere imposto da pressioni linguistiche interne.

3.3 Distinzione nomi-verbi in LIS

Per quanto riguarda la LIS, sono stati condotti alcuni studi sui nomi e i verbi semanticamente correlati.

Pizzuto (1987) ha rivolto la sua attenzione all'esame di segni di tipo rappresentabile. Ha individuato due diversi gruppi di segni:

1-Nomi e verbi che differiscono nei loro tratti fonologici (STUDENTE, STUDIARE)

2-Nomi e verbi che hanno invece in comune tutti i loro elementi fonologici (MANGIARE). In questo secondo caso la distinzione avviene solo in base al contesto linguistico e a criteri distribuzionali.

La differenziazione morfologica è data principalmente dal movimento del segno e più precisamente da alcuni suoi tratti spazio-temporali: l'ampiezza e la durata, la direzione nello spazio, la presenza o l'assenza di ripetizioni.

In termini generali: nei casi in cui nomi e verbi appaiono morfologicamente distinti, i nomi sono caratterizzati da un movimento breve e contenuto e da una certa stazionarietà nel luogo in cui sono articolati, i verbi da un movimento più ampio e da una maggiore mobilità nello spazio segnico.

Pizzuto e Corazza (1996) hanno osservato che quando nomi indeclinabili per numero vengono reduplicati, la loro interpretazione cambia in quanto assumono il senso del verbo, omofono al nome, modificato per aspetto.

Ciò significa che questi nomi possono essere considerati deverbali, perché derivano dalla categoria verbale corrispondente. Quando uno di questi segni viene ripetuto nello spazio, assume valore verbale con modificazioni aspettuali di distributività o ripetitività. Ad esempio i segni per FORBICI e TAGLIARE-CON-FORBICI. Il segno FORBICI ripetuto nello spazio in diversi punti non significa 'tante forbici' quanto piuttosto 'tagliuzzare, dare tanti colpi di forbice'.

3.3.1 I possibili fenomeni di distinzione in LIS

Sulla base degli studi in precedenza nominati e di altri, i seguenti sono pertanto i possibili fenomeni che possiamo aspettarci nell'osservazione della LIS a proposito della distinzione nomi-verbi:

- Differenze nel movimento: nei nomi il movimento è ripetuto e contenuto, nei verbi non è mai contenuto e può essere singolo, ripetuto o continuato (Pizzuto, 1987 citando Supalla e Newport, 1978)

- Movimento nei verbi, assenza di movimento nei nomi (Kimmelman, 2009)
- Differenza di ampiezza nel movimento (Kimmelman, 2009)
- Verbi “*open and shut*” altamente iconici: movimento bidirezionale quando è nome, singolo movimento in una sola direzione quando è verbo (Johnston, 2001)
- Contatto nei nomi, assenza di contatto nei verbi (ad esempio il segno in LIS LIBRO) (Kimmelman, 2009)
- Maggior numero di articolazioni coinvolte nel movimento del verbo rispetto a quello del nome (Kimmelman, 2009)
- Differenze nella configurazione (Kimmelman, 2009)
- Differenze di orientamento (Kimmelman, 2009)
- Differenze nel luogo (Kimmelman, 2009)
- Differenza di durata: il verbo può essere lungo il doppio rispetto al nome (Hunger, 2006)
- I nomi possono co-occorrere con quantificatori, negazioni e determinanti. I verbi possono co-occorrere con negazioni, pronomi, clitici. (Meir, 2012).
- Nelle lingue vocali spesso una diagnostica per distinguere nomi e verbi è che solo i nomi possono essere pluralizzati mentre i verbi possono mostrare accordo e avere una morfologia per il tempo e l’aspetto (per le lingue dei segni si veda Meir, 2012). Tuttavia, questa diagnostica va presa con una certa cautela perché in alcune lingue vocali c’è la possibilità di “pluralizzare” i verbi e lo stesso fenomeno si ritrova nelle lingue dei segni (Quer, 2019 per alcuni esempi). In alcune lingue dei segni, la categoria di pluralizzazione o pluriazionalità nel dominio verbale consiste nell’espressione della pluralità di eventi attraverso marcatori espliciti nella morfologia verbale. La reduplicazione è la strategia più comunemente usata per esprimere la pluriazionalità.
- I nomi possono presentare *mouthings*, i verbi espressioni facciali di natura avverbale e specifiche componenti non manuali a carico della bocca (Meir, 2012)
- Giustapposizione della coppia nome-verbo, che compare in dati naturalistici: la forma nominale e quella verbale co-occorrono nella frase l’una accanto all’altra. Giustapposizione necessaria per specificare e disambiguare l’azione. Tale giustapposizione è più frequente con la produzione di verbi che di nomi. (Johnston, 2001). Per esempio in LIS possiamo trovare l’articolazione del segno per BINOCOLO subito seguita dal segno per BINOCOLO-GUARDARE o PORTA subito seguita da PORTA-APRIRE.

3.4 Lo studio sulla LIS

Abbiamo condotto uno studio di *fieldwork* al fine di individuare, in LIS, le differenze tra nomi e verbi correlati. Lo studio mirava ad elicitarre nomi e verbi sia rappresentabili che astratti. Abbiamo coinvolto tre informanti di età compresa tra i 40 e i 62 anni. I tre informanti erano tutti segnanti nativi, ovvero figli di genitori Sordi a loro volta segnanti.

Abbiamo sottoposto i nostri segnanti a due sessioni di raccolta dati.

Nella prima, abbiamo mostrato ai nostri informanti un Power Point composto da 42 immagini che rappresentavano rispettivamente nomi rappresentabili e i verbi semanticamente correlati (21 coppie), mostrati in modo random. L'elenco dei nomi e verbi semanticamente correlati utilizzati si ispirava alle liste usate per l'elicitazione di nomi e verbi da Johnston (2001) e da Kimmelman (2009). In appendice C si trova l'elenco completo dei nomi e dei verbi usati per l'elicitazione.

Qui di seguito un esempio delle immagini utilizzate: quella per AUTOMOBILE e quella per GUIDARE-AUTOMOBILE., come rappresentato sotto:

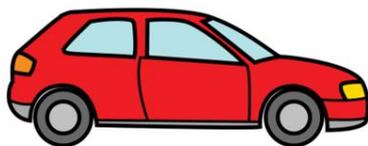


Figura 2: immagine per AUTOMOBILE dal Power Point per l'elicitazione dei nomi-verbi rappresentabili



Figura 3: immagine per GUIDARE-AUTOMOBILE dal Power Point per l'elicitazione dei nomi-verbi rappresentabili

L'elenco completo delle immagini utilizzate per elicitare le coppie di nomi e verbi rappresentabili è presente in appendice D.

Agli informanti sono state fornite tutte le istruzioni in LIS: veniva loro chiesto di segnare ciò che vedevano nell'immagine (dapprima il singolo segno corrispondente all'immagine, poi una frase che lo contenesse). Gli informanti sono stati videoregistrati durante tutte le loro produzioni. Nella piattaforma di accesso libero OSF, al link <https://osf.io/jtmwk/>²⁹, sono disponibili tutti i video in esame nel capitolo.

Abbiamo osservato che quando ai segnanti abbiamo mostrato due immagini, corrispondenti ad esempio ad un aereo in volo e a un aereo fermo, nel momento in cui producevano una frase che contenesse il segno per AEREO, hanno usato modi diversi per segnare il segno con funzione di nome e il segno con funzione di verbo. La differenza più importante osservata in maniera chiara è quella nelle marche non manuali e, nello specifico, delle componenti orali.

A proposito delle componenti orali, Boyes Braem e Sutton-Spence (2001), hanno distinto due diverse categorie: il *mouthing* e i *mouth gestures*. Il *mouthing* è l'articolazione di una parola della lingua orale corrispondente o del gruppo fonetico rilevante di quella parola dal punto di vista articolatorio. I *mouth gestures* invece, sono articolazioni della bocca non collegate alla lingua parlata: consistono prevalentemente in protrusioni delle labbra e della lingua, rigonfiamento delle guance ed emissione di suoni (Fontana & Roccaforte, 2015).

Nel nostro studio, per quanto riguarda i nomi, abbiamo osservato l'articolazione labiale della parola o di parte della parola corrispondente (*mouthing*).

Qui di seguito la tabella che illustra la produzione del *mouthing* relativamente ai nomi rappresentabili:

²⁹ Alessandra Checchetto PhD's Thesis

NOMI RAPPRESENTABILI	INFORMANTE A	INFORMANTE B	INFORMANTE C
	MOUthing nel NOME	MOUthing NEL NOME	MOUthing NEL NOME
AEREO	✓ "aereo"	✓ "aereo"	✓ "ae"
ALTALENA	✓ "altalena"	✓ "altalena"	✓ "altalena"
BINOCOLO		✓ "bino"	✓ "binocolo"
CASSETTO	✓ "cassetto"	✓ "cassetto"	✓ "cassetto"
COLTELLO	✓ "coltello"	✓ "coltello"	✓ "coltello"
CUFFIE		✓ "cuffie"	✓ "cu"
FIAMMIFERO	✓ "fiammifero"	✓ "fiammifero"	✓ "ceri"
FINESTRA	✓ "finestra"	✓ "finestra"	✓ "finestra"
FORBICI	✓ "fo"	✓ "forbici"	✓ "forbici"
GOMMA	✓ "gomma"	✓ "gomma"	✓ "gomma"
GUANTI	✓ "gua"	✓ "gua"	✓ "guanti"
LIBRO	✓ "libro"	✓ "libro"	✓ "libro"
MACCHINA	✓ "ma"	✓ "macchina"	✓ "auto"
OMBRELLO	✓ "ombre"	✓ "ombrello"	✓ "ombrello"
PISTOLA	✓ "pistola"	✓ "pistola"	✓ "pistola"
PORTA	✓ "porta"	✓ "por"	✓ "porta"
RAZZO	✓ "missile"	✓ "missile"	
SCOPA	✓ "scopa"	✓ "scopa"	✓ "scopa"
SEDIA	✓ "sedia"	✓ "sedia"	✓ "sedia"
SPINA ELETTRICA			✓ "spina"
TASTIERA	✓ "tasti"	✓ "tastiera"	✓ "tastiera"

Per quanto riguarda i verbi invece, il discorso si fa più complesso.

Abbiamo osservato la produzione accompagnata da una specifica componente non manuale a carico della bocca (*mouth gesture*). Che cosa siano tali *mouth gesture* è una questione aperta.

Nelle lingue dei segni esse hanno una funzione grammaticale. Un esempio è la funzione aggettivale: alcuni segni aggettivali sono specificati da particolari componenti non manuali a carico della bocca. Pfau e Quer (2010) ne forniscono un esempio in DGS³⁰:

— ()

62) TODAY MAN TREE INDEX3 CUT-WITH-SAW3

‘Today the man will cut down the huge tree.’

Il rigonfiamento delle guance, rappresentato nelle glosse da (), sta ad indicare che l’oggetto in questione, in questo caso un albero, è di considerevoli dimensioni. Pertanto la frase non necessita di un aggettivo articolato manualmente.

Alcune lingue presentano un fenomeno di incorporazione dell’avverbio. Per esempio, nel greco moderno, è possibile trovare coppie di frasi in cui un verbo e il suo avverbio modificatore sono separati in una mentre sono uniti in un’unica parola nell’altra.

³⁰ Deutsche Gebärdensprache ovvero German Sign Language

Qui sotto troviamo un esempio di tale fenomeno (Rivero, 1992: 289):

63) (a) i maría férete kaká s tin aðelfi tis
the-Mary/nom behaves/3sg badly to the-sister/acc her
'Mary behaves badly to her sister.'

(b) i maría kakoférete s tin aðelfi tis
the-Mary/nom badly-behaves/3sg to the-sister/acc her
'Mary behaves badly to her sister.'

Abbiamo qui un'analogia con la LIS e altre lingue dei segni, dove l'avverbio può essere prodotto separatamente rispetto al verbo, ma con maggiore frequenza la maniera con la quale un verbo viene prodotto è indicata modificando le componenti manuali e non manuali del verbo stesso.

Un esempio lo troviamo nella frase seguente³¹:

_____fe

_____sq

64) RAGAZZO_a IX_a CORRE_[veloce]
'Il ragazzo corre veloce.'

Come illustrato in figura, il verbo viene articolato con un avverbio incorporato, attraverso specifiche componenti non manuali che indicano come l'azione viene realizzata. Nel caso specifico le sopracciglia sono corrugate e gli occhi sono socchiusi.

³¹ Gli esempi in (64) e (65) sono tratti da: Checchetto, Alessandra.2020. Lexicon:3.3.5. Parts of speech: Adverbials. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (eds.), A grammar of Italian Sign Language (LIS). 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series) (<https://www.sign-hub.eu/grammar>) (consultato in data 28/08/2020).



Figura 4: il verbo CORRERE_[veloce]

Un altro esempio ci viene fornito dalla seguente frase:

- ce we
 blow
- 65) SARA LIBRO LEGGERE_[veloce]
 ‘Sara legge velocemente un libro.’ (basato su Lerose, 2009: 52)



Figura 5: il verbo LEGGERE_[veloce]

Anche in questo caso, specifiche componenti non manuali, indicano come l’azione del verbo viene eseguita, pertanto l’avverbio risulta prodotto simultaneamente al verbo.

Nell'esempio specifico, gli occhi sono dapprima chiusi e poi spalancati e le guance producono un soffio.

Nei verbi oggetto del nostro studio (ma non nei corrispondenti nomi), abbiamo identificato un particolare tipo di *mouth gesture* che viene prodotto con la protrusione delle labbra e un leggero rigonfiamento delle guance.

Abbiamo ipotizzato che anche questo *mouth gesture* possa avere una funzione avverbiale. Resta da capire di che tipo di avverbio si tratti.

La prima ipotesi è che si tratti di un avverbio che corrisponda semanticamente al significato dell'avverbio italiano 'normalmente', ovvero che indichi un'azione che viene compiuta in modo normale. Questa ipotesi incontra però due tipi di criticità:

1- esiste già un altro tipo di modificazione avverbiale del verbo che indica questo significato: le sopracciglia sono leggermente arcuate e gli angoli della bocca lievemente rivolti verso il basso.

Ne vediamo qui di seguito un'immagine:



Figura 6: il verbo GUIDARE nell'accezione di GUIDARE-NORMALMENTE tratto da www.spreadthesign.com, il dizionario internazionale per la diffusione delle lingue dei segni del mondo.

2- Nei contesti di elicitazione creati ad hoc per il nostro studio, non miravamo a elicitarne questo significato.

La natura del particolare avverbio individuato rimane quindi da esplorare. Lo chiameremo 'avverbio neutro' perché non ha una funzione semantica di esplicitazione ulteriore del verbo. Potremmo formulare l'ipotesi che nelle lingue dei segni ci sia un fenomeno per cui, per una ragione morfologica, alcuni verbi non possano restare senza

un morfema di specificazione. Questa condizione impone la presenza di un morfema legato, anche se esso è semanticamente vacuo. Un problema sollevato da questa ipotesi è come il requisito morfologico che il verbo debba avere un morfema di specificazione sia soddisfatto nei casi in cui l'avverbio neutro non è presente perché la modificazione è realizzata da un avverbio che è un segno indipendente. Nonostante questo problema resti aperto, possiamo concludere, almeno a livello descrittivo, che l'avverbio neutro è presente nell'articolazione dei verbi tutte le volte che non si voglia specificare, con un avverbio prodotto simultaneamente o prodotto come segno autonomo, come si svolga l'azione o l'evento denotato dal verbo.

Un esempio di avverbio neutro lo troviamo nella figura che segue:



Figura 7: Avverbio neutro che accompagna il segno AEREO-VOLARE nella frase 'l'aereo sta volando'

Di converso osserviamo, nella figura successiva, come avviene l'articolazione del segno AEREO: il segno manuale è accompagnato dall'articolazione labiale della parola "aereo".



Figura 8: Articolazione labiale che accompagna la produzione del segno AEREO nella frase 'prendere l'aereo'

Un altro esempio lo troviamo di seguito, nell'articolazione del verbo TAGLIARE-CON-COLTELLO:



Figura 9: Avverbio neutro che accompagna il segno TAGLIARE-CON-COLTELLO nella frase 'tagliare il pane col coltello'

Nella figura successiva il segno COLTELLO è realizzato con l'articolazione labiale.



Figura 10: Articolazione labiale che accompagna la produzione del segno COLTELLO nella frase ‘prendere il coltello’

I segni nelle figure sopra, sono stati prodotti all’interno di frasi elicitate, come spiegato in precedenza, attraverso la somministrazione di immagini-stimolo.

L’avverbio neutro è stato osservato in maniera consistente nei verbi rappresentabili; queste sono le percentuali di produzione dell’avverbio neutro nei tre segnanti nelle diverse occorrenze: 90,48% per l’informante A, 80,95% per l’informante B, 61,90% per l’informante C.

Qui di seguito, tre tabelle che illustrano la presenza delle varie differenze tra nomi e verbi rappresentabili per ogni informante.

DIFFERENZE- INFORMANTE A	
Diverso movimento (specificare se più complesso nel verbo)	9/21
Movimento singolo nel verbo vs. movimento ripetuto nel nome	5/21
Differente ampiezza di movimento	10/21
Verbi " <i>open and shut</i> ": movimento bidirezionale nei nomi, singolo nei verbi	2/6
Contatto nei nomi, assenza di contatto nei verbi	4/21
Maggior numero di articolazioni coinvolte nel verbo	3/21
Differenze nella configurazione	5/21
Differenze di orientamento	5/21
Differenze nel luogo	1/21
Differenza di durata: verbo più lungo	14/21

I nomi presentano <i>mouthing</i>	19/21
I verbi presentano espressioni facciali tipo " <i>mouth gestures</i> "	19/21
Giustapposizione della coppia nome-verbo	7/21

DIFFERENZE – INFORMANTE B	
Diverso movimento	3/21
Movimento singolo nel verbo vs. movimento ripetuto nel nome	6/21
Differente ampiezza di movimento	8/21
verbi " <i>open and shut</i> ": movimento bidirezionale nei nomi, singolo nei verbi	2/6
Contatto nei nomi, assenza di contatto nei verbi	2/21
Maggior numero di articolazioni coinvolte nel verbo	1/21
Differenze nella configurazione	3/21
Differenze di orientamento	1/21
Differenze nel luogo	1/21
Differenza di durata: verbo più lungo	9/21
I nomi presentano <i>mouthing</i>	17/21
I verbi presentano espressioni facciali tipo " <i>mouth gestures</i> "	16/21
giustapposizione della coppia nome-verbo	9/21

DIFFERENZE– INFORMANTE C	
Diverso movimento (specificare se più complesso nel verbo)	4/21
Movimento singolo nel verbo vs. movimento ripetuto nel nome	4/21
Differente ampiezza di movimento	6/21
verbi " <i>open and shut</i> ": movimento bidirezionale nei nomi, singolo nei verbi	2/6
Contatto nei nomi, assenza di contatto nei verbi	4/21
Maggior numero di articolazioni coinvolte nel verbo	3/21
Differenze nella configurazione	5/21
Differenze di orientamento	4/21
Differenze nel luogo	1/21
Differenza di durata: verbo più lungo	11/21
I nomi presentano <i>mouthing</i>	20/21
I verbi presentano espressioni facciali tipo " <i>mouth gestures</i> "	13/21
giustapposizione della coppia nome-verbo	3/21

Per quanto riguarda i nomi-verbi astratti, abbiamo organizzato una seconda sessione di raccolta dati.

