

# LE DURATE DEI FONI VOCALICI IN RAPPORTO AL CONTESTO NEL PARLATO DI LOCUTORI PISANI: PRIMI RISULTATI

M. Dell'Aglio - P. M. Bertinetto - M. Agonigi  
Scuola Normale Superiore, Pisa

## 1. INTRODUZIONE<sup>1</sup>

La presente ricerca sulla durata dei foni vocalici nel parlato di locutori pisani trae il suo materiale dal corpus AVIP [1]: sono stati analizzati 4 dialoghi (A03, B03, C03, D02), ognuno dei quali realizzato da 2 interlocutori (5 maschi e 3 femmine). I dialoghi A e C, segmentati per intero, nonché B e D, che al momento dell'impostazione di questo lavoro erano stati etichettati solo in parte, forniscono un totale di 479 turni, all'interno dei quali le ricorrenze vocaliche sono 5190. L'analisi poggia dunque su realizzazioni fonetiche in parlato semispontaneo, e può vantare una base osservativa di tutto rispetto, più ampia di quella su cui si sono fondate le precedenti indagini.

In questa prima ricognizione si è tenuto conto di tutto il materiale. Pertanto, le vocali fanno parte sia di parole 'piene', sia di parole 'funzionali'. Dai dati raccolti, organizzati in un archivio appositamente costruito, si ricavano informazioni riguardanti sia dati generali (turno; locutore - 'Giver' e 'Follower' -; lemma; vocale; durata), sia dati relativi al contesto (accento lessicale e accentuazione di frase; tipo di sillaba; posizione della vocale nella parola e nella frase; allungamento 'pragmatico' (vedi sotto); nasalizzazione o desonorizzazione della vocale; presenza di dittongo, iato, sinalefe o dialefe; casi di aferesi ed elisione; parole 'piene' e 'funzionali'; presenza, dopo la vocale, di Rafforzamento Fonosintattico, affricata, allofono fricativo dell'affricata, geminata, rafforzata, nesso consonantico del tipo /sC/.

Al momento, si è deciso di limitare l'analisi alle sole vocali 'certe' (3905), tralasciando sia le vocali che nella segmentazione presentano incertezze di misurazione di qualsiasi tipo, sia quelle che ricorrono all'interno di parole non pronunciate per intero, che presentano interruzioni interne o che sono esito di errori di pronuncia e lapsus. Sono inoltre stati tralasciati i dittonghi e le occasionali monottongazioni. Sono stati invece inclusi nel computo i 6 casi di vocali paragogiche (es. *este* per *est*).

Dal momento che le vocali 'certe' possono presentare un allungamento di natura pragmatica (d'ora in poi AP)<sup>2</sup> legato alla natura dialogica del materiale, da non confondersi con l'accento di frase o enfatico, abbiamo effettuato le analisi sia escludendo, sia includendo dalle statistiche i casi di AP. Va notato che nel nostro corpus tale fenomeno compare solo in posizione iniziale o finale di parola.

In questa sede ci limiteremo ad illustrare i primi risultati sulla 'durata' vocalica in relazione alle sole variabili 'accento' e 'sillaba'.

---

<sup>1</sup> Sebbene il lavoro abbia visto la partecipazione in tutte le fasi dei tre autori, ai fini accademici vanno attribuiti a M. Agonigi le analisi statistiche di supporto all'intero lavoro; a P. M. Bertinetto il § 3; a M. Dell'Aglio i §§ 1-2.

<sup>2</sup> Le abbreviazioni usate all'interno del testo sono le seguenti: AE = accentuazione enfatica; AF = accentuazione di frase; AP = allungamento pragmatico; AT = atona; TO = tonica; +PF = coincidenza con la prominente finale; -PF = non coincidenza con la prominente finale.

