

ROSANGELA LAI

*Fattori posizionali nella metatesi del sardo sud-occidentale**

Introduzione

Le varietà sarde sono particolarmente note per le diverse metatesi da cui sono state interessate¹. Oggetto dell'analisi di questo articolo è una metatesi diacronica del sardo sud-occidentale. La metatesi in esame (di seguito MSO)² ha interessato le liquide in coda e ha dato luogo a delle sequenze ostruente-liquida in posizione iniziale (es. DULCE> 'drutʃi). La MSO ha avuto nell'area sud-occidentale applicazione sistematica, interessando tutte le liquide in coda, che sono state completamente eliminate dalla lingua³.

Nel corso di questo articolo cercherò di identificare le condizioni strutturali che hanno reso possibile l'applicazione della MSO. L'analisi verrà portata avanti attraverso il modello teorico CVCV (Lowenstamm 1996; Scheer 2004).

L'articolo procede come segue. Nella prima sezione viene presentata la teoria di riferimento. La seconda sezione si concentra sulle relazioni laterali cui sono soggette le liquide nei cluster consonantici. La terza sezione si concentra sul ruolo avuto dai fattori posizionali nella MSO e propone che i cluster iniziali creati dalla MSO siano in realtà dei segmenti complessi. Nella quarta sezione si cerca di stabilire la natura di questi cluster iniziali alla luce dell'alternanza vocale-zero. La sezione finale si sofferma sul meccanismo alla base della MSO e delle altre metatesi in sardo.

* Ringrazio Laura Bafale per suggerimenti e commenti su una versione preliminare di questo articolo e Tobias Scheer per le molte indicazioni su una versione in inglese degli stessi materiali. Ringrazio inoltre un anonimo revisore le cui osservazioni mi hanno consentito di migliorare notevolmente sia l'esposizione sia l'analisi. Eventuali imprecisioni o mancanze sono di mia esclusiva responsabilità.

¹ Le metatesi diacroniche hanno interessato le liquide in coda e le liquide nei nessi *muta cum liquida*. Le diverse metatesi, diacroniche e sincroniche, del sardo sono state descritte e analizzate in WAGNER (1984); VIRDIS (1978); CONTINI (1987); GEISLER (1994); MOLINU (1998; 1999); BOLOGNESI (1998); ALBER (2001); FRIGENI (2005); SCHEER (to appear); LAI (2013; forthcoming).

² L'acronimo utilizzato sta per «metatesi sud occidentale». La MSO è stata analizzata e descritta in WAGNER (1984); VIRDIS (1978); CONTINI (1987); BOLOGNESI (1998); MOLINU (1999). In questa trattazione mi baserò in particolare sui dati e osservazioni in BOLOGNESI (1998), che si riferiscono alla varietà di Sestu, un dialetto dell'area meridionale estrema. La MSO ha interessato l'area sud-occidentale del sardo campidanese. Le aree del nord-est campidanese (Ogliastra e Barbagia meridionale) non sono state colpite dal fenomeno in maniera sistematica come è invece successo nell'area sud-occidentale. Per la distribuzione areale del fenomeno si veda CONTINI (1987, 401ss.). Una doverosa precisazione da fare è che la MSO è diffusa (sempre nell'area sud-occidentale) anche come processo sincronico ma è possibile solo per una specifica classe di parole. In questo articolo non mi soffermerò sulla MSO come processo sincronico. Per dettagli si vedano WAGNER (1984); CONTINI (1987); BOLOGNESI (1998); MOLINU (1999); ALBER (2001); LAI (2013, § 4.1.4).

³ Si noti che casi di metatesi da liquida in coda sono attestati in tutti i dialetti sardi (WAGNER 1984, § 420) e alcuni sono presenti anche nei più antichi documenti in sardo medievale. WAGNER (1984, § 420) riporta ad es. drom'mire per dor'mire, kra'βone per kar'βone, 'pramma per 'parma. Questi esiti metatesizzati sono sicuramente molto antichi ma la metatesi che li ha generati non ha agito in maniera sistematica come è invece successo più tardi nell'area sud-occidentale. MOLINU (1999, 160) definisce questi esiti comuni a tutti i dialetti sardi come «aboutissement pansarde». Come sottolineato da VIRDIS (1978, § 24, 60), in alcuni centri dell'area sud-occidentale le sequenze -rt-, -rk-, -rts- vanno incontro ad assimilazione: «-rt-, -rk-, -rts- possono assimilarsi, [...] in -t-, -k-, -ts-: FORTE(M)> foti, MORTE(M)> moti [...]».

1. Il modello CVCV

La teoria di riferimento adottata per questa analisi è conosciuta come CVCV o Strict CV (Lowenstamm 1996; Scheer 2004)⁴. CVCV è uno sviluppo della fonologia della reggenza (Kaye et al. 1985; 1990). La sua particolarità rispetto a quest'ultima è che in CVCV non ci sono costituenti ramificati che vengono quindi sostituiti da sequenze di attacchi e nuclei.

Ammettendo solo sequenze di attacchi e nuclei, CVCV inevitabilmente implementa i nuclei vuoti: ogni cluster consonantico contiene un nucleo vuoto. Una consonante in coda è quindi vista come l'attacco di un nucleo vuoto. La tabella (1) raffigura i cluster consonantici in CVCV. T rappresenta un'ostruente, R una liquida, V un nucleo espresso e Ø un nucleo vuoto.

(1) Cluster consonantici in CVCV

<i>muta cum liquida</i>	<i>coda-attacco</i>	<i>geminata</i>
C V C V	C V C V	C V C V
		/
T Ø R V	R Ø T V	T V

adattato da Scheer (2004, § 9)

Come si può vedere dalle rappresentazioni in (1), in CVCV non c'è differenza fra code e attacchi. Tutte le consonanti sono considerate attacchi, alcune di un nucleo espresso e altre di un nucleo vuoto⁵.

1.1 Empty Category Principle

Per regolare la distribuzione dei nuclei vuoti, CVCV, come anche la fonologia della reggenza classica, adotta l'*Empty Category Principle* (Kaye et al. 1990; Scheer 2004, § 60). Questo principio sottolinea come un nucleo possa essere vuoto solo se propriamente retto (*governed*) da un nucleo espresso (Kaye et al. 1990, 219ss.; Scheer 2004, 7ss.). Sequenze di due nuclei vuoti non possono esistere per via del *Government* (reggenza) e di conseguenza l'alternanza può solo essere fra una posizione vocalica espressa e una vuota.

Esiste però un'eccezione. In CVCV una consonante in finale di parola è considerata l'attacco di un nucleo vuoto finale e solo nel caso di nuclei vuoti finali un nucleo può restare vuoto pur non

⁴ Si noti che l'approccio CVCV adottato si riferisce alle proposte avanzate in LOWENSTAMM (1996) e sviluppate in SCHEER (2004) e successivi lavori.

⁵ Si noti che nel presente articolo, così come in CVCV, l'uso del termine «coda» è puramente descrittivo. In CVCV il termine «coda» sta per consonante che occorre prima di un nucleo vuoto retto: «a consonant occurring before a governed empty nucleus», (SCHEER 2004, § 6, lv).

essendo retto. L'*Empty Category Principle* per tenere conto della situazione particolare dei nuclei vuoti finali è stato quindi modificato come segue: «un nucleo può essere vuoto se è propriamente retto o è un nucleo vuoto finale» (Kaye 1990, 313ss.; Scheer 2004, 14).

