

# O alçamento de vogais médias pretônicas e as conseqüências de diferentes recortes na amostragem\*

Maria do Carmo Viegas\*\*

---

**Resumo:** O propósito deste trabalho é evidenciar que existem muitos itens lexicais, no português, que não precisam ser vistos como exceções às regras de alçamento de vogais médias pretônicas, como vêm sendo.

**Palavras-chave:** Alçamento. Item lexical. Mudança. Léxico.

**Abstract:** The main purpose of this paper is to make evident that many lexical items of the portuguese language cannot be seen as exceptions to the prestressed mid vowels raising rules as they have been considered.

**Key words:** Raising. Lexical item. Change. Lexicon.

**E**m Viegas (1987, p. 2):

analiso a elevação do traço de altura das vogais médias pretônicas (casos como 'mininas', 'cunversa', etc.) na fala de moradores de duas áreas, diferenciadas sócio-economicamente, da região metropolitana de Belo Horizonte.

Nessa dissertação, além de uma proposta de diferentes regras, uma para o (e), harmonização vocálica, outra para o (o), redução favorecida pelas consoantes adjacentes, mostro que há evidências de uma atuação lexical relacionada ao alçamento.

---

\* Minha participação no Seminário teve o apoio da FAPEMIG.

\*\* UFMG.

Em Viegas (1987), encontrei essa relação evidenciada em formas como *Peru* e *piru*, entre outras. Neste par citado, temos, hoje, itens com significados diferentes, um item alçado e outro não, mas que tiveram origem no mesmo item (*piru* veio do topônimo *Peru*, segundo Cunha (1982)). Se observarmos os itens citados e outros como: *cunserto* e *concerto*; *sinhor* e *Senhor*; *purtuguês* (em "piada de português") e *Português* (a disciplina); *sintido* e *Sentido!* (ordem militar), veremos que o item alçado é aquele cujo uso normalmente é feito em situações mais familiares, ou menos prestigiadas (*piru* é também um item considerado chulo). Nas formas em que a vogal média está em oposição distintiva em relação à vogal alta, aqueles itens que têm um uso considerado menos prestigiado socialmente alçam (*purção*, com significado de "muita quantidade" traz o rótulo brasileiro em dicionários) e aqueles cujo uso é socialmente considerado mais prestigiado não alçam (*Peru* é inclusive escrito com letra maiúscula e *porção* é usado, normalmente, em restaurantes, mas não é usual em casa, no dia-a-dia).

O mencionado trabalho reconhece a implementação das regras como um processo lexicalmente gradual. No entanto, maiores estudos fizeram-se necessários para entendermos melhor o processo de alçamento.

Oliveira (1991) questiona as regras de alçamento propostas em Viegas (1987), indicando que tanto *ciroulas* como *cenoura* e *cebola* têm ambientes semelhantes mas o primeiro item alça e os outros não (assim como *simestre* e *semana*). Oliveira propõe que toda mudança sonora se dê por difusão lexical e que, no caso do alçamento, são os nomes comuns, o estilo informal e um contexto fonético natural, os favorecedores ao desencadeamento do processo. Analisando os itens *ciroulas*, *cenoura* e *cebola*, assim como *semana* e *simestre*, citados por Oliveira (1991), observamos que são nomes comuns, possíveis em estilo informal e que não possuem contexto para mudança. No entanto, uns alçam e outros não, e poderíamos acrescentar tantos outros: *cumida* e *comício*, *tupete* e *topado*, *problema* e *murcego*, *acentua* e *abrevia*, *perdí* e *pirdí*, etc.

Desta constatação, houve a necessidade de um estudo histórico mais detalhado dos itens lexicais, pois é necessário fazermos uma análise histórica para, então, fazermos uma análise do resíduo de aplicação da regra, ou seja, itens que possuem contexto e, portanto, poderiam ser atingidos pela regra e não o são, e dos itens que não possuem contexto e que, apesar disso, alçam. Observe que muitos dos itens citados por Oliveira e outros mais

podem ter sido incorporados com a vogal já alta (*ciroulas*, *tupete*, *murcego*, etc.), mas grafia *e* ou *o*, assim como hoje observamos a incorporação e uso do item *taliban*, com a vogal alta *e*, às vezes, grafia *e*. Assim, esses itens devem ser analisados separadamente quando se quer fazer um estudo do alçamento da vogal média pretônica.

