FOCUS CONTRASTIVO NELLA PERIFERIA SINISTRA DELLA FRASE: UN SOLO ACCENTO, MA NON SOLO UN ACCENTO

Giuliano Bocci*, Cinzia Avesani**
*Università di Siena; **ISTC-CNR Padova
giulianobocci@unisi.it, *avesani@pd.istc.cnr.it*

1. SOMMARIO

In questo lavoro abbiamo investigato le proprietà prosodiche (metriche e intonative) che caratterizzano le frasi con *Focus* Contrastivo (FC) nella periferia sinistra della frase (Rizzi, 1997). Per valutare la portata di differenti configurazioni sintattiche e interpretative, abbiamo costruito e sottoposto ad analisi acustica un *corpus* di frasi lette (italiano parlato a Siena), contenente frasi con FC e, quale mezzo di confronto, frasi in *Focus* Ampio (FA) e con *Topic* dislocati a sinistra con ripresa clitica (*Topic*) (Cinque, 1990). Indipendentemente dalla presenza di un ordine superficiale dei costituenti in grado di disambiguare l'interpretazione contrastiva, all'attivazione della proiezione di *Focus* corrispondono sistematicamente un insieme di caratteristiche prosodiche che non sono confinate al costituente focalizzato ma che caratterizzano tutta l'articolazione FC-Presupposizione. Sia l'analisi intonativa che metrica, tanto percettiva che quantitativa, ci hanno portato a concludere che tutta l'articolazione FC-Presupposizione è realizzata all'interno di un unico Sintagma Intonativo, al cui interno la prominenza principale è assegnata al costituente focalizzato e non al costituente più a destra, come invece avviene nelle frasi in FA. Dal punto di vista intonativo, la prominenza associata al costituente focalizzato è costituita da un accento ascendente per il quale proponiamo la trascrizione L+H*, già proposta per il FC *in situ* nella varietà fiorentina (Avesani & Vayra, 2003; 2004). Poiché la Presupposizione di *Focus* è priva di accenti intonativi, mentre il *Comment* di *Topic* è portatore di un accento intonativo nucleare, H+L* nel nostro *corpus*, arriviamo a concludere che *Focus* e *Topic* ricevono un trattamento distinto nel componente fonologico. L'assenza nella Presupposizione e la presenza nel *Comment* di un accento nucleare ci sembrano esser collegate alle differenti proprietà interpretative che caratterizzano il FC (Calabrese, 1982; Belletti, 2004) e i *Topic* (Büring, 1997; Bocci, in stampa). Se le nostre analisi sono corrette, inoltre, possiamo scartare l'ipotesi che la prosodia del FC sia derivata a partire dal *Focus* Ampio semplicemente attraverso la cancellazione degli accenti sulla Presupposizione. In conclusione, il raffronto tra frasi in FC e in FA indica che le differenti proprietà prosodiche delle due strutture non possono essere ridotte unicamente ad un fatto di allineamento tra *Focus* e prominenza principale poiché gli accenti intonativi nucleari coinvolti sono tipologicamente opposti. Allo stesso tempo, le caratteristiche prosodiche associate alla presenza del FC investono tutta la struttura intonativa dell'articolazione discorsiva e, pertanto, non possono essere ridotte all'associazione di un accento intonativo idiosincratico.

2. INTRODUZIONE

2.1 Background

L'approccio cartografico alle strutture sintattiche ha identificato una serie di posizioni sintattiche distinte ed ordinate, specializzate nel segnalare alle interfacce proprietà rilevanti per i sistemi esterni (sistema interpretativo e sistema fonologico). Tra queste, le definizioni delle proiezioni di *Focus* Contrastivo (FC) e di *Topic* (*Clitic Left Dislocated Topic – Topic*

ClLD, Cinque, 1990) hanno avuto un ruolo cruciale nello sviluppo dei modelli cartografici della periferia sinistra della frase e, più in generale, per lo studio dell'articolazione informativa. Un elemento ospitato nello specificatore della testa astratta di *Topic* è interpretato come un *Topic*. Allo stesso modo, un elemento ospitato nello specificatore della proiezione funzionale di FC è interpretato come *Focus* Contrastivo e il complemento di questa testa come Presupposizione.

Benché dal punto di vista interpretativo le definizioni di *Topic* e *Focus* Contrastivo siano piuttosto controverse (Rooth, 1992; Büring, 1997; Kiss, 1998), possiamo tuttavia fornirne una definizione informale. Con l'articolazione *Focus* Contrastivo–Presupposizione, la Presupposizione è interpretata come una frase aperta contenente una variabile legata dal FC. Questo predicato presupposto vale per l'elemento espresso in FC e, allo stesso tempo, si nega che lo stesso predicato valga per un elemento alternativo identificato all'interno dello sfondo conversazionale comune (da Calabrese, 1982). Si veda l'esempio in (1)B.

(1) A- Hai saputo che vogliono invitare Michelangelo?
B- Pierangelo vogliono invitare (, non Michelangelo)!

Con l'articolazione *Topic* (ClLD)–*Comment*, un insieme specifico e identificabile nel "*common ground*", è selezionato e reso saliente per la predicazione.[1] Si veda l'esempio in (2).[2] Tipicamente, il *Comment* esprime un *Focus* (Büring, 1997; cfr. 5 e 8.1).

(2) A- Che mi dici della festa? Ci sono novità?
A'- Vogliono invitare i tuoi fratelli?
B- Pierangelo, lo vogliono invitare

Tra le varie differenze sintattiche che contraddistinguono i *Topic* dal FC, certamente la ripresa clitica di un oggetto diretto (O) anteposto è la più vistosa (Benincà, 1988; Rizzi 1997; Bocci, in stampa). Nel caso della focalizzazione contrastiva a sinistra di un O, infatti,

[1] In queste pagine, la nozione di *Comment* sarà utilizzata esclusivamente quale etichetta di comodo per indicare ciò che è complemento della testa di *Topic*. Usando il termine *Comment*, in particolare, non vogliamo assumere che esista una ripartizione in *Topic*-*Comment* ortogonale a quella di *Focus*-Presupposizione. Si veda Büring (1997).

[2] A seconda dell'interpretazione della frase dell'interlocutore A' in (2), la frase di B potrebbe contenere un esempio di *Topic* Parziale (*Partial Topic*) o di *Topic* Contrastivo (*Contrastive Topic*). Si veda Büring (1997). Se "Pierangelo" fosse uno dei fratelli di B, allora la frase di questo interlocutore conterrebbe un *Topic* Parziale, ossia un *Topic* che all'interno di un insieme selezionerebbe un sottoinsieme così da renderlo saliente per la predicazione. Al contrario, se "Pierangelo" non fosse un fratello di B, allora la frase di questo conterrebbe un *Topic* Contrastivo. In questo caso, B non risponderebbe direttamente alla domanda di A', né modificherebbe con un atto diretto le presupposizioni in gioco, ma, al contrario, userebbe un *Topic* Contrastivo per muovere la conversazione da un argomento ad un altro e, indirettamente, per far sorgere delle implicature. Queste sottocategorizzazioni dei *Topic* sono, tuttavia, piuttosto controverse. Büring (1997, 1999), ad esempio, sostiene che queste sottocategorizzazioni non siano altro che semplici etichette di comodo "*without any theoretical significance*" (Büring 1997: 57). Anche volendo assumere la distinzione tra tipi diversi di *Topic*, rimane pur vero che deve esser tenuto del tutto distinto il concetto di *Focus* Contrastivo da quello di *Topic* Contrastivo, malgrado l'appellativo comune di "Contrastivo" (Büring 1997:179 n. 7).

la ripresa clitica è impossibile (3), mentre nel caso della topicalizzazione ClLD essa è obbligatoria (4).[3]

(3) A- Hai saputo che vogliono invitare Michelangelo?
B- *Pierangelo lo vogliono invitare/vogliono invitarlo (, non Michelangelo)!

(4) A- Vogliono invitare i tuoi fratelli?
A'- Che mi dici della festa? Ci sono novità?
B- *Pierangelo, Ø vogliono invitare.

2.2 Obiettivi e caratteristiche dell'indagine.

Secondo l'approccio cartografico la sintassi consegna alle interfacce delle strutture in cui le proprietà discorsive di *Topic* e *Focus* sono rese del tutto trasparenti. Tra le assunzioni correnti all'interno della letteratura cartografica, *Topic* e *Focus* sarebbero distinti, oltre che per proprietà sintattiche e interpretative (Cinque, 1990; Rizzi, 1997; Benincà & Poletto, 2004), anche da proprietà fonologiche (Belletti, 2004).[4] Tuttavia, nella letteratura sintattica questa conclusione è sostenuta per lo più da giudizi intuitivi. Con il presente studio abbiamo cercato di investigare sperimentalmente se esistano caratteristiche prosodiche stabilmente associate dal sistema fonologico all'attivazione della proiezione sintattica di FC e di fornirne una descrizione in primo luogo all'interno della teoria autosegmentale-metrica (Pierrehumbert & Beckman, 1988; Ladd, 1996), ma senza rinunciare a prendere in considerazione il rapporto con la Fonologia Prosodica (Nespor & Vogel, 1986; Frota, 2000). L'oggetto di interesse non è limitato alla ricerca di un accento intonativo associato al costituente focalizzato, ma è costituito dal trattamento riservato dal componente fonologico a tutta l'articolazione della frase FC-Presupposizione.

L'obiettivo ultimo di questo lavoro è di raccogliere indizi circa i processi di interfaccia tra sintassi, prosodia e componente interpretativo. Per far questo abbiamo voluto raccordare l'indagine sperimentale a precisi assunti circa la struttura sintattica soggiacente (Rizzi, 1997; 2004) e, allo stesso tempo, però, impostarla in modo tale da poter valutare l'impatto di diverse configurazioni sintattiche.

2.3 Ipotesi per il FC a sinistra

Negli ultimi anni, vari lavori sperimentali e teorici hanno affrontato gli aspetti prosodici della focalizzazione prettamente contrastiva nelle diverse lingue romanze (Frota, 2000, per il portoghese europeo; Face, 2002 per lo spagnolo). Per quanto riguarda le varietà dell'italiano, la prosodia del *Focus* Contrastivo, principalmente in posizione post-verbale, è stata più volte oggetto di indagine. Per gli aspetti intonativi, è possibile ricordare, tra gli altri, Avesani & Vayra (2003; 2004); Grice *et al*. (2005); D'Imperio (2001; 2002); Gili Fivela (1999; 2002) e Gili Fivela & Savino (2003) e, all'interno del quadro della Fonologia Prosodica, Frascarelli (2000) e Nespor & Guasti (2002).

Facendo riferimento alle posizioni attestate in letteratura, è possibile avanzare diverse ipotesi circa gli aspetti di costituenza prosodica delle frasi con FC a sinistra. Una prima possibilità è costituita dall'ipotesi che il costituente focalizzato a sinistra sia seguito da un

[3] Per l'analisi sintattica e la discussioni di particolari esempi che suggeriscono la possibilità di ripresa clitica per un O focalizzato contrastivamente a sinistra rimando a Bocci (in stampa) (si vedano anche Benincà, 1988 e Benincà & Poletto, 2004).

[4] È importante sottolineare che un modello cartografico della periferia sinistra come formulato in Rizzi (1997; 2004) non implica necessariamente che *Topic* e *Focus* siano distinti nella realizzazione prosodica, ma esclusivamente che questi siano distinti nelle rappresentazioni mandate dalla sintassi alle interfacce.

confine di Sintagma Intonativo (IP), come assunto da Szendröi (2002) e proposto da Nespor & Guasti (2002) per il FC in posizione post-verbale e, infine, da Frascarelli (2000:57-67) limitatamente al caso in cui il costituente focalizzato a sinistra non sia seguito direttamente dal verbo. Gili Fivela (2002), al contrario, propone che un FC nella periferia sinistra della frase sia seguito da un tono di confine minore L-. Infine, per quanto riguarda il portoghese europeo, Frota (2000) propone che la presenza di un FC non produca effetti sulla costituenza prosodica nel confronto con un'analoga frase in *Focus* Ampio, ma soltanto sulla prominenza di IP che andrebbe a cadere sul FC.

Un altro aspetto del problema è costituito dalla tipologia dell'accento intonativo (PA) che potrebbe essere assegnato al FC a sinistra. Per l'italiano parlato a Firenze, Avesani & Vayra (2003; 2004) propongono che al *Focus* Contrastivo in posizione post-verbale sia associato l'accento H+H* o L+H*, accenti tali da distinguere il FC tanto dal *Focus* ristretto di nuova informazione quanto da quello di *Focus* Ampio, entrambi marcati dal medesimo accento H+L*. Gili Fivela (2002), investigando l'italiano parlato a Pisa, identifica per il *Focus* Contrastivo nella periferia sinistra un accento ascendente discendente, per il quale propone la trascrizione [L+]H*+L, seguito da un tono di confine L-. Questo PA risulta distinto da quello che caratterizza i *Topic* a sinistra. Benché riguardo all'inglese non ci sia accordo in letteratura circa l'esistenza e la tipologia di un accento intonativo speciale per il *Focus* Contrastivo, l'accento L+H* è stato proposto da autori quali Pierrehumbert & Hirschberg (1990) e Selkirk (2002). Lo stesso PA è stato identificato anche in Spagnolo da Face (2002) come caratteristico del *Focus* Contrastivo, anche se il medesimo autore nota anche che un *Focus* Contrastivo non è necessariamente marcato da L+H*, ma che può essere contraddistinto anche da aspetti (presumibilmente) fonetici come l'altezza di f_0.

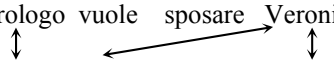
La possibile variabilità di realizzazioni del FC a sinistra apre una questione teorica non priva di valore. Come menzionato in 2.1, la dislocazione di un O a sinistra senza ripresa clitica ne impone l'interpretazione focalizzata. Al contrario, quando ad essere focalizzato in posizione pre-verbale è il soggetto di frase (S), la successione lineare delle parole non è in grado di forzare l'interpretazione focalizzata in italiano. Benché una serie di test sintattici portino alla conclusione che un tale soggetto focalizzato a sinistra debba essere necessariamente mosso alla proiezione di FC nella periferia della frase (Bocci, in stampa), solo le caratteristiche prosodiche permettono di giungere all'interpretazione contrastata. In linea di principio, dunque, potremmo aspettarci che il componente fonologico attribuisca sistematicamente le specifiche caratteristiche prosodiche di contrasto solo nel caso in cui la stringa superficiale di parole non sia in grado di per sé di disambiguare la frase, ovvero quando la prosodia del contrasto si renda indispensabile per la corretta interpretazione della struttura informazionale della frase.

