

LIS e disabilità comunicativa: un caso clinico

L'uso dei segni della LIS per favorire l'autonomia comunicativa di una ragazza con problemi fono-articolatori

Elena Marra

Università Ca' Foscari Venezia, Italia

Abstract This paper reports the result of a longitudinal case study on a girl suffering from a rare genetic illness that prevents her from communicating through speaking. We set three major goals. First, to investigate the specific signs that are used by the girl for communication purposes. Second, to analyse their 'home signs' and finally, to increase her vocabulary readapting specific signs from the Italian Sign Language to her articulatory restrictions, teaching her 12 new signs connected to words of her everyday language. At the end of the programme, the goals were almost thoroughly achieved and the girl remembered correctly seven signs.

Keywords Case study. Homesigns. Italian sign language. Augmentative and alternative communication. Linguistic disorders. Genetic illness. Communication. Linguistic disorders.

Sommario 1 Introduzione. – 2 Lo studio: metodologia. – 2.1 Partecipante. – 2.2 Strumenti di valutazione e risultati. – 2.3 Il training: preparazione dei materiali e procedura. – 3 Risultati. – 4 Discussione.

1 Introduzione

Le lingue dei segni sono lingue che viaggiano sul canale visivo e, al pari dell'italiano e delle altre lingue vocali, sono lingue storico-naturali, ossia nascono spontaneamente dalle persone che ne fanno uso in interazione tra loro. In quanto lingue sono dotate di una propria struttura interna e per questo non sono universali; secondo i dati pubblicati da *Ethnologue* nel 2023, ad oggi è stata attestata l'esistenza di ben 159 lingue dei segni diverse.¹ Tra queste troviamo la lingua dei segni italiana (LIS), la quale viene utilizzata sul territorio italiano da parte dei componenti della comunità segnante. Russo Cadorina e Volterra (2007, 39-40) distinguono tre fasce di persone segnanti appartenenti a questa comunità:

1. un gruppo centrale di segnanti nativi, ovvero sordi figli di sordi, che usano la lingua dei segni dalla nascita;
2. una più ampia fascia di segnanti sordi che usano la LIS da quando sono entrati in contatto con la lingua durante il loro percorso formativo;
3. un'ulteriore fascia di segnanti costituita da udenti, ossia parenti di persone sorde, interpreti e altre figure professionali, come assistenti alla comunicazione o insegnanti di sostegno, i quali hanno una competenza variabile nel segnare.

I segni, dal punto di vista articolatorio, possono essere costituiti solo da componenti manuali, solo da componenti corporee o da una combinazione di parametri manuali e corporei (Volterra et al. 2019).

Il livello manuale, che può interessare una o due mani, può essere descritto sulla base di quattro parametri consecutivi e imprescindibili, nel senso che non è possibile pensare a un segno privo anche solo di una di queste quattro componenti:

1. la configurazione, ossia la forma che la mano assume durante l'articolazione del segno;
2. l'orientamento del palmo della mano;
3. il luogo, cioè dove vengono posizionate le mani rispetto al segnante;
4. il movimento delle mani.

Le quattro unità a livello corporeo sono invece l'espressione facciale, le componenti orali, i movimenti del busto e la direzione dello sguardo. Contrariamente ai quattro parametri manuali, questi quattro parametri corporei non sono sempre necessari, possono occorrere tutti insieme, singolarmente o anche due o tre alla volta.

¹ <https://www.ethnologue.com/browse/families/>.

Oltre a essere la lingua naturale di parte della comunità Sorda italiana, la LIS, in affiancamento alla lingua parlata, viene anche usata in contesti educativi e scolastici, come strategia inclusiva o come metodologia didattica alternativa. Grazie al riconoscimento ufficiale della LIS e della LIS^t (lingua dei segni italiana tattile) nell'articolo 34-ter del decreto-legge 22 marzo 2021, n. 41, sempre più scuole si sono attivate in questa direzione.² In questo modo vengono incluse nell'insegnamento dimensioni sensoriali spesso ignorate nei tradizionali approcci didattici. Il tatto e il sistema cinestetico integrano l'input normalmente proposto solamente da vista e udito, fornendo in questo modo stimoli più ricchi e completi. Utilizzare un approccio multisensoriale, infatti, permette di fornire più informazioni e attivare tutti i canali a disposizione, garantendo nell'apprendimento risultati positivi in minor tempo (Shams, Seitz 2008).

La LIS viene inoltre utilizzata già dagli anni Sessanta e Settanta del secolo scorso anche in ambiti riabilitativi e terapeutici per individui con bisogni comunicativi complessi. Alcuni studi hanno analizzato casi di deficit della comunicazione, come la disprassia verbale, dove la LIS si è dimostrata utile sia come supporto alla lingua vocale che come forma di Comunicazione Aumentativa Alternativa (CAA) (Bolognini, Giotto 2016; Sabbadini, Michelazzo 2016). Vari sono anche i casi riportati in letteratura di ragazzi autistici che mostrano come la LIS permetta di ottenere risultati molto positivi nel favorire la comunicazione e l'inclusione (Pallavacino 2016; Scagnelli 2016). Altri studi hanno inoltre dimostrato i vantaggi della LIS per quanto riguarda altri deficit linguistici, sia con compromissioni cognitive e comportamentali (Rinaldi, Tommasuolo, Resca 2018) che in assenza di esse (Scursatone, Bertolone 2016). Infine, essa si è dimostrata adatta anche ad altre situazioni e quadri clinici, come quelli di afasia congenita o acquisita (Scurria 2012), di ritardo cognitivo (Fiengo 2014) e di individui con sindrome di Down (Raccanello 2016; Caselli, Recchia, Lucio 2010; Woll, Grove 1996).

La presente ricerca è nata quindi dall'interesse verso gli approcci riabilitativi in lingua dei segni nelle disabilità comunicative e dalla curiosità nei confronti degli *homesigns*, un sistema di segni 'domestici' sviluppati da individui con scarso o nullo input linguistico, o con l'impossibilità di parlare una lingua vocale. Anche se non sono lingue vere e proprie, questi sistemi di comunicazione, in particolare quelli creati da bambini sordi senza alcun deficit cognitivo, mostrano molte delle proprietà delle lingue naturali, tra cui alcune delle caratteristiche delle lingue dei segni e delle lingue vocali; per esempio,

2 Un esempio è la regione Puglia che, in attuazione della legge regionale del 30 dicembre 2021 (n. 51, art. 17), organizza dei corsi di insegnamento della LIS e della LIS^t nelle scuole secondarie di primo grado. Questa è solo l'iniziativa più recente, ma in molte regioni, come il Veneto e la Campania, già da alcuni anni le scuole stanno accogliendo e proponendo iniziative inclusive e di sensibilizzazione al mondo della sordità e alla lingua dei segni italiana.

l'arbitrarietà, la discretezza, la ricorsività, la complessità sintattica e il riferimento dislocato (Morford, Goldin-Meadow 1997; Franklin, Giannakidou, Goldin-Meadow 2011). Ciò fa sì che questi segni siano facilmente distinguibili dai gesti che accompagnano normalmente il parlato. Questi codici comunicativi vengono spesso comparati ai *pidgin* e permettono la formazione di parole e frasi semplici che spesso seguono uno schema simile, nonostante i diversi sistemi di *homesigns* si sviluppino in isolamento l'uno dall'altro.³ È interessante notare che le proprietà che sono state ritrovate in diversi sistemi di *homesigns* non devono per forza essere tramandate di generazione in generazione, ma possono essere reinventate *ex novo* dal bambino. L'interesse nei confronti dei sistemi di *homesigns* nasce dal fatto che essi presentano un'opportunità unica per osservare e analizzare il processo di creazione linguistica, per guardare all'interno dell'abilità dell'essere umano di generare, acquisire e processare il linguaggio. Inoltre, è molto probabile che la maggior parte delle lingue dei segni esistenti, se non tutte, affondino le loro radici in un sistema di *homesigns* (Franklin, Giannakidou, Goldin-Meadow 2011).

