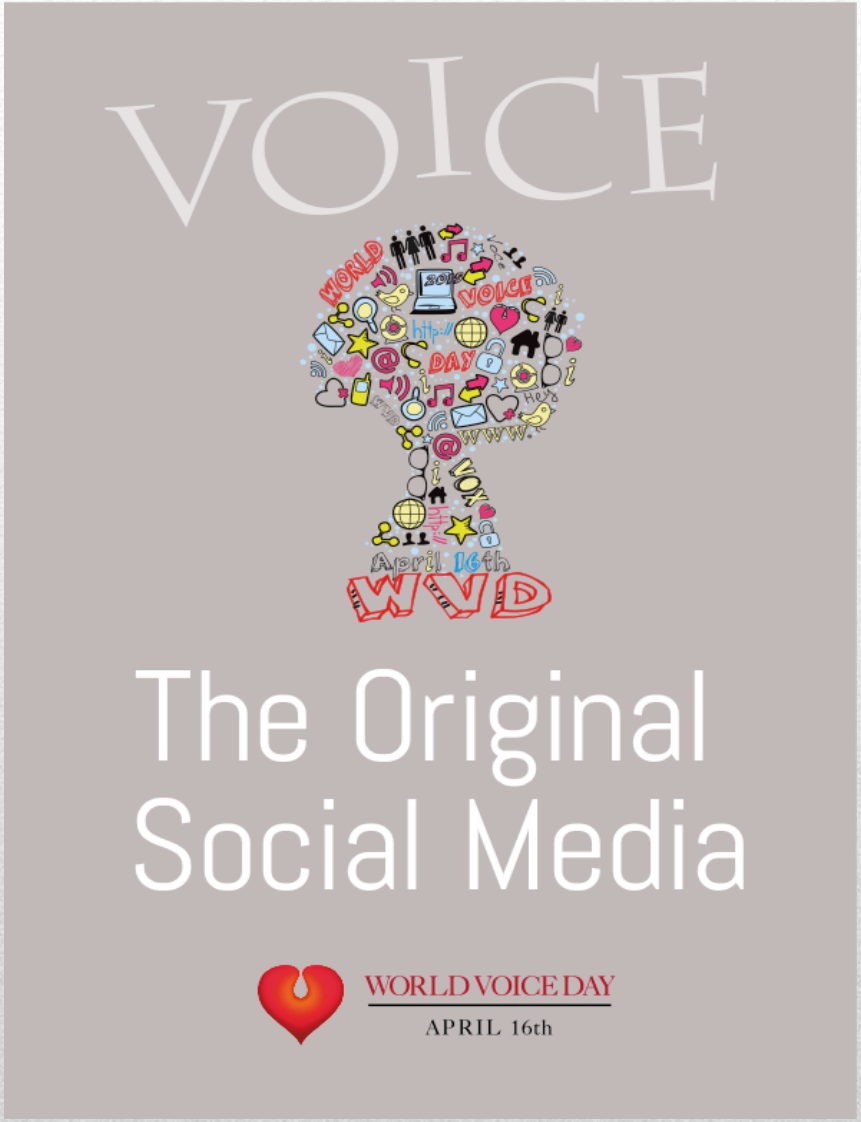
La vita sociale della voce

Meccanismi di produzione e percezione del linguaggio

C. Celata, R. Falahati, R. Nodari, G. Lenoci, S. Di Paola, I. Lorenzini

Laboratorio di Linguistica "G. Nencioni"
Scuola Normale Superiore di Pisa


VOICE
WORLD
VOICE
DAY
April 16th
WVD
The Original
Social Media
WORLD VOICE DAY
APRIL 16th