Data l'impossibilità di elicitare coppie di nomi e verbi astratti con l'uso di semplici immagini, è stata adottata una diversa procedura: abbiamo identificato 15 coppie di nomi-verbi astratti correlati (anch'essi presenti in appendice B): la scrivente ha proposto il segno corrispondente al verbo nella forma presunta corretta. È stato quindi chiesto agli informanti di produrre una frase contenente quel verbo. Poi è stato chiesto se fosse possibile utilizzare il segno ESSERCI, NON-ESSERCI (verbo di esistenza), un numerale o un possessivo, chiedendo di produrre una frase per ognuna di queste possibilità. Questa decisione è stata presa perché si è assunto che un nome, ma non un verbo, può comparire dopo un verbo di esistenza, il numerale o il possessivo.

Di seguito la tabella che illustra la produzione del *mouthng* relativamente ai nomi astratti:

NOMI ASTRATTI	INFORMANTE A	INFORMANTE B	INFORMANTE C
	MOUTHING nel NOME	MOUTHING NEL NOME	MOUTHING NEL NOME
AMORE	✓ "amore"		✓ "amore"
SPERANZA	✓ "speranza"	✓ "spera"	✓ "spera"
PREOCCUPAZIONE	✓ "preoccupa"	✓ "preo"	✓ "preo"
PENSIERO	✓ "pens"		✓ "pen"
PAURA	✓ "paura"	✓ "paura"	✓ "paura"
SPIEGAZIONE	✓ "spiega"	✓ "spiega"	✓ "sp"
NOIA	✓ "noia"	✓ "noia"	✓ "noia"
FIDUCIA	✓ "fiducia"	✓ "fiducia"	✓ "fiducia"
IMMAGINAZIONE	✓ "immagi"	✓ "ima"	
DISPIACERE	✓ "dis"	✓ "spia"	✓ "dis"
INVENZIONE	✓ "inven"	✓ "ven"	
RICERCA	✓ "ri"	✓ "cer"	
VITA	✓ "vita"	✓ "vi"	✓ "vita"
MORTE	✓ "mor"	✓ "mor"	
SCOPERTA	✓ "scop"	✓ "scope"	✓ "scope"

Per quanto riguarda invece il fenomeno dell'"avverbio neutro" descritto sopra, abbiamo osservato che esso è presente anche nei verbi astratti, benché con una frequenza inferiore, con le seguenti percentuali: 26,67% per l'informante A; 33,34% per l'informante B; 13,34% per l'informante C.

Osserviamo il fenomeno dell'avverbio neutro in un verbo astratto nella figura che segue.



Figura 11: Avverbio neutro che accompagna il segno IMMAGINARE nella frase 'immaginare il mare'.

Di converso, osserviamo l'uso dell'articolazione labiale nella produzione del segno IMMAGINE.



Figura 12: Articolazione labiale che accompagna la produzione del segno IMMAGINE nella frase 'avere tre immagini'.

Rimane da capire se la differenza fra coppie di nome/verbi astratti e rappresentabili è dovuta alla procedura sperimentale diversa usata per l'elicitazione o corrisponda a differenze linguistiche più fondamentali.

Questa distinzione tra nomi e verbi, come già illustrato sopra, è stata descritta anche in altre lingue dei segni: negli studi condotti su ÖGS (Hunger, 2006), Auslan (Johnston, 2001) e LSQ (Voghel, 2005) è stato osservato che l'articolazione labiale è molto più frequente nei nomi piuttosto che nei verbi.

Abbiamo inoltre osservato altri fattori di distinzione tra nomi e verbi:

- una diversa articolazione del movimento: nei nomi il movimento è breve, teso, ripetuto e contenuto, nei verbi non è mai contenuto e può essere singolo, ripetuto o continuato. Talvolta la differenza consiste in assenza di movimento nel nome e, all'opposto, movimento nel verbo oppure movimento più complesso nel verbo. Per esempio questo fenomeno è stato osservato nell'articolazione del segno per MACCHINA e in quello per MACCHINA-GUIDARE.
- Presenza di movimento singolo nel verbo e ripetuto nel nome. Tale fattore lo abbiamo trovato, ad esempio, nell'articolazione del segno per FIAMMIFERO e in quello per FIAMMIFERO-ACCENDERE. La strategia della ripetizione del nome potrebbe in realtà indicare anche la pluralità, presente spesso nei nomi non ancorati al corpo (Steinbach, 2012 e Pizzuto & Corazza, 1996). In tali casi possiamo supporre che siano il contesto e la struttura della frase dove il nome o il verbo sono stati prodotti a discriminare la funzione.
- Differente ampiezza nel movimento, per cui il verbo risulta più ampio del nome. Per esempio questo fenomeno è stato osservato nella coppia di segni SEDIA e SEDERSI, dove SEDERSI è articolato in modo più ampio.
- Nei segni “*open and shut*”, movimento bidirezionale quando è nome, movimento singolo e in una sola direzione quando è verbo. Un esempio è la coppia di segni: LIBRO e LIBRO-APRIRE.
- Differenza di durata, con esecuzione del verbo più lunga: la durata del verbo può essere doppia rispetto a quella del nome. Un esempio lo troviamo nella coppia di segni RAZZO e RAZZO-DECOLLARE eseguita dall'informante A: il segno per RAZZO dura 0,557 secondi, mentre quello per RAZZO-DECOLLARE dura 0,996 secondi, ovvero quasi il doppio, come dagli studi di Hunger, 2006.

La misurazione della durata dei segni, nel mio studio, è stata condotta utilizzando il software Elan, Linguistic Annotator (Version 6.0).³²

3.5 Conclusione

In questo capitolo, dopo una rassegna sulla letteratura delle lingue dei segni che illustra la differenza tra nomi e verbi semanticamente correlati, abbiamo considerato il caso della LIS e, nello specifico, i risultati di un lavoro sul campo di elicitazione controllata che ci hanno permesso di evidenziare, tra le varie differenze, una molto specifica: l'articolazione di precise marche non manuali che distinguono i nomi dai verbi. Sono proprio queste marche non manuali che mettono in connessione il capitolo con i precedenti: le marche non manuali delle frasi interrogative, delle esclamative e dei nomi-verbi mettono in evidenza l'importanza che esse rivestono nelle lingue dei segni in generale e nella LIS in particolare: Spesso sono l'unico elemento che consente di distinguere intere frasi o parti del discorso da un punto di vista morfo-sintattico.

Per la precisione, in questo capitolo abbiamo illustrato come i nomi siano caratterizzati dalla co-occorrenza di *mouthing*, ovvero dell'articolazione completa o parziale della parola italiana corrispondente, mentre i verbi siano caratterizzati dalla co-occorrenza di un particolare *mouth gesture*, ovvero di protrusione delle labbra e rigonfiamento delle guance. Abbiamo ipotizzato che tale *mouth gesture* possa avere un valore avverbiale, che abbiamo chiamato "avverbio-neutro", una sorta di morfema legato che è presente nel verbo quando non si voglia specificare, con un avverbio prodotto simultaneamente o prodotto come segno autonomo, come si svolga l'azione o l'evento denotato dal verbo.

³² <https://archive.mpi.nl/tla/elan>

Max Planck Institute for Psycholinguistics, The Language Archive, Nijmegen, The Netherlands. Sloetjes, H., & Wittenburg, P. (2008)

4 – La creazione di un test per la valutazione della comprensione delle frasi interrogative con restrizione nominale.

4.1 Introduzione

Nell'ambito del progetto SIGN-HUB, una parte del mio intervento ha riguardato la costruzione di test di valutazione delle competenze in lingua dei segni, strumenti che una volta validati aspirano a diventare test per diagnosticare disturbi del linguaggio nelle persone Sorde.

La costruzione di questi strumenti è una parte importante del progetto che l'Italia ha condiviso con altri 4 paesi. Le lingue dei segni coinvolte sono state: LIS, LSF (lingua dei segni francese), ISL (lingua dei segni israeliana), LSC (lingua dei segni catalana) e LSE (lingua dei segni spagnola).

Circa il 95% delle persone Sorde nasce in un ambiente familiare composto da sole persone udenti (Mitchell & Karchmer, 2004), pertanto queste persone hanno una limitata se non assente esposizione a modelli segnanti nativi nel periodo critico di acquisizione linguistica. Di conseguenza, la maggior parte dei bambini Sordi soffre di un ritardo nell'esposizione alla lingua più o meno severo, dipendente da una serie di fattori, come l'età in cui vengono diagnosticati e i tipi di interventi riabilitativi scelti dai genitori e dall'equipe a cui vengono affidati. Una minoranza di bambini Sordi viene esposta alla lingua dei segni poco dopo la diagnosi, ma la maggior parte ha il suo primo approccio con essa più avanti nel corso della vita, spesso dopo il fallimento nella riabilitazione orale (Hauser et al., 2020. Manoscritto). Tutto ciò comporta una sfida nella diagnosi di disturbi linguistici in una popolazione speciale: bambini con disturbi specifici del linguaggio, persone anziane con malattie neurodegenerative agli stadi iniziali, persone con danni cerebrali causati da ictus o traumi di vario genere, persone afasiche.

I segnanti possono sviluppare patologie del linguaggio esattamente come le persone udenti, ma mentre vi sono numerosi test per elaborare una diagnosi di disturbi del linguaggio per le lingue parlate, ci sono pochissimi test disponibili per la LIS e le altre lingue dei segni.

Uno degli obiettivi del progetto SIGN-HUB è proprio la costruzione di questi strumenti.

L'età di acquisizione del linguaggio è una variabile che deve essere tenuta in grande considerazione, perché un'esposizione precoce è risaputo essere cruciale per l'acquisizione della lingua e per uno sviluppo completo della stessa (Mayberry et al,

2002). Numerosi studi, tra cui quello di Boudreault e Mayberry (2006a), evidenziano che le prestazioni dei segnanti di ASL non nativi diminuiscono con l'aumento dell'età di acquisizione e ciò vale tanto per strutture sintattiche acquisite precocemente, come semplici frasi, negazioni, accordo verbale, quanto per strutture sintattiche acquisite tardivamente, come le domande *wh-*, le frasi relative e i predicati con classificatore (Hauser et al., 2020. Manoscritto.). Pertanto, è importante essere in grado di distinguere tra deficit che risultano dalla ritardata esposizione alla lingua e deficit che invece risultano da patologie del linguaggio.

Questo capitolo pertanto, si discosta parzialmente da quelli presentati sopra, in quanto non verte sulla presentazione di un aspetto della grammatica della LIS, bensì sulla presentazione di un test prodotto per valutare la competenza in un preciso ambito della grammatica. Come vedremo, il capitolo si lega al primo, in quanto le competenze grammaticali prese in considerazione sono quelle nelle frasi interrogative. Il test si prefigge di valutare la comprensione di strutture interrogative ambigue nella LIS da parte di segnanti con tre livelli diversi di competenza linguistica: segnanti nativi ovvero madrelingua LIS, segnanti precoci e segnanti tardivi.

Una versione di questo capitolo costituisce un manoscritto realizzato a più mani con Carlo Cecchetto, Beatrice Giustolisi e Mirko Santoro (2020).

4.2 I test di valutazione

I test che abbiamo prodotto sono di due tipi: test lessicali e test sintattici, come indicato nella tabella seguente:

Tabella 1. I test lessicali e i test sintattici prodotti.

Livello	Skill	Compito
Test lessicali	comprensione	Con distrattori fonologici
		Con distrattori semantici
	Comprensione e produzione	opposti
	Produzione	denominazione
Test sintattici	comprensione	Domande <i>which</i>
		Frase relative
		<i>Role-shift</i>
		<i>Agreement verbs</i>
	Comprensione e produzione	ripetizione

Sono stati coinvolti circa 45 segnanti con diversa età di esposizione alla LIS. È possibile trovare una descrizione e alcuni esempi del materiale visivo utilizzato al seguente indirizzo: <https://www.sign-hub.eu/assessment/lis>.

Per quanto riguarda i test lessicali, lo scopo è di valutare la comprensione e produzione di segni in isolamento, senza un contesto frasale.

Per quanto riguarda i test sintattici, lo scopo è di valutare la comprensione e produzione delle regole che governano la formazione di frasi.

In entrambe le situazioni quindi, intendiamo valutare la competenza linguistica in comprensione e produzione, perché potrebbero esserci differenti risultati nei due compiti.

I test sono stati somministrati a tre gruppi di segnanti adulti Sordi: segnanti nativi, ovvero segnanti esposti alla LIS fin dalla nascita in quanto figli di genitori Sordi, segnanti precoci esposti alla LIS tra i 3 e i 5 anni e segnanti tardivi esposti alla LIS tra i 6 e i 15 anni. Ci siamo posti l'obiettivo di capire se ci sono differenze nella competenza linguistica tra segnanti nativi e non. Inoltre un secondo obiettivo è avere dati di riferimento differenziati per varie tipologie di segnanti per un eventuale utilizzo clinico dei test.

Data la grande variabilità della LIS, da un punto di vista diatopico e diacronico, come segni target abbiamo utilizzato quelli che sono stati considerati comuni dagli informanti Sordi nativi.

Facendo una rapida carrellata, qui di seguito descrivo brevemente i test lessicali:

- Test di comprensione con distrattori fonologici (22 target): dato un segno, e 6 immagini, il partecipante deve selezionare quella che ne rappresenta il significato. I distrattori sono coppie minime o segni fonologicamente relati al target.
- Test di comprensione con distrattori semantici (18 target): dato un segno e 8 immagini, il partecipante deve selezionare quella che ne rappresenta il significato. I distrattori sono segni semanticamente correlati al segno target.
- Test di denominazione (40 target): data un'immagine, il partecipante deve produrre il segno corrispondente.
- Test degli opposti (18 target). Test di comprensione e produzione. Dato un segno, il partecipante deve produrre il segno con significato opposto.

Di seguito descrivo invece brevemente i test sintattici:

- Test di comprensione di domande wh- e di frasi relative (40 target ognuno), adattato da Friedmann, Belletti & Rizzi (2009). Test di abbinamento frase-immagine.

- Test di comprensione di verbi di accordo (*agreement verbs*) (54 target): test vero/falso. Il partecipante vede una scenetta seguita da una frase in LIS che può descrivere la scenetta correttamente o con degli errori di accordo verbale, che, in LIS, è realizzato tramite lo spazio.
- Test di comprensione dell'impersonamento (80 target): l'impersonamento (*role-shift*) è una strategia discorsiva, realizzata da un movimento del busto e del capo del segnante, attraverso la quale il segnante può riportare quello che sta dicendo/pensando un'altra persona, impersonandone il ruolo. Il test è di abbinamento frase-figura. Ogni frase è abbinata a due immagini, una che ne rappresenta il significato con l'impersonamento, una senza.
- Test di ripetizione di frasi: 10 frasi da ripetere, della stessa lunghezza ma di diversa difficoltà sintattica.

Il mio intervento in quest'area precisa del progetto ha riguardato la costruzione del test sulle domande wh-.

La prima cosa che ci si potrebbe chiedere è perché costruire un test sulla comprensione delle domande wh- in LIS.

C'è una differenza fondamentale tra le lingue dei segni e le lingue vocali per quanto riguarda le domande wh-, nello specifico nella posizione del sintagma interrogativo: nella stragrande maggioranza delle lingue vocali i sintagmi interrogativi si trovano o *in situ* o all'inizio della frase, mentre la loro occorrenza a fine frase non è praticamente attestata.

Nelle lingue dei segni studiate finora la collocazione degli elementi interrogativi alla fine della frase è invece molto comune (Zeshan, 2004 e Cecchetto 2012).

In LIS la posizione canonica degli elementi interrogativi è alla fine della frase (Cecchetto, Geraci e Zucchi, 2009).

Qui di seguito inserirò un paragrafo che illustra qual è in LIS l'ordine più naturale dei segni nella frase, per comprendere meglio le strutture che di seguito verranno mostrate e ipotizzare più avanti una spiegazione circa i risultati dei test.

4.3 L'ordine dei segni nella frase in LIS³³

Al fine di osservare il più naturale ordine di soggetto, oggetto e verbo nelle frasi dichiarative in LIS, guardiamo per prima cosa frasi con predicati transitivi. In questi casi, l'ordine più naturale dei costituenti è: il soggetto, che tipicamente codifica l'agente, l'oggetto, che tipicamente codifica il tema e il verbo. L'ordine SOV in LIS si osserva sia con verbi semplici (66) che con verbi di accordo (67), come mostrato nei seguenti esempi:

66) MAMMA CARNE CUCINARE

'La mamma cucina la carne.'

67) DAVIDE PAOLA AMARE

'Davide ama Paola.'

Di conseguenza, l'ordine tra il soggetto e verbo in frasi con predicato intransitivo è SV, indipendentemente dal ruolo tematico del soggetto: un agente (68), come nei verbi inergativi, o un tema (69), come nei verbi inaccusativi.

68) GIANNI CORRERE

'Gianni corre.'

69) GIANNI USCIRE

'Gianni esce.'

In LIS soggetti realizzati con nomi espliciti (70) o pronominali (71) occupano la stessa posizione nella frase:

70) GATTO ROSSO CARNE MANGIARE

'Il gatto rosso mangia la carne.'

71) IX_{3pl} MEAT EAT

'Loro mangiano la carne.'

³³ Il paragrafo si basa su una parte del capitolo pubblicata in: Checchetto, Alessandra. 2020. Syntax: 2.3. Word order. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (eds.), A grammar of Italian Sign Language (LIS). 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series) (<https://www.sign-hub.eu/grammar>) (consultato in data 14/10/2020)

Accanto all'ordine SOV è riscontrabile l'ordine SVO in frasi che presentano un oggetto pesante, come negli esempi che seguono:

72) IERI IX₁ INCONTRARE DONNA ROBUSTA UOMO ALTO BAMBINO
CAPRICCIOSO

'Ieri io ho incontrato una donna robusta, un uomo alto e un bambino capriccioso.'

73) IERI IX₁ MANGIARE PIZZA CL(L): pizza FORMAGGIO PIU' FUNGHI
'Ieri ho mangiato una pizza con formaggio e funghi.'

Occorre inoltre notare che sono state osservate alcune variazioni nell'ordine dei principali costituenti della frase. Il fattore sociolinguistico che influenza l'ordine è la provenienza geografica dei segnanti: i segnanti del Nord sembrano preferire leggermente l'ordine VO, i segnanti del Centro e del Sud sembrano preferire l'ordine OV (Branchini & Geraci, 2011).

Per quanto riguarda il sistema tempo/aspetto, possiamo osservare:

i. avverbi temporali che di solito compaiono all'inizio della frase che collocano l'evento nel passato:

74) TEMPO_FA GIANNI CASA COMPRARE

'Tempo fa Gianni ha comprato una casa.' (basato su Zucchi, 2009:100)

ii. il marcatore FATTO (*DONE*) che esprime un evento finito (75) e DA_FARE (*TO_BE_DONE*), che esprime un evento futuro (76). FATTO e DA_FARE seguono sempre il verbo principale. Le frasi che contengono i marcatori lessicali FATTO e DA_FARE prediligono l'ordine OV. Di seguito alcuni esempi:

75) IX₁ CANE PORTARE_A_PASSEGGIO FATTO

'Ho portato fuori il cane per una passeggiata.'

76) IX₁ CANE PORTARE_A_PASSEGGIO DA_FARE IX₁

'Devo portare fuori il cane per una passeggiata.'

L'aspetto perfettivo in LIS è dunque convogliato dal segno FATTO. FATTO occorre dopo il verbo, come si vede nell'esempio di seguito:

77) IX₁ PASTA MANGIARE FATTO

‘Ho mangiato la pasta.’

FATTO non può occorrere con gli elementi di negazione.

La controparte negativa di FATTO è il segno lessicale negativo NON_ANCORA (*NOT_YET*), che include la presupposizione che l'evento accadrà nel futuro. Un esempio lo troviamo di seguito:

78) CAMERIERE PIZZA PORTARE NON_ANCORA

‘Il cameriere non ha ancora portato la pizza.’

