

Chiara Finocchiaro

## Variabili semantiche, grammaticali e fonologiche nel processo di produzione dei clitici accusativi italiani

### 1. Introduzione

Se si è interessati al processo di produzione linguistica in tempo reale, e alle caratteristiche del meccanismo di accesso lessicale, lo studio dei clitici può fornire notevoli spunti, per quanto riguarda sia (a) i clitici in quanto tali, rispetto agli elementi non clitici al posto dei quali essi ricorrono, sia (b) la selezione dei tratti grammaticali per cui i clitici sono specificati.

Il primo aspetto richiede una comparazione esplicita tra i meccanismi di produzione dei nomi e i meccanismi di produzione dei pronomi. Tale comparazione è facilitata dal fatto che, ebbene la ricerca sui pronomi sia ancora agli albori, i meccanismi in atto nella produzione dei nomi sono relativamente chiari. Il secondo aspetto riguarda invece caratteristiche grammaticali condivise da classi grammaticali diverse (nel caso specifico, sia da nomi sia da pronomi). In questo lavoro ci si concentrerà su alcune problematiche inerenti a entrambi questi aspetti.

Prima di andare oltre, è innanzitutto utile fornire uno schema dei pronomi clitici italiani:

(1)

	I S	II S	III S	IP	IIP	IIIP
DAT	<i>mi</i>	<i>ti</i>	<i>gli</i> (m) <i>le</i> (f)	<i>ci</i>	<i>vi</i>	<i>(loro)</i> <sup>1</sup>
ACC	<i>mi</i>	<i>ti</i>	<i>lo</i> (m) <i>la</i> (f)	<i>ci</i>	<i>vi</i>	<i>li</i> (m) <i>le</i> (f)
RIFL	<i>mi</i>	<i>ti</i>	<i>si</i>	<i>ci</i>	<i>vi</i>	<i>si</i>
PART				<i>ne</i>		
LOC				<i>ci/vi</i>		

I dati riportati a partire dal paragrafo 4 sono relativi ai clitici accusativi, che si prestano particolarmente sia a una comparazione col nome referente sia a un'analisi della selezione dei tratti grammaticali. Per quanto riguarda la selezione dei tratti grammaticali, ci si concentrerà sul genere, tratto intrinseco all'entrata lessicale e relativamente indipendente da variabili contestuali.

Può essere utile riflettere fin da ora sul fatto che la corretta selezione di un clitico accusativo richiede la corretta selezione dei tratti semantici e grammaticali del nome; la forma del clitico invece non varia in funzione della fonologia del nome referente. Nei paragrafi 4 e 5 si presenteranno i risultati di esperimenti miranti a verificare l'effetto di

<sup>1</sup> Il pronome *loro* è in realtà un pronome debole piuttosto che un vero clitico (cf. Cardinaletti & Starke, 1999).

variabili fonologiche, semantiche e grammaticali (i.e. di genere) nella produzione di pronomi clitici accusativi. Nei paragrafi 2 e 3 si fornirà un riassunto dei risultati ottenuti nella produzione dei nomi manipolando le medesime variabili.

## 2. Produzione di nomi nella denominazione di figure: effetti di interferenza.

Nella produzione di nomi, uno dei paradigmi più sfruttati per misurare l'effetto di determinate variabili è senza dubbio il paradigma di interferenza parola-figura (consistente appunto nella presentazione di parole distrattore a intervalli diversi rispetto alle figure da denominare). È stato dimostrato che le parole interferiscono più delle non-parole (Klein, 1964), che distrattori semanticamente correlati alla figura (e.g., *cane* – *GATTO*) interferiscono più di distrattori semanticamente non correlati (e.g., *tavolo* – *GATTO*; cf. Klein, 1964; Lupker & Katz, 1982; Lupker, 1979; Rosinski *et al.*, 1975), e che l'effetto di vicinanza fonologica va invece nella direzione opposta, e cioè i tempi di reazione sono più veloci quando i distrattori sono fonologicamente legati al target (e.g., *gancio* – *GATTO*), che in assenza di legame fonologico (e.g., *quadro* – *GATTO*; cf. Starreveld & La Heij, 1996; Schriefers *et al.*, 1990).

Il presupposto essenziale, che è alla base dell'interesse per gli effetti di interferenza determinati dai distrattori, consiste nell'idea che essi implicino la selezione dei nomi delle figure piuttosto che altri stadi del processo di denominazione (come il riconoscimento, il recupero del significato concettuale, o l'articolazione), e possano pertanto essere usati per verificare e affinare le teorie di accesso lessicale.

Questo assunto è supportato da prove sperimentali, che mostrano come gli effetti scompaiano (o si riducano considerevolmente) quando non è richiesta produzione orale (Bartram, 1976; Jescheniak & Levelt, 1994), o quando si richiede ripetizione ritardata di parole (Jescheniak & Levelt, 1994).

Un altro punto importante riguarda l'idea della selezione lessicale come di un processo competitivo. Un paradigma come quello di interferenza parola-figura non avrebbe motivo di essere usato se si pensasse che la selezione di un elemento lessicale possa prescindere dal livello di attivazione di altri elementi lessicali. Qui si assume invece che la selezione di un elemento lessicale è tanto più difficile quanto più il suo livello di attivazione è vicino a quello di altri elementi lessicali (cf. ad esempio Roelofs, 1992).