Dessa forma muitos itens que foram considerados como exceção à regra de alçamento não devem ser assim considerados. Abaurre-Gnerre (1981) inclui, na sua amostragem, itens como *piqueno*, *milhor* e argumenta a favor de a elevação da vogal não ser um processo de harmonia vocálica e, sim, um processo de redução influenciado pelas consoantes adjacentes. Aí também estão incluídos itens que, ao que parece, foram incorporados com a vogal já alta, tendenciando uma análise do processo.

Em Viegas (1987), o trabalho pode estar também tendenciado devido ao acréscimo de itens que deveriam ser analisados separadamente (*bizerro*, do lat. hisp. \*ibicerra, ibicirra; *minino*, provavelmente de mi niño; *piqueno*, do lat. vulg. pitinuu, associada a uma base expressiva *pikk* = "pequenez"; etc.).

Fazendo um levantamento de itens com vogal média anterior alçados em Viegas (1987) e analisando a história desses itens (Cunha (1982); Bluteau, R. (1712-1721) e outros), vimos que se retirássemos os empréstimos (*visícula*), as possíveis analogias (*pior/milhor*; *bimestre/simestre*), os itens que têm na sua origem uma vogal /i/ ou que, possivelmente, vieram de uma variação [i] muito cedo detectada no português, ficamos com uma lista que contém hoje, ou conteve algum dia, o ambiente tido como altamente favorecedor ao alçamento, que é a presença de vogal alta seguinte, indicando um processo de harmonização vocálica.

Então, concluímos que o ambiente vogal alta seguinte foi o fator favorecedor ao alçamento do item (*midida*, *mintir*, *pidurar*, etc.). Existem, no entanto, impedimentos para uma conclusão limitada a essa formulação, já que existem itens com ambiente vogal alta seguinte que, sistematicamente, não são alçados (*Sentido!*, *advertício*, *acentuar*, etc.). Parece-me que há aí uma outra questão relacionada à formalidade e/ou à valoração social do item.

Obviamente temos um problema metodológico se depreendermos sons de formas escritas na análise histórica. Assim, se temos a vogal alta na escrita em determinada época, pressupomos que pelo menos em uma variante tivemos a pronúncia de

vogal alta; já se temos a vogal média na escrita em determinada época podíamos, ou não, ter a pronúncia de vogal alta em pelo menos uma variante, ou seja, o grau de incerteza é maior.

Tomo, então, a escrita como reveladora da pronúncia, no período chamado de ortografia fonética (dos primeiros documentos até o século XVI). O que é certo é que, se existe um período ortográfico que pode nos dar pistas sobre a pronúncia das palavras, este é o chamado período fonético, posto que as convenções ortográficas não estavam bem estabelecidas.

Segundo Naro (1973, p. 28):

Até Barreto (1671) o sistema ortográfico não apresentava nenhum problema pois não havia uma separação notável entre a ortografia e o uso da língua falada. Até o tempo de Feijó (1739), a confusão era tão grande que medidas normativas se fizeram necessárias. Mais ou menos na metade entre os dois extremos opostos (1696), a máxima de Quintiliano [*sic scribendum quomodo sonat.*] foi apropriadamente suprimida e até recentemente não se permitiu que ressurgisse.

Depreenderem-se sons das palavras escritas não é nada simples, mas essa análise, combinada com as análises feitas por estudiosos da história da língua e com a análise dos sons tal qual eles se apresentam hoje, forma um quadro que se sustenta mais firmemente. E é dessa forma que se constitui esse trabalho.

Pretendo, ao final, responder algumas questões que estão colocadas pelas teorias a respeito da mudança, como:

- 1) A mudança atinge as palavras abruptamente, ou seja, atinge todas as palavras de uma só vez, conforme dizem os neogramáticos (Paul, 1966, p. 75)?
- 2) A mudança atinge o léxico gradualmente, palavra por palavra, como apregoam os seguidores da teoria da difusão lexical?
- 3) Caso o processo seja lexical, que características teriam os primeiros itens a se submeterem ao processo?