4.3.1 Ordine dei modali rispetto al verbo

La LIS possiede modali che esprimono abilità (ESSERE_CAPACE), permesso (POTERE), obbligo/necessità (DOVERE) e intenzione/volizione (VOLERE) che esprimono l'attitudine del parlante verso la necessità o possibilità di un atto o evento. La posizione naturale dei verbi modali è dopo il verbo, come mostrato dagli esempi seguenti:

79) DANIELE UNIVERSITÀ FREQUENTARE POTERE

‘Daniele può frequentare l'università.’

80) DOMANI IX₁ POLIZIA ANDARE DOVERE

‘Domani devo andare dalla polizia.’

81) STASERA IX₁ PIZZA MANGIARE VOLERE

‘Stasera voglio mangiare una pizza.’

82) BAMBINO SCIARE ESSERE_CAPACE

‘Il bambino è capace di sciare.’

Occorre sottolineare che, mentre la posizione post-verbale dei modali POTERE e ESSERE_CAPACE è più rigida, i modali DOVERE e VOLERE possono in alternativa essere prodotti prima del verbo.

4.3.2 Ordine della negazione

In una frase LIS con ordine non marcato, la negazione segue il verbo, i modali e i marcatori aspettuali, indipendentemente dal tipo di elemento negativo coinvolto.

L'ordine VO non è accettato dai segnanti in frasi che contengono un segno negativo. Di seguito un esempio di un segno negativo all'interno di una frase con ordine SOV.

- neg
- 83) IX₁ LIBRO COMPRARE NON
'Io non compro il libro.'

La negazione segue i modali. Quando il modale incorpora il segno negativo, il segno che esprime sia il modale che la negazione si trova alla fine della frase, come di seguito:

- 84) GIANNI FUMARE POTERE_NON
'Gianni non può fumare.' (basato su Geraci 2006b:103)

Nonostante il fatto che i quantificatori negativi siano regolarmente collocati a destra, alcuni segnanti consentono la loro occorrenza in posizione preverbale a seconda della loro posizione argomentale. In (85) il segno NESSUNO è il soggetto della frase, pertanto occorre nella posizione del soggetto, in (86) lo stesso segno è l'oggetto della frase e appare nella posizione dell'oggetto.

- neg
- 85) NESSUNO CONTRATTO FIRMARE
'Nessuno ha firmato il contratto.' (Cecchetto, Geraci & Zucchi, 2009: 287)

- neg
- 86) GIANNI NESSUNO AIUTARE
'Gianni non ha aiutato nessuno.' (Cecchetto, Geraci & Zucchi, 2009: 287)

È importante notare la diffusione delle marche non manuali negative nei due esempi in (85) e (86): cominciano ad essere articolate quando viene segnato il quantificatore negativo (nella posizione argomentale) e continuano sul materiale manuale che lo segue.

4.3.3 Ordine di base nelle frasi interrogative

Come già illustrato in 1.5, nelle interrogative polari LIS, l'ordine dei costituenti è lo stesso di quello delle frasi dichiarative. Le interrogative polari differiscono dalle dichiarative solo per la presenza di specifiche componenti non manuali che si estendono su tutta la frase.

Un esempio è il seguente:

- _____ s/n
- 87) IX₂ INGLESE CONOSCERE
'Tu conosci l'inglese?'

Nelle domande wh-, l'argomento o il costituente aggiuntivo rappresentato dal sintagma wh- è prodotto alla fine della frase, dopo il verbo, i marcatori aspettuali, i modali e le negazioni.

Nella frase seguente possiamo vedere un esempio che illustra la posizione dell'elemento wh- rispetto al marcatore aspettuale FATTO.

- _____ wh
- 88) IX₂ LIBRO LEGGERE FATTO QUALE
'Quale libro hai letto?'

Il seguente esempio mostra la disposizione dell'elemento wh- rispetto al segno DA_FARE, inteso come marcatore di futuro:

- _____ wh
- 89) IX₂ VIAGGIARE DA_FARE DOVE
'Dove devi viaggiare?'

Così come in italiano, le interrogative wh- in LIS contengono un'ambiguità strutturale. Per esempio in italiano, che è una lingua SVO, un'interrogativa come quella in (90) è ambigua, perché può essere interpretata come una domanda soggetto (a) o una domanda oggetto (b).

- 90) Quale cane morde il gatto?
a. Which dog bites the cat?³⁴
b. Which dog does the cat bite?

³⁴ Per chiarezza riporto le possibili traduzioni nella lingua inglese, che non presenta le stesse ambiguità.

In LIS si solleva lo stesso problema strutturale, benché si tratti di una lingua SOV e l'elemento wh- si muova verso la periferia destra della frase. Pertanto la stessa frase può essere interpretata ambigualmente come una domanda soggetto (a) o una domanda oggetto (b).

91) GATTO MORDERE CANE QUALE

- a. Which dog bites the cat?
- b. Which dog does the cat bite?

Nel nostro test ci focalizzeremo sulle strategie che i segnanti LIS utilizzano per evitare tali ambiguità e ipotizzeremo che le abilità richieste per comprendere strutture potenzialmente ambigue possano essere influenzate dalla tardiva esposizione alla lingua dei segni.

L'esposizione tardiva alla lingua dei segni nei bambini Sordi può comportare conseguenze di lungo periodo nelle abilità linguistiche e queste, a loro volta, possono incidere nello sviluppo cognitivo e nel successo scolastico. Pertanto, determinare l'età di esposizione è importante non solo per identificare meglio il periodo critico per l'età di acquisizione linguistica, ma anche per individuare corrette procedure e politiche scolastiche.

4.3.4 Ordine di base nei diversi tipi di frasi subordinate

Due tipi di frase possono essere subordinate: le dichiarative e le interrogative (anche dette domande indirette).

Una frase dichiarativa può essere subordinata ad un'altra frase dichiarativa, come nell'esempio:

92) GIANNI PENSA MARIA CIOCCOLATO COMPRARE

'Gianni pensa che Maria abbia comprato del cioccolato'.

In questo caso l'ordine della frase principale è SVO o OSV. Più genericamente una frase oggetto finita normalmente precede o segue la frase principale.

Per quanto riguarda le frasi soggetto, non sembra esservi una chiara preferenza tra la posizione iniziale o quella finale. L'ordine dei segni all'interno della frase oggetto e di quella soggetto tende a rimanere lo stesso di quello che si trova nelle frasi dichiarative.

Le domande indirette seguono il verbo interrogativo, sia quando sono polari (101), sia quando sono domande wh- (102), come si può vedere dagli esempi che seguono:

_____y/n

93) IX₁ DOMANDARMI GIANNI MALATO

‘Mi domando se Gianni sia malato’.

_____wh

94) IX₃ CHIEDERE₁ IX₁ COMPRARE COSA

‘Lui mi ha chiesto cosa ho comprato’

4.4 Presentazione del test WH-

Un test pilota è stato somministrato, a partire da metà giugno 2019, a 15 Sordi segnanti adulti (di età compresa tra i 18 e i 68 anni): segnanti divisi in tre gruppi: segnanti nativi, segnanti esposti alla LIS tra i 3 e gli 5 anni e tra i 6 e i 15 anni. Il primo obiettivo è stato valutare eventuali differenze nella comprensione di strutture sintattiche complesse tra segnanti nativi e non. Il secondo è stato di avere dati di riferimento differenziati per le varie tipologie di segnanti, qualora il test potesse in futuro venire utilizzato in ambito clinico.

Ci siamo basati sugli esperimenti di Friedmann & Novogrodsky (2004), Friedmann, Belletti & Rizzi (2009, Esperimento 5) e Friedmann & Szterman (2011, Esperimento 1). In questi esperimenti i test valutavano la comprensione, in lingua ebraica, di domande con pronomi interrogativi CHI o QUALE riferito al soggetto o all’oggetto della frase. Le frasi utilizzate coinvolgevano agenti e pazienti umani e animali. I verbi utilizzati erano tutti semanticamente reversibili. La comprensione veniva testata attraverso l’uso di immagini rappresentanti i vari personaggi. Secondo la logica del test i partecipanti dovevano rispondere ad una domanda scegliendo uno dei tre personaggi presenti nella figura fornita.

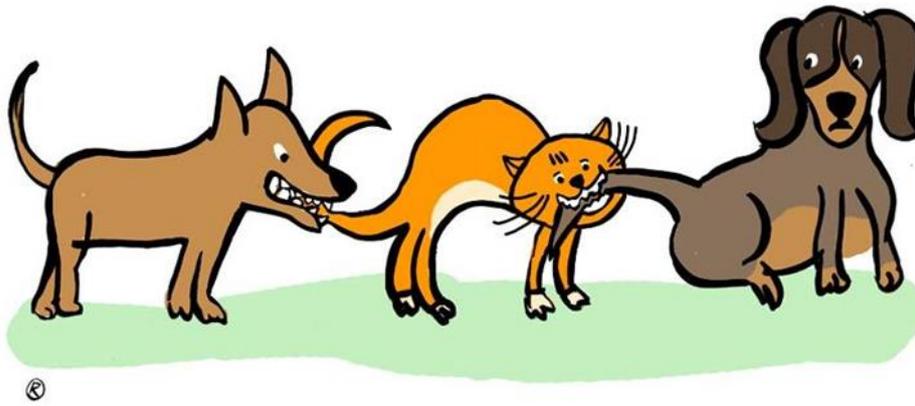


Figura 1: Un esempio delle figure con i tre personaggi utilizzata nel test di Friedmann & Novogrodsky (2004)

Nell'immagine illustrata sopra, possiamo vedere due cani e un gatto: un cane morde il gatto mentre l'altro cane è morso dal gatto. Il vantaggio di questo tipo di test è che con immagini come quella in (1), possiamo testare domande con soggetto wh- e domande con oggetto wh-. Le lingue del mondo variano nel modo in cui esprimono queste strutture. In italiano, come visto sopra, la domanda 'Quale cane morde il gatto?' è ambigua. L'inglese usa due diverse strutture sintattiche: '*Which dog bites the cat?*' esprime una domanda con soggetto wh-, mentre '*Which dog does the cat bite?*' esprime una domanda con oggetto wh-. La LIS, come visto sopra, presenta la stessa ambiguità dell'italiano. Pertanto la costruzione del test ha costituito una sfida, data l'eterogeneità della popolazione segnante e l'ambiguità strutturale, in LIS, delle frasi interrogative.

Un'ulteriore sfida è stata rappresentata dal fatto che le tecniche più diffuse e collaudate per valutare la comprensione di domande nelle lingue vocali è quella di associare frasi ad immagini. Mentre in una lingua vocale la persona testata può esplorare l'immagine mentre ascolta la frase, con le lingue dei segni ciò non è possibile perché sia la frase sia l'immagine sfruttano la stessa modalità visiva.

Adattando il test alla LIS, si è deciso di non utilizzare il pronome CHI (usato nei test sopra citati) in quanto, secondo i nostri informanti Sordi segnanti, non è sempre adeguato in riferimento agli animali. Di conseguenza, abbiamo usato esclusivamente domande con pronome interrogativo QUALE (domande *WHICH*), che può essere attribuito indistintamente ad umani e animali.

Un'altra ragione per scegliere questo tipo di test è che ha dimostrato di rilevare una solida differenza linguistica tra strutture oggetto e strutture soggetto: in diverse lingue vocali e in diverse popolazioni è stato individuato un vantaggio delle frasi interrogative soggetto. Una domanda che sorge naturalmente è se tale vantaggio si trovi anche in lingue

dei segni, specialmente quelle, come la LIS, nelle quali l'elemento wh- si muove alla periferia destra della frase.

Grazie alla collaborazione di informanti Sordi segnanti nativi, che sono stati i nostri collaboratori al progetto di ricerca SIGN-HUB, abbiamo individuato delle strutture ritenute dagli stessi non ambigue. Nello specifico:

- Domande sull'oggetto: S V O-WH



Figura 2: la figura è utilizzata per la domanda in (103)

Ovvero:

- _____ wh
- 95) BAMBINO_i PULIRE_i POMPIERE_y QUALE_y
'Quale pompiere (ogg.) pulisce il bambino (sogg.)?'

- Domande sul soggetto: O CL_o V S-WH

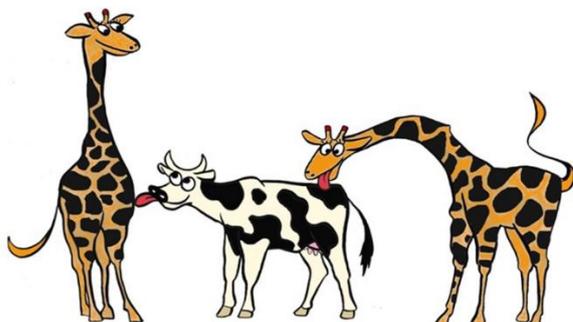


Figura 3: la figura è utilizzata per la domanda in (104)

Ovvero:

- _____ wh
- 96) MUCCA_y CLASS_y LECCARE_i GIRAFFA_i QUALE_i
'Quale giraffa (sogg.) lecca la mucca (ogg.)?'

Le marche non manuali wh- si estendono solo sul sintagma wh- in quanto la loro estensione sugli altri costituenti non è ritenuta accettabile da tutti i segnanti.

Si tratta di due domande con movimento del pronome interrogativo QUALE e del corrispondente NP nella periferia destra della frase. Le due strutture si differenziano per la presenza, solo nelle domande sul soggetto, di un classificatore di entità piena.



Figura 4 il classificatore usato nell'esempio (104)

I classificatori sono segni che identificano una classe di oggetti e possono farlo rappresentando visivamente alcune proprietà condivise tra questi oggetti, per esempio la loro forma, la misura, il modo in cui vengono afferrati.

In questo caso il classificatore viene prodotto dopo il referente NP oggetto a cui si riferisce e può essere mantenuto anche durante la realizzazione del predicato. L'elemento classificatore indica che l'NP a cui si riferisce è un paziente, dunque l'oggetto della frase. Il classificatore di entità piena segue sempre un referente iniziale oggetto ed è sempre realizzato con la mano non dominante. In (95) il classificatore di entità piena rappresenta la mucca che viene leccata dalla giraffa, dato che il movimento espresso dal verbo leccare è diretto verso la posizione nello spazio neutro dove il classificatore viene articolato.

Questa struttura ripetuta in tutte le domande sul soggetto ci indica che la scelta del partecipante tra una interrogativa sul soggetto o sull'oggetto potrebbe compiersi già al momento della presentazione del secondo segno della frase: se è un classificatore di entità piena, allora è una interrogativa sul soggetto, se è un predicato allora è una interrogativa sull'oggetto.

I dati di un test pilota con questo tipo di costruzioni (Baruzzi, 2019) suggeriscono che, per i segnanti nativi, non sembrano esserci differenze significative nella comprensione di queste due tipologie di domande. Per i segnanti non nativi, invece, le domande sul soggetto (1) sembrano essere più complesse rispetto alle domande sull'oggetto (2).

4.4.1 Costruzione del test e materiali

Abbiamo selezionato 20 immagini target e 12 immagini filler. In ogni immagine vi sono tre personaggi: due dello stesso tipo (P1 e P2) e uno diverso (D). Il personaggio P1 compie una determinata azione sul personaggio D, che a sua volta compie la medesima azione sul personaggio P2.

In metà delle immagini il personaggio agente P1 è alla destra della scena, e il paziente P2 a sinistra, nell'altra metà P1 è a sinistra e P2 a destra. Il personaggio D è sempre tra P1 e P2.

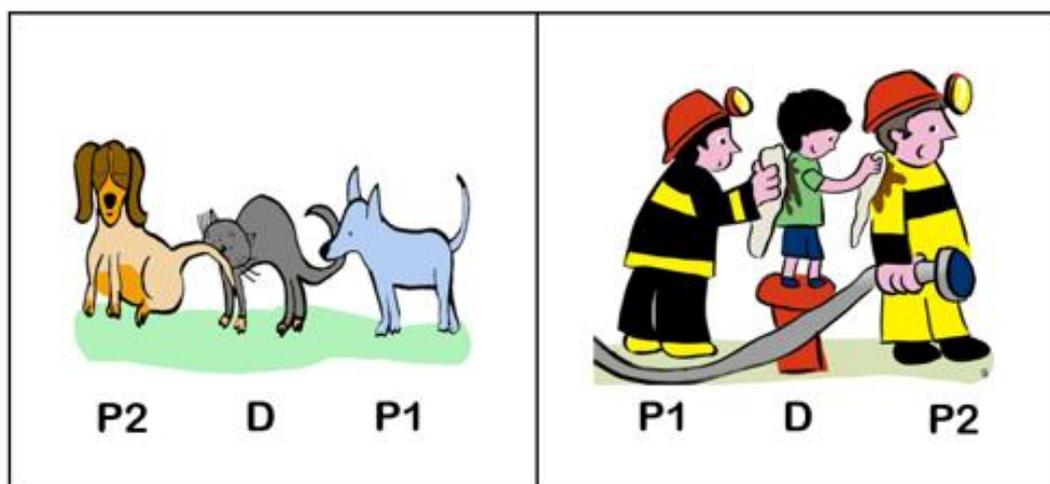


Figura 5: Esempio di immagine utilizzata nel test. Nella figura a sinistra l'agente (P1) si trova alla destra, mentre nella figura a destra si trova alla sinistra.

Ad ogni immagine target sono state associate due domande QUALE, una sul soggetto che prevede come risposta P1 e una sull'oggetto che prevede come risposta P2. Per quanto riguarda le immagini filler, a ciascuna di esse sono state associate due domande, una che prevede come risposta D, e una che prevede come risposta P1 (6 filler) o P2 (6 filler). Le domande filler sono più semplici delle domande target e si riferiscono a caratteristiche fisiche dei personaggi. Le domande sono state tutte segnate e videoregistrate da un segnante Sordo nativo. Ogni immagine è stata preceduta da un video introduttivo, del tipo:

97) ESSERCI GIRAFFA 2 MUCCA

‘Ci sono due giraffe e una mucca.’

Sono state stilate due liste, entrambe formate da 20 item sperimentali e 12 filler. Ogni lista contiene le stesse immagini, quindi nessuna immagine viene ripetuta all'interno della stessa lista. In ogni lista sono presenti 10 domande QUALE sul soggetto (5 abbinare ad un'immagine con risposta esatta P1 a destra e 5 a sinistra) e 10 domande QUALE sull'oggetto (5 abbinare ad un'immagine con risposta esatta P2 a sinistra e 5 a destra). Dei 12 filler di ogni lista, 6 corrispondono a una domanda che prevede come risposta la figura centrale D, 3 a una domanda che prevede come risposta la figura P1 e 3 la figura P2. In questo modo, ogni lista contiene 26 item che prevedono come risposta un personaggio laterale, 13 il personaggio a destra e 13 il personaggio a sinistra, e 6 item che prevedono come risposta il personaggio in centro.

4.4.2 Procedura

Ogni item sperimentale è composto da due video e un'immagine. Il primo video introduce i personaggi che compariranno nell'immagine, dopodiché compare l'immagine. Poi, il secondo video pone la domanda. Alla fine della domanda, compare nuovamente l'immagine. Il compito del partecipante è quello di fornire una risposta alla domanda toccando sullo schermo il partecipante corretto.

Il test è stato somministrato tramite un notebook touch-screen.

Ogni partecipante ha ricevuto entrambe le liste, ognuna in un blocco separato. Tra la somministrazione dei due blocchi è stato lasciato un tempo di almeno 20 minuti.

4.4.3 Il test pilota (Baruzzi, 2019)

Al test pilota hanno partecipato 15 soggetti segnanti: 8 maschi e 7 femmine, di età compresa tra i 18 e i 68 anni. Dei partecipanti, 13 erano Sordi, mentre 2 erano CODA³⁵: uno esposto alla LIS dalla nascita e uno dall'età di 6 anni.

I segnanti che possiamo considerare nativi sono in totale 9, i restanti 6 sono stati esposti alla LIS dai 3;5-6;0 anni o in età non definita. I soggetti che possono essere identificati come RC_1 e RC_8 hanno mostrato difficoltà in quasi tutte le domande del test, pertanto si è ritenuto di non considerare i risultati del loro test.

