A ASPIRAÇÃO DA FRICATIVA EM POSIÇÃO DE CODA NO DIALETO FLORIANOPOLITANO

- VARIAÇÃO E TEORIA

- Cláudia Regina Brescancini -

Resumo: *This article aims at studying the laryngeal fricative that arises as one of the variants of the /S/ in coda position in Portuguese language under the perspective of Linguistic Variation Theory and under the perspective of Syllable Theory. The corpus, part of the data bank of Varsul Project, embraces 100 informants from three different regions of Florianópolis, Santa Catarina (Barra da Lagoa, Ribeirão da Ilha e Florianópolis, the urban area). The linguistic variables that regulate the variant under study are the preceding context, the following context, stress and the position of the segment in the word. A relation of opposition concerning the environments of conditioning is established with another variant of /S/ in coda position, the palatoalveolar fricative. The social variable Age demonstrated to be statistically significant and pointed to a situation of stable variation.*

Palavras-chave: *Teoria da Variação. Teoria da Sílabas. Fricativa Laríngea. Fricativa Palato-alveolar.*

1 INTRODUÇÃO

No português brasileiro, quatro variantes têm sido identificadas para a consoante fricativa em posição de coda nos estados do Rio de Janeiro, Bahia, Mato Grosso, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Santa Catarina: alveolar [s, z] (fe[s]ta; me[z]mo), palato-alveolar [ʃ, ʒ] (fe[ʃ]ta; me[ʒ]mo), zero fonético (memo) e fricativa laríngea (ou aspirada) (me[h]mo), objeto de exame deste estudo.

A variante aspirada é tanto diacronicamente quanto sincronicamente reconhecida como um estágio inicial do processo de enfraquecimento consonantal de obstruintes em posição pós-vocálica. Nas regiões mencionadas, essa variante convive com as variantes [ʃ, ʒ], um tipo articulatorio produzido com mais energia e, portanto, relacionado a processos de fortalecimento.

De acordo com Hooper (1976, p. 199), do ponto de vista fonológico, há evidências de que a posição inicial de sílaba é universalmente mais forte do que a posição final de sílaba e, além disso, processos conhecidos como de “fortalecimento” são apontados como mais freqüentes em posição inicial do que em posição final ou em segunda posição. Por outro lado, parece ser mais comum nas línguas ocorrer processos de enfraquecimento, como os de assimilação, no final da sílaba do que em seu início.

A relação entre a condição fraca da posição

de coda e a fricativa laríngea é atestada, por exemplo, no francês arcaico, em que uma fricativa ápico-alveolar nessa posição sofreu um processo de enfraquecimento que resultou no aparecimento de um alofone fricativo surdo [h]. Mais tarde, essa fricativa laríngea tornou-se sonora para depois, finalmente, perder toda a sua fricção, deixando outra vogal em seu lugar, na verdade, um prolongamento da vogal em contexto precedente (ex.: paste [pa:tə]).

Quanto à sincronia, a fricativa laríngea é atestada em alguns dialetos do espanhol (o andaluziano e os dialetos americanos, registrados nos trabalhos de Cedergren (1973), sobre o espanhol do Panamá, Poplack (1979), sobre o espanhol de Porto Rico e Mirande (1989), sobre o espanhol de Rosário). Nesses casos, o /s/ final de sílaba enfraquece para uma mera aspiração, uma continuação do processo geral de criação de sílabas abertas. A explicação não está, segundo Hooper (1976), na estipulação de uma fraqueza inerente ao /s/, mas sim na fraqueza da posição de coda.

A partir de tais evidências, este trabalho pretende descrever e analisar, à luz da Teoria da Variação Lingüística, modelo laboviano, o papel que dimensões lingüísticas e sociais desempenham no condicionamento da fricativa laríngea considerando-se a situação de variação verificada no português falado em três regiões do município de

¹Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Programa de Absorção Temporária de Recém-Doutores - Capes.

Florianópolis, Santa Catarina: Florianópolis (centro urbano), Ribeirão da Ilha e Barra da Lagoa. A variante predominante nas regiões é a palato-alveolar.

A amostra total dispõe de 100 informantes - 48 referentes à região urbana do município e 52 referentes às regiões interioranas, totalizando 25.434 ocorrências de /s/ em posição de coda. Todas as entrevistas são provenientes do banco de dados do Projeto Varsul (Variação Lingüística Urbana na Região Sul do Brasil). Os dados foram submetidos ao tratamento estatístico efetuado pelos programas do pacote computacional VARBRUL 2 S.

