

Emozioni in segni: il caso della LIS

Chiara Bonsignori

Università di Roma La Sapienza; Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione, CNR, Roma
chiara.bonsignori@uniroma1.it

Morgana Proietti

Università di Roma LUMSA; Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione, CNR, Roma
m.proietti@lumsa.it

Abstract Theories related to embodied cognition show the important role of body experiences in human cognitive processes (Caruana, Borghi 2016, Clark 1997, Gallagher 2005, Smith 2005, Varela *et al.* 1991). Sign languages are a special window in exploring the route from perception to concept construction, as they allow to visualize linguistic embodiment of perceptual experiences (Volterra *et al.* 2018, Wilcox, Xavier, 2013). Iconicity shows a resemblance of semantic and phonological structures, revealing a common conceptual space grounded in cognitive abilities of language users and connected to their world perception and interaction. Different studies highlight the presence of visual metaphors in signs supporting the importance of embodiment and perception of the surrounding world in the construction of meanings (Boyes Braem 1981, Pietrandrea 2002, Russo 2004).

The aim of this study is to investigate linguistic representations of emotions in Italian sign language (LIS) focusing on visual metaphors subsumed at the sublexical level. For the present study, we analyzed the handshapes, movement and location of 70 signs related to emotion. Due to this analysis we identified metaphors grounded in parameters' features (ex: the chest is the container of emotions; the down movement is mostly present in negative signs).

Identified visual metaphors reveal the importance of the body in world perception and in the process of building meaning.

Improvements in cognitive approaches to language may need to pass through an investigation of the tight metaphorical relation between form and meaning in signed emotion-related lexicon.

Keywords: Sign language, Embodiment, LIS, Metaphors, Emotions

Accepted 25 February 2020.

0. Introduzione

What mysteries are embedded in a sign?

The simplest words in ASL have passed through the hands of thousands of deaf people. The motions have been repeated millions of times. What happens to the

shape and to the meaning of common signs in ASL when they have been breathed on and embodied daily by deaf people? What metaphors have mapped onto the knuckles, fingers, skin, and bones of a sign? (Wilcox Perrin 2000: 146)

Il farsi strada delle teorie riconducibili all'*embodied cognition* ha portato alla luce il ruolo costitutivo dell'esperienza corporea nei processi cognitivi umani (Clark 1997, Gallagher 2005, Smith 2005, Varela, Thompson, Rosch 1991). Uno dei temi affrontato dal modello *embodied* riguarda la conoscenza semantica. Secondo queste teorie, per comprendere il mondo esterno ci avvaliamo di diverse modalità percettive e motorie che si sono sviluppate in specifiche nicchie ecologiche, che hanno un rapporto enattivo e situato con l'ambiente esterno e contribuiscono alla costruzione dei concetti (Clark 1997, Merleau-Ponty 1945). Ad esempio, seguendo l'approccio di Gibson (1979) gli stessi meccanismi percettivi operano seguendo cicli continui di feedback con l'ambiente esterno più che avere una struttura modulare chiusa. D'altra parte, recenti ricerche hanno documentato come il sistema motorio contribuisca alla codifica degli scopi delle azioni altrui, evidenziando l'importanza del corpo nella comprensione intersoggettiva (Rizzolatti *et al.* 1988, Rizzolatti, Sinigaglia 2019).

Il processo cognitivo sul quale ci concentreremo in questo studio è quello del linguaggio, inteso come sistema che coinvolge il corpo e che utilizza molteplici modalità espressive.

Nella maggior parte dei casi la comunicazione tra due o più individui avviene in presenza, faccia a faccia. Durante queste interazioni gli interlocutori si trovano a interpretare informazioni veicolate da diversi canali: quello acustico-vocale per le parole e quello visivo-gestuale per i movimenti del corpo e delle mani. Il gesticolare è infatti un fenomeno presente in tutte le culture del mondo ed è innaturale reprimerlo durante la comunicazione spontanea. La presenza di questo fenomeno e l'esistenza di lingue che si esprimono in pienezza attraverso il solo canale visivo-gestuale, sono la prova della necessità di considerare il linguaggio come intrinsecamente multimodale (Cienki 2012).

Diverse discipline si sono occupate di osservare da diversi punti di vista quello che è il ruolo dell'esperienza sensori-motoria nella cognizione. La linguistica cognitiva negli anni '80 ha mostrato come differenti concetti astratti si costruiscano su metafore basate sulla nostra comprensione incorporata del mondo (Lakoff, Johnson 1980, Johnson 1987). L'esperienza che i nostri corpi fanno interagendo con lo spazio circostante, come ad esempio la verticalità, costituirebbe la base su cui metaforicamente proiettare concetti astratti quali tristezza e felicità ("oggi mi sento giù"). Numerosi studi in lingue appartenenti a famiglie linguistiche molto distanti tra loro, hanno messo in luce un estensivo utilizzo di metafore legate al corpo nell'espressione di concetti astratti. L'idea centrale di questo approccio è che il linguaggio figurato che usiamo quotidianamente nel riferirci ad alcuni domini semantici rifletta il modo in cui tali domini sono concettualizzati. Ad esempio, l'utilizzo estensivo di frasi quali "le vacanze natalizie sono dietro l'angolo", "purtroppo non si può tornare indietro", "il tempo vola", suggeriscono la concettualizzazione del tempo in termini di movimento nello spazio (Lakoff, Johnson 1980, Soriano 2015).

