

Capítulo 10

NOMES DEVERBAIS X-/s/ÃO: ANÁLISE OTIMALISTA DA QUEDA DE SÍLABAS EM FRONTEIRA DE MORFEMAS

Joanna Olívia P. de Alencar Leite
Carlos Alexandre Gonçalves

Neste capítulo, analisamos o fenômeno da haplogogia morfológica (queda de sílabas em fronteira de morfemas) com base na Teoria da Correspondência (McCARTHY & PRINCE, 1995; BENUA, 1995), extensão da TO devidamente comentada no capítulo 1. Pretendemos identificar e analisar os contextos segmentais que favorecem a ocorrência do fenômeno, selecionando, para esta análise, as formações deverbais X-/s/ão¹.

No processo de formação de substantivos X-/s/ão, sílabas que apresentam uma coronal no último *onset* da base tendem a sofrer o processo, como se observa em ‘concessão’ e ‘expulsão’, haplogogias de ‘conceder’ e ‘expulsar’, nesta ordem. Em ambos os casos, uma coronal (/d/ e /s/, respectivamente) figura no *onset* da última sílaba do radical (concedd-; expulss-) e fica adjacente à consoante coronal do sufixo nominalizador (/s/), o que resulta na queda de uma sílaba VC (‘corroer’ >> ‘corrosão’) ou CVC (‘emitir’ >> ‘emissão’).

¹ Representamos o sufixo como -/s/ão para abrigar formas em que a fricativa alveolar /s/ equivale, na escrita, a <ç>, como em ‘validação’, a <ss>, como em ‘emissão’, ou a <s>, como em ‘dispersão’. Há poucos casos em que a consoante final é [z], como ‘alusão’ e ‘reclusão’, mas não abordaremos tal fato (o vozeamento da consoante inicial do sufixo) neste capítulo.

O objetivo maior do trabalho é verificar as restrições relevantes no processo – divididas em (a) de MARCAÇÃO, (b) de FIDELIDADE e (c) de OCP – e na hierarquia entre elas, de modo a assegurar a emergência de formas com perda segmental no constituinte morfológico tema, variável lexical utilizada nas formações X-/s/ão, de acordo com a proposta de Villalva (2000) para processos de sufixação em português. A seguir, explicitamos melhor o fenômeno para, logo após, analisá-lo à luz de um *ranking* de restrições.

O fenômeno

Nas formações aqui focalizadas, bases que apresentam uma consoante alveolar no último *onset* (‘conceder’) ou uma vogal anterior na sílaba final sem ataque (‘concluir’) tendem a sofrer o processo, como se observa em ‘concessão’ e ‘conclusão’. Tais formas resultam do contato de um *onset* e/ou núcleo coronal da base com o *onset* coronal do sufixo nominalizador – uma fricativa alveolar (/s/). Isso pode ser observado no esquema a seguir, em (01), para /conceder + /s/ão/ > *conce(de)/s/ão > conce/s/ão:

(01)

concessão			
TEMA		SUF.	RESULTADO
RAD.	V.T		
conced	e	/s/ão	*conce[de]/s/ão > conce/s/ão

No processo de formação de nomes deverbiais X-/s/ão, a variável lexical que caracteriza a base, nos termos de Villalva (2000), é o tema do verbo, ou seja, o sufixo -/s/ão é anexado a um constituinte morfológico do tipo {{RAD} + VT} (radical + vogal temática). Por exemplo, em ‘neutralizar’, o verbo, cujo tema é ‘neutraliza’, aparece maximamente representado na estrutura morfológica do substantivo resultante (‘neutralização’). Nos casos aqui

analisados, o contato da última sílaba do tema verbal (justamente aquela em que aparece a vogal temática) com o sufixo nominalizador, ambos com a especificação [coronal]², provoca o apagamento das consoantes alveolares e das vogais anteriores da base, não havendo, em decorrência, aproveitamento de todo o constituinte tema: a forma verbal não está maximamente representada na estrutura morfológica do nome porque a sílaba final não se realiza foneticamente.