La prova pilota ha incluso 2 blocchi, ognuno dei quali comprendeva 20 immagini, ciascuna con la rispettiva domanda sul soggetto o sull'oggetto. Entrambi i blocchi sono stati randomizzati e hanno presentato 10 domande sull'oggetto e 10 sul soggetto.

Qui di seguito viene riportata la tabella, presente in Baruzzi (2019), con gli items presenti nel blocco 1 e 2 distinti in base al tipo di domanda wh- sul soggetto oppure sull'oggetto. Ciascun item è segnalato da una sequenza numerica che segue la lettera "S". Oltre a questa, nella tabella compaiono le glosse in LIS delle domande wh-.

Tabella 2. Blocco 1

BLOCCO 1					
Subj.					
S01	LEONE	CL-carciofo-ACQUA	SPRUZZARE	CONIGLIO	QUALE QUALE-DEI-DUE
S03	MUCCA	CL-carciofo	LECCARE	GIRAFFA	QUALE QUALE-DEI-DUE
S05	CANE	CL-carciofo	LECCARE	LEONE	QUALE QUALE-DEI-DUE
S07	CLOWN	CL-carciofo	ACQUA	SPRUZZARE	BAMBINO QUALE QUALE-DEI-DUE

³⁵ Children of Deaf Adults.

S09	UOMO VECCHIO CL-carciofo DIPINGERE SOLDATO QUALE QUALE-DEI-DUE
S11	SUB CL-carciofo TIRARE PESCE QUALE QUALE-DEI-DUE
S13	BAMBINO CL:entità-v PULIRE POMPIERE QUALE QUALE-DEI-DUE
S15	CAVALLO CL:entità-5 PETTINARE BAMBINO QUALE QUALE-DEI-DUE
S17	BAMBINO CL:entità-v COPRIRE _(corpo) COPRIRE _(neutro) RICCIO QUALE QUALE-DEI-DUE
S19	UOMO CL:entità-v SOLLETICARE BAMBINO QUALE QUALE-DEI-DUE
Obj.	
S02	GATTO MORDERE CANE QUALE QUALE-DEI-DUE
S04	RE PULIRE SOLDATO QUALE QUALE-DEI-DUE
S06	GATTO ANNUSARE CANE QUALE QUALE-DEI-DUE
S08	DONNA TIRARE UOMO QUALE QUALE-DEI-DUE
S10	CANE SOLLEVARE SOLDATO QUALE QUALE-DEI-DUE
S12	SUB PRENDERE POLIPO QUALE QUALE-DEI-DUE
S14	BAMBINO ACCAREZZARE DELFINO QUALE QUALE-DEI-DUE
S16	BAMBINO ACCAREZZARE ANGELO QUALE QUALE-DEI-DUE
S18	ANGELO ACQUA SPRUZZARE BAMBINO QUALE QUALE-DEI-DUE
S20	POLIPO SPINGERE PINGUINO QUALE QUALE-DEI-DUE

Tabella3. Blocco 2

BLOCCO 2	
Subj.	
S02	GATTO CL-carciofo MORDERE CANE QUALE QUALE-DEI-DUE
S04	RE CL-carciofo PULIRE CL-PULISCE SOLDATO QUALE QUALE-DEI-DUE
S06	GATTO CL-carciofo ANNUSARE CANE QUALE QUALE-DEI-DUE
S08	DONNA CL:entitàv TIRARE UOMO QUALE QUALE-DEI-DUE
S10	CANE CL-carciofo SOLLEVARE SOLDATO QUALE QUALE-DEI-DUE
S12	SUB CL:entitàv PRENDERE POLIPO QUALE QUALE-DEI-DUE
S14	BAMBINO CL-carciofo ACCAREZZARE DELFINO QUALE QUALE-DEI-DUE
S16	BAMBINO CL:entitàv ACCAREZZARE ANGELO QUALE QUALE-DEI-DUE
S18	ANGELO CL-carciofo ACQUA SPRUZZARE BAMBINO QUALE QUALE-DEI-DUE
S20	POLIPO CL-carciofo SPINGERE PINGUINO QUALE QUALE-DEI-DUE
Obj.	
S01	LEONE ACQUA SPRUZZARE CONIGLIO QUALE QUALE-DEI-DUE
S03	MUCCA LECCARE GIRAFFA QUALE QUALE-DEI-DUE
S05	CANE LECCARE LEONE QUALE QUALE-DEI-DUE
S07	CLOWN ACQUA SPRUZZARE BAMBINO QUALE QUALE-DEI-DUE
S09	UOMO VECCHIO DIPINGERE SOLDATO QUALE QUALE-DEI-DUE
S11	SUB TIRARE PESCE QUALE QUALE-DEI-DUE
S13	BAMBINO PULIRE POMPIERE QUALE QUALE-DEI-DUE

S15	CAVALLO PETTINARE BAMBINO QUALE QUALE-DEI-DUE
S17	BAMBINO COPRE COPRIRE RICCIO QUALE QUALE-DEI-DUE
S19	GIOVANE SOLLETICARE BAMBINO QUALE QUALE-DEI-DUE

Come si evidenzia dalle glosse del test pilota, inizialmente era previsto che il segno QUALE fosse seguito dal segno QUALE-DEI-DUE, che è poi stato eliminato nella versione finale del test. Questo perché volevamo che i partecipanti considerassero la figura centrale come possibilità di riposta e la presenza di QUALE-DEI-DUE nell'interrogativa di fatto lo escludeva.

Nella tabella qui di seguito, sono riportate le percentuali delle risposte date da ciascun segnante.

Tabella 4. Baruzzi, 2019: 41

SEGNANTE	MEDIA DOMANDE SUL SOGGETTO	MEDIA DOMANDE SULL'OGGETTO	MEDIA COMPLESSIVA
RC_02	70%	85%	78%
RC_03	95%	85%	90%
RC_04	55%	60%	57,5%
RC_05	45%	55%	50%
RC_06	35%	90%	62,5%
RC_07	55%	85%	70%
RC_09	85%	90%	87,5%
RC_10	80%	80%	80%
RC_11	45%	95%	70%
RC_12	85%	85%	85%
RC_13	75%	60%	67,5%
RC_14	90%	90%	90%
RC_15	95%	90%	92,5%

Dalla tabella si può constatare che la comprensione delle domande sul soggetto per 6 dei segnanti nativi (nella tabella evidenziati in verde) RC_03, RC_10, RC_12, RC_13, RC_14 e RC_15 è migliore o uguale alla comprensione delle domande sull'oggetto.

D'altro canto, per quanto riguarda i restanti 7 segnanti RC_02, RC_04, RC_05, RC_06, RC_07, RC_09 e RC_11, la comprensione delle domande sull'oggetto è migliore della loro comprensione sulle interrogative soggetto.

In sunto, risulta che la maggior parte dei partecipanti nativi comprendono in ugual modo o maggiormente le domande sul soggetto rispetto a quelle sull'oggetto, mentre i 4 soggetti precoci mostrano più difficoltà di comprensione nelle domande sul soggetto. La stessa cosa (maggiore difficoltà nella comprensione delle domande soggetto) accade anche per i restanti soggetti nativi RC_06, RC_07 e RC_11 (in rosa nella tabella).

In conclusione, nonostante tutti i partecipanti siano adulti, nessuno comprende al 100% le domande presenti nel test e, perciò, si potrebbe presupporre che le due strutture utilizzate risultino ambigue.

Tenendo in considerazione le medie dei match complessivi, risulta che per le domande sul soggetto la media sia del 70%, per le domande sull'oggetto la media è dell'81%. Di conseguenza, le domande sul soggetto e sull'oggetto in LIS sono comprese con una percentuale complessiva del 75%.

Il blocco 1 è stato compreso dai partecipanti con una percentuale complessiva dell'80%, mentre il blocco 2 è stato compreso con una percentuale del 71%.

Dei due blocchi proposti, gli items del blocco 2 risultano quindi più ambigui di quelli del blocco 1. Le ragioni potrebbero essere ricondotte a difficoltà nella struttura degli items, oppure all'influenza esercitata dal primo blocco già completato, che potrebbe far supporre al segnante che la domanda proposta sia la stessa vista in precedenza.

I 9 segnanti nativi hanno compreso meglio le domande soggetto o in egual misura entrambi i tipi di domande. Si potrebbe ipotizzare che il classificatore iniziale presente nelle domande sul soggetto li abbia aiutati a disambiguare i due sintagmi interrogativi.

Per quanto riguarda il classificatore in uso, Benedicto & Brentari (2004) fanno riferimento, nella distinzione dei classificatori, all'analisi di Endberg-Pedersen del 1993, fatta sulla lingua dei segni danese, che riduce l'ampio numero di configurazioni, alle 4 elencate di seguito:

a- piena entità: configurazioni nelle quali la forma della mano si riferisce ad una piena entità. Gli esempi includono classificatori 'semantici' (SCL), che sono classi di oggetti, come il 3 che sta per 'veicolo' articolati con pollice indice e medio estesi e la mano in posizione ulnare; classificatori strumentali descrittivi (dICL) che si riferiscono all'intero strumento, come V che indica 'forbici' e classificatori 'descrittivi' (DCL) che si riferiscono all'intero oggetto, definito primariamente dalla sua forma, come 'B:2D_fla_object', che può indicare il letto o la carta.

b- Afferramento (hdlg) che sono le configurazioni che si riferiscono al modo in cui l'oggetto viene tenuto o manipolato. Includono qualsiasi parte del corpo che può manipolare oggetti.

c- Estensione-e-superficie: la configurazione si riferisce a proprietà fisiche dell'oggetto, non all'intero oggetto. Per esempio possono indicare il perimetro, l'ampiezza o la superficie.

d- arto/parte del corpo: (BPCL): la forma della mano si riferisce ad una parte del corpo, non solo gli arti. Tali classificatori fanno di solito riferimento al corpo di animali o umani.

Nel nostro test, l'uso di un classificatore di piena entità fa riferimento a referenti che hanno il ruolo semantico di paziente (Benedicto & Brentari, 2004) e ciò può parzialmente risolvere situazioni di ambiguità strutturale.

4.5. Il test definitivo

Il test definitivo è stato svolto su 47 segnanti Sordi. A loro è stato somministrato un questionario che mirava a raccogliere le caratteristiche delle persone partecipanti allo studio. Per quanto riguarda i criteri di inclusione, il limite entro il quale i partecipanti dovevano aver perso l'udito era di 36 mesi di età e l'età massima alla quale dovevano essere stati esposti alla LIS era di 15 anni.

Prima di essere sottoposti al test definitivo sono stati tutti sottoposti al test 'Odd One Out'³⁶, al quale, facoltativamente, erano stati sottoposti anche i soggetti del test pilota, con lo scopo di valutarne le abilità cognitive. In questo test vengono presentate slide con gruppi di 4 immagini e viene chiesto di individuare l'immagine che non c'entra tra quelle presentate. Gli items del test sono 30.

Qui di seguito un esempio di una slide del test:



Figura 6: Esempio di slide del test Odd One Out. La persona testata deve individuare l'immagine che non c'entra tra quelle presentate, in questo caso la poltrona rossa.

³⁶ Informazioni e un esempio si possono trovare al sito: <https://www.sign-hub.eu/assessment/lis>

I segnanti provenivano da regioni diverse, ma i dati sono stati raccolti a Torino, a Milano e Brescia, a Roma e a Padova.

Dei segnanti sottoposti al test ne sono stati esclusi tre: LIS03 perché esposto alla LIS troppo tardi (i limiti che ci eravamo imposti era 15 anni), LIS26 perché diventata Sorda a 4 anni, mentre il limite imposto era 3 anni, LIS31 perché è andato male nel test cognitivo Odd One Out. Pertanto il campione finale consisteva di 44 partecipanti, suddivisi in 16 segnanti nativi (esposti alla LIS dalla nascita, con almeno un genitore o parente stretto segnante), 15 segnanti precoci (esposti alla LIS in un'età compresa tra i 2 e i 5 anni), 13 segnanti tardivi (esposti alla LIS in un'età compresa tra i 6 e i 15 anni).

Dei partecipanti, solo 8 non erano Sordi dalla nascita.

Nella tabella qui di seguito sono indicate alcune caratteristiche importanti dei partecipanti, ricavate dal questionario consegnato.

Tabella 5. Caratteristiche dei segnanti partecipanti al test.

ID	Sordo_Nascita	Hai frequentato le	Hai frequentato l'un	prima esposizione	Quanto utilizzi la LIS?
LIS_02	Si	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_03	Si	Si	Si		19 Quotidianamente
LIS_04	Si	Si	No		4,5 Quotidianamente
LIS_05	Si	Si	No		5 Quotidianamente
LIS_06	Si	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_07	Si	No			0 Quotidianamente
LIS_08	Si	Si	Si		0 Quotidianamente
LIS_09	Si	No			7 Quotidianamente
LIS_10	Si	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_11	Si	No			7 Quotidianamente
LIS_12	No	Si	No		3 Quotidianamente
LIS_13	Si	No			5 Quotidianamente
LIS_14	Si	No			0 Quotidianamente
LIS_15	Si	No			3 Quotidianamente
LIS_16	Si	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_17	Si	Si	No		3 Quotidianamente
LIS_18	Si	Si	No		5 Quotidianamente
LIS_19	Si	Si	Si		5 Quotidianamente
LIS_20	Si	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_21	Si	Si	Si		0 Quotidianamente
LIS_22	Si	Si	No		3 Quotidianamente
LIS_23	No	Si	No		3 Quotidianamente
LIS_24	Si	Si	Si		7 Quotidianamente
LIS_25	Si	Si	Si		0 Quotidianamente
LIS_27	Si	Si	No		3 Quotidianamente
LIS_28	No	No			7 Quotidianamente
LIS_30	No	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_31	Si	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_32	Si	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_33	No	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_34	Si	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_35	Si	Si	No		15 Quotidianamente
LIS_36	Si	No			0 Quotidianamente
LIS_37	No	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_38	Si	Si	No		13,5 Quotidianamente
LIS_41	Si	Si	No		10 Quotidianamente
LIS_42	Si	Si	No		0 Quotidianamente
LIS_43	Si	No			6 Quotidianamente
LIS_45	Si	Si	No		2 Quotidianamente

In particolare, in tabella possiamo trovare informazioni relative all'insorgenza della Sordità, la frequenza della scuola superiore (solo 11 non l'avevano frequentata). Solo 6 persone hanno frequentato l'università. Le colonne gialle indicano una l'insorgenza della Sordità e l'altra la prima esposizione alla LIS, che è un dato fondamentale per l'analisi dei risultati. L'ultima colonna indica l'uso della LIS: tutti i partecipanti la utilizzano quotidianamente.

Il test somministrato aveva le stesse caratteristiche del test pilota.

Pertanto, ciascun item era composto da due video e un'immagine e somministrato nello stesso modo. Ciascun partecipante ha risposto ad entrambe le liste, ciascuna in un blocco separato. I due blocchi sono stati somministrati o in due giorni diversi o nello stesso giorno, ma intervallati da altri compiti. Ogni blocco era introdotto da istruzioni fornite in LIS registrate in video da un segnante nativo. Le sessioni erano precedute da tre item di prova (una domanda oggetto, una domanda soggetto e una di controllo).

Di seguito, le tabelle con le glosse delle domande poste in LIS e le traduzioni delle domande filler:

Tabella 6. Blocco 1:

Item	Frase	Tipo	Risposta Corretta
S01	LEONE ACQUA SPRUZZARE CONIGLIO QUALE	OBJ	1
S06	GATTO CL-CARCIOFO ANNUSARE CANE QUALE	SBJ	3
F01	Chi ha il cappello?	filler-centro	2
S11	SUB TIRARE PESCE QUALE	OBJ	3
F02	Chi ha la borsetta?	filler-centro	2
S16	BAMBINO CL-V ACCAREZZARE ANGELO QUALE	SBJ	1
F07	Chi non ha il guantone?	filler-lato	1
S07	CLOWN CL-CARCIOFO ACQUA SPRUZZARE LEONE QUALE	SBJ	3
S02	GATTO MORDERE CANE QUALE	OBJ	1
F04	Chi ha gli occhiali?	filler-centro	2
S13	BAMBINO PULIRE POMPIERE QUALE	OBJ	3
S17	BAMBINO CL-V COPRIRE RICCIO QUALE	SBJ	1
F03	Chi è in piedi?	filler-lato	3
S08	DONNA CL-V TIRARE UOMO QUALE	SBJ	3
F11	Chi ha il vestito verde?	filler-lato	1
S03	MUCCA LECCARE GIRAFFA QUALE	OBJ	1
F05	Chi ha il vestito rosso?	filler-centro	2
S18	ANGELO CL-CARCIOFO ACQUA SPRUZZARE BAMBINO QUALE	SBJ	1
S14	BAMBINO ACCAREZZARE DELFINO QUALE	OBJ	3
F06	Chi ha la cartelletta?	filler-lato	3
S04	RE PULIRE SOLDATO QUALE	OBJ	1
S09	UOMO-VECCHIO CL-CARCIOFO DIPINGERE SOLDATO QUALE	SBJ	3
F12	Quale animale è blu?	filler-lato	1
S15	CAVALLO PETTINARE BAMBINO QUALE	OBJ	3
F08	Chi ha le scarpe?	filler-centro	2
S19	UOMO CL-V-SEDUTO SOLLETICARE BAMBINO QUALE	SBJ	1
F10	Chi ha il vestito rosa?	filler-centro	2
S05	CANE LECCARE LEONE QUALE	OBJ	1

S10	CANE CL-CARCIOFO ALZARE CANE QUALE	SBJ	3
F09	Chi è in ginocchio?	filler-lato	3
S20	POLIPO CL-CARCIOFO SPINGERE PINGUINO QUALE	SBJ	1
S12	SUB PRENDERE POLIPO QUALE	OBJ	3

Tabella 7. Blocco 2:

Item	Frase	Tipo	Risposta Corretta
S01	LEONE CL-CARCIOFO ACQUA SPRUZZARE CONIGLIO QUALE	Subj	3
F03	Chi ha il vestito blu?	Filler-Centro	2
S06	GATTO ANNUSARE CANE QUALE	Obj	1
S11	SUB CL-CARCIOFO TIRARE PESCE QUALE	Subj	1
F06	Chi ha il mantello?	Filler-Centro	2
S16	BAMBINO ACCAREZZARE ANGELO QUALE	Obj	3
S02	GATTO CL-CARCIOFO MORDERE CANE QUALE	Subj	3
F02	Chi ha il vestito rosa?	Filler-Lato	1
S07	CLOWN ACQUA SPRUZZARE LEONE QUALE	Obj	1
F07	Quale animale ha la coda?	Filler-Centro	2
S13	BAMBINO CL-V PULIRE POMPIERE QUALE	Subj	1
S17	BAMBINO COPRIRE RICCIO QUALE	Obj	3
F08	Chi è in piedi?	Filler-Lato	1
S03	MUCCA CL-CARCIOFO LECCARE GIRAFFA QUALE	Subj	3
F01	Chi ha i capelli arancioni?	Filler-Lato	3
S08	DONNA TIRARE UOMO QUALE	Obj	1
F09	Chi è pelato?	Filler-Centro	2
S14	BAMBINO CL-CARCIOFO ACCAREZZARE DELFINO QUALE	Subj	1
S18	ANGELO ACQUA SPRUZZARE BAMBINO QUALE	Obj	3
F11	Chi ha la gonna blu?	Filler-Centro	2
S04	RE CL-CARCIOFO PULIRE-PULISCE SOLDATO QUALE	Subj	3
F04	Chi ha i capelli neri?	Filler-Lato	3
S09	UOMO VECCHIO DIPINGERE SOLDATO QUALE	Obj	1
S15	CAVALLO CL-CARCIOFO PETTINARE BAMBINO QUALE	Subj	1
F05	Chi è seduto?	Filler-Lato	3
S19	GIOVANE SOLLETICARE BAMBINO QUALE	Obj	3
F12	Chi ha le orecchie lunghe?	Filler-Centro	2
S05	CANE CL-CARCIOFO LECCARE LEONE QUALE	Subj	3
S10	CANE ALZARE SOLDATO QUALE	Obj	1
F10	Chi è il più basso?	Filler-Lato	1
S20	POLIPO SPINGERE PINGUINO QUALE	Obj	3
S12	SUB CL-V PRENDERE POLIPO QUALE	Subj	1

Come per il test pilota avevamo due aspettative: la prima riguardava gli effetti dell'età di esposizione alla LIS dei nostri partecipanti, supponendo che più tardiva fosse l'esposizione alla lingua dei segni, peggiore fosse la prestazione. La seconda aspettativa era che ci potesse essere un vantaggio delle frasi interrogative soggetto, almeno se le lingue dei segni si comportano come quelle parlate in questo senso.