La sistematicità delle metafore concettuali non è provata solo dalla loro presenza in lingue diverse, ma anche dal fatto che è possibile spiegare alcuni schemi polisemici e slittamenti di significato in diacronia attraverso riferimenti metaforici di questo tipo.

Molti studi effettuati nell'ambito della linguistica cognitiva hanno avuto come interesse centrale l'espressione degli stati emotivi. L'esprimere le emozioni è un campo semantico particolarmente proficuo per questo tipo di espressioni metaforiche.

Il lessico delle emozioni, come notato da Vigliocco *et al.* (2009), Kousta *et al.* (2011) e Mazzucca *et al.* (2017) si situa in uno spazio che potremmo definire limbo semantico, a

metà strada tra lessico astratto e concreto. Come sottolineato da numerosi psicolinguisti, infatti, le emozioni si riferiscono a concetti astratti di cui però l'essere umano fa esperienza, attraverso reazioni fisiologiche piuttosto concrete, come la pelle d'oca, l'aumento della temperatura corporea, l'accelerazione del battito cardiaco. Oltre ai legami di tipo metaforico, secondo Kövecses (1990, 2000) è dunque possibile rintracciare anche dei collegamenti metonimici che, all'interno dello stesso dominio, usano tratti della fisiologia delle nostre emozioni per concettualizzare l'emozione stessa. Tuttavia, nel considerare il linguaggio come fenomeno derivato da un'esperienza sensori-motoria, è necessario tener conto del ruolo della componente culturale nell'elaborazione di concetti linguistici. L'esperienza consiste nell'insieme di diversi aspetti percettivi che possono essere considerati ed enfatizzati in modi differenti da culture e lingue diverse. Ad esempio, le reazioni fisiologiche associate alla rabbia, come l'aumento della temperatura corporea, della pressione sanguigna e il velocizzarsi del respiro e del battito cardiaco, sono universali, ma lingue legate a culture diverse non danno lo stesso peso e non utilizzano gli stessi collegamenti linguistico-metaforici per riferirsi alle stesse reazioni (Ekman *et al.* 1983, Kövecses 1990, 2005). In inglese ed ungherese, ad esempio, l'aumento della temperatura corporea e l'innalzamento della pressione sanguigna ricevono la stessa attenzione, mentre in cinese la presenza dell'aumento di pressione sembra essere molto più cruciale (Kövecses 2010). Il lavoro di Rosaldo (1980) spiega come i llongot della Nuova Guinea abbiano un termine, *liget*, che indica la rabbia, ma intesa come una sorta di intensa energia, uno stato di profonda agitazione fisica. Sembra quindi che lingue e culture differenti colleghino il loro concetto di rabbia a livelli e componenti diversi dell'*embodiment*, creando metafore in parte universali e in parte culturali. La metafora secondo la quale "la rabbia è un liquido bollente in un contenitore" (es: ribollire dalla rabbia) in lingua inglese è proprio il risultato di questo passaggio dalla selezione di una componente dell'esperienza sensori-corporea, in questo caso l'aumento della temperatura e della pressione all'interno del corpo (come contenitore delle emozioni), alla metafora linguistica (Lakoff, Kövecses 1987).

Il sistema culturale e linguistico non solo guida la scelta di quale dominio corporeo usare per costruire la metafora, ma anche la scelta di quale dominio semantico enfatizzare. La letteratura distingue nel lessico emotivo due aspetti: il valore dell'emozione in questione (positivo/negativo) e il suo livello di eccitazione, o intensità ('arousal'). Questi due aspetti sono spesso veicolati da costruzioni metaforiche diverse: ad esempio emozioni descritte come malattia rimandano alla loro valenza negativa, mentre una concettualizzazione dell'emozione come fuoco rimanda ad una forte intensità.

Evidenziando le motivazioni esperienziali della struttura linguistica, non si vuole dunque negare alla lingua e alla cultura la profonda influenza che esercitano nell'uso e nella sistematizzazione di determinati schemi metaforici. Inoltre, se consideriamo l'interazione tra parlanti e la comprensione delle metafore, il riferimento alla sola esperienza motoria non è sufficiente, poiché, come accuratamente descritto in Fontana, Cuccio (2013), la creazione e la comprensione di rappresentazioni simboliche necessita di abilità socio-cognitive complesse.

Metafore concettuali e metonimie rappresentano un punto di vista ideale per tracciare il legame corporeo-esperienziale con la significazione; nel creare metafore infatti la nostra esperienza corporea viene usata nel processo comunicativo come base da proiettare in concetti astratti (Lakoff, Johnson 1980, Fontana, Cuccio 2013). Nelle parole e negli enunciati delle lingue vocali, tale processo è visibile solo con un'analisi semantica, nella sfera del significato. Nelle lingue dei segni, al contrario, è spesso possibile osservare l'influenza del corpo anche a livello del significante, della fonologia del segno.

Il presente lavoro si propone dunque di osservare quali metafore concettuali e quali rappresentazioni metonimiche ritroviamo cristallizzate nel lessico emotivo della Lingua dei segni italiana (LIS), partendo dalle unità costitutive del segno.

Lo scopo centrale del lavoro può essere ben raffigurato da questo esempio: in LIS uno dei segni usati per il termine ‘emozione’ (fig. 1) rimanda alla pelle d’oca, iconicamente raffigurata nel segno. In questo caso non siamo davanti ad una metafora cognitiva ma piuttosto ad una metonimia, che parte dal dato corporeo concreto e lo estende all’astratto; la particolare connotazione del lessico emotivo, a metà strada tra il lessico astratto e concreto, lo rende un ottimo punto di osservazione per analizzare come una lingua visiva usi il corpo nel processo di significazione.