1.2 Forze laterali in CVCV: *Government*, *Licensing* e *Infrasegmental Government*

Il *Government* (reggenza) e il *Licensing* (legittimazione) sono le due forze laterali che in CVCV rappresentano le relazioni fra i diversi segmenti. I costituenti ramificati di approcci più tradizionali vengono espressi tramite queste due forze (Scheer 2004, 3ss.). Il *Government* e il *Licensing* hanno effetti opposti sul segmento interessato. Il *Government* ha un effetto negativo mentre il *Licensing* positivo (Scheer 2004, 134ss., 160ss.). Entrambe si applicano da destra a sinistra (*right-to-left*).

Oltre al *Government* e al *Licensing* esiste un'altra relazione laterale: l'*Infrasegmental Government* (di seguito IG). A differenza delle relazioni già menzionate IG è una relazione laterale che avviene a livello di un cluster consonantico (Scheer 1999; 2004, 36ss.; Brun-Trigaud – Scheer 2010, 17) e non ha alcun effetto segmentale sul suo target (Scheer 2004, 162). La differenza fra *Government* e IG è riassunta come segue in Scheer (2004, 64):

L'*Infrasegmental Government* è l'equivalente della Reggenza al livello della struttura interna dei segmenti. Al livello sillabico la Reggenza descrive una relazione laterale in cui una posizione vocalica espressa regge una posizione vuota. L'*Infrasegmental Government* fa la stessa cosa sullo strato inferiore allo scheletro. Per questo motivo viene chiamato 'infrasegmental'. L'effetto di entrambe le operazioni è identico: un nucleo vuoto viene circoscritto e non appare in superficie.

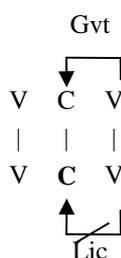
Un ulteriore aspetto da sottolineare è che IG è responsabile della coesione fra la liquida e l'ostruente in un attacco ramificante (Brun-Trigaud – Scheer 2010, 17). Si veda la sezione 2.1.

1.3 Posizioni deboli e forti in CVCV: la teoria della *Coda Mirror*

In CVCV, il grado di forza di una posizione segmentale viene espresso attraverso queste due relazioni. La teoria della *Coda Mirror* (Ségéral – Scheer 1999; 2001) riconduce i fenomeni di indebolimento e rafforzamento presenti in una lingua alle relazioni laterali a cui sottostanno i diversi segmenti coinvolti⁶.

Come raffigurato in (2) una consonante in posizione debole intervocalica è retta ma non legittimata⁷:

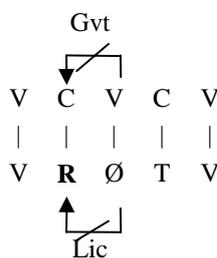
(2) Consonanti intervocaliche in CVCV



da Scheer – Ziková (2010, 414)

Una consonante nell'altra posizione debole in coda non è né retta né legittimata. Di conseguenza non sperimenta l'effetto negativo del *Government* ma non trae beneficio dall'effetto positivo del *Licensing*. Come si può vedere dalla rappresentazione in (3) le consonanti in coda sono seguite da un nucleo vuoto. Risultano quindi essere l'attacco di una posizione vocalica vuota.

(3) Consonanti in coda in CVCV



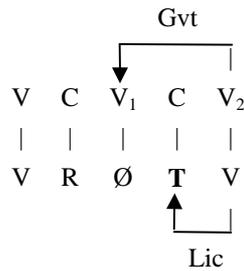
da Scheer (2004, 133)

Le consonanti in posizione forte sono invece precedute da un nucleo vuoto. Come rappresentato in (4) queste consonanti non sono rette ma legittimate.

⁶ Sulla *Coda Mirror* si vedano in particolare SÉGÉRAL – SCHEER (1999; 2001); SCHEER (2004, 117ss.); SÉGÉRAL – SCHEER (2008a; 2008b); SCHEER – ZIKOVÁ (2010).

⁷ Nella tabella (2) e seguenti, «Govt» rappresenta il *Government*, mentre «Lic» il *Licensing*.

(4) Consonanti in posizione forte in CVCV



da Scheer (2004, 132)

Adottando l'idea del CV iniziale proposta in Lowenstamm (1999)⁸, la *Coda Mirror* unifica i diversi contesti nei quali interlinguisticamente la lenizione non si applica: la posizione iniziale e quella post-consonantica. Le consonanti in questi contesti si trovano dopo nucleo vuoto e di conseguenza non devono sottostare agli effetti negativi del *Government*⁹. Si trovano a essere quindi in posizione forte: legittimate ma non rette. Analogamente la *Coda Mirror* è in grado di unificare anche le posizioni di coda finale e interna: le consonanti in coda sono seguite da un nucleo vuoto e quindi non sono rette né legittimate.

Gli effetti che si possono riscontrare a livello interlinguistico per queste due categorie sono opposti: nella posizione iniziale e in quella post-consonantica i fenomeni di indebolimento non vengono solitamente osservati mentre nelle posizioni di coda i casi di indebolimento sono frequenti. Il contesto iniziale e quello post-consonantico sono quindi considerati come la controparte dei contesti deboli in coda: da qui il nome di *Coda Mirror contexts*. La *Coda Mirror* è quindi in grado di unificare dei contesti che in altre teorie apparirebbero irrelati¹⁰.

In (5) e (6) sono raffigurate la posizione in coda (*coda contexts*) e le posizioni forti (*Coda Mirror contexts*):

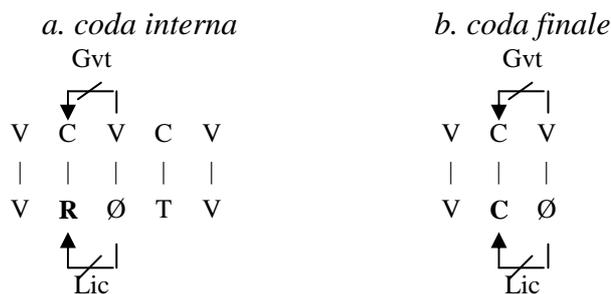
⁸ Secondo LOWENSTAMM (1999) le lingue presentano in posizione iniziale una unità CV vuota. Si veda la sezione 1.4.

⁹ Si vedano le rappresentazioni in (4) e (5) riprese poi in (8).

¹⁰ Si vedano SÉGÉRAL – SCHEER (1999; 2001); SCHEER (2004, 117ss.); SÉGÉRAL – SCHEER (2008a; 2008b); SCHEER – ZIKOVÁ (2010).

(5) Posizione in coda

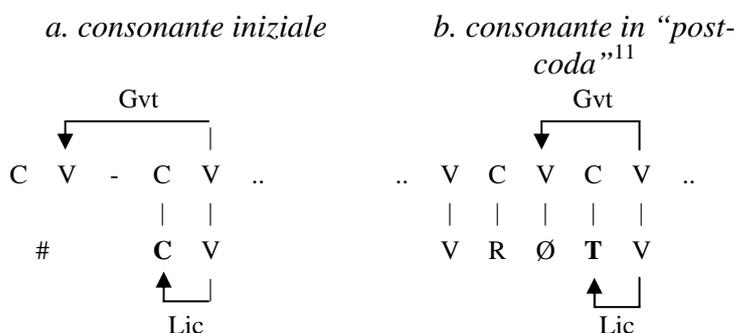
consonante in coda: né retta né legittimata



da Scheer (2004, 141)

(6) Posizione forte

consonante in posizione forte: legittimata ma non retta



da Scheer (2004, 140)

La principale innovazione della *Coda Mirror* è di interpretare la lenizione e della fortizione alla luce di fattori posizionali. Nonostante ciò, questa teoria predice delle implicazioni, non una forza assoluta delle posizioni¹².