La variabile 'accento lessicale' ci consente di ripartire le ricorrenze vocaliche come segue: vocali toniche (TO) = 607, vocali atone<sup>3</sup> (AT) = 2378. In presenza di 'accento di frase' (AF), invece, la distribuzione è la seguente: TO = 868, AT = 52 (dove per atone deve intendersi: lessicalmente atone, visto che la presenza di AF segnala una marcata prominenza).

La variabile 'accento di frase' necessita di una precisazione. Nel differenziare i casi di accento coincidente con la prominenza finale (AF/+PF) o non coincidente con la stessa (AF/-PF)<sup>4</sup>, si sono tenute in considerazione anche le pause<sup>5</sup> effettuate dagli informatori. Dunque, la prominenza finale non coincide con il confine sintattico, ma con quello intonativo. Pertanto si possono registrare più accenti di frase all'interno della stessa frase. Va sottolineato che l'accento di frase è stato determinato unicamente per via percettiva.

Quanto al tipo di 'sillaba', i criteri in base ai quali una sillaba è stata definita chiusa sono, convenzionalmente, quelli indicati da Nespor per l'italiano [7: pp. 150-179]. Chiudono pertanto la sillaba le geminate, unitamente alle rafforzate e alla /s/ iniziale di un nesso consonantico (nonostante i *caveat* indicati in Bertinetto [4]). Anche le geminate da Rafforzamento Fonosintattico sono state considerate come nessi biconsonantici e quindi divise tra la coda della sillaba precedente e l'attacco di quella seguente.

Le analisi statistiche, per le variabili qui considerate e per le loro interazioni, sono state effettuate sull'intero corpus, nonché separatamente per i singoli dialoghi e per ogni interlocutore. Riteniamo comunque di poter far riferimento ai soli risultati complessivi, visto che si sono evidenziate tendenze omogenee sia nei singoli parlanti, sia (di conseguenza) nei singoli dialoghi, nonostante gli informatori presentino di fatto una diversa 'velocità di eloquio'.

## 2. RISULTATI

1) Durata della vocale in rapporto alla variabile 'accento' (cfr. fig. 1a)

I dati<sup>6</sup> confermano che le vocali toniche, sia in presenza sia in assenza di AP, esibiscono una maggiore durata rispetto alle atone (cfr. tab. 1a; fig. 2a). Il gruppo delle toniche si differenzia da quello delle atone in maniera significativa in assenza di AP [ $t(2932) = -4,84$ ;  $p = 0,000$ ], e in maniera non significativa in sua presenza. Quest'ultimo dato non sorprende in ragione del fatto che il fenomeno dell'AP colpisce soprattutto le atone.

Altro tendenza confermata è la maggior durata delle vocali colpite da AF. Senonché, in questo caso sono le vocali atone a far registrare una durata maggiore (cfr. tab. 1a e tab. 2a). Questo fatto non deve tuttavia sorprendere, poiché gli AP, molto marcati in coincidenza con gli AF, colpiscono in prevalenza vocali atone (tipicamente all'interno di parole 'funzionali'). Il dato è confermato anche dall'analisi dei due sottogruppi AF/-PF e AF/+PF. In presenza di AF, si registra sempre significatività (AF/±PF: [ $t(51,66) = 3,13$ ;  $p = 0,003$ ]; AF/-PF: [ $t(27,84) = 2,55$ ;  $p = 0,016$ ]; AF/+PF: [ $t(23,13) = 2,11$ ;  $p = 0,046$ ]).

---

<sup>3</sup> Sono state incluse tra le atone anche le vocali degli ausiliari mono e bisillabi, e le vocali di parole 'funzionali'.

<sup>4</sup> Sono stati differenziati i casi di -PF e +PF anche quando l'accento di frase è di tipo enfatico (AE). Di conseguenza, si registrano anche situazioni di AE/-PF e AE/+PF.

<sup>5</sup> Ovviamente, le vocali ricorrenti all'interno di pause 'piene' non sono state oggetto di alcuna analisi.