4.5.1 I risultati

Qui di seguito una tabella con i risultati del test definitivo:

Tabella 8. I risultati del test definitivo

Media di Value	Etichette di colonna			
Etichette di riga	F	O	S	Totale complessivo
Adult	1	0,95	0,3	0,765625
Early	0,916666667	0,630769231	0,45	0,681490385
LIS_04	0,916666667	1	0,05	0,671875
LIS_05	1	0,9	0,7	0,875
LIS_12	1	0,9	0,45	0,796875
LIS_13	0,875	0,55	0,55	0,671875
LIS_15	0,5	0,15	0,75	0,46875
LIS_17	1	0,8	0,6	0,8125
LIS_18	0,958333333	0,9	0,45	0,78125
LIS_19	0,958333333	0,95	0,1	0,6875
LIS_22	0,958333333	0,05	0,3	0,46875
LIS_23	0,833333333	0,55	0,35	0,59375
LIS_27	0,958333333	0,2	0,75	0,65625
LIS_40	0,958333333	0,3	0,5	0,609375
LIS_45	1	0,95	0,3	0,765625
Late	0,897727273	0,622727273	0,431818182	0,666193182
LIS_09	1	0,95	0,15	0,71875
LIS_11	0,916666667	0,2	0,7	0,625
LIS_24	0,916666667	0,95	0,25	0,71875
LIS_28	0,458333333	0,05	0,55	0,359375
LIS_35	1	1	0,45	0,828125
LIS_38	1	0,7	0,55	0,765625
LIS_39	1	1	0,3	0,78125
LIS_41	0,833333333	0,55	0,6	0,671875
LIS_43	1	0,5	0,3	0,625
LIS_44	0,958333333	0,75	0,45	0,734375
Native	0,973039216	0,770588235	0,438235294	0,742647059
LIS_02	0,958333333	1	0,05	0,6875

LIS_06	1	0,9	0,7	0,875
LIS_07	0,875	0,05	0,15	0,390625
LIS_08	1	0,9	0,75	0,890625
LIS_10	1	0,8	0,55	0,796875
LIS_14	0,958333333	0,9	0,05	0,65625
LIS_16	1	0,05	0,15	0,4375
LIS_20	0,958333333	1	0,75	0,90625
LIS_21	0,958333333	0,95	0,65	0,859375
LIS_25	0,958333333	1	0,2	0,734375
LIS_29	0,958333333	0,95	0,25	0,734375
LIS_30	0,958333333	1	0,85	0,9375
LIS_32	1	0,85	0,55	0,8125
LIS_33	1	0,9	0,1	0,6875
LIS_34	1	0,85	0,35	0,75
LIS_42	0,958333333	0,9	0,6	0,828125
Totale complessivo	0,936507937	0,692857143	0,436904762	0,704241071

Come prima cosa, abbiamo preso in considerazione l'accuratezza media negli item di controllo. Due partecipanti, un segnante precoce e un segnante tardivo con un'accuratezza media negli items di controllo inferiore al 75% sono stati tolti dall'analisi, che a questo punto si è concentrata su 42 partecipanti.

I risultati sono sintetizzati in figura 7. Le caselle verdi rappresentano le domande di controllo, quelle rosa le domande oggetto e quelle viola le domande soggetto. La linea retta all'interno delle caselle indica la mediana, mentre la croce indica la media.

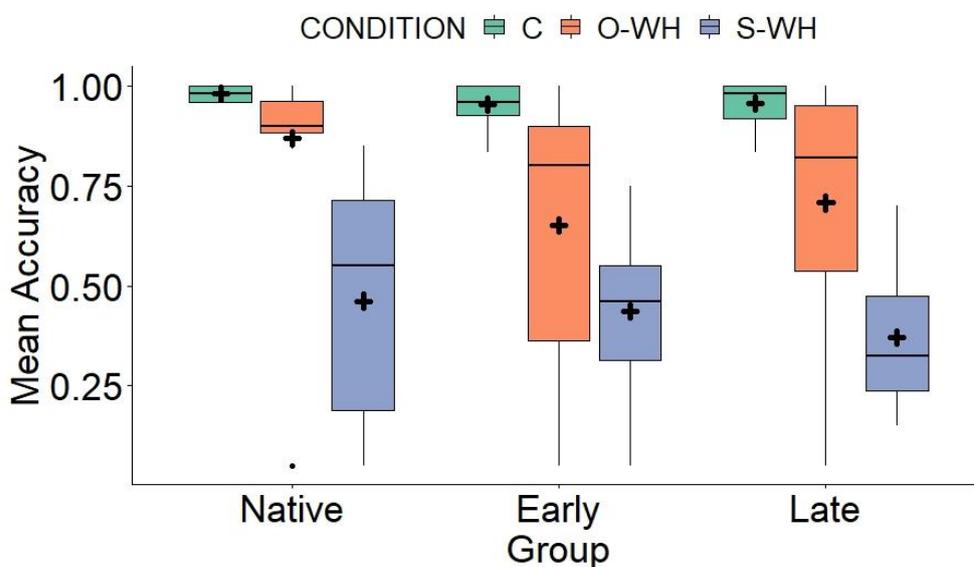


Figura 7: boxplot che rappresenta i risultati nei tre tipi di domande da parte dei tre gruppi.

Considerando i tre tipi di domande, in tutti i gruppi l'accuratezza è stata più alta nelle domande di controllo che in quelle oggetto e soggetto, e più alta in quelle oggetto che in quelle soggetto, come riportato in tabella 9:

Tabella 9 – Risultati della comparazione tra i tre tipi di domande nei tre gruppi di segnanti.

Group	Comparison	β	SE	z value	p
Natives					
	C vs. O-WH	2.279	0.446	5.109	<0.0001
	C vs. S-WH	-4.769	0.446	-10.696	<0.0001
	O-WH vs. S.WH	-2.490	0.233	-10.688	<0.0001
Early					
	C vs. O-WH	2.629	0.341	7.718	<0.0001
	C vs. S-WH	-3.636	0.343	-10.613	<0.0001
	O-WH vs. S.WH	-1.007	0.187	-5.399	<0.0001
Late					
	C vs. O-WH	2.503	0.376	6.654	<0.0001
	C vs. S-WH	-4.078	0.380	-10.739	<0.0001
	O-WH vs. S.WH	-1.576	0.210	-7.491	<0.0001

Considerando i tre gruppi, i nativi hanno avuto risultati migliori dei precoci e dei tardivi nelle domande oggetto, hanno avuto risultati migliori dei segnanti precoci anche nelle domande di controllo, mentre la differenza con i tardivi è stata solo marginalmente significativa. Nelle domande soggetto, la differenza tra i tre gruppi non è stata significativa e considerando i precoci e i tardivi, la loro prestazione non è stata significativamente diversa né nelle domande di controllo né nelle domande oggetto, come riportato in tabella 10.

Tabella 10 – Risultati della comparazione tra i tre gruppi nei tre tipi di domande.

Type of question	Comparison	β	SE	z value	p
Control					
	Native vs. Early signers	-1.204	0.556	-2.165	0.0304
	Native vs. Late signers	-1.087	0.581	-1.871	0.0613

	Early vs. Late signers	0.117	0.517	0.225	0.8217
Object					
	Native vs. Early signers	-1.553	0.386	- 4.026	0.0001
	Native vs. Late signers	-1.311	0.403	- 3.251	0.0012
	Early vs. Late signers	0.243	0.388	0.626	0.5316
Subject					
	Native vs. Early signers	-0.070	0.356	- 0.197	0.8441
	Native vs. Late signers	-0.396	0.372	- 1.063	0.2878
	Early vs. Late signers	0.326	0.382	0.853	0.3935

Per quanto riguarda le domande di controllo, i risultati sono stati molto alti in tutti e tre i gruppi. A proposito delle domande oggetto, i nativi hanno assolto al compito molto bene, mentre i risultati dei precoci e dei tardivi sono stati peggiori e molto più variabili di quelli dei nativi. Tutti e tre i gruppi hanno avuto risultati molto scarsi nelle domande soggetto, con una variabilità maggiore nei nativi rispetto a quella dei precoci e dei tardivi.

Risulta chiaro dalla figura 8 che le domande soggetto sono state di frequente interpretate erroneamente dalla maggior parte dei partecipanti in tutti i gruppi; nello specifico l'errore più frequente è stato quello di interpretare una domanda-QUALE soggetto con una domanda-QUALE oggetto.

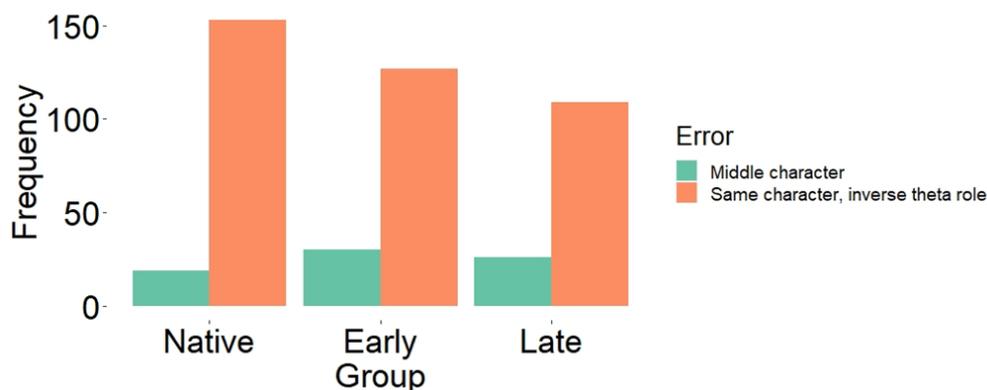


Figura 8: barplot che rappresenta la frequenza degli errori nelle domande soggetto

Va ricordato che le domande soggetto sono di fatto strutture molto complesse, perché marcate dalla dislocazione a sinistra dell'oggetto, che è seguito da un classificatore.

4.5.2 Discussione

I risultati che abbiamo trovato confermano una chiara tendenza: i nativi hanno risultati migliori dei precoci e dei tardivi nelle domande oggetto e nelle domande di controllo. Per quanto riguarda le domande soggetto la differenza tra i tre gruppi non è significativa.

Ci apprestiamo quindi a commentare questo risultato e ad avanzare delle ipotesi.

I segnanti che hanno partecipato al test delle domande wh-, hanno partecipato anche ad altri test, e i risultati disponibili finora rivelano che un effetto dell'età di acquisizione è stato individuato anche in altri test sintattici e nello specifico nella comprensione di frasi relative e del *role-shift* (Giustolisi et al. 2020 e Hauser et al. 2020). Questo ci permette di dire che l'età di esposizione alla lingua ha effetti sulla sintassi, per cui i segnanti che non sono stati esposti alla lingua dalla nascita hanno prestazioni peggiori, anche se hanno usato la lingua per decenni e la utilizzano come principale sistema di comunicazione.

Un'altra nostra scoperta è stata sorprendente. Basandoci sulla letteratura precedente, ci aspettavamo un vantaggio delle domande soggetto, ma i risultati sulle domande soggetto sono stati molto scadenti in tutti e tre i gruppi di segnanti. Tuttavia il modello di domanda soggetto usato è accettato dagli informanti che hanno lavorato alla costruzione del test, e ciò conferma che le frasi usate appartengono alla varietà di LIS usata da alcuni segnanti nativi.

A questo proposito c'è da aprire una parentesi su che cosa significhi essere un segnante nativo. Sicuramente il gruppo dei segnanti nativi non è un gruppo omogeneo.

La definizione di segnante nativo utilizzata per reclutare i partecipanti al test era la seguente: una persona Sorda che utilizza la LIS come principale mezzo di comunicazione, divenuta Sorda prima dei tre anni di età ed esposta alla LIS dalla nascita, avendo almeno un genitore o un parente stretto segnante.

Ciò però non rende il gruppo particolarmente omogeneo: per esempio non abbiamo idea della varietà di LIS usata all'interno della famiglia. Infatti la LIS, più di altre lingue dei segni, è caratterizzata da un'ampia variazione sociolinguistica, che coinvolge tutti gli aspetti del sistema linguistico. Tale variazione è particolarmente significativa all'interno del lessico, ma caratterizza anche molti aspetti della morfologia e della sintassi (Battaglia, 2011). Addirittura, anziché la LIS vera e propria, è possibile che nella famiglia si sia usato l'Italiano Segnato. Per Italiano Segnato si intende un mezzo di comunicazione che fonde insieme alcune delle caratteristiche della LIS e alcune dell'italiano. Nello specifico, al posto delle parole vengono utilizzati i segni della LIS, ma la struttura sintattica è quella dell'italiano.

Un caso diverso è quello in cui nella famiglia possono essere usati gli *homesigns* o segni domestici. Si tratta di segni creati all'interno della famiglia e non condivisi con il resto della comunità, quindi sviluppati in assenza o in parziale uso di un convenzionale modello linguistico (Goldin-Meadow 2012). Di solito il sistema degli *homesigns* caratterizza famiglie nelle quali il bambino Sordo è circondato da familiari udenti, pertanto gli *homesigns*, creati dal bambino Sordo, non sono condivisi al pari di quanto i sistemi comunicativi lo siano normalmente. I genitori spingono il bambino a parlare, pertanto, anche se rispondono normalmente ai gesti del bambino, non li usano a loro volta. Il caso degli *homesigns* non interessa quindi le famiglie da cui provengono i nativi, che possono piuttosto essere interessate dal fenomeno noto come "*family sign languages*", per cui gli utilizzatori producono gli stessi tipi di segni che ricevono, condivisi dall'intera famiglia, ma spesso non dalla comunità linguistica di riferimento.

Un'altra ipotesi potrebbe essere che i genitori dei nostri nativi possano essere stati degli *homesigners* nella loro infanzia, quindi potrebbero non avere offerto modelli di LIS completi ai loro figli.

Quando parliamo di segnanti nativi, possiamo quindi riferirci a segnanti con caratteristiche molto diverse, in quanto è possibile che tra di loro siano in uso vari sistemi di comunicazione e varietà di LIS, che vanno da segni creati all'interno della famiglia, a vari livelli di italiano segnato, fino all'uso di una delle varietà di LIS vera e propria.

Gli informanti che hanno partecipato alla costruzione dei test provenivano tutti da famiglie segnanti LIS. Questo per sottolineare che la divisione ‘nativi’, ‘precoci’ e ‘tardivi’ non è probabilmente in grado di comprendere la complessa situazione sociolinguistica della comunità Sorda italiana.

In ogni caso, la comprensione delle domande soggetto è stata ardua per tutti i gruppi di segnanti, pertanto l'appartenenza al gruppo dei nativi non è sufficiente per spiegare i risultati, dato che in altri test il gruppo dei nativi ha dato risultati più che buoni. Dobbiamo quindi cercare altri tipi di risposte ai risultati in esame.

Analizzando tutti i video, abbiamo trovato che in 12 domande soggetto il verbo e il classificatore sono espressi simultaneamente, pertanto ci riferiremo a queste domande come ‘C-V simultaneo’ (figura 9), mentre nelle restanti 8 domande soggetto il verbo seguiva il classificatore. Ci riferiremo a queste domande come ‘C-V non simultaneo’ (figura 10).



Figura 9: Classificatore e MORDERE. C-V simultaneo



Classificatore

e verbo TIRARE

Figura 10:C-V non simultaneo

Abbiamo cercato di capire se questo tipo di differenza potesse spiegare le prestazioni molto basse nelle domande soggetto.

Guardando ai risultati individuali, con l'eccezione di un partecipante che ha avuto ottimi risultati (accuratezza >80%) e due con risultati relativamente buoni (accuratezza =75%), in entrambe le domande con 'C-V simultaneo' e 'C-V non simultaneo', 5 partecipanti hanno avuto risultati tra il 75% e il 92% di accuratezza nelle domande con 'C-V simultaneo', con un'accuratezza inferiore nelle domande con 'C-V non simultaneo', mentre un solo partecipante ha avuto risultati relativamente buoni nelle domande con 'C-V non simultaneo' (75%) e un'accuratezza inferiore nelle domande con 'C-V simultaneo'. Pertanto possiamo individuare una differenza che ha un'influenza sui risultati riguardanti le domande soggetto: le domande nelle quali il classificatore e il verbo erano espressi simultaneamente si sono rivelate più semplici di quelle in cui il verbo segue il classificatore. Tuttavia le domande soggetto nelle quali il classificatore e il verbo erano espressi simultaneamente sono comunque risultate difficili per la maggioranza dei partecipanti. Quindi, anche se questa può essere una spiegazione parziale per il vantaggio dell'oggetto, da sola non spiega tutto il fenomeno e occorre prendere in considerazione altri fattori.

Un'altra possibile spiegazione del fenomeno si basa sull'osservazione che il vantaggio del soggetto è tipicamente osservato in lingue SVO, come l'inglese e l'italiano, nelle quali il movimento wh-, mira alla periferia sinistra. La LIS è una lingua SOV e il movimento wh- mira alla periferia destra. Possiamo quindi considerare due tipi di

spiegazioni per il vantaggio del soggetto: l'ipotesi della distanza lineare e l'ipotesi dell'intervenienza strutturale. Per quanto riguarda il primo tipo di spiegazione, ciò che rende le strutture soggetto più semplici da produrre e da processare in inglese e in italiano è il fatto che il gap del soggetto è più vicino nella distanza lineare alla posizione del sintagma wh- (Gibson, 2000). Quindi una possibile spiegazione è che quanto più il gap è distante dal sintagma interrogativo, tanto più difficile è la sua riattivazione.

Il secondo tipo di spiegazione è nei termini dell'intervenienza strutturale. Secondo questo approccio, le domande oggetto sono più difficili perché il soggetto interviene gerarchicamente tra l'oggetto e la sua traccia (l'intervenienza è definita in questo modo: B interviene tra A e C se A c-comanda B e B c-comanda C).

Nelle lingue SVO nelle quali il movimento wh- mira alla periferia sinistra, i due tipi di spiegazioni predicono entrambe un vantaggio delle domande soggetto.

Ciò non vale però per la LIS, dove c'è un ordine SOV e il movimento wh- mira alla periferia destra. In questo caso l'ipotesi della distanza lineare predice un vantaggio delle domande oggetto, perché nella distanza lineare il gap oggetto è più vicino del gap soggetto alla posizione che ospita il sintagma wh-. In (98) e (99), per semplicità, indichiamo la posizione della periferia sinistra o destra verso la quale il segno wh- muove come COMP (Rizzi, 1997).