A haplogia dos nomes deverbais em *-/s/ão* é um processo que afeta principalmente substantivos que derivam de verbos de 2ª e 3ª conjugações, como, por exemplo, ‘compreender’ >> ‘compreensão’ e ‘agredir’ >> ‘agressão’. Isso se deve à coronalidade de /e/ e /i/, vogais temáticas verbais em fronteira de morfemas e adjacentes ao sufixo *-/s/ão*. Dessa maneira, o contexto mais favorável à haplogia morfológica é o de contato entre três elementos coronais: o *onset* e o núcleo da última sílaba da base verbal e o *onset* do sufixo nominalizador *-/s/ão*. Os dados³ evidenciam a seguinte escala de tendências para a haplogia em construções nominalizadas *X-/s/ão*:

- ✓ bases de 2ª e 3ª conjugações com último *onset* coronal (‘conceder’, ‘emitir’) são mais afetadas que bases de 1ª conjugação com *onsets* finais coronais (‘expulsar’, ‘injetar’);
- ✓ bases de 2ª e 3ª conjugações com sílabas finais sem ataque são mais afetadas (‘corroer’; ‘concluir’) que bases de 1ª conjugação com *onsets* finais coronais (‘expulsar’, ‘injetar’);
- ✓ bases de 2ª e 3ª conjugações com último *onset* coronal (‘conceder’, ‘emitir’) são mais afetadas que bases de 2ª e 3ª conjugações com sílabas finais sem ataque (‘corroer’; ‘concluir’); e, por fim,
- ✓ bases de 1ª conjugação com último *onset* não-coronal (‘pregar’; ‘malhar’) e bases de 1ª conjugação com sílabas finais sem ataque (‘coroar’; ‘enfiar’) nunca são afetadas.

² Estamos pressupondo, aqui, o modelo de traços proposto em Clements & Hume (1995), em que [coronal] aparece como uma ramificação tanto do nó Ponto de C quanto de Ponto de V.

³ Os dados foram coletados a partir de ferramentas de busca nos Dicionário Eletrônico Aurélio (HOLLANDA, 1999) e Houaiss (HOUAISS, 2001). Em ambos os casos, buscamos os verbetes finalizados por *-ção* ou *-são*. Foram descartadas formas terminadas em *-ção* ou *-são* não-provenientes de um processo de nominalização deverbal, como ‘cachação’ e ‘missão’.

As restrições utilizadas

Para a análise da haplogogia morfológica das formas X *-/s/ão* com os instrumentos da Teoria da Correspondência (doravante TC), utilizamos as seguintes restrições de marcação: NOCODA (sílabas são abertas) e ONSET (sílabas têm ataque).

Os restritores NOCODA e ONSET são sistematicamente violados nas formações aqui focalizadas, já que o sufixo *-/s/ão* apresenta coda silábica e verbos podem ser caracterizados pela falta do constituinte ataque em uma ou mais sílabas (‘arrasar’; ‘aperfeiçoar’). No entanto, os efeitos dessas restrições de marcação são visíveis nas formas deverbais em análise, uma vez que o <r> de infinitivo, um constituinte em coda, não é repassado à forma nominalizada. De modo análogo, a melhor satisfação a ONSET é garantida pelo apagamento de vogais temáticas coronais em situação de hiato, deleção levada a cabo pela haplogogia, como se vê nos exemplos a seguir:

(02)	Verbo	Nome	Vogal Suprimida
	abstrair	abstração	-i-
	concluir	conclusão	-i-
	construir	construção	-i-
	contrair	contração	-i-
	corroer	corrosão	-e-
	excluir	exclusão	-i-
	instruir	instrução	-i-
	obstruir	obstrução	-i-
	retrair	retração	-i-
	subtrair	subtração	-i-

O restritor de fidelidade que utilizamos é MAX-IO, a restrição antiapagamento que demanda que os segmentos do *input* estejam maximamente contidos no *output*. Na derivação sufixal em análise, formas regulares (sem haplogogia) sempre se caracterizam por uma violação de MAX, já que a desinência de infinitivo, presente no *input*, não aparece na formação correspondente (‘nominalizar’ > ‘nominalização’). Formas com haplogogia emergem a partir de múltiplas violações de MAX, pois são apagados pelo menos dois segmentos da base verbal, como se vê abaixo, em (03):