Separando, por século da primeira datação, os itens alçados hoje na região de Belo Horizonte, poderíamos observar melhor o efeito do tempo no processo de alçamento.

g: Itens alçados (sem os empréstimos) – século XIII.  
Empréstimo: origem não latina

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1) aparecia, aparicime-nto (XV) | 2) apelido, apelidar (XIV)          |
| 3) aprendi                      | 4) arcebispo (l. ecles.)            |
| 5) cemitério, cymiteiro         | 6) conhecia, conocer (XIII)         |
| 7) consentir, consintidor (XIV) | 8) dependurar, dependorar, pendurar |
| 9) depois                       | 10) derrubar, derrubar              |
| 11) devia                       | 12) ferir                           |
| 13) fervido                     | 14) gengibre, gingibre (XV)         |
| 15) jejum, jaju-n               | 16) medida, midida                  |
| 17) melhor, milho               | 18) mentir                          |
| 19) messias                     | 20) nenhum, nengun, ningun (XIV)    |
| 21) oferecido                   | 22) pedir, pitiçon (XIII)           |
| 23) pendurar, pendorar          | 24) penitência                      |
| 25) pequeno                     | 26) percebido                       |
| 27) perigo                      | 28) pertencia                       |
| 29) peru (do topônimo)          | 30) preguiça, priguíça (XIV)        |
| 31) prendi                      | 32) recebi, recybymento             |
| 33) revelia                     | 34) seguir                          |
| 35) segundo                     | 36) segurar                         |
| 37) senhor                      | 38) sentir                          |
| 39) servir                      | 40) tesouro                         |
| 41) testemunho, testimoyo       | 42) tremido                         |
| 43) vencido                     | 44) vendido                         |
| 45) vestir                      |                                     |

g: Itens alçados (sem empréstimos) – século XIV:

- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1) abreviar, abriviar (XV)    | 2) agradecer              |
| 3) bexiga (vexiga)            | 4) defunto                |
| 5) desistir                   | 6) feliz                  |
| 7) mestiço                    | 8) perseguir, persiguir   |
| 9) repetir                    | 10) tesoura, tisoira (XV) |
| 11) travesseiro (traveyseira) | 12) verruga (berruga)     |

g: Itens alçados (sem empréstimos) – século XV:

- |                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| 1) arripiar, arripiado (XVI) | 2) digerir, digirir |
| 3) gengiva, gingiva          | 4) impedir          |
| 5) intestino                 | 6) mexido           |
| 7) veludo                    |                     |

g: Itens alçados (sem empréstimos) – século XVI:

- |               |             |
|---------------|-------------|
| 1) acreditar  | 2) cerzir   |
| 3) conseguir  | 4) deveras  |
| 5) inferir    | 6) mexerica |
| 7) ofendido   | 8) precisa  |
| 9) pressentir | 10) querido |
| 11) seringa   |             |

**g:** itens alçados (sem empréstimos) – século XVII:

- 1) aperitivo
- 2) preferir
- 3) relinchar

**g:** Itens alçados (sem empréstimos) – século XVIII:

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1) exigência | 2) existir |
| 3) peludo    | 4) pepino  |

**g:** itens alçados (sem empréstimos) – século XIX:

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) agredir  | 2) apreciar |
| 3) beliscar | 4) besuntar |
| 5) decidir  | 6) existir  |
| 7) impetigo | 8) penico   |
| 9) semestre |             |

**g:** Itens alçados (sem empréstimos) – século XX:

- 1) irrequieto
- 2) regredir

Assim, foram retirados desta análise itens como: ciroulas, cimitim, bizerro, piriquito, pixote, furnícia, piruca, visícula, bulitim, birimbau, amimduim, jiqui, piquiá, piqui, fuguete, butica, buteco, atrupelar, fulia, gasulina, botão, algudão, almufada, muqueca, tumate, turanja, muringa, etc. Esses itens e outros tantos, por terem origem em outras línguas que não o latim, podem ter vindo com a vogal já alta e, portanto, não há aí um processo de alçamento.

Passemos ao estudo das listas dos itens não alçados, na região de Belo Horizonte, segundo minhas observações atuais e Viegas (1987). Foram selecionados os itens que possuíam ambiente de vogal alta seguinte, visto que é considerado favorecedor ao processo de alçamento.