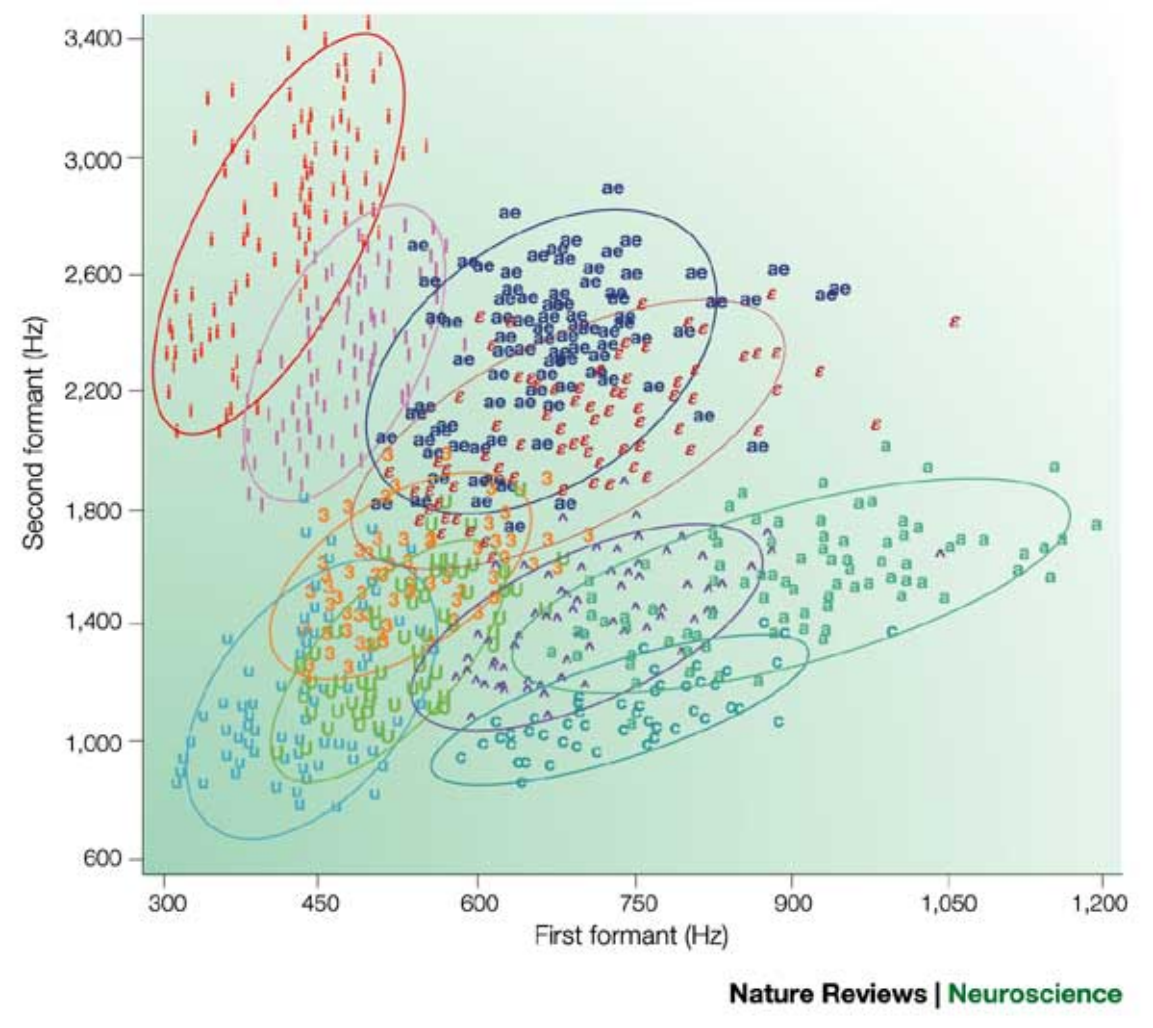
SPEECH

The Original Social Media

WORLD VOICE DAY
APRIL 16th

variabilità

- **individuo**
- **velocità di eloquio**
- **contesto linguistico**
- **contesto extralinguistico**



P.K. Kuhl, 2004, *Nature Reviews Neuroscience* 5, 831-843

variabilità

- individuo
- velocità di eloquio
- contesto linguistico
- contesto extralinguistico

categorie

- plasticità

percezione categoriale

percepire invarianze in fenomeni sensoriali che variano lungo un *continuum*

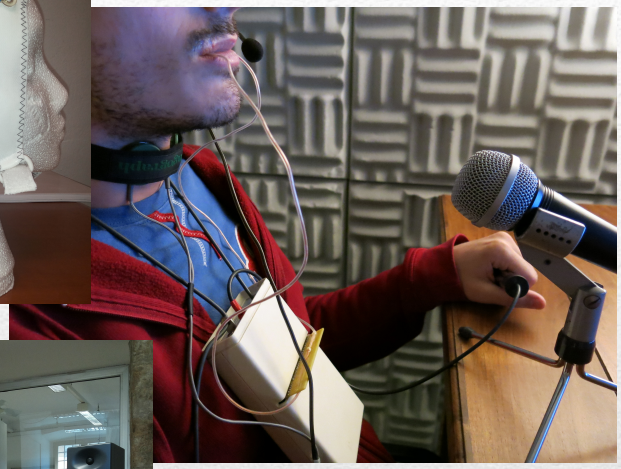
Come è possibile che i parlanti convergano su norme accettabili

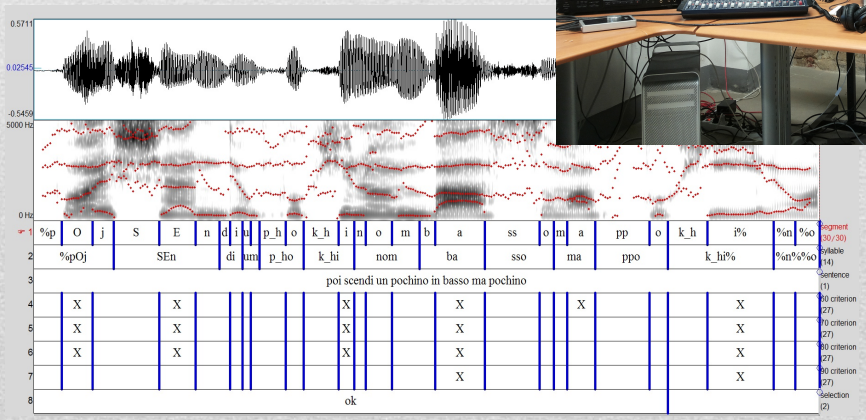
a partire da differenze fisiologiche così importanti e innumerevoli fonti di distorsione del messaggio?

Come è possibile che i parlanti convergano su norme accettabili

a partire da differenze fisiologiche così importanti e innumerevoli fonti di distorsione del messaggio?

... e la nostra voce è così ricca di informazioni!




0.5711
0.02545
-0.5459
5000 Hz
0 Hz
%p O j S E n d i u p_h o k_h i n o m b a ss o m a pp o k_h i% %n %o
%pOj SEn di um p_ho k_hi nom ba sso ma ppo k_hi% %n%%o
poi scendi un pochino in basso ma pochino
ok

