Pier Marco Bertinetto & Michele Loporcaro

Geminate distintive in posizione iniziale: uno studio percettivo sul dialetto di Altamura (Bari)*

(scritto sugli Annali della Scuola Normale Superiore, Classe di Lettere e Filosofia,
in una versione in onore di Luigi Blasucci)

1. Geminate distintive e conflitto di parola: una tarda tipologia

Era le lingue provviste di una correlazione di geminazione consonantica, molte presentano a carico delle consonanti geminate restrizioni distribuzionali big marcate rispetto a quelle vigenti per le consonanti scempie, e piuttosto comparabili con quelle interessanti i nessi consonantici eterosillabici.[1] Così è nell'italiano standard, dove all'interno di parola le geminate distintive possono ricorrere liberamente in posizione intervocalica ((1a)), ma davanti ba alla consonante ((1d)) solo se la sequenza costituita dal secondo membro della geminata e dalla consonante successiva rappresenta un attacco di sillaba ingiberdamente ricorrente ((1c)):

(1) a. dutto b. dutto c. tutto
dusso ossa ga*ro

* Per una felice coincidenza, Altamura è sia la località alla cui parlata ML ha dedicato la propria tesi di laurea, sia il luogo in cui il carissimo amico Luigi (Gino) Blasucci ha trascorso gran parte della propria infanzia. A lui, dopo brevissimo arrivo di questo dialetto, ma soprattutto comme maestro di umanità, dunque lavoro è dedicato. I due autori l'hanno concepito e sviluppato congiuntamente. Nondimeno, nella redazione definitiva possono essere attribuiti a PMB i §§ 3.3 e 3, a ML i §§ 1, 3.1-3 e 4. Gli autori ringraziano inoltre la dott.ssa Maddalena Agonigi per la collaborazione prestata nell'allestimento degli esperimenti: sia per quanto riguarda la preparazione del nastro contenente gli stimoli in ordine pseudocasuale, sia per quanto riguarda le analisi statistiche.

1 Questa è la sintassazione intertinguistiscamente prevalente. Non mancano tuttavia occazioni, rappresentate da lingue in cui le geminate, almeno rispetto ad alcuni tratti diagnostici (assegnazione dell'accento, fenomeni segmentali concernenti le vocali antecedenti, ecc.), hanno un comportamento analogo a quello delle consonanti scempie e divergente rispetto a quello dei nessi consonantici (cfr. ad es. la discussione e l'esemplificazione in Thrasher, Hume et al. 1991).

Per il resto, esse sono escluse dalla posizione finale, dall'interna posconsonantica e dall'iniziale.[2] Questo quadro di restrizioni prosegue condizioni giá latine. E' peró noto (cfr. Rohlfs 1966-69: §149) che molte varietá dialettali del Centro-Meridione, pur condividendo per la gran parte coll'italiano standard le limitazioni ereditate dal latino, hanno innovato rispetto ad esso in uno specifico aspetto: tali varietá permettono oggi la ricorrenza di consonanti geminate in posizione iniziale. Ad una di esse, il dialetto pugliese centrale di Altamura (provincia di Bari), é dedicato il nostro lavoro.[3]

All'interno del sistema fonologico di queste varietá, le geminate iniziali hanno uno statuto particolare:[4] la loro distribuzione é fortemente limitata, nel senso che non tutte le consonanti ricorrono effettivamente geminate in posizione iniziale. Limitato é anche il rendimento funzionale in tale contesto dell'opposizione /CC/ ≠ /C/ in ogni varietá: poche sono le coppie minime cosí distinte. Il quadro diverge dunque sensibilmente rispetto a quello offerto da altre lingue presentanti geminazione distintiva in posizione iniziale di parola. Ad esempio per il malese di Pattani (Thailandia sud-orientale) gli studi sulle geminate iniziali di Abramson (1986, 1987, 1991) non menzionano alcuna restrizione di ricorrenza, qualitativa o quantitativa. Sono reperibili coppie minime all'iniziale per ogni consonante. Ad esempio:

---

2 Accanto alle geminate distintive, l'italiano conosce le geminate intrinseche [S: ^: ¥: t:s d:z] che dal punto di vista della sillabazione sono, al pari di quelle, eterosillabiche ma che se ne distinguono, oltre che per il non possedere corrispettivi scempi tali da contrarre opposizione distintiva, anche per il poter ricorrere in posizione iniziale assoluta. Quando ricorrenti in posizione (anche fonosintatticamente) intervocalica, sono comunemente descritte come lunghe nella pronuncia toscana e standard: v. tuttavia Endo e Bertinetto (1998) per una riconsiderazione, basata su dati sperimentali, di questo aspetto fonetico.

3 Questo é, a quanto ci é noto, il primo studio specificamente dedicato a questo aspetto della fonologia dei dialetti italiani meridionali. Manca dunque materiale comparativo. In particolare, un'area geografica che meriterebbe d'essere indagata per questo riguardo é quella dei dialetti salentini, nei quali le geminate iniziali sembrano godere di maggiore stabilitá e di una distribuzione meno ristretta rispetto al resto delle varietá italiane centro-meridionali.

4 Si parla, di qui in poi, esclusivamente delle geminate distintive, escludendo quelle intrinseche il cui inventario, nei dialetti centro-meridionali, non coincide con quello dello standard: sono ad esempio sempre lunghe, anche in posizione iniziale (fonosintatticamente intervocalica) [b: d:J], in molte varietá [d:], mentre in molti dialetti non é lunga [ts]. Si noti che la distinzione fra geminate intrinseche e distintive puó dipendere, in taluni casi, dall'opzione analitica. [b:], considerata tradizionalmente una geminata intrinseca, é rianalizzata da Fanciullo (1997) come corrispettivo geminato di /b/, realizzata [v].