<sup>6</sup> Poggiando su parlato semispontaneo, i diversi sottoinsiemi non sono numericamente bilanciati. Pertanto, i t-test sono stati effettuati dopo aver controllato l'esito del test di Levene.

2) Durata della vocale tonica in rapporto alla variabile 'sillaba' (cfr. fig. 1b)

I risultati non confermano il principio dell' 'isocronismo sillabico', secondo cui in italiano la durata della vocale tonica sarebbe legata alla struttura della sillaba (in sillaba aperta la vocale presenterebbe una lunghezza maggiore che in sillaba chiusa). Peraltro, negli ultimi anni alcuni studi avevano già messo in rilievo il fatto che l'isocronismo sillabico è «una tendenza di comportamento riscontrabile in buona parte dei parlanti, ma non in tutti» [11: p. 185]. Nel nostro corpus, sotto qualunque condizione, le toniche in sillaba chiusa fanno registrare una maggiore durata (cfr. tab. 1b e tab. 2b; fig. 2b). In assenza di AF non si ha significatività, mentre in presenza dello stesso il rapporto tra il gruppo delle toniche in sillaba aperta e quelle in sillaba chiusa diventa significativo solo in caso di AF/+PF [ $t(450) = -3,09$ ;  $p = 0,002$ ].

3) Durata della vocale atona in rapporto alla variabile 'sillaba' (cfr. fig. 1c)

Le vocali atone in sillaba aperta presentano una durata maggiore rispetto alle stesse in sillaba chiusa (cfr. tab. 1c e tab. 2c; fig. 2c). Il rapporto tra i due gruppi è al limite della significatività in assenza di AP [ $t(2022,76) = 1,94$ ;  $p = 0,052$ ], mentre in sua presenza diventa altamente significativo [ $t(2040,71) = 4,12$ ;  $p = 0,000$ ]. Sotto AF, invece, si registra significatività, tranne nel caso in cui AF è di tipo +PF (AF/±PF: [ $t(42,33) = 3,85$ ;  $p = 0,000$ ]; AF/-PF: [ $t(14,14) = 3,17$ ;  $p = 0,007$ ]).

4) ANOVA

L'analisi della varianza univariata evidenzia che l'interazione 'accento x sillaba', in assenza di AF, è significativa soltanto quando l'analisi sia estesa anche alle vocali 'allungate' [ $f(1; 2981) = 4,71$ ;  $p = 0,030$ ]. In presenza di AF la varianza è invece altamente significativa [ $f(1; 916) = 50,71$ ;  $p = 0,000$ ].

### 3. CONCLUSIONI

Questi dunque i primi risultati ottenuti sul campione di parlato semispontaneo pisano, dai quali certamente si possono evincere indizi, piuttosto che trarre conclusioni. È evidente che tali dati andranno ulteriormente approfonditi, incorporando i parametri esclusi da questa prima indagine. Il fatto che la presunta legge dell' 'isocronismo sillabico' non sia stata confermata non costituisce, di per sé, una sorpresa, alla luce delle conoscenze sperimentali già acquisite (cfr. [2, 3, 5]). Ciò non toglie che alcune tendenze emerse nel campione di parlato toscano semispontaneo esaminato costituiscano, anche per noi, delle sorprese. In alcuni sottoinsiemi del nostro corpus, infatti, non solo non è stata riscontrata alcuna significatività statistica nel confronto tra sillaba aperta e sillaba chiusa, ma addirittura sono emerse tendenze in radicale contrasto con l'ipotesi dell'isocronismo sillabico, dato che le vocali in sillaba chiusa appaiono talvolta più lunghe di quelle in sillaba aperta. Certo, siamo consapevoli che il criterio adottato in questa prima fase, per ciò che riguarda la definizione di sillaba tonica, potrebbe essere messo in discussione: non tutte le vocali *a priori* accentate vengono effettivamente realizzate come tali nel parlato semispontaneo. Tuttavia, i nostri risultati ci dicono quantomeno che non ci si può aspettare di trovare che alle vocali astrattamente contrassegnate da accento lessicale debba necessariamente corrispondere una maggiore durata. Peraltro, va notato che nei dati qui presentati sono comprese anche le parole 'funzionali', all'interno delle quali potrebbero tipicamente essere incluse delle vocali toniche deaccentate. Lo scorporo di questo sottoinsieme dai materiali sarà una delle prossime verifiche in programma. Siamo solo alla prima tappa di un lungo lavoro.