Dopo aver scoperto il caso di A., è nata spontaneamente l'idea di applicare le conoscenze sulla LIS e sugli *homesigns* per aiutare questa ragazza, affetta da una malattia genetica rara che porta a problemi motori e fono-articolatori, i quali le impediscono di comunicare attraverso il canale vocale. A. usa perciò altre strategie comunicative, tra le quali l'uso di un sistema di *homesigns*.

L'obiettivo di questo studio è quindi triplice:

1. osservare e analizzare gli *homesigns* di A.;
2. descrivere e creare un dizionario degli *homesigns* utilizzati dalla ragazza, per permettere anche a persone che non la conoscono bene, di avere un dialogo più veloce ed efficace con lei;
3. ampliare il suo vocabolario attraverso un training, inserendo termini di uso quotidiano e utilizzando i segni della LIS adattati alle sue restrizioni articolatorie.

Per descrivere gli *homesigns* e i segni presi in esame in questo studio verranno utilizzati i simboli presenti in Radutzky 1992 e in Volterra 2004, con l'aiuto di un font particolare (*handshape2002*),⁴ che aiuterà il lettore nella visualizzazione delle configurazioni. In questo

3 Le lingue pidgin sono lingue che si sviluppano in situazioni di contatto con altre lingue e culture diverse in cui esiste una lingua dominante. Esse si formano a seguito di processi deficitari di acquisizione di lingue seconde, a causa dell'assenza o della drastica riduzione dell'input fornito dai parlanti nativi. Tuttavia, la lingua di cui è impedita o pregiudicata l'acquisizione continua lo stesso a trasparire negli elementi lessicali coinvolti nel processo di pidginizzazione. [http://www.treccani.it/enciclopedia/italiano-come-pidgin_\(Enciclopedia-dell%27Italiano\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/italiano-come-pidgin_(Enciclopedia-dell%27Italiano)/).

4 I fonts *handshape* sono creati da CSLDS, CUHK.

articolo prenderemo in considerazione soprattutto i primi quattro parametri manuali, poiché vedremo che nel nostro studio di caso i quattro parametri corporei sono difficili da mettere in pratica, a causa delle difficoltà motorie della ragazza.

L'articolo è strutturato come segue. Il paragrafo 2 è quello più corposo ed è diviso in 4 sottoparagrafi. Il primo presenta la metodologia dello studio, il secondo introduce informazioni utili sulla ragazza su cui si è incentrata la ricerca, il terzo descrive gli strumenti di valutazione iniziale e i risultati di quest'ultimi e il quarto si focalizza sul processo del training vero e proprio e sui materiali utilizzati. Successivamente, il paragrafo 3 descrive i risultati finali a livello quantitativo e qualitativo e, infine, il paragrafo 4 si occupa della discussione dei dati ottenuti e di alcune riflessioni sui punti di forza e di criticità dello studio.

2 Lo studio: metodologia

Questo lavoro è uno studio longitudinale qualitativo di un caso singolo e le modalità di ricerca utilizzate sono le seguenti. Dapprima si è provveduto a somministrare un'intervista semi-strutturata ai genitori della ragazza per avere un background socio-familiare completo. A ciò è seguito un periodo di osservazione delle dinamiche di interazione familiari, che hanno permesso l'analisi delle strategie comunicative utilizzate dalla ragazza (in particolare il sistema di *homesigns* e una tabella che utilizza i *Picture Communication Symbols* (PCS)) e la creazione di un dizionario visivo online, in cui sono stati raccolti tutti gli *homesigns* di A. Ciò ha permesso di escludere dal training, il cuore di questo studio, i termini che erano già consolidati nel lessico mentale della ragazza e di inserire termini e concetti che potessero esserle più utili nelle sue attività quotidiane.

Prima di cominciare il training vero e proprio sono stati somministrati alla ragazza tre test: il *Test for reception of Grammar*, o TROG-2 (Bishop 2009), il *Coloured Progressive Matrices*, o CPM (Raven 1947), e un test di imitazione e ripetizione, che consiste nella riproduzione delle configurazioni della LIS presentate isolatamente. Queste valutazioni sono servite per comprendere quale fosse il punto di partenza della ragazza, sia a livello linguistico-cognitivo che a livello motorio, oltre a verificare quale fosse il suo *span* attentivo, che si è scoperto essere relativamente breve.

Al termine della valutazione è iniziata la fase di training, durato sei mesi circa, il cui scopo era di introdurre una dozzina di termini nuovi, partendo dai segni della LIS e adattandoli alle restrizioni articolatorie di A. Questi nuovi segni sono poi stati video-registrati e inseriti nel dizionario visivo online, per permetterne una più facile assimilazione.

2.1 Partecipante

Dall'intervista che è stata somministrata ai genitori all'inizio del progetto è stato possibile recuperare molte informazioni sul vissuto della ragazza e sull'evoluzione del suo codice comunicativo.

A. ha 23 anni, abita con i suoi genitori ed è affetta da una malattia genetica rara chiamata 'acidemia metilmalonica', la quale causa un eccesso di acido lattico che brucia la muscolatura.

Come conseguenza, nel periodo di gestazione questa malattia le ha danneggiato parte del cervello e le ha causato problemi muscolari e motori, motivo per il quale A. non riesce a parlare né a controllare i movimenti.

A causa di questa sua patologia, la comunicazione è sempre stata problematica. Da piccola comunicava con il pianto i bisogni primari, poi però crescendo, la difficoltà di comunicazione cominciava a essere un problema. Su suggerimento del personale sanitario, i genitori hanno cominciato a utilizzare la CAA. Dopo numerosi tentativi, anche usando differenti approcci, l'unico metodo che ha portato buoni risultati è stato l'uso della tabella dei PCS, la quale è stata a mano a mano integrata con nuovi termini a seconda delle crescenti esigenze di A., che in questo modo riusciva a esprimere i suoi desideri e i suoi bisogni. La tabella è suddivisa in diverse categorie (nomi, verbi, oggetti, attività, sensazioni e cibi), che permettono una corretta e più scorrevole costruzione della frase.

Il centro di riabilitazione che la seguiva ha anche introdotto l'utilizzo di un sistema di *homesigns*, dapprima codificando un gesto per il SÌ (la ragazza si tocca il polso destro) e poi quello per il NO (si tocca il polso sinistro). Grazie a questo input, A. ha poi aggiunto vari gesti che nel suo vissuto riusciva a collegare a una certa situazione, i quali sono prettamente personali e comprensibili solo ai genitori e alle persone che la conoscono e che passano molto tempo con lei. Con loro A. utilizza questo sistema di *homesigns* perché è più veloce e immediato, mentre usa la tabella dei PCS con le persone che non la conoscono o che non riescono a capire il suo sistema segnico.