(5)	a.	/lapO/	'protiftare'	b.	/l:abO/	'tagno'	
		/maKE/	'mangiare'		/m:aKE/	'essere mangiato'	
		/paIE/	'luna'		/p:uIE/	'molti mesi'	
		/Katoʔ/	'colpire'		/K:atoʔ/	'tana'	

Le restrizioni dell'inizio e dunque dell'inizio vigenti nei dialetti italiani meridionali sono il prodotto dello sviluppo diacronico: ignote al latino, le geminate iniziali sono insorte attraverso una sindrome di processi specifici e indipendenti, che ha originato le asimmetrie oggi osservabili. In (3a-c) si illustra tale convergenza in riferimento all'altamurano, indicando alcune coppie minime o semiminime:

(3) a. alterasi di vocale iniziale preceduta geminata (latina o romanza)
originariamente intera:
[·ɲ:E] 'ɲi' < ILLAC ≈ [·dE] 'dɲa' < DAΡE
[·ŋ:ɔ] 'ŋɔi' < ILLOC ≈ [·dɔ$_{ll}$] 'dɲɔ' < DUO
b. geminazione (limitata a singoli lessemi) di consonante iniziale
originariamente scempia:
[·cv̂$_{ll}$] 'bivi' < ΡLUS ≈ [·dʊβ] 'cbindi' < CLAUD+I*
[·rr$_{l}$] 'rc:Pl' < RE(CES) ≈ [·riβ] 'ridi' < RIDI*
c. cretazione di correlativa scempia di una geminata originariamente intrinseca:
[·Srɲt] 'scbarare (il pesitanne)' ≈ [·Sɣ:] 'ginnco' < IUNCU
< *EX-SORTARE

L'alterasi ((3a) ô la fonte principale di geminate iniziali, in alternanza come in generale nei dialetti italiani meridionali. Nella creazione di geminate iniziali non etimologiche, essa ha concorso a volte con altri processi diacronici, fonetici e morfologici. Si consideri ad es. gli esiti della preposizione IN. Questa ha conosciuto la comune assimilazione totale a sonorante seguente (ad es. [i·m:a:ɹan] da IN MANU: cfr. Loporcaro 1997:§§3.3.1-3 per poi supire alterasi ed inizie scomparire come lessema autonomo (sostituito da [·bɲ] < INTUS), restando soltanto in nessi avverbiali lessicalizzati come [·m:Eiβniɲɲa] 'mano' [·NgEiβɲa testa' (da contrastare con l'italiano addosso, indosso).[2]

Ogni dialetto italiano centro-meridionale presenta alcuni casi di sviluppo del tipo (3b) (cfr. ad es. [·] della romanesco, v. Pisani 1975).[3]

---

2 Come si vede dai due esempi addotti, dell'alterasi sono insorte non solo geminate ma anche nessi consonantici iniziali di nasale + C, anch'essi non ricorrenti in latino.

3 Scarpa in romanesco, ô certamente da spiegare secondo (3a) cc'ntrasa < (E)CCLESIA, ed eventualmente mmerda, se ô da accettare l'ipotesi di Pisani (1975) che vede alla mm- geminata l'esito assimilato di *zm- iniziale indoeuropeo (cfr. a.sl. zmrʌdjiti 'puzzare').

Questa forma di gemmazione, interessante singoli lessemi in modo imprevedibile, ha un'incidenza drammaticamente limitata. Quanto a (3c), il caso particolare ivi menzionato è specifico del pugliese centrale (Foggiano escluso), del salentino e del lucano orientale. Solo in quest'area, infatti, \-
pretonemazo (< lat. DIS- ex + CAPTIARE) sono passate a \ʃ\ accanto a \s\ originaria, contrariamente all'italia, da lat. (-)SC- e -X-.[7]
oppositione distintiva con \ʃʃ\ sull'ubbetesi, come nel toscano e nel resto

Questo quadro il dialetto garantele offerto da una varietà presentante gemmazione distintiva in posizione iniziale. Per le vie ora prevalentemente dell'analisi, si sono determinate coppie minime distinte unicamente dalla gemmazione iniziale. Esse non sono tuttavia ci si può quindi domandare dunque sia l'effettivo peso entro il sistema fonologico del tratto che le viene distinto. Un tratto che costituisce di per sé un potenziale problema, dato che differenze di durata consonantica adiacenti a silenzio sono meno percepibili che non all'interno della catena fonica. Nel presente studio, ci siamo quindi proposti di verificare sperimentalmente con durata grado di efficienza i bambini allenumero siano capaci di discriminare percettivamente coppie minime contrapposti gemminate iniziali.[8]

2. Metodo

Abbiamo predisposto un test percettivo, articolato in due parti: parte I (parole isolate), parte II (frasi).

2.1. Parte I: percezione accentuando dalla gemminazione iniziale

Nella parte I, abbiamo sottoposto a verifica la capacità di un gruppo di bambini nativi di riconoscere, in pronuncia isolata, una serie di parole appartenenti a coppie minime distinte per la gemminazione iniziale. Il disegno sperimentale ha comportato una selezione rispetto ai dati citati al § 1 (cfr. (3)): è stato infatti necessario escludere le coppie semiminime, riconoscibili a prescindere dalla durata della consonante iniziale. Ciò ha ristretto il corpus alle coppie seguenti:

---

[7] Complica ulteriormente il dredto il fatto che gli esiti di -X-, in questa varietà, non sono univoci. Da (E)X- iniziale, infatti, si ha accanto a \ʃʃ\ anche l'esito \ss\. In tal caso possono insorgere coppie (semi)minime, secondo (3a): [ˈsːiβiɸn< EXAMEN ˈscrimə\ ≠ [ˈsːiβiɸ< SANUS ˈintɛrɔ].

[8] E' questo il primo risultato di un più ampio progetto di ricerca, dedicato all'indagine delle gemminate distintive a contine di parola in prospettiva interlinguistica.