(03)	Verbo	Nome	Supressão	no. violações a MAX
	absorver	absorção	-ve	3
	abstrair	abstração	-i	2
	concluir	conclusão	-i	2
	corroer	corrosão	-e	2
	injetar	injeção	-ta	3
	isentar	isenção	-ta	3
	permitir	permissão	-ti	3
	retrair	retração	-i	2

Na análise dos dados, observamos forte atuação de um restritor de natureza métrica: PARSE- σ (análise sílabas). Para satisfazer esse restritor, sílabas devem ser integradas a pés, ou seja, na estruturação métrica da palavra, sílabas não podem ficar desgarradas. Das cerca de duzentas formações rastreadas, mais de 70% são imparissilábicas. Formas X-/s/ão canônicas (sem haplologia) necessariamente levam a um aumento no número de sílabas da base verbal e, com isso, modificam a estrutura métrica da forma derivante. Assim, verbos dissilábicos (‘malhar’) formam nomes deverbiais trissilábicos (‘malhação’); verbos trissilábicos (‘escovar’) formam nomes com quatro sílabas (‘escovação’) e assim sucessivamente.

Assumindo a proposta de interpretação do acento primário formulada em Bisol (2002), a formação de um troqueu moraico na borda direita da palavra constitui a regra específica e a formação de um troqueu silábico nessa mesma margem, a geral. Como essas regras se encontram numa situação de *Elsewhere Condition*, a específica tem prioridade sobre a geral. Assim, forma-se um troqueu moraico à direita, caso a sílaba final seja pesada (‘pomar’); do contrário, forma-se um troqueu silábico (‘parede’). O sufixo -/s/ão corresponde a uma sílaba com rima ramificada, já que uma nasal aparece na posição de coda. Por esse motivo, tanto a forma primitiva quanto a derivada formam esse pé métrico na sílaba final de rima ramificada, como se vê na representação abaixo:

(04)	a . nu . lar	a . nu . la . ção
	(*)	(*)

Bisol (2002) propõe que a aplicação das regras de acento é não-iterativa em português. Assim, forma-se um pé à direita, sem levar em conta as demais sílabas da palavra. Para mostrar os efeitos do restritor PARSE- σ (doravante ANALISE- σ), fazemos uma análise exaustiva da palavra em pés, considerando, para tanto, a regra geral (formação de troqueu silábico). Desse modo, após a formação do troqueu moraicó em *-/s/ão*, procedemos à integração das demais sílabas à esquerda sempre considerando uma estrutura binária do tipo (* .), independente do peso silábico, relevante apenas no final da palavra.

Caso o verbo presente número ímpar de sílabas, fatalmente uma delas deixará de ser integrada a um pé (a que fica à esquerda, já que a direcionalidade da formação de pés é direita → esquerda). Verbos com número par de sílabas, como ‘malhar’, têm um troqueu moraicó formado à direita e, por isso, tendem a apresentar uma sílaba desgarrada na posição inicial. Nomes correspondentes em *-/s/ão*, ao contrário, por se caracterizarem pelo acréscimo de uma sílaba pesada à base, tendem à integração de todas as sílabas, como se constata a partir de (05):

(05) ma . lhar ma . lha . ção
 (*) (* .) (*)

Como mais de 70% dos dados analisados apresentam número ímpar de sílabas, verbo e nome têm a mesma estrutura métrica, já que uma sílaba – no caso das formas com haplologia – é suprimida quando se acrescenta o sufixo. Com a queda da última sílaba do tema verbal, o nome resultante tem todas as suas sílabas integradas a pés (pelo menos, na proposta de formação iterativa aqui defendida). Confrontem-se, em (06) abaixo, as estruturas métricas do verbo ‘retrair’, do nome deverbal sem haplologia, ‘*retraição’, e do nome com haplologia, ‘retração’:

(06) re . tra . ir re . tra . i . ção re . tra . ção
 (* .) (*) (* .) (*) (* .) (*)

Considerando-se que o contingente de nomes derivados de verbos parissilábicos com haplologia é bastante reduzido, poucas formas do *corpus* violam a restrição ANALISE- σ , que, por esse motivo, deve ocupar lugar de mais destaque na hierarquia que MAX, ONSET e NOCODA.