Molti dei segni che fanno parte del suo sistema di *homesigns* sono stati proposti spontaneamente da lei. I genitori l'hanno scoperto osservando come riconducesse sempre lo stesso gesto a un referente particolare. È stata lei stessa a mostrare i segni ai suoi genitori, facendo più volte un determinato gesto e poi indicando il referente o la situazione, e lo stesso metodo è stato utilizzato con gli altri segni che sono arrivati successivamente. La ragazza ha iniziato a mano a mano a produrre i segni, non solo in isolamento, ma anche combinandoli fra di loro per formare nuovi significati e per creare brevi frasi.

Inoltre, i genitori avevano provato a insegnarle una specie di dattilologia, producendo delle lettere in sequenza, ma, essendo dei movimenti faticosi, lei produceva solo la prima lettera e lasciava agli

interlocutori il compito di riuscire a intuire a cosa si stesse riferendo.

Un'altra delle difficoltà di A. è lo *span* attentivo, in quanto la sua attenzione dura circa 15/20 minuti al massimo, motivo per cui preferisce i cartoni animati e i giochi brevi che implicano l'uso della memoria visiva, in lei molto spiccata, come il *memory*.

La ragazza è sempre stata molto socievole, ama stare in compagnia, è energica, spesso richiede molte attenzioni e le piace essere protagonista in varie situazioni. Durante la settimana va con piacere al centro diurno di riabilitazione e la domenica partecipa alle attività organizzate da un'associazione di volontariato.

2.2 Strumenti di valutazione e risultati

Alla ragazza sono stati somministrati tre test per valutarne le capacità cognitive, linguistiche e articolatorie, valutazioni necessarie per programmare e strutturare il training: il test di comprensione linguistica TROG-2, il test delle matrici progressive di Raven (CPM) e un test di imitazione e ripetizione di alcune configurazioni della LIS. Infine, sono stati analizzati i suoi *homesigns*, che sono stati raccolti in una tabella integrale dopo una lunga e attenta osservazione nel suo ambiente quotidiano.

Il TROG-2 è un test sul linguaggio recettivo che permette di valutare la capacità di comprensione del linguaggio verbale, in particolar modo delle strutture grammaticali. È stato scelto perché ha un vocabolario limitato e semplice, costituito da sostantivi, verbi e aggettivi; non richiede alcun linguaggio espressivo e gode di una scarsa influenza dei fattori non linguistici sulla performance (come, per esempio, la plausibilità degli eventi raffigurati). Questo test valuta la comprensione dei contrasti grammaticali indicati dai suffissi, dalle parole funzionali e dall'ordine delle parole (elementi negativi, preposizioni, congiunzioni, frase racchiusa al centro, ecc.), permettendo così di affermare se esiste una difficoltà specifica in una determinata struttura grammaticale o se è presente un problema più generale.

Il risultato ottenuto da A. in questo test è molto basso; tuttavia, il numero di errori commessi negli ultimi 5 blocchi del test è inferiore a 13, il che suggerisce un pattern di 'errore sporadico' e, di conseguenza, una difficoltà dovuta ai limiti di elaborazione più che alla mancata conoscenza delle strutture grammaticali. Un altro fattore che ha potuto influire può essere la lunghezza del test. La somministrazione è durata, infatti, circa 40 minuti, un tempo che è risultato più lungo rispetto alle risorse attentive della ragazza. Infatti, nei primi blocchi commetteva circa 1 errore ogni 4 item, mentre verso la fine fino a 2-3 errori ogni 4 item. In ogni caso, il pattern di errore suggerisce la presenza di un problema di elaborazione generale, dovuto probabilmente al fatto che la malattia genetica è andata a intaccare il sistema nervoso.

Sulla base della storia di A. e dei risultati del test TROG-2, è stato deciso di somministrarle le *Color Progressive Matrices* (CPM), test che, in quanto visivo, risulta più breve e più semplice da affrontare. Il test non verbale di Raven è uno strumento per indagare le 'matrici', ovvero le modalità di elaborazione di specifici dati, di tipo visuo-spaziale, correlati tra di loro da regole o modalità di organizzazione diverse. In particolare, nelle tre serie delle CPM vengono analizzate differenti strategie. I risultati hanno dimostrato che il deficit principale risiede nelle capacità del pensiero logico-deduttivo.

Successivamente, per accertare quali movimenti della motricità fine A. riesca a produrre, è stato utilizzato un test di ripetizione delle principali configurazioni presenti in LIS. Questo test non è standardizzato, ma è stato utile come punto di partenza, per capire quali configurazioni scegliere e utilizzare nel training. Nell'analisi dei dati si è tenuto conto del tipo di configurazione da imitare, del numero di tentativi, se la ripetizione è avvenuta o meno e le eventuali modifiche con cui la ragazza ha riprodotto la configurazione.⁵

L'analisi ha mostrato che A. è stata in grado di ripetere quasi tutte le configurazioni proposte. Tuttavia, le configurazioni non marcate B, C e 5 ($w < x$) sono state riprodotte allo stesso modo come un 5 contratto (\mathfrak{S}). La configurazione non marcata G (B) e le marcate I, V, \mathfrak{r} e 3 (P \mathfrak{Y} h Z) sono state riprodotte con l'aiuto dell'altra mano per tenere ferme le dita interessate all'azione. La configurazione non marcata O (A) viene segnata come la A (1), mentre le marcate E e la S (O 2) vengono riprodotte, anche se con fatica. Da questi dati emerge che le posizioni più facili per A., e quindi quelle meno faticose per lei, sarebbero solamente la A/O (A) e il \mathfrak{S} (), entrambe configurazioni non marcate, quindi più semplici. Con l'osservazione di alcune sue conversazioni e la raccolta dei suoi *homesigns*, abbiamo successivamente scoperto altre configurazioni che vengono prodotte dalla ragazza con l'aiuto del corpo.

Dall'osservazione iniziale si è notato che la ragazza non è in grado di produrre solamente segni in isolamento, ma ha una solida capacità combinatoria che le permette di accostare due o più segni conosciuti per identificare un concetto diverso e costruire quindi anche nuclei frasali di senso compiuto: per esempio la frase 'mi piace' viene resa con il segno PIACERE, mentre la negazione 'non mi piace' viene indicata dalla combinazione di due segni (PIACERE + NO). Grazie a questa abilità la ragazza riesce a creare dei brevi discorsi, accostando più nuclei frasali fra di loro. Un altro elemento molto interessante è l'ordine degli elementi nella frase, che rispetta quello dell'italiano (SVO) quando la ragazza si esprime con la tabella, mentre sembra essere SOV quando si esprime con i segni, soprattutto nei casi di negazione.

⁵ I simboli utilizzati in questa analisi sono ripresi dalle tabelle di Radutzky 1992 e Volterra 2004.