(98) Object extraction in English, linear order:

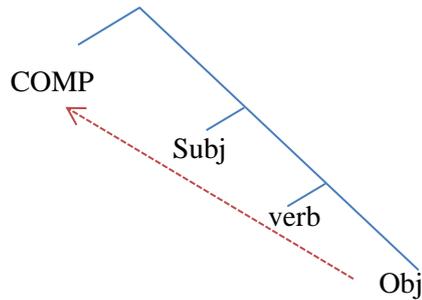


(99) Object extraction in LIS, linear order:

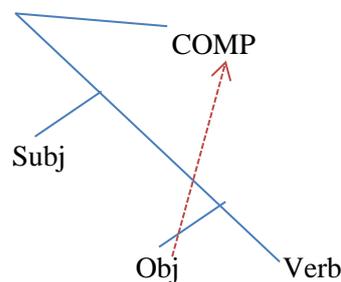


D'altro canto, la spiegazione in termini di intervenienza strutturale predice un vantaggio del soggetto sia in LIS che in italiano o in inglese, perché il soggetto interviene gerarchicamente tra l'oggetto e COMP, per il fatto che è c-comandato da COMP e c-comanda la posizione dell'oggetto (vedi 100 e 101).

(100) Object extraction in English/Italian, subject intervention:



(101) Object extraction in LIS, subject intervention:



Nonostante il fatto che l'ipotesi della distanza lineare sembri essere in grado di spiegare i risultati che abbiamo trovato nel nostro esperimento, crediamo che non sia completamente convincente. Intanto, ci sono prove in letteratura che gli effetti della distanza lineare, quando sono presenti, sono più deboli di quelli dovuti all'intervenienza strutturale. L'equivalente della configurazione delle interrogative in LIS non è mai stato studiato nelle lingue vocali, perché il movimento wh- a destra è assente. Tuttavia, il vantaggio delle dipendenze soggetto è stato studiato sistematicamente nelle frasi relative e la stessa configurazione astratta che abbiamo in LIS (l'estrazione dell'oggetto è più corta di quella del soggetto in termini lineari, ma ciò nonostante il soggetto interviene nella dipendenza dell'oggetto) si trova nelle frasi prenominali relative in diverse varietà del cinese, nel coreano e nel giapponese. La grande maggioranza di questa ricca

letteratura sulle relative indica un vantaggio delle dipendenze soggetto e nessuno studio individua un effetto comparabile al notevole vantaggio dell'oggetto osservato in LIS.

Un'altra direzione da esplorare al fine di spiegare il notevole vantaggio delle domande oggetto nel nostro esperimento, è il fatto che le domande soggetto contengono un classificatore che non è presente nelle domande oggetto. Due esempi sono ripetuti di seguito:

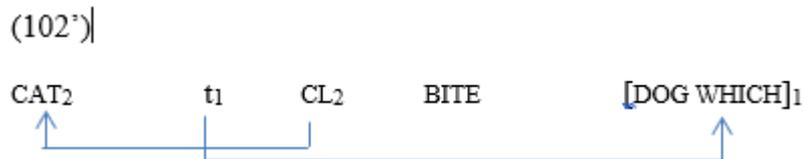
Domanda soggetto:

(102) GATTO_i CL()_i:gatto_in_piedi'_i MORDERE_i CANE QUALE^{_____wh}
 'Quale cane morde il gatto?'

Domanda oggetto:

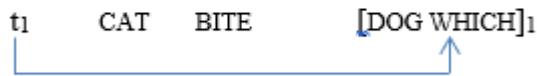
(103) GATTO MORDERE CANE QUALE^{_____wh}
 'Quale cane morde il gatto?'

C'è una differenza strutturale tra (102) e (103). Assumendo un ordine SOV, in (102) ci sono due distinte dipendenze. La prima è tra l'oggetto nella posizione iniziale della frase e il classificatore con cui è co-riferito. La seconda dipendenza coinvolge il sintagma soggetto wh- e la sua traccia. Queste due dipendenze si sviluppano in direzioni opposte, come è visibile in (102'), dove la dipendenza del classificatore coinvolge la periferia sinistra, mentre la dipendenza wh- coinvolge la periferia destra.



D'altro canto, in (103') è presente solo la dipendenza wh- dell'oggetto:

(103')



Mentre l'occorrenza simultanea della topicalizzazione e del movimento wh- è molto produttiva in diverse lingue vocali, compreso l'italiano (vedi 104), la configurazione specifica in (102') dove le due dipendenze si sviluppano in direzioni opposte non è mai stata studiata, dato che il movimento wh- non è stato attestato nelle lingue vocali.

(104) Il gatto, quale cane lo morde?

Ipotizziamo pertanto che la configurazione in (102') possa essere una fonte di complessità per le domande soggetto utilizzate nei nostri test.

Un ulteriore fattore che potrebbe influire sulla complessità delle domande soggetto è il fatto che la dipendenza tra l'oggetto e il classificatore può non essere una dipendenza canonica di topicalizzazione, ma una dipendenza più complessa.

Ripetiamo per comodità la frase (102):

(102) GATTO_i CL()_i:gatto_in_piedi'_i MORDERE_i CANE QUALE^{wh}
'Quale cane morde il gatto?'

Il verbo è direzionato verso la posizione nello spazio neutro dove viene articolato il classificatore, come risulta chiaro dagli indici riportati nelle glosse. Di conseguenza il classificatore può essere identificato come la categoria che riceve il ruolo di tema dal verbo mentre il segno con cui il classificatore è co-referenziale è articolato nella posizione iniziale della frase. Queste caratteristiche rendono le domande soggetto simili alle *agent-backgrounding constructions* discusse da Kegl (1990), Barberà & Cabredo (2017) e Barberà et al. (2018).

(105) è un esempio di frase funzionalmente analoga a una frase passiva in LIS con un verbo di *agreement* con due punti di articolazione:

- (105) GIRL_I SLAP
 ‘The girl is slapped.’ (Branchini, 2020)
 ‘La ragazza è schiaffeggiata.’

Il tema è prodotto nella posizione del soggetto, il verbo inizia la sua articolazione in un punto dello spazio neutro non associato in precedenza con un agente, per andare a concludersi sul corpo del segnante. Il *role-shift*, in cui il segnante adotta la prospettiva di un referente, in questo caso il tema, è realizzato.

Sia in (102) che in (105) l’argomento interno è promosso nella posizione iniziale della frase e il verbo concorda con esso, dato che il movimento del verbo è direzionato o verso il corpo del segnante (quando il segnante assume il ruolo dell’argomento interno, come in (105)) o verso il classificatore di entità piena che rappresenta l’argomento interno, come in (102).

Nelle *agent-backgrounding constructions*, mentre l’argomento interno è promosso alla posizione iniziale della frase, l’argomento esterno tipicamente non è espresso. Questa è la ragione per cui Kegl (1990) sostenne che tali costruzioni fossero la controparte della forma passiva nelle lingue dei segni. D’altro canto Barberà e Cabredo (2017) sostengono che l’identificazione con i passivi non sia corretta e propongono che in LSC l’*agent backgrounding* possa essere realizzato attraverso un pronome con interpretazione generica senza che vi sia alcun cambiamento nella struttura argomentale della frase, che resterebbe transitiva. La costruzione risultante potrebbe essere paragonabile ad una costruzione transitiva con un agente non specificato, come nell’esempio in italiano in (106), con un ‘pro’ indefinito (la frase in questa interpretazione può essere parafrasata dicendo ‘qualcuno ha picchiato i poliziotti’).

- (106) pro hanno picchiato i poliziotti
 ‘Hanno picchiato i poliziotti.’

Si tratterebbe quindi di costruzioni fatte per mettere in secondo piano l’agente, rendendolo non saliente. È un modo per parlare dell’evento senza dire ad opera di chi è avvenuto. Il soggetto, come in (106) è un pro plurale indefinito.

Una possibilità è che in LIS i segnanti che non capiscono le domande soggetto interpretino queste strutture come fossero l’*agent backgrounding*.

Possono quindi fare un'esperienza simile a quella che un parlante italiano fa nel momento in cui sente pronunciare una frase come:

(107) * Hanno picchiato i poliziotti dai manifestanti

Se le interrogative soggetto nel nostro test sono inizialmente interpretate come proposto da Barberà e Cabredo (2017) per casi correlati in LSC, in (102) il soggetto è dapprima interpretato come referenzialmente carente, come l'impersonale terza persona 'pro' in (106). Ciò potrebbe spiegare perché le frasi come (102) siano così difficili per la maggior parte dei partecipanti: l'agente è dapprima messo in secondo piano e interpretato come referenzialmente carente, ma poi appare nella posizione finale della frase come un sintagma wh-.

A questo punto sorge però una domanda: quelli invece che capiscono le domande soggetto, come mai le capiscono?

Probabilmente si tratta di un'interpretazione grammaticale diversa. Hanno un'interpretazione diversa di queste strutture e le analizzano come più simili ad un passivo. Dato che nei passivi l'agente può essere espresso (anche se non è obbligatorio farlo) i partecipanti accettano la domanda in cui l'agente è espresso dal sintagma interrogativo a fine frase.

Stiamo quindi considerando un'ipotesi sulle domande soggetto secondo la quale alcuni partecipanti le considererebbero strutture transitive con un 'pro' generico (quindi incompatibili con un agente lessicalmente espresso come sintagma wh-) mentre altri partecipanti le considererebbero frasi passive (quindi compatibili con un agente lessicalmente espresso). I primi partecipanti le analizzerebbero come Barberà e Cabredo (2017) sostengono vadano analizzate le costruzioni a *agent backgrounding*, mentre gli altri partecipanti le analizzerebbero come proposto da Kegl (1990).

Questa ipotesi andrà ulteriormente esplorata in ricerche future.

4.6. Il test gemello in LSF

Un test gemello è stato progettato e applicato anche per la lingua dei segni francese (LSF), dove tre popolazioni di adulti con diversa età di esposizione alla lingua sono state coinvolte: segnanti nativi, segnanti precoci e segnanti tardivi.

Le domande contenute in LSF hanno come strategia preferenziale quella in situ, ma è possibile anche l'alternativa con il segno *wh-* posizionato alla fine della frase³⁷.

Le domande *wh-* con struttura in situ non sono mai ambigue, mentre quelle con elemento *wh-* alla fine della frase possono talvolta essere interpretate come domande soggetto o oggetto a seconda della posizione in cui il gap è posizionato.

Ad esempio la frase

(108) CHILD SCRATCH CAT WHICH

'Which cat did the child scratch?'

'Which child scratched the cat?'

è ambigua, a seconda che 'which' si riferisca all'oggetto *pied-piped* 'cat' o al soggetto 'child'. Questo tipo di ambiguità, che avvicina la LSF alla LIS, non è infrequente in LSF ed è il motivo per cui in LSF si è deciso di focalizzarsi sulle domande *wh-* in situ quando si è pensato di progettare un test per valutare la comprensione di domande soggetto e oggetto.

4.6.1 La progettazione del test

Come per la LIS il test ha coinvolto tre gruppi di segnanti: nativi, esposti alla LSF dalla nascita e con almeno un genitore Sordo, precoci (esposti alla lingua prima dei 6 anni di età) e tardivi (esposti tra l'età di 6 e l'età di 15 anni).

Sono stati raccolti dati da 49 partecipanti, contattati online, attraverso social media. 5 partecipanti sono stati esclusi dallo studio, mentre i rimanenti 44 partecipanti (23 donne e 21 uomini) sono stati inclusi.

A tutti i partecipanti è stato somministrato l'Odd One Out Test.

Come per la LIS, il compito del test di indicare le immagini in base alla domanda posta, si basa sul test di Friedmann & Novogrodsky (2004).

L'esperimento comprendeva 32 domande CHI con 16 domande soggetto e 16 domande oggetto, e 30 domande QUALE con 15 domande soggetto e 15 domande oggetto. A parte la differenza nell'uso delle domande CHI, per il resto il test era disegnato come quello usato per la LIS. Gli item erano divisi in due blocchi e ad ogni blocco erano aggiunti 14 filler. Il test veniva somministrato in modalità analoghe al test sulla LIS.

³⁷La LSF è una lingua con ordine sia SVO che VSO, con preferenze che variano tra gli individui (Hauser, 2019). Nello studio condotto qui in esame, gli item sono stati formulati seguendo l'ordine SVO.

4.6.2 Risultati

I risultati concernenti l'accuratezza sono presentati nella figura 11 (Hauser et al, 2020, manoscritto).

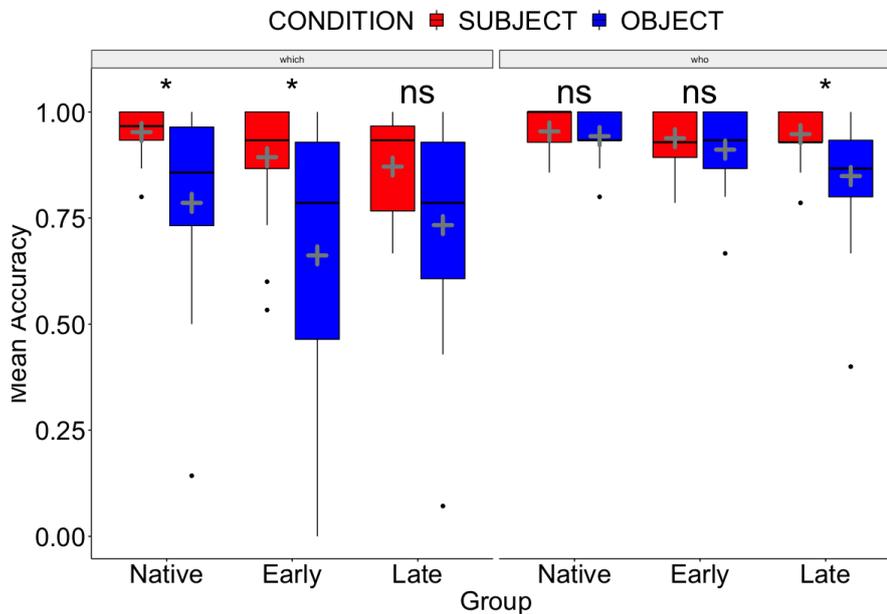


Figura 11: risultati sull'accuratezza nel test condotto in LSF.

La figura illustra l'accuratezza nella comprensione delle domande soggetto (rosso) e oggetto (blu) per i nativi (a sinistra), i precoci (al centro) e i tardivi (a destra). Il pannello di sinistra mostra i risultati per le domande QUALE, mentre il pannello di destra per le domande CHI. Il punteggio medio per gruppo è rappresentato con una croce grigia, la mediana da una linea nera orizzontale, la significatività statistica è rappresentata da un asterisco, mentre la non significatività da 'ns'.

C'è una grande differenza collegata al tipo di domanda, in quanto le domande QUALE sono significativamente meno comprese delle domande CHI. Inoltre l'accuratezza nelle domande soggetto è significativamente più alta che nelle domande oggetto. Infine, paragonando le popolazioni di segnanti, troviamo una differenza marginale tra i nativi e i tardivi.

Pertanto lo studio sull'accuratezza evidenzia un significativo vantaggio del soggetto sia nelle domande QUALE che nelle domande CHI, anche se più forte nelle domande QUALE che nelle domande CHI. In questo senso, il risultato replica per le interrogative wh- in situ il vantaggio delle interrogative soggetto, descritto nella letteratura sulle lingue orali nel paragrafo 4.5.2.

La complessità provocata dalle domande oggetto specialmente nelle domande QUALE influenza particolarmente i segnanti tardivi. Questo risultato mostra che una ritardata esposizione alla lingua ha un impatto sulla comprensione delle domande wh-, confermando che gli effetti di una precoce deprivazione linguistica influenzano la competenza linguistica in età adulta.

4.7 Conclusioni

Le principali questioni che ci siamo posti nella costruzione di questo test e soprattutto nell'analisi dei risultati sono due: la prima riguarda la domanda se una ritardata età di esposizione alla lingua comporti conseguenze in alcune abilità linguistiche e, nel caso specifico, nella comprensione delle frasi interrogative. La risposta a questa domanda è positiva ed è confermata anche dal test eseguito nella LSF. Considerando i tre gruppi di segnanti, i nativi hanno superato nelle prestazioni i precoci e i tardivi non solo nelle domande oggetto, ma anche nelle domande di controllo, che erano molto semplici. Ciò ha confermato effetti permanenti dovuti ad una ritardata esposizione linguistica.

La seconda questione riguardava la domanda circa l'esistenza di un vantaggio delle domande soggetto. Il nostro test ha mostrato che esse non sono state comprese accuratamente dalla maggioranza dei partecipanti, indipendentemente dall'età di esposizione alla lingua e i risultati sono stati inferiori a quelli delle domande oggetto in tutti i gruppi.

A differenza di quanto accade nella LIS invece, i segnanti LSF mostrano un significativo vantaggio nelle domande soggetto. Questa è un'importante prova che il costrutto teorico del movimento in forma logica che i sintatticisti posizionano nelle domande wh- in situ ha effettivamente una conseguenza nella comprensione, il vantaggio del soggetto.

Abbiamo avanzato diverse ipotesi per spiegare questo fenomeno, ma la discussione è ancora aperta e merita ulteriori approfondimenti.

Visto il risultato complessivo, sarebbe interessante capire se il test in futuro potrà effettivamente essere utilizzato come strumento diagnostico o se non siano invece necessarie modifiche sostanziali. Si può dire con una certa sicurezza che, dato il fatto che perfino per i segnanti nativi il test è di difficile approccio, esso non potrà essere usato in futuro se non con opportune modifiche. L'ipotesi più probabile è che queste dovrebbero prevedere l'emendamento delle frasi soggetto: rimarrebbero le frasi oggetto e i filler, che a quel punto non saranno più filler, ma veri e propri item.

CONCLUSIONE

La tesi è stata organizzata in quattro capitoli che hanno riassunto e illustrato il mio percorso di dottorato e, nello specifico, il mio contributo alla borsa di ricerca nell'ambito del progetto europeo SIGN-HUB.

I primi tre capitoli sono stati dedicati a parte delle ricerche che ho condotto sulla grammatica della LIS, e alla rassegna sulla letteratura disponibile sull'argomento.

Nel capitolo 1 mi sono occupata delle frasi interrogative e, in maniera più approfondita, delle interrogative wh-, creando in tal modo una base propedeutica al capitolo 4. Ciò che ha messo in relazione il capitolo 1 con il capitolo 2 è stata l'attenzione posta alle marche non manuali delle frasi interrogative. Abbiamo visto che le medesime marche non manuali che compaiono nelle interrogative compaiono anche nelle frasi esclamative totali e parziali e questo ha confermato l'importanza che le componenti non manuali rivestono nelle lingue dei segni: molte strutture sono identificate esclusivamente dalla presenza di precise marche non manuali e questo è appunto il caso delle frasi esclamative, anche se la presenza opzionale di segni/gesti enfatici può accompagnarne l'esecuzione. Le frasi esclamative sono state descritte grazie allo studio da me condotto che ci ha permesso di raccogliere un corpus di frasi e di osservarne la struttura. Si tratta di un lavoro innovativo, in quanto le frasi esclamative non erano mai state studiate in nessuna lingua dei segni.

Il terzo capitolo è stato dedicato allo studio da me condotto sulla differenza tra nomi e verbi semanticamente correlati. Dopo una rassegna sulla letteratura sull'argomento, ho presentato lo studio condotto sui nomi e verbi, sia rappresentabili che astratti. Anche in questo caso è parsa evidente l'importanza delle componenti non manuali. Lo studio ha infatti evidenziato che i verbi, ma non i nomi, si distinguono per la co-articolazione di una precisa marca non manuale, che consiste nella protrusione delle labbra e nel rigonfiamento delle guance, e che potremmo definire una sorta di 'avverbio neutro' che accompagna il verbo quando non si voglia specificare mediante un avverbio separato o una modificazione del verbo stesso, come questo venga eseguito. I nomi vengono invece accompagnati dall'articolazione della parola italiana corrispondente o di parte della stessa.

Il quarto capitolo è dedicato al mio contributo alla realizzazione di un test capace di valutare la competenza nella comprensione delle domande wh- da parte dei segnanti. Il test si inserisce all'interno di una batteria diagnostica che ha come obiettivo ultimo quello di rilevare deficit linguistici di varia natura nella popolazione segnante.

