

LA FREQUENZA DI OCCORRENZA DI CONSONANTI E VOCALI E DELLE LORO COMBINAZIONI NELLE SILLABE DEL *BABBLING* E DELLE PRIME PAROLE DAI 10 AI 27 MESI D'ETÀ

Claudio Zmarich, Mirca Minozzi, Debora Stocco, *Serena Bonifacio

Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del C.N.R., Sezione di Fonetica e Dialettologia di Padova
*Irccs Burlo Garofolo - Trieste

RIASSUNTO

Questo studio si propone di analizzare le caratteristiche fonetiche segmentali relative alle produzioni di *babbling* dello stadio prelinguistico e delle prime parole dal 10° al 27° mese. Per *babbling* si intende la produzione di una sequenza di sillabe di tipo consonante-vocale (C-V) dotate di organizzazione ritmica e temporale simile a quella del parlato adulto (Vihman, 1996), mentre le parole sono identificate da una chiara e stabile associazione forma-significato. I soggetti sono costituiti da due gruppi, uno formato da 4 bambini dai 10 ai 16 mesi di età, audioregistrato a intervalli di 2 mesi nel corso di situazioni di gioco, alla presenza delle madri, e uno formato da 13 bambini dai 18 ai 27 mesi d'età, registrati con le stesse modalità a intervalli di 3 mesi.

Le occorrenze di *babbling* e delle parole, sono state trascritte foneticamente con i simboli IPA della tavola principale e di quella per la trascrizione del linguaggio patologico (*Handbook of International Phonetic Association*, 1999) e sono state codificate dal punto di vista informatico tramite l'alfabeto fonetico SAMPA (basato su caratteri ASCII). In questo studio abbiamo considerato solo le produzioni di *babbling* del primo gruppo, mentre abbiamo considerato solo le produzioni lessicali del secondo gruppo.

Le capacità fonetiche sono state analizzate attraverso due modalità. La prima valuta la produzione dei singoli foni in funzione della loro posizione nella sillaba con due procedure: 1) per il *babbling* sono state calcolate le frequenze dei tipi vocalici e consonantici; 2) per un vocabolario > 10 parole (*type*), e limitandosi alle prime 50, è stato calcolato l'inventario fonetico applicando i criteri di Stoel-Gammon (1985): un fono è attestato solo se presente in almeno due diverse "parole". La seconda modalità valuta le combinazioni di C e V nella sillaba, calcolando la frequenza delle associazioni dei foni consonantici con i foni vocalici classificati per luogo di articolazione, allo scopo di verificare le ipotesi di Davis & MacNeilage (1995), sottoponendole al test statistico del *chi-quadro*. Questa ipotesi prevede che le consonanti anteriori (coronali) co-occorrano quasi esclusivamente con le vocali anteriori, le consonanti posteriori (dorsali) con le vocali posteriori e le consonanti labiali con le vocali centrali, a causa del vincolo biomeccanico che lega il posizionamento passivo di labbra e lingua al movimento ritmico di tipo oscillatorio della mandibola, che di fatto trasporta nel suo movimento gli altri due articolatori.

I risultati finali vengono espressi in riferimento alle classi fonologiche naturali di consonanti e vocali e vengono inquadrati in una prospettiva longitudinale. Essi sono alla fine discussi in relazione alle frequenze di occorrenza delle strutture foniche del lessico italiano, tratte da (1) una lista di parole tratte dal primo Vocabolario del Bambino (Caselli e Casadio 1995, appendice B), (2) alcuni studi di frequenza disponibili per la lingua italiana (cfr. Zmarich & Miotti, 2003).

Tra i principali risultati riportiamo che il *babbling* e le prime parole dei due bambini manifestano una preferenza per il tipo sillabico CV, con foni consonantici occlusivi orali e nasali, in maggioranza alveolari/dentali e bilabiali. Le predizioni di Davis e MacNeilage sulle co-occorrenze intrasillabiche sono state confermate solo in parte.

Riferimenti bibliografici

- Caselli, M.C. & Casadio, P. (1995). *Il primo vocabolario del bambino*. Milano: Franco Angeli.
- Davis, B.L., MacNeilage, P.F. (1995). The articulatory basis of babbling, *Journal of Speech and Hearing Research*. 38, 1199-1211.
- Stoel-Gammon, C. (1985). Phonetic inventories, 15-24 months: a longitudinal study. *Journal of Speech and Hearing Research*, 28, 505-512.
- The Handbook of the International Phonetic Association* (1999). Cambridge (MA): Cambridge University Press.
- Vihman, M.M. (1996). *Phonological development*. Cambridge (MA): Blackwell Publishers.
- Zmarich, C. & Miotti, R. (2003). The frequency of consonants and vowels and their co-occurrences in the babbling and early speech of Italian children. In *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences*, Barcelona, 4-9 August 2003, 1947-1950.