Fig. 1 segno traducibile in italiano come ‘emozione’ (www.spreadthesign.com)

1. Le lingue dei segni: metafore e iconicità

Le lingue dei segni sono il sistema di comunicazione sviluppato dalle comunità di persone sorde. La natura di queste lingue è quella di esprimersi attraverso il canale visivo-gestuale e non quello fonico-acustico. L’utilizzo di una diversa modalità di espressione comporta alcune peculiarità nelle modalità di costruzione del segno linguistico, tra cui la preminenza dell’iconicità. Come è stato osservato da diversi studiosi (Cuxac 2001, Russo 2004, Pietrandrea 2002) le lingue dei segni rendono materiale di significazione prassi legate all’uso quotidiano delle mani e del corpo, che vengono mediate dalla negoziazione dei segnanti ed entrano a pieno titolo nel patrimonio linguistico della comunità. Lo stesso procedimento avviene nel caso dei gesti degli udenti (Kendon 2004), i gesti sono interpretabili come il frutto dell’azione e delle esperienze percettive concettualizzate e in quanto tali rappresentano un segno tangibile di come la rappresentazione corporea entri nella lingua.

Come dimostrato da Borghi *et al.* (2014) nel loro studio delle strategie usate dalla LIS nella rappresentazione di concetti astratti, un’attenta analisi delle diverse pratiche di significazioni riscontrabili nei segni può offrire nuovi spunti di riflessione al dibattito sulla natura incarnata del linguaggio.

Volterra *et al.* (2019), nel loro recente lavoro, propongono una nuova descrizione delle unità costitutive della LIS che evidenzia l’importanza di tutte le componenti corporee, non solo quelle manuali. Un segno infatti può essere formato solo da componenti manuali, solo da componenti corporee o da una combinazione di queste due. Il segno può essere realizzato utilizzando una sola mano o anche due mani. Esso è composto da quattro parametri costitutivi: la configurazione, il luogo dove viene articolato il segno, il movimento e l’orientamento del palmo della mano. Sono poi presenti altri quattro parametri a livello corporeo: l’espressione facciale, le componenti orali¹, i movimenti del

¹ La presenza di componenti orali nella LIS è un fenomeno molto complesso che è stato per molti anni considerato come un fenomeno di contatto con l’italiano e quindi trascurato per non mettere in discussione l’indipendenza linguistica e il prestigio della LIS. All’interno delle componenti orali esistono i cosiddetti gesti labiali o COS – componenti orali speciali – che sono dei movimenti delle labbra non in relazione alla lingua vocale. Ci sono poi le labializzazioni dette IPP o COP – immagini di parole prestate o

busto e la direzione dello sguardo. Gli otto parametri sopra descritti si combinano per creare unità di senso. Ciascuno degli otto parametri può avere delle caratteristiche iconiche, ad esempio la configurazione della mano può collegarsi al modo in cui si afferra un oggetto, o può rappresentare la forma di un referente.

La presenza sistematica di una dimensione del significato all'interno dei parametri del segno, spesso descritti come le unità minime del significante, è stata notata per la prima volta da Penny Boyes Braem, nel 1981. Nelle lingue dei segni la relazione tra la componente semantica e quella fonologica (realizzata dai parametri) è sì arbitraria, in quanto non esiste un rapporto di motivazione logico-naturale necessario, tuttavia è possibile individuare un livello intermedio, definito livello di rappresentazione simbolica, dove elementi visivi introducono tratti di motivazione naturale tra significato e significante. La studiosa descrive le configurazioni della ASL analizzando la relazione tra la forma assunta dalla mano e il significato del segno o dell'enunciato in termini di metafore, definite 'visive'. Esempio di tale prospettiva è la descrizione della configurazione B (fig. 2), caratterizzata da tratti articolatori che diventano anche semantici: il contatto delle dita disposte in piano permette in ASL il riferimento a superfici piane, la ritroviamo dunque in segni costruiti sulla rappresentazione di superfici: finestra, porta, foglio, casa, libro. Questo tipo di metafore sembrano quindi essere strettamente legate ad aspetti sensori-motori dell'esperienza.

Taub (2001), nel suo importante contributo dedicato all'iconicità nelle lingue segnate, propone una visione della costruzione di metafore concettuali in ASL fondata su una doppia associazione: l'associazione metaforica tra un dominio astratto e un dominio concreto e quella iconica che collega il dominio concreto all'articolazione del segno. Metafora e iconicità sono visti dunque come due potenti strumenti per la creazione di un linguaggio figurato estremamente vivido.

2. Lo studio del lessico legato all'emozioni in LIS

2.1. Obiettivo e ipotesi

Questo studio si pone l'obiettivo di osservare le unità sublessicali del lessico della LIS legate all'espressione delle emozioni e alla descrizione di stati d'animo. L'ipotesi è quella che nei parametri costitutivi dei segni siano rintracciabili delle metafore concettuali, visive, fortemente legate all'esperienza sensori-motoria. La possibilità di osservare questo fenomeno ci offre un'opportunità per orientare i nostri studi futuri e la concezione del linguaggio e della cognizione come fenomeni legati all'esperienza corporea e a considerarli come incorporati.