L'importanza di questo test è anche di poterlo utilizzare in quelle popolazioni speciali, come segnanti con disturbi specifici del linguaggio, persone anziane con malattie neurodegenerative agli stadi iniziali, persone con danni cerebrali causati da ictus o traumi di vario genere, persone afasiche.

I segnanti possono sviluppare patologie del linguaggio esattamente come le persone udenti, ma mentre vi sono numerosi test per elaborare una diagnosi di disturbi del linguaggio per le lingue parlate, ci sono pochissimi test disponibili per la LIS e le altre lingue dei segni. L'applicazione sperimentale del test a tre popolazioni di segnanti (nativi, precoci e tardivi) ha dimostrato che l'età di esposizione alla lingua comporta conseguenze in alcune abilità linguistiche e, nel caso specifico, nella comprensione delle frasi interrogative. Il confronto con il test gemello condotto sulla LSF ha confermato questo risultato. Il test elaborato per la LIS ha inoltre dimostrato che le domande oggetto non sono state accuratamente comprese dalla maggioranza dei partecipanti, indipendentemente dall'età di esposizione alla lingua e i risultati sono stati inferiori a quelli delle domande oggetto in tutti i gruppi.

Abbiamo cercato di dare diverse risposte a questa questione, ma la riflessione è ancora aperta e merita approfondimenti futuri.

Penso che la mia tesi, in tutti gli argomenti trattati, sia solo una base per possibili ricerche e approfondimenti futuri, anche se getta le fondamenta per una ulteriore riflessione approfondita sull'importanza delle marche non manuali in LIS.

Il quarto capitolo, che si discosta parzialmente dai precedenti in quanto non concerne studi sulla grammatica della LIS, merita però studi e approfondimenti ancora più intensi, soprattutto per cercare di migliorare il test sulle domande wh- al fine di renderlo utilizzabile in ambito clinico.

Ritengo sia stato un gran privilegio e un'esperienza davvero unica partecipare al progetto europeo SIGN-HUB, e spero, con questa tesi, di aver dato un piccolo contributo innovativo alla ricerca sulla grammatica della LIS e allo sviluppo di test diagnostici, nella speranza che questa lingua e il suo impatto nella comunità che la utilizza possano raggiungere l'importanza che meritano di avere nel panorama linguistico e culturale.

APPENDICE A

Raccolta dati: giugno 2018. Informanti A, B, C, D.

LEGENDA:

- secondo la nostra ipotesi, le frasi con *furrowed eyebrows* (*fe*) sono esclamative parziali;
- le frasi sottolineate in azzurro sono le esclamative totali, la maggior parte delle quali hanno *raised eyebrows* (*re*);
- alcune esclamative totali hanno *fe*: in questi casi le marche non manuali hanno più a che fare con il significato della frase che con caratteristiche strutturali. In queste frasi le componenti non manuali 'anomale' sono sottolineate in fucsia;
- in verde le frasi ambigue: in questi casi la frase potrebbe indicare sia un'esclamativa parziale, sia una totale;
- dai giudizi di grammaticalità, l'uso del segno VERY viene riconosciuto come non indispensabile nelle esclamative, ma capace di dare enfasi. Secondo l'informante B, la sua posizione preferenziale è alla fine della frase. Secondo l'informante A, qualunque posizione è adeguata. Nelle frasi il segno è evidenziato in grassetto.
- un altro segno che enfatizza le esclamative è il segno PALM-UP. Anche in questo caso, non viene riconosciuto come indispensabile nelle esclamative, ma capace di dare enfasi. Spesso compare alla fine della frase. Nei dati è evidenziato in grassetto.

_____ fe

1.(D) BEBÉ BELLISSIMO

'Che bambino bellissimo!'

_____ fe

2.(A) BELLISSIMO PUPO **PALM-UP**

'Che bel pupo!'

_____ **re**

3.(A) PALM-UP SORPRESA VERY BELLO PROPRIO

'Che bellissima sorpresa!' oppure 'È davvero una bella sorpresa!'

_____ fe

4.(A) GIORNATA MALE **PALM-UP**

'Che brutta giornata!'

_____ fe

5.(C) IX₁ CALDO FORTE

'Che gran caldo!'

_____ fe

6.(B) CASINO gesto enfatico

‘Che casino!’

_____ fe

7.(A) CONFUSIONE **PALM-UP**

‘Che confusione!’

_____ re

8.(C) DIVERTIMENTO gesto enfatico (inteso in senso ironico)

‘Che divertimento!’

_____ fe

9.(C) FELICE

‘Che felicità!’

_____ fe

10.(C) **VERY FREDDO MORTO VERY** (Unico movimento intenso per FREDDO)

‘Che freddo da morire!’

_____ fe

11.(B) FREDDO (Unico movimento intenso per FREDDO, bocca tirata)

‘Che freddo!’

_____ fe

12.(A) FREDDO **VERY**

‘Che freddo!’

_____ fe

13.(A) **VERY CALDO FORTE**

‘Che gran caldo!’

_____ fe

14.(A) **VERY GINOCCHIO DOLORE VERY**

‘Che gran male al ginocchio!’

_____ fe

15.(D) GRANDE FORZA

‘Che grande forza!’

_____ fe
16.(C) PAURA FORTE **PALM-UP**

‘Che grande paura!’

_____ fe

17.(D) GRANDE VITTORIA

‘Che grande vittoria!’

_____ fe

18.(B) IX₁ GINOCCHIO SENTIRE DOLORE (DOLORE eseguito lentamente e con enfasi)

‘Che male al ginocchio!’

_____ fe

19.(D) GINOCCHIO DOLORE (DOLORE eseguito lentamente e con enfasi)

‘Che male al ginocchio!’

_____ fe

20.(A) OCA **VERY**

‘Che oca!’

_____ fe

21.(A) PAURA

‘Che paura!’

_____ re

22.(B) PROFUMO gesto enfatico (espressione sorridente)

‘Che profumo!’

_____ fe

23.(C) SCHIFO (bocca tirata)

‘Che schifo!’

_____ re

24.(D) SPAVENTO

‘Che spavento!’

_____ fe

25.(C) GIÀ TARDI gesto

‘Che tardi!’

,

_____ fe

26.(B) TARDI

‘Che tardi!’

_____ re

27.(A) VERGOGNA PALM-UP, PROPRIO QUI

‘Che vergogna, proprio qui!’

_____ fe

28.(C) SOLE BATTERE (BATTERE eseguito con enfasi e bocca tirata)

‘Come batte forte il sole!’

_____ fe

29.(A) **VERY** VEDERE MORBIDA

‘Guarda com’è morbida!’

_____ re _____ fe _____ fe

30.(A) gesto ORA TARDI **VERY GRAVE** gesto³⁸

‘Che tardi! Com’è grave!’

_____ fe

31.(A) GUARDARE SPORCO SUPERFICIE **PALM-UP**

‘Guarda com’è tutto sporco!’

_____ fe

32.(B) PIOVERE

‘Come piove!’

_____ fe

33.(B) OGGI FREDDO

‘Come fa freddo oggi!’

_____ fe

34.(B) ADESSO CODA CL: ‘coda muoversi lentamente’

‘Adesso che coda lenta!’

³⁸ In questo caso il cambiamento di componenti non manuali è dovuto al fatto che le fe sono di tipo lessicale, legate a VERY e a GRAVE.

_____re

35. (A) BRAVISSIMO

‘Bravissimo!’

_____re

36. (C) CAPACE PROPRIO IX_{1poss} ITALIA BANDIERA

‘Ce l’ha fatta proprio un nostro italiano!’

_____re

37. (B) IX₁ VEDERE SALTAR-FUORI UOMO ALTO

‘Mi meraviglio di vedere un uomo così alto!’

_____fe

38. (C) BRAVO PROPRIO

‘Che bravo proprio!’

_____fe

39. (D) CONFUSIONE

‘Che confusione!’

_____fe

40. (A) PALM-UP FARE COSA³⁹

‘Cosa fai!’

_____fe

41. (C) GIORNATA NERA

‘Che giornata nera!’

_____fe

42. (C) IX DOLORE GINOCCHIO

‘Che male al ginocchio!’

³⁹ Basandoci solo sulla glossa, potrebbe sembrare un’interrogativa wh, con elemento wh in posizione finale, ma il PALM-UP che la introduce le conferisce un tono esclamativo, del tipo: ”Ma cosa diavolo fai!”. Inoltre il contesto e la continuazione con la frase 31 hanno un tono esclamativo.

43. (B) Mano dominante: B-IX

_____ fe

Mano non dominante: DOLORE

‘Che male alla gamba!’

_____ fe

44. (C) PIGRO

‘Che pigro!’

_____ fe

45. (C) SORPRESA

‘Che sorpresa!’

_____ re

46. (D) SPAVENTO

‘Che spavento!’

_____ re

47. (D) SPAVENTO

‘Che spavento!’

_____ re

48. (D) ORA TARDI gesto enfatico

‘Che tardi!’ Oppure ‘È tardissimo!’

49. (A) **VERY RIDERE DIVERTENTE CARTA DAPPERTUTTO** (no NMM)

‘Com’è divertente la carta dappertutto!’

50. (B) FETTA CL: ‘sollevare una fetta di pizza filante’ gesto enfatico (no NMM)

‘Com’è filante!’

_____ fe

51. (C) TEMPERATURA (labiale: ‘ADRENALINA’) TEMPERATURA **VERY**

‘Come sale l’adrenalina!’

_____ fe

52. (B) FARE COSA⁴⁰

‘Ma cosa hai fatto!’

_____ fe

53. (C) PALM-UP FIGLIO IX₁ SAPERE NON PALM-UP

‘Hai avuto un figlio non lo sapevo!’

_____ re

54. (B) IX₂ COMPLEANNO GIORNO PENSARE IX₁ BENE

‘Hai pensato al giorno del mio compleanno!’

_____ re _____ fe

55. (B) FIDANZATA IX_{1poss} ARRABBIARSI SICURAMENTE

‘La mia fidanzata si arrabbia sicuramente!’

_____ fe

56. (B) MILAN VINCERE COPPA CONQUISTARE

‘Il Milan ha vinto, ha conquistato la coppa!’

57. (B) IX₁ MAI_PIÙ (no NMM)

‘Non lo farò mai più!’

_____ fe

58. (C) MAI_PIÙ BASTA

‘Non lo farò mai più!’

59. (B) FORTUNATAMENTE IX₁ ALTO GIUSTO IX₁ gesto (no NMM)

‘Fortunatamente sono alto il giusto!’

_____ re

60. (B) TORTA IX IX₁ STRAVEDERE

‘Impazzisco per quella torta!’

⁴⁰ Anche qui, come per la 40, la frase potrebbe sembrare interrogativa wh- a tutti gli effetti, ma di fatto continua con la numero 6 e insieme assumono un tono esclamativo.

61. (B) Mano non dominante: B

_____ fe

Mano dominante: VOTI PE IX

‘Questi sono i voti!’

Dicembre 2018 – Informante B – Giudizi di grammaticalità

_____ re

62.(B) GIANNI ARRIVARE

‘Gianni è arrivato!’

_____ re

63.(B) GIORNATA BELLO

‘Che bella giornata!’

_____ fe

64.(B) ACCIDENTI NUOTARE CAPACE

‘Accidenti, se sa nuotare!’

_____ fe

65. (B) SOLDI RICCO

‘Quanti soldi hai!’

_____ fe(int.)

66.(B) TASCA SOLDI QUANTI IX₂⁴¹

‘Quanti soldi hai?’

_____ re

67.(B) SCRIVERE BELLO

‘Che bella scrittura!’

_____ fe

68.(B) INCIDENTE VERY

‘Che incidente!’

⁴¹ Questa è una frase interrogativa, elicitata per evidenziare la differenza con la 65.

_____fe

69.(B) ARMADIO IX₁ CASA PORTARE PESANTE

‘Com’è pesante l’armadio che ho portato a casa!’

_____fe

70.(B) CASA ARMADIO PORTARE PESANTE **VERY**

‘Com’è pesante l’armadio che ho portato a casa!’

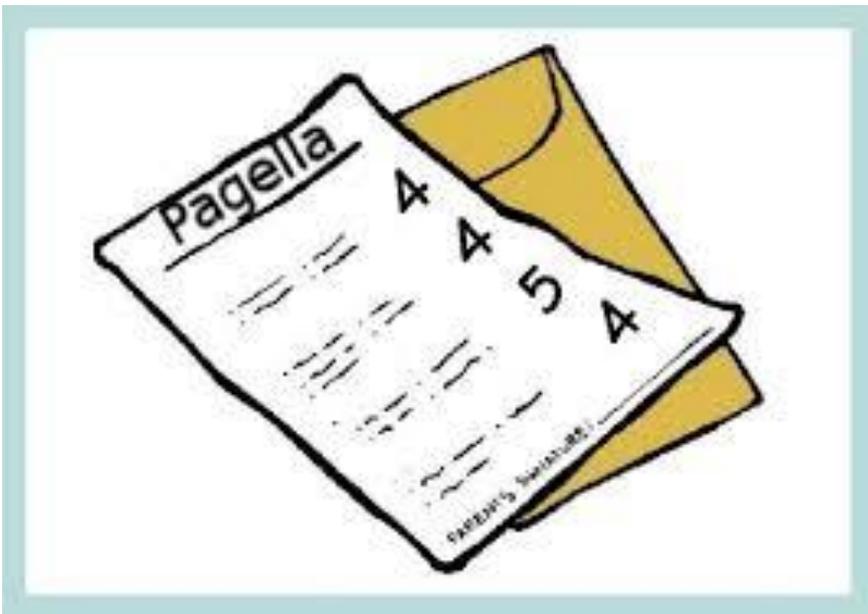
APPENDICE B

Immagini utilizzate per elicitar frasi esclamative nella sessione di giugno 2018. Le situazioni venivano esplicitate e le domande poste direttamente in LIS dalla scrivente.



















APPENDICE C

TABELLA ELICITAZIONE NOMI- VERBI RAPPRESENTABILI		
	SIGNIFICATO NOMINALE	SIGNIFICATO VERBALE
1	PORTA	APRIRE /CHIUDERE UNA PORTA
2	LIBRO	APRIRE / CHIUDERE UN LIBRO
3	CASSETTO	APRIRE / CHIUDERE UN CASSETTO
4	SPINA ELETTRICA	INSERIRE/DISINSERIRE UNA SPINA ELETTRICA
5	OMBRELLO	APRIRE/CHIUDERE UN OMBRELLO
6	PISTOLA	SPARARE CON UNA PISTOLA
7	AEROPLANO	AEROPLANO-VOLARE
8	AUTOMOBILE	GUIDARE UN' AUTOMOBILE
9	FIAMMIFERO	STRICCIARE UN FIAMMIFERO
10	FORBICI	TAGLIARE CON LE FORBICI
11	GUANTI	INDOSSARE I GUANTI
12	SCOPA	SPAZZARE CON UNA SCOPA
13	ALTALENA	ANDARE IN ALTALENA
14	GOMMA-PER- CANCELLARE	CANCELLARE CON LA GOMMA
15	TASTIERA	SCRIVERE SULLA TASTIERA
16	CUFFIE	INDOSSARE LE CUFFIE
17	BINOCOLO	GUARDARE ATTRAVERSO UN BINOCOLO
18	COLTELLO	TAGLIARE COL COLTELLO
19	SEDIA	SEDERSI
20	RAZZO	RAZZO-DECOLLARE
21	FINESTRA	APRIRE /CHIUDERE UNA FINESTRA

TABELLA ELICITAZIONE LIS – NOMI ASTRATTI		
	SIGNIFICATO NOMINALE	SIGNIFICATO VERBALE
1	AMORE	AMARE
2	SPERANZA	SPERARE
3	PREOCCUPAZIONE	PREOCCUPARSI
4	PENSIERO	PENSARE
5	PAURA	AVER PAURA
6	SPIEGAZIONE	SPIEGARE
7	NOIA	ANNOIARSI
8	FIDUCIA	FIDARSI
9	IMMAGINAZIONE	IMMAGINARE
10	DISPIACERE	DISPIACERSI
11	INVENZIONE	INVENTARE
12	RICERCA	RICERCARE
13	VITA	VIVERE
14	MORTE	MORIRE
15	SCOPERTA	SCOPRIRE

APPENDICE D

Immagini utilizzate per elicitare nomi e verbi semanticamente correlati nelle sessioni di raccolta dati che hanno avuto luogo nei mesi di febbraio-aprile 2017. Agli informanti veniva chiesto dapprima di segnare il nome o il verbo corrispondente all'immagine mostrata, poi una frase che lo contenesse. Il nostro studio si è rivolto ai nomi e verbi contenuti nelle frasi.

Le immagini qui di seguito rappresentate, sono mostrate nell'ordine random con cui sono state presentate in un Power Point agli informanti. Le definizioni qui sotto riportate, relative ad ogni immagine, non apparivano nel Power Point.

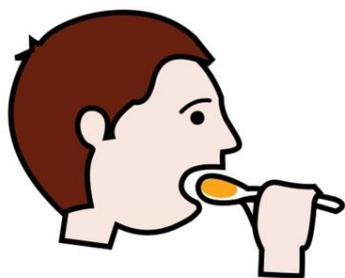
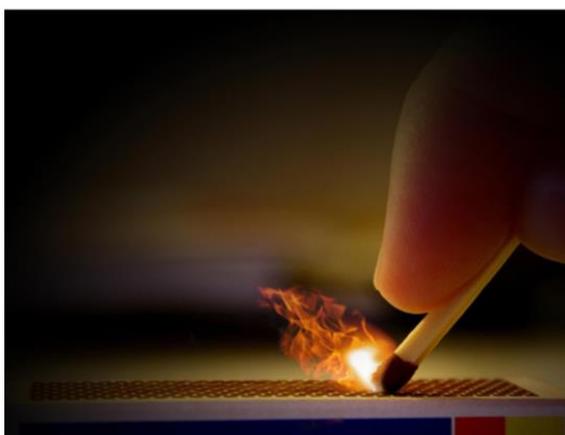


Immagine test di prova.



Strisciare un fiammifero.



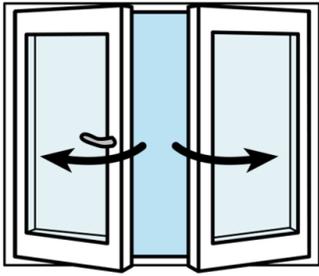
Altalena.



Aeroplano.



Aprire/chiedere un cassetto.



Aprire/chiudere una finestra.



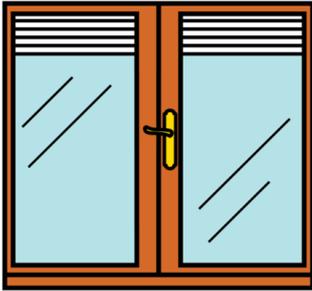
Aprire/chiudere un libro.



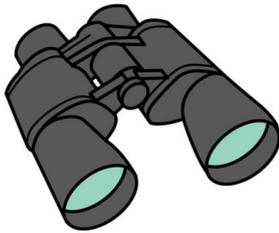
Aprire/chiudere un ombrello.



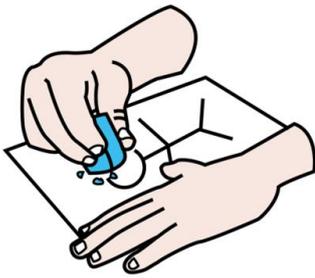
Aprire/chiudere una porta.



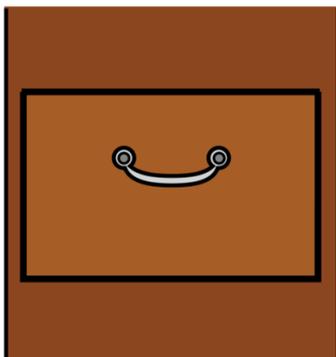
Finestra.



Binocolo.



Cancellare con la gomma.



Cassetto.