1 prova

come viene prodotto

come viene acquisito

IL PARLATO

come viene percepito

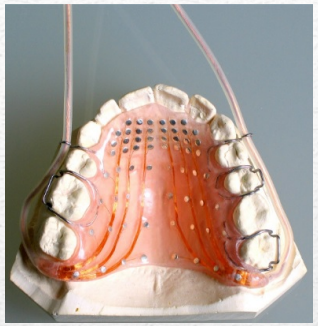
recepito

come viene rappresentato cognitivamente

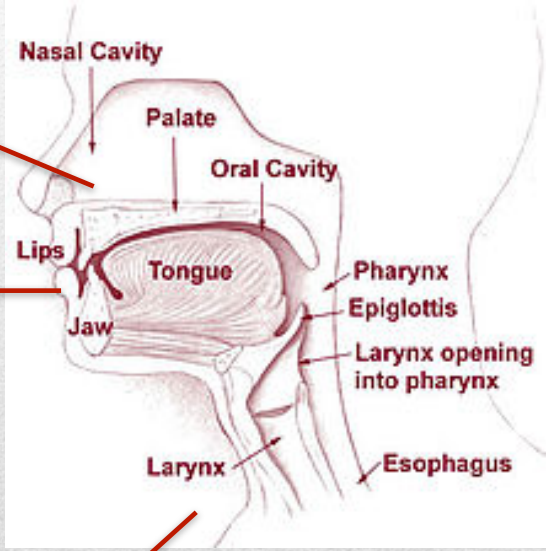
La produzione del parlato

WORLD VOICE DAY April 16th, 2015 Firenze

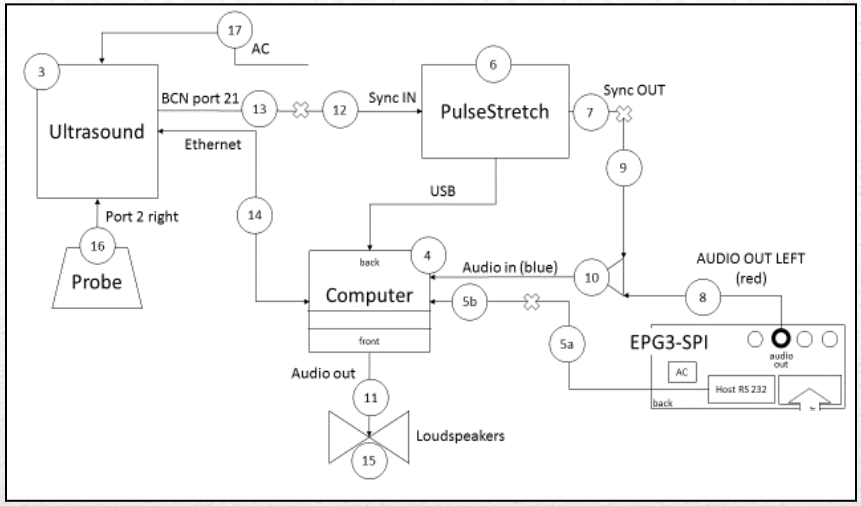
- EPG

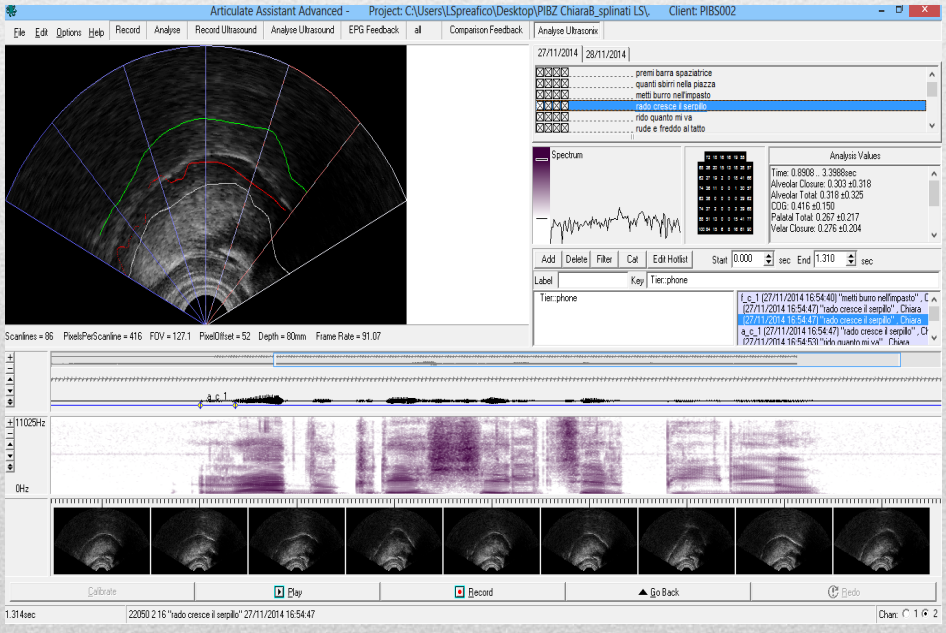


- UTI