Alla luce di questo principio generale risultano spiegabili gli effetti dimostrati col paradigma di interferenza parola-figura che si sono brevemente menzionati.

Le non-parole interferiscono meno delle parole perché, diversamente dalle parole, non attivano in modo significativo nodi lessicali specifici. Le parole semanticamente correlate interferiscono di più perché al loro livello di attivazione contribuiscono sia la figura, della stessa categoria semantica, sia, ovviamente, la parola stessa.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> La logica che sta alla base di questo ragionamento parte dall'assunto ampiamente condiviso per cui una certa rappresentazione semantica attiva non soltanto il suo corrispondente nodo lessicale, ma anche, in misura minore, il nodo lessicale delle parole semanticamente correlate. Esemplicando, il concetto *GATTO* attiva non solo il nodo lessicale *gatto*, ma anche, in misura minore, i nodi *cane*, *canguro*, *pantera*, *orso*, ecc... Dunque, il distrattore *canguro* riceverà attivazione sia dalla figura sia dalla parola, e il suo livello di attivazione sarà superiore a quello di un distrattore semanticamente non correlato come *letto*, che riceve attivazione solo dalla parola scritta. In questo quadro, gli errori semantici sia in soggetti normali che in pazienti afasici possono derivare dal malfunzionamento (transitorio, nel caso dei lapsus) del meccanismo di selezione lessicale, piuttosto che da un problema nella selezione delle rappresentazione semantica. In altri termini, viene selezionata una parola non corrispondente alla corretta rappresentazione semantica (cf. Caramazza & Hillis, 1990).

Quanto all'effetto di facilitazione fonologica, si deve tener presente che in questo caso il livello a cui il distrattore esercita la propria influenza è successivo al livello semantico, e ha a che fare con la selezione dei singoli fonemi che corrispondono a un elemento lessicale. Questi fonemi saranno più attivati – accelerando la velocità di produzione – se al loro livello di attivazione contribuirà, oltre alla figura, anche il distrattore.

Possiamo provare dunque a fare una prima ipotesi sugli effetti che distrattori semanticamente o fonologicamente correlati al nome della figura possono provocare nella produzione di un clitico accusativo. Nel paragrafo precedente si è detto che la selezione del clitico accusativo necessita delle informazioni semantiche relative al nome, ma può prescindere dai suoi tratti fonologici. È dunque ragionevole supporre che distrattori semanticamente correlati al nome della figura provochino un effetto di interferenza anche nella produzione di pronomi clitici, ma che distrattori fonologicamente correlati non abbiano alcun effetto. Se infatti i fonemi del nome a cui il pronome si riferisce non vengono selezionati, non si danno le precondizioni per cui i fonemi di un altro nome ad esso fonologicamente correlato abbiano un effetto.

In altre parole, la produzione del clitico *lo* dinanzi alla figura di un cane sarà più lenta se la parola scritta sopra la figura è *gatto* (distrattore semanticamente correlato) rispetto al caso in cui sia *telefono* (distrattore semanticamente non correlato); sarà invece ugualmente veloce se i distrattori di CANE sono *carta* e *libro* (rispettivamente, fonologicamente correlati e non correlati).

### 3. Selezione di tratti grammaticali: il tratto del genere

La questione relativa al genere è piuttosto complessa.

Schriefers (1993), utilizzando il paradigma di interferenza parola-figura in un esperimento sull'olandese, ha osservato che la denominazione delle figure era più veloce quando la parola soprascritta era dello stesso genere rispetto a quando era di genere diverso. Tuttavia, sebbene l'effetto di 'congruenza di genere' sia stato in seguito più volte replicato sia in olandese (LaHeij et al., 1998; Schiller & Caramazza, in stampa; van Berkum, 1997) che in tedesco (Schiller & Caramazza, in stampa; Schriefers & Teruel, 2000), non è mai stato trovato nelle quattro lingue romanze investigate: italiano (Miozzo & Caramazza, 1999; Miozzo et al., 2002), francese (Alario & Caramazza, 2002), catalano (Costa et al., 1999), e spagnolo (Costa et al., 1999; Miozzo et al., 2002).

Il motivo del diverso comportamento dei due gruppi linguistici potrebbe consistere nel fatto che, in tedesco e in olandese, tratti lessicali e semantico/sintattici sono sufficienti per la selezione del determinante, laddove, nelle lingue romanze, il determinante corretto può essere selezionato solo dopo che le informazioni fonologiche sono disponibili (si pensi, ad esempio, all'articolo definito dell'italiano, *il* o *lo* a seconda della fonologia del nome seguente: *il libro* ma *lo scoiattolo*).<sup>3</sup>

Miozzo & Caramazza (1999) hanno ipotizzato che questa proprietà delle lingue romanze possa mascherare un effetto di congruenza di genere. Dal momento che la selezione del determinante deve essere posticipata fino all'avvenuto recupero dei tratti fonologici, ogni interferenza prodotta dai distrattori di genere incongruente potrebbe essere già svanita quando la selezione del determinante ha effettivamente luogo. Questo renderebbe l'effetto di congruenza di genere invisibile nelle lingue romanze.

