
4 Studi linguistici

Sommario 4.1 Descrizione grammaticale. – 4.2 Opere lessicografiche. – 4.3 Corpora. – 4.4 Variazione sociolinguistica.

Il presente capitolo offre una breve panoramica dei principali studi linguistici condotti sulla LIS. Nello specifico, la prima sezione [CONTESTO STORICO-SOCIALE 4.1] fornisce una descrizione della struttura fonologica, morfologica, sintattica e pragmatica della LIS, comparando gli studi esistenti sulla grammatica della LIS. La seconda sezione [CONTESTO STORICO-SOCIALE 4.2] si concentra sui lavori lessicografici e accenna ad alcune problematiche relative ad essi. La terza sezione [CONTESTO STORICO-SOCIALE 4.3] contiene una descrizione di corpora sulla LIS raccolti negli ultimi decenni. L'ultima sezione [CONTESTO STORICO-SOCIALE 4.4] del capitolo riguarda gli studi sulla variazione sociolinguistica della LIS, considerando fattori sociolinguistici come l'educazione, l'età, il genere e la situazione socioeconomica.

4.1 Descrizione grammaticale

Questa sezione offre un'ampia panoramica della ricerca svolta finora su fonologia, morfologia, sintassi e pragmatica della LIS.

Uno degli studi più importanti sulla LIS, considerato un punto di riferimento per gli studi successivi, è *La Lingua dei Segni Italiana*, curato da Virginia Volterra nel 1987 (e successivamente nel 2004). Questo lavoro include i primi studi che indagano la struttura della LIS e offrono un quadro generale delle sue principali proprietà. Un altro lavoro che contiene descrizioni linguistiche generali della LIS è *Fondamenti di Grammatica della Lingua dei Segni Italiana*, pubblicato da Carmela Bertone nel 2011. Si tratta di una grammatica divulgativa e costituisce uno strumento strutturato per i corsi di LIS e per chi si avvicina allo studio della lingua.

Per quanto riguarda la struttura fonologica della LIS, *La Lingua dei Segni Italiana* ne fornisce una prima descrizione [FONOLOGIA 2], seguendo l'approccio tradizionale delle coppie minime. Questo lavoro identifica i fonemi della LIS, categorizzandoli in quattro parametri: configurazione manuale, luogo di articolazione, orientamento e movimento. Altri lavori cardine per lo studio fonologico sono Russo Cardona e Volterra (2007) e Lerosé (2011). Corazza e Volterra (2008) hanno identificato alcune configurazioni manuali: quelle usate produttivamente per creare coppie minime in LIS, un gruppo di configurazioni usate esclusivamente come classificatori e un altro gruppo usato solo per i segni inizializzati. Verdirosi (2004) ha identificato i diversi luoghi dove è possibile produrre i segni. Questi luoghi possono essere divisi in tre categorie principali: spazio neutro, parti del corpo e del volto. Radutzky e Santarelli (2004) hanno identificato gli orientamenti che possono essere assunti dalle mani e hanno classificato i movimenti raggruppandoli in diverse categorie. Franchi (2004) ha descritto le componenti non manuali della LIS. Poiché anch'esse sono responsabili per la creazione di coppie minime vengono considerate il quinto parametro. In seguito, un grande numero di studi ha approfondito tale parametro (Fontana 2008; Ajello, Mazzoni e Nicolai 2001; Fontana e Raniolo 2015; Conte, Santoro, Geraci e Cardinaletti 2011).

Per quanto riguarda il sistema morfologico, la LIS mostra sia processi simultanei che sequenziali e sfrutta sia componenti manuali che non manuali. Sono stati descritti diversi processi morfologici; i segni possono modificare la loro articolazione per esprimere informazioni morfologiche come: i) pluralità [MORFOLOGIA 4], ii) accordo verbale [MORFOLOGIA 3.1], iii) tempo [MORFOLOGIA 3.2], iv) informazione aggettivale [LESSICO 3.4] e v) avverbiale [LESSICO 3.5].

I fenomeni morfologici sono riassumibili in: i) composti, ii) derivazioni, e iii) processi di flessione nominale e verbale. Recentemente, il meccanismo della composizione [MORFOLOGIA 1] è stato studiato da Geraci (2009a) e Santoro (2016). I fenomeni derivazionali [MORFOLOGIA 2] come la morfologia valutativa, ovvero diminutivi, accrescitivi, vezzeggiativi e dispregiativi, sono stati studiati recentemente da Fornasiero (2020). La flessione verbale nella LIS è stata affrontata per la prima volta da Pizzuto, Giuranna e Gambino (1990), e ricerche successive sono state realizzate da Corazza (2000), Pizzuto (2004), Geraci, Mantovan e Aristodemo (2016). In particolare, tempo [MORFOLOGIA 3.2] e aspetto [MORFOLOGIA 3.3] verbali sono stati affrontati da Zucchi (2009) e Zucchi, Geraci, Cecchetto et al. (2010). Gli avverbi e la loro modificazione verbale [LESSICO 3.5] sono stati studiati da Lerosse (2008; 2009). I classificatori della LIS sono stati analizzati in passato da Pizzuto (1986), Pizzuto, Giuranna e Gambino (1990) e Corazza (1990). Cecchetto e Zucchi (2006) propongono un'analisi formale delle proprietà semantiche dei classificatori. Mazzoni (2008) ha fornito una descrizione dettagliata e un'analisi formale del sistema dei classificatori [MORFOLOGIA 5].

Il numero di studi sulla sintassi è cresciuto di anno in anno, soprattutto dal 2000. L'ordine lineare della LIS è stato studiato originariamente da Laudanna e Volterra (1991) e successivamente da Cecchetto, Geraci e Zucchi (2006), e da Branchini e Geraci (2011). La LIS consente una certa flessibilità nell'ordine lineare, anche se i segnanti nativi preferiscono chiaramente l'ordine soggetto oggetto verbo (SOV) [SINTASSI 2.3]. In contrasto con l'ordine lineare canonico dei costituenti, la distribuzione dei complementi frasali in LIS è più fissa e ristretta. Queste strutture e la loro relazione con i processi cognitivi e la memoria a breve termine sono state studiate in Geraci, Gozzi, Papagno e Cecchetto (2008) e Geraci e Aristodemo (2013). La variazione nella sintassi è stata studiata anche da Mantovan (2015) in relazione alle espressioni nominali. In questo ambito, è stata analizzata la variazione nella distribuzione dei modificatori nominali in relazione a fattori linguistici e sociolinguistici. L'analisi sintattica ha riguardato anche elementi funzionali, come modali e marche aspettuali che vengono realizzati tutti in posizione post verbale [SINTASSI 2.3.1.2]. Lo stesso comportamento è stato individuato nella negazione [SINTASSI 2.3.1.4] studiata in Geraci (2006). Le frasi interrogative [SINTASSI 1.2] sono state studiate in Cecchetto, Geraci e Zucchi (2006), Bertone (2011), e Bayley, Geraci, Cardinaletti, Cecchetto e Donati (2012). Un tratto caratteristico della LIS riguarda la posizione dei segni *wh*- nelle domande aperte, nelle quali occupano la periferia destra della frase. Le frasi imperative [SINTASSI 1.3], argo-