2.3 Il training: preparazione dei materiali e procedura

Per il materiale del training sono state usate delle *flashcards* create appositamente dall'illustratrice Varart: entrambi i lati presentano il significante grafico del termine ma, da una parte, è stata posta un'immagine che raffigura il significato di esso, e dall'altra, un disegno che rappresenta A. mentre produce il segno (il lettore troverà la parte anteriore delle carte nelle Tabelle 2-4, mentre incontrerà una *flashcard* completa, comprensiva di fronte e retro, nella Tabella 5 per comprendere più chiaramente i segni del training). Le *flashcards* sono state utilizzate anche nel gioco del *memory*, il cui scopo del gioco consisteva nel trovare la giusta accoppiata di segno e immagine.

I nuovi segni sono stati video-registrati, fotografati e inseriti in un dizionario visivo online, per creare uno strumento che potesse aiutarla, renderla più autonoma nella comunicazione e che potesse servire anche a chi non conosce il segnato di A. per capirla più efficacemente. Per fare ciò sono stati raccolti brevi video e foto dei vari *homesigns*, che venivano a mano a mano caricati su una piattaforma di raccolta dati e denominati con il termine a cui si riferiscono. All'interno della cartella 'dizionario di segni di A.' un'altra denominata 'segni nuovi' contiene i segni del training. In questo modo è stato possibile creare un dizionario visivo, consultabile da chiunque abbia il link per l'accesso.

Dall'analisi qualitativa di questi segni 'domestici', relativa ai parametri formazionali che li costituiscono, è emerso che A. produce molte più configurazioni di quelle che erano state identificate nel test di imitazione e ripetizione. In particolare, le configurazioni B e < sono state ritrovate in numerosi segni, grazie all'aiuto dell'appoggio sul corpo. Minori sono gli *homesigns* che presentano le configurazioni P, Y e C e i casi ritrovati vengono segnati con l'ausilio dell'altra mano o del contatto con il corpo.

Il parametro della configurazione è distintivo nel sistema di *homesign* di A. perché forma diverse coppie minime, ovvero due segni uguali in tutto, tranne che per un parametro che è in grado di cambiare il significato del segno, come per esempio il nome di suo cugino F. (1 naso, palmo controlaterale, movimento diritto) e PUZZA (3, naso, palmo controlaterale, movimento diritto).

Il parametro del luogo è il più produttivo e utilizza molti segni sfruttando varie parti del corpo, come il viso (fronte \sqcup , bocca \cup , naso \sqcup , mento \cup , orecchio \curvearrowright , guance \curvearrowright) o il petto (\square) e i polsi (\odot) e anche in questo caso si ritrovano varie coppie minime, come CANE (B, epitrocleite,⁶ palmo verso il basso, movimento diritto verso

⁶ Epitrocleite: termine tecnico per indicare la parte interna del gomito. Nella tabella viene rappresentato con il seguente simbolo: \curvearrowleft .

l'epitrocleite) e ANESTESIA (B, interno del polso, palmo verso il basso, movimento diritto verso l'interno del polso) oppure NONNA C. (×, occhio dx, palmo verso il segnante, movimento diritto) e MAMMA (×, entrambi gli occhi, palmo verso il segnante, movimento diritto). Inoltre, è stato notato anche il contatto sia della mano (X) che delle dita con il corpo (****) e tre tipi diversi di interazione delle mani (afferramento, intreccio, mano dominante⁷ sopra la mano non dominante (d/s)).⁸

Anche il parametro dell'orientamento risulta essere distintivo e utilizza diversi orientamenti, anche se i preferiti sono quelli più semplici, quindi verso il segnante (τ), verso l'avanti (⊥), verso il basso (v), verso l'alto (Λ) e in direzione ipsilaterale (←). Un esempio di coppia minima per questo parametro è l'*homesign* usato per denominare un'associazione di volontariato che sta molto a cuore alla ragazza, ovvero FOLLERAU (1, naso, palmo verso l'avanti, movimento diritto) e quello per indicare il cugino F. (1, naso, palmo controlaterale, movimento diritto).

Il parametro del movimento rilevato consiste quasi sempre nel direzionare la mano verso un luogo del corpo, come quello che si trova nei segni della LIS IO, CUORE, COLPA, tranne che in un caso di coppia minima, dove il movimento è diritto e rapido, direzionato verso l'altra mano (MANDARE-VIA/BASTA). In un altro segno MANDARE-A-QUEL-PAESE, in cui entrambe le mani sono in configurazione A, il movimento della MD è sempre diritto e rapido, ma viene ripetuto e direzionato verso l'epitrocleite dell'altro braccio. Questo segno viene usato anche per indicare LAVORO (in particolare il lavoro del padre), perché, quando il papà è a lavoro, A. non può stare con lui ed è dispiaciuta; quindi, LAVORO viene segnato allo stesso modo di MANDARE-A-QUEL-PAESE.

L'ultimo parametro, ovvero quello delle CNM, non è risultato essere distintivo, perché le espressioni del viso di A. corrispondono sempre ai suoi stati d'animo reali.

In generale possiamo suddividere gli *homesigns* della ragazza in quattro categorie: segni nome, segni derivati dalla LIS, segni derivati dalla gestualità italiana e segni innovativi propri della ragazza (per approfondire cf. Marra 2020, 78-81, 87-93).

Nella Tabella 1 vengono riportati alcuni degli *homesigns* di A. a cui faremo riferimento nelle pagine che seguono, analizzati dal punto di vista articolatorio: per ciascun item vengono riportate configurazione, luogo, orientamento del palmo, interazione tra le mani e/o contatto con il corpo (per la tabella completa cf. Marra 2020, 89-94). Il movimento, se non diversamente specificato, è sempre diritto verso la parte del corpo o la mano dove avviene il segno.

7 Mano dominante (MD): la mano che assume le configurazioni più complesse (per i destrorsi la destra).

8 Mano non dominante (MND): la mano che assume solo le configurazioni non marcate, ovvero quelle più semplici (per i destrorsi la sinistra).

Tabella 1 Analisi e raccolta degli *homesigns* di A

Segno	Configurazione	Luogo	Orientamento del palmo	Interazione / contatto
ALLENAMENTO MORSO	1	∩	⊥	X
ANESTESIA	B	∩ ipsilaterale	v	*
ASCOLTARE (=VOLERE-SAPERE, NON-HO-SENTITO)	B	∩ ipsilaterale	<	*
BAMBINO (=PICCOLO)	J	∅	<	/
BUONO (=PIACERE, BELLO)	B	∩ ipsilaterale	<	*
CADERE	1	∩	⊥	X
CANE	B	∩ controlaterale	v	*
CUORE (VOLERE-BENE)	X	□ sx	⊥	X
F.	1	∩	<	X
FELICE	MD=MND X	∅	Sollevamento braccio e avambraccio prominenti	2 mani / 1 mano
FOLLERAU	1	∩	v	/
GRANDE (=TANTO)	X	∅	<	Braccia aperte e lontane fra di loro
LAVORO (= MANDARE A QUEL PAESE)	MD=MND 1	∅	MD: v MND: <	MD verso h movimento: rettilineo, veloce, ripetuto
MAMMA	X	∩	⊥	X, copre entrambi gli occhi
MANDARE A QUEL PAESE (= LAVORO)	MD=MND 1	∅	MD: v MND: <	MD verso h movimento: rettilineo, veloce, ripetuto