1.4 L'identità della posizione iniziale di parola

Secondo Lowenstamm (1999) in posizione iniziale di parola è presente un sito vuoto formato da una posizione consonantica e una vocalica, da qui il termine "CV iniziale".

Scheer (2004; 2012a) propone che questo sito iniziale vuoto sia in variazione parametrica fra le diverse lingue¹³. L'inglese e le lingue romanze hanno un CV iniziale mentre le lingue semitiche e alcune lingue slave (es. ceco e polacco) non lo possiedono (Lowenstamm 1999; Scheer 2004, 97ss.; Scheer 2012a, 188). Nelle lingue che presentano il CV iniziale la posizione iniziale è una posizione

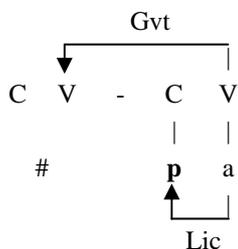
¹¹ Per semplicità in (8b) la consonante in posizione post-consonantica è stata raffigurata con T (ostruente) ma chiaramente una consonante post-coda può essere anche R (sonorante).

¹² Per ulteriori dettagli sulla *Coda Mirror* si vedano SÉGÉRAL – SCHEER (1999; 2001); SCHEER – ZIKOVÁ (2010).

¹³ Si veda ad es. SCHEER (2012a, 190ss.).

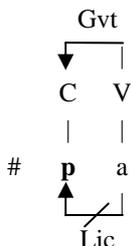
forte al contrario delle lingue che non lo possiedono. La rappresentazione in (7) raffigura l'inizio di parola in una lingua con CV iniziale mentre quella in (8) una lingua senza il CV iniziale¹⁴.

(7) Consonante iniziale con l'unità CV vuota



da Ségéral – Scheer (1999, 23)

(8) Consonante iniziale senza l'unità CV vuota



Nelle lingue che hanno una unità CV vuota come in (7), la posizione iniziale è forte perché la consonante iniziale non è retta: il primo nucleo pieno della parola deve reggere il nucleo vuoto del CV iniziale, quindi il *Government* non può manifestarsi sulla consonante in posizione iniziale. (8) raffigura la situazione contraria: mancando l'unità CV iniziale, il primo nucleo pieno della parola fa ricadere il *Government* sul suo stesso attacco rendendo così la consonante iniziale retta e quindi debole¹⁵.

Riassumendo possiamo dire che in (7) la consonante iniziale è forte: è legittimata e non retta, mentre in (8) è retta ma non legittimata. Si noti che le relazioni laterali che interessano la consonante iniziale in (8) sono identiche a quelle delle consonanti intervocaliche rappresentate in (2).

¹⁴ L'identità fonologica dell'inizio di parola è un CV vuoto, (SCHEER 2012a, 185).

¹⁵ Per il *Licensing* si veda la sezione 1.5.

1.5 Posizioni deboli e relativa stabilità strutturale

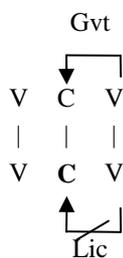
La posizione intervocalica e quella in coda risultano entrambe interessate da fenomeni di indebolimento, anche se tipicamente vanno incontro a cambiamenti di diversa natura¹⁶. Una lista dei diversi fenomeni che interessano le due posizioni si può trovare in Ségéral – Scheer (1999, 24). I due autori elencano i diversi processi che avvengono in posizione intervocalica e in coda e che possono dar luogo a risultati non solo differenti ma spesso opposti. Nella loro analisi diventa chiaro come anche se entrambe le posizioni manifestano una tendenza verso l'indebolimento, la causa di questo comportamento è da attribuirsi a due distinte identità fonologiche (*ibid.* 25).

Abbiamo visto come le consonanti in coda non siano rette né legittimate: non sperimentano l'effetto negativo del *Government* ma non traggono nessun vantaggio positivo dal *Licensing*. La situazione delle consonanti in posizione intervocalica è radicalmente differente. Nella prima versione della *Coda Mirror* (Ségéral – Scheer 1999; 2001) venivano considerate rette e legittimate, di conseguenza sottostavano a entrambe le forze. Nella seconda versione della *Coda Mirror* (Scheer – Ziková 2010) appaiono invece come rette e non legittimate.

Scheer – Ziková (2010, § 4.2) sostengono che un segmento non possa essere retto e legittimato allo stesso tempo. Nel caso in cui un segmento possa essere potenzialmente soggetto a entrambe le forze, sarà retto¹⁷. In altri termini, le due forze laterali non sono di egual condizione, ma il *Government* prevale sul *Licensing*.

La proposta di Scheer – Ziková (2010) ha quindi importanti conseguenze sulla rappresentazione delle consonanti intervocaliche. In (9) vengono raffigurate le consonanti intervocaliche secondo la versione rivista da Scheer – Ziková (2010):

(9) Posizione intervocalica – Coda Mirror v2
 consonante intervocalica: retta e non legittimata



da Scheer – Ziková (2010, 414)

¹⁶ Per ulteriori dettagli si vedano HARRIS (1997); SÉGÉRAL – SCHEER (1999; 2001); SCHEER – ZIKOVÁ (2010), la recensione a SCHEER (2004) di CYRAN (2006).

¹⁷ «No constituent can be governed and licensed at the same time. In case a constituent can potentially be subjected to both lateral forces, it will be governed», SCHEER – ZIKOVÁ (2010, 420).

Sottostando agli effetti negativi del *Government* e non beneficiando degli effetti positivi del *Licensing* le consonanti intervocaliche risultano più deboli delle consonanti in coda (Scheer – Ziková 2010, § 4.3).

2. Relazioni laterali nei cluster consonantici

Nell'introduzione si è accennato al fatto che la MSO abbia interessato le liquide in coda e creato una *muta cum liquida* in posizione iniziale. Per verificare l'ipotesi che la metatesi abbia avuto luogo a causa di fattori posizionali è necessario esaminare cosa è cambiato in termini di rapporti di forza per la liquida. Più nello specifico è fondamentale concentrarsi sulle relazioni laterali sperimentate dalla liquida nella posizione di input e in quella di output del processo di metatesi.

Sappiamo per certo che la liquida prima della MSO, essendo in posizione di coda, non era né retta né legittimata, ma non sappiamo che tipo di relazioni laterali si trova a sperimentare nella *muta cum liquida* (di seguito TR) originatasi dalla MSO. Le relazioni laterali che coinvolgono la liquida cambiano in base al tipo di TR in cui è inserita. Per capire la condizione strutturale della liquida è quindi fondamentale ricostruire l'identità strutturale del nesso TR di output.

2.1 Diverse identità sillabiche per le *mutae cum liquida*

Le *mutae cum liquida* sono sequenze di ostruente più liquida ma la loro identità sillabica può variare non solo da una lingua all'altra ma anche all'interno della stessa lingua¹⁸. Le sequenze di ostruente-liquida vengono solitamente sillabificate come attacchi ramificanti (*branching onsets*) ma in alcune lingue possono essere dei cluster eterosillabici o dei segmenti complessi¹⁹.

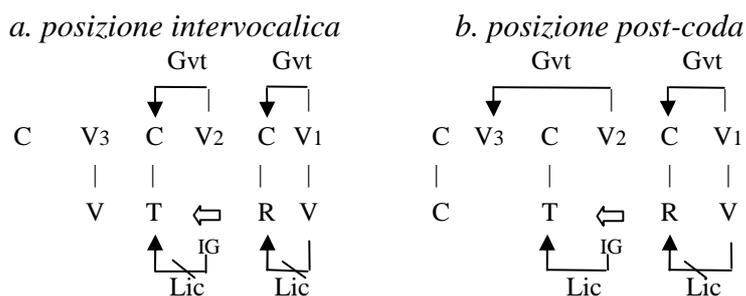
In CVCV un attacco ramificante (di seguito TR tautosillabico) e un cluster eterosillabico (di seguito TR eterosillabico) sono biposizionali: occupano due posizioni sillabiche. Una *muta cum liquida* come segmento complesso è invece una sequenza fonetica di ostruente-liquida che occupa un'unica posizione sillabica (di seguito TR monoposizionale).