Num enfoque serialista/derivacional, o domínio para aplicação da regra de haplologia morfológica é uma fronteira de pés, tanto no caso de *-s/ão* quanto em *-oso* (GONÇALVES & BARBOSA, 2006), como se vê na representação a seguir:

(07)	a.lu.dir	a. lu.di.ção	a. lu. são
	(* .) (*)	(* .) (*)	(* .) (*)
	bon.da.de	bonda doso	bondoso
	(* .)	(* .)(* .)	(* .)

Nas estruturas morfológicas do português, o contexto de aplicação da haplologia é uma fronteira de pés métricos. Por isso mesmo, a regra é sensível tanto à especificação de traços dos segmentos adjacentes (nesse caso, [coronal]) quanto à organização rítmica da palavra. Perceba-se que, nas formas de base ‘aludir’ e ‘bondade’, dois segmentos coronais estão adjacentes (/d/ e /i/) e, nem por isso, a regra se aplica. No nível da palavra derivada, o acréscimo de *-s/ão*, um pé trocaico-moraico, leva a uma reestruturação métrica do item derivante e a regra se aplica, apagando as sílabas ‘dir’ e ‘da’, respectivamente. No primeiro caso, dois segmentos coronais se subordinam ao mesmo pé (‘dir’ e ‘dade’); no segundo, ao contrário, as sílabas iniciadas por segmentos coronais estão separadas por uma fronteira de pés. No nosso entender, a haplologia é um fenômeno que tem como domínio a categoria pé. Essa fronteira prosódica parece caracterizar todos os casos de haplologia morfológica em português, conforme observam Gonçalves & Barbosa (2006).

Em sua versão original, o Princípio do Contorno Obrigatório (OCP, sigla da expressão inglesa *Obligatory Contour Principle*)⁴ proíbe a presença de elementos adjacentes idênticos em um mesmo *tier*. Na TO, o Princípio do Contorno Obrigatório passa a ser interpretado como uma família de restrições que conspira contra algum tipo de identidade em elementos adjacentes (PLAG, 2000). No fenômeno aqui descrito, OCP impede que duas sílabas contíguas contenham idêntica especificação de traços numa fronteira de pés. Nesse caso,

⁴ O referido princípio foi assim cunhado por Goldsmith (1976), muito embora Leben (1973) tenha sido o primeiro autor a discutir seus efeitos. Para maior detalhamento, cf. Soares & Damulakis (2007).

portanto, OCP constitui restrição de marcação contextualizada, já que focaliza tanto a contiguidade de segmentos coronais quanto o ambiente em que esses segmentos se encontram. Essa restrição pode ser formulada nos seguintes termos:

- (08) $OCP_{[coronal]}(\Sigma\dots\Sigma)$: Segmentos contíguos não têm a especificação [coronal] em uma fronteira de pés (Adaptado de PLAG, 2000). Assinale uma infração a cada par de segmentos adjacentes especificados como coronais nessa fronteira de constituintes prosódicos.

Por $OCP_{[coronal]}(\Sigma\dots\Sigma)$ (daqui em diante, apenas OCP), são avaliados tanto o *onset* do sufixo *-/s/ão* quanto a vogal temática e o ataque da base verbal, o que nos leva a desdobrar a restrição em (08) em duas outras, a exemplo do que fez Plag (2000): $OCP_{onset[coronal]}$ e $OCP_{rima[coronal]}$. Dessa maneira, cada par de *onsets* em sílabas adjacentes com a especificação [coronal] numa fronteira de pés corresponde a uma violação de OCP_{onset} . Do mesmo modo, cada rima com elemento coronal contígua a uma sílaba iniciada por segmento coronal, em fronteira de pés, viola uma vez OCP_{rima} .