2.2. Metodologia

Per individuare il lessico legato all'espressione delle emozioni in LIS ci siamo inizialmente rivolti a 3 segnanti sordi esperti, collaboratori del laboratorio LaCAM dell'ISTC, ai segni presenti nel dizionario bilingue elementare della lingua dei segni italiana (Radutsky 1992) e al recente dizionario online Spreadthesign (www.spreadthesign.it). Ai segnanti è stato chiesto di indicare i segni da loro quotidianamente usati per parlare della sfera emotiva (comprendenti reazioni fisiologiche, sentimenti, stati d'animo). In questo modo è stata ottenuta una raccolta di 80 segni. La mancanza di strumenti di

componenti orali del parlato, ad indicare questa volta i movimenti della bocca legati alla lingua italiana. Queste componenti possono essere paragonate ai gesti co-verbali del parlato che accompagnano il segno e, attingendo risorse dalla lingua vocale più standardizzata, permettono una maggiore intellegibilità e stabilità nella comunicazione dei parlanti (Volterra *et al.* 2019).

consultazione quali corpora e grandi dizionari, così come l'alto livello di variabilità linguistica, rende sempre necessaria una attenta valutazione dei dati linguistici raccolti.

A tal proposito, per validare la nostra raccolta di segni è stato realizzato un questionario online (Proietti *et al.* 2019) in cui i partecipanti avevano la possibilità di indicare per ogni segno la sua valenza (positiva, negativa, ambivalente), l'uso del segno (usato spesso, poco, mai) e il livello di 'arousal' (molto calmo, neutro, molto eccitato). Nell'indicazione della valenza del segno e della sua intensità il questionario prevedeva l'utilizzo delle emoticon, seguendo una metodologia usata in studi riguardanti la valenza del lessico emotivo (Betella, Verschure 2016) siamo riusciti a limitare l'uso dell'italiano scritto, sconsigliabile nel caso di indagini linguistiche con parlanti bilingui di LIS e Italiano. Il questionario è stato compilato da 21 segnanti e ha portato all'eliminazione di 10 segni, giudicati come mai usati da più del 50% dei partecipanti.

I restanti 70 segni sono stati il punto di partenza dell'analisi descrittiva del presente studio. Attraverso l'uso del software di codifica multimodale Elan² sono stati codificati i seguenti parametri: la configurazione, il movimento, la maniera del movimento, il luogo e le espressioni facciali. Per la codifica di quest'ultime è stato utilizzato il sistema di trascrizione 'Sign Writing' (SW)³ (Sutton 1981, Di Renzo *et al.* 2011) per il quale il viso risulta essere diviso in fronte, sopracciglia, occhi, sguardo, orecchie, naso, guance, respiro, bocca, lingua, denti, mento (Di Renzo *et al.* 2011). Nel presente contributo illustreremo i primi dati relativi ai parametri manuali in relazione alla valenza.

3. Risultati e analisi

Nel seguente paragrafo sono presentati i risultati inerenti all'analisi delle componenti manuali (nello specifico della configurazione, movimento e luogo) dei 70 segni: 8 segni sono stati definiti ambivalenti, 33 negativi e 29 positivi.

Cercheremo di interpretare quelle che sono le metafore visive collegate agli elementi sublessicali di questi segni partendo dalle configurazioni, per poi passare al movimento ed infine al luogo.

Nel grafico 1 si possono vedere quali sono state le configurazioni, i movimenti e i luoghi maggiormente presenti nel gruppo dei segni e come sono distribuiti questi parametri in base alle emozioni identificate come negative (in blu), positive (in verde) e ambivalenti (in grigio).

Quello che emerge soffermandoci sul parametro della configurazione è la maggiore presenza delle configurazioni 5 (fig. 2) e 5[^] (fig. 2) (utilizzate sia per segni collegati ad emozioni negative che positive. Le configurazioni A (fig. 2) e G (fig. 2) sono invece collegate a connotazioni negative e raramente ambivalenti. Infine la configurazione B (fig. 12) appare essere ugualmente distribuita.

La configurazione 5 (fig. 2) è utilizzata in prevalenza per segni che si riferiscono ad emozioni positive. La mano distesa e le dita delle mani aperte possono rimandare metaforicamente all'apertura e alla distensione emotiva. Collegata a questo tipo di emozioni positive c'è anche la configurazione B (fig. 2) in cui le dita sono vicine tra loro ma comunque distese. Al contrario la configurazione 5[^] (fig. 2), in cui le dita sono contratte e i muscoli della stessa mano sono tesi, è usata in molti segni riferiti alla tensione emotiva, come ad esempio 'rabbia' (fig. 3). Collegate ad emozioni negative

² <https://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>, Max Planck Institute for Psycholinguistics, The Language Archive, Nijmegen, The Netherlands.

³ La coreografa Valerie Sutton utilizzò questo sistema di trascrizione per la lingua dei segni americana (ASL), adattando un sistema per descrivere i movimenti della danza originariamente ideato da lei nel 1973. La trascrizione in SW è presente accanto ad ogni immagine raffigurante i segni scelti come esempi in questo studio ed è stata curata da Alessio Di Renzo.

sono anche la configurazione A (fig. 2) in cui il pugno è completamente chiuso e la configurazione G (fig. 12) usata in segni in cui è rappresentato l'intrusione di un elemento esterno all'interno del corpo, come esemplificato dal segno 'invidia' (fig. 4).

Per quanto riguarda il parametro del movimento, osserviamo una distribuzione quasi omogenea della valenza delle emozioni nei diversi tipi di movimenti codificati.