---

<sup>3</sup> In questo lavoro il termine di determinante non va inteso come in Longobardi (1994), ma va riferito soltanto ad articoli e aggettivi possessivi o dimostrativi che precedono un nome.

Un problema più sottile riguarda il locus in cui l'effetto, se c'è, ha luogo. Quando l'effetto di congruenza è stato per la prima volta dimostrato, Schriefers (1993) lo interpretò come il riflesso di una competizione tra i tratti di genere. Il tratto di genere del distrattore sarebbe cioè attivato automaticamente, interferendo con la selezione del tratto di genere del nome della figura in caso di mancata corrispondenza; conseguentemente, la selezione della corretta informazione di genere sarebbe ritardata. Alternativamente, si potrebbe però pensare che l'effetto di congruenza non riguardi il tratto astratto del genere, ma le forme specifiche dei determinanti. In base a quest'ipotesi, l'attivazione e la selezione del nodo del genere sarebbero processi automatici e non competitivi, conseguenti alla selezione di un nodo lessicale. Competizione ci sarebbe invece per la selezione delle forme dei determinanti, esattamente come avviene nel caso della selezione dei nodi lessicali (Miozzo & Caramazza, 1999). Quest'ultima ipotesi riceve supporto da un recente studio di Schiller & Caramazza (in stampa), sulla produzione di sintagmi nominali in tedesco e in olandese. Il tedesco distingue tre generi, maschile, femminile e neutro, mentre l'olandese distingue due generi, comune e neutro. I sistemi delle due lingue sono simili in quanto la forma dell'articolo varia a seconda del genere nel singolare (tedesco: *die Wand* 'il muro', fem.; *der Tisch* 'il tavolo', masc.; *das Buch* 'il libro', neu.; olandese: *de tafel* 'il tavolo', com; *het boek* 'il libro', neu.) ma non nel plurale. In tedesco, indipendentemente dal genere, i plurali selezionano l'articolo *die* (*die Wände, die Tische, die Bücher*), in olandese l'articolo *de* (*de tafels, de boeken*). Se vi fosse competizione tra i tratti di genere in quanto tali, a un livello astratto, un effetto di congruenza di genere dovrebbe essere visibile tanto nel singolare quanto nel plurale, a prescindere dalla forma fonologica dei determinanti.

Gli autori hanno invece osservato un significativo effetto di congruenza di genere solo nel singolare, ma non nel plurale, dove le forme del determinante sono uguali per tutti i generi. Il manifestarsi di un effetto di congruenza di genere dipende dunque in modo cruciale dalla forma fonologica dei determinanti, e non dal tratto astratto di genere.<sup>4</sup>

Ritorniamo, dopo questa lunga premessa, ai clitici italiani. La produzione dei clitici potrebbe dare potenzialmente risultati diversi dalla produzione di sintagmi nominali in italiano. Dal momento che, infatti, la forma del clitico non varia in funzione della fonologia del nome, la selezione del genere potrebbe avvenire indipendentemente dalle informazioni fonologiche relative al nome. Conseguentemente, un effetto di congruenza di genere potrebbe, in linea di principio, essere osservato. Cerchiamo di schematizzare le varie possibilità e le interpretazioni compatibili. Supponiamo di osservare un effetto di congruenza di genere. Ciò ammetterebbe almeno due spiegazioni:

---

<sup>4</sup> Alternativamente, si potrebbe ritenere che l'assenza di un effetto di congruenza di genere al plurale dipenda dal fatto che l'informazione del genere grammaticale non è disponibile quando si produce la forma plurale di un nome. Detto in altri termini, è come se un nome plurale non avesse genere. In base a quest'ipotesi, si potrebbe mantenere l'idea che l'effetto di congruenza di genere al singolare rifletta competizione tra i tratti grammaticali astratti. Dove l'effetto non si manifesta (al plurale), il tratto di genere non verrebbe recuperato affatto. I risultati ottenuti da Janssen & Caramazza (in preparazione) sull'olandese sono però problematici per una spiegazione di questo tipo. Gli autori hanno dimostrato che i tempi di reazione in un compito di denominazione di figure con sintagmi nominali plurali sono più veloci quando la forma del determinante plurale coincide con la forma del determinante singolare, come avviene nel caso del genere comune (*de tafel - de tafels*), che non quando le forme singolare e plurale del determinante sono diverse, e cioè nel caso del genere neutro (*het boek - de boeken*). I soggetti sono dunque più veloci a dire *de tafels* rispetto a *de boeken*, mentre nessuna differenza tra nomi comuni e nomi neutri si osserva nel singolare. Ciò dimostra che il tratto grammaticale del genere è sempre visibile, e viene recuperato anche quando vengono prodotti nomi plurali.

(a) contrariamente a quanto affermato da Schiller & Caramazza (in stampa), c'è competizione tra i tratti grammaticali del genere;

(b) la competizione riguarda le forme del pronome clitico (sappiamo infatti che, in italiano e nelle lingue romanze, l'effetto di congruenza dei determinanti è invisibile o inesistente). Ciò significherebbe che il distrattore attiva il suo pronome clitico corrispondente.