3. *CORPUS* E METODO

Per raccogliere il *corpus*, abbiamo preparato una serie di piccoli dialoghi in forma di sceneggiatura, appositamente preparati quali cornice alle frasi sperimentali per indurre l'interpretazione desiderata. Il *corpus* è stato letto da un'unica locutrice nata e vissuta a Siena. L'acquisizione dei materiali è stata condotta in tre sessioni di registrazioni intervallate da una settimana. Per ognuna delle 60 frasi *target* di cui si compone il *corpus*, sono state prese in considerazione 3 o 4 ripetizioni, per un totale 228 frasi analizzate. Oltre a frasi con FC a sinistra (101 frasi), il *corpus* comprende anche frasi con l'articolazione *Topic* ClLD-*Comment* (48 frasi) e frasi in *Focus* Ampio (79 frasi), inserite quali linee di confronto per l'analisi dell'articolazione FC-Presupposizione. Il *corpus* è organizzato in triplette o coppie minime di frasi equivalenti per materiale segmentale, struttura sillabica e

posizione della sillaba tonica, ma opposte per proprietà informazionali (FA/FC/*Topic*) e per struttura sintattica. Questa organizzazione del *corpus* ci ha permesso di comparare non solo le caratteristiche prosodiche del primo costituente di frase o dell'ultimo al variare della struttura informativa, ma anche di confrontare il primo costituente con l'ultimo (cfr. (5)).

(5) [FA] Un urologo vuole sposare Veronica



[FC] UN VIROLOGO vuole sposare Veronica (, non all'urologo!)

Oltre alla struttura informazionale (FA/FC/*Topic*), le variabili sperimentali prese in considerazione comprendono:

- la struttura (aperta/chiusa) e la posizione (parole piane/sdrucciole) della sillaba tonica del primo e dell'ultimo costituente di frase;
- il numero di sillabe del primo e dell'ultimo costituente di frase (trisillabi/quadrisillabi/pentasillabi);
- la presenza/assenza della coda negativa ("non X") nelle frasi con FC;
- presenza/assenza di clitico di ripresa nel caso di sintagmi preposizionali (SP) topicalizzati con ClLD;
- tipo di costituente focalizzato a sinistra (S/O/SP);
- soggetto espresso o soggetto nullo nelle frasi con FC;
- la lunghezza della frase, che, oltre al verbo, comprende da uno a tre costituenti.

Tutte le frasi, composte da un verbo semplice o da un verbo a ristrutturazione seguito da infinito, comprendono solo costituenti argomentali non ramificanti. Fenomeni di emarginazione e dislocazione a destra sono stati evitati. Il soggetto delle frasi è sempre animato. Le frasi non contengono né quantificatori né operatori focali, tuttavia sono presenti sintagmi nominali sia definiti che indefiniti. La presenza della coda negativa in un sottogruppo delle frasi con FC, ci ha assicurato che l'interpretazione ottenuta fosse quella desiderata.

Il materiale audio è stato digitalizzato a 44,1 KHz e successivamente sottocampionato a 11,025 KHz utilizzando Praat. Con il medesimo programma abbiamo segmentato a livello di fonema le frasi per tutta la loro lunghezza. In seguito a valutazione percettiva, abbiamo proceduto all'individuazione degli snodi nel contorno della frequenza fondamentale. Dopo aver codificato le caratteristiche sillabiche, lessicali e sintattiche, abbiamo estratto con procedura automatica i valori di durata delle parole, delle sillabe e dei segmenti, i valori di f_0 per l'andamento complessivo e per i *target* tonali individuati e, infine, i valori temporali di allineamento dei *target* rispetto al testo. I dati estratti sono stati strutturati all'interno di un *database* e sottoposti ad analisi quantitative parametriche e non parametriche.

4. FRASI IN *FOCUS* AMPIO

Le frasi in *Focus* Ampio di questo *corpus* sono caratterizzate da ampie escursioni melodiche anche in caso di velocità di eloquio sostenuta. Tutte le frasi sono caratterizzate da almeno due accenti intonativi bitonali, uno associato al primo costituente di frase, sempre il soggetto nel nostro *corpus*, e uno sull'ultimo costituente di frase (DTE). Per la presente indagine prenderemo in considerazione solo questi due accenti, tralasciando l'analisi di altri accenti intonativi diversi da quello iniziale e da quello finale.

4.1 L'ultimo costituente di frase

In tutte le frasi in FA prese in esame (79/79), l'ultimo costituente di frase è portatore di un accento intonativo nucleare di forma discendente che abbiamo trascritto come H+L*. Questo accento è sempre assegnato all'elemento più a destra, sia che questo sia un O (61

frasi), sia che questo sia un SP argomentale (18 frasi). La lunghezza delle frasi varia da tre parole (S-V-O) a cinque (S-V a ristrutturazione-infinito-O-SP). Dopo l'accento H+L*, il contorno intonativo rimane basso e pertanto, per motivi di buona formazione, assumiamo la presenza di un doppio confine L- L% alla fine delle frase. L'immagine in Figura 1 è un esempio di questo contorno.

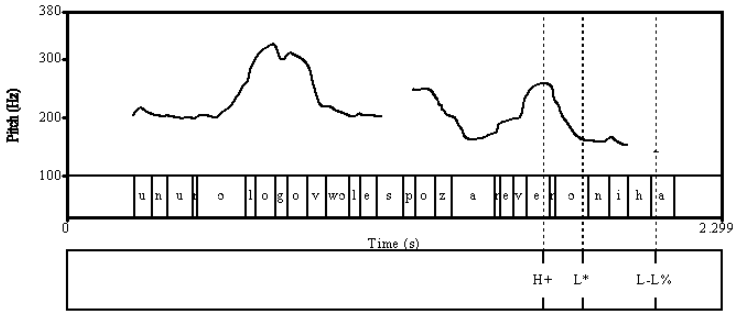


Figura 1 Andamento di f_0 nella frase in FA "Un urologo vuole sposare Veronica".

La trascrizione H+L* coglie in maniera immediata sia l'impressione percettiva prodotta dall'accento che le caratteristiche di allineamento dei *target* tonali individuati. Il *target* H si allinea nel 100% dei casi all'interno della sillaba pretonica, in media al 62% della sua durata (mediamente dopo 88 ms. dall'*onset* e 53 ms. dall'*offset* sillabico). Calcolando l'allineamento del *target* H in percentuale rispetto alla durata della sillaba tonica, esso risulta allineato tra il -30% e -70% della sua durata. Al contrario, il *target* L si allinea in tutte le frasi all'interno della sillaba tonica, in media al 62% della sua durata, con valori compresi tra il 30% e il 100%. In termini assoluti, L è allineato mediamente dopo 127 ms. dall'*onset* della sillaba tonica e 88 ms. prima dell'*offset*.

La presenza dell'accento nucleare H+L* nelle frasi in FA è una conclusione del tutto attesa rispetto alla letteratura. Questo accento, infatti, sembra essere il prototipico accento nucleare delle frasi in *Focus* Ampio, non solo delle varietà toscane (Avesani 1990; Avesani & Vayra, 2003, 2004), ma più in generale delle diverse varietà italiane (per una discussione generale si veda D'Imperio, 2002; Grice *et al.*, 2005). Anche la sistematica presenza dell'accento nucleare sull'ultimo costituente di frase è del tutto attesa. In primo luogo, infatti, sia nella letteratura legata alla Fonologia Prosodica (Nespor & Vogel, 1986), sia nelle letteratura della Fonologia dell'Intonazione (Ladd, 1996) è assunzione corrente che nelle frasi in *Focus* Ampio in italiano la prominenza principale venga assegnata al costituente più a destra. Inoltre, nel *corpus* qui in questione sono stati accuratamente evitati fenomeni di emarginazione o di dislocazione a destra che avrebbero potuto alterare la costituenza prosodica.

4.2 Il primo costituente di frase.

Il primo costituente di frase mostra di avere un *pattern* prosodico sistematico. Su 61 casi esaminati, troviamo solo un'attestazione dell'accento H* e un'altra di H+L*, mentre in due casi non siamo arrivati a stabilire una trascrizione. In tutti gli altri casi, le proprietà prosodiche del soggetto appaiono essere coerenti. Nel *corpus* in indagine, tuttavia, tutte le frasi in FA iniziano con S (agentivo, +/- definito). Non è possibile, pertanto, valutare se le proprietà individuate per il soggetto in questo *corpus* possano essere interpretate come un riflesso prosodico della specifica articolazione Soggetto-Predicato, come correlato

all'ordine lineare dei costituenti od essere ascritte a qualche altro tipo di proprietà. Su questo punto, pertanto, lasciamo la questione aperta per futuri lavori.

Tralasciando i casi episodici e non trascritti, nelle parole sdrucciole il primo costituente di frase è intonativamente caratterizzato da un *target* basso allineato all'interno della sillaba tonica a cui segue un *plateau* alto che si estende generalmente dalla prima alla seconda sillaba post-tonica con andamento piatto o debolmente discendente. Due snodi chiaramente identificabili delimitano il *plateau*. Percettivamente, la presenza di questo *plateau* alto sulla sillaba atona finale induce l'impressione di debole confine prosodico. Si veda la Figura 2.

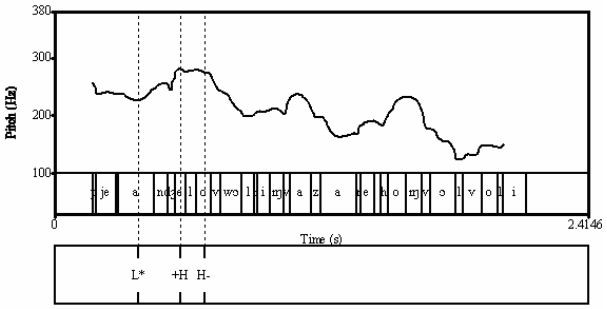


Figura 2 Andamento di f_0 nella frase "Pierangelo vuol rinvasare i convolvoli" in FA.

In tutti i casi con soggetto sdrucciolo, L si allinea all'interno della sillaba tonica, in media dopo 79 ms. dall'inizio dell'*onset* sillabico, ovvero a circa il 36% della durata della sillaba. Il successivo *target* H invece si colloca nel 91% dei casi sulla prima sillaba post-tonica e, nei restanti casi, nei pressi dell'*offset* della sillaba tonica. Questa differenza nella sillaba di allineamento non sembra essere percettivamente rilevante ad un giudizio impressionistico.[5] Prendendo come riferimento la sillaba tonica, il primo *target* alto è allineato mediamente al 126% della sua durata, vale a dire, ad una distanza temporale media di circa 226 ms. dall'*onset* della sillaba tonica. Calcolandone l'allineamento rispetto alla prima sillaba post-tonica, lo stesso *target* risulta allineato in media dopo circa 52 ms. dall'*onset*, ossia al 53% della durata della prima sillaba post-tonica. Il secondo *target* alto che delimita la fine *plateau*, si allinea invece all'ultima sillaba della parola (2° sillaba post-tonica), in media dopo 69 ms. dall'*onset* e 40 ms. prima dell'*offset* di questa, collocandosi mediamente al 63% della sua durata. Questo secondo *target* alto segue il primo mediamente dopo 112 ms. ed è mediamente più basso di 13Hz del primo, così che lo *slope* medio tra i due *target* risulta essere di circa –0,115 Hz/ms.

La valutazione percettiva e le caratteristiche dell'allineamento dei *target* nelle parole sdrucciole ci hanno portato a proporre la trascrizione L*+H H- per il primo costituente di frase. La trascrizione alternativa L* seguito da H- con semplice interpolazione tra i due *target*, infatti, non avrebbe reso conto né dell'impressione di bitonalità che caratterizza l'accento del soggetto, né della presenza del primo *target* H o dell'andamento del *plateau.* Allo stesso modo, l'assunzione di una struttura soggiacente L*+H non seguita dal tono alto

[5] Per le parole sdrucciole, né la distanza temporale del primo *target* alto dall'*onset* della sillaba tonica, né dall'*onset* della vocale tonica mostrano di avere una distribuzione significativamente deviante rispetto a quella normale, come indicato dai rispettivi test di Shapiro-Wilk: W=0,9648 p=0,569 e W=0,9502 p=0,2957, con significatività a 0,05.

di confine di sintagma intermedio (ip) sarebbe stata inadeguata sia rispetto alla percezione, sia rispetto alla configurazione osservata.

Le frasi con soggetto composto da parole piane risultano impressionisticamente del tutto equivalenti sul piano percettivo a quelle sdrucciole. Per quanto riguarda l'allineamento nelle parole piane, osserviamo un target basso seguito da un picco o, in qualche caso, da un breve *plateau*. Come nelle parole sdrucciole, L si allinea sempre all'interno della sillaba tonica, in media al 29% della durata complessiva della sillaba e dopo 68 ms. dall'*onset*. Il *target* alto, identificato nel picco o nell'inizio del *plateau*, si allinea nel 79% dei casi sulla prima sillaba post-tonica e nei restanti casi nei pressi dell'*offset* della sillaba tonica. Anche in questo caso la differenza di allineamento di H rispetto alla sillaba tonica o post-tonica non sembra essere percettivamente saliente.[6] Secondo la media generale dei casi di parole piane, il *target* H si allinea al 37% della durata sillaba post-tonica, ossia dopo 43 ms. dall'*onset* di questa. In riferimento alla sillaba tonica, H si allinea al 119% della durata di questa. Si veda l'esempio in Figura 3.

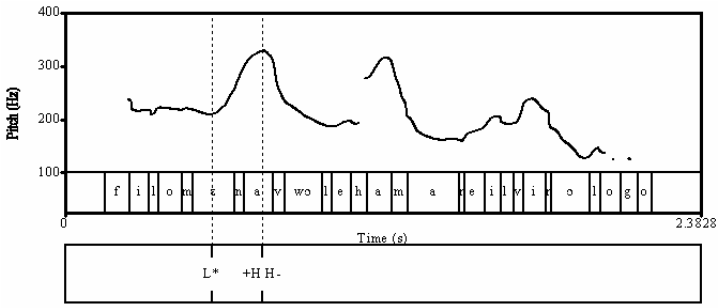
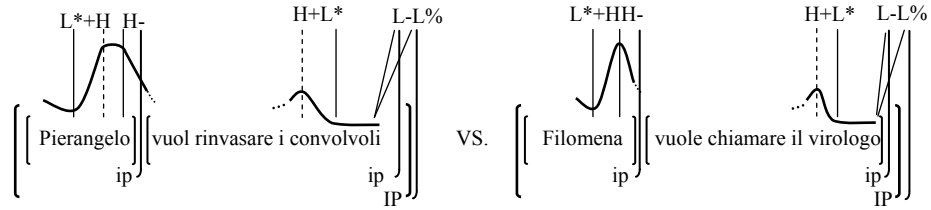


Figura 3 Andamento di f_0 nella frase in FA "Filomena vuole chiamare il virologo".