Possiamo osservare l'eguale distribuzione del movimento circolare per emozioni negative e positive. Il movimento verso il basso invece, risulta essere collegato sia ad emozioni positive che negative, ma con una leggera predominanza verso i segni di emozioni negative (ad esempio il segno 'triste' fig. 5). Possiamo spiegare questo maggiore uso in segni connotati negativamente richiamando la metafora *up is good/ down is bad* di Lakoff e Johnson (1987). Il movimento verso l'alto è invece utilizzato sia nei segni con valenza positiva sia in quelli con valenza negativa, mentre il movimento in avanti sembra essere predominante nelle emozioni positive (ad esempio il segno 'amore', fig. 6).

L'ultimo parametro analizzato è quello del luogo: quello maggiormente usato nei segni raccolti in questo studio è il busto (fig. 3, 4, 6, 8, 10, 11, 12). Questo si rivela essere il luogo privilegiato delle emozioni, sia di connotazione negativa che positiva, mentre lo spazio neutro è utilizzato in prevalenza per emozioni negative (fig. 9).

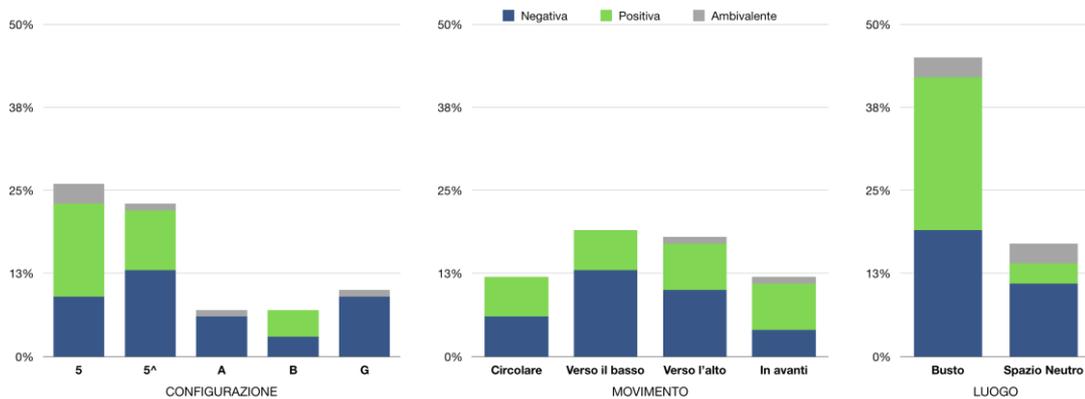


Grafico 1 Distribuzione dei parametri: nel grafico sono raffigurati i parametri presenti in più del 10% dei segni analizzati



Fig. 2 - Le configurazioni 5, B, 5[^], A, G



Fig. 3 - Segno traducibile in italiano con 'rabbia'

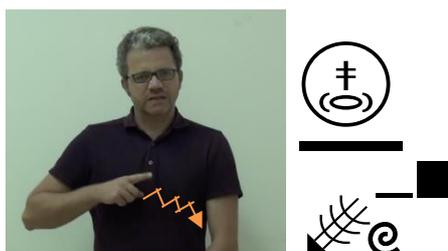


Fig. 4 - Segno traducibile in italiano come 'invidia'



Fig. 5 - Segno traducibile in italiano come: 'triste'



Fig. 6 - Segno traducibile in italiano come: 'amore'



Fig. 7 - Segno traducibile in italiano come: 'contento'



Fig. 8 - Segno traducibile in italiano come: 'sollievo'

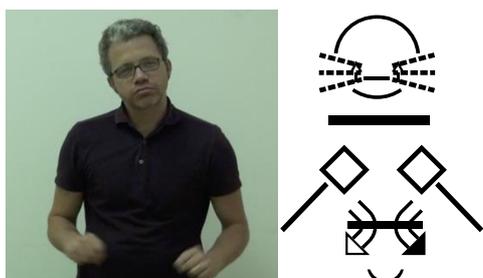


Fig. 9 - Segno traducibile in italiano con: 'rassegnazione'



Fig. 10 - Segno traducibile in italiano come: 'salire di un'emozione negativa'



Fig. 11 - Segno traducibile in italiano come: 'sollevio, liberazione'



Fig. 12 - Segno traducibile in italiano come: 'reprimere'

4. Discussione

Una prospettiva che vede il linguaggio come *embodied* apre la strada a considerare il modo in cui le lingue dei segni pertinentizzano l'interazione tra il nostro corpo e l'ambiente che ci circonda.

L'articolazione linguistica nelle lingue segnate è di tipo visivo e corporeo, nel senso che sono le nostre mani, le nostre espressioni e il nostro corpo a entrare nel repertorio fonologico della lingua. Questa peculiare caratteristica delle lingue segnate ci permette un'analisi delle metafore espresse all'interno del segno, nella sua costituzione.

Da una prima analisi rivolta alle configurazioni maggiormente presenti nel nostro studio possiamo vedere come le configurazioni utilizzate in almeno il 10% dei 70 segni siano la 5, 5[^], A, B, G (fig. 2). Tranne la configurazione 5[^] (fig. 2), le altre quattro rientrano nelle cosiddette configurazioni non-marcate. La realizzazione di questo tipo di configurazioni richiede uno sforzo motorio minimo in quanto al massimo ritroviamo l'allungamento di una o più dita. Questo tipo di configurazioni risultano essere quelle maggiormente utilizzate e acquisite per prime nelle lingue dei segni (Battison 1978, Boyes Braem 1994, Petitto, Marentette 1991, Sparaci, Volterra 2017). Considerando il suo status di configurazione marcata è ancora più interessante la cospicua presenza della

5[^] (fig. 2) in segni caratterizzati dalla tensione emotiva; la relazione tra tensione e questa configurazione è stata notata anche da Pietrandrea (1995) non solo in relazione al lessico emotivo ma in uno studio effettuato su 1944 segni presenti nei dizionari LIS.