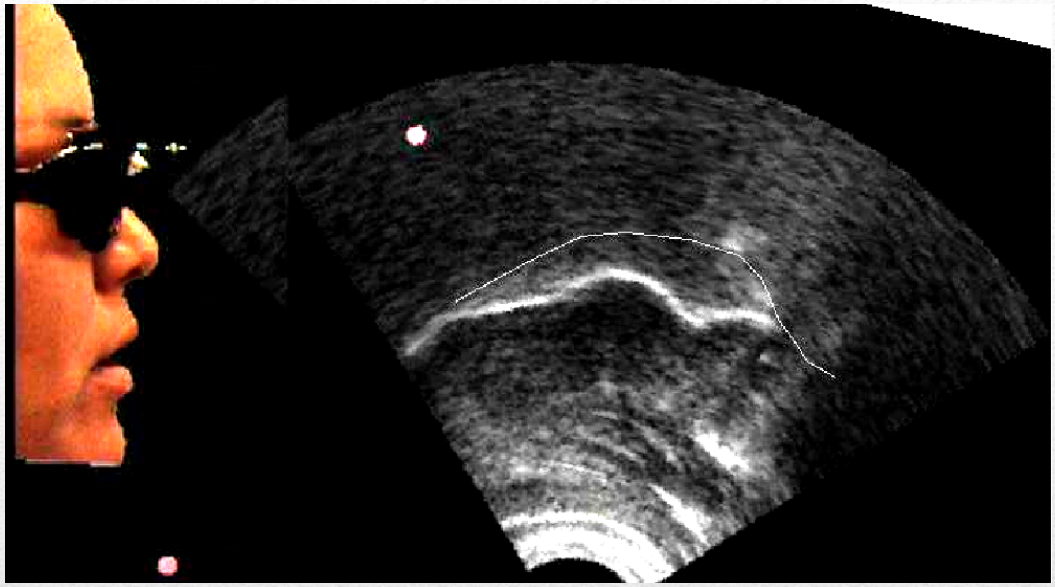


- EGG
- laryngeal ultrasound
- laryngostroboscopy



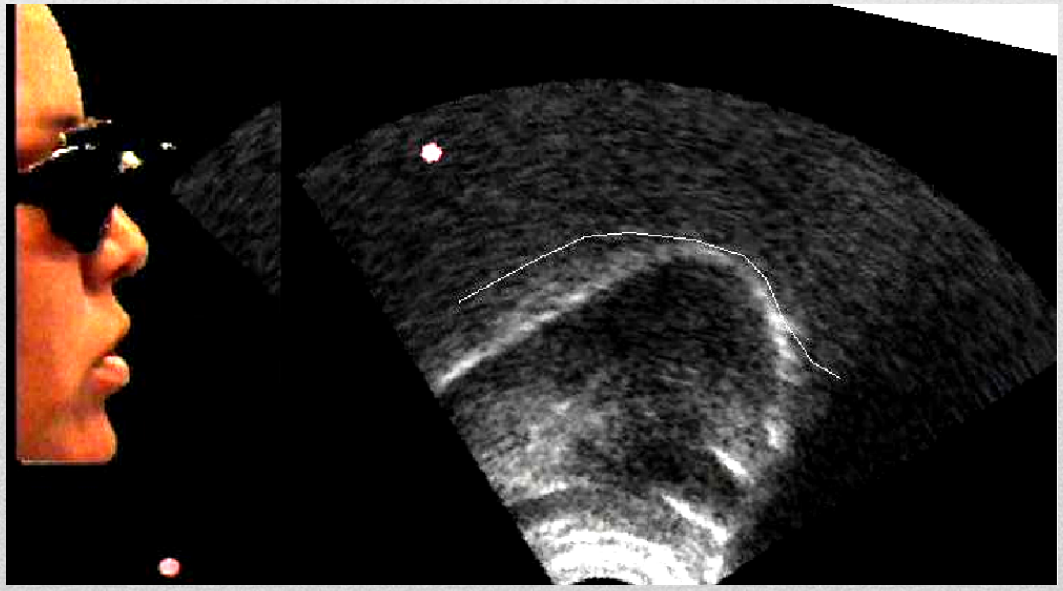


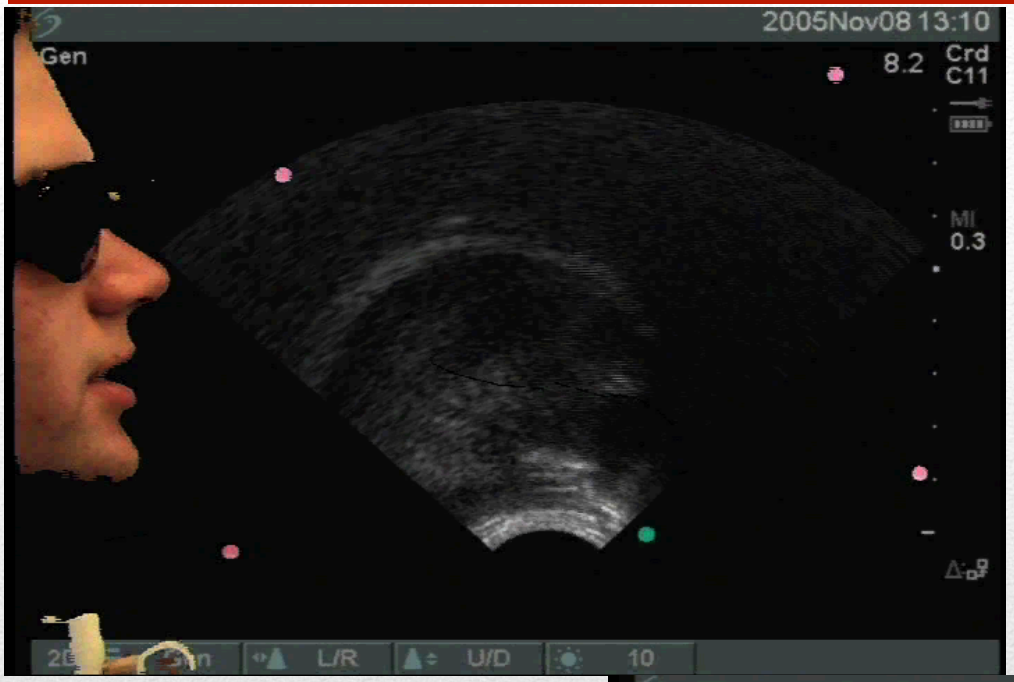
EPG	UTI
contatti	distanze
aree del palato	profili della lingua
focus su parte anteriore del palato	focus su tutto il cavo orale
data reduction: relativamente ben conosciuta	data reduction: abbastanza nuova