mento in precedenza poco studiato, sono state affrontate di recente in Donati, Barberà, Branchini, Cecchetto, Geraci e Quer (2017). La coordinazione [SINTASSI 3.1], è stata analizzata in Aristodemo, Geraci e Santoro (2016). Sono stati effettuati molti studi sulla subordinazione, in particolare riguardo alle proposizioni relative (Cecchetto, Geraci e Zucchi 2006; Brunelli 2006; Branchini e Donati 2009; Branchini 2014) [SINTASSI 3.4] e le frasi ipotetiche (Barattieri 2006, Bertone 2011, Aristodemo 2009) [SINTASSI 3.5.1].

Finora sono stati condotti pochi studi sulla pragmatica della LIS; uno di questi è stato realizzato da Brunelli (2011). Egli analizza le strutture informative [PRAGMATICA 4], come focalizzazione e fenomeni di topicalizzazione, fornendo resoconti preliminari delle loro realizzazioni e posizioni sintattiche secondo una specifica teoria linguistica formale: per questa ragione la sua analisi è rivolta a lettori specializzati negli studi linguistici. Più di recente, uno studio focalizzato sulle tipologie di topic frasale e sulla gestione dell'informazione data nella conversazione spontanea è stato svolto da Calderone (2020) [PRAGMATICA 4.2]. Altri studi rilevanti legati alla pragmatica sono stati condotti da Celso (2000) e Pizzuto (2009), che hanno studiato la coesione, da Cuccio e Fontana (2011) e Geraci (2014), che hanno studiato la funzione dello spazio segnico, da Amorini (2008), Cuccio e Fontana (2012) e Russo Cardona (2004), che hanno studiato il significato figurato, come metafora e metonimia, da Gianfreda (2011), che ha analizzato le interazioni comunicative tra segnanti, e da Mantovan, Giustolisi e Panzeri (2019), che hanno condotto degli studi sulla produzione e comprensione dell'ironia nelle lingue dei segni e nelle lingue vocali.

Grazie ai diversi gruppi di ricerca in Italia, il numero di ricerche sulla LIS cresce ogni anno, tuttavia, molti argomenti devono ancora essere approfonditi. La tabella seguente riassume alcuni studi di rilievo sulla LIS condotti negli ultimi quarant'anni.

Tabella 1 Panoramica di studi di rilievo condotti sulla LIS

Argomento	Principali studi
Fonologia	Volterra (2004, 2007), Verdirosi (2004), Radutzky e Santarelli (2004), Franchi (2004), Corazza e Volterra (2008), Lerosé (2011).
Morfologia e Lessico	Pizzuto (1986), Pizzuto, Giuranna e Gambino (1990), Corazza (1990, 2000), Pizzuto (2004), Cecchetto e Zucchi (2006), Mazzoni (2008), Zucchi (2009), Lerosé (2008, 2009), Geraci (2009), Zucchi, Neidle, Geraci, Duffy, e Cecchetto (2010), Santoro (2016), Geraci, Mantovan e Aristodemo (2016), Fornasiero (2020).

Argomento	Principali studi
Sintassi	Laudanna e Volterra (1991), Cecchetto, Geraci e Zucchi (2006), Geraci (2006), Geraci, Gozzi, Papagno e Cecchetto (2008), Branchini e Donati (2009), Aristodemo (2009), Branchini e Geraci (2011), Cecchetto (2012), Geraci e Aristodemo (2013), Branchini (2007, 2014), Mantovan (2015), Aristodemo, Geraci e Santoro (2016), Donati, Barberà, Branchini, Cecchetto, Geraci e Quer (2017).
Pragmatica	Celo (2000), Russo Cardona (2004), Brunelli (2006, 2011), Amorini (2008), Pizzuto (2009), Cuccio e Fontana (2011, 2012), Gianfreda (2011), Cirillo (2012), Geraci (2014), Mantovan (2015), Mantovan, Giustolisi e Panzeri (2019), Calderone (2020).

4.2 Opere lessicografiche

Da quando è iniziata la ricerca sulla LIS, sono state pubblicate diverse opere lessicografiche. Questa sezione fornisce un resoconto delle risorse più importanti disponibili in questo campo. Verranno illustrati alcuni dettagli riguardo la forma del testo (stampato o digitale) e i contenuti (come l'adeguatezza del contesto di elicitazione degli esempi raccolti o l'inclusione di dettagli sulla variazione sociolinguistica), oltre ad altre informazioni specifiche sulle opere lessicografiche esistenti.

In passato sono state realizzate numerose raccolte di segni come supporto per i corsi di LIS. Un esempio di questi primi tentativi è *Il Corso di lingua italiana dei segni* (1985) prodotto per il corso organizzato dalla sezione provinciale dell'ENS e dall'Istituto di formazione regionale (IRFoP) a Trieste. Un altro esempio è *L'Abecedario della LIS* (1988), creato per il corso di LIS organizzato a Roma con il sostegno del CNR. Tuttavia, queste raccolte non sono mai state pubblicate e sono state distribuite solo come strumento didattico per chi frequentava i corsi di LIS.

Le prime opere pubblicate a livello nazionale sono più dettagliate e presentano strutture interne diverse e più complesse. *I primi 400 segni in LIS* (1991) è il primo tentativo di creare un elenco di segni a livello nazionale. Quest'opera è strutturata per argomenti (come la famiglia, il circolo, il lavoro, la scuola) ed è stata pensata per la fruizione da parte sia di persone Sorde che udenti, sia italiane che straniere. Ogni segno viene descritto brevemente e glossato in italiano, spagnolo, inglese e francese. Lo scopo era rendere la LIS e la cultura Sorda accessibili a tutti i potenziali interessati.