Analisi sulle vocali -AF<sup>7</sup>

Tabella 1a. 'Durata' in rapporto alla variabile 'accento'

	TO~AT	N	Media (SD)
-AP	TO>AT	605/2329	76,311/68,780 (28,59/35,40)
±AP <sup>8</sup>	TO>AT	607/2378	76,391/74,907 (28,72/60,25)

Analisi sulle vocali +AF

Tabella 2a. 'Durata' in rapporto alla variabile 'accento'

	TO~AT	N	Media (SD)
AF/±PF	AT>TO	52/868	209,827/140,607 (158,73/52,02)
AF/-PF	AT>TO	28/337	194,879/129,199 (135,10/58,38)
AF/+PF	AT>TO	24/531	227,267/147,847 (183,99/46,16)

Tabella 1b. 'Durata' della vocale tonica in rapporto alla variabile 'sillaba'

	SA~SC	N	Media (SD)
-AP	SC>SA	264/341	77,964/75,031 (26,41/30,15)
±AP	SC>SA	264/343	77,964/75,180 (26,41/30,36)

Tabella 2b. 'Durata' della vocale tonica in rapporto alla variabile 'sillaba'

	SA~SC	N	Media (SD)
AF/±PF	SC>SA	329/539	143,016/139,136 (37,40/59,18)
AF/-PF	SC>SA	172/165	131,358/126,948 (38,33/73,77)
AF/+PF	SC>SA	157/374	155,788/144,513 (31,90/50,65)

Tabella 1c. 'Durata' della vocale atona in rapporto alla variabile 'sillaba'

	SA~SC	N	Media (SD)
-AP	SA>SC	1742/587	69,386/66,983 (39,33/19,43)
±AP	SA>SC	1789/589	77,027/68,469 (66,75/32,75)

Tabella 2c. 'Durata' della vocale atona in rapporto alla variabile 'sillaba'

	SA~SC	N	Media (SD)
AF/±PF	SA>SC	34/18	253,759/126,844 (178,33/51,99)
AF/-PF	SA>SC	13/15	273,369/126,853 (159,81/51,27)
AF/+PF	SA>SC	21/3	241,619/126,800 (191,68/67,68)

<sup>7</sup> Le abbreviazioni che ricorrono nelle Tabelle e nei Grafici vanno lette come nel testo.  
Cfr. nota 2.

<sup>8</sup> Il gruppo ±AP comprende anche le vocali contrassegnate da AP; il gruppo -AP, per contro, è ristretto alle sole vocali senza AP.

Figura 1a. Analisi sulle vocali -AP

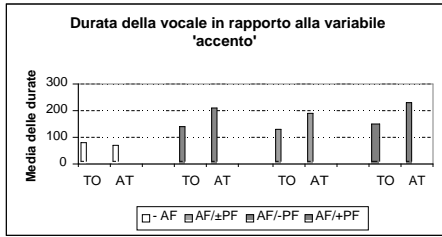


Figura 2a. Analisi sulle vocali +AP

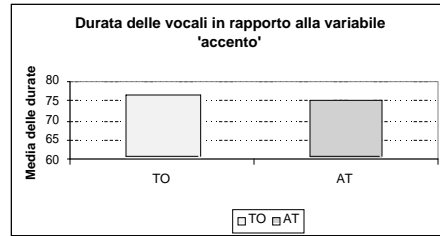


Figura 1b.