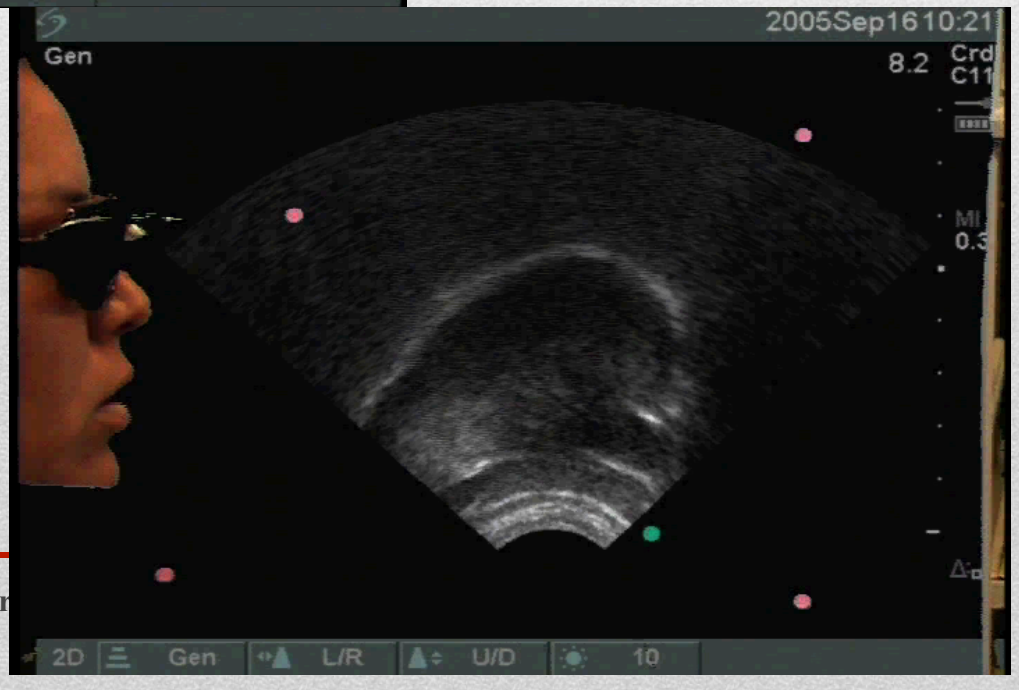


retroflex /ɹ/

bunched /ɹ/

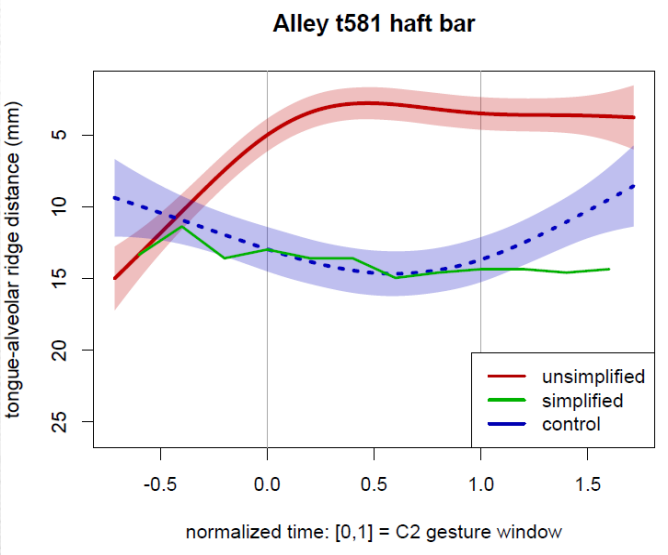


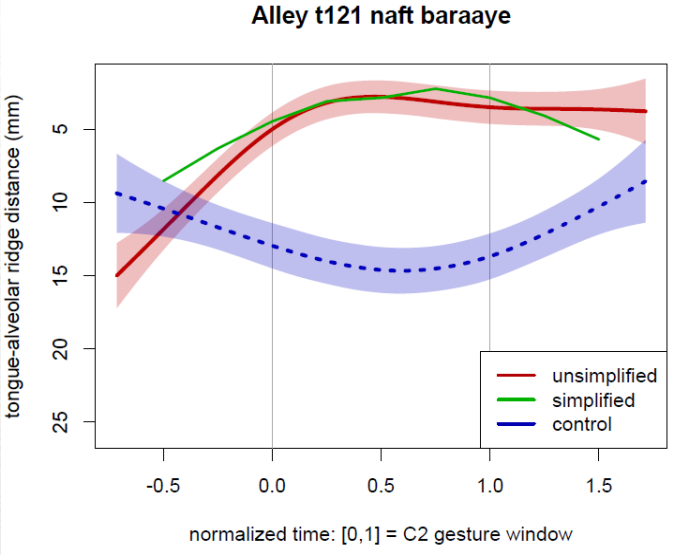

2005Nov08 13:10
Gen
8.2
Crd
C11
MI
0.3
L/R
U/D
10

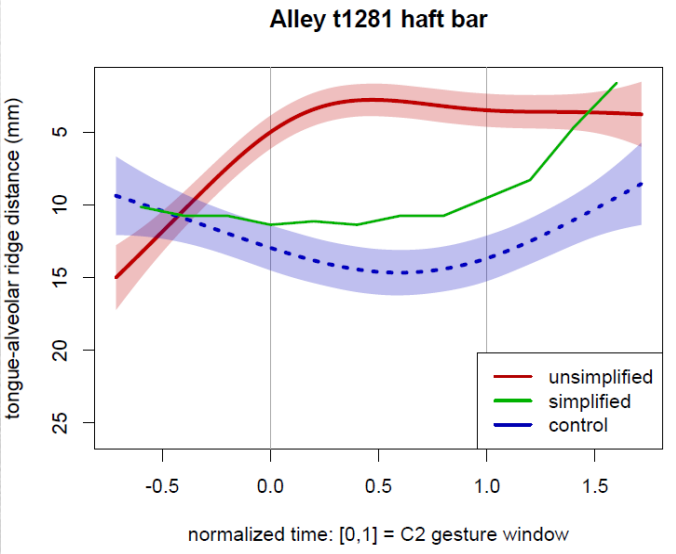

2005Sep16 10:21
Gen
8.2
Crd
C11
2D
Gen
L/R
U/D
10

Case-study:
Semplificazione di nessi consonantici in lingua persiana (farsi)

a. /zæbt/	[zæb]	“record”
b. /æqd/	[æq]	“engagement”
c. /næft/	[næf]	“oil”
d. /dust/	[dus]	“friend”
e. /dozd/	[doz]	“thief”
f. /suχt/	[suχ]	“burnt”
g. /bolænd/	[bolæn]	“tall”