Come raffigurato in (10) e (11), i TR etero- e tautosillabici, pur essendo entrambi biposizionali, si differenziano per le relazioni che coinvolgono i due membri del cluster:

¹⁸ Si vedano fra gli altri LOPORCARO (2005); SÉGÉRAL – SCHEER (2005).

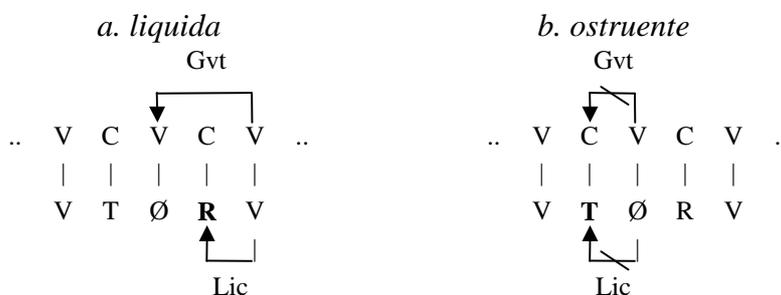
¹⁹ La possibilità di *mutae cum liquida* eterosillabiche è sostenuta, fra gli altri, in TIMPANARO (1965); VINEIS (1990); LOWENSTAMM (2003); LEHMANN (2005); LOPORCARO (2005); SÉGÉRAL – SCHEER (2005). Sui segmenti complessi si vedano, fra gli altri, HIRST (1985); SAGEY (1986); LOMBARDI (1990), STERIADE (1994); SCHEER (2012b; 688ss.). In CVCV l'idea delle *mutae cum liquida* come segmenti complessi è portata avanti da LOWENSTAMM (2003); SÉGÉRAL – SCHEER (2005).

(10) TR tautosillabico



adattato da Brun-Trigaud – Scheer (2010, 19)

(11) TR eterosillabico



La liquida in un TR tautosillabico (figura 10) risulta essere retta sia in un TR intervocalico che in un TR post-consonantico. La liquida, in entrambi casi risulta quindi essere nella condizione strutturale più debole possibile²⁰. In un TR eterosillabico (figura 11) la liquida si trova in posizione forte (legittimata e non retta) al pari di tutti i segmenti post-consonantici mentre l'ostruente è debole. La differenza fra i due TR bisillabici è legata al rapporto di solidarietà che esiste fra i due membri del TR nel caso di TR tautosillabici, e che viene a mancare nel caso di TR eterosillabici (Brun-Trigaud – Scheer 2010, 17). Nel primo caso i due membri del cluster sperimentano gli effetti dell'*Infrasegmental Government* (di seguito IG) che fa sì che il nucleo vuoto fra i due membri del cluster non richieda di essere retto²¹.

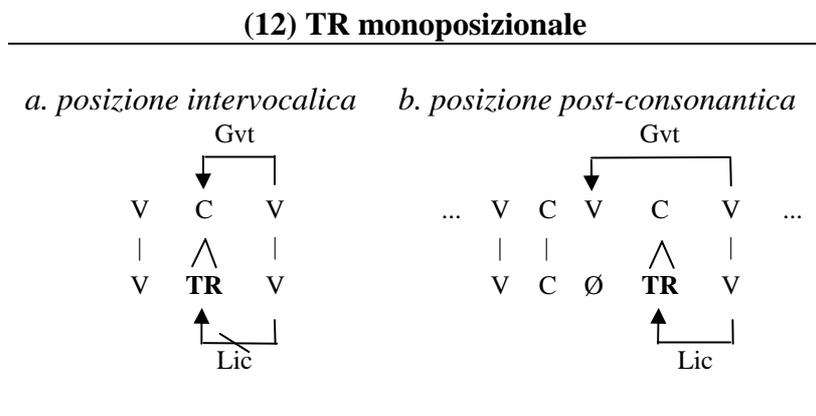
Come menzionato nella sezione 1.2, IG è una relazione laterale che avviene a livello di un cluster consonantico (Scheer 2004, 64) responsabile della coesione fra la liquida e l'ostruente in un TR tautosillabico (Brun-Trigaud – Scheer 2010, 17).

²⁰ Si vedano BRUN-TRIGAUD – SCHEER (2010); SCHEER – ZIKOVÁ (2010).

²¹ Si veda la sezione 1.2.

Questa relazione viene a mancare nel caso del TR eterosillabico in cui le due consonanti facenti parte del cluster risultano come due consonanti in un cluster coda-attacco e il nucleo vuoto incluso nel cluster deve essere propriamente retto²².

La figura (12) rappresenta una sequenza ostruente-liquida monoposizionale:



Appartenendo a uno stesso slot sillabico, l'ostruente e la liquida di un TR monoposizionale sperimentano le stesse relazioni laterali delle consonanti semplici. In posizione intervocalica il TR sarà retto, mentre in posizione post-consonantica sarà legittimato ma non retto.

3. MSO

3.1 Ipotesi

L'ipotesi alla base di questo articolo, tenendo a mente il modello CVCV e i principi della *Coda Mirror*, è che la MSO abbia dato luogo a un TR monoposizionale che ha permesso alla liquida di essere in posizione forte (dopo il CV iniziale)²³. La MSO avrebbe quindi garantito alla liquida delle condizioni laterali più stabili e sarebbe quindi passata da essere né retta né legittimata a essere legittimata e non retta.

Si veda a tal proposito la tabella (13) che riassume le relazioni laterali sperimentate nei diversi contesti:

²² Si veda la figura (11).

²³ La possibilità TR monoposizionali originati da metatesi è segnalata da SÉGÉRAL – SCHEER (2005) per la diacronia del francese.

(13) Le relazioni laterali nei diversi contesti

<i>tipo di consonante</i>	1. intervocalica	2. coda	3. coda mirror ²⁴
<i>relazioni laterali sperimentate</i>	<i>Government</i> ma non <i>Licensing</i>	no <i>Government</i> no <i>Licensing</i>	<i>Licensing</i> ma non <i>Government</i>

In (13) i diversi contesti sono ordinati tenendo conto della stabilità strutturale. In 1. abbiamo la posizione intervocalica che risulta essere la più debole in assoluto perché subisce l'effetto negativo del *Government*²⁵. In 2. abbiamo la posizione in coda che in termini di relazioni laterali sperimenta una condizione migliore rispetto a quella intervocalica perché, anche se non trae vantaggio dagli effetti del *Licensing*, non sottostà all'effetto negativo del *Government*²⁶. In 3. abbiamo i contesti in *Coda Mirror*: la posizione post-consonantica e quella iniziale. Una consonante in *Coda Mirror* risulta essere nella condizione strutturale più stabile di tutte: la consonante in oggetto non subisce il *Government* e per di più è supportata dagli effetti del *Licensing*²⁷.

L'ipotesi della creazione di un segmento complesso (TR monoposizionale), con la liquida che va a risiedere nella stessa posizione sillabica dell'occlusiva iniziale, presenta alcuni aspetti interessanti. Vediamoli in dettaglio.

La creazione di un segmento complesso è la soluzione che più di tutte rispetta la preservazione della struttura²⁸. L'ipotesi di un TR monoposizionale permette una maggiore aderenza alla struttura di input rispetto all'ipotesi biposizionale che porterebbe inevitabilmente all'ampliamento della struttura d'origine con l'aggiunta *ex novo* di una struttura CV per ospitare la liquida.