Nello stesso periodo sono stati pubblicati altri dizionari, ma con scopi completamente differenti. In effetti, sembravano essere più in-

dirizzati alle necessità degli udenti, come logopedisti, educatori e insegnanti. Esempi di questa tendenza sono *Il Dizionario dei segni* (1991) o *Il vocabolario della lingua gestuale italiana dei sordi* (1996). Queste opere sono organizzate alfabeticamente, seguendo l'ordine dell'alfabeto italiano. In modo simile, il più recente *Dizionario tematico dei segni* (2004) condivide gli stessi scopi orientati agli udenti, seppure sia organizzato per temi. Questi dizionari potrebbero essere definiti bilingui, tuttavia la loro organizzazione interna è principalmente basata su criteri di ricerca che risultano maggiormente funzionali ai fruitori italiani.

Il Dizionario bilingue elementare della Lingua dei Segni (1992) rappresenta un utile strumento per accademici, ricercatori e linguisti. I segni sono raggruppati sulla base della configurazione manuale e ogni segno è accompagnato da un disegno, una trascrizione e una traduzione in italiano. Inoltre, ogni segno è seguito da: esempi di contesti in cui si può trovare il segno, la categoria grammaticale di appartenenza, una lista di possibili segni che si possono usare come sinonimi e dettagli sulla variazione sociolinguistica.

Altri dizionari si concentrano su domini più specifici, ad esempio: i) piccole raccolte di segni a tema religioso, ii) il colorato *Immagnario: immagini per un abecedario* (2009), orientato ai bambini, e iii) il dizionario dei segni locali promosso da Regione Marche: *Dizionario Regionale del Linguaggio Mimico Gestuale Marchigiano* (1996).

La pubblicazione di dizionari è utile ai ricercatori interessati alla linguistica: per esempio, ha permesso a Pietrandrea (1995, 1997) di analizzare un corpus di 2.055 segni. Inoltre, supportano il valore linguistico delle lingue dei segni rispetto alle lingue vocali. Perseguito lo stesso scopo linguistico, *Parole e numeri* (2005) esplora la relazione tra arbitrarietà e iconicità in LIS, difendendo la natura linguistica dei segni.

I lavori descritti fin qui sono stampati su carta, tuttavia, negli ultimi vent'anni sono stati resi disponibili alcuni dizionari in forma digitale. Alcuni esempi sono *Il Dizionario mimico gestuale essenziale* (1997); il *Dizionario Italiano/Lis* disponibile online attraverso un sito chiamato DizLis.it e un DVD creato dalla cooperativa Alba fra il 2002-2004; il *Dizionario multimediale dei termini informatici per audiolesi* progettato da ASPHI (Avviamento e Sviluppo di Progetti per ridurre l'Handicap mediante l'Informatica), a Bologna. Inoltre, nel 2005 StarLIS, una compagnia che sviluppa strumenti multimediali per sordi e udenti, ha promosso il primo dizionario multimediale illustrato in 12 CD-ROM, che include 2000 segni tradotti in quattro lingue. Un anno dopo a Bolzano il gruppo *Eurac* ha creato *e-LIS*, un dizionario elettronico bilingue LIS-Italiano. Dal 2014, anche lo storico

DVD del *Dizionario Bilingue della Lingua dei Segni Italiana* (2001) diventa un'applicazione chiamata *Segni in movimento* e sviluppata da Euromedia Srl. L'applicazione ha arricchito e implementato il repertorio del precedente dizionario rendendo accessibili i segni anche attraverso 4 lingue: inglese, spagnolo, francese e tedesco.

Grazie a questi strumenti ad accesso libero, nel 2015 viene anche creato un importante Glossario per dispositivi mobili per Sordi che lavorano con media e comunicazione: *Sign Media Smart*. Concetti e parole sono organizzati secondo un criterio tematico. Il progetto è stato finanziato con fondi europei ed è disponibile online in quattro lingue dei segni: LIS, lingua dei segni britannica (BSL), lingua dei segni austriaca (ÖGS) e lingua dei segni svedese (STS). Infine, *Spread the Sign* (STS) è uno dei maggiori progetti internazionali di dizionario di lingue dei segni. Lo strumento è divenuto disponibile online tra l'ottobre 2008 e l'ottobre 2010 e il numero di video contenuti è in continuo aumento. Ad oggi include segni di 35 diverse lingue dei segni e rappresenta una delle risorse lessicali online più vaste e dettagliate. I segni sono raccolti per categorie tematiche e vi sono inclusi anche toponimi, cioè segni geografici. Lo strumento permette la comparazione fra lingue dei segni differenti e può essere fruito anche attraverso la sua specifica applicazione ad uso completamente gratuito. La lingua dei segni italiana è entrata nel progetto nel 2012 attraverso la partecipazione del Dipartimento di Studi Linguistici e Culturali Comparati dell'Università Ca' Foscari Venezia.

4.3 Corpora

Un corpus è uno strumento fondamentale per l'indagine delle caratteristiche grammaticali e lessicali di una lingua. Infatti, consente di analizzare la variazione linguistica e gli usi della lingua nelle diverse regioni, creando una base comune per diversi studi su dati spontanei e semi-spontanei.

Anche se sono state condotte numerose ricerche sull'evoluzione dei segni in Italia nelle diverse zone geografiche (cambiamenti diatopici) e nel tempo (cambiamenti diacronici), non era mai stato elaborato un corpus nazionale prima del progetto PRIN (Progetti di Rilevante Interesse Nazionale) *Dimensioni di variazione nella lingua dei segni italiana*. Il progetto è stato finanziato dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca nel novembre 2008. È durato due anni ed è stato creato in collaborazione con tre università: l'Università di Urbino (poi trasferita all'Università La Sapienza di Roma), l'Università Ca' Foscari Venezia e l'Università Bicocca di Milano. Uno dei ri-