Confrontando i casi di parole piane e sdrucciole, l'allineamento del *target* L non risulta essere significativamente diverso, né se calcolato rispetto alla durata complessiva della sillaba tonica, né se calcolato rispetto all'*onset* o all'*offset* sillabico, come indicato dalle rispettive analisi della varianza ad un criterio: nel primo caso $F_{(1,55)}$= 0,602 p=0,2110 e, nel secondo, $F_{(1,55)}$= 0,712 p=0,4025 e nel terzo $F_{(1,55)}$= 2,475 p=0,1214, soglia di significatività a p=0,05. Allo stesso modo, la distanza temporale media tra il *target* basso e il successivo *target* alto appare molto simile nei casi di parole piane (194ms.) e in quelli di parole sdrucciole (187ms.). La differenza tra le due medie, per altro, non risulta essere significativa ad una analisi della varianza ad un criterio: $F_{(1,55)}$=0,462 p=0,4996. Considerando sia i fatti di allineamento, sia l'analisi qualitativa, siamo giunti ad estendere la trascrizione L+H* H- anche ai casi di parole piane. Tuttavia, in questo ultimo caso, proponiamo che il *trailing* tone dell'accento bitonale e il *phrase accent* ricevano una realizzazione sincretica. Secondo questa analisi, dunque, dal punto di vista della struttura soggiacente il soggetto sdrucciolo della Figura 2 e quella del soggetto piano della Figura 3 hanno la stessa rappresentazione, anche se la realizzazione del contorno intonativo è condizionata dal numero di sillabe post-toniche presenti. Si veda. lo schema in (6).

[6] Come per le parole sdrucciole, anche nelle parole piane, la distanza del *target* alto dall'*onset* di sillaba o di vocale tonica si distribuisce in maniera non deviante rispetto alla distribuzione normale, come indicato dai rispettivi test di Shapiro-Wilk: W=0,9706 p=0,479 e W=0,9835 p=0,8750, con significatività a 0,05.

(6)



Riportiamo per completezza anche i dati di allineamento ottenuti aggregando parole piane e parole sdrucciole. Il *target* L si allinea in tutti i casi all'interno della sillaba tonica, in media al 32% della sua durata, dopo 73 ms. dall'*onset* sillabico, dopo 35 ms. dall'*onset* vocalico, 116 ms. prima dell'*offset* della vocale e 145 ms. dalla fine della sillaba. Il primo *target* alto invece si allinea nell'88% dei casi sulla prima sillaba post-tonica, ovvero, secondo la media complessiva dei casi, esso si allinea dopo 46 ms. dall'*onset* della prima sillaba post-tonica, cioè al 44% di della durata di questa. Prendendo come riferimento la sillaba tonica, il primo *target* H si allinea in media dopo 246 ms. dall'*onset* della sillaba tonica, ossia al 122% della durata di questa. È interessante notare che la trascrizione L*+H H- per il soggetto pre-verbale è stata presa in considerazione anche da Besana (1999) nel suo lavoro sull'italiano di Torino.[7] Tuttavia, nei dati dell'italiano torinese, i fatti di allineamento dei *target* risultano essere poco trasparenti per la trascrizione fonologica poiché tanto il *target* L che l'inizio del *plateau* successivo tenderebbero ad allinearsi entro la sillaba tonica, inducendo Besana a non prendere posizione circa la trascrizione del PA. Nel *corpus* qui esaminato, al contrario, la trascrizione L*+H H- si rivela adeguata non solo rispetto alla valutazione percettiva, ma anche rispetto all'analisi quantitativa.

Secondo la nostra interpretazione delle caratteristiche intonative del primo costituente di frase in frasi in FA, queste frasi presentano una scansione intonativa in due sintagmi intermedi: il primo costituito dal soggetto e il secondo costituito dal verbo e i suoi complementi (cfr. (6)). Poiché l'accento intonativo del soggetto è seguito da un confine intonativo di sintagma intermedio, esso si configura come la testa del sintagma e come portatore di accento intonativo nucleare. Tuttavia, assumendo che l'assegnazione di prominenza metrica (Nespor & Vogel, 1986) e intonativa (Ladd, 1996: 230-231) avvenga oltre che a livello di sintagma intermedio (o di sintagma fonologico) anche al livello superiore di Sintagma Intonativo, ne segue una differenza tra la prominenza assegnata al soggetto di frase e quella assegnata all'ultimo costituente in frasi in FA. Accettando che le relazioni di prominenza non siano limitate all'interno del sintagma intermedio, ma valgano anche tra le prominenze di sintagmi intermedi all'interno del Sintagma Intonativo sovraordinato, allora il soggetto pre-verbale sarà portatore di una prominenza a livello di sintagma intermedio, mentre l'ultimo costituente a destra (DTE) sarà portatore non solo di una prominenza di livello di ip, ma anche della prominenza a livello di IP.

5. IL *COMMENT* NELL'ARTICOLAZIONE *TOPIC* CLLD-*COMMENT*

Per avere una linea di confronto ulteriore per l'analisi delle frasi con FC, sono state incluse nel *corpus* sperimentale anche frasi con l'articolazione *Topic* ClLD-*Comment*. Tuttavia, l'indagine su questo tipo di strutture è stata limitata alla caratteristiche intonative dell'accento nucleare del *Comment*. Le 48 frasi esaminate sono costruite con un sintagma

[7] Secondo Besana (1999) il soggetto pre-verbale riceve un trattamento identico a quello dei Topic a sinistra e, dunque, analizza i soggetti pre-verbali come Topic.

preposizionale argomentale topicalizzato a sinistra con ripresa clitica (28 casi) o privo di ripresa (28 casi).

In tutti i casi esaminati, il *Comment* ha un accento intonativo sull'ultimo costituente a destra (l'O nel nostro *corpus*) che risulta prominente all'interno del dominio del *Comment*. Concludiamo, perciò, che l'ultimo costituente del *Comment* è in tutti casi portatore di accento nucleare (48/48).[8] In 3 casi, l'accento dell'ultimo costituente del *Comment* è stato trascritto con H*, in un caso non siamo arrivati a stabilire una trascrizione e, in tutti gli altri, è stato trascritto come H+L* (44 attestazioni, pari al 92%). La presenza del clitico di ripresa sembra non avere conseguenze almeno per quello che concerne il PA nucleare associato all'ultimo costituente del *Comment*. Per quanto riguarda il *target* alto dell'accento H+L*, esso si allinea subito dopo l'*onset* della sillaba tonica in due casi, mentre nei rimanenti si allinea all'interno della sillaba pre-tonica. Valutando tutti i casi di H+L*, il *target* H si allinea mediamente al 64% della durata della sillaba pretonica, ossia in media dopo 92 ms. dall'*onset* e 47 ms. prima dell'*offset* di questa sillaba. In relazione alla sillaba tonica, H si allinea mediamente ad un a distanza temporale rispetto alla durata complessiva di quest'ultima di –23%. Al contrario, il *target* basso si allinea sempre all'interno della sillaba tonica, in media al 57% della sua durata, vale a dire 118 ms. dopo l'*onset* sillabico e 94 ms. prima dell'*offset*. Come nel caso del FA, la trascrizione H+L* è del tutto aderente non solo all'impressione percettiva, ma anche alle caratteristiche di allineamento dei *target*. Si veda l'esempio in Figura 4.

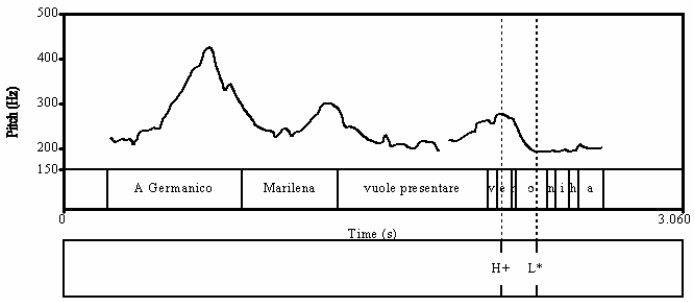


Figura 4 Andamento di f_0 in "A Germanico Marilena vuole presentare Veronica".

Lo stesso accento H+L* caratterizza anche il *Comment* dell'articolazione *Topic* ClLD nell'italiano parlato a Pisa secondo l'analisi di Gili Fivela (1999). Come già notato da Gili Fivela (1999), il *Comment* nell'articolazione *Topic* ClLD – *Comment* è dunque portatore di un accento che tipicamente caratterizza la presenza di *Focus*. L'assegnazione di H+L* è del tutto attesa se pensiamo alla struttura informazionale di questo tipo di frasi. Seguendo Büring (1997:54), faremo l'informale assunzione che un *Topic* sia una (sotto)parte di ciò che non è in *Focus*.[9] Se così è, ne consegue che il *Focus* non potrà che esprimersi nel *Comment*. Di conseguenza, se il *Comment* esprime un *Focus*, allora conterrà la prominenza principale associata al *Focus*. Anzi, se vogliamo assumere che ogni frase debba esprimere un *Focus*, allora possiamo concludere che il *Comment* debba essere sempre portatore della

[8] Con un un'unica eccezione, il soggetto di frase (il primo costituente del Comment nel nostro corpus) è sempre portatore di un accento intonativo.

[9] Per l'analisi di particolari casi di Topic ClLD focalizzati contrastivamente (costruzioni CFLD), rimandiamo il lettore a Bocci (in stampa).

prominenza principale all'interno del IP in cui è contenuto, quale riflesso della presenza di *Focus*. In questa sede non affronteremo né il problema di quale sia il *phrasing* dell'articolazione *Topic-Comment*, né il problema della natura del *Focus* espresso nel *Comment*, ossia se esso debba esser analizzato come *Focus* ristretto di nuova informazione o *Focus* Ampio.[10] Poiché assumeremo *bona fide* che H+L* possa esprimere sia il *Focus* Ampio quanto il *Focus* di nuova informazione in senese così come mostrato da Avesani e Vayra (2003; 2004) per il fiorentino, la questione non è centrale per la discussione. Vogliamo invece sottolineare che è rilevante sia per una grammatica dell'intonazione che per la struttura informazionale, il fatto che il *Comment* di un *Topic* possa o, a seconda delle posizioni teoriche adottate, debba esprimere un accento di *Focus* al suo interno.

È interessante notare che, come già osservato da Gili Fivela (1999) per il pisano, l'accento H+L* sull'ultimo costituente di un *Comment* presenta caratteristiche di *scaling* diverse da quelle del medesimo accento sull'ultimo costituente di frasi in FA. Prendendo gruppi minimi di frasi con Topic e in FA, risulta, infatti, che il *leading tone* H è realizzato con un valore di f_0 significativamente più basso nel primo caso (in media 234 Hz) rispetto al secondo (in media 280 Hz), come indicato da un test di ANOVA a due criteri di classificazione (struttura informazionale e gruppi appaiati): $F_{(1,55)}$= 17,251 p=0,0001, significatività a p=0,05. Al contrario, L risulta non significativamente diverso nei due casi. Il minor valore di f_0 nella realizzazione del *target* H nelle frasi con *Topic* ha come conseguenza, oltre che una significativa diminuzione della divario di altezza tra i *target*, anche una significativa diminuzione dello *slope* tra H e L, come mostrato dalle rispettive analisi della varianza a due criteri su gruppi minimi di frasi in FA e con *Topic-Comment*: $F_{(1,55)}$= 13,30 p=0,005 e $F_{(1,55)}$= 7,228 p=0,0095. L'escursione tra i due *target* è in media di –98Hz per il FA e di -66Hz per il *Comment*, mentre i valori medi di *slope* sono –0,598 Hz/ms. nel caso di FA e di –0,415 Hz/ms. per il *Comment* di *Topic*. Poiché l'analisi dell'articolazione *Topic-Comment* è quanto mai parziale, non abbiamo alcun indizio per spiegare queste caratteristiche.[11] Tuttavia, benché la compressione dell'accento H+L* sia osservabile non solo quantitativamente rispetto all'analogo accento in FA, ma, talvolta, anche ad una valutazione percettiva, è pur vero che impressionisticamente l'accento discendente sull'ultimo costituente del *Comment* è sempre distinguibile e risulta essere prominente almeno rispetto agli accenti intonativi del *Comment*. Considerando la tipologia dell'accento, la sua posizione e la sua prominenza percepita, concludiamo che l'accento H+L* sull'ultimo costituente del *Comment* sia un vero accento nucleare. Lasciamo aperta per future indagini dedicate all'articolazione *Topic-Comment* la questione posta dal fenomeno di compressione di questo accento.

---

[10] Aggiungiamo che i dialoghi di elicitazione per le frasi con *Topic* non suggerivano mai l'attivazione di un *Focus* Contrastivo nel *Comment*, per altro del tutto possibile (es. in i).

i A- Hai saputo che Luigi ha invitato Lucia e Claudia?
B- No, sbagli! Lucia, l'ha invitata MARCO!

Infine vogliamo sottolineare che anche nel caso di un *Topic* Contrastivo, la presenza di un *Focus* nel *Comment* è del tutto naturale (da Bocci, in stampa; cfr. Büring, 1997):

ii A- Marco a chi l'hanno presentato? B- Luigi, l'hanno presentato a Claudia.

[11] Si noti che all'interno dei gruppi minimi la lunghezza delle frasi è identica. Gili Fivela (1999:n. 13) formula la plausibile ipotesi secondo cui la compressione dell'accento H+L* nel *Comment* di *Topic* sia il prodotto di qualche ristrutturazione dei domini prosodici.

6. *FOCUS* CONTRASTIVO A SINISTRA

6.1 Andamento intonativo in generale

Tutte le frasi con FC del *corpus* (101 esempi) sono caratterizzate sistematicamente da un andamento intonativo completamente differente da quello proprio delle frasi con FA. In tutti gli esempi, osserviamo un ripido movimento ascendente-discendente sul costituente focalizzato a cui segue un contorno basso e completamente piatto che si estende su tutta la Presupposizione del *Focus* e, nei casi in cui sia presente, fino alla coda negativa, anch'essa caratterizzata da un movimento ascendente discendente. Questo contorno intonativo è del tutto indipendente dalla lunghezza di frase (da 3 a 5 parole), dall'adiacenza del verbo con il costituente focalizzato, dal tipo di costituente in *Focus* (S/O/SP) e dalla presenza della coda negativa. Si vedano gli esempi in Figura 5, Figura 6. La coda negativa, qualora presente, risulta essere contenuta in un IP autonomo. La presenza di un PA autonomo, la mancanza di subordinazione tra questo accento e quello del costituente focalizzato e, soprattutto, la chiara presenza di una pausa percepita e, in alcuni casi, effettivamente realizzata ci portano a questa conclusione. La presenza nel *corpus* di frasi con coda negativa e la loro completa equivalenza, sia in base alla valutazione percettiva che all'analisi dell'andamento di f_0, a quelle prive di coda ci hanno garantito che tutte le frasi con FC siano state effettivamente prodotte con l'interpretazione voluta. In questo lavoro, non tratteremo oltre delle caratteristiche prosodiche della coda negativa, rinviando l'argomento ad ulteriori ricerche.