MANDARE-VIA/BASTA	MD=MND 1	MD: ∅ sx MND: ∅	v	d/s, contatto dei polsi incrociati, movimento: rettilineo e veloce
MANGIARE (=GELATO)	1	∪	<	X
NO (contrario di SÌ)	Mano dx B Mano sx X	Palmo sx	Mdx: v Msx: Λ	d/s, *
NONNA C.	X	LI dx	T	X
OSPEDALE (= NO)	B	∅controlaterale	v	*
PAPÀ	X	∩	T	X
PER FAVORE	MD=MND)	∅	MD: < MND: <	intreccio
PIACERE (=BUONO)	B	∫ ipsilaterale	<	*
PICCOLO (=BAMBINO)	J	∅	<	/
PUZZA	3	Δ	T	*
SÌ (contrario di NO)	Mano sx B Mano dx X	Palmo dx	Msx: v Mdx: Λ	, *
TANTO (=GRANDE)	X	∅	<	Braccia aperte e lontane fra di loro
VOLERE-BENE	X	Sx del petto	T	X

Questa analisi fornisce informazioni riguardo al segnato di A. In particolare, sono state identificate nove configurazioni (1 w < B P J 3 x)), di cui quelle maggiormente usate sono tre (B x 1), le quali fanno parte delle configurazioni non marcate della LIS, mentre le configurazioni marcate (P J 3)) vengono utilizzate meno frequentemente. Sono stati ritrovati quindici luoghi (spazio neutro, fronte, occhio, naso, bocca, guancia, mento, orecchio, collo, spalle, petto, epitrocleite, polso, pancia e genitali), di cui tre sono poco usati dalla LIS (epitrocleite, pancia e genitali). I luoghi più coinvolti sono di solito il viso, il petto e le braccia, mentre sono più rari quei luoghi che si allontanano dallo spazio segnico della LIS e che

quindi coinvolgono la parte inferiore del corpo. Gli orientamenti del palmo identificati sono sei e coincidono con quelli della LIS (verso il segnante, verso l'avanti, verso l'alto, verso il basso, verso destra e verso sinistra). A. produce sia segni a una mano che segni a due mani e riguardo a questi ultimi sono stati identificati il contatto sia della mano che delle dita con il corpo e tre tipi diversi di interazione delle mani (afferramento, intreccio, MD sopra MND). Il parametro del movimento è stato ritrovato come distintivo solo in un segno, MANDARE-VIA (movimento rettilineo e veloce), che costituisce una coppia minima con BASTA (che invece presenta il solito movimento diritto). Nella gran parte di questi *homesigns* il movimento consiste, invece, in traiettorie verso una parte del corpo.

Inoltre, sono stati identificati otto casi di polisemia, cioè casi in cui uno stesso segno possiede più di un significato (es. ASCOLTARE/VOGLIO-SAPERE/NON-HO-SENTITO; GRANDE/TANTO; BAMBINO/PICCOLO) e quattro casi di omonimia, in cui concetti completamente diversi vengono espressi con lo stesso segno (es. NO/OSPEDALE; CANE/ANESTESIA). Vi è poi una coppia particolare (MANDARE-A-QUEL-PAESE/LAVORO), che potrebbe essere identificata come caso di omonimia o polisemia a seconda del punto di vista. Infatti, la ragazza identifica il lavoro del padre con lo stesso segno con cui esprime la sua frustrazione per qualcosa, poiché quando il padre si assenta non può stare con lei. Quest'associazione, per chi osserva dall'esterno, potrebbe essere considerata come un caso di omonimia, tuttavia, per chi la conosce bene si potrebbe identificare come un caso di polisemia).

In linea generale il sistema di *homesigns* di A. segue l'inventario fonologico della LIS. Infatti, dal punto di vista della formazione dei segni, anche in questo si ritrovano quattro dei cinque parametri formazionali, nonostante quello del movimento sia il meno utilizzato, a causa del deficit motorio della ragazza, mentre quello del luogo è il più sviluppato, con l'aggiunta di alcune zone del corpo non utilizzate dai segnanti sordi italiani. L'unico parametro assente è quello delle componenti non manuali. Questo, infatti, è condizionato dalle sue difficoltà nel controllare volto e busto per espressioni o movimenti diversi dal suo stato d'animo reale.

Nonostante ciò, la ragazza ha comunque creato dei segni nome, per indicare le persone che conosce e ha modificato alcuni segni derivanti dalla gestualità italiana adattandoli alle sue esigenze e seguendo un pattern simile a quello usato dalla comunità sorda.

Questa analisi approfondita ha consentito di escludere dal training i termini che erano già consolidati nel lessico della ragazza e di aggiungere, partendo dai termini presenti sulla sua tabella, le parole e i concetti che potessero esserle più utili per lo svolgimento delle sue attività quotidiane, per i quali non fosse già disponibile un segno a essi corrispondente.

L'allenamento vero e proprio non si è concentrato sugli *homesigns*, i quali non sono stati modificati in quanto funzionali alla comunicazione quotidiana, bensì sull'integrazione nel lessico della ragazza di 12 termini nuovi, partendo dai segni della LIS e adattandoli alle restrizioni articolatorie di A., per migliorarne l'autonomia nella comunicazione e rendere il dialogo più rapido e immediato.

I termini sono stati scelti dopo un'attenta osservazione e confronto fra i termini riportati nella tabella dei PCS e gli *homesigns* di A. All'inizio erano stati individuati 21 termini, di cui cinque parole legate alle emozioni ('ammalato, arrabbiato, triste, stanco, stare bene'), quattro elementi interrogativi ('dove, cosa, chi, perché'), sette verbi all'infinito ('volere, avere, giocare, prendere, uscire, potere, dare') e un verbo in forma imperativa ('basta'), tre avverbi ('ancora, insieme, niente') e un sostantivo ('casa'). Al termine della selezione di tali parole, per ciascuna di esse, grazie al supporto di un docente sordo di LIS, sono state scelte le varianti libere e regionali più semplici, che sono state poi proposte alla ragazza al fine di individuare quelle per lei più facilmente articolabili.⁹

Sono stati infine selezionati i 12 segni verso cui A. ha mostrato più interesse, mentre i termini meno utili o più difficili per lei sono stati esclusi dal training. Nello specifico i segni di 'prendere', 'potere', 'dare' e 'uscire' presentavano anche alcune difficoltà di articolazione, mentre tre segni della LIS si confondevano con tre *homesigns* della ragazza. In particolare, il segno CASA (2 mani, W, Ø, >, interazione tra le dita delle mani) è molto simile all'*homesign* PER-FAVORE (2 mani,), Ø, interazione fra le mani, intreccio); il segno della LIS ANCORA (2 mani, MD: 1, Ø, λ, d/s; MND: ×, Ø, λ) è alquanto simile all'*homesign* DISEGNARE (2 mani, MD: 1, <, d/s; MND: ×, Ø, λ) e il segno CHI (B, u, τ, contatto del pollice con il mento) è molto vicino all'*homesign* BERE (×, u, τ, contatto dell'indice con il mento). Per questo motivo è stato deciso di escludere anche questi termini dal training e concentrarsi sugli altri. Anche i segni NIENTE e INSIEME sono stati eliminati per la difficoltà e la frustrazione riscontrati nella ragazza nel produrli.

I segni che sono rientrati nel protocollo di training sono stati quindi ridotti a 12: i cinque termini legati alle emozioni ('ammalato, arrabbiato, stanco, triste, stare bene'), tre elementi interrogativi ('cosa, dove, perché') e quattro verbi ('avere, volere, giocare, bastare'), di cui uno alla forma imperativa ('basta').