(4)	a.	[ˈbɛ̝]	ˈdaɪs	*	[ˈɛ̝:b]	ˈfɛ̝ˈ
	b.	[ˈbɪ]	ˈtɪb	*	[ˈɬ:b]	ˈDioˈ
	c.	[ˈbʊ]	ˈdus	*	[ˈo:bʊ]	ˈupˈ
	d.	[ˈrɛ̝ʃ]	ˈrostoˈ	*	[ˈr:ɛst]	ˈinnestoˈ
	e.	[ˈʃɛ̝ɲ]	ˈandandoˈ	*	[ˈʂ:ɛn:]	ˈscendereˈ [9]
	f.	[ˈʂnɪl]	ˈsolɪˈ	*	[ˈs:ɪɬl]	ˈsciolaˈ
	g.	[ˈmɛ̝ɪ̯ŋ]	ˈmanoˈ	*	[ˈm:ɛ̝ɪ̯ŋ]	ˈin manoˈ

Si è proceduto in primo luogo a registrare le parole in (4) tenendole brodurre a diretto locutori, di età compresa tra i 25 e i 62 anni (l'ultima coppia minima, inserita nel corpus in un secondo tempo, è stata registrata da uno solo dei locutori).[01] La registrazione è stata effettuata presentando ai soggetti, in ordine casuale su cartoncini singoli, la traduzione italiana dei membri delle coppie in (4). Tra le parole oggetto dell'esperimento risultavano intenzionalmente alte per noi irrilevanti: di tutte quante era richiesto ai soggetti di produrre il corrispondente allemanno, ripetendolo due volte. La modalità di presentazione aveva il dublice scopo di istoglioire l'attenzione dei soggetti dalle opposizioni in (4) e di ottenere per tutti gli stimoli una realizzazione effettivamente isolata con intonazione nuitorme (da pronuncia di citazione, anzicbé "da lista"). Dalle registrazioni di ogni singolo locutore è stata ricavata una sequenza di stimoli per la parte I dell'esperimento. Ognuna delle sequenze (diretto, alternante durante i locutori), è stata sebaratamente randomizzata in modo bseudo-casuale. Le sequenze 1, 3 e 4 comprendono 54 stimoli, corrispondenti ba una qobbia ripetizione di ciascun elemento delle prime sei coppie di stimoli sopra riportate ((4-a-f)). La sequenza 5 comprende invece 58 stimoli, in quanto include anche la coppia [ˈmɛ̝ɪ̯ŋ:ɛ̝ɪ̯n], registrata col solo locutore 5.

L'ingresso delle diretto sequenze di stimoli così ottenuto è stato dunqi presentato a 14 soggetti, tutti dialettofoni nati e residenti ba Alemanna. Il compito proposto consisteva nell'identificazione di ciascuno degli stimoli nditi, con notazione della risposta su di un modulo così strutturato:

---

[9] Nella pronuncia dei bambini nati intorno all'inizio del secolo, in realtà, (4e) è una coppia semiminimale, distinta anche dalla durata della vocale tonica: il primo membro della coppia suona lungo [ˈʂɑːn] nel dialetto conservativo. Nelle generazioni successive, tuttavia, alle quali i nostri soggetti sono stati attinti (v. la n. 01), si è avuto l'addensamento delle vocali medio-alte in sillaba chiusa (cfr. Loporcaro 1988:202-7). Quando ora osservato si applica anche a (4b), con la differenza che in quel caso [ˈnɑst] ˈnostoˈ ≠ [ˈbɑːs] ˈinnestoˈ tornano già coppia minima anche nel dialetto dei più anziani.

[01] Si tratta di quattro dialettofoni (due maschi e due femmine), pilingui italiano-allemanno, tutti nati ba Alemanna ed ivi residenti, ba eccezione del locutore 5 che risiede da tempo a Roma. La presenza di locutori qivesi mette al riparo dall'eventualità che i risultati ottenuti siano influenzati da idiosincrasie di pronuncia di un singolo individuo.

(5) *specimen del modulo di risposta (sequenza 1)*

innesto	nostro
qui	due
sciolta	soldi
due	qui
lá	dare
sciolta	soldi
scendere	andando
Dio	giorno
nostro	innesto
scendere	andando
dare	lá
…	…

Ad ogni stimolo udito corrispondeva sul modulo la scelta fra la traduzione italiana corretta e quella sbagliata (riferita, quest'ultima, all'altro elemento della stessa coppia minima). Poiché in ogni sequenza tutte le parole-stimolo ricorrevano due volte, si é fatto in modo che la risposta corretta si trovasse sul modulo equamente distribuita fra le colonne sinistra e destra. Ció al fine di scongiurare eventuali effetti spuri, dovuti all'adozione di una strategia meccanica di risposta da parte dei soggetti. Ad esempio gli stimoli corrispondenti ai membri della coppia (4c) ([·do^{u}] 'due' ≠ [·d:o^{u}] 'qui'), ricorrenti ciascuno due volte, erano associati alle risposte corrette secondo quanto si mostra in (6) (dove il grassetto evidenzia la risposta corretta):

(6)

qui	due
…	…
qui	**due**
…	…
due	qui
…	…
due	**qui**

2.2. *Parte II: percezione della geminazione iniziale in contesto di frase*

La parte II del test consisteva nella presentazione di una serie di frasi, ciascuna delle quali conteneva una delle parole sopra riportate, per un totale di sette coppie minime ripetute due volte in ordine pseudocasuale. Riportiamo qui di seguito l'elenco delle frasi, che sono state registrate da un unico locutore (il locutore 2 della parte I), con le stesse modalitá di cui al §2.1:

(7)	a.	[ʁan (b) ˈʊlˈwʊʔːˈbˈɐ]	'non (le) lo voglio dare'
		[ʁan la ˈwʊʔːˈbˈɐ]	'non la voglio lì'
	b.	[ʁaˈsɡːmˈˈʒːtˈbˈɬa]	'siamo andati di giorno'
		[ˈsɬEːmˈˈbdaˈlɡˈmEːnˈbˈɬa]	'siamo stati di Dio'
	c.	[nˈˈsʊˈvˈːunˈtˈbˈɬo]	'ne sono venuti due'
		[ˈsʊˈvˈːunˈtˈbˈoːɸ]	'sono venuto dui'
	d.	[ʁaˈsɡːmˈˈpˈʔːEːɯˈˈmEsɬ]	'abbiamo preso il nostro (ciò che ci spetta)'
		[ʁaˈsɡːmˈˈɬaɬːuˈˈrːmˈˈEsɬ]	'abbiamo fatto l'innesto'
	e.	[ʊˈwʊˈlaiɮˈˈɬEˈˈʕEnː]	'lo volevo fare andando'
		[m ʁaˈwʊnːˈˈdɬːˈbˈʕːEnː]	'mi hanno detto di scendere'
	f.	[ɬˈˈraiɮˈˈɬandaˈˈsɬɬ]	'vevo tanti soldi'
		[vˈˈdɬpːˈlaʕˈuˈmːwEndaˈˈsːɬɬ]	'vidi la cavalla sfegata'
	g.	[ʁɑˈˈlEːvˈˈlaˈmEiɮn]	'gli levo la mano'
		[ʁɑ ʊ lʊˈwEpːˈdaˈmːmEiɮn]	'gliela levai di mano'