sultati principali del progetto è stato la creazione del primo Corpus nazionale della LIS. Il Corpus LIS è basato su registrazioni video salvate in alta qualità (.mpg2). Nel costruire il corpus sono stati presi in considerazione fattori geografici e sociali. I dati sono stati registrati coinvolgendo circa 180 segnanti sordi provenienti da dieci città dell'Italia settentrionale, meridionale e centrale: Torino, Milano, Brescia, Bologna, Firenze, Roma, Salerno, Bari, Catanzaro e Ragusa. In virtù dello scopo del progetto sono stati coinvolti nella ricerca solo individui sordi e non altre persone collegate a società e cultura Sorda, come le famiglie udenti dei Sordi o gli interpreti LIS. Tuttavia, non sono stati considerati solo i segnanti nativi (i segnanti nativi sono tra il 5% e il 10% dei Sordi in Italia), ma anche Sordi segnanti che fanno uso principalmente della LIS nella comunicazione quotidiana nonostante l'abbiano appresa più tardi nella vita. Gli altri fattori sociali presi in considerazione sono: genere, sordità in famiglia, tipo di scuola frequentata, livello di istruzione, professione, età, città di provenienza e status sociale (nelle comunità udenti e tra i Sordi). Sono stati selezionati in media 18 partecipanti per città, divisi in tre gruppi: 6 giovani, 6 di mezz'età e 6 anziani. Alla registrazione dei video hanno preso parte solo ricercatori Sordi per minimizzare l'effetto del *paradosso dell'osservatore partecipante*, cioè l'influenza dei ricercatori sulle scelte linguistiche dei segnanti. Inoltre, le sessioni di registrazione avvenivano in luoghi familiari e frequentati normalmente dagli informanti Sordi, per evitare un'atmosfera sgradevole e permettere produzioni più spontanee. Sono stati registrati quattro tipi diversi di dati: conversazioni spontanee, narrazioni individuali, dialoghi e denominazione di immagini. La sezione delle conversazioni spontanee coinvolgeva tre Sordi per una durata di circa 45 minuti. Le conversazioni libere sono buone risorse per la raccolta di strutture linguistiche frequenti, ma sono meno utili per indagare l'occorrenza di costruzioni specifiche poiché mancano di evidenze negative. Le narrazioni individuali consistono in un racconto individuale della durata di qualche minuto. Il segnante sedeva di fronte a un ricercatore sordo così da evitare l'ansia dovuta alla presenza della telecamera, rendendo la narrazione più spontanea. I dialoghi erano finalizzati ad indagare la produzione di domande, pertanto i partecipanti venivano invitati a porsi l'un l'altro domande per ottenere la descrizione dettagliata di un evento rappresentato in una immagine. Per quanto questo tipo di produzione non sia del tutto spontaneo (poiché vengono dati degli stimoli da seguire), il compito linguistico è utile all'elicitazione di strutture linguistiche specifiche, in questo caso le domande *wh*-. Durante il quarto compito, ai partecipanti veniva chiesto di fornire il segno (o i segni) corrispondente ad alcuni concetti o referenti

rappresentati attraverso immagini allo scopo di esplorare la variazione sociolinguistica tra segnanti in base a variabili quali l'età anagrafica e l'origine geografica. Ai segnanti veniva chiesto di produrre tutti i segni che conoscevano per riferirsi alla stessa immagine. Le immagini appartenevano a diversi campi semantici: colori, mesi, relazioni familiari, composti, parole senza segno, classificatori, segni espressi tramite *dattilologia* (alfabeto manuale), segni iniziali, segni con evoluzione diacronica e diatopica.

I dati sono stati annotati in file separati attraverso un software specifico chiamato ELAN.



Figura 1 Finestra di dialogo di ELAN (ricreata da Mantovan 2015, 111)

ELAN è un software creato al Max Planck Institute di Nijmegen, in Olanda, nel 2002. È scaricabile gratuitamente e compatibile con diversi sistemi operativi. ELAN permette anche l'analisi simultanea di due, tre o quattro video nel lettore. Le informazioni linguistiche possono essere organizzate gerarchicamente in più livelli di annotazione e possono essere inserite con una classificazione personalizzata, a seconda degli specifici interessi di ricerca. Nell'angolo in alto a destra, il pannello delle etichette permette di visualizzare le annotazioni in diversi formati e di modificare il volume e le proporzioni del video. Ad annotazioni concluse, i dati possono essere esportati in file di vari tipi per effettuare analisi più dettagliate.

4.4 Variazione sociolinguistica

La lingua non è un'entità monolitica, dal momento che non viene usata in maniera omogenea da tutti i segnanti. Le lingue possono mostrare dei fenomeni di variazione dovuti a ragioni sociolinguistiche. Questi casi di variazione possono derivare da fattori interni o esterni alla lingua.

Nell'ambito degli studi sociolinguistici c'è consenso generale sull'esistenza di cinque principali tipologie di variazione: diacronica, diastratica, diafasica, diamesica e diatopica. La variazione diacronica dipende da fattori temporali o si verifica nel confronto tra generazioni diverse di segnanti. I cambiamenti sono diastratici se legati a diverse condizioni sociali ed economiche. La variazione diafasica è influenzata dalle situazioni comunicative e riguarda ad esempio il variare tra registro formale e informale. La variazione diamesica dipende dal mezzo comunicativo (ad esempio comunicazione faccia a faccia, registrazioni video o videochiamate online). In effetti, in LIS videochiamate e videoregistrazioni spesso implicano una certa riduzione di spazio o aggiustamenti dovuti alla trasmissione bidimensionale del segnale linguistico. I cambiamenti che dipendono dalla zona geografica determinano invece la variazione diatopica. Alcuni casi di variazione diatopica in LIS possono essere ricondotti a diverse regioni, province, città o addirittura a diversi Istituti frequentati dai sordi. In questi ultimi casi, ad esempio, in una città è possibile trovare più di una variante dello stesso segno, perché diversi segni provengono da diversi Istituti della stessa città. *Il Dizionario bilingue elementare della Lingua dei Segni* [CONTESTO STORICO-SOCIALE 4.2] raccoglie molti di questi casi di variazione linguistica.

Tra i fattori esterni alla lingua nella variazione sociolinguistica troviamo istruzione [CONTESTO STORICO-SOCIALE 2.4], età, genere, etnia, orientamento sessuale, religione, background linguistico e condizioni socioeconomiche.

Per quanto concerne la LIS, si osserva un alto livello di variazione sociolinguistica, causata da diversi fattori: i) un riconoscimento ufficiale della lingua dei segni tardivo, avvenuto solo di recente [CONTESTO STORICO-SOCIALE 3] ii) la pressione causata dalla lingua italiana, che tende ad essere considerata più prestigiosa, iii) la scarsità di programmi scolastici bilingui (italiano-LIS) e iv) l'assenza di una forma scritta diffusa e condivisa della LIS. Diverse tipologie di variazione possono influire su diversi livelli della struttura linguistica: lessicale, fonologico, morfologico, sintattico e a livello discorsivo. I video seguenti mostrano a titolo esemplificativo l'evoluzione diacronica del segno lessicale TELEFONO (a-e).

- a. TELEFONO(1)
- b. TELEFONO(2)
- c. TELEFONO(3)
- d. TELEFONO(4)
- e. TELEFONO(5)



In questo caso, l'evoluzione del segno riflette l'evoluzione storica del suo referente, dai telefoni a candela ai moderni smartphone.