Un effetto nullo potrebbe invece ricevere un'interpretazione sulla base di quanto è stato osservato per i determinanti in italiano e nelle lingue romanze: anche nella produzione dei pronomi clitici, cioè, l'effetto di congruenza di genere sarebbe invisibile o inesistente.

#### *4. Esperimento 1. Effetti della fonologia, della semantica, e del genere del distrattore nella produzione di clitici accusativi*

In questo esperimento (Finocchiaro & Caramazza, in preparazione) sono state manipolate le variabili di relazione fonologica, semantica e di genere tra distrattore e nome della figura. Il presupposto logico è il seguente. Posto che il distrattore può avere un effetto, se è vero che la produzione del clitico accusativo richiede accesso alle sole proprietà grammaticali del nome corrispondente, allora ci si dovrebbe aspettare che la relazione semantica distrattore-nome della figura, ma non la relazione fonologica distrattore-nome della figura, influenzi il comportamento. Detto in altri termini, si dovrebbero ottenere tempi di reazione più lenti con distrattori appartenenti alla stessa categoria semantica del nome della figura, mentre nessuna differenza si dovrebbe riscontrare tra distrattori fonologicamente correlati e rispettivi controlli. Non è possibile fare delle predizioni precise riguardo a un effetto del genere grammaticale.

In base a quanto si è visto sopra, tuttavia, se è vero che non esiste competizione tra i tratti grammaticali astratti, un effetto di congruenza di genere implicherebbe che il distrattore attiva il suo pronome clitico corrispondente.

#### *Materiali, metodi, procedura*

È stato selezionato un set di 26 figure in bianco e nero, raffiguranti animali, vegetali, e oggetti comuni. I nomi delle figure erano in ugual numero di genere maschile e femminile. I due gruppi erano bilanciati per frequenza, lunghezza, e numero di sillabe. Sono stati inoltre selezionati 13 verbi della prima coniugazione, in gran parte uguali a quelli già impiegati negli esperimenti precedenti. Ogni verbo era abbinato a due figure, una di genere maschile, e una di genere femminile. Gli stessi materiali sono stati usati negli esperimenti 1a (manipolazione della fonologia e del genere del distrattore) e 1b (manipolazione della categoria semantica e del genere del distrattore).

In ciascuno dei due sotto-esperimenti, ogni figura era abbinata a quattro tipi di distrattori, che, rispetto al target, potevano essere: (a) fonologicamente (ESP. 1a) o semanticamente (ESP. 1b) correlati e dello stesso genere (e.g., rispettivamente, BANANA – barba, BANANA – fragola); (b) fonologicamente (ESP. 1a) o semanticamente (ESP. 1b) correlati e di genere diverso (e.g., rispettivamente, BANANA – banco, BANANA – mirtillo); (c) fonologicamente (ESP. 1a) o semanticamente (ESP. 1b) non correlati e di genere uguale (e.g., rispettivamente, BANANA – penna, BANANA – formina); (d) fonologicamente (ESP. 1a) o semanticamente (ESP. 1b) non correlati e di genere diverso (e.g., rispettivamente, BANANA – disco, BANANA – aquilone).

Ogni figura era abbinata a distrattori di frequenza comparabile e di uguale lunghezza. I vari gruppi di distrattori erano inoltre bilanciati per numero di sillabe.

Ogni sequenza comprendeva la presentazione di un verbo all'infinito seguito da una figura. Il compito dei partecipanti consisteva nel coniugare il verbo alla II persona singolare dell'imperativo facendolo seguire dal pronome clitico accusativo corrispondente al nome della figura data. Per esempio, nel caso del verbo *portare* e della figura di un CANE, la risposta prevista era *portalo*, indipendentemente dal distrattore (i partecipanti ricevevano la precisa istruzione di ignorare la parola scritta sopra la figura).

Ventiquattro studenti dell'Università di Pisa – dodici per l'esperimento 1a., dodici per l'esperimento 1b. - hanno preso parte all'esperimento.

### *Risultati*

Dall'esperimento 1a emergono soltanto effetti nulli: il tipo di distrattore non ha infatti alcun effetto sui tempi di reazione.

I tempi di reazione e il numero degli errori nella produzione del verbo e del clitico non variano in funzione del rapporto fonologico o di genere tra il distrattore e il nome della figura target.

I dati dell'esperimento 1b confermano l'assenza di un effetto di congruenza di genere tra il distrattore e il nome della figura target nei tempi di reazione e nell'analisi degli errori. Emerge invece un effetto della categoria semantica del distrattore: distrattori appartenenti alla stessa categoria semantica della figura target interferiscono di più dei rispettivi controlli (cf. Finocchiaro & Caramazza, in preparazione).

Nessun effetto di interazione risulta essere significativo, né in 1a né in 1b.