Le emozioni sono state accolte con entusiasmo e A. ne ha imparato i segni corrispondenti abbastanza velocemente, adattandoli alle sue

⁹ Le varianti libere in lingua dei segni sono configurazioni diverse usate per realizzare lo stesso segno in alternanza libera, mentre le varianti regionali sono segni diversi, usati in regioni differenti per indicare lo stesso concetto.

abilità motorie. In particolare, i segni per AMMALATO, ARRABBIATO, STANCO sono rimasti simili a quelli originari della LIS, mentre TRISTE ha subito varie modifiche, partendo dal segno PIANGERE e via via modificandosi fino a diventare il segno mostrato nella Tabella 2, che dovrebbe richiamare l'azione che una persona compie quando si asciuga una lacrima. Infine, il segno STARE-BENE è stato creato arbitrariamente partendo dalle configurazioni e dai luoghi di realizzazione più comodi per lei.

Tabella 2 I cinque segni delle emozioni: analisi articolatoria dei segni utilizzati da A

Termine	Flashcard	Configurazione	Luogo	Orientamento del palmo	Interazione / contatto
AMMALATO		W	sotto l'ascella	T	X
ARRABBIATO		MD=MND X	□	T	X
STANCO		W	∪	^	X, testa piegata verso destra
STARE-BENE		1	□	T	X
TRISTE		1	∩	⊥	X

Gli elementi interrogativi sono stati inseriti per distinguere le varie richieste che venivano poste sempre con lo stesso segno, ovvero VOGLIO-SAPERE, con l'indice in configurazione G sull'orecchio. Per collegare il segno già presente con quelli nuovi, si è deciso di sfruttare l'abilità combinatoria di A. e accostare quindi due segni, di cui il primo è l'*homesign* nominato sopra, mentre il secondo varia a seconda della richiesta. Questi ultimi sono stati oggetto di numerosi cambiamenti, in quanto i segni della LIS risultavano troppo difficili per A.

Tabella 3 I segni dei quattro verbi: analisi articolatoria dei segni utilizzati da A

Termine	Flashcard	Configurazione	Luogo	Orientamento del palmo	Interazione / contatto
COSA		MD=MND 1	Ø (o sul tavolo come appoggio)	v	/
DOVE		1)	<	x
PERCHÉ		1	Ø	v	/

Analogamente, i verbi inizialmente erano stati ripresi dai segni della LIS, ma anche in questo caso hanno subito varie modifiche, tra cui una variante del segno BASTA (STOP) si è poi spostata verso il basso per permettere un migliore supporto da parte di un oggetto su cui la ragazza si può appoggiare, mentre i segni per AVERE e VOLERE sono stati intercambiati varie volte tra di loro, perché la ragazza li confondeva. In particolare, inizialmente AVERE era segnato con una mano in configurazione x sul petto, ripreso dal segno della LIS C'E', mentre VOLERE era prodotto con due mani verso l'alto in configurazione x, ripreso dal segno COSA della LIS, anche se con un significato differente. Successivamente, questi segni sono stati scambiati per facilitare il loro recupero lessicale dalla memoria di A., visto che la ragazza sembrava

ormai averli imparati al contrario. In realtà, però, A. preferisce il segno per AVERE (= COSA in LIS), raffigurato nella Tabella 4, che attualmente usa per entrambi i concetti. Infine, il segno GIOCARE è stato creato arbitrariamente, perché il segno della LIS era troppo difficile per A.

Tabella 4 I segni dei quattro verbi: analisi articolatoria dei segni utilizzati da A

Termine	Flashcard	Configurazione	Luogo	Orientamento del palmo	Interazione/ contatto
AVERE		MD=MND ×	∅ (o con un supporto)	^	/
BASTA!		MD=MND 1	∅ (o con un supporto)	v	incrocio dei polsi, interazione dei polsi
GIOCARE		B	ipsilaterale	v	X
VOLERE		×	□	τ	X

Il training è durato sei mesi, con incontri a cadenza bimensile per i primi 2 mesi e mezzo e con cadenza settimanale per i successivi 3 mesi e mezzo. Le sedute dei primi due mesi e mezzo sono state svolte in presenza e hanno avuto una durata di un'ora ciascuno, mentre i rimanenti incontri hanno avuto una durata di mezz'ora circa ciascuno e si sono svolti online, a causa delle restrizioni imposte nel periodo di *lockdown* dovuto alla pandemia da COVID-19.

Durante le sessioni, oltre ad A. e all'autrice di questo articolo, era sempre presente anche il padre della ragazza, che facilitava lo scambio comunicativo con lei e aiutava a tenere alta la sua motivazione durante l'incontro. La metodologia educativa scelta combinava

un approccio di insegnamento frontale, utilizzato per spiegare i segni nuovi, e uno ludico, usato invece per rinforzare e consolidare le conoscenze riguardanti i segni. I primi incontri sono stati incentrati sulla spiegazione alla ragazza dei termini che avrebbero fatto parte del training, per verificarne la comprensione, e sull'imitazione delle varianti di tali segni, prodotte dall'autrice di questo articolo e finalizzata a identificare quelle più semplici e adattabili alle restrizioni articolatorie di A. Una volta scelte le varianti dei segni della LIS, le sessioni sono state incentrate sulla loro produzione su richiesta. Per aiutare la memorizzazione e per rendere più interessante l'attività sono state impiegate le *flashcards*. Queste venivano utilizzate mostrando ad A. il lato relativo al significato e chiedendole se si ricordasse il segno a esso associato. Nel caso di mancata risposta, le veniva mostrato anche quello raffigurante quest'ultimo e le veniva poi nuovamente chiesto di ripeterlo. Questa modalità è stata mantenuta anche durante il periodo di *lockdown*, quando gli incontri sono proseguiti da remoto in modalità telematica. Da una parte ciò ha reso più difficile il training, dovuto alla distanza interpersonale che comporta una conversazione tramite uno schermo, ma dall'altra ha permesso delle sedute più brevi e focalizzate, che hanno aiutato A. a rimanere più concentrata, dato il breve *span* attentivo.

Per portare i segni nuovi all'interno di frasi con senso compiuto, è stato inoltre aggiunto all'inizio del training un breve spazio per la risposta della ragazza alla domanda «Cos'hai fatto oggi? Raccontami», in modo da incentivare un breve racconto autonomo da parte della ragazza e verificare se i segni imparati venivano assimilati e incorporati nella sua produzione spontanea.

Questi brevi racconti ci hanno permesso di osservare e raccogliere anche nuovi *homesigns* come, ad esempio, quello che si riferisce a un tipo particolare di addestramento che i cani della ragazza seguono e che consiste nel mordere a comando (ALLENAMENTO-MORSO) [tab. 1] e, con la fine del *lockdown*, è nato un nuovo segno che traduce il termine 'passeggiare'. Questo è di grande interesse, perché, a seguito dell'input dato dal training, quando A. ha mostrato la necessità di usare il termine 'camminare'/'passeggiare', il padre si è adoperato per cercare un segno che potesse risultare semplice da riprodurre per A. su *Spreadthesign*.¹⁰ Dopo qualche adattamento, il segno della LIS CAMMINARE è diventato per A. il segno PASSEGGIARE [tab. 5], il quale può essere segnato sia come segno a una mano, se c'è un appoggio vicino (ad esempio un tavolo), che come segno a due mani, in cui la MD si appoggia alla MND.