Sem dúvida alguma, as restrições de marcação contextualizada desdobradas a partir de (08) são as mais altas da hierarquia e, por isso mesmo, sua satisfação pode levar ao encurtamento de bases verbais. Esses restritores dominam MAX-IO e, por isso mesmo, o apagamento é o preço que se paga para se evitarem segmentos coronais adjacentes. Em relação à ANALISE- σ , que pode ser violada se o verbo-base apresentar número ímpar de sílabas, propomos posição intermediária na escala hierárquica, precedendo as restrições de sílaba, mas se subordinando à OCP. O *ranking* completo aparece em (09) a seguir, representação na qual (>>) indica dominância estrita e (;), hierarquização flutuante:

- (09) $OCP_{onset [coronal]}(\Sigma\dots\Sigma)$; $OCP_{rima [coronal]}(\Sigma\dots\Sigma)$ >> ANALISE- σ >> NOCODA; ONSET >> MAX

A análise por meio de restrições

A partir de agora, analisamos os efeitos de EVAL na seleção das melhores formas de *output* para a combinação de alguns verbos com o sufixo *-/s/ão*. Começamos com ‘permitir’. Em todos os casos, apresentamos sempre

três candidatos: (a) um mais fiel ao *input*, com a preservação de todos os segmentos; (b) outro que se caracteriza pela retirada do <r> de infinitivo; e, por fim, (c) um último com haploglia. Observe-se o *tableau* abaixo, no qual pés são delimitados por parênteses e palavras prosódicas, por colchetes:

(10)

permitir + /s/ão	OCP _{onset}	OCP _{rima}	ANALISE-σ	ONSET	NOCODA	MAX
1. [per ('mi.tir) (/s/ão)]	*	*!	*		***	
2. [per ('mi.ti) (/s/ão)]	*	*!	*		**	r
3. [(per.mi) (/s/ão)]		*			**	t i r

No *tableau* em (10), a primeira restrição, OCP_{onset}, já nos aponta a forma ótima: os dois primeiros aspirantes são eliminados de imediato, já que deixam adjacentes, numa fronteira de pés, sílabas iniciadas por consoantes coronais. A melhor satisfação a OCP_{onset} tem um custo: violar MAX três vezes. Essa desobediência é menos grave que a dos rivais eliminados, já que OCP domina MAX. A forma vencedora é, portanto, ‘permissão’, que melhor atende às demandas mais importantes da hierarquia, apesar de violar uma vez OCP_{rima}, por deixar /i/ e /s/ adjacentes. Essa forma é, ainda, metricamente melhor que as demais, uma vez que nenhuma sílaba fica desgarrada. No *tableau* a seguir, observa-se que a forma vencedora obedece integralmente às condições impostas por OCP:

(11)

expulsar + /s/ão	OCP _{onset}	OCP _{rima}	ANALISE-σ	ONSET	NOCODA	MAX
1. ex ('pul.sar) (/s/ão)	*!		*	*	****	
2. ex ('pul.sa) (/s/ão)	*!		*	*	***	r
3. (ex.pul) (/s/ão)				*	***	s a r

Na tabela em (11), o candidato (3) é o único que consegue satisfazer plenamente OCP, pois, na fronteira de pés – (pul)/(s/ão) – as sílabas adjacentes,

<pul> e </s/ãõ>, só apresentam um segmento coronal⁵. As formas (1) e (2) deixam contíguas sílabas com um segmento idêntico no ataque e, com isso, são imediatamente eliminadas por OCP_{onset}. Observe que a forma vencedora é metricamente melhor que as demais: somente no candidato em (3), todas as sílabas são parseadas em pés. Como no *tableau* anterior, também aqui a satisfação a ANALISE-σ não interfere no resultado. Diferente acontece na avaliação a seguir, em que esse restritor de integração⁶ é o responsável pela escolha do *output*:

(12)

projetar + /s/ãõ	OCP _{onset}	OCP _{rima}	ANALISE-σ	ONSET	NOCODA	MAX
1. pro ['je.tar](/s/ãõ)]	*		*!		**	
2. pro ['je.ta](/s/ãõ)]	*		*!		*	r
3. ('pro.je)(/s/ãõ)]		*			*	t a r

Observe-se que todos os candidatos violam uma vez OCP, deixando dois segmentos coronais adjacentes (o *onset*, nos dois primeiros casos, e a rima, no último). Considerando que, na formação iterativa de pés, a regra geral (o troqueu silábico) é a acionada, a forma em (3), ‘projeção’, é a única que atende ANALISE-σ, restrição responsável por sua escolha.