### *Discussione*

I risultati degli esperimenti 1a e 1b mostrano che il tipo di distrattore ha effetto quando vengono manipolati tratti che interferiscono col processo di produzione dei clitici. Specificamente, quando i partecipanti producono espressioni comprendenti il verbo e il clitico oggetto corrispondente alla figura, sono significativamente più lenti se i distrattori scritti sopra la figura sono semanticamente correlati al target che in assenza di relazione semantica. Non si osserva invece alcuna differenza quando i distrattori sono fonologicamente correlati al nome della figura rispetto a quando non lo sono. Questi risultati, perfettamente in linea con l'ipotesi di partenza, dimostrano che la produzione del clitico accusativo richiede l'accesso alle proprietà grammaticali del nome, ma non alle sue proprietà fonologiche.

Riguardo al mancato effetto di congruenza di genere, i risultati rispecchiano quanto ripetutamente osservato nelle lingue romanze, e confermano l'idea in base alla quale il processo di selezione dei tratti grammaticali non è un processo competitivo, e la competizione riguarda solo le forme fonologiche dei determinanti. Se la competizione fosse tra i tratti grammaticali infatti, la selezione del tratto di genere del nome della figura, necessario per la produzione del clitico, avrebbe dovuto interferire con il tratto del genere del distrattore. A questo proposito, è interessante notare che negli esperimenti 6 e 7 di Schiller & Caramazza (in stampa) non è stato riscontrato alcun effetto di congruenza di genere nella produzione di frasi comprendenti aggettivo e nome in tedesco e in olandese, in cui la marca del genere era indicata da un suffisso sull'aggettivo. Gli autori hanno interpretato i dati come prova del fatto che l'effetto di congruenza di genere riflette competizione tra forme fonologiche libere come i determinanti, ma non tra morfemi legati come i suffissi. In base a questa spiegazione, la produzione del clitico (forma fonologica non libera) non dovrebbe risentire del genere del distrattore neanche in lingue in cui

l'effetto di congruenza di genere è visibile nella produzione di sintagmi nominali completi. Tale ipotesi è estremamente difficile da sottoporre a verifica, in quanto nelle lingue romanze, in cui ci sono i clitici pronominali, non è mai stato osservato l'effetto di congruenza di genere; e nelle lingue germaniche, in cui l'effetto è stato più volte riscontrato, mancano i clitici pronominali.

Si potrebbe ancora obiettare che il mancato effetto fonologico sia dovuto al fatto che il clitico seguiva il verbo nella risposta richiesta ai partecipanti (e.g., *prendila*). Conseguentemente, essi potevano iniziare a parlare prima che un effetto della fonologia del distrattore potesse essere visibile. Se ciò fosse vero, l'effetto fonologico nullo nella produzione del clitico non avrebbe nulla a che fare con la produzione del clitico in quanto tale, ma sarebbe un prodotto secondario dell'ordine seriale in cui i vari costituenti sono ordinati. Questo significherebbe che i risultati dell'esperimento 1a non permettono di concludere che i clitici non richiedono l'accesso alla fonologia del nome referente.

#### *5. Esperimento 2. Effetti della fonologia e del genere del distrattore nella produzione di proclitici accusativi*

Il presupposto logico di questo esperimento è il seguente: se il mancato effetto fonologico dell'esperimento 1a è dovuto all'ordine seriale con cui i costituenti sono ordinati, nel caso dei proclitici esso dovrebbe risultare visibile. Infatti, se i partecipanti devono dire *la prendo*, sono costretti a elaborare il clitico per iniziare a parlare. Se le informazioni fonologiche del nome rappresentato in figura sono effettivamente recuperate, si dovrebbe manifestare un effetto fonologico del distrattore.

Le aspettative relative al genere sono invece le medesime nel caso di enclitici e proclitici. Ammesso che i proclitici abbiano accesso alla fonologia del nome corrispondente, ciò li avvicinerebbe ancora di più agli articoli. E la produzione di nomi preceduti da articoli, come si è detto precedentemente, non dà luogo ad alcun effetto di congruenza di genere in nessuna lingua romanza.

Si è dunque ripetuta la sezione a dell'esperimento 1 con materiali, metodi e procedura identici.

L'unica differenza consisteva nella risposta richiesta ai partecipanti, questa volta del tipo cl-V invece di V-cl. Specificamente, i partecipanti dovevano produrre la seconda persona singolare dell'indicativo presente preceduta dal clitico accusativo *lo* o *la* (e.g., *lo porti/la porti*).

Sedici partecipanti hanno preso parte all'esperimento.

#### *Risultati*

I risultati hanno confermato un effetto nullo della fonologia del distrattore. Si osserva invece un effetto del genere del distrattore, significativo nell'analisi per partecipanti ( $F(1,15) = 5.4; p = .03$ ), marginale nell'analisi per items ( $F(1,25) = 3.1; p = .09$ ). Ciò indica che distrattori congruenti in genere col nome della figura elicitano tempi di reazione più veloci (media: 676 ms.) rispetto a distrattori non congruenti (media: 692 ms.; cf. figura 1). Non c'è inoltre interazione tra le due variabili di fonologia e genere ( $p > .1$  sia in F1 che in F2). Nessun effetto significativo emerge infine dall'analisi degli errori.