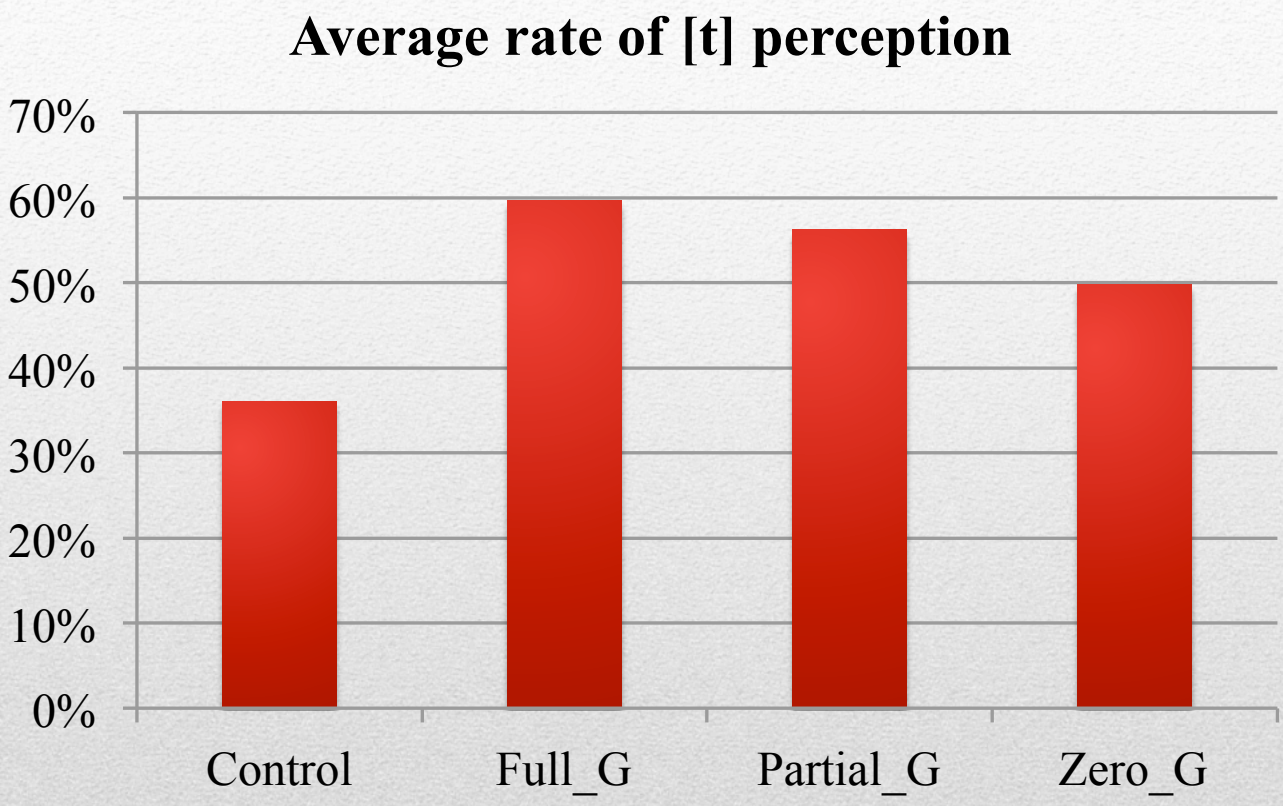




'covert' gestures!

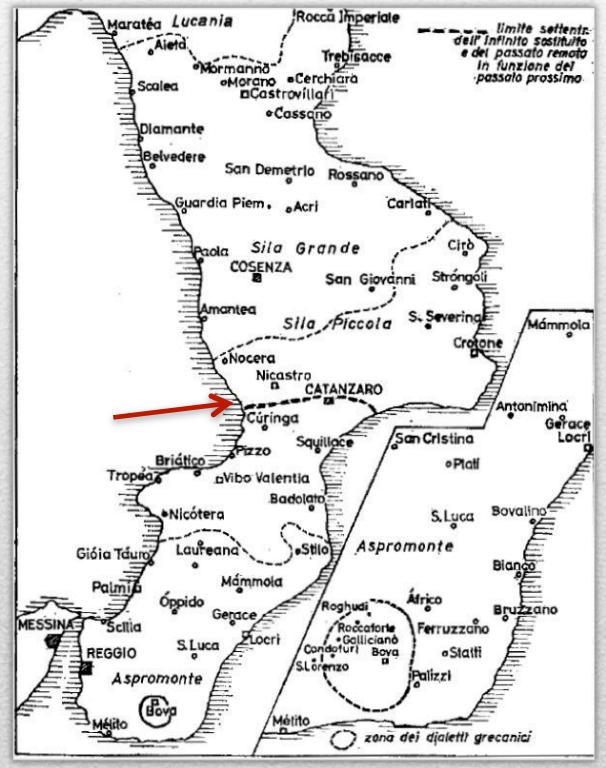
La percezione del parlato

WORLD VOICE DAY April 16th, 2015 Firenze



Percezione influenzata da conoscenze implicite propriocettive-motorie

Case-study:
Gli adolescenti di Lamezia Terme e il loro rapporto con il dialetto



G. Rohlfs 1933

Q: *Dove si parla l'italiano?*

A: L'italiano si parla nelle vie più centrali, forse perché sono frequentate da persone più diligenti e raffinate

Q: *Dove si parla il dialetto?*

A: Si parla ovunque normalmente e non in forma esagerata tranne a Scordovillo dove risiedono i rom, in cui il dialetto penso sia la loro lingua madre

MEDIATE DALLA RAPPRESENTAZIONE DI SE' ← **ASPETTATIVE**

Q: *Sai riconoscere la provenienza di una persona dal suo accento?*

A: Sì certo quelli di Sambiase sono riconoscibilissimi e anche a Capizzaglie

Q: *Una persona potrebbe riconoscere la tua provenienza sentendoti parlare?*

A: No non credo proprio io so parlare abbastanza bene

Q: *Dove si parla l'italiano?*

A: L'italiano si parla nelle vie più centrali, forse perché sono frequentate da persone più diligenti e raffinate

Q: *Dove si parla il dialetto?*

A: Si parla ovunque normalmente e non in forma esagerata tranne a Scordovillo dove risiedono i rom, in cui il dialetto penso sia la loro lingua madre

L’acquisizione del parlato

WORLD VOICE DAY April 16th, 2015 Firenze

Sviluppo della abilità comunicative nel bambino

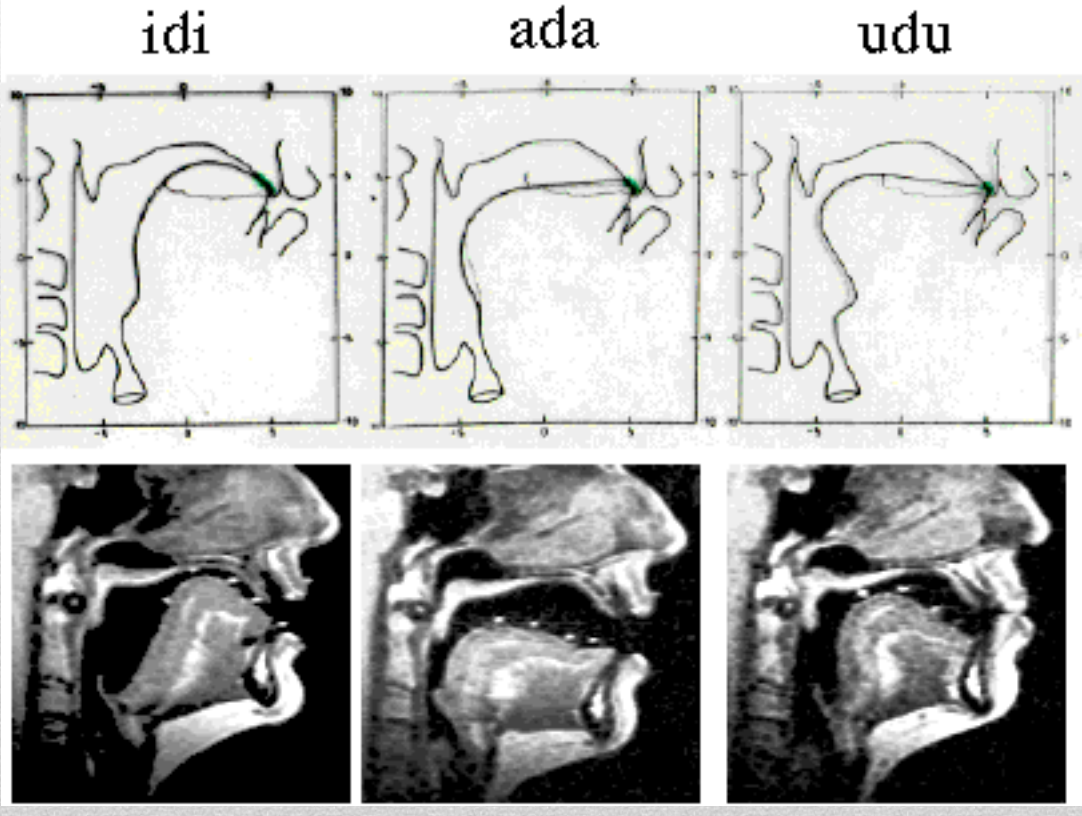
bambini con normale sviluppo linguistico

