

**Estudo das vogais médias
pretônicas nos nomes no dialeto de
Belo Horizonte conforme a Teoria
da Otimalidade**

Marlúcia Maria Alves
Universidade Federal de Uberlândia
maio/2009



Objetivo Geral

- O objetivo desta pesquisa foi analisar as vogais médias em posição pretônica nos nomes no dialeto de Belo Horizonte considerando os fatores linguísticos e os processos fonológicos, como harmonia vocálica e redução vocálica, que interferem nesta produção.



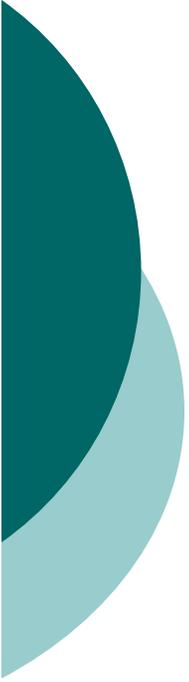
Hipóteses

- Ocorre variação das vogais médias em posição pretônica em um número considerável de casos, motivada pelos fatores linguísticos favorecedores da realização da vogal média aberta e da vogal alta;
- A variação pode ser analisada levando-se em consideração processos fonológicos como harmonia vocálica e redução vocálica;
- A variação linguística pode ser explicada segundo a OT, principalmente pelo ranqueamento parcial de restrições.



Teoria da Otimidade

- Modelo de análise gramatical;
- Estabelece as propriedades universais da linguagem;
- Caracteriza os limites possíveis de variação entre as línguas naturais;
- Analisa as formas de superfície;
- Permite a presença de restrições que podem ser violadas.



Teoria da Otimalidade

- Os primeiros estudos datam de 1993, com os trabalhos publicados por Prince e Smolensky e por McCarthy e Prince.
- Apresenta uma proposta formal alternativa de análise da gramática e da interação entre seus diversos componentes. (CRISTÓFARO SILVA, 1999)



Componentes da gramática OT

- Input – forma subjacente
- GEN – gerador
- Candidatos
- EVAL – avaliador
- CON – grupo universal de restrições
- Output – forma de superfície



Esquema da Teoria da Otimalidade

Entrada (input)

/ˈtɨpɔ/

GEN

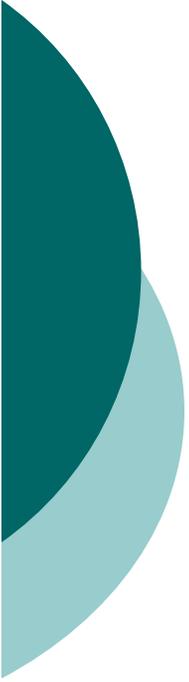
Candidatos: [ˈtɨ.pɔ] [ˈtʃɨ.pɔ] [ˈtʃɨ.pu] [ˈtʃɨ.pU] [ˈtɨ.pU]

EVAL

(restrições)

Saída (output ótimo) [ˈtʃɨ.pU]

(Belo Horizonte)



GEN - Gerador

- Tem a função de relacionar o input a um grupo de representações do candidato, sendo que qualquer um dos candidatos pode ser selecionado como output ótimo para um input específico.
- GEN é restrito, pois somente gera objetos linguísticos, compostos do léxico universal.
- É bastante criativo, sendo capaz de adicionar, apagar e reorganizar os segmentos sem restrição. Assim, o grupo de candidatos criado pelo GEN para qualquer determinado input é infinito. (ARCHANGELI, 1997).
- GEN também tem o trabalho de indicar as correspondências entre as representações de input e output. Estas correspondências são importantes na avaliação das restrições de fidelidade.



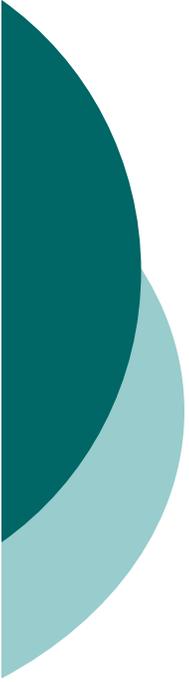
EVAL - Avaliador

- Seleciona o candidato ótimo do grupo de candidatos criados por GEN. Este mecanismo faz uso de um ranqueamento das restrições violáveis. O output ótimo, aquele selecionado por EVAL, é o que melhor satisfaz estas restrições.
- Em EVAL, as restrições em CON, que é o conjunto universal de restrições, podem ser violadas e são ordenadas.
- EVAL encontra o candidato que melhor satisfaz o ranqueamento de restrições. A violação de uma restrição ranqueada mais baixo pode ser tolerada para satisfazer uma restrição ranqueada mais alto. Os empates, pela violação ou pela satisfação, de uma restrição ranqueada mais alto são resolvidos por uma restrição ranqueada mais baixo na hierarquia de restrições.
- Associada ao mecanismo EVAL está a noção da dominância estrita, que se constitui como a principal propriedade do processo de avaliação das restrições.



CON - Conjunto Universal de Restrições

- Engloba as restrições a serem utilizadas na hierarquia de uma determinada língua específica.
- Conforme Archangeli (1997), CON, como um conjunto universal de restrições, está posicionado para ser parte do nosso conhecimento inato da língua. Isto significa que toda língua faz uso do mesmo grupo de restrições. Este fato leva à caracterização dos aspectos universais da linguagem humana, ou seja, todas as línguas têm acesso a exatamente o mesmo grupo de restrições. Este é o significado formal pelo qual os universais são codificados.