As variáveis lingüísticas mostram-se estatisticamente mais relevantes do que as variáveis sociais. Foram consideradas Contexto Seguinte, Contexto Precedente, Traço [voz], Posição na Palavra e Acento. Todas foram selecionadas como estatisticamente relevantes. As variáveis sociais consideradas foram Faixa Etária, Sexo, Escolaridade e Região. A única selecionada como estatisticamente relevante foi Faixa Etária.

2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O estudo do condicionamento segmental das variantes da fricativa envolve a discussão sobre a relação entre os segmentos na sílaba com base no grau de sonoridade inerente dos sons. Nessa linha, Saussure (1916) propõe uma definição da sílaba com base no grau de abertura dos sons: os sons mais abertos (mais soantes) ocorrem no núcleo silábico e os sons menos abertos (menos soantes), nas margens.

A sonoridade ou audibilidade dos sons foi também o critério adotado por Jespersen (1904) para justificar a constituição silábica nas línguas. A escala de 8 níveis proposta pelo autor, apresentada em (1) a seguir, lista os menos soantes no início da escala e os mais soantes, no final.

(1)

- 1 - Consoantes surdas
- a) oclusivas
- b) fricativas
- 2 - Oclusivas sonoras
- 3 - Fricativas sonoras
- 4 - Nasais e laterais
- 5 - Trills e Tap
- 6 - Vogais fechadas
- 7 - Vogais médias
- 8 - Vogais abertas

Outro método para captar a relação entre tipos de segmentos e silabificação é oferecido por Hooper (1976) com base na correlação entre a força

do traço consonantal e a força da posição silábica, independentemente motivada. Desse modo, posições fracas são ocupadas por consoantes fracas e posições fortes, por consoantes fortes (p. 197).

A força consonantal caracteriza-se como crucial devido a dois aspectos: (a) determinação do local das consoantes ao redor do núcleo e (b) determinação da diferença entre a posição inicial de sílaba e a posição final. Como as sílabas seguem-se umas as outras, o final de uma sílaba (sua posição fraca) imediatamente precede o início da seguinte (a posição forte).

Dada tal proposta teórica, é razoável esperar que a consoante na posição forte influencie a consoante na posição fraca, mas não se espera que a relação oposta se configure.

O papel da força consonantal é explicitado por meio da estipulação de uma escala universal (HOOPER, 1976, p. 206), conforme (2) a seguir:

(2)

1	2	3	4	5	6
Glides	Líquidas	Nasais	Contínuas Sonoras	Contínuas Surdas	Oclusiva Surda
				Oclusivas Sonoras ¹	

A relação entre esta escala e a posição silábica se estabelece através da constatação de que as fronteiras silábicas nas línguas são atribuídas com base na força relativa dos segmentos contíguos. Tal afirmação motivou a proposição de uma lei geral de preferência para segmentos marginais contíguos e heterossilábicos, conhecida como Lei do Contato Silábico, com base em dados do espanhol. Segundo essa lei, “The preference for a syllabic structure A^sB, where A and B are marginal segments and a and b are the Consonantal Strength values of A and B respectively, increases with the value of b minus a” (VENNEMANN; MURRAY, 1983, p. 520)².

De acordo com esse princípio e a escala em (2), um padrão como *am.la* é preferível a uma padrão como *at.ja* porque os valores de força consonantal de ‘l’ e ‘m’ diferem um do outro por um valor igual a -1 (ou seja, força consonantal de l (2) - força consonantal de m (3)), enquanto entre ‘j’ e ‘t’ a diferença é de -5 (força consonantal de j (1) - força consonantal de t (6)) (HOOPER, 1976, p. 520).

Diante do fato de que o traço de força

corresponde inversamente aos correlatos fonéticos de grau de sonoridade (Jespersen) e de grau de abertura (Saussure), a Lei do Contato Silábico pode ainda ser interpretada como: “In any sequence C_a & C_b there is a preference for C_a to exceed C_b in sonority” (CLEMENTS, 1990, p. 287)³.