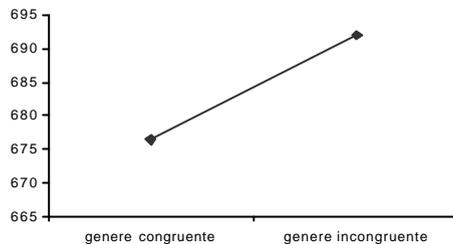


Figura 1. RTs medi per distrattori di genere congruente e di genere incongruente (ESP. 2).

### 6. *Discussione generale*

Il mancato effetto fonologico nella produzione di proclitici, replicando quanto già osservato nella produzione di enclitici, non è dunque un prodotto secondario dell'ordine rispettivo di verbo e clitico, ma dimostra che i clitici accusativi non hanno accesso alla fonologia del nome referente.

D'altra parte, un effetto fonologico con i soli proclitici ci avrebbe portato a ritenere che, nel caso degli enclitici, i partecipanti iniziassero ad articolare prima di elaborare il pronome. Ma se questo fosse stato realmente il comportamento dei partecipanti, il paradigma avrebbe verosimilmente reso invisibile qualsiasi effetto determinato dal distrattore. Tuttavia, come si è visto, la manipolazione della categoria semantica del distrattore ha un effetto sui tempi di reazione nella produzione di enclitici (ESP. 1b).

Inoltre, come sappiamo da osservazioni indipendenti, un effetto fonologico è visibile anche quando non riguarda la prima parola fonologica di un sintagma. Questo significa che i nodi lessicali successivi alla prima parola fanno già parte di un piano di programmazione prima che il parlante inizi ad articolare.

Costa & Caramazza (2002) hanno infatti osservato che i tempi di latenza sono più veloci quando il distrattore è fonologicamente correlato al nome o all'aggettivo di un NP, indipendentemente dalla posizione rispettiva – Determinante-Aggettivo-Nome in inglese, Determinante-Nome-Aggettivo in spagnolo – che essi occupano all'interno del NP.

Questi risultati suggeriscono che l'unità di programmazione nella produzione linguistica è più ampia della parola fonologica.

Dal momento che i clitici sono fonologicamente integrati al verbo molto più di quanto non lo siano un aggettivo e un nome dello stesso NP, è naturale che la produzione di una forma verbale cliticizzata non possa avvenire finché il clitico – sia esso enclitico o proclitico – non sia stato selezionato.

Alla luce di queste osservazioni, sembra verosimile sostenere che il mancato effetto fonologico degli esperimenti 1a e 2 rifletta il modo in cui i clitici vengono selezionati per la produzione, e non dipenda dall'ordine rispettivo del clitico e del verbo.

Per quanto riguarda la variabile del genere del distrattore, invece, essa dà risultati differenti per enclitici e proclitici.

Specificamente, un effetto di congruenza di genere tra il distrattore e il nome della figura data risulta visibile solo quando la risposta richiesta ai partecipanti inizia con il clitico, ma non quando il clitico segue il verbo.

Proviamo a spiegare questa discrepanza considerando di nuovo tutti gli elementi in gioco, che sono, sia per la figura sia per la parola sovrainposta, accesso alla fonologia del nome e accesso alla forma del clitico accusativo corrispondente.

Supponiamo che la figura data rappresenti una BANANA e il distrattore sia in un caso *barba*, nell'altro *banco*. La procedura sperimentale richiede che il partecipante recuperi la forma clitica *la* corrispondente al nome di BANANA.

Quanto ai fonemi che costituiscono il nome di BANANA, abbiamo dimostrato che essi non vengono recuperati quando è richiesta la produzione di un clitico, indipendentemente dalla sua posizione relativa rispetto al verbo (ESP. 1a, 2).

Sappiamo poi che i partecipanti non riescono a ignorare i distrattori. Ciò significa che i fonemi dei distrattori (*banco* o *barba*) sono verosimilmente recuperati.

Resta da considerare la forma clitica (*lo* o *la*) corrispondente, rispettivamente, ai distrattori *banco* e *banana*.

In base ai risultati dell'esperimento 1, da cui non emerge alcun effetto di genere, dovremmo concludere che il distrattore non attiva la forma clitica a esso corrispondente. In base ai risultati dell'esperimento 2, dovremmo trarre una conclusione opposta. Fino a questo punto, la situazione può essere schematizzata nel modo seguente:

(2)

Fonemi corrispondenti al nome della figura: NON ATTIVI  
Forma clitica corrispondente al nome della figura: ATTIVA  
Fonemi corrispondenti al distrattore: ATTIVI  
Forma clitica corrispondente al distrattore: ?

Si danno le seguenti possibilità logiche per spiegare la discrepanza tra i risultati degli esperimenti 1 e 2 relativamente all'effetto di congruenza di genere:

(a) la forma clitica corrispondente al distrattore si attiva solo se la risposta richiesta prevede un proclitico ma non un enclitico (i.e. solo nel caso di *lo porti*, ma non nel caso di *portalo*).

(b) la forma clitica corrispondente al distrattore si attiva sempre, nel caso sia di enclitici sia di proclitici. Tuttavia, l'effetto è visibile solo nel caso in cui la risposta richiesta prevede un proclitico.