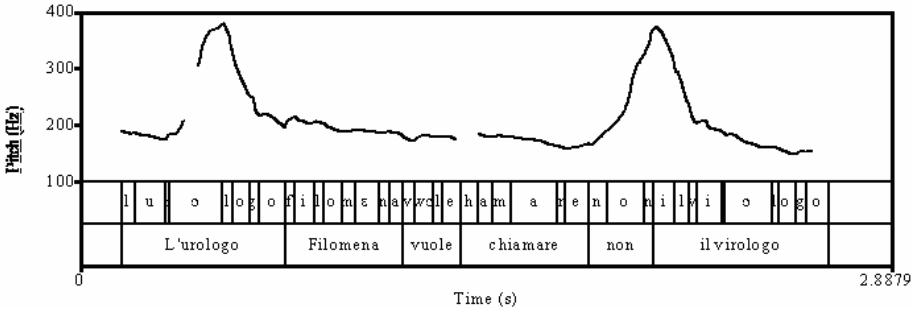


Figura 5 Andamento di f_0 nella frase con FC "L'urologo Filomena vuole chiamare, non il virologo!" ($O_{FC}SV$).

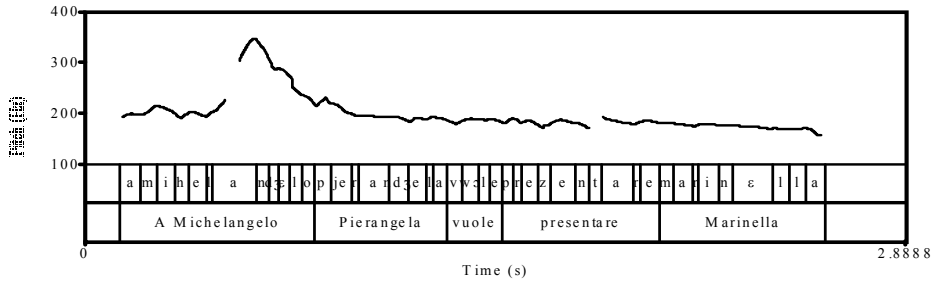


Figura 6 Andamento di f_0 nella frase con FC "A Michelangelo Pierangela vuole presentare Marinella!" ($SP_{FC}SVO$).

6.2 Nessun accento intonativo per la Presupposizione

L'analisi dei tracciati ha indicato chiaramente che nessun accento intonativo è associato alla Presupposizione di FC, in nessuna delle condizioni sperimentali. Allo stesso tempo, nessun confine è percepibile od osservabile all'interno della Presupposizione. In

particolare, né la lunghezza della Presupposizione (da 2 a 4 parole) né l'adiacenza del verbo con il costituente focalizzato dimostrano di avere alcun effetto sulle caratteristiche prosodiche della Presupposizione. Le variazioni di andamento di f_0 sono del tutto marginali. Secondo la nostra analisi, esse sono da ascriversi unicamente a fatti di articolazione microprosodica. La Figura 7 mostra l'andamento di f_0 normalizzato sulla durata della sillaba pretonica, tonica e postonica dell'ultimo costituente di frase in casi di FA, *Comment* di *Topic* e Presupposizione di FC.

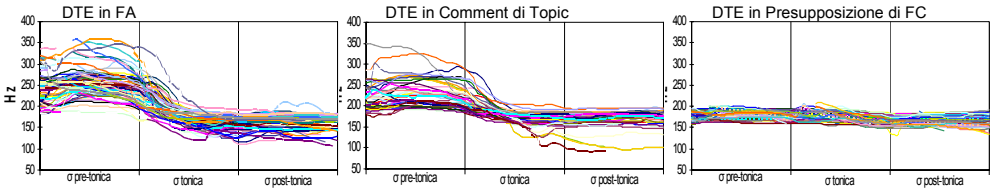


Figura 7 Andamento di f_0 normalizzato sulle durate delle sillabe pre-tonica, tonica e post-tonica dell'ultimo costituente di frase nel caso di FA, *Comment* di *Topic* ClLD (casi con H+L*) e Presupposizione di FC (25 punti di rilevamento per ogni sillaba).

Mentre nel caso del *Comment* di *Topic* l'accento H+L* sull'ultimo costituente era, sebbene compresso, chiaramente percepibile e prominente, al contrario l'ultimo costituente della Presupposizione di FC risulta all'analisi percettiva portatore di *stress* metrico, ma del tutto deaccentato intonativamente. È opportuno ricordare, inoltre, che l'assenza di accenti nella Presupposizione di FC è stata descritta anche per il pisano da Gili Fivela (1999). Per fornire un supporto quantitativo a questa analisi, abbiamo ricavato per ogni frase i valori di deviazione standard e di coefficiente di variazione nell'andamento di f_0 (in Hz) prendendo come riferimento la porzione di frase che va dall'inizio della sillaba pre-tonica alla fine della sillaba tonica dell'ultimo costituente di frase, vale a dire quelle sillabe su cui potrebbe realizzarsi l'accento H+L*. Questi valori esprimono in maniera quantitativa "la quantità di movimento" che compie f_0 sulle sillabe in questione. Comparando con il test di Kruskal-Wallis le tendenze centrali per i tre tipi di frasi, *Focus* Ampio, *Comment* di *Topic* e Presupposizione di FC, ricaviamo che esiste una differenza estremamente significativa tra di essi.[12] Per il coefficiente di variazione, otteniamo infatti che a $g_{(2)}=158{,}81$ corrisponde $p<0{,}0001$. Per il *Focus* Ampio il valore mediano del coefficiente di variazione è 27,4, per il *Comment* di *Topic* è 15,3 mentre per il *Comment* di FC è appena 4,1.[13] Applicando l'equivalente non parametrico del *post-hoc* di Tukey, tutti i confronti a coppie risultano significativi alla soglia di 0,05. L'analisi quantitativa supporta pertanto la nostra interpretazione. Esiste una significativa differenza nella quantità di movimento di f_0 con cui viene realizzato l'accento H+L* in FA e in *Topic* (H+L* compresso, come già discusso),

[12] Poiché i gruppi in esame violano la condizione di omoschedasticità, abbiamo scelto di applicare un test non parametrico, piuttosto che l'analisi della varianza su dati trasformati.
[13] I valori medi con taglio al 10% del coefficiente di variazione sono: 29,5 per il FA, 16,4 per il *Comment* di *Topic* e 4,2 per la Presupposizione di FC. I valori mediani della deviazione standard sono 45,8 per il FA, 27,2 per il *Comment* e 7 per la Presupposizione.

ma l'andamento della Presupposizione di FC risulta essere significativamente diverso non solo da quello del FA ma anche da quello del *Comment* di *Topic*.[14]

6.3 Costituenza prosodica e prominenza di IP nelle frasi con FC

Seguendo la letteratura, è possibile formulare ipotesi diverse circa la costituenza prosodica associata all'articolazione FC-Presupposizione. In primo luogo è possibile ipotizzare che il FC sia seguito da un confine di Sintagma Intonativo, come sostenuto da Szendröi (2002) e come proposto da Nespor e Guasti (2002) sulla base di esempi di FC in posizione post-verbale. Una proposta alternativa è stata formulata in Frascarelli (2000) secondo cui il costituente focalizzato a sinistra costituirebbe un Sintagma Intonativo separato solo nel caso in cui esso non sia adiacente con il verbo. Gili Fivela (1999), al contrario, propone che il FC nella periferia di frase sia seguito da un confine di sintagma intermedio realizzato con L-.

L'indagine sul nostro *corpus* ci ha portato alla conclusione che tutta l'articolazione FC-Presupposizione sia realizzata in un unico IP la cui testa, sia metrica che intonativa, è assegnata al costituente focalizzato a sinistra. Secondo la nostra analisi, dunque, le frasi con FC a sinistra non rispettano la regola di assegnazione della prominenza a destra all'interno di IP caratteristica del FA (Nespor & Vogel, 1986; Ladd, 1996). La nostra analisi è sorretta per gli aspetti intonativi, dall'analisi percettiva, quantitativa e da argomenti teorici, e per gli aspetti metrici, dall'analisi percettiva e dall'analisi quantitativa delle durate.

Innanzitutto, l'analisi percettiva del *corpus* ha evidenziato l'assenza di una forte cesura intonativa o metrica tra il costituente focalizzato e la sua Presupposizione in tutte le condizioni sperimentali, anche nel caso in cui il soggetto intervenga tra il FC e il verbo. Poiché la presenza di un confine di Sintagma Intonativo dovrebbe avere una chiara salienza percettiva, l'assenza di un tale confine costituisce un importante indizio per considerare il FC e la sua Presupposizione realizzati all'interno di un unico IP.

In secondo luogo, l'assenza di un accento intonativo associato alla Presupposizione del FC costituisce un argomento teorico non trascurabile nella discussione riguardo alla costituenza prosodica. Se infatti, ipotizzassimo che il FC e la sua presupposizione siano separati da un confine di Sintagma Intonativo, il IP contenente la Presupposizione sarebbe privo di un accento nucleare visibile, ponendo un problema di buona formazione intonativa. Per uscire dal problema fonologico che questa struttura prosodica costituirebbe, sarebbe infatti necessario fare, a nostro avviso, delle assunzioni che richiederebbero una motivazione indipendente. Ad esempio, potrebbe essere necessario assumere che alla Presupposizione di FC sia assegnato L* quale accento intonativo nucleare alla prominenza principale di IP. Un'analisi alternativa potrebbe assumere che tutta la Presupposizione di FC sia in qualche modo invisibile all'assegnazione di struttura intonativa. Se, al contrario, assumiamo che FC e Presupposizione formino un unico IP, questo costituente prosodico così composto troverebbe la sua prominenza nell'accento intonativo associato al costituente in FC. Questa analisi comporta che in italiano l'assegnazione di prominenza all'interno di un Sintagma Intonativo possa in questi casi sfuggire alla regola della prominenza a destra (cfr., tra gli altri, Nespor & Vogel, 1986; Cinque, 1993; Ladd, 1996; Frota, 2000).

Una serie di analisi quantitative sulle durate hanno fornito un sostegno indipendente alla nostra analisi.[15] Per verificare l'ipotesi della presenza di IP alla destra del costituente in FC,

[14] Anche per i valori della deviazione standard il test di Kruskal-Wallis è risultato estremamente significativo: $g=159,1$ con 2 g.d.l. $p<0,0001$. L'analogo non parametrico del *post-hoc* di Tukey ha rivelato che tutti i confronti sono significativi alla soglia di 0,05.

abbiamo confrontato la durata delle sillaba e della vocale finale di questo costituente con la durata della sillaba e della vocale finale del primo costituente in FA, il quale, secondo la struttura in (6), è seguito da un confine di ip. Se fosse presente un confine di Sintagma Intonativo alla destra del costituente focalizzato, il materiale immediatamente precedente sarebbe sottoposto ad allungamento e, di conseguenza, dovrebbe risultare più lungo rispetto all'analogo materiale alla fine di un S in FA a cui certamente non segue un confine di IP (Price *et al*., 1991). L'ipotesi è schematizzata in (7).

(7)

confine di ip per FA

a. [[Un urologo]$_{ip}$ [vuole sposare Veronica]$_{ip}$]$_{IP}$

ipostesi di confine di IP per FC nell'ordine $S_{FC}VO$

b. [[Un urologo]$_{ip}$]$_{IP}$ [[vuole sposare Veronica]$_{ip}$]$_{IP}$

(8)

confine di ip per FA

a. [Un virologo]$_{ip}$ [vuole sposare Veronica]$_{ip}$]$_{IP}$

ipostesi di confine di IP per FC nell'ordine $O_{FC}SV$

b. [[Un virologo]$_{ip}$]$_{IP}$ [[Veronica vuole sposare]$_{ip}$]$_{IP}$

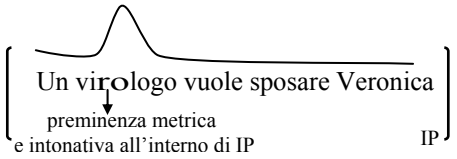
Confrontando con ANOVA ad un criterio di classificazione le durate normalizzate della sillaba e della vocale al confine di costituente in gruppi minimi di frasi in FA e con FC (SVO_{FA} e S_{FC} VO), non emerge nessuna differenza significativa. Per le vocali in posizione finale otteniamo $F_{(1,69)}$= 0,274 p=0,602, mentre per le sillabe $F_{(1,69)}$= 0,274 p=0,620.[16] Per

[15] Le frasi in FA e in FC risultano essere caratterizzate da velocità di eloquio significativamente diverse. Un'ANOVA a due criteri tra gruppi minimi (secondo fattore) in un campione bilanciato di frasi in FA e FC (primo fattore) rivela che le frasi in FC sono significativamente più brevi della controparte in FA: per il fattore FA/FC, $F_{(1,58)}$= 16,027 p=0,002 con soglia a p=0,05. Per poter confrontare le frasi in FA e FC, abbiamo quindi normalizzato i valori di durata in base alla lunghezza della frase (esclusa la coda negativa, se presente). La legittimità e l'affidabilità della normalizzazione è garantita dal fatto che queste misure riescano ad esprimere significativamente le proprietà di durata intrinseca delle vocali. Sottoposte ad ANOVA rispetto alla qualità vocalica, le durate normalizzate delle vocali toniche del primo costituente di frase in un gruppo bilanciato di frasi hanno rivelato di essere significativamente diverse in base al timbro vocalico ($F_{(5,65)}$=7,2276 p=0,014), con valori medi allineati con quanto atteso (ad esempio a>ɛ>i) e con *post-hoc* di Tukey significativo per a>ɛ e a>i alla soglia di,05, analogamente a quanto ottenuto partendo dalle durate assolute.