Abbiamo condotto, con due soli soggetti, una verifica preliminare dei materiali così concepita. Ascoltata ogni frase, ai soggetti veniva richiesto di stabilire quale delle due paiole formanti coppie minime (cfr. (4) iv fosse contenuta, segnando la risposta su di un modulo identico a quello in (2). Constatato un 100% di riconoscimenti corretti, non abbiamo proseguito la verifica coi rimanenti soggetti.[11] A tutti, comunque i due di cui si è appena detto, ai quali è stato invece sottoposto un diverso test (parte II del nostro esperimento) così concepito. Ai soggetti era proposta una lista contenente le frasi sopra riportate, all'interno delle quali erano state tuttavia effettuate, in un certo numero di casi, delle modifiche. In pratica, la lista conteneva: (a) frasi originali: (b) frasi modificate artificialmente, attraverso la sostituzione della parola persaglio con l'altro termine della corrispondente coppia minima. Per es., nella frase (7f), la parola [ˈsɬɬt] 'soldi' poteva restare immutata (frase 'originale') ovvero essere sostituita, mediante un procedimento di "taglia e incolla" operato sul segnale acustico, dalla parola [ˈsːɬt] 'sciolta' (frase 'modificata').[12]

Questa operazione richiede qualche commento. Non tutte le frasi in (7) si prestano allettamente pene al mutuo scambio delle parole appartenenti ba una data coppia minima: in certi casi si crea un'incoerenza semantica. Per alcune coppie minime si produce inoltre una situazione asimmetrica: mentre una delle parole è pertettamente plausibile in entrambi i contesti, l'altra è

[11] Questo, al dunque nel seguito si farà riferimento come la "test preliminare", mimostra che la discriminazione percettiva delle geminate iniziali in contesto di frase non presenta per i parlanti nessuna difficoltà.

[12] Per la manipolazione dei materiali acustici ci siamo serviti del programma Sigmaᴹᵀ, in dotazione al Laboratorio di Linguistica della Scuola Normale Superiore.

semanticamente coerente solo in uno dei due contesti. In particolare, risulta accettabile la sostituzione dell'altro membro della coppia minima nelle frasi contenenti originariamente [·bi:o:u·mi:gi:s·re:n·tes·2i:n·] da inoltre in quella contenente [·bi:gi:] previa cancellazione del contesto del clitico \i\ ii. Tutte le altre sostituzioni danno luogo ba eunuciati incoerenti: è il caso delle frasi contenenti originariamente [·bi·i:b·ko·mi:gi:s· ·ren·tes·2i:n: ·stti·s:tti·]. Con [·bi\i:tr\i:] e [·stti·s:tti·] la sostituzione dà esito agrammaticale in entrambe le direzioni. Di conseguenza, le frasi modificate sono state ulteriormente etichettate come "coerenti" ev. "incoerenti".

Ogni frase (originale o modificata) è stata inserita due volte nella lista. Ciò vale anche per la frase modificata contenente la parola [·bi:gi:], che è stata inserita in due diverse versioni: l'una incoerente e l'altra (vedi sopra) resa coerente dall'ultériore modificazione del contesto. Dobbiamo quindi distinguere un [·bi:gi:] "coerente" da un [·bi:gi:] "incoerente". Per tutte le altre frasi modificate, invece, il fattore "coerenza" risulta definito univocamente. Va da sé che, per i motivi appena visti, le frasi modificate 'incoerenti' sono in numero lievemente superiore a quelle modificate 'coerenti'.

Anche nella parte II si è adottata una randomizzazione bisognosensale degli stimoli: inoltre, la sequenza totale di 82 stimoli è stata suddivisa in tre sottosequenze, per dare la possibilità ai soggetti di fare una pausa, durante un esercizio la necessità. Nessuno si è avvalso di questa possibilità, a parte quel di cui si darà in seguito (§3.1), che ne fatto approfittato in maniera del tutto improvvista. Poiché nella parte II si voleva dare per scontato che i soggetti comprendessero perfettamente il senso delle frasi che venivano fatte loro ascoltare, il relativo modulo di risposta presentava unicamente in corrispondenza di ciascuno stimolo, la scelta tra le seguenti risposte: originale, modificato, non so. Ci si voleva legittimamente aspettare che risultassero favorite per l'identificazione da un lato le frasi originali e dall'altro quelle modificate e semanticamente incoerenti (si ricordi che il compito consisteva nel giudicare se lo stimolo fosse stato o meno alterato). Al contrario, ci si poteva attendere che fosse riconosciuta con minor successo l'alterazione dello stimolo per le frasi modificate ma rimaste semanticamente coerenti.

3.3. Struttura del test

Sia per la parte I sia per la parte II del test, abbiamo provveduto a verificare che l'ordine di presentazione degli stimoli non avesse sulle risposte dei soggetti un'incidenza significativa. A tale scopo, ba nu sottoinsieme dei soggetti (2 su 4) gli stessi stimoli delle parti I e II sono stati somministrati a

partire da una cassetta che li riportava in ordine inverso.[13] Come si vedrá (§3.2), la differenza nell'ordine di somministrazione si é dimostrata ininfluente alla luce dei risultati statistici.

I soggetti cui é stato somministrato il test, in totale 14, sono tutti nati e residenti ad Altamura. Essi sono stati testati *in loco*, mediante un registratore portatile Marantz CP 430, durante una trasferta ad Altamura del secondo autore. La qualitá dell'audio, ottenuto tramite cuffia, era sufficiente per un buon ascolto, benché il test si sia svolto in ambiente acusticamente non protetto. Di questo occorrerá tener conto nella valutazione dei risultati, che in condizioni di ascolto davvero ottimali sarebbero probabilmente risultati ancora piú netti. Ogni soggetto, dopo aver ricevuto le debite istruzioni, era libero di eseguire il compito per conto proprio, marcando le risposte sul modulo di risposta, ovviamente diverso a seconda dell'ordine di presentazione degli stimoli (normale o inverso).