Considerando a amostra em exame, a relação entre as variáveis Contexto Seguinte e Traço [voz] é expressa diretamente pela escala de sonoridade baseada no traço de força consonantal proposta por Hooper (1976). O Gráfico 1 a seguir mostra que o contato mais propício à produção da variante fricativa laríngea é aquele estabelecido entre a fricativa e os segmentos que ocupam as posições mais baixas na Escala Universal de Força, ou seja, o nível 2 (0,77), nível 3 (0,83) e nível 4 (0,99), indicativos da lateral, nasais e contínuas sonoras, respectivamente. Tem-se, desse modo, respeitada a Lei do Contato Silábico: em uma seqüência fricativa laríngea e consoante, há uma preferência para que a consoante seguinte apresente sonoridade igual ou menor do que a fricativa em exame.

Os níveis 5 e 6, ocupados respectivamente pelas contínuas surdas e oclusivas sonoras e oclusivas surdas apresentam os pesos relativos mais baixos, 0,42 e 0,40 respectivamente.

Gráfico 1 – Fricativa Laríngea e Contexto Seguinte

Com o objetivo de examinar a diferença de condicionamento entre os processos de aspiração (enfraquecimento) e palatalização (fortalecimento), é apresentado a seguir o Gráfico 2. Nota-se que as linhas crescem em sentidos opostos, já que é justamente nos níveis 5 e 6, ou seja, nos níveis de maior força, que a fricativa palato-alveolar tem seu maior favorecimento, com pesos relativos, respectivamente, de 0,53 e 0,71. Laterais e nasais, ao contrário do observado para a fricativa laríngea,

são os contextos menos favorecedores, com pesos relativos idênticos de 0,31⁴.

Gráfico 2 – Fricativa Laríngea e Fricativa Palato-Alveolar e Contexto Seguinte: Escala de Sonoridade de Hooper

Caso isolássemos da Escala o traço [voz] do contexto seguinte, obteríamos para a fricativa laríngea, os seguintes resultados, expressos no Gráfico 3 a seguir. Observa-se que os contextos seguintes [+voz], com peso relativo de 0,75, surgem como os motivadores da aspiração em posição de coda, em acordo com os resultados expressos no Gráfico 1 baseados na escala apresentada em (2). Já os contextos [-voz] tendem ao menor favorecimento, apresentando peso relativo de 0,36, inferior ao ponto de referência.

Gráfico 3 – Fricativa Laríngea e Traço [voz]

Tido como um contexto forte, produzido com maior esforço muscular, as consoantes [-voz] são por isso situadas por Hooper nos níveis mais altos (5 e 6) de sua escala universal de força. Conseqüentemente, entende-se a maior propensão que o não-vozeamento oferece aos processos articulatorios que envolvem mais energia, como a palatalização. O Gráfico 4 a seguir apresenta uma comparação entre os condicionamentos obtidos para as duas variantes, fricativa laríngea e fricativa palato-alveolar.

Gráfico 4 – Fricativa Laringea, Fricativa Palato-Alveolar e Traço [voz]

A fricativa palato-alveolar é favorecida diante de contexto seguinte [- voz], com peso relativo de 0,62. O contexto seguinte [+voz], ao contrário do obtido para a fricativa laringea, apresenta-se pouco favorecedor, com peso relativo de 0,30.

Com relação à variável Contexto Precedente, sua maior relevância estatística em relação à variável Contexto Seguinte se justifica pelo fato de que /S/ e o contexto indutor (no caso, a vogal) estão não só na mesma sílaba, mas também pertencem à mesma unidade sub-silábica, a rima, o que lhes confere restrições fonotáticas mais estreitas, de acordo com o *Princípio do Constituinte Imediato* (SELKIRK, 1982), segundo o qual quanto mais proximamente relacionados do ponto de vista estrutural estão duas posições, mais sujeitas a restrições fonotáticas estão elas.

Os resultados apresentados no Gráfico 5 a seguir indicam que os contextos favorecedores referem-se às coronais altas [i, y] (0,73) e à coronal não-alta [e] (0,75). Os contextos pouco favorecedores envolvem a vogal [a] (0,34) e a vogal [u] (0,11).

Gráfico 5 – Fricativa Laringea e Contexto Precedente

Reside nessa variável a maior distância entre os resultados em discussão e os resultados apontados para o Rio de Janeiro por Scherre e Macedo (2000): na capital carioca, a maior presença da variante aspirada está nos casos em que há ausência de coronais altas. Em contrapartida, é este o contexto

que mais favorece a fricativa palato-alveolar também nessa amostra.