[16] I valori medi della durata normalizzata delle vocali finali del costituente focalizzato sono di 3,4 per FC e di 3,5 per FA (stessi valori con approssimazione a un decimale anche per mediana e media tagliata al 10%). Per la sillaba finale, le durate normalizzate medie sono di 5,7 per FA e 5,6 per FC (stessi valori con approssimazione ad un decimale per la media al 10% e valori mediani di 5,7 per FA e 5,5 per FC). Analisi della varianza, analoghe a quelle discusse testo, ma svolte a due criteri usando come secondo fattore il gruppo minimo di frase hanno dato risultati altrettanto non significativi. Infine, un'ANOVA analoga a quella presentata nel testo, ma condotta sui valori di durata assoluti, ha indicato che la durata assoluta della sillaba finale del primo costituente è significativamente più corta in FC che in FA: $F_{(1,69)}$= 4,593 p=0,0356. Data la maggiore velocità di eloquio delle frasi in FA, questo risultato è del tutto atteso e non rilevante per discussione.

verificare se l'inserzione di un confine di IP a destra del FC sia riconducibile alla mancata adiacenza di questo con il verbo (Frascarelli, 2000), abbiamo confrontato la durata della sillaba e della vocale di confine del primo costituente di frasi in FA e di frasi con FC del tipo $O_{FC}SV$, come schematizzato in (8). Anche in questo caso, ANOVA non ha evidenziato nessuna differenza significativa: per le vocali $F_{(1,45)}= 0{,}525$ $p=0{,}4723$; per le sillabe $F_{(1,45)}= 0{,}007$ $p=0{,}9345$.[17] Poiché nessun effetto allungamento di confine risulta all'analisi delle durate così come alla analisi percettiva, concludiamo che l'articolazione FC-Presupposizione sia compresa esaustivamente all'interno di un unico IP, indipendentemente dalla natura del costituente focalizzato e della sua adiacenza con il verbo.

(9)



un unico IP con prominenza a sinistra

Secondo la nostra proposta, l'accento intonativo associato al costituente contrastato costituisce la testa del Sintagma Intonativo che contiene il FC e la sua Presupposizione. Assumendo che la prominenza intontiva e la prominenza metrica siano solidali, dovremmo aspettarci che anche la prominenza metrica all'interno del IP cada sul costituente contrastato. Confrontando con un'ANOVA a due criteri di classificazione le durate normalizzate della sillaba e vocale tonica del primo costituente di frase in FA e del costituente focalizzato (I fattore) tra gruppi minimi (II fattore), risulta che la sillaba e la vocale tonica del costituente focalizzato siano molto significativamente più lunghe di quelle in FA: per la sillaba $F_{(1,125)}= 43{,}78$ $p<0{,}0001$; per la vocale, $F_{(1,125)}=59{,}14$ $p<0{,}0001$.[18] Questo fenomeno di allungamento delle durate in FC riguarda esclusivamente la sillaba e la vocale tonica e non investe le sillabe atone, come evidenziato da una serie di ANOVA.[19]

Coerentemente con la nostra analisi, interpretiamo la differenza di durata della sillaba e della vocale tonica del primo costituente di frase come un riflesso della differenza del livello di prominenza associata al soggetto di frasi in FA e al costituente focalizzato contrastivamente.[20] Infatti, secondo la nostra analisi, il primo costituente di FA è portatore di una prominenza, che intendiamo come intonativa e metrica allo stesso tempo, solo all'interno del suo sintagma intermedio, mentre la prominenza all'interno del IP è associata

[17] I valori medi della durata normalizzata delle vocali finali del costituente focalizzato sono di 3,4 per FC e di 3,7 per FA. Per la sillaba finale, le durate normalizzate medie sono di 6,0 per FA e di 5,9 per FC. La ripetizione di ANOVA con due criteri di classificazione (gruppi appaiati e FA vs. FC) hanno dato nuovamente risultati non significativi.

[18] Per la sillaba tonica i valori medi sono di 12,1 in FA e di 14,5 in FC, per la vocale di 7,4 in FA e di 9,5 in FC. È interessante notare che le analisi riportate nel testo ma compiute sulle durate assolute danno ugualmente un risultato significativo, indicando ancora che le durate in FC sono maggiori che in FA, malgrado la velocità di eloquio sia significativamente maggiore nel primo caso rispetto al secondo: per la sillaba $F_{(1,132)}= 5{,}5$ $p<0{,}035$ e $F_{(1,132)}= 10{,}4$ $p<0{,}0016$ per la vocale. Nel caso delle vocali toniche, le durate assolute medie sono di 149 ms. per il FA e di 167 ms. per il FC.

[19] Il confronto delle durate normalizzate delle sillabe atone nel primo costituente in FA e FC non risulta mai significativo, indipendentemente dalla loro posizione.

[20] L'allungamento della sillaba e della vocale tonica in FC risulta significativo comparando le frasi in FA sia con frasi dalla struttura $O_{FC}SV$, sia con frasi dalla struttura $S_{FC}VO$.

all'ultimo costituente a destra. Al contrario, nel caso di FC il costituente contrastato diventa portatore di una prominenza metrica e intonativa all'interno del IP. Secondo la nostra interpretazione, l'aumento delle durate della sillaba e della vocale tonica del costituente focalizzato sono l'espressione della prominenza principale di IP associata al *Focus*.

6.4 Il costituente focalizzato contrastivamente

Il costituente focalizzato contrastivamente è percettivamente caratterizzato da un accento bitonale di grande salienza. All'analisi strumentale, al costituente focalizzato contrastivamente corrisponde sistematicamente un andamento di f_0 ascendente-discendente, che risulta indipendente dalle variabili sintattiche in gioco. Questo movimento intonativo è definito da tre *target*: un *target* basso (L1), collocato presso l'*onset* della sillaba tonica, costituisce l'inizio di una forte salita che culmina in un *target* alto (H) allineato nei pressi dell'*offset* della medesima sillaba, a cui segue una discesa meno ripida che si conclude in un secondo *target* basso (L2). Da questo ultimo *target*, l'andamento di f_0 si mantiene basso e piatto per tutta la Presupposizione. La Figura 8 è un esempio di questo contorno. Il contorno ascendente discendente che caratterizza il costituente contrastato potrebbe sembrare a prima vista molto simile a quello identificato da Gili Fivela (2002) per il pisano e analizzato come [L+]H*+L L-, ossia un accento discendente H*+L preceduto da un *target* L quale proprietà strutturale dell'accento intonativo e seguito da un confine L-. Come argomenteremo, questa analisi non può essere estesa anche ai dati del senese.

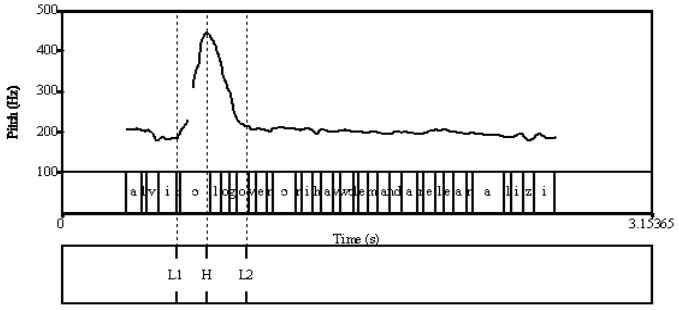


Figura 8 Andamento di f_0 nella frase con FC a sinistra "Al virologo Veronica vuole mandare le analisi"

6.5 L- come tono di confine per costituente focalizzato

All'analisi percettiva, il *target* L2 non risulta far parte dell'accento intonativo che suona impressionisticamente come ascendente. Tra i tre *target* identificati, L2 mostra la maggiore variabilità di allineamento. Esso può allinearsi entro la parola contrastata (56/101) o all'inizio della parola successiva (45/101). Dividendo il campione per parole piane e sdrucciole, troviamo che nelle parole piane, L2 si allinea nel 18% dei casi all'ultima sillaba atona e nei restanti 82% dei casi alla parola successiva. Nelle parole sdrucciole, L2 si allinea nel 6% dei casi alla prima sillaba post-tonica, nel 60% dei casi sulla seconda e ultima sillaba post-tonica e nel restante 34% alla parola successiva al costituente focalizzato. Mentre in pisano L2 risulta stabilmente allineato all'interno della prima sillaba post-tonica e insensibile al numero di sillabe post-toniche della parola (Gili Fivela, 2002:341-2), in senese L2 si allinea nella maggior parte dei casi oltre la prima sillaba post-tonica e il suo allineamento è collegato al numero di sillabe post-toniche presenti nel costituente focalizzato. Applicando il test del logaritmo della verosimiglianza, infatti,

risulta che la distribuzione dell'allineamento sillabico di L2 è significativamente diversa tra le parole piane e sdrucciole: $g_{(2)}$=7,55 p=0,022 (significatività a p= 0,05). Calcolando la distanza del target L2 in riferimento alla sillaba tonica, L2 risulta allineato ad una distanza significativamente maggiore nelle parole sdrucciole che nelle parole piane: sia rispetto all'onset della sillaba tonica $F_{(1,98)}$= 4,68 p=0,032, che rispetto all'offset di questa $F_{(1,98)}$= 9,77 p=0,002 (significatività alla soglia di 0,05).[21] Allo stesso modo, L2 segue il picco H ad una distanza significativamente maggiore nelle parole sdrucciole rispetto alle parole piane: $F_{(1,98)}$= 5,97 p=0,0163 (significatività a 0,05). In base alla valutazione percettiva e all'analisi delle caratteristiche dell'allineamento, concludiamo che L2 sia estraneo all'accento intonativo e proponiamo di considerarlo un confine di *phrase accent* L-.

6.6 Quale costituenza prosodica all'interno del Sintagma Intonativo?

Mettendo insieme i fatti che sono emersi dall'analisi percettiva, dall'analisi dell'allineamento del *target* L2 e della Presupposizione in FC e, infine, dall'analisi dei valori di durata, risulta che: (i) solo il costituente focalizzato è portatore di un accento intonativo, (ii) che un tono di confine L si realizza al confine destro di questo costituente, (iii) che la forza del confine presente alla destra del costituente focalizzato, dal punto di vista metrico, non si distingue quantitativamente da quella propria del confine che segue il soggetto in frasi in FA e che (iv), dopo il *target* di confine L, nessun altro evento intonativo si manifesta per tutta la lunghezza della Presupposizione.[22] Rimanendo valida la conclusione che tutta l'articolazione FC-Presupposizione sia realizzata all'interno di un unico Sintagma Intonativo (cfr.6.3), si presenta ora il problema della costituenza prosodica da assegnare al suo interno. A nostro avviso, i fatti elencati possono essere interpretati in maniera diversa a seconda del quadro teorico che si voglia assumere. Delle varie soluzioni che potrebbero essere adottate, ci limiteremo a discuterne brevemente tre, senza tuttavia prendere una posizione e lasciando la questione aperta per futuri lavori.

Se assumessimo che nell'inventario del sistema fonologico dell'intonazione di questa varietà sia disponibile un accento L* e che esso possa essere assegnato quale accento intonativo nucleare di ip, potremmo analizzare le frasi con FC-Presupposizione come contenute in un unico IP, suddiviso in (almeno) due sintagmi intermedi, il primo dei quali conterrebbe il FC e il secondo la Presupposizione. Si veda lo schema in (10).[23]

(10) PA L- L* L- L%

[[Un virologo]ip [vuole sposare Veronica]ip]IP ipotesi con L*

Secondo questa ipotesi, il *target* L alla fine del costituente focalizzato sarebbe analizzato come la semplice realizzazione del confine di *intermediate phrase*: L-. Il secondo ip contenente la Presupposizione sarebbe ben formato fonologicamente perché

[21] Ripetendo le analisi della varianza rispetto all'*onset* della vocale tonica e all'*offset* di questa troviamo che l'allineamento di L2 risulta significativamente maggiore nelle parole sdrucciole rispetto alle parole piane, poiché otteniamo, rispettivamente: $F_{(1,98)}$= 15,11 p=0,0002; $F_{(1,98)}$= 9,13 p=0,0032, significatività alla soglia di 0,05.

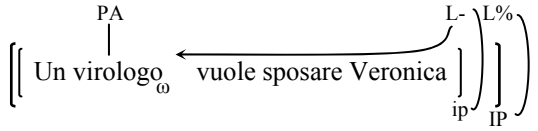
[22] Prescindendo dal problema della tipologia del PA del FC, quanto osservato fino ad ora è del tutto simile a quanto discusso da Gili Fivela per il pisano (1999 e 2002).

[23] Secondo questa ipotesi, è possibile immaginare che la Presupposizione sia suddividibile in più di un ip. Per semplicità, non considereremo questa possibilità.

conterrebbe un accento intonativo, L*, e un confine L- seguito da L%. L'adozione di L* permetterebbe quindi una soluzione coerente con i fatti di durata, poiché la struttura della costituenza delle frasi con FC sarebbe del tutto analoga al corrispettivo esempio in FA (cfr. (7)).[24] Le differenze sarebbero affidate unicamente alla tipologia e ai rapporti di dominanza tra le prominenze. È possibile speculare che l'assunzione di un accento intonativo L* in questo conteso possa offrire un vantaggio: fornire un trattamento unitario per le varietà toscane prive di accenti "visibili" in posizione post-focale (Avesani & Vayra 2000, 2005) e per le varietà meridionali (Grice *et al.*, 2005), nelle quali la presenza di accenti post-focali è ben attestata. D'altra parte, la presenza dell'accento L* all'interno del repertorio non può essere introdotta senza una sistematica indagine della grammatica e del repertorio intonativo della varietà in questione.[25]

Altri tipi di analisi non richiedono di postulare la presenza di un accento L* nel *Comment*. Una possibile analisi alternativa a quella prima descritta è offerta dalla nozione di doppia associazione proposta da Pierrehumbert & Beckman (1988). Tutta l'articolazione FC-Presupposizione, infatti, potrebbe essere realizzata all'interno di un ip coincidente con l'IP. Il tono di confine intermedio L- avrebbe una prima associazione con il confine destro di ip e una seconda associazione con il confine di parola del FC (cfr. (11)).[26]

(11)



ipotesi con doppia associazione di L-

L'analisi in (11) permette di render conto della presenza del *target* L alla fine del costituente in FC e di assumere che la costituenza intonativa in senso stretto sia organizzata coerentemente con la *Strict Layer Hypothesis* e, in particolare, con l'ipotesi di esaustività (Selkirk, 1984; Nespor & Vogel, 1986).[27] A nostro avviso, d'altra parte, l'analisi in (11) appare abbastanza critica senza l'assunzione di livello di costituenza metrica al di sotto di quello intonativo di sintagma intermedio e sopra del livello di parola, poiché è poco plausibile che non ci siano fenomeni di costituenza metrica intermedi con frasi di una certa lunghezza (cfr. D'Imperio & Gili Fivela 2003).

Tratteremo, infine, di una terza possibilità. L'assunto di questa possibile analisi è che le prominenze e i confini intonativi non siano altro che il risultato dell'associazione di eventi

[24] Ringraziamo Giovanna Marotta per i suoi preziosi commenti su questo punto.