(c) la forma clitica corrispondente al distrattore non si attiva mai. Si attiva solo il tratto astratto del genere grammaticale. Esiste competizione tra i tratti astratti di genere, ma l'effetto è visibile solo nel caso dei proclitici.

(d) I diversi effetti con enclitici e proclitici sono dovuti a una differenza intrinseca tra morfemi liberi (proclitici) e morfemi legati (enclitici). I primi si comporterebbero come forme lessicali, e come tali soggetti a un effetto di congruenza di genere; i secondi come morfemi flessivi, e come tali selezionati, secondo una recente ipotesi (Costa et al., submitted), in modo non competitivo.

L'ipotesi (a) si autoesclude sulla base della considerazione che il clitico e il distrattore si riferiscono a due entità diverse. Pertanto, non c'è alcuna ragione di postulare che il tipo e il numero di informazioni relative al distrattore effettivamente recuperate dai partecipanti, varino sulla base della posizione relativa di verbo e clitico.

L'ipotesi (b) ha il vantaggio di non postulare nessuna differenza nel meccanismo di produzione di enclitici e proclitici. I risultati diversi ottenuti negli esperimenti 1 e 2 sono invece ricondotti alla finestra temporale in cui la forma clitica corrispondente al distrattore è attiva. Sembra verosimile che il distrattore, una volta riconosciuto, attivi subito la sua forma clitica corrispondente (e in questo modo si spiegherebbe bene l'effetto di congruenza di genere osservato con i proclitici nell'esperimento 2). Tuttavia, tale forma rimarrebbe attiva solo per una finestra temporale tanto limitata da non avere più alcun effetto quando il partecipante deve produrre il clitico dopo il verbo (cf. l'effetto nullo di genere nell'esperimento 1). Questa spiegazione è di natura strettamente metodologica: ci sarebbe sempre competizione tra il clitico target e la forma clitica del distrattore, ma a causa della posizione del clitico ogni effetto di competizione risulterebbe invisibile.

Contro questa ipotesi si possono tuttavia citare i risultati dell'esperimento 1 di Costa et al. (submitted). In quell'esperimento un effetto di congruenza di genere in croato veniva osservato anche se il pronome marcato per il genere era in seconda posizione, i.e., in una posizione corrispondente a quella degli enclitici negli esperimenti qui riportati.

Un commento merita anche l'ipotesi (c). Sebbene non si possa definitivamente escludere, ci sono ragioni per ritenerla improbabile. Innanzitutto, disponiamo di dati abbastanza robusti per sostenere che non ci sia competizione tra i tratti grammaticali astratti (Caramazza & Schiller, in stampa). In secondo luogo, l'idea in base alla quale la competizione tra tratti grammaticali sarebbe visibile solo con i proclitici crea qualche difficoltà. Ragionando infatti sulla falsariga di quanto suggerito per l'ipotesi (b), si dovrebbe dire che l'attivazione del tratto astratto di genere del distrattore svanirebbe prima dell'elaborazione del tratto di genere del clitico corrispondente al nome della figura target.

Tuttavia, i risultati mostrano che una rappresentazione astratta del clitico è già disponibile al parlante prima che egli inizi ad articolare il verbo che precede l'enclitico. A parziale conferma di ciò, ricordiamo ancora che gli enclitici sono sensibili ai tratti semantici del distrattore (ESP. 1b).

In base, infine, all'ipotesi (d), gli enclitici e i proclitici, sebbene formalmente identici, sarebbero elementi sostanzialmente diversi. Specificamente, la differenza che passa tra enclitici e proclitici sarebbe un esempio della differenza tra morfemi legati (enclitici) e morfemi liberi (proclitici). Recenti risultati sul croato (Costa et al., submitted) suggeriscono infatti che anche nelle lingue in cui un effetto di congruenza di genere è osservabile con i morfemi liberi, esso scompare quando la marca di genere compare come morfema legato. Gli autori ipotizzano che (i) la selezione di un morfema legato avviene tramite una trasformazione morfofonologica, (ii) la selezione di una trasformazione morfofonologica non è un processo competitivo. Nel caso dei clitici, ciò significherebbe che gli enclitici sarebbero trattati come elementi flessivi, e come tali selezionati in modo non competitivo; i proclitici invece sarebbero trattati come forme fonologiche libere, e come tali soggette a un effetto di congruenza di genere.<sup>5</sup>

Per quanto possa sembrare 'anti-economico' postulare due diversi meccanismi per uguali materiali fonologici, non è nuova in linguistica la differenza tra enclitici e proclitici. In uno studio accurato e convincente Benincà e Cinque (1993) hanno dimostrato che la

---

<sup>5</sup> Com'è ovvio, questo vale solo se gli elementi considerati in una data lingua soddisfano al requisito primario che permette la visibilità dell'effetto di congruenza di genere: il valore di genere del nome corrispondente deve bastare da solo alla selezione dell'elemento target.

diversa manifestazione ortografica di enclitici e proclitici corrisponde, in realtà a un diverso comportamento sintattico.

### 7. Conclusione

Concludendo, possiamo dire che la produzione di un pronome clitico accusativo – indipendentemente dalla sua posizione rispetto al verbo ospite - richiede l'accesso ai tratti semantici e grammaticali del nome corrispondente prima che il parlante inizi ad articolare; i tratti fonologici del nome, al contrario, non vengono mai recuperati.