In generale, la variazione diacronica nei mutamenti lessicali sembra seguire un processo di perdita di iconicità, mentre una tendenza opposta porta i segnanti più giovani ad adottare e codificare forme più arbitrarie. Inoltre, gli utilizzatori più giovani sembrano usare la varietà più unificata e standardizzata della LIS.

La variabilità osservata nell'ordine lineare sembra essere legata a variazione sia diatopica che diacronica. In effetti, nelle ricerche condotte in passato emergeva che i segnanti settentrionali tendevano a produrre strutture SVO, come in (a) sotto. Al contrario, i segnanti meridionali sembravano preferire l'ordine SOV, come in (b). Inoltre, SVO sembrava essere l'ordine preferito dai segnanti più anziani, mentre quelli più giovani mostravano una marcata preferenza per quello SOV.

- a. GIANNI COMPRARE CASA
'Gianni ha comprato una casa.'
- b. GIANNI CASA COMPRARE
'Gianni ha comprato una casa.'



Oltre a queste due tendenze, altre variazioni dell'ordine sintattico possono dipendere dalla presenza di elementi funzionali (quali la negazione, il marcatore aspettuale FATTO, i modali) o dalla reversibilità del verbo: in questi casi, le variabili sociali non sono significative.

Un altro caso di variazione diacronica riguarda il segno UNO, che può essere usato come cardinale e determinante indefinito. Segnanti di mezz'età e di generazioni precedenti usano il segno UNO sia come cardinale che come determinante indefinito (probabilmente per influenza dell'italiano). Secondo alcuni studi, questi segnanti talvolta usano il segno UNO come determinante indefinito associandolo a un movimento di lieve tremolio dell'avambraccio e della mano. In questi casi, il segno UNO non è articolato in un punto specifico dello spazio, bensì in un luogo non marcato. Inoltre, il segno UNO usato come determinante indefinito è generalmente accompagnato da un'espressione facciale che denota incertezza, e che consiste nell'abbassamen-

to degli angoli della bocca [LESSICO 3.6.2]. Studi più recenti sostengono che il determinante indefinito UNO sembra essere accompagnato perlopiù da un'inclinazione della testa all'indietro e dal sollevamento delle spalle. Viene fornito un esempio sotto.

indef
 UNO(det) DONNA CL(G): 'venire'₁ 
 'Una donna è venuta improvvisamente verso di me.'

D'altro canto, le nuove generazioni tendono a usare il segno UNO solo come cardinale. Pertanto, l'indefinitezza viene espressa solo attraverso espressioni facciali di incertezza, come nell'esempio sottostante.

indef
 DONNA CL(G): 'venire'₁ 
 'Una donna è venuta improvvisamente verso di me.'

Un esempio di cambiamento diatopico è la diversa realizzazione del segno UNO. A seconda della provenienza geografica, i segnanti tendono ad articolare UNO in due modi diversi. Nelle regioni meridionali, UNO è segnato con il dito indice (a), ovvero con la configurazione manuale G, mentre nelle regioni settentrionali è articolato con il pollice esteso (b), ovvero con la configurazione S [LESSICO 3.6.2].



UNO(det)(G)



UNO(det)(S)

Informazioni su dati e collaboratori

Le descrizioni presenti in questo capitolo si basano in parte sui riferimenti bibliografici riportati di seguito e in parte sulla raccolta di nuovi dati da parte degli autori. I dati linguistici illustrati in forma di immagini e video sono stati verificati attraverso giudizi di accettabilità e prodotti da collaboratori Sordi segnanti nativi coinvolti nel Progetto SIGN-HUB.

Informazioni su autori e autrici

Chiara Calderone

Riferimenti bibliografici

- Amorini, G. (2008). «Metafora in LIS». Bagnara, C.; Corazza, S.; Fontana, S.; Zuccalà, A. (a cura di), *I segni parlano. Prospettive di ricerca sulla Lingua dei Segni Italiana*. Milano: Franco Angeli, 116-22. [4.1]
- Angelini, N.; Borgioli, R.; Folchi, A.; Mastromatteo, M. (1991). *I primi 400 segni. Piccolo dizionario della Lingua Italiana dei Segni per comunicare con i sordi*. Firenze: La Nuova Italia. [4.2]
- Ajello, R.; Mazzoni, L.; Nicolai, F. (2001). «Linguistic Gestures: Mouthing in Italian Sign Language (LIS)». Boys-Braem, P.; Suddon-Spence, R. (a cura di), *The Hands are the Heads of the Mouth. The Mouth as Articulator in Sign Language*. Fulda: Signu-Verlag, 231-46. [4.1]
- Aristodemo, V. (2009). *L'interpretazione in lingua dei segni italiana* [tesi di laurea]. Venezia: Università Ca' Foscari Venezia. [4.1]
- Barattieri, C. (2006). *Il periodo ipotetico in LIS* [tesi di laurea]. Siena: Università degli Studi di Siena. [4.1]
- Battaglia, K.; Cardinaletti, A.; Cecchetto, C.; Donati, C.; Geraci, C.; Mereghetti, E. (2012). *La variazione nel lessico della lingua dei segni italiana = Atti del XLIV Congresso Internazionale della SLI, Lessico e Lessicologia* (Viterbo, 27-29 settembre 2010). [4.4]
- Bayley, R.; Donati, C.; Cardinaletti, A.; Cecchetto, C.; Donati, C. (2012). «Variation in the Position of WH-signs in Italian Sign Language (LIS)». *Meeting Handbook*. Linguistic Society of America. [4.1]
- Bertone, C. (2007). *La struttura del sintagma determinante nella Lingua dei Segni Italiana (LIS)* [tesi di Dottorato]. Venezia: Università Ca' Foscari Venezia. [4.1]
- Bertone, C. (2009). «La grammatica dello spazio nella LIS». Bertone, C.; Cardinaletti, A. (a cura di), *Alcuni capitoli della grammatica della LIS*. Venezia: Editrice Cafoscarina, 79-100. [4.1]
- Bertone, C. (2011). *Fondamenti di grammatica della lingua dei segni italiana*. Milano: FrancoAngeli. [4.1], [4.4]
- Betto, R.; Franchi, M.L.; Massoni, P.; Peruzzi, A.M.; Rossini, P.; Santarelli, B. (1988). *Abecedario della L.I.S. - Lingua Italiana dei Segni*. Roma: Regione Lazio Ass.to I.C.A. e I.P. [4.2]
- Boschin, L.; Corazza, S. (a cura di) (1985). *Materiale di lavoro. Corso di Lingua Italiana dei segni*. Trieste: ENS; Regione Autonoma Friuli V. Giulia I.R.Fo.P. [4.2]
- Branchini, C. (2006). *On Relativization and Clefting in Italian Sign Language* [tesi di Dottorato]. Urbino: Università degli Studi di Urbino «Carlo Bo». [4.1]