[25] L'accento L* è stato effettivamente proposto per l'italiano di Firenze, ma con una distribuzione ristretta ad elementi esterni alla predicazione come, ad esempio, i vocativi e gli aggiunti avverbiali (Avesani, 1997).

[26] Le proposte di Grice, Ladd e Arvaniti (2000) per una riformulazione delle proprietà di riassociazione del *phrase accent* potrebbero essere alla base di un un'analisi alternativa a quella presentata nel testo Tuttavia, in questo lavoro non discuteremo questa possibile analisi, limitandoci a osservare che le stesse considerazioni presentate nel testo riguardo alla riassociazione di L- con il confine di parola si applicherebbero anche in questo caso.

[27] Con l'ipotesi di esaustività intendiamo il requisito che fa sì che ogni elemento contenuto in un costituente di livello n+1 (supponiamo IP) debba essere contenuto in un costituente di livello n (in questo caso ip). Il requisito di esaustività applicato ai costituenti intonativi sarebbe violato da una struttura intonativa simile a quella in i), in cui la Presupposizione è inclusa nel livello di IP, ma non in un ip: i) **[**[Un virologo]$_{ip}$ vuole sposare Veronica**]**$_{IP}$

tonali a una struttura metrica soggiacente. Per pura concretezza assumiamo che la struttura metrica soggiacente sia quella definita dalla Fonologia Prosodica secondo la proposta di Nespor & Vogel (1986) e che il sintagma fonologico (φ) sia alla base della costruzione del sintagma intermedio.[28] Data questa impostazione teorica, che ricalca le analisi di Hayes & Lahiri (1991) e di Frota (2000), è possibile assumere che, così come non tutti i confini metrici debbano apparire in superficie come associati ad un evento intonativo, allo stesso modo non tutte le prominenze metriche debbano essere associate ad un evento tonale. Un confine di ip sarebbe il risultato dell'associazione di un evento tonale al confine di φ. In questo modo, le condizioni di buona formazione della costituenza prosodica e, in particolare, di scansione esaustiva, si applicherebbero alla costituenza metrica, ma non direttamente a quella intonativa.[29] Quanto detto fin ora non è in contraddizione con l'assunzione che una struttura intonativa ben formata comprenda almeno un accento intonativo, un confine di sintagma intermedio e un confine di IP (Beckman & Pierrehumbert, 1986). All'interno della cornice teorica descritta, è possibile avanzare l'interpretazione in (12),[30] che ha una forte analogia con quella argomentata da Frota (2000) per il portoghese, con l'unica differenza che nella nostra analisi è presente un tono di confine associato al confine del costituente focalizzato. Secondo l'ipotesi in (12), l'unico sintagma fonologico a ricevere interpretazione intonativa è quello del costituente focalizzato a cui è associato il PA nucleare e al cui confine destro è associato il tono di confine L-. Nessun evento tonale è associato alle prominenze e ai confini dei sintagmi fonologici presenti nel *Comment*. A livello di Sintagma Intonativo, poi, la prominenza metrica viene assegnata al costituente focalizzato a sinistra. Come nel caso dell'analisi discussa per (11), anche l'interpretazione in (12) è ben aderente ai fatti individuati.

(12) $\Big(\big[[\text{Un virologo}]_{\varphi} \big] \big[\text{vuole sposare} \big]_{\varphi} \big[\text{Veronica} \big]_{\varphi} \big]_{IP} \Big)$ — PA, L- (su "virologo"); L% (fine) — ipotesi di costituenti metrici non associati intonativamente

In conclusione, la scelta dell'analisi più corretta per descrivere la costituenza prosodica al di sotto di IP nelle frasi con FC non dipende tanto dai dati qui raccolti e presentati, quanto piuttosto dalle proprietà del sistema fonologico della varietà in questione (per quanto riguarda la presenza di un accento L*, ad esempio) o dagli specifici assunti teorici che si vogliano adottare (validità dell'ipotesi di esaustività per la costituenza intonativa, rapporto tra Fonologia Autosegmentale-Metrica e Fonologia Prosodica). In questo lavoro, pertanto, preferiamo lasciare aperta per indagini di più ampio respiro la questione della più adeguata formulazione della costituenza prosodica all'interno di IP per le frasi con articolazione FC-Presupposizione.

---

[28] Per la discussione di questa proposta non è necessario identificare il sintagma fonologico della Fonologia Prosodica con il sintagma intermedio della Fonologia autosegmentale-metrica dell'intonazione, ma solo assumere che il secondo è costruito a partire dal primo.

[29] Cfr. nota 27.

[30] In (12) abbiamo rappresentato il *Comment* come suddiviso in due sintagmi fonologici, tuttavia questo punto non è rilevante per la presente discussione.

6.7 L'accento intonativo del FC a sinistra

Dal punto di vista percettivo, l'accento intonativo del FC a sinistra si presenta come un accento bitonale ascendente di forte salienza. L'analisi strumentale mostra che la sillaba tonica è interessata da un forte movimento ascendente delimitato dai *target* L1 e H. Nella maggior parte dei casi (61%), tutta la salita si realizza all'interno della sillaba tonica, mentre altrove (nel 20% dei casi) questa inizia nella sillaba pre-tonica per terminare nella tonica, oppure (nel 15% dei casi) inizia nella tonica e si conclude nella prima sillaba post-tonica, o infine (nel 4% dei casi) inizia nella sillaba pre-tonica e termina nella sillaba post-tonica. In media, il *target* L1 si allinea dopo 13 ms. dall'*onset* della sillaba tonica e 23 ms. prima dell'attacco della rima. In termini relativi, L1 si allinea mediamente al 5,2% della durata complessiva della sillaba tonica e a –13,9% della durata complessiva della rima. Il *target* H, invece, mediamente si allinea 194 ms. dopo l'*incipit* della sillaba tonica, 158 ms. dopo l'*onset* della vocale tonica, 9 ms. prima dell'*offset* della vocale tonica e 39 ms. prima dell'*offset* della sillaba tonica. In termini percentuali, H si allinea in media all'86% della durata della sillaba tonica e all'84% della rima. Entrambi i *target* hanno dunque un allineamento sillabico variabile: L1 è allineato alla sillaba pre-tonica nel 24% dei casi e all'interno della tonica nel 76%; H è allineato all'interno della sillaba tonica nell'81% dei casi e nella prima sillaba post-tonica nel 19%. La valutazione percettiva porta ad escludere che la variabilità dell'allineamento sillabico riscontrata per entrambi i *target* possa esser ricondotta all'esistenza di PA distinti e concorrenti, poiché le diverse varianti suonano impressionisticamente del tutto equivalenti.

Alla luce delle caratteristiche di allineamento dei *target* L e H, non è del tutto immediato quale trascrizione proporre per l'accento intonativo del FC, poiché tanto L che H potrebbero costituire la testa di un accento bitonale. Il test di Levene per l'omogeneità della varianza non aiuta a decidere circa l'attribuzione della testa, poiché indica che le varianze nell'allineamento dei due *target* rispetto all'*onset* o all'*offset* della sillaba e della vocale tonica non sono significativamente diverse per il *target* L e il *target* H.[31] In altre parole, nessuno dei due si presenta come allineato in modo significativamente più stabile rispetto ai punti di riferimento presi in considerazione.

Almeno tre trascrizioni potrebbero essere proposte per l'accento del FC: i) (L+H)* con valore fonologico e distintivo (cfr. Marotta, 2000);[32] ii) L*+H; iii) L+H*. Poiché entrambi i *target* si presentano nella maggior parte dei casi allineati all'interno della sillaba tonica e nessuno dei due sembra avere un allineamento più stabile dell'altro, potremmo esser tentati di assumere con valore fonologico la trascrizione (L+H)* discussa da Marotta (2000), analizzando l'accento come formato da due eventi tonali entrambi associati alla prominenza metrica. Tuttavia, l'adozione di una simile trascrizione con valore distintivo sulla base e per l'analisi dei casi di FC qui in questione è ingiustificata, poiché non possiamo sostenerne lo

[31] Rispetto al tipo di *target*, il test di Levene indica $F_{(1,200)}= 1,49$ p=0,22 se applicato alla distanza tra i *target* e l'*onset* della sillaba tonica; $F_{(1,200)}= 0,13$ p=0,72 se applicato alla loro distanza dall'*onset* della vocale tonica; $F_{(1,200)}= 2,86$ p=0,09 se applicato alla distanza dall'*offset* sillabico; $F_{(1,200)}= 2,8592$ p=0,0924 se applicato alla distanza dall'*offset* vocalico; significatività a 0,05.

[32] Ladd & Schepman (2003) considerano l'utilità di riformulare la tipologia degli accenti intonativi in inglese, facendo ricadere i casi di L+H* e una parte dei casi H* all'interno di della stessa categoria (L+H)*. Si noti che in questo caso la notazione (L+H)* è usata in un senso differente da quello a cui si fa riferimento nel testo principale e ripreso dalla discussione di Marotta (2000).

statuto fonologico, che dovrebbe essere fondato sull'opposizione tanto con l'accento L*+H che con quello L+H*. Scartata l'ipotesi di (L+H)* nell'accezione descritta, rimane da decidere se la descrizione più adeguata per l'accento per l'accento intonativo del costituente focalizzato sia L*+H o L+H*.

Il picco non sembrerebbe allinearsi secondo una proporzione fissa né rispetto alla durata della rima (Silverman & Pierrehumbert, 1990), né rispetto alla durata della sillaba poiché l'allineamento proporzionale del picco rispetto alla durata della rima (e della sillaba) è molto significativamente più precoce nel caso in cui sia presente una coda consonantica.[33] Se la tonica è chiusa, H si allinea all'interno della tonica nel 94% dei casi contro il 6% in cui cade sulla prima postonica, mentre in caso di sillaba tonica aperta il picco si allinea solo nel 67% dei casi dentro la sillaba tonica e nel 33% nella sillaba post-tonica.[34] Secondo il test esatto di Fisher, questa differenza nella distribuzione dell'allineamento sillabico di H è significativa: p=0,006.[35] Questa osservazione potrebbe di per sé essere compatibile con diverse analisi, tra cui, ad esempio, l'ipotesi che il *target* H sia un *trailing tone* realizzato ad una distanza fissa dal *target* L1 (Grice, 1995a; Frota, 2002). L'analisi della regressione lineare, tuttavia, non supporta questa spiegazione poiché indica che H non segue L ad una distanza significativamente stabile, indipendentemente dalla scelta dei punti per calcolare l'allineamento dei *target* (rispetto all'*onset* o all'*offset* della sillaba tonica e della vocale tonica).[36] Possiamo allora pensare che H sia allineato ad una distanza fissa rispetto all'*onset* della sillaba o della vocale tonica e che questo punto ipotetico cada nei pressi dell'*offset* della vocale tonica o, più plausibilmente, che il punto a cui H cerchi di allinearsi sia l'*offset* del nucleo sillabico, che rappresenta in effetti il confine più prossimo rispetto alla collocazione del picco (in media 9 ms. prima dell'*offset* vocalico). Mentre la distanza del picco dall'*offset* sillabico è significativamente maggiore se è presente un coda consonantica

---

[33] Usando come fattore la presenza della coda consonantica, ANOVA indica per l'allineamento rispetto alla durata della rima: $F_{(1,99)}$= 34,05 p<0,0001 (allineamento medio al 73% della rima nel caso in cui sia presente la coda consonantica e al 96% nel caso di sillaba aperta). Per l'allineamento del picco rispetto alla durata della sillaba otteniamo: $F_{(1,99)}$= 45,25 p<0,0001 (in media al 76% in sillaba chiusa e al 97% in sillaba aperta).

[34] ANOVA (tre fattori fissi senza interazione, significatività a p<0,05) indica che il principale effetto sulla durata della sillaba è dovuto alla presenza della coda consonantica ($F_{(1,94)}$= 73,61 p<0,0001), mentre la posizione della sillaba tonica all'interno della parola (piana o sdrucciola) produce un effetto che nei nostri dati non riesce a risultare significativo ($F_{(1,94)}$= 0,19 p<0,66), a differenza del seppur modesto effetto di accorciamento polisillabico ($F_{(3,94)}$= 3,59 p<0,0165).

[35] La regressione logistica conferma che all'aumentare della durata della sillaba o della rima tonica diminuiscano significativamente le probabilità che il *target* H risulti allineato nella sillaba post-tonica: $\chi^2_{(1)}$=12,86 p=0,0003 e $\chi^2_{(1)}$=10,23 p=0,0014 rispettivamente.

[36] Otteniamo i seguenti valori corretti di R^2: R^2=0,26 calcolando l'allineamento dei *target* rispetto all'*onset* della sillaba tonica; R^2=0,69 dall'*offset* sillabico (con coeff. angolare b=0,75); R^2=0,37 dall'*onset* della vocale tonica; R^2=0,45 dall'*offset* della vocale tonica. La soglia di significatività rimane lontana anche includendo nel modello come fattore indipendente la sillaba di allineamento per il *target* L2, al fine di isolarne gli eventuali effetti sull'allineamento del picco (rispettivamente R^2=0,29; R^2=0,39; R^2=0,53; R^2=0,67) (cfr n. 38). Rimane pur vero che la mancanza di significatività nei test di regressione tra L e H non è una prova sufficiente per scartare la possibilità della trascrizione L*+H.

($F_{(1,98)}$=54,9 p<0,0001), la distanza del picco dall'*offset* vocalico risulta stabile (F<1).[37] La variabilità osservata nell'allineamento sillabico del picco potrebbe allora essere concepita come l'effetto della normale distribuzione attorno al punto di ancoraggio astratto di H, a cui potrebbero sommarsi le perturbazioni prodotte da fenomeni diversi.[38] Le caratteristiche dell'allineamento dei *target* fin qui emerse non ci sembrano sufficienti per dimostrare che uno dei due *target* sia più stabile rispetto all'altro, ma, al contrario, lasciano aperta la possibilità che entrambi siano ancorati indipendentemente (Arvaniti *et al.*, 1998 e successivi lavori).

Poiché le caratteristiche dell'allineamento dei *target* potrebbero prestarsi a interpretazioni diverse, non fonderemo la proposta per la trascrizione dell'accento su di esse. Al contrario due semplici ma, a nostro avviso sufficienti, considerazioni ci portano a concludere che la tipologia del PA del costituente focalizzato a sinistra debba essere L+H*.[39] In primo luogo, questa trascrizione risulta all'analisi percettiva di gran lunga più

[37] Risultati analoghi sono ottenuti includendo nel modello l'effetto di ritrazione correlato alla vicinanza del tono di confine L- (ANOVA a effetti fissi a 2 criteri, con sillaba di allineamento di L- come secondo fattore): rispetto alla presenza/assenza della sillaba consonantica otteniamo F<1 per distanza del picco dall'*offset* vocalico e $F_{(1,96)}$= 56,48 p<0,0001 per la distanza del picco dall'*offset* sillabico (cfr. n. 38).