L'analisi degli altri due parametri (movimento e luogo), ci ha portato all'individuazione di due metafore principali: quelle di orientamento nel parametro del movimento e quella del 'contenitore' nel parametro del luogo.

Come descritto nel paragrafo dei risultati, all'interno della nostra raccolta di segni è presente lo schema metaforico *up is good/down is bad*. Una prima analisi quantitativa mostra come il movimento più usato per descrivere emozioni classificate come negative è il movimento verso il basso (grafico 1). Un'analisi accurata dei segni rivela che questo movimento è presente in segni quali 'triste' (fig. 5), 'invidia' (fig. 4), 'rassegnazione' (fig. 9), 'abbattimento', 'delusione', 'demoralizzato'.

Il lessico dedicato alla sfera semantica della tristezza e della delusione si costruisce dunque all'interno di una metafora orientazionale basata su uno schema motorio. Come descritto da Lakoff e Johnson (1987) le metafore di orientamento sono fondate su schemi motorio-spaziali costruiti a partire dal movimento dei nostri corpi. Gli autori ipotizzano la formazione di tali metafore come basate sull'esperienza della nostra postura, tipicamente ricurva nell'espressione corporea dell'abbattimento.

Nonostante il tratto 'down' sia quindi presente nei nostri segni, al contrario il concetto di positività collegato all'alto sembra essere uno schema meno produttivo nei nostri dati, ma è certamente riscontrabile nel segno 'contento' (fig. 7) e nel segno 'sollevio' (fig. 8). La presenza di questo schema metaforico all'interno delle lingue segnate è stata osservata per l'ASL da Wilbur (1987), e Wilcox Perrin (2000) e da Fontana e Cuccio per le lingue dei segni primarie (LSP).

Altra metafora basata su un dato esperienziale di orientamento nello spazio è l'idea del movimento in avanti, sia delle mani che del busto, come relazione tra l'io e l'altro, in un movimento che parte dal corpo del segnante e si dirige verso l'esterno. Lo ritroviamo infatti nei segni di 'amore' (fig. 6), 'odio', 'innamorarsi', in questo caso la scelta del parametro sembra essere legata non alla valenza del concetto espresso (positivo e negativo) ma alla salienza della relazione tra il sé e l'altro, l'emozione è un oggetto che si muove verso l'altra persona.

La metafora del 'contenitore' è invece rintracciabile nel parametro del luogo. Come mostrato nel grafico 1, il busto, comprendente il petto e lo stomaco, è il luogo più presente nella nostra raccolta di segni; tale preferenza non è estranea ad altre lingue segnate. Taub (2001) nota la presenza del petto come luogo delle emozioni nel lessico emotivo dell'ASL e, per sottolineare il valore di tale parametro, riporta l'esempio del segno ASL per 'bollire', articolato nello spazio neutro: modificando tra i parametri unicamente il luogo di esecuzione, dallo spazio neutro al petto, il segno assume il significato di 'provare un'intensa e incontrollabile rabbia'. È facile riscontrare dunque anche in ASL la presenza della metafora della rabbia come elemento fluido e ardente in un contenitore. La metafora attorno al più generale dominio del 'contenitore' è stata a lungo studiata dalla linguistica cognitiva (Lakoff, Johnson 1980, Johnson 1987) e in particolare riguardo all'espressione delle emozioni (Kövecses 2010). Secondo Lakoff e Johnson (1980) questo tipo di metafora sarebbe classificabile come ontologica (in opposizione alle metafore di orientamento) perché basata sulla nostra esperienza con gli oggetti e sostanze, e prima di tutto intende il nostro corpo come entità separata dal resto del mondo e in interazione con l'ambiente circostante in termini di dentro/fuori, contenente/contenuto. Quando si entra nella sfera delle emozioni il nostro corpo è spesso presentato in enunciati quotidiani come la sede, il contenitore appunto, delle nostre emozioni, basti pensare alle espressioni: "sono pieno di gioia" o "mi sento svuotato". Nel caso dei nostri segni, riteniamo che la LIS ci mostri un interessante

esempio di cristallizzazione della metafora del contenitore. I segni raffigurati nelle immagini 10, 11 e 12 sono costruiti sulla stessa metafora del petto come contenitore di un'emozione negativa. Nel caso del segno 10, l'emozione sale dalla pancia e arriva fino al limite del contenitore, prossimo allo scoppio, rappresentando dunque un senso di frustrazione, rabbia e tensione. Nel caso del segno raffigurato in 11, invece, il livello di tensione si abbassa, svuotando il contenitore esprimendo dunque liberazione, sollievo. Infine, il segno raffigurato in 12, attraverso una modifica della maniera del movimento e delle espressioni facciali rappresenta la repressione dell'emozione che, non svanendo da sola, viene spinta verso il basso. In questi tre segni la metafora è data non solo dalla salienza del luogo, lo stomaco, in molte lingue sede degli impulsi o dell'innamoramento ("agire di pancia", "farfalle nello stomaco"), e la parte superiore del petto, ma anche dalla configurazione della mano, B (fig. 2), spesso usata per indicare superfici piane in questo caso per indicare il livello dell'emozione contenuta. All'interno di tale metafora, osserviamo dunque come tutti parametri concorrono alla costruzione del significato e il movimento verso il basso può essere veloce e rappresentare un valore positivo, la liberazione, o, al contrario rallentare e rappresentare la repressione, con il dovuto accompagnamento delle espressioni facciali.