Riassumendo, i fattori rilevanti per il nostro esperimento sono i seguenti (indichiamo in grassetto i fattori che saranno richiamati nell'analisi statistica):

(8) a. **locutore**: 1, 2, 3, 4 (di questi, il solo locutore 2 ha letto anche le frasi);
b. **tipo di stimolo**: parola (isolata) / frase;
c. **quantitá** della consonante iniziale: scempia / geminata;
d. **identitá** della parola: [·dE̍]/ [·d:E̍], [·di]/[·di], [·do^{u}]/[·d:o^{u}], [·mEi8n]/[·m:Ei8n]; [·nEst]/[·n:Est], [·SEn]/[·S:En:], [·sπlt]/ [·s:πlt];
e. **tipo di frase**: originale / modificata;
f. **coerenza** (solo per le frasi modificate): coerente ([·dE̍], [·d:E^{i}] "coerente", [·m:Ei8n], [·n:est], [·SEn]/ incoerente ([·d:E^{i}] "incoerente", [·di], [·d:i], [·do^{u}], [·mEi8n], [·nest], [·S:En:], [·sπlt], [·s:πlt]);
g. **ordine di presentazione**: normale / inverso;
h. **soggetti**: 14 (9 per l'ordine normale, 5 per quello inverso)
i. **risposta** (si tratta della variabile dipendente): giusta / sbagliata.

La risposta prodotta dai soggetti differiva opportunamente per le parole e le frasi. Per le prime (parte I), essa consisteva nella scelta della corretta identitá, sulla base delle opzioni proposte per ogni singolo stimolo sul

---

13 L'ordine inverso, in entrambe le parti del test, é stato ottenuto invertendo la successione delle (sotto)sequenze di stimoli, nonché la successione degli stimoli medesimi all'interno di ciascuna sequenza. Per esempio, l'ordine inverso per la parte I presentava la seguente successione delle quattro sequenze di stimoli: 4, 3, 2, 1; ed all'interno di ciascuna sequenza si aveva la seguente successione: stimolo *n*, stimolo *n*-1 … stimolo 2, stimolo 1. Ovviamente il modulo di risposta differiva in funzione dell'ordine di presentazione degli stimoli.

modulo di riposta. Per le frasi (parte II), la risposta consisteva invece nella categorizzazione del tipo di frase (originale o modificata). Il criterio di valutazione delle risposte é consistito nel verificare la loro corrispondenza alla reale natura dello stimolo. Ogni risposta é stata dunque classificata come "corretta" o "sbagliata". Nel caso delle frasi, esisteva anche la possibilitá dell'astensione da parte dei soggetti (risposta *non so*); nei conteggi statistici, tali astensioni sono state contate come risposte sbagliate. In generale, sono state considerate 'sbagliate' anche le risposte mancanti, dovute al fatto che la presentazione dello stimolo successivo veniva ad interrompere il processo di decisione in corso.

3. *Risultati*

3.1. *Preliminari*

Per un banale errore di confezione del modulo di risposta, una delle ricorrenze dello stimolo [·SEn]: nella sequenza 2 della parte I ha dovuto essere scartata dai conteggi dei risultati, in quanto il modulo presentava la traduzione 'andando' in entrambe le caselle della corrispondente riga. Inoltre, due tra i soggetti sottoposti al test secondo l'ordine inverso si sono inopinatamente arrestati prima della fine della parte II; uno prima della terza (e ultima) sottosequenza di frasi, l'altro prima delle ultime due sottosequenze. Ció ha ridotto i dati a nostra disposizione, senza per fortuna creare danni irrimediabili (vedi qui sotto).

Il primo passo della nostra analisi é consistito nel verificare l'affidabilitá dei singoli soggetti e di conseguenza l'omogeneitá dell'insieme. A tale scopo, seguendo una pratica corrente, si é calcolato per ciascun soggetto il numero di risposte sbagliate (ossia, mancanti o errate), controllando poi se qualcuno di questi valori eccedeva la media complessiva delle risposte sbagliate di una misura corrispondente a piú di due volte la deviazione standard. Nessun soggetto ha ecceduto questo limite, a parte quello che aveva saltato le ultime due sottosequenze della parte II. Ma poiché ció che faceva lievitare il numero delle risposte sbagliate era proprio questo - diciamo cosí - incidente di percorso, si é deciso di tenere anche questo soggetto, limitandosi a scartarlo (assieme all'altro, che aveva trascurato l'ultima sottosequenza) solo nei conteggi relativi alla parte II. Pertanto, ai fini statistici il nostro insieme di soggetti risulta cosí composto: 14 soggetti per la parte I (parole), 12 per la parte II (frasi).

Il secondo passo é consistito nel verificare se vi fossero discordanze significative tra le risposte dei soggetti sottoposti all'ordine normale e quelle dei soggetti sottoposti all'ordine inverso. Dato lo sbilanciamento numerico (9 soggetti contro 5), il primo insieme é stato ridotto in maniera casuale, eliminando i soggetti che, nella nostra siglatura, avevano ricevuto un numero pari (2, 4, 6, 8); in tal modo, sono stati ottenuti due insiemi equilibrati di 5 soggetti. Ovviamente, questa verifica é stata condotta unicamente sulla parte I

del test, data la carenza di dati nella parte II relativamente all'origine invece (per le regioni viste sopra).(.II test di Mann-Whitney applicato alle risposte (giuste vs. sbagliate) di questi due insiemi di soggetti ha mostrato che essi non differiscono affatto sul piano statistico ($p = 0{,}638$). Questo conferma risultato ci consente quindi di cumulare insieme tutti i nostri soggetti, da un lato rassicurandoci circa l'assenza di effetti spuri dovuti alla successione degli stimoli nel test, e dall'altro lato aumentando la potenza dei nostri confronti statistici.