Se retirássemos os empréstimos e separássemos os itens pelo século da primeira datação, teríamos:

**g:** Itens com ambiente de vogal alta seguinte, não alçados e separados por séculos (sem os empréstimos).

Empréstimo: origem não latina

<b>Séc. XIII</b>	<b>Séc. XIV</b>
1) perdiz	1) cerviz
2) petição, pitiçon	
<b>Séc. XV</b>	<b>Séc. XVI</b>
1) cenáculo	1) averiguar
	2) cerúleo
	3) crepitar
	4) crepúsculo
	5) crespidão
	6) perícia
	7) Netuno
<b>Séc. XVII</b>	<b>Séc. XVIII</b>
1) assentir	3) cernir
2) atenuar	4) clandestino
	(não há registro na amostragem)
<b>Séc. XIX</b>	<b>Séc. XX</b>
1) celícola	(não há registro na amostragem)

Podemos observar que os itens que chamamos populares, do dia-a-dia, são os primeiros itens a serem alçados, indicando que os primeiros itens a se submeterem a processos como o alçamento são, na maioria, os itens *aprendidos* (em oposição aos *adquiridos*). Observamos ainda que o número de itens alçáveis diminui com o passar do tempo e que o número de itens não alçados e com ambiente para tal não é tão grande, no caso do **g**, indicando que o processo de harmonização vocálica não é tão "excepcional".

Assim, ao que parece, a vogal **g** passou a **i**, através de um processo de harmonização vocálica, atingindo o léxico item a item, ou grupos de itens a grupos de itens. Posteriormente, então, houve a redução do **i**, em Portugal. No Brasil, o processo não atingiu todo o léxico e caracteriza diferenças dialetais.

O processo de harmonia vocálica não é excepcional, ele é *lexical*. Os itens não alçados são, em geral, mais formais, mais especializados, mais eruditos.

É interessante notarmos que temos itens, com o primeiro registro nos séculos XIII a XVII, que possuem ambiente para o processo de alçamento (*perdiz, cerviz, crepúsculo, Netuno*, etc.) e que não foram registrados alçados, enquanto outros, nessas condições descritas, foram registrados alçados (*cimitério, midida, nenhum*, etc.), mostrando-nos uma questão lexical relacionada à implementação do processo de alçamento.

Assim como para o *g*, separamos os empréstimos e estamos avaliando a possibilidade de muitos itens terem o *g* somente na grafia e há muito terem a pronúncia [u] em pelo menos uma variedade do português, que acabou constituindo a variedade por nós estudada. Uma possibilidade explicativa de análise é que alguns itens que vieram de vogal alta (*gurdura, murcego, mosquito*, etc.) ou que tiveram um registro com vogal alta no português do Brasil recém descoberto têm a pronúncia de vogal alta hoje, na variação estudada, com base na pronúncia daquela época. Mas, no caso do *o*, a elevação da vogal média, tendo em vista o ambiente de harmonização vocálica, precisa ser considerada anteriormente, no latim, ou na sua passagem para o português, para que tenhamos maior sistematicidade.

No caso do *o*, podemos observar, que o número de exceções à regra é muito maior do que no caso do *e*. Temos alçados *budega, chuchalho, cumer, cumpadre, cunsertar, custela, custeleta, encumendar, tulerar*, etc. E temos os itens *culher* (s.) e *colher* (v.)? Além desses, podemos observar o caso de *Português* (a disciplina), *coluna, comício*, etc. Parece-me que há aqui também a questão da formalidade e/ou valoração social e semântico-pragmática do item. Mais uma vez temos evidências de que estamos diante de um processo de difusão lexical, pois o processo atinge alguns itens e não atinge outros.

Em relação ao *o*, a extrapolação ao ambiente vogal alta seguinte (*budega, bucejar, apudrecer*, etc.) é mais evidente. Então poderíamos pensar que o ambiente favorecedor devesse ser outro. Qual? Consoantes adjacentes? Temos vários itens com a mesma consoante precedente, alçáveis e não-alçáveis (*cunsertar, cumer, custela, coligir, comício, contusão*, etc.).

Se compararmos alguns itens com o primeiro registro no século XIII e que não alçam (*apostila, coluna, condição, confirmar, consentir*, etc.) com outros alçáveis e com primeiro registro no século XIII (*aculá, acumpanhar, acostumar, adurmece, apudrecer, apruveitar, furmiga*, etc.), observamos que, de modo geral, os primeiros a serem alçados são os itens passados de geração a geração no meio familiar.