[38] Una delle possibili cause che influiscono sulla collocazione del picco potrebbe essere forse costituita dall'ipotesi discussa in Ladd *et al.* (2000:2692) di un'interazione tra la durata del materiale segmentale a cui idealmente sia allinea il *target* e l'esigenza di procrastinare il picco per realizzare convenientemente la salita. Una più chiara fonte di perturbazione di H sembra essere la vicinanza con il *target* basso di L-. La presenza del *target* L- sembra infatti interagire con la collocazione del picco: più la sillaba di allineamento di L- è vicina alla sillaba tonica, più il picco si ritrae verso sinistra, come risulta dall'analisi della varianza sulla distanza del picco dall'*offset* della vocale rispetto al numero di sillabe dalla tonica a cui si affilia L-: $F_{(2,97)}$= 18,92 p<0,0001. D'altro canto, la grande variabilità dell'allineamento di L- richiede cautela nell'interpretazione della direzione di causa-effetto tra la collocazione di L- e la posizione del picco. Notiamo in margine che l'allineamento di L1 rispetto all'*onset* sillabico non risulta sensibile alla sillaba di allineamento di L-: $F_{(2,97)}$= 1,49 p=0,23. La presenza di L- solleva anche il problema della possibile presenza di un effetto di "*tonal undershoot*" per H. Poiché non c'è correlazione tra altezza del *target* H (in Hz) e distanza temporale tra H e L- (r=0,115 p=0,255) e poiché la sillaba di allineamento di H (tonica o post-tonica) non ha effetti sull'altezza in Hz dello stesso *target* ($F_{(1,97)}$= 1,27 p=0,27), potremmo scartare questa possibilità. D'altro canto, confrontando l'altezza di H al variare della sillaba di allineamento di L- (1°, 2°, 3° sillaba post-tonica) troviamo un effetto significativo $F_{(2,97)}$= 6,52 p=0,002. L'analisi dei *post-hoc* di Tukey e delle medie rivela, però, che solo il caso di L- allineato alla prima post-tonica si distingue dagli altri (m. 308 Hz), mentre non è significativo il confronto tra i casi di L- sulla seconda (m. 368 Hz) e sulla terza sillaba (m. 353 Hz). Dato che L- si allinea sulla prima post-tonica sono solo in un numero molto limitato di esempi (nel 9% dei casi), possiamo immaginare che effettivamente sia possibile una strategia di "*tonal undershoot*", ma che questa sia raramente applicata e continueremo a supporre per semplicità che il punto H in generale indichi un reale *target* di produzione (cfr. D'Imperio, 2001, 2002; Prieto, 2005).

[39] Come ricordato nel testo, Gili Fivela (2001) propone che il picco dell'accento intonativo H*+L del FC in pisano sia preceduto da un *target* basso quale proprietà strutturale

adeguata rispetto alla trascrizione L*+H. Poiché assumiamo che la nozione di testa in un accento bitonale rifletta, prima ancora che proprietà di allineamento, una relazione di prominenza relativa tra gli eventi tonali che lo compongono (Grice, 1995a; Arvaniti *et al.*, 2000; Marotta, 2000), ci sembra naturale concludere che l'assegnazione del diacritico "*" debba andare ad H, che percettivamente sembra essere dominante all'interno dell'accento. Allo stesso tempo, il fatto che all'analisi strumentale la sillaba tonica risulti interessata in pressoché tutta la sua interezza da un movimento ascendente non può che corroborare questa analisi, poiché ci sembra legittimo interpretare questa osservazione come un riflesso della prominenza di H su L. Tuttavia, se da un lato, l'analisi dell'accento di FC come L+H* ci sembra del tutto convincente, è anche vero che l'esatta definizione tipologica di questo accento non è l'aspetto principale nell'analisi delle proprietà prosodiche dell'articolazione FC-Presupposizione (cfr. oltre nel testo).

La trascrizione L+H* per l'accento del *Focus* Contrastivo a sinistra, che motiviamo in base ad un giudizio percettivo, ma che non è in contrasto con i fatti di allineamento, comporta una serie di vantaggi teorici ed empirici. In primo luogo, se la nostra analisi fosse corretta, estendendo le conclusioni di Avesani e Vayra (2003, 2004) per il fiorentino alla varietà senese, potremmo affermare che il medesimo morfema intonativo L+H* è assegnato tanto al *Focus* Contrastivo mosso alla periferia sinistra quanto al *Focus* Contrastivo *in situ*, suggerendo interessanti prospettive per l'analisi teorica dell'articolazione frasale e l'interfaccia tra fonologia, sintassi e componente interpretativo (Rizzi, 1997; Frascarelli, 2000; Avesani & Vayra, 2000; Rizzi, 2004; Belletti, 2004; Avesani & Vayra, 2005).

In secondo luogo, la trascrizione L+H* per il *Focus* Contrastivo a sinistra permette di rendere immediatamente conto delle nette differenze di allineamento dei *target* che contraddistinguono il movimento ascendente dell'accento intonativo bitonale del soggetto pre-verbale in FA e quello dell'accento del FC e della netta differenza percettiva tra i due accenti.[40] Secondo la nostra analisi in 4.2, il soggetto di frasi in FA è caratterizzato dal PA intonativo nucleare L*+H. Comparando l'allineamento dei *target* dei due accenti risulta chiaramente che tutta la salita di f_0 nel caso del *Focus* Contrastivo è allineata molto in anticipo rispetto alla sillaba tonica. Mettendo a confronto l'allineamento dei *target* L e H nei due accenti di FA e FC, l'applicazione del test U di Mann-Withney rivela una differenza estremamente significativa ($p<0,0001$) indipendentemente dal tipo di misurazione per l'allineamento: allineamento assoluto sia all'*onset* che all'*offset* della sillaba e della vocale tonica o allineamento percentuale rispetto alla durata della sillaba e della vocale tonica.[41]. A margine, notiamo anche che i due movimenti ascendenti si

---

dell'accento e non come un *leading tone* fonologicamente definito. In linea di principio potremmo ammettere che anche in senese il *target* basso sia una proprietà strutturale dell'accento, in questo caso [L+]H* seguito da L-. Tuttavia, poiché nel presente contesto non abbiamo motivo di mettere in dubbio lo statuto del *target* basso che precede la salita in accenti la cui testa sia H*, non discuteremo questa analisi.

[40] È stato spesso osservato in letteratura che gli accenti nucleari siano allineati precocemente rispetto ad accenti pre-nucleari della stessa tipologia (recentemente, Shepman *et al.*, 2006). Data la nostra analisi, il PA del soggetto è un accento propriamente nucleare (immediatamente seguito da un confine) e, pertanto, il confronto tra le proprietà di allineamento dei *target* dell'accento del soggetto di FA e di FC ci appare legittimo.

[41] Poiché i gruppi a confronto violavano la condizione di omoschedasticità, per cautela abbiamo svolto il confronto con il test U di Mann-Whitney a due code (valori di U omessi). Per assicurarci che la precocità dell'allineamento della salita in FC non fosse dovuta

differenziano anche nell'altezza della frequenza fondamentale dei *target*: in FC, il *target* L è significativamente più basso e il *target* H significativamente più alto rispetto ai corrispettivi *target* in FA.[42] Si veda lo schema in Figura 9.

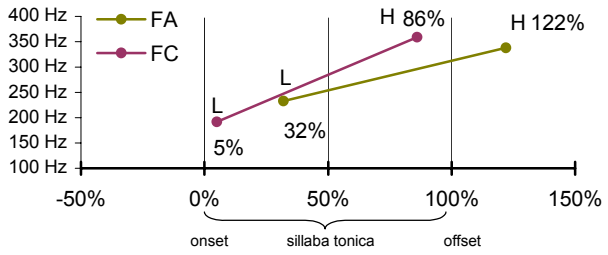


Figura 9 Schema dell'allineamento dei *target* L e H rispetto alla durata della sillaba tonica nell'accento del costituente in FC e del soggetto di frasi in FA.

Se è corretta la nostra analisi dell'accento intonativo del costituente focalizzato come L+H*, le differenze di allineamento rintracciate tra il movimento ascendente in FC e sul soggetto di FA trovano una spiegazione naturale nella diversa rappresentazione fonologica dei due accenti. D'altro canto, vogliamo sottolineare che l'adozione di L+H* per il FC non è stata affatto motivata dal raffronto con il movimento sul soggetto e dalla conseguente esigenza di esprimere attraverso una distinta trascrizione fonologica differenti effetti interpretativi. È del tutto chiaro, infatti, che le frasi in FA e FC non costituiscono una coppia minima per l'accento del primo costituente e che pertanto l'esistenza di un'opposizione tipologica tra il PA nucleare ascendente del FC a sinistra e quello nucleare ascendente del S pre-verbale in FA non è una necessità del sistema. I due accenti, infatti, sono inseriti in strutture prosodiche ben distinte. In frasi FA, la prominenza intonativa e metrica a livello di IP è assegnata all'ultimo costituente a destra ed è espressa dall'accento discendente H+L* (Nespor & Vogel, 1986; Ladd, 1996), mentre l'accento del soggetto estende la sua prominenza solo all'interno del dominio del sintagma intermedio che lo contiene. Nel caso del *Focus* Contrastivo, invece, il costituente focalizzato a sinistra è

---

all'effetto della vicinanza del confine L-, abbiamo ripetuto tutti i confronti usando solo gli accenti di FC in cui il *target* L- fosse allineato alla terza sillaba post-tonica. Anche in questo caso, tutti i confronti sono risultati significativi con $p<0,0001$, sia per L che per H. Si consideri, inoltre, che nel PA di FC il *target* L non risultava sensibile alla posizione di L- (cfr. n. 38). Ricordiamo infine che benché le frasi in FA siano pronunciate ad una velocità di eloquio inferiore, la sillaba e la vocale tonica del costituente in FC sono significativamente più lunghe (anche in termini di durata assoluta) di quelle del S in FA (cfr. n. 18). Non è plausibile dunque ricondurre il precoce allineamento dei *target* in FC ad una maggiore velocità di eloquio. In conclusione, ci sembra del tutto attendibile che la salita in FC si effettivamente realizzata in modo precoce rispetto a quella del S di FA.

[42] Per i valori in Hz del target L, ANOVA indica $F_{(1,157)}= 91,61$ $p<0,0001$ (il valore medio di L è di 233 Hz in FA e di 193 Hz in FC). Per i valori in Hz del target L, ANOVA indica $F_{(1,157)}= 7,72$ $p<0,006$ (il valore medio di H è di 338 Hz in FA e di 359 Hz in FC). In FC sono significativamente maggiori anche l'escursione melodica tra i *target* e lo *slope*: per l'escursione $F_{(1,157)}= 89,38$ $p<0,0001$ (in media 105 Hz per FA e 167 Hz per FC); per lo *slope* $F_{(1,157)}= 87,66$ $p<0,0001$ (in media 0,564 Hz/ms. per FA e 0,942 Hz/ms. per FC).

portatore della prominenza prosodica di IP su tutta l'articolazione FC-Presupposizione. La differenza della struttura prosodica all'interno della quale gli accenti di FC e del soggetto in FA sono inseriti potrebbe essere del tutto sufficiente per disambiguare il FA dal FC. L'assenza di accenti sulla Presupposizione di FC, o, per meglio dire, l'assenza di accenti capaci di esprimere *Focus* sulla Presupposizione di FC è verosimilmente una caratteristica molto saliente sul piano percettivo, forse proprio la più saliente. In linea di principio, infatti, sarebbe possibile immaginare che anche la differente impressione percettiva suscitata dall'accento del S di FA e del FC possa esser ricondotta ad un effetto di attribuzione a posteriori indotto dalle differenze nella struttura prosodica complessiva, forse anche corroborato dalla maggiore estensione melodica con cui si realizza la salita in FC.

In conclusione, secondo la nostra proposta, il FC a sinistra è caratterizzato dall'accento intonativo L+H*. Questa analisi coglie immediatamente l'effetto di prominenza del *target* H su quello basso nel movimento ascendente dell'accento. Sottolineando che questa trascrizione non è sorretta da una necessità logica, abbiamo voluto d'altro canto mettere in luce che le differenze nelle proprietà prosodiche tra frasi in FA e con FC a sinistra non solo si estendono oltre il costituente focalizzato investendo tutta la struttura prosodica della frase, ma anche che esse potrebbero essere addirittura di per sé sufficienti a disambiguare l'interpretazione.

7. UNICITÀ DEL FC, PROMINENZA PRINCIPALE E ACCENTI POST-FOCALI

L'analisi empirica ci ha portato a concludere che la Presupposizione di FC è priva di accenti intonativi e che la prominenza metrica e intonativa principale è assegnata al costituente focalizzato e non all'ultimo costituente a destra della Presupposizione. In questa sezione discuteremo brevemente una prospettiva di analisi cercando di avvicinare proprietà prosodiche, interpretative e sintattiche. Come discusso da Calabrese (1982) e Belletti (2004), la Presupposizione di *Focus* Contrastivo non può mai contenere un *Focus* di nuova informazione. Un esempio è riportato in (13) (il *Focus* di nuova informazione è sottolineato per comodità). Si consideri anche che la proiezione FC non è ricorsiva, così che due FC non possono felicemente coesistere nella stessa frase (Benincà, 1988; Rizzi, 1997). In breve, se nella frase è attivo un FC, nessun altro *Focus* è ammissibile.[43]

(13) A- Marco, a chi l'hanno presentato?
B- *GIOVANNI hanno presentato <u>a Maria</u> (, non Marco)!

Mettendo assieme proprietà prosodiche e proprietà interpretative, emerge un'interessante relazione: (i) così come la Presupposizione non può mai contenere un *Focus*, così alla Presupposizione non può essere mai essere associato un accento intonativo capace di esprimere *Focus*. Più che una conclusione, anche solo parziale, quanto detto costituisce una prospettiva di analisi per future ricerche e, pertanto, ci limiteremo in questa sede ad aggiungere solo qualche osservazione riguardo all'italiano (cfr. Avesani & Vayra, 2004), ma estendibile presumibilmente ad altre lingue romanze (Frota, 2000). Alla luce delle proprietà interpretative del FC, è del tutto attesa l'assenza nella Presupposizione dell'accento nucleare H+L* quale morfema intonativo per il *Focus* ristretto di nuova informazione o per il *Focus* Ampio (Avesani & Vayra, 2003). La relazione tra unicità del *Focus* Contrastivo e struttura prosodica della Presupposizione, d'altra parte, non implica che la Presupposizione debba essere sempre del tutto de-accentuata, come invece abbiamo osservato negli esempi del nostro *corpus*, ma si limita ad indicare che la Presupposizione

[43] Non discuteremo qui la proposta di Benincà & Poletto circa l'esistenza di Focus parassitici, rimandando il lettore a Benincà & Poletto (2004) e Bocci (in stampa).

non possa essere caratterizzata da un accento intonativo di *Focus*, ossia da un accento tipologicamente adeguato e che abbia la prominenza principale. In diverse varietà dell'Italia meridionale, infatti, la presenza di accenti post-focali è attestata (cfr. Grice, 1995b; D'Imperio, 2001; Grice *et al.*, 2005), ma questi accenti, tuttavia, appaiono tipologicamente condizionati compressi e, soprattutto, subordinati.