As exigências impostas por OCP e ANALISE-ó são tão importantes que acabam deixando inativas as restrições ONSET e NOCODA, mesmo nos casos em que a haplogogia morfológica promove a otimização de sílabas não-iniciadas por vogais (verbos em que o índice temático aparece sozinho na sílaba, como em ‘corroer’ e ‘incluir’)⁷. A título de exemplificação, veja-se que

⁵ A lateral /l/ se realiza como [w] e, portanto, não constitui elemento [coronal], mas [dorsal].

⁶ A violação de ANALISE-σ corresponde a uma violação de EXHAUSTIVITY (SELKIRK, 2005), já que, nesse caso, uma Palavra Prosódica (PrWd) domina diretamente uma sílaba, ou seja, uma sílaba é anexada diretamente à PrWd.

⁷ Na verdade, OCP e ANALISE-σ são as únicas restrições de fato ativas. Optamos por manter as demais apenas para mostrar que outras forças estão em jogo e são atendidas da melhor maneira possível, apesar de não arbitrarem na escolha do vencedor. A inclusão de MAX-IO na hierarquia tem uma motivação mais evidente: sinalizar o conflito entre demandas. No caso em questão, a violação do restritor de fidelidade, implementada pelo apagamento de dois ou mais segmentos, é o preço que se paga para satisfazer as imposições de maior destaque no *ranking* de prioridades do fenômeno.

a forma vencedora satisfaz, melhor que as demais, as imposições feitas pelos restritores de sílaba. Apesar disso, o destino das rivais é selado por OCP.

(13)

corroer + /s/ão	OCP _{onset}	OCP _{rima}	ANALISE-σ	ONSET	NOCODA	MAX
1. cor('ro.er) ('são)		*!	*	*	**	
2. cor ('ro.e) ('são)		*!	*	*	*	r
3. ('cor.ro) ('são) [☞]					*	e r

Por (13), percebe-se que a forma vencedora é superior às demais na avaliação dos quatro primeiros restritores, pois (a) não deixa coronais contíguas em fronteira de pés, (b) tem todas as sílabas integradas e (c) não apresenta sílabas sem ataque. A obediência à OCP_{rima}, no entanto, é suficiente para eliminar as duas primeiras.

Palavras finais

No presente capítulo, procuramos descrever o fenômeno da haplogogia morfológica na língua portuguesa, como base na concepção de gramática estabelecida em Prince & Smolensky (1993). Definimos haplogogia e, através de um ranqueamento de restrições, algumas das quais utilizadas com sucesso em abordagens paralelistas sobre o fenômeno em outras línguas (cf. PLAG, 2000), analisamos alguns dados com haplogogia em nomes deverbais em X-/s/ão. Em todos os casos, as restrições mais altas da hierarquia, sobretudo as relativas à OCP (Princípio do Contorno Obrigatório), são as responsáveis pela seleção de formas com perda segmental no constituinte tema, variável lexical das formações X-/s/ão.

Há casos, no entanto, em que a restrição ANALISE-σ define o *output*, o que mostra ser o processo influenciado não somente por questões segmentais, mas, também, métricas: a maioria esmagadora das bases verbais é imparissilábica e, por isso, a perda segmental implementada pela haplogogia dos nomes X-/s/ão funciona como reguladora de padrões métricos, ao permitir que todas as sílabas sejam devidamente integradas a pés.

Os resultados apresentados neste capítulo confirmam as análises de Gonçalves & Barbosa (2006), para o fenômeno da haplologia de -oso ('bondade' > 'bondoso' [*bondadoso]; 'caridade' > 'caridoso' [*caridadoso]), e de Gonçalves & Silva (2006), para a haplologia de compostos simples e derivados ('tragi-cômico' [*trágico-cômico], 'dedurar' [*dedodurar]). Nesses estudos, também os restritores de OCP são os mais importantes na hierarquia, seguidos da condição ANALISE- σ . Podemos concluir, enfim, que a haplologia que se manifesta no nível intravocabular tem um domínio constante (uma fronteira de pés) e é engatilhada por uma identidade segmental fortemente proibida por OCP.