Na presente pesquisa, temos a situação inversa, conforme mostra o Gráfico 6 adiante: a fricativa palato-alveolar é favorecida principalmente pela vogal [a], com peso relativo de 0,62, e pelas vogais e glide labial [u, w], com peso relativo de 0,56. Já a fricativa laringea, como apontam os resultados, indica o favorecimento das coronais. Embora os condicionamentos sejam diferentes, nota-se que o caráter de oposição dos dois processos – o fortalecimento, no caso da palatalização, e de enfraquecimento, no caso da aspiração – se mantém.

Gráfico 6 – Fricativa Laringea, Fricativa Palato-Alveolar e Contexto Precedente

A importância estatística das variáveis lingüísticas Contexto Seguinte e Traço [voz], bem como da variável Contexto Precedente, funciona como um argumento a mais para a decisão sobre o domínio de aplicação da regra em questão, ou seja, se a sílaba, de acordo com Nespor e Vogel (1986), conforme (4), ou se a rima, de acordo com Harris (1983), conforme (5).

$$(4) s \rightarrow \int / _ C_o]\sigma \quad (5) s \rightarrow \int / _ \begin{matrix} | \\ R \end{matrix}$$

Embora haja um número considerável de regras que possam ser formuladas em termos de rima⁵, a sílaba não pode ser dispensada como domínio fonológico. Conseqüentemente, a teoria fonológica passa a dispor de tipos diferentes de regras que lidam com questões de estrutura silábica. Se, por outro lado, a rima não for utilizada como domínio de regra fonológica é possível restringir

todas as regras a um único tipo. O resultado é um sistema mais simples e mais restritivo e, nesse sentido, a alternativa de adoção da sílaba como domínio fonológico mínimo é apontada como preferível (NESPOR; VOGEL, 1986, p. 76). No entanto, com relação à regra em discussão, uma estipulação de domínio como (4) não daria conta do fato de que a produção da fricativa laringea, como aponta Harris (1983) para o espanhol, acontece não só em final de palavra ou diante de consoante, mas também diante de vogal. Este contexto de aplicação está também presente em nossa amostra, embora seja de aplicação neutra (0,50) (m[ayh] amigo para *mais amigo*).

Harris propõe ainda que outros processos envolvendo a coda silábica também tenham por domínio a rima, como a vocalização da lateral e o fortalecimento da vibrante. Para a regra de palatalização de /S/, as ocorrências extraídas da amostra atestam também essa possibilidade (m[ayz] assim para *mais assim*).

A ausência de qualquer variável no lado direito da regra, como se verifica em (5), claramente representa um contexto ilimitado, oferecendo assim maior generalidade à representação. Adicionalmente, há evidência clara na literatura tanto para a existência das unidades sub-silábicas quanto para o fato de que os princípios que governam os constituintes ataque e rima são significativamente diferentes.

Outro argumento a favor da opção adotada advém dos resultados obtidos sobre o papel da variável Contexto Precedente tanto para a produção da fricativa laringea quanto para a produção da fricativa palatoalveolar, expressão clara da relação fonotática entre os constituintes sub-silábicos núcleo e coda. O domínio silábico, a outra opção, apesar de oferecer economia para o sistema em virtude do menor número de domínios possíveis para aplicação de regras segmentais e da não duplicação de funções, uma possibilidade real quando tanto a rima quanto a sílaba são potencialmente o domínio de um único fenômeno, obscureceria o fato de que é justamente esta estreita relação entre /S/ e a vogal que o precede uma das principais responsáveis pela aplicação da regra variável em discussão, visto que Contexto Precedente é, do ponto de vista estatístico, a segunda variável linguística mais importante para o processo em estudo.

Com relação à variável Acento, os resultados, apresentados no Gráfico 7 adiante, indicam ser o fator *palavras sem acento* o que mais favorece a

produção da fricativa laringea em posição de coda, com peso relativo de 0,71. É seguido pelos contextos fortes, tônico (0,52) e pretônico (0,47), ao redor do ponto de referência. Os contextos postônicos apresentam o menor peso relativo de favorecimento, 0,38. Observa-se que não é possível estabelecer um padrão uniforme entre contextos fortes e contextos fracos, já que palavras sem acento e sílaba postônica ocupam pólos opostos no gráfico.