Coltello.



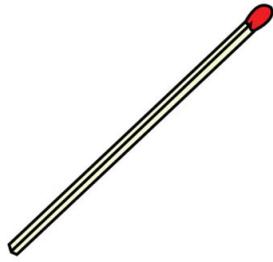
Cuffie.



Razzo-decollare.



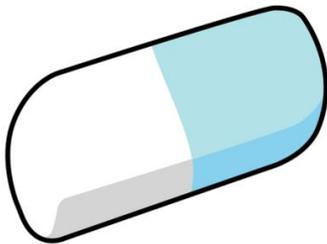
Andare in altalena.



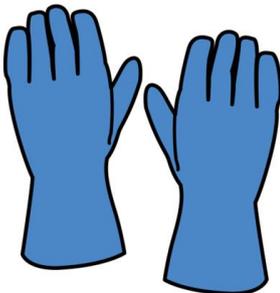
Fiammifero.



Forbici.



Gomma.



Guanti.



Guardare attraverso un binocolo.



Guidare un'automobile.



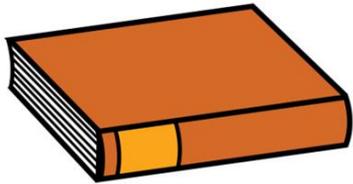
Indossare le cuffie.



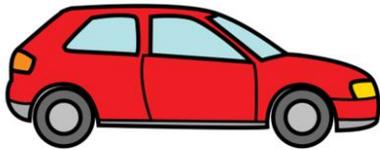
Indossare i guanti.



Inserire/disinserire una spina elettrica.



Libro.



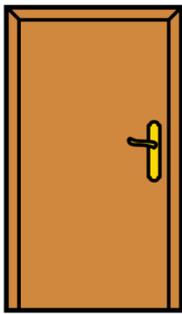
Automobile.



Ombrello.



Pistola.



Porta.



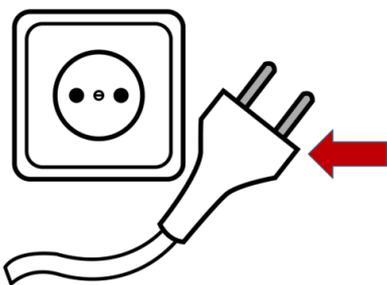
Razzo.



Scopa.



Scrivere sulla tastiera.



Spina elettrica.



Sedersi.



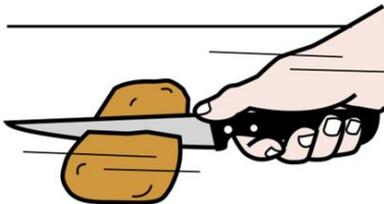
Sedia.



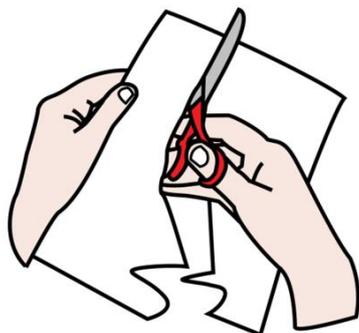
Sparare con una pistola.



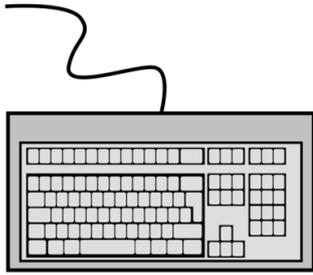
Spazzare con una scopa.



Tagliare col coltello.



Tagliare con le forbici.



Tastiera.



Aeroplano-volare.

REFERENCES:

- Baker, Mark C. 2003. *Gli atomi del linguaggio. Le regole della grammatica nascoste nella mente*. Edizione italiana a cura di Carlo Cecchetto. Milano: Ulrico Hoepli Editore S.p.A.
- Barberà, Gemma, Patricia Cabredo Hofherr & Josep Querr. 2018. Agent-backgrounding in Catalan Sign Language (LSC). *Sign Language & Linguistics* 21:2, 334-349.
- Barberà, Gemma, Patricia Cabredo Hofherr. 2017. Backgrounded agents in Catalan Sign Language (LSC): Passives, middles, or impersonals? *Language* (93) 4.767-798.
- Baruzzi, Giada. 2019. *Avvio alla ricerca nella lingua dei segni italiana sulle domande wh-soggetto e oggetto*. Venezia: Università Cà Foscari Venezia. MA dissertation.
- Battaglia, Katia. 2011. Variazione lessicale e fonologica nella LIS. In Cardinaletti Anna, Carlo Cecchetto & Caterina Donati (Eds.), *Grammatica, lessico e dimensioni di variazione nella LIS*, 189-203. Milano: FrancoAngeli.
- Belletti, Adriana, & Rizzi, Luigi 2013. Intervention in grammar and processing. In Caponigro Ivano & Carlo Cecchetto (Eds.), *From Grammar to Meaning: The Spontaneous Logicity of Language* (pp. 294-311). Cambridge: Cambridge University Press.
- Benedicto Elena & Diane Brentari. 2004. Where did all the arguments go? Argument-changing properties of Classifiers in ASL. *Natural Language and Linguistic Theory*. 22(4):743-810.
- Bertone, Carmela. 2009. *The syntax of noun modification in Italian Sign language (LIS)*. In University of Venice Working Papers in Linguistics.19: 7-28.
- Bertone, Carmela. 2011. *Fondamenti di grammatica della lingua dei segni italiana*. Milano: FrancoAngeli.
- Bodreault, Patrick & Rachel Mayberry. 2006a. Grammatical processing in America Sign Language; Age of first language acquisition effects in relation to syntactic structure. *Language and Cognitive Processes*, 21(5) 609-635.
- Boyes Braem, Penny & Rachel Sutton-Spence (Eds.). 2001. *The Hands are the Head of the Mouth - The Mouth as Articulator in Sign Language*. Hamburg: Signum Press.
- Branchini, Chiara & Carlo Geraci. 2011. L'ordine dei costituenti in LIS: risultati preliminari. In Cardinaletti Anna, Carlo Cecchetto & Caterina Donati (Eds.), *Grammatica, lessico e dimensioni di variazione nella LIS*, 113-126. Milano: FrancoAngeli.
- Branchini, Chiara, Anna Cardinaletti, Carlo Cecchetto, Caterina Donati & Carlo Geraci. 2013. WH-duplication in Italian Sign Language (LIS). *Sign Language & Linguistics*. 16(2): 157-188.

- Branchini, Chiara 2020. Syntax: 1.1.1.2. Passive. In Branchini, Chiara and Lara Mantovan (Eds.). 2020. *A Grammar of Italian Sign Language (LIS)*. 1st ed. (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series). (<https://www.sign-hub.eu/grammar>) (consultato in data 16/10/2020)
- Cardinaletti, Anna, Carlo Cecchetto & Caterina Donati. 2011. *Grammatica, lessico e dimensioni di variazione nella LIS*. Milano: FrancoAngeli.
- Cecchetto Carlo, Carlo Geraci & Sandro Zucchi. 2009. Another way to mark syntactic dependencies: The case for right-peripheral specifiers in sign languages. *Language*, 278-320.
- Cecchetto, Carlo. 2012. Sentence Types. In: Pfau, Roland., Markus Steinbach & Bencie Woll (Eds.), *Sign language – An international handbook. (HSK- Handbooks of linguistics and communication science)*, 292-315. Berlin: Mouton De Gruyter.
- Cecchetto, Carlo.2020. Syntax:1.2. Sentence types: interrogatives. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (Eds.), *A grammar of Italian Sign Language (LIS)*. 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series) (<https://www.sign-hub.eu/grammar>) (consultato in data 17/07/2020).
- Cecchetto, Carlo.2020. Syntax:1.3. Sentence types: imperatives. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (eds.), *A grammar of Italian Sign Language (LIS)*. 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series) (<https://www.sign-hub.eu/grammar>) (consultato in data 15/10/2020).
- Cecchetto, Carlo, Alessandra Cecchetto, Beatrice Giustolisi, Mirko Santoro. 2020. *Age of exposure and subject/object asymmetries when wh-movement goes rightward: the case of LIS interrogatives*. Manoscritto. SFL (CNRS e Paris VIII) e Università di Milano-Bicocca.
- Cecchetto, Alessandra, Carlo Geraci, Carlo Cecchetto & Sandro Zucchi. 2018. The language instinct in extreme circumstances: The transition to tactile Italian sign language (LIS) by deafblind signers. *Glossa: a journal of general linguistics*, 3(1):1–28.
- Cecchetto, Alessandra.2020. Syntax:1.4. Sentence types: exclamatives. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (eds.), *A grammar of Italian Sign Language (LIS)*. 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series) (<https://www.sign-hub.eu/grammar>) (consultato in data 31/07/2020).
- Cecchetto, Alessandra.2020. Lexicon:3.3.5. Parts of speech: Adverbials. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (eds.), *A grammar of Italian Sign Language (LIS)*. 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series) (<https://www.sign-hub.eu/grammar>) (consultato in data 28/08/2020).

- Checchetto, Alessandra. 2020. Syntax: 2.3. Word order. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (eds.), *A grammar of Italian Sign Language (LIS)*. 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series) (<https://www.sign-hub.eu/grammar>) (consultato in data 14/10/2020)
- Checchetto, Alessandra. 2020. Morphology: 2.1.2.1. Noun-Verb pairs. In Branchini Chiara and Lara Mantovan (eds.), *A grammar of Italian Sign Language (LIS)*. 1st edition (SIGN-HUB Sign Language Grammar Series) (<https://www.sign-hub.eu/grammar>) (consultato in data 31/07/2020)
- Conlin, Frances, Paul Hagstrom & Carol Neidle. 2003. A Particle of Indefiniteness in American Sign Language. *Linguistic Discovery* 2(1): 1-21.
- Donati, Caterina, Gemma Barberà, Chiara Branchini, Carlo Cecchetto, Carlo Geraci & Josep Quer. 2017. Searching for mandatory in European sign languages in Van Olmen, Daniel and Simone Heinold (eds.). *Imperatives and Other Directive Strategies*. Amsterdam: John Benjamins, 111-155.
- Dryer, Matthew S. 2009a. Polar Questions. In: Martina Haspelmath, Matthew S. Dryer, David Gil, Bernard Comrie (eds.), *The World Atlas of Language Structures Online*. Munich: Max Planck Digital Library, chapter 116. (<http://wals.info/feature/116>)
- Emmorey, Karen, Jennie Pyers. 2020. Is There an Iconic Motivation for the Morphophonological Distinction Between Noun-Verb Pairs in ASL? *The Evolution of Language. Proceedings of the 13th International Conference on the Evolution of Language (EvoLang13)*. 74-80.
- Engberg-Pedersen, Elisabeth. 1993. *Space in Danish Sign Language*, Signum Verlag, Hamburg.
- Fontana, Sabina & Maria Roccaforte. 2015. Lo strutturarsi e il destrutturarsi dei suoni nell'interazione con la Lingua dei Segni Italiana LIS. In Vayra, Mario, Cinzia Avesani & Fabio Tamburini (eds.). *Il farsi e disfarsi del linguaggio. Acquisizione, mutamento e destrutturazione della struttura sonora del linguaggio/Language acquisition and language loss. Acquisition, change and disorders of the language sound structure*. Milano, AISV, pp. 371-381.
- Friedmann, Naama & Rama Novogrodsky. 2004. The acquisition of relative clause comprehension in Hebrew: A study of SLI and normal development. *Journal of Child language* 31(3), 661-681.
- Friedmann, Naama, Adriana Belletti & Luigi Rizzi. 2009. Relativized relatives: Types of intervention in the acquisition of A-bar dependencies. *Lingua*, 119(1), 67-88.
- Friedmann, Naama, & Ronit Szterman. 2011. The comprehension and production of Wh-questions in deaf and hard-of-hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 16(2), 212-235.

- Geraci Carlo. 2006. Negation in LIS (Italian Sign Language). In: Leah Bateman & Cherlon Ussery (eds.) *Proceedings of NELS 35*. GLSA, Amherst, MA, 217–229
- Geraci, Carlo & Robert Bayley. 2011. Chi, cosa, dove, perchè, quando: la distribuzione dei segni wh-in LIS. In Cardinaletti Anna, Carlo Cecchetto & Caterina Donati (eds.), *Grammatica, lessico e dimensioni di variazione nella LIS*, 127-143. Milano: FrancoAngeli.
- Gibson, Edward 2000. The dependency locality theory: A distance-based theory of linguistic complexity. In Alec Marantz, Yasuchi Miyashita, & Wayne O'Neil (eds.), *Image, language, brain: Papers from the first mind articulation project symposium*, 94–126. Cambridge, MA: MIT Press.
- Giustolisi, Beatrice, Valentina Aristodemo, Caterina Donati, Giorgia Zorzi, Jordina Sánchez Amat, Doriane Gras, Charlotte Hauser, Rita Sala & Carlo Cecchetto (2020). *Age of acquisition matters. Effects of age of first sign language exposure in role-shift processing in three different sign languages (LIS, LSC and LSF)*. Paper presented at FEAST (Formal and Experimental Advances in Sign Language Theory) 2020. Available at: <https://sites.google.com/site/feastconference/feast-2020-online/program/talks/age-of-acquisition-matters-effects-of-age-of-first-sign-language-exposure?authuser=0>
- Goldin-Meadow, Susan. 2012. Homesign: gesture to language. In Pfau Roland, Markus Steinbach & Bencie Woll (Eds.), *Sign language: An international handbook* (pp. 601-625). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Grillo, Nino. 2009. Generalized Minimality: Feature impoverishment and comprehension deficits in agrammatism. *Lingua* 119(10): 1426–1443.
- Hauser, Charlotte. 2019. *Subordination in French Sign Language, nominal and sentential embedding*. Master's thesis Université de Paris.
- Hauser, Charlotte, Giorgia Zorzi, Beatrice Giustolisi, Doriane Gras, Jordina Sánchez, Rita Sala, Carlo Cecchetto & Caterina Donati. 2020. *The effect of age of acquisition in relative clauses across sign languages*. Paper presented at FEAST (Formal and Experimental Advances in Sign Language Theory) 2020. Available at: <https://sites.google.com/site/feastconference/feast-2020-online/program/talks/the-effect-of-age-of-acquisition-in-relative-clauses-across-sign-languages?authuser=0>
- Hauser, Charlotte, Valentina Aristodemo & Caterina Donati. 2020. *A subject advantage in covert dependencies: the case of wh-questions comprehension in French Sign Language*. Manoscritto. Université de Paris.
- Hunger, Barbara. 2006. Noun/verb pairs in Austrian Sign Language (ÖGS). *Sign Language & Linguistics* 9 (1/2), 71-94.

- Johnston, Trevor. 2001. Nouns and verbs in Australian Sign Language: an open or shut case? *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 6. 235–257.
- Kegl, Judy. 1990. Predicate Argument Structure and Verb-Class Organization in the ASL Lexicon. In Ceil Lucas (ed.), *Sign language research: theoretical issues*, 149-175. Washington, DC: Gallaudet University Press.
- Kimmelman, Vadim. 2009. Parts of speech in Russian Sign Language: the role of iconicity and economy. *Sign Language & Linguistics* 12(2), 161-186.
- Lerose, Luigi. 2009. I tipi di Avverbio in Lis. In Bertone Carmela & Anna Cardinaletti (Eds.) *Alcuni capitoli della Grammatica della LIS*, 43-59. Università Ca' Foscari, Venezia.
- Mayberry, Rachel, Elisabeth Lock & Hena Kazmi. 2002. Linguistic ability and early language exposure. *Nature*. 417, 38.
- Mckee, Rachel Locker & Sophia Wallingford. 2011. 'So, well, whatever': Discourse functions of palm-up in New Zealand Sign Language. *Sign Language & Linguistics*. 16: 213 – 247.
- Meir, Irit & Wendy Sandler. 2008. *A Language in Space: The Story of Israeli Sign Language*: Lawrence Erlbaum Associates.
- Meir, Irit. 2012. Word classes and word formation. In: Pfau, Roland, Markus Steinbach & Bencie Woll (Eds.), *Sign language – An international handbook*. Berlin: De Gruyter Mouton, 77-112.
- Mitchell, Rose E. & Michael A. Karchmer, M. 2004. Chasing the mythical ten percent: Parental hearing status of deaf and hard of hearing students in the United States. *Sign Language Studies*. 4(2): 138-163.
- Neidle, Carol, Judy Kegl, Dawn MacLaughlin, Benjamin Bahan, Robert Lee. 2000. *The Syntax of American Sign Language: Functional Categories and Hierarchical Structure*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Padden, Carol 1988. *Interaction of morphology and syntax in American Sign Language*. Outstanding Dissertations in Linguistics, series IV. New York: Garland Press.
- Padden, Carol. 1998. The ASL lexicon. In: *Sign Language & Linguistics*, Vol.1, Number 1. Ronnie B. Wilbur, Purdue University, 39-60.
- Pfau, Roland & Josep Quer. 2010. Nonmanuals: Their grammatical and prosodic roles. In Brentari, Diane (Ed.), *Sign Languages (Cambridge Language Surveys)*. Cambridge: Cambridge University Press, 381-402.
- Pizzuto, Elena. 1987. Aspetti morfo-sintattici. In Volterra, Virginia (ed.), *La Lingua Italiana dei Segni. La comunicazione visivo-gestuale dei sordi*. Bologna: Il Mulino. 179-209.
- Pizzuto, Elena & Serena Corazza. 1996. Noun morphology in Italian Sign language (LIS). *Lingua*, 98(1-3), 169-196.

- Quer, Josep. 2019. Reduplication revisited: verbal plurality and exhaustivity in the visual-gestural modality. *Sensos-e*. Vol.6 No 1.
- Rivero, María-Luisa. 1992. Adverb incorporation and the syntax of adverbs in Modern Greek. *Linguistics and philosophy* 15. 289-331.
- Rizzi, Luigi. 1997. The Fine Structure of the Left Periphery. In Liliane Haegeman (ed.) *Elements of Grammar: Handbook of Generative Syntax*, 281-337. Dordrecht: Kluwer.
- Russo Cardona, Tommaso & Virginia Volterra. 2007. *Le lingue dei segni. Storia e semiotica*. Carocci, Roma.
- Sloetjes, Han., & Peter Wittenburg. 2008. Annotation by category - ELAN and ISO DCR. In: Proceedings of the 6th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2008).
- Supalla, Ted & Elissa Newport. 1978. How many seats in a chair?: The derivation of nouns and verbs in American Sign Language. In: Siple, Patricia (ed.), *Understanding language through sign language research*. New York: Academic Press, 91-132.
- Sutton-Spence, Rachel and Woll, Bencie. 1999. *The Linguistics of British Sign Language: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Steinbach, Markus. 2012. Plurality. In: Pfau, Roland., Markus Steinbach & Bencie Woll (Eds.), *Sign language – An international handbook*. Berlin: De Gruyter Mouton, 112-136.
- Tkachman, Oksana & Wendy Sandler. 2013. The noun–verb distinction in two young sign languages. *Gesture*, 13(3), 253-286.
- Voghel, Amélie. 2005. Phonologically identical noun-verb pairs in Quebec Sign Language (LSQ): Form and context. *Toronto Working Papers in Linguistics*, 25. 68-75.
- Volterra, Virginia. 1987. *La lingua dei segni italiana. La comunicazione visivo-gestuale dei sordi*. Bologna: Società editrice il Mulino.
- Zanuttini, Raffaella & Paul Portner. 2003. Exclamative clauses: At the syntax-semantics interface. *Language* 79(1). 39-81.
- Zeshan, Ulrike. 2004. Interrogative Construction in Sign Languages – Cross Linguistic Perspectives. *Language* 80(1) :7-39.
- Zucchi, Sandro. 2009. Along the time line: Tense and time adverbs in Italian Sign Language. *Natural Language Semantics*. 17. 99-139.