- Branchini, C. (2014). *On Relativization and Clefting. An Analysis of Italian Sign Language*. Berlino: De Gruyter Mouton. [4.1]
- Branchini, C.; Cardinaletti, A.; Cecchetto, C.; Donati, C.; Geraci, C. (2013). «Wh-duplication in Italian Sign Language (LIS)». *Sign Language & Linguistics*, 16(2), 157-88. [4.1]
- Branchini, C.; Cecchetto, C.; Chiari, I. (2014). «La lingua dei segni italiana». *La linguistica italiana all'alba del terzo millennio (1997)-(2010)*. Roma: Bulzoni Editore, 2, 369-404. [4.1]
- Branchini, C.; Donati, C. (2009). «Relatively Different: Italian Sign Language Relative Clauses in a Typological Perspective». Lipták, A. (ed.), *Correlatives Cross-Linguistically*. Amsterdam: John Benjamins, 157-91. [4.1]
- Branchini, C.; Geraci, C. (2011). «L'ordine dei costituenti in LIS: risultati preliminari». Cardinaletti, A.; Cecchetto, C.; Donati, C. (a cura di), *Grammatica, lessico e dimensioni di variazione nella LIS*. Milano: FrancoAngeli, 113-26. [4.1]
- Brunelli, M. (2006). *The Grammar of Italian Sign Language, with a Study about its Restrictive Relative Clauses*. Venice: Ca' Foscari University of Venice. [4.1]
- Brunelli, M. (2011). *Antisymmetry and Sign Languages. A Comparison Between NGT and LIS*. Utrecht: LOT. [4.1]
- Calderone, C. (2020). *Can you Retrieve it? Pragmatic, Morpho-Syntactic and Prosodic Features in Sentence Topic Types in Italian Sign Language (LIS)* [PhD Dissertation]. Venice: Ca' Foscari University of Venice. [4.1]
- Cardinaletti, A.; Cecchetto, C.; Donati, C. (a cura di) (2011). *Grammatica, lessico e dimensioni di variazione nella LIS*. Milano: FrancoAngeli. [4.1], [4.2], [4.3], [4.4]
- Caselli, M.C.; Maragna, S.; Volterra, V. (2006). *Linguaggio e sordità. Gestì, segni e parole nello sviluppo e nell'educazione*. Bologna: il Mulino. [4.2]
- Cecchetto, C.; Zucchi, S. (2006). «Condizioni di verità, sottospecificazione e discorso nelle lingue dei segni». Pititto, R.; Venezia, S. (a cura di), *Tradurre e comprendere. Pluralità dei linguaggi e delle culture*. Roma: Aracne editrice, 353-85. [4.1]
- Celo, P. (2000). «Elementi di coesione nella Lingua dei Segni Italiana». Bagnara, C.; Chiappini, G.; Conte, M.P.; Ott, M. (a cura di), *Viaggio nella città invisibile = Atti del 2° Convegno nazionale sulla Lingua Italiana dei Segni*. Pisa: Edizioni del Cerro, 96-102. [4.1]
- Chesi, C.; Geraci, C. (2009). *Segni al computer: manuale di documentazione della Lingua dei Segni Italiana*. Siena: Cantagalli. [4.3]
- Conte, G.; Santoro, M.; Geraci, C.; Cardinaletti, A. (2011). «Perché alzi le sopracciglia? Le funzioni linguistiche marcate dal sollevamento in LIS». Cardinaletti, A.; Cecchetto, C.; Donati, C. (a cura di), *Grammatica, lessico e dimensioni di variazione nella LIS*. Milano: FrancoAngeli, 161-9. [4.1]
- Corazza, S. (1990). «The Morphology of Classifier Handshapes in Italian Sign Language (LIS)». Lucas, C. (ed.), *Sign Language Research: Theoretical Issues*. Washington DC: Gallaudet University Press, 71-82. [4.1]
- Corazza, S. (2000). «Aspetti morfologici dei verbi in LIS». Gran, L.; Bidoli, C.K. (a cura di), *L'interpretazione nelle lingue dei segni: aspetti teorici e pratici della formazione*. Trieste: Edizioni Università di Trieste, 19-28. [4.1]
- Corazza, S.; Lerose, L. (2008). «L'origine della lingua dei segni, variante triestina». Bagnara, C.; Corazza, S.; Fontana, S.; Zucalà, A. (a cura di), *I segni parlano. Prospettive di ricerca sulla Lingua dei Segni Italiana*. Milano: FrancoAngeli, 132-9. [4.4]

