

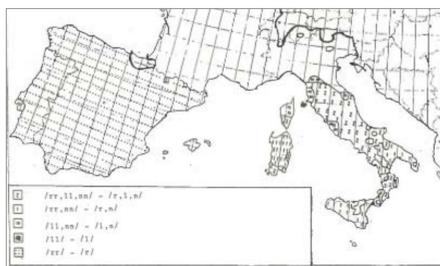


## Introduzione

L'eccezionale grado di variabilità dei foni rotici in dipendenza di variabili posizionali, stilistiche, sociofonetiche è stato documentato per svariati idiomi.

Questo lavoro si propone l'analisi acustica e articolatoria della /r/ in area toscana occidentale (province di Pisa e Livorno), con particolare attenzione ai seguenti aspetti:

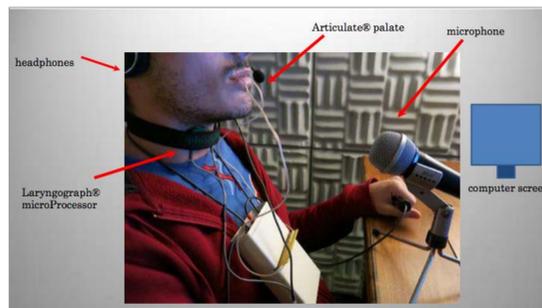
- come si implementa l'opposizione tra scempia e geminata in queste parlate? dati dialettologici contrastanti ([2], [3])



- quali fenomeni di coarticolazione sono presenti nei nessi tauto- ed eterosillabici? dati interlinguistici di confronto (catalano: [9], [10]; greco: [1], [8]; francese, [4], [6]; inglese, [5]; tedesco, [6])

- quale contributo può dare l'analisi articolatoria alla conoscenza dei fenomeni di variazione della /r/?

## Setting sperimentale

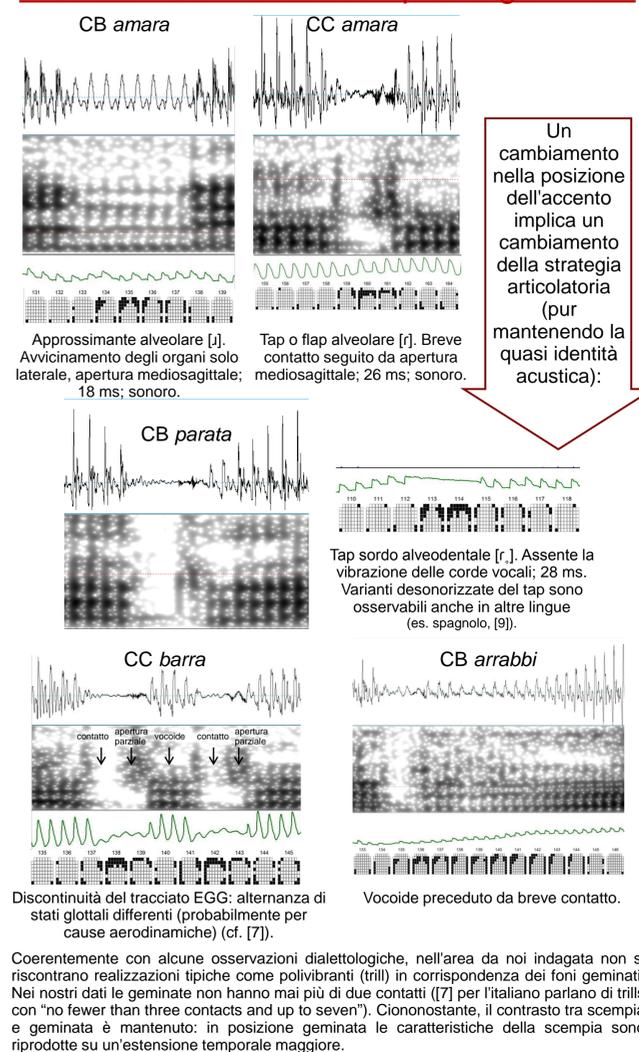


## Materiali

Lista di 174 frasi di identica lunghezza (8 sillabe fonetiche) e contorno intonativo uniforme, contenenti /r/ in posizione:

- post-pausale (1<sup>a</sup> sillaba della frase);
- intervocalica (3<sup>a</sup> o 4<sup>a</sup> sillaba della frase);
- post-consonantica (nessi tautosillabici /pr kr tr str skr spr zdr zgr zbr/);
- pre-consonantica (nessi eterosillabici /rt rk rp rd rg rb/);
- preceduta e seguita da /a i u/;
- preceduta o seguita da accento lessicale (es. *latra* vs. *latrato*).

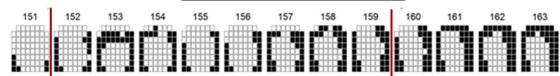
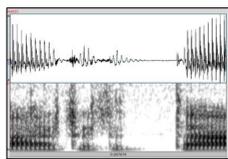
## Risultati : Confronto scempia vs geminata



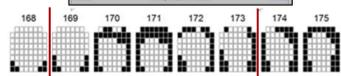
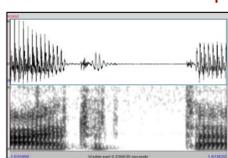
## Risultati : Posizione pre-C

La /r/ realizza una discontinuità rispetto alla V precedente tramite un iniziale contatto linguo-palatale, seguito da un'apertura mediosagittale (caratterizzata dalla produzione di un rumore aperiodico) e poi da un vocoide. Tale sequenza può anche ripetersi due volte (cf. *incartato*). Se la chiusura è di tipo approssimante, il vocoide può essere molto lungo (cf. *arpa*).