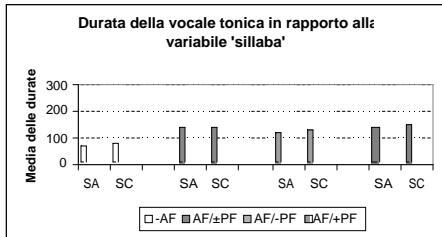


Figura 2b.

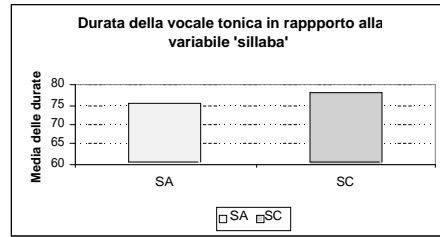


Figura 1c.

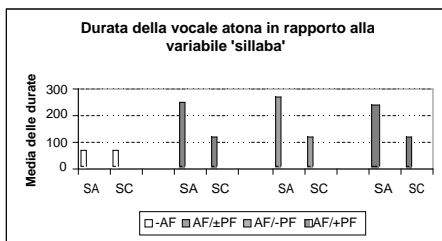
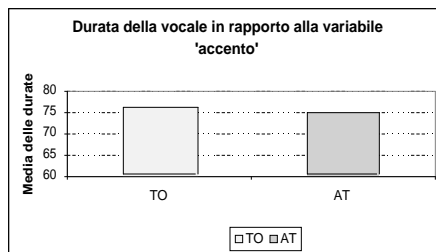


Figura 2c.



### **Bibliografia**

- [1] AVIP (Archivio di Varietà di Italiano Parlato), (2001), 4 cd a c. di P. M. Bertinetto, distribuiti dall'Ufficio Pubblicazioni della Classe di Lettere della SNS, Pisa.
- [2] F. Albano Leoni, M. R. Caputo, L. Cerrato, F. Cutugno, P. Maturi, R. Savy, Il vocalismo dell'italiano. Analisi di un campione televisivo, in *Atti del XXII Convegno Nazionale AIA*, Lecce, 13-15 aprile 1994, pp. 419-424.
- [3] Bertinetto, P. M., *Strutture prosodiche dell'italiano*, Accademia della Crusca, Firenze, 1981.
- [4] Bertinetto, P. M., La sillabazione dei nessi /sC/ in italiano: un'eccezione alla tendenza universale?, in *Atti del XXXI Convegno SLI*, Bulzoni, Roma, 1999, pp. 71-96.
- [5] R. Landi e R. Savy, Durata vocalica, struttura sillabica e velocità d'eloquio nel parlato connesso, in *Atti del XXIV Convegno Nazionale AIA*, Trento, 12-14 giugno 1996, pp. 65-70.
- [6] Marotta, G., *Modelli e misure ritmiche: la durata vocalica in italiano*, Bologna, Zanichelli, 1985.
- [7] Nespor, M., *Fonologia*, Il Mulino, Bologna, 1993.
- [8] Romito, L., Cenni sui correlati elettroacustici dell'accento in alcune varietà d'italiano, in *Atti delle IV Giornate di Studio del G.F.S.*, Torino, 11-12 novembre 1993, pp. 107-119.
- [9] Schirru, C., Aspetti vocalico-temporali dell'italiano in Sardegna. Primi dati sperimentali, in *Atti delle IV Giornate di Studio del G.F.S.*, Torino, 11-12 novembre 1993, pp. 131-140.
- [10] Schirru, C., Variabilità parametriche dell'italiano in Piemonte. Elementi per una discussione. Aspetto temporale, in *Atti delle V Giornate di Studio del G.F.S.*, Povo (TN), 17-18 novembre 1994, pp. 11-21.
- [11] L. Turchi e P. M. Bertinetto, La durata vocalica di fronte ai nessi /sC/: un'indagine sui soggetti pisani, in *Quaderni del Laboratorio di Linguistica della Scuola Normale Superiore*, n. 12-13, pp. 171-190.