- Corazza, S.; Volterra, V. (2008). «La Lingua dei Segni Italiana: nessuna, una, centomila». Bagnara, C.; Corazza, S.; Fontana, S.; Zuccalà, A. (a cura di), *I segni parlano. Prospettive di ricerca sulla Lingua dei Segni Italiana*. Milano: FrancoAngeli, 19-29. [4.1]
- Cuccio, V.; Fontana, S. (2011). «Spazio cognitivo e spazio pragmatico: riflessioni su lingue vocali e lingue dei segni». *Esercizi Filosofici*, 6, 133-48. [4.1]
- Dizionario di Arte Contemporanea in Lingua dei Segni Italiana* (2010). Torino: Edizione Umberto Allemandi & C. [4.2]
- Donati, C.; Barberà, G.; Branchini, C.; Cecchetto, C.; Geraci, C.; Quer, J. (2017). «Searching for Imperatives in European Sign Languages». Heinold, S.; Van Olmen, D. (eds), *Imperatives and Other Directive Strategies*. Amsterdam: John Benjamins, 111-55. [4.1]
- Epifanio, M. (2003). *Immaginario. Immagini per un abbecedario, comunicare con i segni*. Osmannoro: PLAN. [4.2]
- Fontana, S. (2008). «Mouth Actions as Gestures in Sign Language», in Kendon, A.; Russo Cardona, T. (ed.), «Dimensions of Gestures», special issue, *Gesture*, 8(1), 104-23. [4.1]
- Fontana, S.; Carratello, V.; Fontana, S. (2008). «Uno studio della LIS in diacronia: alcune riflessioni». Bagnara, C.; Corazza, S.; Fontana, S.; Zuccalà, A. (a cura di), *I segni parlano. Prospettive di ricerca sulla Lingua dei Segni Italiana*. Milano: FrancoAngeli, 123-31. [4.4]
- Fontana, S.; Raniolo, E. (2015). «Interazioni tra oralità e unità segniche: uno studio sulle labializzazioni nella lingua dei segni italiana». Schneider, M.; Janner, M.; Élie, B. (a cura di), *Voix et silence, Voce e Silenzio, Voces y silencio*. Berna: Peter Lang, 241-57. [4.1]
- Fornasiero, E. (2020). *Description and Analysis of Evaluative Constructions in Italian Sign Language (LIS)* [PhD Dissertation]. Venice: Ca' Foscari University of Venice. [4.1]
- Franchi, M.L. (2004). «Componenti non manuali». Volterra, V. (a cura di), *La lingua dei segni italiana. La comunicazione visivo-gestuale dei sordi*. Bologna: il Mulino, 159-77. [4.1]
- Geraci, C. (2009). «Real World and Copying Epenthesis: The Case of Classifier Predicates in Italian Sign Language». Schardl, A.; Walkow, M.; Abdurrahman, M. (eds), *Proceedings of North East Linguistics Society*. Amherst (MA): GLSA, 36, 237-50. [4.1]
- Geraci, C.; Battaglia, K.; Cardinaletti, A.; Cecchetto, C.; Donati, C.; Giudice, S.; Mereghetti, E. (2011). «The LIS Corpus Project. A Discussion of Sociolinguistic Variation in the Lexicon». *Sign Language Studies*, 11(4), 528-74. [4.3], [4.4]
- Geraci, C.; Bayley, R.; Branchini, C.; Cardinaletti, A.; Cecchetto, C.; Donati, C.; Giudice, S.; Mereghetti, E.; Poletti, F.; Santoro, M.; Zucchi, S. (2010). «Building a Corpus for Italian Sign Language: Methodological Issues and Some Preliminary Results». *LREC (2010), 4th Workshop on Representation and Processing of Sign Languages: Corpora and Sign Language Technologies*, 98-101. [4.3], [4.4]
- Geraci, C.; Cecchetto, C.; Zucchi, S. (2008). «Sentential complementation in Italian Sign Language». Grosvald, M.; Soares, D. (eds), *Proceedings of the Thirty-Eighth Western Conference on Linguistics, WECOL (2008)*. Davis: University of California, 46-58. [4.1]
- Geraci, C.; Gozzi, M.; Papagno, C.; Cecchetto, C. (2008). «How Grammar can Cope with Limited Short-Term Memory: Simultaneity and Seriality in Sign Languages». *Cognition*, 106(2), 780-804. [4.1]

- Geraci, C.; Toffali, L. (2008). «Tendenze innovatrici e conservative nell'uso delle lingue: la variabile dell'età nella Lingua dei Segni Italiana». Bella, G.; Diamantini, D. (a cura di), *La qualità della vita nella società dell'informazione*. Milano: Guerini e Associati, 97-115. [4.4]
- Geraci, C.; Aristodemo, V. (2013). «Grammar and Processing: The Case of Whquestions in LIS». Paper presented at *Incontro di Grammatica Generativa 40* (Trento, February 13-15). [4.1]
- Geraci, C. (2014). «Spatial Syntax in Your Hands». Iyer, J.; Kusmer, L. (a cura di), *NELS 44 = Proceedings of the Forty-Fourth Annual Meeting of the North East Linguistic Society*. Amherst: GLSA, 1, 123-34. [4.1]
- Geraci, C. (2015). «Italian Sign Language». Bakken Jepsen, J.; De Clerck, G.; Lutalo-Kiingi, S.; McGregor, W.B. (eds), *The World's Sign Languages*. Mouton: Berl De Gruyter, 473-510. [4.1]
- Geraci, C.; Mantovan, L.; Aristodemo, V. (2016). «Is It Going Backwards? Not Really!». Talk presented at *FEAST Conference*. Venice. [4.1]
- Gianfreda, G. (2011). «Un corpus di conversazioni in lingua dei segni italiana attraverso videochat: una proposta per la loro trascrizione e analisi». Cardinaletti, A.; Cecchetto, C.; Donati, C. (a cura di), *Grammatica, lessico e dimensioni di variazione nella LIS*. Milano: FrancoAngeli, 95-109. [4.3]
- Laudanna, A.; Volterra, V. (1991). «Order of Words, Signs, and Gestures: A First Comparison». *Applied Psycholinguistics*, 12, 135-50. [4.1]
- Lerose, L. (2008). «L'avverbio in LIS». Bagnara, C.; Corazza, S.; Fontana, S.; Zuccalà, A. (a cura di), *I segni parlano. Prospettive di ricerca sulla Lingua dei Segni Italiana*. Roma: FrancoAngeli, 43-60.
- Lerose, L. (2009). «I tipi di avverbio in LIS». Bertone, C.; Cardinaletti, A. (a cura di), *Alcuni capitoli della grammatica della LIS = Atti della Giornata di Studio* (Venezia, 16-17 maggio 2007). Venezia: Editrice Cafoscarina, 43-59. [4.1]
- Lerose, L. (2011). *Fonologia LIS*. Tricase (Lecce): Libellula Edizioni. [4.1]
- Magarotto, C. (a cura di) (1995). *Vocabolario della lingua gestuale italiana dei sordi*. Roma: Armando Editore. [4.2]
- Mantovan, L. (2015). *Nominal Modification in Italian Sign Language (LIS)* [PhD Dissertation]. Venice: Ca' Foscari University of Venice. [4.3], [4.4]
- Mantovan, L.; Giustolisi, B.; Panzeri, F. (2019). «Signing Something While Meaning Its Opposite: the Expression of Irony in Italian Sign Language (LIS)». *Journal of Pragmatics*, 142, 47-61. [4.1]
- Mazzoni, L. (2008). *Classificatori e impersonamento nella Lingua dei Segni Italiana*. Pisa: Edizioni Plus, Pisa University Press. [4.1]
- Pietrandrea, P. (1995). *Analisi semiotica dei Dizionari della Lingua Italiana dei Segni* [tesi di laurea]. Roma: Università La Sapienza. [4.2]
- Pietrandrea, P. (1997). «I dizionari della LIS: analisi quantitative e qualitative». Corazza, M.C.; Corazza, S. (a cura di), *LIS. Studi, esperienze e ricerche sulla lingua dei segni in Italia = Atti del 1° Convegno nazionale sulla Lingua dei Segni*. Pisa: Edizioni del Cerro, 42-54. [4.2]
- Pietrandrea, P. (2000). «Complessità dell'interazione di iconicità e arbitrarietà nel lessico della LIS». Bagnara, C.; Chiappini, G.; Conte, M.P.; Ott, M. (a cura di), *Viaggio nella città invisibile = Atti del 2° Convegno nazionale sulla Lingua Italiana dei Segni*. Pisa: Edizioni del Cerro, 38-49. [4.2]
- Pignotti, G. (a cura di) (1997). *Dizionario mimico gestuale* [CD-ROM]. Ascoli Piceno: Rinascita Informatica. [4.2]
- Pizzuto, E. (1986). «The Verb System of Italian Sign Language». Tervoort, B.T. (ed.), *Signs of Life*. Amsterdam: University of Amsterdam, 17-31. [4.1]