Assim, a lista do alçamento decresce com o tempo e com o aumento dos empréstimos. A lista do não-alçamento cresce com o tempo. Uma possibilidade interpretativa é que a mistura de dialetos acirra o estigma e desperta um certo grau de consciência do estigma do alçamento, que estava vinculado aos grupos do início da colonização (Naro, 1973) e que se perpetuou até os dias de hoje (observem-se os palavrões e itens chulos ou pejorativos).

Vimos que há uma extrapolação do ambiente considerado favorecedor no processo e que há itens com ambiente favorecedor que não alçam, conforme analisamos. Isto é verdadeiro, particularmente no caso do /o/. Ao que parece, o /o/ teve o seu processo extrapolando o ambiente de harmonização vocálica antes do /e/. Então a transformação do [o] em [u] foi atingindo o léxico gradualmente, até se completar em Portugal, mas não no Brasil.

É interessante observarmos que isso aconteceu na região de Belo Horizonte e uma possibilidade explicativa é que isso não tenha acontecido em outras regiões em que não houve uma marcação de estigma para o alçamento, o qual, então, propagou-se para outros itens, inclusive empréstimos. Em algumas regiões, o alçamento pode ter atingido muitos itens do léxico e em outras nem tanto, dependendo da formação dos grupos e do grau de estigma e marcação que os grupos que se estabeleceram nessas regiões tenham atribuído ao alçamento.

Como seria possível explicar as exceções hoje e, principalmente, nos primeiros séculos do processo, se não houvesse aí uma questão lexical atuando? Alguém poderia dizer: aqueles itens foram todos alçados (*perdiz, crepúsculo, apostila, covil*, etc.), todos atingidos pelo processo, mas a grafia não revela isto. Essa afirmação é difícil de ser sustentada pois:

1º – os estudos da língua não mostram que o processo tenha atingido todo o léxico inicialmente; ao contrário, a variação existente na escrita indica talvez que o processo tenha sido lexicalmente gradual (pela grafia de vogal alta em *alguns* itens, mas não em todos, num mesmo texto e em vários textos) e também foneticamente gradual (pela confusão da grafia, ora alta ora média, em um mesmo item, no mesmo texto);

2º – o português do Brasil – tomado, por alguns, como uma etapa do português de Portugal – é mais um indício de que o léxico não foi atingido abruptamente, pois aqui, como já foi mencionado, alguns itens alçam, outros não.

Teyssier (1997, p. 101) afirma que:

[...] o 'brasileiro' pratica algumas das transformações excepcionais das pretônicas que a língua antiga conhecia: por exemplo: *entrar* e *estar* com o *intrar* e *istar*, ou *menino* e *costume* pronunciados *mininu* e *custumi*.

Esta afirmação indica, pelo uso do termo "excepcionais", que o caráter do processo não era (e não é) uniforme em termos lexicais.

O alçamento se iniciou nos itens *aprendidos*, populares, cotidianos, menos marcados, posteriormente adquiriu certo grau de estigma social e o processo passou a atuar nos itens mais pejorativos, palavrões, itens jocosos, irônicos.

É interessante observar que recortes diferentes na amostragem dos dados podem nos levar a explicações diferentes do processo. Em Viegas (1987) temos uma amostragem baseada em dados colhidos em entrevistas gravadas em determinadas comunidades de fala e podemos observar alguma regularidade que subjaz ao processo, acrescida de exceções. Esta regularidade pode estar comprometida ou tendenciada se o número de ocorrências de determinado item for muito grande. Mas, por outro lado, se analisarmos itens lexicais isolados, poderíamos dizer que a questão é puramente lexical, pois se compararmos itens com ambientes semelhantes, um alça e o outro não. E estamos vendo que a questão pode ser interpretada diferentemente: existem ambientes favorecedores e restrições lexicais relacionadas ao grau de familiaridade do item e à valoração social do item.

A regra de harmonização vocálica proposta para o /e/ parece se encaixar bem nos estudos históricos como uma tendência. A regra proposta em Viegas (1987) para o /o/ - levantamento devido às consoantes adjacentes - é muito abrangente e dificilmente encontramos itens que aí não se enquadram, ou seja, atinge quase todo o léxico (como ocorreu em Portugal, mas não no Brasil).