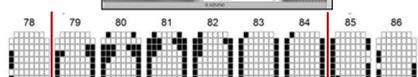
### CC incartato



### CC carta



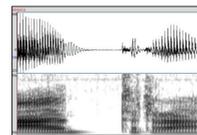
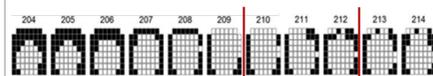
### CB arpa



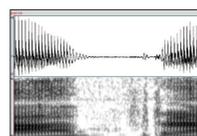
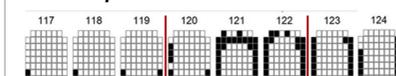
## Risultati : Posizione post-C

In nessi tautosillabici la /r/ sembra subire un processo di riduzione, sia in termini di durata relativa, sia di struttura articolatoria, rispetto alla posizione pre-C. L'occlusiva può avere (cf. *latra*, *saprai*) o non avere (cf. *arpa*) esplosione. In entrambi i casi, la /r/ è realizzata come sequenza di vocoide + brevissimo contatto linguo-palatale + apertura mediosagittale (corrispondente ad un rumore aperiodico sul segnale acustico). Questa struttura è essenzialmente simmetrica rispetto a quella che si riscontra in posizione pre-C.

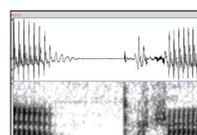
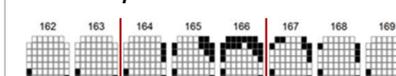
### CC latra



### CB arpa



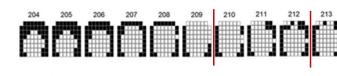
### CC saprai



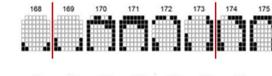
Percetto di vibrante è dato da discontinuità rispetto alla struttura acustica del contesto precedente. Configurazioni articolatorie anche molto diverse hanno risultato acustico-percettivo identico.

## Risultati : Punto di Articolazione

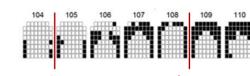
### CC latra



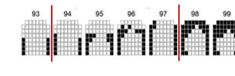
### CC carta



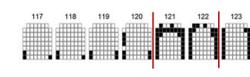
### CB carta



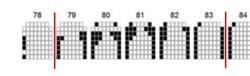
### CB incartato



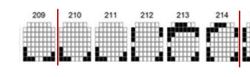
### CB arpa



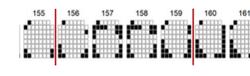
### CC arpa



### CC sacra



### CC barca



Il punto di articolazione di /r/ oscilla tra alveolare e alveodentale senza apparente correlazione con il punto in cui viene realizzata la C adiacente. Il dorso della lingua sembra maggiormente coinvolto nel contesto con /k/. Più dati e una più fine quantificazione della coarticolazione sono comunque necessari. (Cf. predicibilità del pda di [r] rispetto al contesto vocalico e consonantico in greco, [1], in catalano, [10]).

## Riferimenti bibliografici

- [1] Baltazani M., Nicolaidis K. (2013) The diversity of /r/ realization in voiced Cr clusters in Greek. R-atics 4, Grenoble, 29-31 October, 2013. [2] Contini M., Martins A.M., Profili O., Saramago J., Vitorino G. (1987) L'analyse phonologique des parlers romans dans le cadre de l'A.L.I.R. Géolinguistique 3, 51-88. [3] Contini M., Gally S. (2013) R sounds in linguistic atlas. R-atics 4, Grenoble, 29-31 October, 2013. [4] Demolin D. (2001) Some phonetic and phonological observations concerning /R/ in Belgian French. In Van de Velde & Van Hout (eds.) 'r-atics. Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/, Bruxelles, 63-73. [5] Docherty G., Fookes P. (2001) Variability in (r) production: Instrumental perspectives. In Van de Velde & Van Hout (eds.) 'r-atics. Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/, Bruxelles, 27-43. [6] Hoole P., Pouplier M., Beňuš P., Bombien L. (2013) Articulatory coordination in obstruent-sonorant clusters and syllabic consonants: data and modelling. In Spreafico & Vietti (eds.) Rhotics. New data and perspectives, Bolzano, 81-98. [7] Ladefoged P., Maddieson I. (1996) The sounds of the world languages. Blackwell. [8] Nicolaidis K., Baltazani M. (2011) An electropalatographic and acoustic study of the Greek rhotic in /Cr/ clusters. Proceedings 17th ICPHS, Hong-Kong, 1474-1478. [9] Recasens D., Espinosa A. (2007) Phonetic typology and positional allophones for alveolar rhotics in Catalan. Phonetica 63, 1-28. [10] Recasens D., Pallarès M.D. (1999) A study of /r/ and /r/ in the light of the "DAC" coarticulation model. Journal of Phonetics 27, 143-169.