- fasi evolutive: dalle prime rudimentali vocalizzazioni al parlato degli adulti

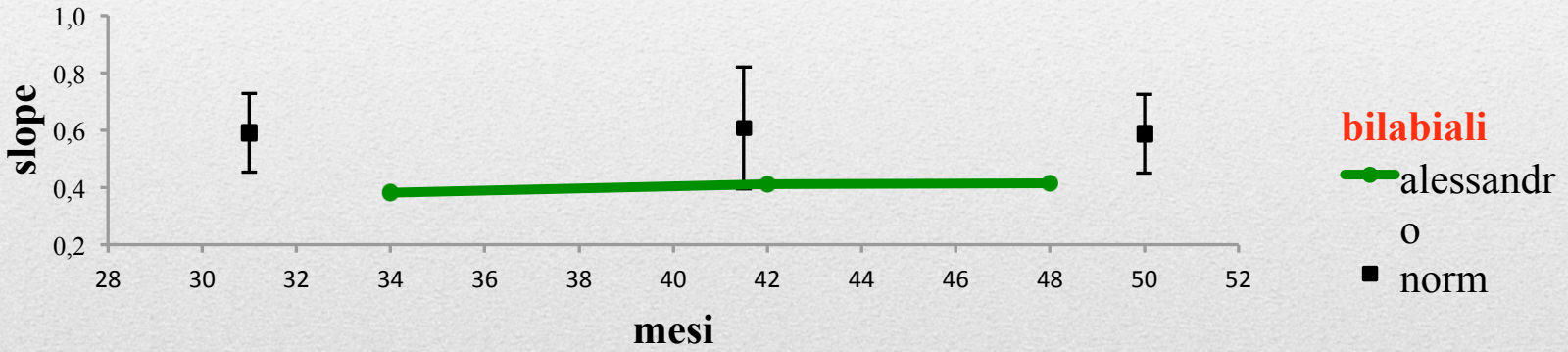
- campione di riferimento per individuazione delle anomalie → disordini motori dell'età evolutiva

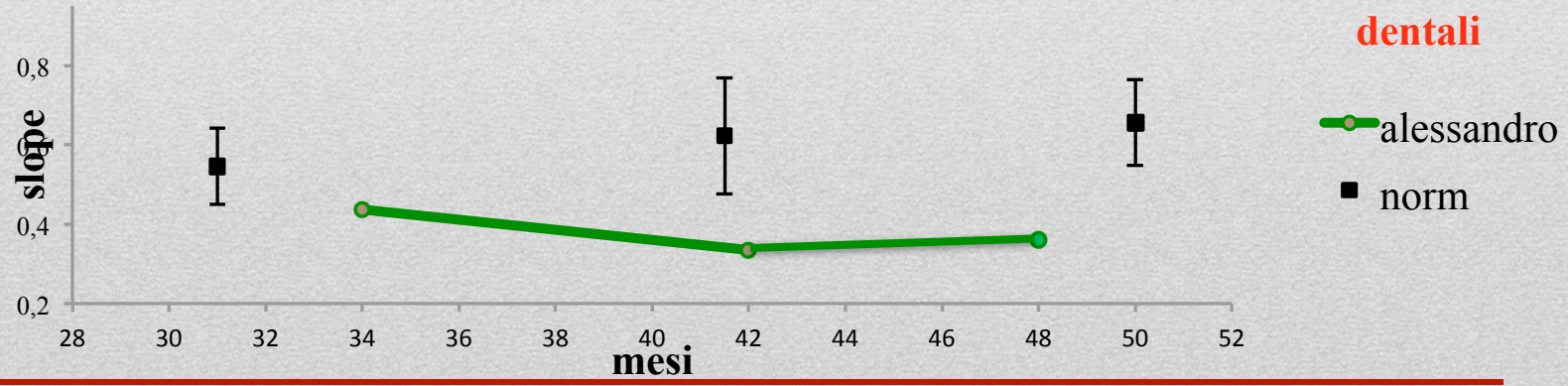
Case-study:

Lo sviluppo della coarticolazione nel parlato di bambini balbuzienti e normofluenti



Case-study:
Lo sviluppo della coarticolazione nel parlato di bambini balbuzienti e normofluenti





Case-study:
Lo sviluppo della coarticolazione nel parlato di bambini balbuzienti e normofluenti

- bilanciare tra **due opposte esigenze**:
  - facilitare l'articolazione
  - rendere possibile la comprensione del messaggio
- calibrazione complessa che si acquisisce nel tempo
- può essere compromessa da vari fattori
- se non correttamente implementato, può creare una 'scollatura' tra parlante e ascoltatore → inintellegibilità

Case-study:

Disprassia verbale evolutiva

La comprensione del linguaggio

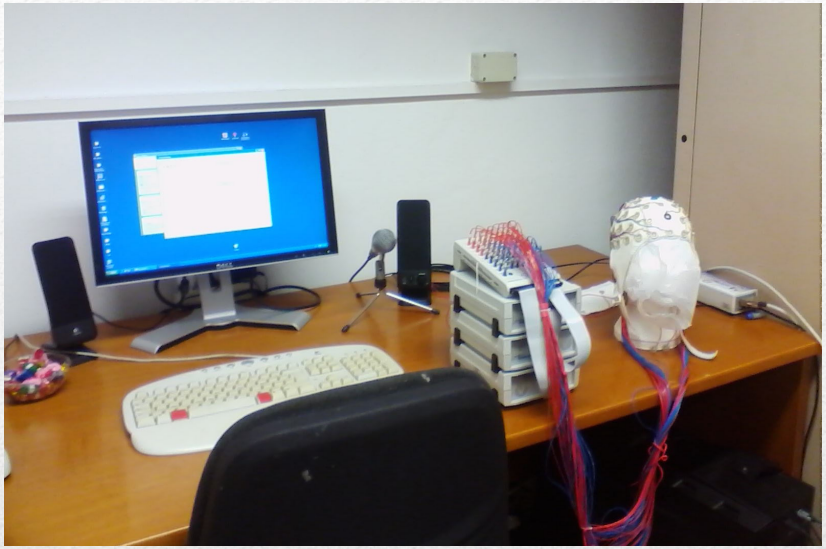
WORLD VOICE DAY April 16th, 2015 Firenze

Dalla voce esterna… alla voce interna

Correlati neurofisiologici della comprensione linguistica

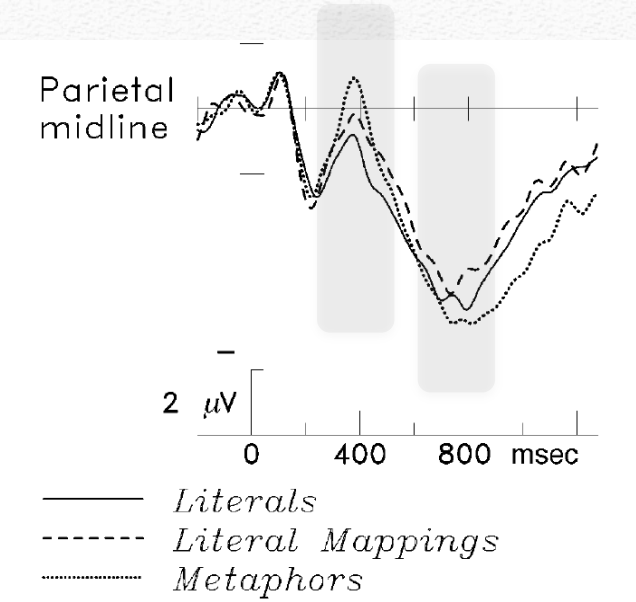
Marco: Che ne pensi della Giornata Mondiale Della Voce?

Maria: La vita sociale della voce è così affascinante!

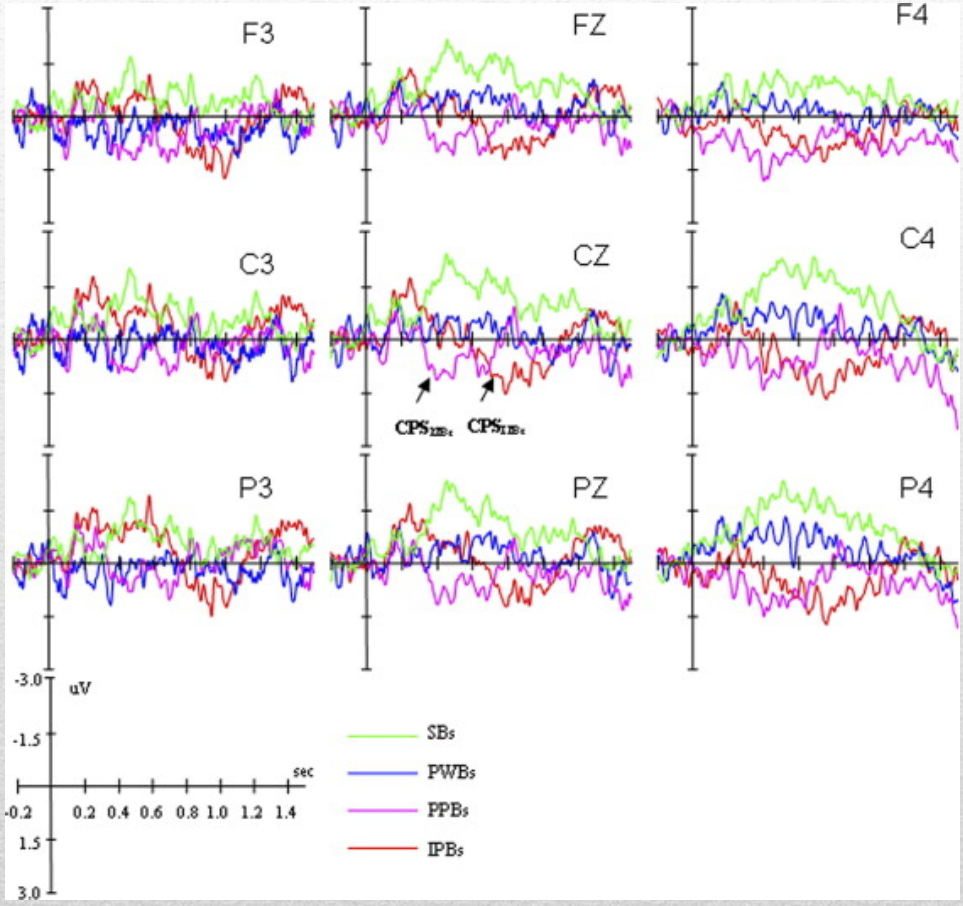


EEG

Variazioni del campo elettrico del cervello riflettono le dinamiche neurofisiologiche



Coulson & Van Petten (2002).
Memory& Cognition, 30(6):958-968



Li & Yang (2009). Neuroscience, 158(4):
1416-1425

...
...
Fisiologico
Culturale
Parlante
Ascoltatore
Individuale
Sociale
Voce interna
Voce esterna

Grazie per l'attenzione!

Direttore: Prof. P.M. Bertinetto