Assim, concordo com Phillips (1984) e (1998) quando afirma que a implementação das mudanças é sempre lexical (quer nas etapas iniciais de um processo como o de alçamento, quer nas finais) e adoto um conceito "exemplar" de léxico, conforme Bybee (2001).

Concluindo, tentando utilizar-me da terminologia de Labov (1994), poderíamos esquematizar a implementação dos processos, deixando claro que existe, na realidade, uma gradação entre processos "from below" e "from above":

## 1 - Processos que se iniciam "from below":

ETAPAS INICIAIS: "não-marcas evidentes" nos itens familiares: *permitem* a atuação do processo até atingir os mais marcados;

ETAPAS POSTERIORES: a) marcas desprestigiosas: *motivam* a atuação do processo;  
(se o processo tornou-se estigmatizado) b) marcas de prestígio: *inibem* a atuação do processo.  
("from above")

## 2 - Processos que se iniciam "from above":

ETAPAS INICIAIS: a) marcas de prestígio: *motivam* a atuação do processo;  
b) marcas de desprestígio: *inibem* a atuação do processo.

ETAPAS POSTERIORES: "não-marcas evidentes" nos itens: *permitem* a atuação do processo.

## Referências

- ABAURRE-GNERRE, Maria Bernadete M. Processos fonológicos segmentais como índices de padrões diversos nos estilos formal e casual do português do Brasil. In: *Cadernos de Estudos Linguísticos*, Campinas, UNICAMP, n. 2, p. 23-45, 1981.
- BLUTEAU, D. Rafael de. *Vocabulário português e latino*. Coimbra: Collegio das Artes da Cia de Jesu, 1712-1721.
- BYBEE, Joan. Regular morphology and the lexicon. In: *Language and Cognitive Processes*, U.K., Erlbaum, v. 10, n. 5, p. 425-455, 1995.
- . *Phonology and Language Use*. U.K. Cambridge, 2002.
- CUNHA, Antônio Geraldo da. *Dicionário etimológico Nova Fronteira da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.
- FERREIRA, Aurélio B. de H. *Novo dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1975.
- KIPARSKY, P. The phonological basis of sound change. In: *The Handbook of Phonological Theory*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995.
- LABOV, W. *Principles of linguistic change: internal factors*. Oxford: Black Well, 1994, v. 1.
- . *Principles of linguistic change: social factors*. Oxford: Black Well, 2001, v. 2.
- MAIA, Clarinda. *História do galego-português - estudo lingüístico da Galiza e do noroeste de Portugal desde o século XIII ao século XVI* (com referência à situação do galego moderno). Coimbra: I.N.J.C., Fundação Calouste Gulbenkian, 1986.

- MATTOS E SILVA, Rosa. *O português arcaico: fonologia*. São Paulo/Bahia: Contexto/UFBA, 1991.
- MILROY, James. *Linguistic variation and change*. Oxford, 1992.
- NARO, Anthony H. *Estudos Diacrônicos*. Petrópolis: Vozes, 1973.
- OLIVEIRA, Marco Antônio de. The neogrammarian controversy revisited. In: *International Journal of the Sociology of Language*, Berlin, v. 89, 1991.
- PAUL, H. *Princípios fundamentais da história da língua*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1966.
- PHILLIPS, Betty S. Word frequency and the actuation of sound change. In: *Language*, v. 60, n. 2, p. 320-342, 1984.
- . Lexical diffusion is not lexical analogy. In: *Word*, v. 49, n. 3, p. 369-381, 1998.
- TEYSSIER, Paul. *História da língua portuguesa*. Trad. de Celso Cunha. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- VIEGAS, Maria do Carmo. Alçamento de vogais médias pretônicas: uma abordagem sociolingüística. Belo Horizonte, UFMG, Dissertação de Mestrado, 1987.
- . O alçamento de vogais médias pretônicas e os itens lexicais. Belo Horizonte, UFMG, Tese de Doutorado, 2001.
- WANG, W. S.-Y.; LIEN, C. Bidirectional diffusion in sound change. In: *Historical linguistics: problems and perspectives*. Londres: Longman, 1993.
- WILLIAMS, Edwin B. *Do latim ao português: fonologia e morfologia históricas da língua portuguesa*. 3. ed. Traduzido por Antônio Houaiss. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.