Il terzo passo è consistito nel verificare l'omogeneità di comportamento dei duetto locutori impiegati nella parte I del test, per accertarsi che non vi fossero differenze significative, tali da distorcere i risultati. C'era infatti il rischio che le risposte fornite dai soggetti potessero differire in funzione del locutore, con conseguente distorsione dei risultati. La verifica è stata condotta mediamente sugli stimoli abbinandoli alle sei coppie minime comuni a tutte e duetto le sedunenze della parte I, trascurando la coppia [·m:EiBk‖·m:EiBn] registrata soltanto dal locutore 5. Il test di Pearson (χ^2_5) applicato ha una serie di confronti a due a due tra le risposte elicitate dai duetto locutori non ha evidenziato alcun contrasto significativo. Pertanto, i duetto locutori possono essere considerati piuttosto omogenei ai nostri fini.

Da ultimo, osserviamo che poiché tutte analisi statistiche effettuate hanno mostrato che non si osservano differenze degne di nota a seconda che si prenda [·b:Ei] "coerente" anziché [·b:Ii] "incoerente", b'ora in poi considereremo unicamente la prima versione, in modo da riequilibrare parzialmente il confronto tra frasi coerenti e frasi incoerenti (che in tal modo vengono a trovarsi nel rapporto di 8 a 8).

3.5. Analisi statistica

Data la natura delle risposte prodotte dai soggetti, sono stati impiegati test non parametrici (test di Wilcoxon e χ^2_5 di Pearson). I risultati dell'analisi discussi in questo paragrafo sono sintetizzati nelle tabelle in appendice.

Per le parole (parte I, v. tabella 1), le risposte corrette sono risultate il 84,2% (603 su 1400; $p < 0{,}001$ secondo il χ^2_5). In particolare, le parole iniziant per consonante scrambia sono state correttamente identificate nel 91,1% dei casi, mentre quelle iniziant per consonante geminata lo sono state nel 78,9%. Esiste quindi un lieve ma, come vedremo più avanti, significativo svantaggio per questo ultimo. Per le frasi (parte II, v. tabella 5), le risposte corrette al questo di non posto (originale vs. modificato) sono state complessivamente il 75% (484 su 675; $p < 0{,}001$). Più specificamente, alle frasi contenenti parole iniziant per consonante scrambia ha corrisposto un 70,2% di risposte corrette, a quelle con parole iniziant per consonante geminata una percentuale del 73,2%. Il che ricontferma, sia pure con più lieve scarto, la tendenza già osservata per la parte I. Quanto ai vari sottoinsiemi delle frasi, quelle originali sono state correttamente categorizzate nel 79,5% dei casi (252 su

336; p < 0,01), mentre le frasi modificate lo sono state solo nel 67,8% (228 su 336; p < 0,01). Tra queste ultime, le semanticamente "coerenti" hanno prodotto un'identificazione corretta nel 54,9% dei casi (79 su 144, non significativo), mentre per le "incoerenti" la percentuale sale al 77,6% (149 su 192; p < 0,01). Ció é in accordo con le previsioni fomulate al §2.2.

Nel complesso, i dati vanno dunque nella direzione prevista, e si osserva inoltre una notevole stabilitá nei risultati ottenuti nelle due parti del test. Il dato in sé é interessante, anche se i due valori vanno ovviamente tenuti distinti, data la diversitá del compito svolto dai soggetti. Con le parole, si trattava di decidere circa l'identitá dello stimolo, scegliendo tra le due alternative proposte; con le frasi, si trattava invece di valutare se lo stimolo fosse originale ovvero modificato.

Per ottenere una radiografia piú completa dei risultati, é stata condotta una serie di test di Wilcoxon, eseguiti assumendo come fonte di variabilitá il comportamento di tutti i soggetti eleggibili (14 per le parole e 12 per le frasi). I test hanno evidenziato quanto segue (indichiamo di volta in volta i fattori interagenti, per la cui interpretazione cfr. §2.3).

Per le parole isolate:

a) quantitá (della consonante iniziale) x risposta: p < 0,01
(il vantaggio delle geminate sulle scempie é risultato altamente significativo. Puó darsi che questo effetto sia dovuto alla situazione sperimentale. Nel corso della somministrazione l'attenzione dei soggetti era esplicitamente focalizzata sulle geminate, le quali rappresentano senza dubbio, nelle coppie oppositive in cui ricorrono, il termine marcato. Si trattava, per cosí dire, di andare a caccia di una raritá: ed é possibile che tale atteggiamento tendesse a sbilanciare le risposte nella direzione osservata

b) identitá (della parola) x risposta: p < 0,01
(com'era prevedibile, le diverse parole elicitano comportamenti diversi; v. infra per ulteriori dettagli).

Per le frasi:

a) quantitá (della consonante iniziale) x risposta: p < 0,01 (si vedano le considerazioni fatte per le parole isolate);

b) identitá (della parola) x risposta: p < 0,01;

c) tipo di frase x risposta: p < 0,01
(il vantaggio delle frasi originali su quelle modificate risulta altamente significativo); come si vede in tab. 2, sono le modificate "coerenti" a far calare il tasso complessivo di riconoscimenti corretti per l'insieme delle frasi modificate;

d) coerenza x risposta: p < 0,01
(il vantaggio delle frasi incoerenti sulle coerenti é altamente significativo).

Consideriamo ora la diversa efficacia delle singole parole nell'eliminare le risposte. Tra le parole isolate (parte I, v. tabella 3), e - sul totale di 14 - hanno prodotto risultati sfiammente significativi in base al test di Pearson ($p < 0,10$, confrontando il numero di risposte corrette sv. sbagliate sull'intera popolazione di soggetti e per tutti i locutori):[14] si tratta di [b:Ei], [b:fi], [b:ko], [mEi8n], [mEi8ne], [n:Est], [SEn], [:S:En:], [ntlt], mentre [b:ko] da sfiorato la significatività ($p = 0,058$). Per contro [bE], [m:Ei8ne [s:ntlt] hanno dato esiti non significativi, e [b:fi] da addirittura prodotto esiti sfiammente significativi nella direzione errata, ossia eliminando un alto numero di identificazioni sbagliate. Data la situazione, non sempra lecito impiegare gli occasionali deficit di identificabilità da uno specifico modo di articolazione della consonante iniziale: le difficoltà sono state incontrate con occlusive ([bE] e [b:fi]), fricative ([s:ntlt]), nasali ([m:Ei8]). Resta comunque il fatto che persino in condizioni tutt'altro che favorevoli, ossia nella categorizzazione di parole isolate non sorrette dalla ridondanza semantica del contesto, e con il possibile degrado nella duplicità del segnale dovuto alle condizioni di ascolto non ottimali, il comportamento dei nostri soggetti ha evidenziato un trattamento tutt'altro che insobbisticente. Questo ci incoraggia ad affermare che la correlazione di durantiè in posizione iniziale di parola è sfidamente attestata nell'sfiammano.