Enclitici e proclitici si comportano invece diversamente rispetto all'effetto di congruenza di genere. Sebbene non si possa escludere che questa discrepanza sia legata alla posizione non-iniziale occupata dagli enclitici (ipotesi b), è probabile che essa rifletta una differenza sostanziale tra enclitici e proclitici. L'ipotesi (d) suggerisce che gli enclitici siano trattati come morfemi legati, mentre i proclitici siano trattati come morfemi liberi.

Ciò sarebbe perfettamente in linea con risultati recentissimi, che spingono a ritenere che la competizione tra forme fonologiche riguardi i morfemi liberi, ma non i morfemi legati, verosimilmente selezionati in modo non competitivo.

I risultati finora ottenuti, pur essendo ancora preliminari, oltre a chiarire i meccanismi in atto nel processo di produzione dei clitici, aiutano sia a tracciare una distinzione tra morfemi liberi e morfemi legati in genere, sia a comprendere la natura dell'effetto di genere grammaticale.

### Riferimenti bibliografici

- Alario, X. & Caramazza, A. (2002). The production of determiners: evidence from French. *Cognition*, 82, 179-223.
- Bartram, D.J. (1976). Levels of coding in picture-picture comparison tasks. *Memory and Cognition*, 4, 593-602.
- Benincà, P. & Cinque, G. (1993). Su alcune differenze fra enclisi e proclisi. In: *Omaggio a Gianfranco Folena (vol. 3)*. Editoriale Programma: Padova, 2313-2326.
- Caramazza, A. & Hillis, A. (1990). Where do semantic errors come from? *Cortex*, 26, 95-122.
- Cardinaletti, A. & Starke, M. (1999). The typology of structural deficiency: A case study of three classes of pronouns. In: van Riemsdijk (ed.), 1999, 145-233.
- Costa, A., Sebastián-Gallés, N. & Caramazza, A. (1999). The gender congruity effect: Evidence from Spanish and Catalan. *Language and Cognitive Processes*, 14, 381-391.
- Costa, A. & Caramazza, A. (2002). The production of noun phrases in English and Spanish: Implications for the scope of phonological encoding in speech production. *Journal of Memory and Language*, 46, 178-198.
- Costa, A., Fedorenko, E., Kovacic, D. & Caramazza, A. (submitted). The gender congruency effect and the selection of free-standing and bound morphemes: Evidence from Croatian.
- Finocchiaro, C. & Caramazza, A. (in preparation). A study on verb and clitic production in Italian.

- Janssen, N. & Caramazza, A. (in preparazione). The selection of closed-class words in noun phrase production: the case of Dutch determiners.
- Jescheniak, J.D. & Levelt, W.J.M. (1994). Word frequency effects in speech production: Retrieval of syntactic information and of phonological form. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20, 824-843.
- Klein, G.S. (1964). Semantic power measured through the interference of words with color-naming. *American Journal of Psychology*, 77, 576-588.
- La Heij, W., Mak, P., Sander, J. & Willeboordse, E. (1998). The gender-congruency effect in picture-word tasks. *Psychological Research*, 61, 209-219.
- Longobardi, G. (1994). Reference and proper names. *Linguistic Inquiry*, 25, 609-666.
- Lupker, S.J. (1979). The semantic nature of responses competition in the picture-word interference task. *Memory and Cognition*, 7, 485-495.
- Lupker, S.J. & Katz, A.N. (1982). Input, decision, and response factors in picture-word interference task. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 7, 269-282.
- Miozzo, M. & Caramazza, A. (1999). The selection of determiners in noun phrase production. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 25, 907-922.
- Miozzo, M., Costa, A. & Caramazza, A. (2002). The absence of a gender congruency effect in Romance languages: A matter of Stimulus Onset Asynchrony? *Journal of Experimental Psychology: Language, Memory, and Cognition*, 28, 388-391.
- Roelofs, A. (1992). A spreading-activation theory of lemma retrieval in speaking. *Cognition*, 42, 107-142.
- Rosinski, R.R., Golinkoff, R.M. & Kukish, K.S. (1975). Automatic semantic processing in a picture-word interference task. *Child Development*, 26, 247-253.
- Schiller, N.O. & Caramazza, A. (in stampa). Grammatical feature selection in noun phrase production: Evidence from German and Dutch. *Journal of Memory and Language*.
- Schriefers, H., Meyer, A.S. & Levelt, W.J.M. (1990). Exploring the time course of lexical access in language production: Picture-word interference studies. *Journal of Memory and Language*, 29, 86-102.
- Schriefers, H. (1993). Syntactic processes in the production of noun phrases. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 19, 841-850.
- Schriefers, H. & Teruel, E. (2000). Grammatical gender in noun phrase production: the gender interference effect in German. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 26, 1368-1376.
- Starreveld, P.A. & La Heij (1996). Time-course analysis of semantic and orthographic context effects in picture naming. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 22, 896-918.
- van Berkum, J.J.A. (1997). Syntactic processes in speech production: the retrieval of grammatical gender. *Cognition*, 64, 115-152.