Un altro aspetto interessante dell'ipotesi monoposizionale è che confermerebbe l'idea della metatesi come indebolimento (Lai 2013; forthcoming) con lo spostamento della liquida verso soluzioni strutturali più stabili. In questo contributo si propone che il sito di migrazione della liquida sia (anche per la MSO) la posizione più forte disponibile in termini di relazioni laterali. La liquida colpita dalla MSO non è né retta né legittimata, mentre il TR monoposizionale risultante non sarà retto e in più trarrà beneficio dagli effetti del *Licensing*, risultando quindi in posizione forte²⁹.

Resta da stabilire se l'ipotesi monoposizionale sia effettivamente quella adeguata. È necessario quindi capire quale tipo di TR fra quelli presentati in (10), (11) e (12) corrisponda al

²⁴ Si veda la sezione 1.5.

²⁵ SCHEER – ZIKOVÁ (2010).

²⁶ *Ibid.*

²⁷ Maggiori dettagli possono essere trovati nelle diverse versioni della *Coda Mirror*. Le considerazioni sulla forza relativa della coda rispetto alla posizione intervocalica sono prese dalla *Coda Mirror* v2 (SCHEER – ZIKOVÁ 2010).

²⁸ Sulla preservazione della struttura si vedano KAYE et al. (1990, 221); SCHEER (2004, 773).

²⁹ Si vedano nella sezione 4. le diverse sillabificazioni della *muta cum liquida* e come le relazioni laterali sperimentate dalla liquida cambino in base alla diversa sillabificazione del nesso.

risultato della MSO. Conoscere il tipo di TR risultante è fondamentale per individuare la condizione strutturale finale della liquida da metatesi e di conseguenza il meccanismo alla base della MSO.

3.2 Dati

Nell'introduzione abbiamo sottolineato come la MSO si applichi alle liquide in coda e porti alla creazione di una *muta cum liquida* in posizione iniziale. Illustriamo il processo con dati di Bolognesi (1998, 419):

(14) MSO: dalla coda alla posizione iniziale		
<i>a) area sud-occidentale</i> (<i>Sestu</i>)	<i>b) aree non interessate dalla MSO</i>	<i>glosse</i>
'prokku	'porku	'porco'
'fratf̥i	'farf̥i	'falce'
'kruttsu	'kurtsu	'corto'
s'prazi	s'pardzi	'spargere, stendere'

adattato da Bolognesi (1998, 419)

Le parole interessate dalla MSO sono riportate nella prima colonna mentre nella seconda colonna sono elencate le stesse parole come appaiono oggi nelle aree non colpite dalla MSO³⁰. La MSO ha portato alla cancellazione delle liquide in coda e alla creazione di una sequenza ostruente-liquida iniziale³¹.

Si noti che le geminate riportate in trascrizione fonetica in (14) e tabelle successive non sono considerate fonologicamente tali da buona parte dei linguisti. Si noti inoltre come gli stessi esempi (o analoghi) siano riportati in Viridis (1978, § 24) come segmenti semplici, es.: proku, mentre Contini (1987, 401) li trascrive con una delle due occlusive fra parentesi es.: prok(k)u³².

Abbiamo visto come la MSO abbia colpito le liquide in coda che in CVCV risultano essere né rette né legittimate. Allo stato attuale non siamo però in grado di stabilire la nuova configurazione strutturale assunta dalla liquida. Seguendo le proposte sostenute nella teoria della *Coda Mirror* e quelle avanzate in Lai (2013; forthcoming) per le altre metatesi sarde, propongo che anche nella MSO la liquida sia migrata verso la posizione più forte disponibile. L'idea alla base di questo contributo è quindi che la liquida sia passata da essere né retta né legittimata a legittimata e non retta. Per sostenere questa proposta è necessario stabilire l'attuale configurazione della liquida. Nel

³⁰ Si noti che ho scelto di trascrivere le geminate con la re-duplicazione del simbolo IPA. BOLOGNESI (1998) preferisce la trascrizione delle geminate con il segmento in questione più i due punti.

³¹ Si veda fra gli altri VIRDIS (1978, § 37).

³² Sulle geminate in sardo si vedano fra gli altri WAGNER (1984, § 428); CONTINI (1987, 55, 59ss., 101ss.); BOLOGNESI (1998, 158ss., 411); LADD – SCOBIE (2003).

paragrafo successivo attraverso il test dell'alternanza vocale-zero si cercherà quindi di capire l'identità sillabica dei cluster iniziali creati dalla MSO.

4. Alternanze vocale-zero in sardo

Il sardo, in sandhi esterno, presenta delle alternanze vocale-zero. In caso di cluster iniziali preceduti da una coda finale, una vocale epentetica viene inserita prima del cluster, nello slot vocalico vuoto della coda finale (es. /is skolas/ → [izi skɔlaza], 'le scuole'). Nel caso di consonanti semplici l'epentesi non viene inserita (es. /is kanis/ → [is kanizi], 'i cani')³³.

Vediamo i dati in (15). Tutti gli esempi sono preceduti dall'articolo plurale (maschile e femminile) *is*³⁴:

(15) Alternanza vocale-zero	
<i>consonanti semplici</i> ³⁵	<i>cluster consonantici</i> ³⁶
/is kosas/ → [is kɔzaza] 'le cose'	/is ʃʃimprus/ → [izi ʃʃimpruzu] 'gli sciocchi, gli scemi'
/is taulas/ → [is taulaza] 'le tavole, le assi'	/is tsuyus/ → [izi tsuyuzu] 'i colli'
/is peis/ → [is peizi] 'i piedi'	/is skalas/ → [izi skaɾaza] 'le scale'

adattati da Bolognesi (1998, 183, 187)

Nella sezione 1.1 abbiamo sottolineato come sequenze di due nuclei vuoti non possano esistere e che l'alternanza può essere solo fra una posizione vocalica espressa e una vuota³⁷. Applicando il test dell'alternanza vocale-zero è quindi possibile capire l'identità sillabica dei diversi cluster.

Vediamo nello specifico cosa accade da un punto di vista strutturale agli esempi riportati in (15). In (16) viene rappresentata una consonante semplice preceduta da una coda finale e in (17) un cluster consonantico.

³³ L'epentesi presente in finale di parola in /is skolas/ → [izi skɔlaza] e in /is kanis/ → [is kanizi] è un fenomeno indipendente rispetto all'epentesi oggetto di analisi in questo paragrafo. Il sardo presenta consonanti in posizione finale ma nel caso in cui queste consonanti si trovino prima di una pausa (o in finale di frase) è richiesta un'epentesi che è la re-duplicazione dell'ultima vocale: es. /frɔris/ → [frɔrizi] 'fiori', /kɔnkas/ → [kɔnkaza] 'teste'.

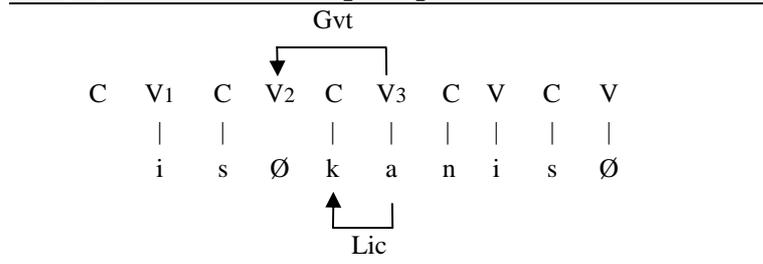
³⁴ Si noti che la fricativa sorda /s/ diventa sonora in posizione intervocalica.