¹⁰ *Spreadthesign* è il sito di un dizionario online che mostra la realizzazione di più di 15.000 significati in varie lingue dei segni del mondo, è gestito dall'agenzia no-profit *European Sign Language Center* ed è in continua evoluzione. <https://www.spreadthesign.com/it.it/search/>.

Tabella 5 Il segno PASSEGGIARE

PASSEGGIARE				
		MD		d/s, contatto
		Y		delle dita MD
		MND	palm MND	con il palmo
		X		MND (✱)
			MD: >	
			MND: ^	

3 Risultati

La valutazione post-training è stata effettuata dieci giorni dopo la conclusione degli incontri ed è stato utilizzato il gioco del *memory* sia per la comprensione che per la produzione dei segni. La ragazza doveva trovare e accoppiare l'immagine al segno giusto e ogni volta che girava una carta raffigurante un'immagine doveva produrre il segno prima di poterne girare un'altra. Dai risultati di questo test, A. sembra aver appreso 12 segni su 12, tuttavia sappiamo dai genitori che 5 di questi segni vengono usati dalla ragazza solo su richiesta e mai spontaneamente (COSA, DOVE, PERCHÉ, STARE-BENE, VOLERE), mentre gli altri 7 sono stati incorporati nel suo lessico quotidiano. Per questo motivo è stato deciso di fare un test di *follow-up* successivo per verificare se A. si sarebbe ricordata questi segni più 'deboli' anche dopo un periodo più lungo dal termine dell'intervento. Il *follow-up*, i cui risultati sono presentati nella Tabella 6, è stato quindi effettuato due mesi e mezzo dopo la fine degli incontri e del test finale.

Tabella 6 Risultati del *follow-up*

Segno	Comprensione	Produzione	Utilizzo	Modifiche
AMMALATO	sì	sì	spesso	/
ARRABBIATO	sì	sì	spesso	1
AVERE	sì	sì	spesso	/
BASTA	sì	sì	spesso	/
COSA?	no	no	mai	/
DOVE?	no	no	mai	/
GIOCARE	sì	sì	spesso	a volte direzione controlaterale
PERCHÉ?	no	no	mai	/
STANCO	sì	sì	spesso	/
STARE-BENE	sì	no	su richiesta	x
TRISTE	sì	sì	spesso	/
VOLERE	no	no	mai	/

Come si può notare dalla tabella [tab. 6], nel test di *follow-up* la ragazza comprende e produce correttamente 7 segni su 12; 2 vengono usati con piccole modifiche, 4 segni non vengono né compresi né prodotti e uno viene compreso ma mai prodotto. Questi sono proprio quelli che nel test post-training venivano usati dalla ragazza solo su richiesta (COSA, DOVE, PERCHÉ, STARE-BENE, VOLERE).

4 Discussione

Questo studio riporta i risultati di uno studio di caso longitudinale di una ragazza udente affetta da una rara malattia genetica, che le impedisce di comunicare attraverso il canale vocale e che, perciò, utilizza degli *homesigns* per esprimersi. Per questo studio erano stati posti tre obiettivi: la descrizione e l'analisi degli *homesigns* di A., la creazione di un dizionario visivo e l'insegnamento di segni nuovi presi dalla LIS. I primi due obiettivi sono stati portati a termine con successo, mentre l'ultimo è stato raggiunto solo parzialmente. Questo lavoro quindi, in relazione agli obiettivi sopra descritti, ha mostrato dei punti di forza e delle criticità. In particolare, la descrizione e l'analisi dei segni 'casalinghi' ha portato alcuni spunti interessanti sulla nascita e l'evoluzione degli *homesigns* di A., anche se è probabile che altri non siano stati inseriti all'interno del dizionario perché sfuggiti all'osservazione.

Nell'uso dei segni da parte della ragazza è interessante notare la presenza di alcuni elementi innovativi rispetto all'inventario fonologico della LIS, come la presenza di alcuni luoghi di solito poco usati dai sordi segnanti italiani, ma allo stesso tempo è possibile individuare una traccia comune riguardante i parametri fonologici identificati. Al contrario delle aspettative, A. non utilizza tutte e sei le configurazioni non marcate della LIS, in quanto la A non è mai stata identificata, e ne usa invece alcune marcate. Inoltre, nei segni a 2 mani viene seguita la regola della *Dominance Constraint* di Battison (1978), perché la MND prende sempre una configurazione non marcata. Dall'analisi è emerso inoltre che il luogo è il parametro formazionale più distintivo, in quanto costituito da una maggioranza di coppie minime. Al contrario, il parametro del movimento è stato identificato come il meno produttivo da questo punto di vista.

La realizzazione del dizionario visivo è risultata a volte complessa, a causa della distanza fisica tra la ragazza e l'autrice di questo articolo, ma fortunatamente grazie agli ausili tecnologici è stata possibile la sua creazione come un sistema espandibile e facilmente condivisibile. Questo strumento è utile sia ad A., per riguardare i segni che non utilizza da un po', sia per chi lavora e vive con lei per tenersi al passo con i nuovi segni introdotti. È stato difficile decidere come comportarsi con i casi di polisemia e omonimia, ma

alla fine è stato stabilito rispettivamente di riportare i vari significati sotto l'immagine o il video e di inserire gli omonimi relativi alle diverse immagini. In un futuro lavoro sarebbe utile ampliare questo dizionario, inserendo delle brevi spiegazioni di un determinato segno accanto al termine e all'immagine.

Il terzo obiettivo è stato raggiunto parzialmente, in quanto dai dati della valutazione del *follow-up* risulta che A. riesce a comprendere 8/12 segni del training, di cui ne produce e usa attivamente 7/12. Come riportato dai genitori, i cinque segni che nel test post-training risultavano essere prodotti solo su richiesta e non spontaneamente, nel *follow-up* risultano essere stati dimenticati dalla ragazza.

Questo parziale apprendimento può essere dovuto a più fattori. Il principale può essere la scarsa motivazione della ragazza a imparare nuovi segni, a causa della pandemia mondiale del Covid-19 e del *lockdown*, che si è protratto per diversi mesi. Infatti, durante questo periodo di tempo, i centri che frequentava normalmente A. sono stati chiusi e la ragazza ha potuto interagire solamente con i suoi genitori, e questa situazione non ha favorito lo sviluppo del progetto. La poca collaborazione della ragazza deriva quindi dall'impossibilità di utilizzare, con persone esterne alla sua famiglia, i segni, rendendo quindi l'apprendimento di questi ultimi superflui, dal momento che i suoi genitori la comprendono senza difficoltà. Un altro fattore che può aver influito nel training è la scarsa utilità per la ragazza dei cinque segni non appresi (DOVE, PERCHÉ, COSA, STARE BENE, VOLERE), dato che A. ha già un segno per fare richieste (VOGLIO-SAPERE), che per lei è più semplice ed economico rispetto a due segni combinati; un segno per esprimere la sua felicità (FELICE) e uno per esprimere cosa desidera o possiede (AVERE). Il tentativo di differenziare i segni polisemici non è quindi andato a buon fine per il poco interesse mostrato dalla ragazza in questo processo. Tuttavia, gli *homesigns* di cui A. dispone sono ancora pochi per sostenere una conversazione più complessa su argomenti di cui non è abituata a parlare. L'unico modo per ovviare a questo problema è quindi ancora comunicare per mezzo della tabella, che però risulta spesso faticosa per conversazioni lunghe, a causa dello sforzo che A. deve compiere per indicare i simboli corretti.