5. Conclusioni

Nel presente studio è stata avanzata l'ipotesi che le lingue dei segni siano uno strumento unico per identificare lo stretto legame che esiste tra linguaggio ed esperienza corporea. Nello specifico questo legame risulta essere maggiormente rintracciabile nelle metafore visive presenti a livello sublessicale nei segni della LIS che si riferiscono alle emozioni.

L'analisi dei segni ci ha permesso di vedere come la selezione di determinati tratti di un segno per l'espressione di un'emozione da parte dei segnanti sordi italiani, rappresenti come un certo schema percettivo-motorio sia stato riconosciuto e condiviso dalla comunità di segnanti come esplicativo di quell'emozione e quindi vi sia stato poi attribuito un valore linguistico. Secondo tale approccio la base motoria e sensoriale della nostra esperienza è un punto di partenza dei processi di significazione, sul quale si costruiscono i simboli linguistici. Tuttavia, essa sola non è sufficiente alla creazione di una lingua: la comunicazione si fonda sulla continua negoziazione tra parlanti e su abilità cognitive complesse.

I nostri risultati si allineano dunque con una visione per cui la componente simbolica delle lingue per essere trasmessa necessita che coloro che partecipano a una conversazione abbiano conoscenza condivisa del mondo, delle sue pratiche e anche delle possibilità semiotiche del nostro corpo. Possiamo dunque immaginare l'esperienza del corpo come il punto di partenza del processo linguistico e come punto finale in cui i concetti tornano ad esprimersi anche o solo attraverso di lui.

6. Ringraziamenti

Volevamo ringraziare tutto il laboratorio LaCam dell'ISTC-CNR per la collaborazione a vari livelli in questo studio. In particolare ringraziamo Alessio di Renzo per la raccolta dati, i suggerimenti e la realizzazione di tutte le trascrizioni in SW. Olga Capirci, Virginia Volterra, Laura Sparaci e Elena Tomasuolo per i loro preziosi consigli, Tommaso Luciola e Alessandra Ricci per la raccolta dati e le interessanti discussioni che ne sono scaturite.

Bibliografia

- Battison, Robin (1978), *Lexical borrowing in American sign language*, Linstok Press, Washington, DC.
- Betella, Alberto, Verschure, Paul F.M.J. (2016), «The Affective Slider: A Digital Self-Assessment Scale for the Measurement of Human Emotions», in *PLoS ONE*, vol. 11 n. 2, 0148037.
- Boyes Braem, Penny (1981), *Features of the handshape in American Sign Language*, Tesi di dottorato, University of California, San Diego.
- Boyes Braem, Penny (1994), *Acquisition of handshape in American Sign Language: A preliminary analysis*, in Volterra Virginia, Erting Carol J., a cura di, *From gesture to language in hearing and deaf children*, Gallaudet University Press, Washington, DC, pp. 107-127.
- Borghi, Anna M., Capirci, Olga, Gianfreda, Gabriele, and Volterra, Virginia (2014), «The body and the fading away of abstract concepts and words: a sign language analysis», in *Frontiers in Psychology*, vol. 5, p. 811.
- Caruana, Fausto, Borghi, Anna M. (2016), *Il cervello in azione: introduzione alle nuove scienze della mente*, Il Mulino, Bologna.
- Clark, Andy (1997), *Being there* (p. 222), MIT Press, Cambridge, MA.
- Cienki, Alan (2012), «Usage events of spoken language and the symbolic units we (may) abstract from them», *Cogn. Process. Lang.*, vol. 25, pp. 149-158.
- Cuxac, Christian (2001), «Les langues des signes: analyseurs de la faculté de langage», in *Acquisition et interaction en langue étrangère*, vol. 15, pp. 11-36.
- Di Renzo, Alessio, Lamano, Luca, Lucioli, Tommaso, Pennacchi, Barbara, Gianfreda, Gabriele, Petitta, Giulia Bianchini, Claudia, Rossini Paolo, Pizzuto, Elena A. (2011), *Scrivere la LIS con il SignWriting: manuale introduttivo*, ISTC-CNR press, Roma.
- Ekman, Paul, Levenson, Robert W., and Friesen, Wallace V. (1983), «Autonomic nervous system activity distinguishes among emotions», in *Science*, vol. 221, pp. 1208-1210.
- Fontana, Sabina; Cuccio, Valentina (2013), «Metafora e Metonimia Tra Linguistica Cognitiva e Teoria Della Pertinenza: Uno Studio Sulle Lingue Dei Segni Primarie», in *Rivista Di Psicolinguistica Applicata*, Vol. 13(1), pp. 83-110.
- Gallagher, Shaun (2005), *How the body shapes the mind*, Oxford University Press, New York.
- Gibson, James Jerome (1979), *The ecological approach to visual perception*, Houghton Mifflin, Boston.
- Johnson, Mark (1987), *The Body In the Mind*, The University of Chicago Press, Chicago.