³⁵ Gli esempi con consonante semplice nella prima colonna sono miei. Ho scelto questi esempi dalla mia varietà (Tertenia, punto num. 211 in CONTINI 1987) per uniformare il contesto fra le due colonne e facilitare il raffronto utilizzando sempre l'articolo *is*. La situazione nel sardo sud-occidentale è analoga: l'epentesi non è richiesta. Si vedano a tal proposito gli esempi in BOLOGNESI (1998, 171). Per quanto riguarda il sud è necessario però tenere a mente che in alcuni casi la consonante in coda finale viene cancellata e si crea una geminata, (WAGNER 1984; BOLOGNESI 1998, 180ss.), es. /is peis/ → [ip peizi] 'i piedi'. Chiaramente, anche in questo caso, la vocale epentetica non viene inserita.

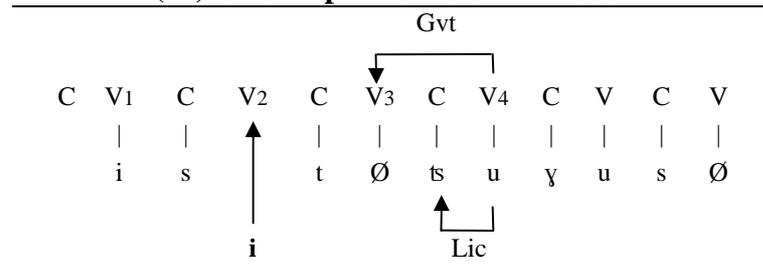
³⁶ Questi dati sono stati adattati da BOLOGNESI (1998, 183, 187). Si noti che ho scelto di trascrivere le geminate con la re-duplicazione del simbolo IPA. BOLOGNESI (1998) preferisce la trascrizione delle geminate con il segmento in questione più i due punti, ad es. [izi ts:uyuzu] invece della trascrizione adottata qui es. [izi tsuyuzu] 'i colli'.

³⁷ KAYE et al. (1990, 219ss.); SCHEER (2004, 7ss.).

(16) Consonante semplice preceduta da una coda



(17) Cluster preceduto da una coda



In (16) non compaiono sequenze di due nuclei vuoti di conseguenza l’epentesi non si manifesta. Il nucleo vuoto in V₂ è regolarmente governato dalla posizione vocalica che segue (V₃).

La situazione cambia completamente nel caso di un cluster consonantico, che come abbiamo sottolineato nella sezione 1, contiene un nucleo vuoto.

In (17) il primo nucleo espresso della parola (V₄) è in grado di reggere il nucleo vuoto che immediatamente lo precede (V₃) ma non può reggere il nucleo vuoto in V₂. La mancata reggenza del nucleo vuoto in V₂ fa sì che la vocale epentetica sia obbligatoria: /is ttsuyus/→[izi ttsuyuzu]. Una forma come *[is ttsuyuzu] non è grammaticale³⁸.

Questo tipo di test applicato ai TR derivati da metatesi può aiutarci solo parzialmente a capire la loro identità sillabica. Si noti che non c’è differenza di comportamento fra TR etimologici e TR creati dalla MSO. Non è quindi possibile stabilire la natura sillabica dei TR attraverso il raffronto fra TR creati dalla MSO e TR etimologici.

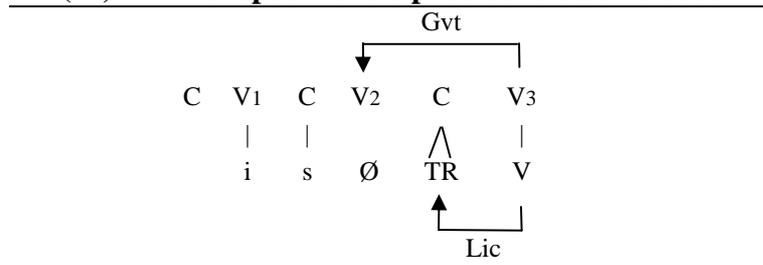
Vediamo alcuni esempi di TR creati dalla MSO preceduti da una coda finale:

(18) Alternanza vocale-zero nelle sequenze TR

/is prupus/→[is 'pruppuzu]	*[izi 'βruppuzu]
‘i polpi’	
/is fromiyas/→[is from' miyaza]	*[izi vrom' miyaza]
‘le formiche’	
/is prokus/ → [is 'prokkuzu]	*[izi 'βrokkuzu]
‘i porci’	

³⁸ BOLOGNESI (1998, 63s., 432ss.).

(21) TR monoposizionale preceduto da una coda



Per diverse ragioni in (20) e in (21) il nucleo vuoto in V_2 è perfettamente retto.

In (20) è retto da V_3 perché, come sottolineato da Brun-Trigaud – Scheer (2010, 19), in un TR tautosillabico, il nucleo in V_3 (anche se non espresso foneticamente) è in grado di reggere e legittimare come un qualsiasi nucleo espresso³⁹. Questo fa sì che il nucleo in V_2 sia retto proprio da V_3 .

Nella rappresentazione in (21) ci troviamo di fronte a un TR monoposizionale che occupa una sola posizione. Questo tipo di TR occupando un solo slot avrà la stessa rappresentazione delle consonanti semplici in (16). V_2 sarà quindi retto da V_3 .

Le rappresentazioni in (20) e (21) risultano entrambe delle possibili candidate per il TR creato dalla MSO mentre la rappresentazione in (19) è da escludere. Resta da provare, come abbiamo proposto nella sezione 3.1 sulla base dei rapporti di forza in CVCV, che il TR risultante dalla MSO sia un TR monoposizionale e non tautosillabico.

4.1 Sequenze consonantiche iniziali nella MSO

La MSO è conosciuta per creare in posizione iniziale, oltre a sequenze TR, anche alcune sequenze particolari, non particolarmente diffuse nelle lingue romanze. In (22) riporto alcuni dati presi da Bolognesi (1998, 419):

(22) Cluster iniziali creati dalla MSO

<i>a) area sud-occidentale</i>	<i>b) aree non interessate dalla MSO</i>	<i>glosse</i>
tsruppu	tsurpu	‘cieco’
mrattsu	martsu	‘marcio’
sroyu	sorgu	‘suocero’
srefiri	serbiri	‘servire’
mrazini	mardzini	‘margine’

da Bolognesi (1998, 419)

³⁹ «The ability of nuclei to govern and license is defined by their phonological, rather than by their phonetic properties: nuclei are lateral actors if they are ungoverned, i.e. independently of whether they are pronounced or not», BRUN-TRIGAUD – SCHEER (2010, 19).

Altri esempi di items affetti da MSO sono riportati in (23). Gli esempi nella prima colonna sono presi da Wagner (1984, § 421-2) e Viridis (1978, § 24 e 37). Nella seconda colonna ho messo la forma presente nei dialetti campidanesi non affetti dalla MSO⁴⁰.

(23) Cluster iniziali creati dalla MSO

<i>a) area sud-occidentale</i>	<i>b) aree non interessate dalla MSO</i>	<i>glosse</i>
sru'ezu	su'erdzu	'sughero'
sri'βoni	sir'βoni	'cinghiale'
sra'mentu	sar'menta	'vite'
ai l'rayuzu	ai 'laryuzu	'lontano'
'mramuri	'marmuri	'marmo'

da Wagner (1984, § 421-2) e Viridis (1978, § 24 e 37)

L'area sud-occidentale dell'isola presenta quindi in posizione iniziale di parola le seguenti sequenze: *sr*, *tsr*, *mr*, e *lr*⁴¹. Le sequenze in (22) e (23) esistono solo come risultato della MSO.