Questo lavoro è risultato utile per raccogliere in un unico database la maggior parte degli *homesigns* della ragazza e avere quindi uno strumento valido, che possa aiutare persone nuove che devono approcciarsi ad A. ad avere una visione d'insieme generale dei suoi metodi comunicativi. Inoltre, il training dei segni è risultato efficace e potrebbe aver innescato un processo virtuoso di nuova motivazione e creazione di segni, perché, nel momento del bisogno, utilizzando il sito di *Spreadthesign*, i genitori sono riusciti a creare insieme alla ragazza un segno nuovo, PASSEGGIARE, che è stato subito accettato da A., in quanto era diventata un'attività quotidiana che la ragazza

sentiva il bisogno di poter esprimere. Lo scopo ultimo di questo progetto è sempre stato comunque promuovere l'autonomia comunicativa della ragazza e aiutarla a interagire più efficacemente con le persone che la circondano.

Per questo motivo potrebbe essere utile riproporre un progetto simile studiando meglio i termini di cui A. ha più bisogno, con un'equipe che possa operare in sinergia con i centri che frequenta la ragazza e coinvolgere maggiormente familiari e amici. Infatti, è molto probabile che, se avesse avuto la possibilità di interagire di più con l'ambiente che la circondava, i risultati sarebbero stati più proficui.

Un ulteriore studio potrebbe andare ad analizzare meglio la sintassi del segnato di A. Sarebbe interessante vedere se la ragazza ha utilizzato un ordine lineare simile a quello della LIS e dell'italiano, oppure se ha unito più ordini frasali provenienti da diverse lingue. Infatti, con la tabella l'ordine lineare sembra essere SVO, mentre la posizione della negazione nel segnato sembra essere più simile alle lingue SOV.

I risultati ottenuti da questo studio non vogliono essere un punto di arrivo, ma piuttosto un punto di inizio per accrescere l'autonomia comunicativa di A. e migliorare sempre di più le modalità e i sistemi di comunicazione, per fare in modo che bambini e ragazzi con necessità simili possano usufruirne sfruttando i loro talenti per esprimersi e interagire al meglio con il mondo che li circonda.

Bibliografia

- Battison, R. (1978). *Lexical Borrowing in American Sign Language*. Silver Spring: Linstok Press.
- Belacchi, C.; Scalisi, T.G.; Cannoni, E.; Cornoldi, C. (2008). *Matrici progressive di raven forma colore (CPM 47). Manuale d'uso e standardizzazione italiana*. Firenze: Organizzazioni Speciali.
- Bishop, D.V. (2003). *Test for Reception of Grammar: Trog 2: Manual*. London: Pearson.
- Bolognini, E.; Giotto, M. (2016). «Una bambina 'senza parole': la LIS come alternativa comunicativa in un caso di disprassia verbale». *Branchini, Cardinaletti 2016*, 152-67.
- Branchini C.; Cardinaletti, A. (a cura di) (2016). *La lingua dei segni nelle disabilità comunicative*. Milano: FrancoAngeli
- Caselli, M.C.; Recchia, M.; Lucioi, T. (2010). «Lo sviluppo lessicale di una bambina con sindrome di Down: parole e segni». *Rivista di psicolinguistica applicata*, 10(1-2), 27-41.
- Franklin, A.; Giannakidou, A.; Goldin-Meadow, S. (2011). «Negation, Questions, and Structure Building in a Homesign System». *Cognition*, 118(3), 398-416.
- Fiengo, E. (2014). *'LIS e pluridisabilità: Un caso clinico'. L'uso della lingua dei segni per favorire l'apprendimento dell'italiano scritto in un ragazzo sordo con ritardo cognitivo* [tesi di laurea magistrale]. Venezia: Università Ca' Foscari. <http://dspace.unive.it/handle/10579/5433>.
- Marra, E. (2020). *L'uso dei segni della LIS per favorire l'autonomia comunicativa di un soggetto con problemi fono-articolatori* [tesi di laurea magistrale]. Venezia: Università Ca' Foscari.
- Morford, J.P.; Goldin-Meadow, S. (1997). «From Here and Now to There and Then. The Development of Displaced Reference in Homesign and English». *Child Development*, 68(3), 420-35.
- Pallavacino, A. (2016). «Quando la LIS dà voce alle emozioni di un bambino con autismo». *Branchini, Cardinaletti 2016*, 64-74.
- Raccanello, J. (2016). «In-segnare la LIS. I segni come alternativa comunicativa nella Sindrome di Down». *Branchini, Cardinaletti 2016*, 107-17.
- Radutzky, E., (a cura di) (1992). *Dizionario bilingue elementare della lingua italiana dei segni*. Roma: Edizioni Kappa.
- Raven, J.C. (1947). *CPM: Coloured Progressive Matrices*. London: Lewis.
- Rinaldi, P.; Tommasuolo, E.; Resca, A. (a cura di) (2018). *La sordità infantile, nuove prospettive di intervento*. Trieste: Erickson.
- Russo Cardona, T.; Volterra, V. (2007). *Le lingue dei segni. Storia e semiotica*. Roma: Carocci.
- Sabbadini, L.; Michelazzo, L. (2016). «La lingua dei segni come strumento per potenziare la comunicazione e la produzione verbale nelle disprassie verbali: sintesi di un approccio clinico metodo-logico per la terapia». *Branchini, Cardinaletti 2016*, 41-50.
- Scagnelli, M. (2016). «Mi insegni a comunicare? I segni come strumento aumentato alternativo per potenziare la comunicazione in bambini con autismo e disabilità in età evolutiva: una prospettiva comportamentale». *Branchini, Cardinaletti 2016*, 51-63.
- Scurria, M.C. (2012). *Parole intrappolate nella mente. Allenamento lessicale in una paziente afasica globale* [tesi di laurea magistrale]. Venezia: Università Ca' Foscari.

- Scursatone, L.; Bertolone, M. (2016). «La LIS nei DSA: le ricadute del suo insegnamento sull'autostima e sui meccanismi di auto-svalutazione». *Branchini, Cardinaletti* 2016, 99-106.
- Shams, L.; Seitz, A.R. (2008). «Benefits of Multisensory Learning». *Trends in Cognitive Sciences*, 12(11), 411-17.
- Suraniti, S.; Ferri, R; Neri, V. (2009). *Test for Reception of Grammar – TROG-2*. Firenze: Giunti OS.
- Volterra, V. (a cura di) (2004). *La lingua dei segni italiana. La comunicazione visivo-gestuale dei sordi*. Bologna: il Mulino.
- Volterra, V.; Roccaforte, M.; Di Renzo, A.; Fontana, S. (2019). *Descrivere la lingua dei segni italiana. Una prospettiva cognitiva e sociosemiotica*. Bologna: il Mulino.
- Woll, B.; Grove N. (1996). «On Language Deficits and Modality in Children with Down Syndrome. A Case Study of Twins Bilingual in BSL and English». *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 1(4), 271-8.