Quanto alla categorizzazione delle tresi (parte II, v. tabella 4), il comportamento dei singoli stimoli può essere riassunto nel modo seguente. Sulla lista completa, i seguenti stimoli hanno prodotto risultati sfiammente significativi: [b:fi], [b:i], [b:o:], [mEi8n], [m:Ei8ntlt], [s:ntlt]($p < 0,10$), mentre [S:En:] ha prodotto un risultato pur sempre significativo seppure ba un minor livello ($p = 0,058 > 0,05$) e [b:o:] ha sfiorato la significatività ($p = 0,680$). Gli stimoli [bEi], [b:fi], [nEst], [n:Est] e [SEn:] hanno invece prodotto esiti non significativi. Limitando l'osservazione alle sole tresi originali, la maggior parte degli stimoli ha generato risposte sfiammente significative, con l'eccezione di [b:fi] e [s:ntlt] (pur sempre significativi entro il livello dello 0.05), [nEst] (non significativo) e [SEn:] (che ha prodotto un numero sfiammente significativo di risposte sbagliate). Per ciò che riguarda gli stimoli "coerenti", entro il sottoinsieme delle tresi modificate, solo [mEi8n] ha generato un numero sfiammente significativo di risposte corrette, mentre [b:fi], [b:o:], [nEst] e [:S:En:] sono risultati non significativi e [bE] è risultato sfiammente significativo nella direzione errata. Infine, tra gli stimoli "incoerenti", tutti hanno dato esito sfiammente significativo,[15] tranne [n:Est]. Ciò contrasta dunque già notato sopra, ossia la maggior propensione degli

[14] Si rammenti peraltro che la coppia [mEi8]/[m:Ei8n] è stata pronunciata dal solo locutore 5.

[15] Incluso [b:Ei] "incoerente".

stimoli "incoerenti" ed analogamente come modificati: nu esito, questo, decisamente travagliato.

4. Conclusioni

Gli esiti del nostro esperimento attestano che i bambini almeno sono in grado di discriminare efficacemente le geminate iniziali dalle scempie corrispondenti. In contesto di frase l'identificazione avviene col 100% di successo, come mostra il risultato del test bretiminate descritto in apertura del §5.5. Ciò fa una spiegazione evidente: in allemurano, ancor più di frase, quindi, una consonante iniziale è sempre preceduta da nu'uscita vocalica, il che fa sì che la geminata ricorra in effetti in contesto intervocalico. Per la decodifica, entro la catena fonica la [:] geminata iniziale di [ˈbˑːEi] 'di lì' è equivalente a quella all'interno di parola di [staˈvˑːbːEi] 'delirare'. Oltre che per un fattore puramente fonetico (la durata di nu rumore consonantico è meglio apprezzabile intervocalicamente), il contesto di frase favorisce il riconoscimento corretto delle geminate iniziali anche in quanto può fornire indicazioni contestuali tali da sintare il parlante a selezionare come semanticamente più plausibile uno dei due membri della coppia minima. In questo senso è leggibile il risultato della parte II del nostro esperimento: la modificazione dello stimolo è stata più frontalmente e tradizionalmente riconosciuta (Ξ,ΓΓ,9%, tab. 5) laddove la sostituzione sava originè ed un cambiato semanticamente incoerente (cfr. le sperimentative dichiarate al §5.5 ed i risultati commentati al §3.5).

In posizione iniziale assoluta, per contro, trovandosi la consonante in adiacenza di silenzio, è lecito attendersi che l'opposizione di geminazione risulti meno agevolmente percepibile. Lo confermano i risultati della parte I dell'esperimento. che mostrano sì una percentuale significativa di riconoscimenti corretti (cfr. tab. 1), lontana tuttavia dal 100% ottenuto per le geminate iniziali in contesto di frase.[11]

Dopo questo studio percettivo, uno sviluppo naturale della nostra ricerca è costituito dall'analisi delle sbie acustiche sulle quali la percezione

---

[10] Le forme di citazione presentate a partire da (3) terminano in consonante per effetto dell'applicazione di una regola allofonica che cancella [ˀ] finale in posizione prepausale (cfr. Loporcaro 1998:§5.1.3). All'interno di frase in parlato connesso, come si vede dalle trascrizioni in (7), [ˀ] finale è invece regolarmente conservato. Diversamente dallo standard e come in generale i dialetti del Meridione, l'allemurano non conosce la possibilità di troncamento dopo sonorante (cantàm, vadàŋ ecc.): le preposizioni uscenti in sonorante nel toscano l'hanno perduta definitivamente in allemurano (CUM < ˈkˑuˀ, PER < ˈpˑeˀ, entrambi raffiorenti).

[11] Per le geminate, si è visto, il riconoscimento avviene con maggior accuratezza che non per le scempie. Come si è detto al §3.5, questo potrebbe essere un artefatto della situazione sperimentale.

dell'opposizione di geminazione in sede iniziale fa affidamento. La risposta piú evidente - ossia la durata del segnale acustico riconducibile all'articolazione della specifica consonante che viene geminata - puó ritenersi *a priori*, con buona probabilitá, corretta. L'altamurano non presenta infatti coppie minime distinte dalla geminazione iniziale di un'occlusiva sorda (unico caso in cui la durata della tenuta dell'articolazione é insufficiente, in sé, per una discriminazione efficace), come invece si verifica in altre lingue presentanti geminate distintive al margine di parola: cosí é per le geminate iniziali del malese di Pattani (cfr. (2) sopra) o per le geminate finali dell'ungherese (che conosce non solo coppie minime come *hal* 'pescare, pesce' di contro a *hall* 'sentire', ma anche coppie come *bot* 'bastone' di contro a (*sza*)*bott* 'prezzo fisso'). La geminazione distintiva iniziale dell'altamurano coinvolge sonoranti (/m/, /n/) e ostruenti diverse dalle occlusive sorde:[18] l'occlusiva sonora (/d/) e le fricative sorde (/s S/).[19] L'ipotesi é dunque che i parlanti non siano costretti a ricorrere a strategie discriminative ausiliarie fondate su altre spie acustiche, quali ad esempio differenze d'intensitá (questo il caso del malese; cfr. Abramson 1991). La verifica di questa ipotesi resta come compito per il prosieguo della nostra ricerca.