La MSO ha quindi creato oltre a più comuni sequenze ostruente-liquida anche quelle elencate in (22) e (23). Il meccanismo è identico a quello osservato nella creazione delle *mutae cum liquida*: la liquida in coda si sposta verso la posizione iniziale di parola dando luogo a un cluster consonantico.

Come sottolinea Bolognesi (1998, § 8.2 e 8.3) cluster iniziali di questo tipo sottoposti al test dell'alternanza vocale-zero danno luogo a dei risultati che non ci si aspetterebbe per dei cluster. Vediamo i dati di Bolognesi (1998, 433):

(24) Cluster *sr* preceduto da una coda finale

/is sroyus/ 'i suoceri'	is sroyuzu	*izi zroyuzu
/is sramentus/ 'le viti'	is srammentuzu	*izi zrammentuzu
/is srekas/ 'gli spiedi'	is srekkaza	*izi zrekkaza

adattati da Bolognesi (1998, 433)

Applicando il test dell'alternanza vocale-zero il risultato è identico a quello delle *mutae cum liquida* create dalla MSO. Anche in (24) quando il cluster risultante dalla MSO viene preceduto da una coda finale l'epentesi non si manifesta.

Nel caso delle *mutae cum liquida* la mancata realizzazione dell'epentesi significava una cosa sola: il TR creato non poteva essere eterosillabico per ragioni di *Government*. Il campo restava però

⁴⁰ Gli esempi si riferiscono a Tertenia (punto d'inchiesta num. 211 in CONTINI 1987), un dialetto campidanese dell'area orientale (Ogliastra).

⁴¹ Si veda la carta num. 30 in WAGNER (1928) e le carte num. 2 e 3 in GEISLER (1994). Una trattazione sulla distribuzione areale della MSO si può trovare in CONTINI (1987, 402ss.).

aperto alle altre due possibilità: il TR creato dalla MSO poteva essere o un TR tautosillabico o un segmento complesso.

I dati in (24) chiariscono la situazione. I cluster elencati in (22) e (23) sono evidentemente dei segmenti complessi. Se fossero stati dei veri cluster biposizionali l'epentesi sarebbe stata obbligatoria, come in (15)⁴².

4.2 *s+liquida da MSO versus s+liquida con s- prefisso privativo*

Bolognesi (1998, 432-7) sottolinea ulteriormente la particolarità di queste sequenze raffrontando le sequenze *s+liquida* create dalla MSO con quelle *s+liquida* dove *s-* è un prefisso privativo. Riporto i suoi dati in (25):

(25) Cluster *s+liquida*

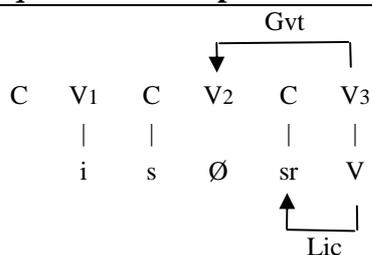
<i>s+liquida da MSO</i>		
/is sroyus/ 'i suoceri'	is sroyuzu	*izi zroyuzu
<i>s+liquida con s- prefisso privativo</i>		
/is slumbaus/ 'persone con la schiena (la lombare) dolorante'	*is slumbauzu	izi zlumbauzu

adattati da Bolognesi (1998, 433)

Contrariamente alle sequenze *s+liquida* create dalla MSO, quelle formate dalla *liquida* preceduta dal prefisso privativo *s-*, richiedono l'epentesi, (Bolognesi 1998, 432)⁴³.

I dati in (25) tradotti in una rappresentazione CVCV appaiono come segue:

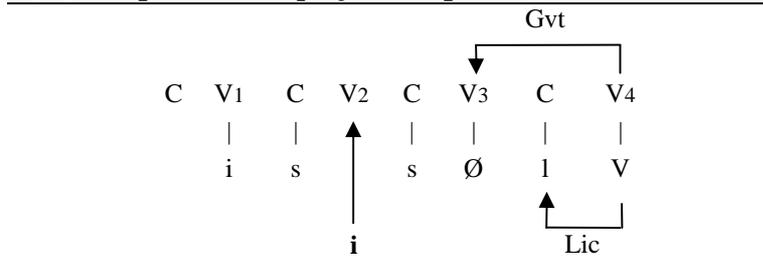
(26) *s+liquida da MSO preceduta da una coda*



⁴² Si veda BOLOGNESI (1998, 432ss.).

⁴³ «Contrary to what happens to other (lexically given) *s* + sonorant clusters [...], words as *sroyu*, *srammentu*, *srekka* etc. [...] do not require any epenthetic vowel after a preceding word-final /s/», BOLOGNESI (1998, 432).

(27) *s+liquida con il prefisso s- preceduto da una coda*



La mancata epentesi in (26) è la conferma che le sequenze consonantiche iniziali create dalla MSO non sono dei veri cluster biposizionali ma dei segmenti complessi. Se fossero stati delle sequenze biposizionali l’epentesi sarebbe stata necessaria come in (27). In (27) infatti il nucleo vuoto fra *s* e *l* (V₃) richiedendo la reggenza di V₄ fa sì che V₂ non risulti propriamente retto e quindi l’epentesi si manifesta (si veda la tabella 25).

Conclusioni

Tenendo conto dei dati di Bolognesi (1998) e dell’alternanza vocale-zero in sardo, possiamo concludere che le sequenze iniziali create dalla MSO siano dei segmenti complessi e non dei cluster biposizionali⁴⁴.

Con la creazione di un segmento complesso la MSO ha fatto sì che la liquida passasse da essere né retta né legittimata a legittimata e non retta, sperimentando così una condizione strutturale più solida⁴⁵. Come per le altre metatesi del sardo analizzate in Lai (2013; forthcoming) anche per la MSO la struttura in output garantisce che la liquida si muova verso la posizione più forte disponibile in termini di relazioni laterali.

Rosangela Lai

Università degli Studi di Firenze

Dipartimento di Lingue, Letterature e Studi Interculturali

Via S. Reparata, 93-95

I – 50129 Firenze

rosangela.lai@unifi.it

⁴⁴ Un’ipotesi alternativa potrebbe essere quella di considerare che la natura tautosillabica o monoposizionale dipenda dal tipo di cluster (le *muta cum liquida* come cluster tautosillabici vs. *sr*, *tr*, *mr*, e *lr* come segmenti complessi). A mio avviso un’ipotesi di questo tipo potrebbe risultare meno economica perché bisognerebbe portare avanti l’idea che lo stesso fenomeno dia origine a due soluzioni completamente differenti. In altre parole, lo stesso input darebbe luogo a due output diversi. Inoltre con la creazione di un TR biposizionale la preservazione della struttura verrebbe meno perché si richiederebbe l’inserzione di uno slot CV aggiuntivo per ospitare la liquida.

⁴⁵ Si veda la tabella (13).

Riferimenti bibliografici

ALBER 2001

B. Alber, *Maximizing First Positions*, in C. Féry – A. Green – R. Van De Vijver (eds.), *Linguistics in Potsdam 12. Proceedings of HILP 5*, Postdam, 1-19.

BOLOGNESI 1998

R. Bolognesi, *The Phonology of Campidanian Sardinian. A unitary account of a self-organizing structure*, Ph.D. dissertation, The Hague.

BRUN-TRIGAUD – SCHEER 2010

G. Brun-Trigaud – T. Scheer, *Lenition in branching onsets in French and in ALF dialects*, in P. Karlík (ed.), *Development of Language through the Lens of Formal Linguistics*, Munich, 15-28.