8. NOTE CONCLUSIVE

8.1 Topic vs. Focus *e* Comment vs. *Presupposizione*

Anche se non abbiamo analizzato la costituenza prosodica dell'articolazione frasale *Topic-Comment*, siamo arrivati concludere che il *Comment* è portatore di un accento nucleare, che nel nostro *corpus* ha la tipologia H+L*. Questo replica quanto riportato da Gili Fivela (1999). Abbiamo anche argomentato brevemente che, dal punto di vista interpretativo, la presenza di un accento focale nel *Comment* è sempre possibile o, più plausibilmente, necessaria. Facendo la semplice assunzione che ciò che è in *Topic*, non è focalizzato (Büring, 1997), ne segue che il *Focus* (ampio, di nuova informazione e contrastivo) non potrà che essere espresso nel *Comment* e che, di conseguenza, al *Comment* sarà assegnato un accento intonativo nucleare in relazione alla presenza del *Focus*. Al contrario, per la Presupposizione di FC abbiamo empiricamente osservato e teoricamente argomentato che nessun accento nucleare è assegnato alla Presupposizione, e, più in particolare, all'ultimo costituente a destra della Presupposizione. Così come la Presupposizione di FC non può contenere un altro *Focus*, così alla Presupposizione non può essere associata una prominenza di *Focus*. Seguendo questo ragionamento, l'analisi del *Comment* di *Topic* e della Presupposizione di FC si rivela sufficiente per concludere che *Topic* e *Focus* sono distinti all'interfaccia fonologica poiché *Comment* e Presupposizione sono caratterizzate da proprietà prosodiche distinte: la presenza o l'assenza della prominenza capace di esprimere *Focus*.[44]

8.2 Un accento per il Focus *Contrastivo a sinistra, ma non solo un accento*

Da quanto è emerso in questa indagine, possiamo affermare che il componente fonologico riserva lo stesso trattamento alle frasi con FC anche quando l'ordine superficiale dei costituenti ne disambigua l'interpretazione. Secondo la nostra analisi, in tutti i casi l'intera articolazione FC-Presupposizione è realizzata all'interno di un unico IP la cui prominenza principale, sia metrica sia intonativa, è associata al costituente focalizzato. Nel caso del *Focus* Contrastivo a sinistra, pertanto, non risulta rispettata l'assegnazione della prominenza principale all'ultimo costituente a destra all'interno del Sintagma Intonativo, che caratterizza, invece, le frasi in *Focus* Ampio. L'assegnazione della prominenza principale all'elemento focalizzato, tuttavia, non esaurisce le proprietà caratteristiche delle frasi con FC poiché l'accento intonativo nucleare del FC risulta caratterizzato da un accento ascendente, mentre quello delle frasi in FA è discendente: H+L*. Di conseguenza, le differenze tra FA e FC non possono essere ricondotte semplicemente a un fatto di allineamento tra *Focus* e prominenza principale: a destra nel caso di FA, sul costituente focalizzato in FC nell'altro caso.

Lo stesso ragionamento applicato all'assegnazione della prominenza principale vale anche per la tipologia dell'accento intonativo del *Focus* Contrastivo. Le proprietà prosodiche attribuite dal componente fonologico all'attivazione della proiezione di FC, infatti, non possono essere ricondotte unicamente all'attribuzione al costituente focalizzato

[44] Per arrivare a questa conclusione è sufficiente che il *Comment possa* esprimere *Focus*.

di un accento intonativo idiosincratico, poiché esse non sono circoscritte localmente all'elemento in FC, ma investono tutta la struttura prosodica dell'articolazione FC-Presupposizione. Possiamo inoltre aggiungere che, se la nostra caratterizzazione dell'accento di FC come L+H* è corretta, le proprietà prosodiche di superficie delle frasi con FC non possono essere analizzate come il semplice risultato dell'applicazione su una struttura con le caratteristiche di FA di una regola di cancellazione degli accenti a destra del *Focus*. Secondo la nostra analisi gli accenti intonativi del primo costituente di frase in FA e del costituente in FC sono differenti non solo per il loro livello gerarchico (prominenza all'interno di ip, prominenza all'interno di IP), ma anche per tipologia poiché abbiamo trascritto il primo costituente nelle frasi in FA L*+H, che è, quindi, tipologicamente diverso da quello L+H* proposto per il FC. In conclusione, sembra sussistere una stretta relazione tra le proprietà interpretative del FC e le sue proprietà prosodiche. La presenza nella frase di un *Focus* Contrastivo nella periferia sinistra comporta rispetto al FA una serie di proprietà prosodiche che non sono confinate al costituente focalizzato ma che caratterizzano tutta l'articolazione FC-Presupposizione, così come avviene per le proprietà interpretative. Cercheremo di indagare questa relazione in futuri lavori.

RINGRAZIAMENTI

Vorremmo esprimere la nostra sincera gratitudine ad Adriana Belletti, Valentina Bianchi, Andrea Calabrese, Luigi Rizzi, Mario Vayra e Angela Castellarin per l'incoraggiamento e l'aiuto di cui siamo loro debitori. Desideriamo inoltre ringraziare Paola Benincà, Lidia Lonzi e Giovanna Marotta per i loro preziosi commenti.

9. BIBLIOGRAFIA

Arvaniti, A.; Ladd, D. R.; Mennen, I., 1998. Stability of tonal alignment: the case of Greek prenuclear accents. *Journal of Phonetics*, 26, 3-25.

Arvaniti, A.; Ladd, D. R.; Mennen, I., 2000. What is a starred tone? Evidence from Greek. In M. Broe, J. B. Pierrehumbert (a c. d.) *Papers in Laboratory Phonology V*. Cambridge: Cambridge University Press, 119-131.

Avesani, C.; Vayra, M., 2000. Costruzioni marcate e non marcate in italiano. Il ruolo dell'intonazione. In *Atti delle X Giornate di Studio del Gruppo di Fonetica Sperimentale*, Napoli, 1-14.

Avesani, C.; Vayra, M., 2003. Broad, narrow and contrastive focus in Florentine Italian. *Proceedings of the XV International Congress of Phonetic Sciences*, Barcelona, 1803-1806.

Avesani, C.; Vayra, M., 2004. Focus ristretto e focus contrastivo in italiano. In F. Albano Leoni, F. Cutugno, M. Pettorino & R. Savy (a c. d.) *Il parlato italiano. Atti del Convegno Nazionale di Napoli*, 1-20.

Avesani, C.; Vayra, M., 2005. Accenting deaccenting and information structure in Italian dialogues. In L. Dybkjaer , W. Minker (a c. d.) *Proceedings of the VI DIGdial Workshop on Discourse and Dialogue*, 19-24.

Avesani, C., 1990. A contribution to the synthesis of Italian intonation. *Proceedings 90 - 1990 of the International Conference on Spoken Language Processing*, 1, 834-836.

Avesani, C., 1997. I toni della RAI. Un esercizio di lettura intonativa. *Gli italiani trasmessi: la radio*. Firenze: Accademia della Crusca. 659-727.

Belletti, A., 2004. Aspects of the low IP area. In L. Rizzi (a c. d.) *The Structure of IP and CP. The cartography of Syntactic Structures*, New York: OUP, 16-51.

Benincà, P., 1988. Costruzioni con ordine marcato degli elementi. In L. Renzi (a c. d.) *Grande Grammatica Italiana di Consultazione I*. Bologna: Il Mulino, 129-145.

Benincà, P.; Poletto, C., 2004. Topic, Focus and V2: defining the CP sublayers, In L. Rizzi (a c. d.) *The Structure of IP and CP*. New York: OUP, 52-75.

Besana, S., 1999 *Towards an analysis of Turinese Italian intonation and theoretical implications for Intonational Phonology*. Master Thesis in Linguistics, Cambridge, Mass.: MIT Press.

Bocci, G., in stampa. Some remarks on the cartography of the left periphery of the clause in Italian. *Rivista di Grammatica Generativa*.

Büring, D., 1997. *The meaning of Topic and Focus: the 59th Street Bridge accent*. New York: Routledge.

Büring, D., 1999. *Topic*, *Focus - Linguistic, Cognitive, and Computational Perspectives* (P. Bosch, R. van der Sandt, a c. d.). New York: Garland, 142-165.

Calabrese, A., 1982. Alcune ipotesi sulla struttura informazionale della frase in italiano e sul suo rapporto con la struttura fonologica. *Rivista di Grammatica Generativa*, 13, 3.

Cinque, G., 1990. *Types of 'A-dependencies*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Cinque, G., 1993. A null theory of phrase and compound stress. *Linguistic Inquiry*, 24.

D'Imperio, M., 2001. Focus and tonal structure in Neapolitan Italian. *Speech Communication*, 33, 4, 339-356.

D'Imperio, M., 2002. Italian intonation: an overview and some questions. *Probus*, 14.

D'Imperio, M.; Gili Fivela, B., 2003. How many levels of phrasing? Evidence from two varieties of Italian. In J. Local, R. Ogden, R. Temple (a c. d.) *Phonetic Interpretation: Papers in Laboratory Phonology VI*, Cambridge: Cambridge University Press.

Face, T., 2002. Local intonational marking of Spanish contrastive Focus. *Probus*, 14.

Frascarelli, M., 2000. *The syntax-phonology interface in Focus and Topic constructions in Italian*. Boston: Kluwer.

Frota, S., 2000. *Prosody and Focus in European Portuguese : phonological phrasing and intonation*. New York, London: Garland Publisher.

Frota, S., 2002. Tonal association and target alignment in European Portuguese nuclear falls. In C. Gussenhoven, N. Warner (a c. d.) *Papers in Laboratory Phonology VII*, The Hague: Mouton de Gruyter, 387-418.

Gili Fivela, B., 1999. The prosody of left-dislocated topicalized constituents in Italian read speech. *Proceedings of the European Conference on Speech Communication and Technology 1*, 531-534.

Gili Fivela, B., 2002. Tonal Alignment in two Pisa Italian peak accents. *Proceedings of the Speech Prosody 2002 Conference*, 339-342.

Gili Fivela, B.; Savino, M., 2003. Segments, syllables and tonal alignment: A study on two varieties of Italian. *Proceedings of the XV International Conference of Phonetic Sciences*, 2933-2936.

Grice, M., 1995a. Leading tones and downstep in English. *Phonology*, 12, 183-223.

Grice, M., 1995b. *The intonation of interrogation in Palermo Italian: implications for intonation theory*. Tübingen: Niemeyer.

Grice, M.; D'Imperio, M.; Savino, M.; Avesani C., 2005. Towards a strategy for labeling varieties of Italian. In S.A. Jun (a c. d.) *Prosodic Models and Transcription: Towards Prosodic Typology*, Oxford: OUP, 55-83,

Grice, M.; Ladd, D. R.; Arvaniti, A., 2000. On the place of phrase accents in intonational phonology. *Phonology*, 17, 143-185.

Hayes, B.; Lahiri, A., 1991. Bengali Intonational Phonology. *Natural Language and Linguistic Theory*, 9, 47-96.

Kiss, É., 1998. Identificational Focus versus information Focus. *Language*, 74, 245-273.

Ladd, D. R. 1996 *Intonational phonology*. New York: Cambridge University Press.

Ladd, D. R.; Mennen, I.; Schepman, A., 2000. Phonological conditioning of peak alignment of rising pitch accents in Dutch. *Journal of the Acoustical Society of America*, 107, 2685-2696

Ladd, D. R.; Schepman, A., 2003. Sagging transitions. *Journal of Phonetics*, 81-112.

Marotta, G., 2000. Allineamento e trascrizione dei toni accentuali complessi: una proposta. *Atti delle X Giornate di Studio del Gruppo di Fonetica Sperimentale*, Napoli, 139-149.

Nespor, M.; Guasti, M. T., 2002. Focus to stress alignment, *Lingue e Linguaggio*, 1.

Nespor, M.; Vogel, I., 1986. *Prosodic phonology*. Dordrecht, Holland: Foris.

Pierrehumbert, J. B.; Beckman, M. E., 1988. Japanese tone structure. *Linguistic inquiry monographs*, 15, Cambridge, Mass.: MIT Press.

Pierrehumbert, J. B.; Hirschberg, J., 1990. The meaning of intonational contours in the interpretation of discourse. In P. R. Cohen, J. Morgan, M. E. Pollack (a c. d.) *Intentions in Communication*, Cambridge, Mass: MIT, 271-311.

Price, P.; Shattuck-Hufnagel, S.; Fong, C., 1991. The use of prosody in syntactic disambiguation. *Journal of the Acoustic Society of America*, 90, 60, 2956-2970.

Prieto, P., 2005. Stability effects in tonal clash contexts in Catalan. *Journal of Phonetics*, 33, 215-242.

Rizzi, L., 1997. The Fine Structure of the Left Periphery. In L. Haegeman (a c. d.) *Elements of Grammar*, Dordrecht: Kluwer, 281-337.

Rizzi, L., 2004. On the Cartography of Syntactic Structures. In L. Rizzi (a c. d.) *The Structure of IP and CP. The cartography of Syntactic Structures*. New York: OUP, 3-16.

Rooth, M., 1992. A theory of Focus interpretation. *Natural Language Semantics*, 1, 75-116.

Schepman, A.; Lickley, R.; and Ladd, D. R., 2006. Effects of vowel length and "right context" on the alignment of Dutch nuclear accents. *Journal of Phonetics*, 34, 1-28.

Selkirk, E., 1984. Phonology and syntax: the relation between sound and structure. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Selkirk, E., 2002. Contrastive FOCUS vs. presentational Focus: Prosodic evidence from right node raising in English. In *Speech Prosody 2002: Proceedings of the I International Conference on Speech Prosody*, 643-646.

Silverman, K.; Pierrehumbert, J., 1990. The timing of prenuclear high accents in English. In J. Kingston, M. Beckman (a c. d.) *Papers in Laboratory Phonology I*, Cambridge: Cambridge University Press, 72-106.

Szendröi, K., 2002. Stress-Focus correspondence in Italian. In *Proceedings of Going Romance 2000*, 287-305.