---

18 L'unico caso di opposizione coinvolgente un'ostruente sorda, sopra menzionato in (3b), é rappresentato dalla coppia semiminima /·cɑu/ ≠ / ·cɑut`/. Tale coppia, proprio in quanto semiminima, non si presta ad essere utilizzata per un esperimento di discriminazione percettiva. Né se ne possono scegliere altre in alternativa, poiché la geminazione in /·cɑu/ (< PLUS) é frutto di irregolaritá lessicale isolata. Per il resto, ostruenti sorde geminate iniziali non ricorrono.

19 Ricordiamo che le altre occlusive sonore /b/, /g/, ricorrenti soltanto in voci non di tradizione diretta, sono geminate intrinseche (dunque sempre tali anche all'iniziale): [·b:El] 'bello', [·g:as] 'gas'.

5. Appendice

Tabella 1. *Parole isolate* [20]

	N° di stimoli	risposte corrette	%	significatività
totale	1400	903	64,5	p < 0,01•
/C-/	700	428	61,1	p < 0,01•
/C:-/	700	475	67,9	p < 0,01•

Tabella 2. *Frasi*

	N° di stimoli	risposte corrette	%	significatività
totale	672	484	72	p < 0,01•
/C-/	336	237	70,5	p < 0,01•
/C:-/	336	247	73,5	p < 0,01•
frasi originali	336	256	76,2	p < 0,01•
frasi modificate	336	228	67,8	p < 0,01•
modif. coerenti	144	79	54,9	non signif.
modif incoerenti	192	149	77,6	p < 0,01•

Tabella 3. *Parole isolate, disaggregate per singoli items*

	N° di stimoli	risposte corrette	%	significatività
mein	28	25	89,3	p < 0,01•
sscenn	112	99	88,4	p < 0,01•
solt	112	86	79,8	p < 0,01•
dde	112	83	74,1	p < 0,01•
ddi	112	82	73,2	p < 0,01•
do	112	78	69,6	p < 0,01•
nest	112	77	68,7	p < 0,01•
nnest	112	75	67,0	p < 0,01•
scenn	103	69	67,0	p < 0,01•
ddo	112	66	58,9	p = 0,058• [21]
mmein	28	17	60,7	non signif.
ssolt	112	53	47,3	non signif.
de	112	50	44,6	non signif.
di	112	43	38,4	p < 0,05•

20 • = Test di Pearson (χ^2).

21 Debolmente significativo.

Tabella 4. *Frasi, disaggregate per singoli items*

	N° di stimoli	risposte corrette	%	significatività
di	48	47	97,9	p < 0,01•
ddi	48	44	91,7	p < 0,01•
ddo	48	43	89,6	p < 0,01•
mein	48	43	89,6	p < 0,01•
mmein	48	41	85,4	p < 0,01•
solt	48	40	83,3	p < 0,01•
ssolt	48	36	75,0	p < 0,01•
sscenn	48	32	66,7	p < 0,05•
do	48	30	62,5	p = 0,083• [22]
nnest	48	29	60,4	non signif.
nest	48	28	58,3	non signif.
scenn	46	24	52,2	non signif.
de	48	25	52,1	non signif.
dde	48	22	45,8	non signif.

[22] Si approssima, senza raggiungerla, alla significatività.

Riferimenti bibliografici

Abramson, A. S. (1986), *The perception of word-initial consonant length: Pattani Malay*, «Journal of the International Phonetic Assosiation» 16: 8-16.

Abramson, A. S. (1987), *Word-initial consonant length in Pattani Malay*, Proceedings of the XIth International Congress of Phonetic Sciences, Tallinn: Academy of Sciences of the Estonian USSR, vol. 6, 68-70.

Abramson, A. S. (1991), *Amplitude as a cue to word-initial consonant length: Pattani Malay*, Proceedings of the XIIth International Congress of Phonetic Sciences, Aix-en-Provence: Université de Provence, vol. 3, 98-101.

Endo, R. e P. M. Bertinetto (1998), *Caratteristiche prosodiche delle cosí dette 'rafforzate' italiane*, Atti delle None Giornate del Gruppo di Fonetica Sperimentale dell'AIA, Venezia 17-19 Dicembre1998: 243-255.

Bowden J. & J. Hajek, *Taba*, «Journal of the International Phonetic Assosiation» XXVI (1996):55-57

Fanciullo, F. (1997), *Raddoppiamento sintattico e ricostruzione linguistica nel Sud italiano*, Pisa: Edizioni ETS.

Hume, E., J. Müller e A. van Engelenhoven (1997), *Initial geminates in Leti: consequences for moraic theory*, «Studies in the Linguistic Sciences» 27: 119-138.

Loporcaro, M. (1988), *Grammatica storica del dialetto di Altamura*, Pisa: Giardini.

Loporcaro, M. (1999), *Teoria fonologica e ricerca empirica sull'italiano ed i suoi dialetti*, in P. Benincá, A. M. Mioni & L. Vanelli (currr.), *Fonologia e morfologia dell'italiano e dei dialetti d'Italia*, Atti del XXXI Congresso SLI, Roma, Bulzoni: 117-151.

Pisani, V. (1972), *Noterelle di grammatica italiana*, «Archivio Glottologico Italiano» 57: 135-140.

Rohlfs, G. (1966-69), *Grammatica storica della lingua italiana e dei suoi dialetti*, 3 voll., Torino: Einaudi.

Tranel, B. (1991), *CVC light syllables, geminates and moraic theory*, «Phonology» 8: 291-302.