Gráfico 7 – Fricativa Laringea e Acento

Acreditamos que o maior favorecimento mostrado pelas palavras sem acento em comparação às postônicas justifica-se pela ação do contexto seguinte, expressa em nossa pesquisa pela Escala de Força de Hooper. O Gráfico 8 a seguir indica que as ocorrências envolvendo palavras sem acento são seguidas majoritariamente (44%) por palavras iniciadas por nasais (nível 3 da escala), já apontadas como grandes favorecedoras da fricativa laringea. Já as ocorrências envolvendo a variante aspirada em sílaba postônica são seguidas principalmente por contínuas surdas (nível 4), contexto também favorecedor, mas de maior sonoridade. Além disso, observa-se que, para esses contextos, há 11% de casos em posição final absoluta, em que não há influência do contexto seguinte.

Gráfico 8 – Fricativa Laringea e Contexto Seguinte: fatores palavra sem acento e sílaba postônica

Tais resultados permitem também maior compreensão do comportamento apresentado pela variável Posição na Palavra. Os resultados para esta variável, expressos no Gráfico 9 adiante, indicam que a posição de coda diante de palavra seguinte surge como a maior favorecedora da produção aspirada, apresentando peso relativo de 0,67. É seguida pela posição de coda medial, com valor equivalente a 0,56. A posição de coda absoluta apresenta a menor tendência favorecedora, com peso equivalente a 0,05, valor bastante baixo e que surpreende quando comparado aos resultados expressos em Scherre e Macedo (2000) para o Rio de Janeiro, onde esta posição apresenta-se como a que mais favorece o processo de enfraquecimento.

Gráfico 9 – Fricativa Laríngica e Posição

Vale observar que na amostra base para a presente análise, a variante aspirada em posição medial envolve majoritariamente o item *mesmo* (80% das ocorrências de aspiração). Quanto ao maior favorecimento do fator coda diante de consoante da palavra seguinte, pode-se afirmar que está diretamente relacionado ao tipo de consoante que ocupa o ataque da sílaba que inicia a palavra seguinte, isto é, expressa diretamente o papel favorecedor das variáveis Contexto Seguinte e Traço [voz], mais especificamente, dos fatores, nasais, líquidas e traço [+voz].

Dentre as variáveis sociais propostas como possíveis condicionadores da produção da fricativa laríngica, apenas Faixa Etária foi selecionada. Os resultados, expostos no Gráfico 10 adiante, indicam uma situação típica de variação estável. As faixas adultos jovens, 25-30 anos, e idosos, mais de 61

anos, apresentam pesos relativos muito aproximados, de 0,58 e 0,60, respectivamente. A faixa adultos, 41-60 anos, indica uma sensível depressão, com peso relativo de 0,56.

Gráfico 10 – Fricativa Laríngica e Faixa Etária

Nos distritos da Barra da Lagoa e do Ribeirão da Ilha, foi possível considerar dados referentes a uma quarta faixa etária, adolescentes. Os resultados, expressos no Gráfico 11 a seguir, indicam que não há indícios de que a variante esteja ganhando força, já que o peso relativo apresentado, 0,44, não se distancia do obtidos para as outras faixas etárias (0,55; 0,48 e 0,53). Desse modo, nossos resultados não corroboram os obtidos por Gryner e Macedo (2000) em Cordeiro, Rio de Janeiro, onde os jovens nitidamente favorecem a produção da variante fricativa laríngica.

Gráfico 11 – Fricativa Laríngica e Faixa Etária: Barra da Lagoa e Ribeirão da Ilha

Sumariando os resultados, tem-se que o contexto vocálico coronal precedente ao /S/ em posição de coda mostrou-se estatisticamente o mais relevante à produção da fricativa laríngica, o que se justifica pelo fato de que ambos os segmentos ocupam a mesma unidade sub-silábica, a rima, e portanto estabelecem restrições fonotáticas mais estreitas. Com relação ao contexto seguinte, as consoantes lateral e nasal despontam como o contato

mais propício à produção da variante fricativa laríngea. Confirma tal resultado a análise de outros dois contextos, o traço [voz] da consoante que segue a fricativa em posição de coda e a posição da fricativa na palavra. No primeiro caso, o peso relativo de favorecimento é apresentado por consoantes [+voz] e, no segundo, é apresentado pela posição de coda diante de consoante da palavra seguinte.