- Pizzuto, E. (2004). «Aspetti morfo-sintattici». Volterra, V. (a cura di), *La lingua dei segni italiana. La comunicazione visivo-gestuale dei sordi*. Bologna: il Mulino, 179-209. [4.1]
- Pizzuto, E. (2009). «Meccanismi di coesione testuale e Strutture di Grande Iconicità nella Lingua dei Segni Italiana (LIS) e altre lingue dei segni». Bertone, C.; Cardinaletti, A. (a cura di), *Alcuni capitoli della grammatica della LIS = Atti della Giornata di Studio* (Venezia, 16-17 maggio 2007). Venezia: Editrice Cafoscarina, 137-58. [4.1]
- Pizzuto, E.; Giuranna, E.; Gambino, G. (1990). «Manual and Non-Manual Morphology in Italian Sign Language: Grammatical Constraints and Discourse Processes». Lucas, C. (ed.), *Theoretical Issues in Sign Language Research*. Washington: Gallaudet University Press, 83-102. [4.1]
- Puricelli, E.; Marconi, M.; Domini, M.; Leogrande, E. (1993). *Anch'io voglio comunicare. Manuale dei principali segni religiosi*. Milano: Arte Grafica 2B. [4.2]
- Radutzky, E. (1992). *Dizionario bilingue elementare della lingua dei segni italiana LIS*. Roma: Edizioni Kappa. [4.2]
- Radutzky, E. (2000). «Cambiamento storico della Lingua dei Segni». Bagnara, C.; Chiappini, G.; Conte, M.P.; Ott, M. (a cura di), *Viaggio nella città invisibile = Atti del 2° Convegno nazionale sulla Lingua Italiana dei Segni*. Pisa: Edizioni del Cerro, 120-39. [4.4]
- Radutzky, E. (2009). «Il cambiamento fonologico storico della Lingua dei Segni Italiana». Bertone, C.; Cardinaletti, A. (a cura di), *Alcuni capitoli della grammatica della LIS = Atti della Giornata di Studio* (Venezia, 16-17 maggio 2007). Venezia: Editrice Cafoscarina, 17-42. [4.4]
- Radutzky, E.; Santarelli, B. (2004). «Movimenti e orientamenti». Volterra, V. (a cura di), *La lingua dei segni italiana. La comunicazione visivo-gestuale dei sordi*. Bologna: il Mulino, 109-58. [4.1]
- Regione Marche; Servizi Sociali; ENS, Comitato Regionale Marche (1996). *Dizionario Regionale del Linguaggio Mimico Gestuale Marchigiano*. Ancona: Edizione Regione Marche. [4.2]
- Romeo, O. (1991). *Dizionario dei Segni. La lingua dei segni in (1400) immagini*. Bologna: Zanichelli. [4.2]
- Romeo, O. (1997). *La grammatica dei segni. La Lingua dei segni in 1300 immagini e 150 frasi*. Bologna: Zanichelli. [4.2]
- Romeo, O. (2004). *Dizionario tematico dei segni*. Bologna: Zanichelli. [4.2]
- Russo Cardona, T. (2004). «Iconicity and Productivity in Sign Language Discourse: An Analysis of Three LIS Discourse Registers». *Sign Language Studies*, 4(2), 164-97. [4.1]
- Russo Cardona, T. (2005). «Un lessico di frequenza della LIS». De Mauro, T.; Chiari, I. (a cura di), *Parole e numeri. Analisi quantitative dei fatti di lingua*. Roma: Aracne, 277-90. [4.2]
- Russo Cardona, T.; Volterra, V. (2007). *Le lingue dei segni. Storia e semiotica*. Roma: Carocci. [4.1]
- Santoro, M. (2016). «Simultaneous and Sequential Compounds in Lis: Preliminary Results from a Perceptual Experiment». Poster presented at *FEAST Conference*. Venice. [4.1]
- StarLIS (a cura di) (2005). *Dizionario Illustrato della Lingua dei Segni Italiana*. Roma: StarLIS. [4.2]
- Tota, M. (2010). *Uno studio diacronico della LIS: la varietà segnica coratina* [tesi di laurea]. Roma: Università degli Studi La Sapienza. [4.4]

- Verdirosi, M.L. (2004). «Luoghi». Volterra, V. (a cura di), *La Lingua dei Segni Italiana. La comunicazione visivo-gestuale dei sordi*. Bologna: il Mulino, 23-48. [4.1]
- Volterra, V. (2004). *La Lingua dei Segni Italiana. La comunicazione visivo-gestuale dei sordi*. 2a ed. Bologna: il Mulino. [4.1], [4.4]
- Zucchi, S. (2009). «Along the Time Line: Tense and Time Adverbs in Italian Sign Language». *Natural Language Semantics*, 17, 99-139. [4.1]
- Zucchi, S.; Neidle, C.; Geraci, C.; Duffy, Q.; Cecchetto, C. (2010). «Functional Markers in Sign Languages». Brentari, D. (ed.), *Sign Languages*. Cambridge: Cambridge University Press, 197-224. [4.1]

Sitografia

- ASPHI, Avviamento e Sviluppo di Progetti per ridurre l'Handicap mediante l'Informatica. *Dizionario multimediale dei termini multimediali per audiolesi*. <https://nuovaecdL.asphi.it/index.php/materiale-per-sordi>. [4.2]
- Cooperativa Alba. *DizLis*. <http://www.dizlis.it/web/il-progetto.html>. [4.2]
- ELAN, *EUDICO Linguistic Annotator*. <https://archive.mpi.nl/tla/elan/download>.
- Di Renzo, A.; Porcari Li Destri, G.; Volterra, V. (2011). *Elenco dei dizionari disponibili*. [http://www.istc.cnr.it/sites/default/files/u182/bibliolis_arg_\(2011\).pdf](http://www.istc.cnr.it/sites/default/files/u182/bibliolis_arg_(2011).pdf). [4.2]
- Segni in movimento*. <http://www.lismedia.it/app-lis-linguaggio-segni-movimento>. [4.2]
- Spread the sign*, Dizionario online di diverse lingue dei segni. <https://www.spreadthesign.com>. [4.2]