CONTINI 1987

M. Contini, *Étude de Géographie Phonétique et de Phonétique Instrumentale du Sarde*, 2 vols., Alessandria.

CYRAN 2006

E. Cyran, *Book review: A Lateral Theory of Phonology, by Tobias Scheer*, «The Linguistic Review» XXIII 505-42.

FRIGENI 2005

C. Frigeni, *The development of liquids from Latin to Campidanian Sardinian, the role of contrast and structural similarity*, in T. Geerts – I. van Ginneken – H. Jacobs (eds.), *Romance Languages and Linguistic Theory 2003: Selected Papers from "Going Romance" 2003, Nijmegen, 20-22 November*, Amsterdam, 81-96.

GEISLER 1994

H. Geisler, *Metathese im Sardischen*, «Vox Romanica» LIII 106-37.

HARRIS 1997

J. Harris, *Licensing Inheritance: an integrated theory of neutralization*, «Phonology» XIV 315-70.

HIRST 1985

D. Hirst, *Linearisation and the Single-Segment Hypothesis*, in J. Guéron – H. Obenauer – J.-Y. Pollock (eds.), *Grammatical Representation*, Dordrecht, 87-100.

KAYE 1990

J. Kaye, *Coda Licensing*, «Phonology» VII/2 301-30.

KAYE – LOWENSTAMM – VERGNAUD 1985

J. Kaye – J. Lowenstamm – J.R. Vergnaud, *The internal structure of phonological elements: a theory of charm and government*, «Phonology Yearbook» II 305-28.

KAYE – LOWENSTAMM – VERGNAUD 1990

J. Kaye – J. Lowenstamm – J.R. Vergnaud, *Constituent structure and government in phonology*, in «Phonology» VII 193-231.

LADD – SCOBIE 2003

D.R. Ladd – J. Scobbie, *External sandhi as gestural overlap? Counter-evidence from Sardinian*, in J. Local – R. Ogden – R. Temple (eds.), *Phonetic Interpretation: Papers in Laboratory Phonology VI*, Cambridge, 162-80.

LAI 2013

R. Lai, *Positional Effects in Sardinian Muta cum Liquida. Lenition, Metathesis, and Liquid Deletion*, Alessandria.

LAI forthcoming

R. Lai, *Positional Factors in the Evolution of Sardinian Muta cum Liquida: A Case Study*, in R. D'Alessandro – C. Di Felice – I. Franco – A. Ledgeway (eds.), *Approcci diversi alla dialettologia italiana contemporanea*, Special issue of *L'Italia Dialettale*.

LEHMANN 2005

C. Lehmann, *La structure de la syllabe latine*, in Ch. Touratier (éd.) *Essais de phonologie latine: Actes de l'atelier d'Aix-en-Provence 12-13 avril 2002*, Aix-en-Provence, 157-206.

LOMBARDI 1990

L. Lombardi, *The nonlinear organization of the affricate*, «Natural Language & Linguistic Theory» VIII 375-425.

LOPORCARO 2005

M. Loporcaro, *La sillabazione di muta cum liquida dal latino al romanzo*, in S. Kiss – L. Mondin – G. Salvi (édd.) *Latin et langues romanes: Études de linguistique offertes à József Herman à l'occasion de son 80ème anniversaire*, Tübingen, 419-30.

LOWENSTAMM 1996

J. Lowenstamm, *CV as the Only Syllable Type*, in J. Durand – B. Laks (eds.), *Current Trends in Phonology Models and Methods*, Salford, 419-42.

LOWENSTAMM 1999

J. Lowenstamm, *The beginning of the Word*, in J.R. Renison – K. Kühnammer (eds), *Phonologica 1996, Syllables!?*, The Hague, 153-66.

LOWENSTAMM 2003

J. Lowenstamm, *Remarks on Mutae cum Liquida and Branching Onsets*, in S. Ploch (ed.), *Living on the Edge, 28 Papers in Honour of Jonathan Kaye*, Berlin, 339-63.

MOLINU 1998

L. Molinu, *La syllabe en sarde*. Ph.D. dissertation, Grenoble.

MOLINU 1999

L. Molinu, *Métathèse et variation en sarde*, in «Cahiers de Grammaire» XXIV 153-81.

SAGEY 1986

E.C. Sagey, *The representation of features and relations in nonlinear phonology*, Ph.D. dissertation, Cambridge, MA.

SCHEER 1999

T. Scheer, *A Theory of Consonantal Interaction*, in «Folia Linguistica» XXXII 201-37.

SCHEER 2004

T. Scheer, *A Lateral Theory of Phonology. What is CVCV, and why should it be?*, vol. I, Berlin.

SCHEER 2012a

T. Scheer, *Direct Interface and One-Channel Translation. A Non Diacritic Theory of the Morphosyntax-Phonology Interface*, Berlin.

SCHEER 2012b

T. Scheer, *Invariant syllable skeleton, complex segments and word edges (review article on San Duanmu's Syllable Structure: The Limits of Variation)*, «Journal of Linguistics» XLVIII 685-726.

SCHEER to appear

T. Scheer, *Muta cum Liquida in the Light of Tertenia Sardinian Metathesis and Compensatory Lengthening Lat. tr - Old French Vrr*, in M.H. Côté – E. Mathieu (eds.) *41st Linguistic Symposium on Romance Languages (LSRL 41)*, Ottawa, Canada. May 5-7, Amsterdam.

SCHEER – ZIKOVÁ 2010

T. Scheer – M. Ziková, *The Coda Mirror v2*, «Acta Linguistica Hungarica» LVII/4 411-31.

SÉGÉRAL – SCHEER 1999

P. Ségéral – T. Scheer, *The Coda Mirror*, ms., Université de Paris 7 and Université de Nice.

SÉGÉRAL – SCHEER 2001

P. Ségéral – T. Scheer, *La Coda-Miroir*, «Bulletin de la Société de Linguistique de Paris» XCVI 107-52.

SÉGÉRAL – SCHEER 2005

P. Ségéral – T. Scheer, *What lenition and fortition tells us about Gallo-Romance Muta cum Liquida*, in T. Geerts – I. van Ginneken – H. Jacobs (eds.), *Romance Languages and Linguistic Theory 2003*, Amsterdam, 235-67.

SÉGÉRAL – SCHEER 2008a

P. Ségéral – T. Scheer, *Positional factors in lenition and fortition*, in J. Brandão de Carvalho – T. Scheer – P. Ségéral (eds.), *Lenition and Fortition*, Berlin, 131-72.

SÉGÉRAL – SCHEER 2008b

P. Ségéral – T. Scheer, *The Coda Mirror, stress and positional parameters*, in J. Brandão de Carvalho – T. Scheer – P. Ségéral (eds.), *Lenition and Fortition*, Berlin, 483-518.

STERIADE 1994

D. Steriade, *Complex onsets as single segments: The Mazateco pattern*, In J. Cole – C. Kisseberth (eds.), *Perspectives in Phonology*, Stanford, CA, 203-91.

TIMPANARO 1965

S. Timpanaro, *Muta cum liquida in poesia latina e nel latino volgare*, in «Rivista di cultura classica e medioevale» VII 1075-103.

VINEIS 1990

E. Vineis, *Ancora sul problema di muta cum liquida (e preliminari a un'indagine sulla positio)*, in R. Danese – F. Gori – C. Questa (a cura di), *Metrica classica e linguistica*, Urbino, 143-94.

VIRDIS 1978

M. Virdis, *Fonetica del dialetto sardo campidanese*, Cagliari.

WAGNER 1928

M.L. Wagner, *La stratificazione del lessico sardo*, «Revue de linguistique romane» IV 1-61.

WAGNER 1984

M.L. Wagner, *Fonetica storica del sardo* (1941), introduzione traduzione e appendice di G. Paulis, trad. it. Cagliari.