- Kendon, Adam (2004), *Gesture: Visible Action as Utterance*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kousta, Stavroula, Vigliocco, Gabriella, Vinson, David P., Andrews, Mark., Del Campo, Elena (2011), «The Representation of Abstract Words: Why Emotion Matters», in *Journal of Experimental Psychology: General*, vol. 140(1), pp.14-34.
- Kövecses, Zoltán (1990), *Emotion Concept*, Springer-Verlag, Berlin-New York.
- Kövecses, Zoltán (2000), *Metaphor and Emotion, Language, Culture and Body Human Feeling*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kövecses, Zoltán (2005), *Metaphor in culture: Universality and variation*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Kövecses, Zoltán (2010), «Metaphor and culture», in *Acta Universitatis Sapientiae, Philologica*, vol. 2, n. 2, pp. 197-220.
- Lakoff, George, Johnson, Mark (1980), *Metaphors We Live By*, University of Chicago Press, Chicago-London.
- Lakoff, George, Kövecses, Zoltán (1987), *The cognitive model of anger inherent in American English*, in Holland D., Quinn N., a cura di, *Cultural models in language and thought*, Cambridge University Press, New York-Cambridge, pp. 195-221.
- Mazzuca, Claudia, Barca, Laura., Borghi, Anna M. (2017), «The Particularity of Emotional Words: A Grounded Approach», in *Rivista Internazionale Di Filosofia e Psicologia*, vol. 8, pp. 124-133.
- Merleau-Ponty, Maurice (1945), *Phenomenologie de la perception*, Gallimard, Paris, (*Fenomenologia della percezione*, trad. di A. Bonomi, Milano, Bompiani, 2003).
- Petitto, Laura Ann; Marentette, Paula F. (1991), «Babbling in the Manual Mode: Evidence for the Ontogeny of Language», in *Science*, Vol. 251(5000), pp. 1493-1496.
- Pietrandrea, Paola (2002), «Iconicity and arbitrariness in Italian sign language», in *Sign Language Studies*, n. 2(3), pp. 296-321.
- Pietrandrea, Paola (1995), *Analisi Semiotica dei Dizionari della Lingua Italiana dei Segni*, Tesi di Laurea, Università di Roma La Sapienza, Roma.
- Proietti, Morgana, Di Renzo, Alessio, Bonsignori, Chiara (2019), *Metaphors in (e)motion: the case of Italian Sign Language*, poster presentato presso TISLR13, Amburgo, Germania.
- Radutzky, Elena (1992), *Dizionario Bilingue Elementare Della Lingua Dei Segni Italiana LIS*, Edizioni K, Roma.
- Rizzolati, Giacomo., Sinigaglia, Corrado (2019), *Specchi nel cervello. Come comprendiamo gli altri dall'interno*, Raffaello Cortina Editore, Milano.

Rizzolatti, Giacomo, Camarda, Rosolino, Fogassi, Leonardo, Gentilucci, Maurizio, Luppino, Giuseppe,, Matelli, Massimo (1988), «Functional organization of inferior area 6 in the macaque monkey», in *Experimental brain research*, vol. 71(3), pp. 491-507.

Rosaldo, Michelle Z. (1980), *Knowledge and Passion. Ilongot Notions of Self and Social Life*, Cambridge University Press, Cambridge.

Russo, Tommaso (2004), *La mappa Poggiata Sull'isola. Iconicità e metafora nelle lingue dei segni e nelle lingue vocali*, Centro Editoriale e Librario Università della Calabria, Rende.

Sloetjes, Han, Wittenburg, Peter (2008), «Annotation by category – ELAN and ISO DCR», in *Proceedings of the 6th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2008)*.

Smith, Linda B. (2005), «Cognition as a dynamic system: Principles from embodiment», in *Developmental Review*, n. 25(3-4), pp. 278-298.

Sparaci, Laura, Volterra, Virginia (2017), *Hands Shaping Communication: From Gestures to Sign*, in Bertolaso M., Di Stefano N., a cura di, *The Hand. Studies in Applied Philosophy, Epistemology and Rational Ethics*, vol. 38, Springer, pp. 29-54.

Soriano, Cristina (2015), *Emotion and conceptual metaphor*, in Flam H., Kleres J., a cura di, *Methods of Exploring Emotions*, Routledge, New York-London, pp. 206-214.

Sutton, Valerie (1981), *Sign writing for everyday use*, Sutton Movement Writing Press, Boston.

Taub, Sarah F. (2001), *Language from the Body: Iconicity and Metaphor in American Sign Language*, Cambridge University Press, Cambridge.

Varela, Francisco J., Thompson, Evan,, Rosch, Eleanor (1991), *The embodied mind: cognitive science and human experience*, MIT Press, Cambridge (MA).

Vigliocco, Gabriella, Meteyard, Lotte, Andrews, Mark,, Kousta, Stavroula (2009), «Toward a theory of semantic representation», *Language and Cognition*, n. 1(2), pp. 219-247.

Volterra, Virginia, Capirci, Olga, Rinaldi, Pasquale, Sparaci, Laura (2018), «From Action to Spoken and Signed Language through Gesture: Some Basic Issues for a Discussion on the Evolution of the Human Language-Ready Brain», in *Interaction Studies*, n. 19 (1-2), pp 216-238.

Volterra, Virginia, Di Renzo, Alessio, Roccaforte, Maria e Fontana, Sabina (2019), *Descrivere la lingua dei segni italiana, una prospettiva cognitiva e sociosemiotica*, Il Mulino, Bologna.

Wilbur, Ronnie B. (1987), *American Sign Language: Linguistic and Applied Dimensions*, Little Brown, Boston.

Wilcox, Sherman, Xavier, André Nogueira (2013), «A Framework for Unifying Spoken Language, Signed Language, and Gesture», in *Todas as Letras - Revista de Língua e Literatura*, n. 15.1, pp. 88-110.

Wilcox Perrin, Phyllis (2000), *Metaphor in American Sign Language*, Gallaudet University Press, Washington, DC.