Embora não seja possível afirmar que os contextos fracos favorecem a produção da fricativa em exame devido à influência do contexto seguinte no fator sílaba postônica, as palavras sem acento apresentaram-se como as maiores favorecedoras.

A idade do informante mostrou-se, ao lado das dimensões lingüísticas, como a única dimensão social estatisticamente relevante. Não há indícios de fortalecimento ou enfraquecimento da variante fricativa laríngea, mas sim de estabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CEDERGRÉN, H. *The interplay of social and linguistic factors in Panamá*. Ithaca: Cornell University, 1973.

CLEMENTS, G. N. The role of the sonority cycle in core syllabification. *Working Papers of the Cornell Phonetics Laboratory*, n. 2, p. 1-68, 1990.

GRYNER, H.; MACEDO, A. A pronúncia do -S pós-vocálico na região de Cordeiro-RJ. In: MOLLICA, M. C.; MARTELOTTA, M. E. (Orgs.). *Análises lingüísticas: a contribuição de Alzira Macedo*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000. p. 26-51.

DONNI DE MIRANDE, N. E. El segmento fonológico /s/ en el español de Rosário (Argentina), *Lea*, XI, 1989, p. 89-115.

HARRIS, J. *Syllable structure and stress in Spanish*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1983.

HOOPER, J. B. *An introduction to natural generative phonology*. New York: Academic Press, 1976.

JESPERSEN, O. *Lehrbuch der Phonetik*. Leipzig. Berlin, 1904.

LABOV, W. *Sociolinguistic Pattern*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1972.

_____. *Principles of linguistic change*. Malden, Massachusetts: Blackwell, 1994. (Volume I: Internal Factors).

NESPOR, M.; VOGEL, I. *Prosodic phonology*. Dordrecht: Foris Publications, 1986. (Studies in Generative Grammar, 28).

SANTA ANA, O. Sonority and syllable structure in Chicano English. *Language variation and change*. Cambridge University Press, n. 8, p. 63-89, 1996.

SAUSSURE, F. de. *Curso de lingüística geral*. Tradução de: Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blinkstein. São Paulo: Cultrix, 1977. Título original: Cours de Linguistique Générale [1916].

SCHERRE, M. M. P.; MACEDO, A. V. T. Variação e mudança: o caso da pronúncia do s pós-vocálico. In: MOLLICA, M. C.; MARTELOTTA, M. E. (Org.). *Análises lingüísticas: a contribuição de Alzira Macedo*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2000. p. 52-64.

POPLACK, A. *Function and process in a variable phonology*. Philadelphia: Philadelphia University, 1979.

SELKIRK, E. O. The syllable. In: HULST, H. van der; SMITH, N. *The structure of phonological representations*. Dordrecht: Foris Publications, 1982. Parte II. p. 337-383.

VENNEMANN, T.; MURRAY R. W. Sound change and syllable structure: problems in Germanic phonology. *Language*, n. 59, p. 514-528, 1983.

Notas:

¹Não foi descoberta pelo autor nenhuma relação universal de força entre contínuas sonoras e oclusivas sonoras. É provável que a relação entre esses dois tipos consonantais seja sempre determinada por fatores históricos ou fonéticos específicos de língua. Embora as africadas não tenham sido colocadas na escala, presume-se, devido a sua complexidade, que sejam as mais fortes das consoantes. A contraparte sonora da africada deve ser um pouco mais fraca. No entanto, assume o autor que talvez seja esse também um caso a ser considerado em relação às características de língua específica (HOOPER, 1976, p. 206).

²A preferência por uma estrutura silábica A^sB, onde A e B são segmentos marginais e a e b são os valores de força consonantal para A e B, respectivamente, aumenta com o valor de b menos a.

³Em qualquer seqüência C_a \$ C_b, há uma preferência para que C_a exceda C_b em sonoridade.

⁴O peso relativo praticamente categórico apresentado no nível 4 para as fricativas laríngeas deve ser considerado relativamente devido à pequena quantidade de dados para esse fator da variável Contexto Seguinte.

⁵Harris (1983) propõe para o espanhol que a rima seja o domínio para as regras de velarização (op. cit., p.46), aspiração (op. cit., p. 46), semi-vocalização do /l/ (op. cit., p. 48), despalatalização da lateral (op. cit., p. 51), despalatalização da nasal (op. cit., p. 53) e fortalecimento do /r/ (op. cit., p. 63, 65).