Restrições

- As restrições incluem duas grandes famílias: as restrições de marcação e as restrições de fidelidade.
- A família de restrições de marcação é importante para estabelecer em uma dada hierarquia de uma língua específica as diferenças na forma de output com relação à forma do input.
- Já a família de restrições de fidelidade aponta a semelhança entre o input e o output. As violações de fidelidade levam a diferenças entre estas formas.
- Especificamente sobre a violação de restrições, permitida no modelo teórico OT, observa-se que esta violação é tolerada em um contexto muito limitado. Uma restrição pode ser violada com sucesso somente para satisfazer uma restrição ranqueada mais alto na hierarquia.



Princípios básicos da OT

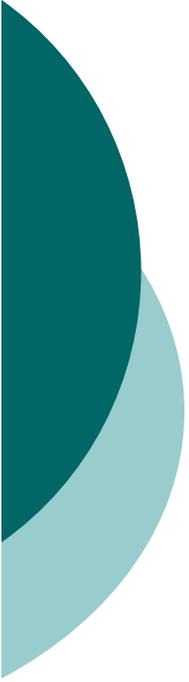
Segundo McCarthy e Prince (1993, p. 1-2), os princípios básicos da OT são:

- Violabilidade: as restrições são violáveis, mas a violação é mínima;
- Ranqueamento: as restrições de CON são ranqueadas com base na língua específica e a noção da violação mínima é definida em termos do ranqueamento;
- Inclusão: a hierarquia de restrições avalia um grupo de candidatos que são admitidos pelas considerações gerais da boa-formação estrutural. Não há regras específicas ou estratégias de reparo.
- Paralelismo: a satisfação ótima da hierarquia de restrições é computada sobre a hierarquia e o grupo total de candidatos e não há derivação serial.



Input

- Riqueza de base, que não permite restrições no input.
- Presença de restrições no input. Segundo Causley (1999), a noção do inventário de língua específica deve existir no input.



Dominação estrita

- Segundo Kager (1999), a noção de dominação estrita (“strict domination”) pode ser definida como a violação das restrições ranqueadas em um ponto superior na hierarquia que não pode ser compensada pela satisfação das restrições ranqueadas em um ponto inferior na hierarquia.



Traço [aberto]

- Graus de abertura do português brasileiro (WETZELS: 1992, p. 22)

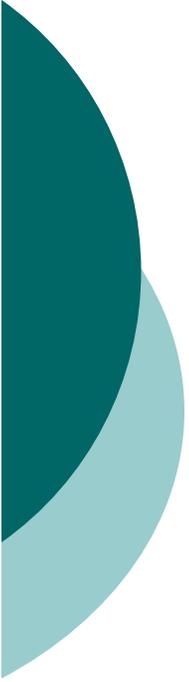
Abertura	i/u	e/o	ε/ɔ	a
Aberto1	-	-	-	+
Aberto2	-	+	+	+
Aberto3	-	-	+	+



Traço [aberto]

- Graus de abertura e especificação por redundância de traços (ALVES: 2008, p. 219)

	Combinação de abertura	Por redundância
/i, u/	[-aberto1, -aberto2]	[-aberto2]
/e, o/	[-aberto1, +aberto2]	[+aberto2]
/ɛ, ɔ/	[-aberto1, +aberto3]	[+aberto3]
/a/	[+aberto1]	[+aberto1]



Ordenamento parcial de restrições: pontos positivos

- Permite derivar as tipologias de dialetos com variação (ANTTILA e CHÕ, 1998);
- A língua pode apresentar co-fonologias, indicando, para cada candidato selecionado como ótimo, uma hierarquia de restrições (ANTTILA e CHO, 1998);
- Uma única gramática pode apresentar diversos ordenamentos parciais, selecionados para atender à boa formação de cada candidato ótimo em termos de variação (ANTTILA, 1995);
- Este modelo implica que um simples indivíduo comande um grupo de ranqueamentos totais que apresentam restrições de maneira diferenciada. Assim, qualquer grupo de restrições ou tableaux corresponde a uma gramática possível.



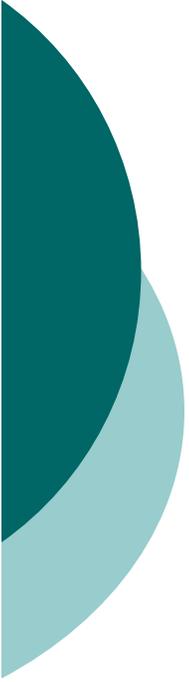
Ordenamento parcial de restrições: pontos negativos

- Há duas objeções ao modelo de ordenamentos parciais (ANTTILA, 2002):
 - a) O número de gramáticas por indivíduo torna-se bastante amplo e algumas vezes mostra gramáticas improváveis;
 - b) O modelo parece irrestrito, ou seja, se toda combinação de tableaux é uma gramática possível poderá haver o risco de qualquer tipo de variação ser modelada.



Corpora utilizados

- Corpus POBH – Projeto Português de Belo Horizonte/norma culta (Magalhães: 2000) – Entrevista – 4.951 ocorrências
- Corpus extraído de Alves (1999) – Leitura de frases – 1.407 ocorrências
- Corpus extraído da observação de fala espontânea – Diálogo – 514 ocorrências



Resultados

Três formas fonéticas diferentes da vogal média em posição pretônica:

- [e] / [o]: dif[e]rença, m[o]delo, c[o]brança
- [ɛ] / [ɔ]: [ɛ]xc[ɛ]sso, pr[ɔ]j[ɛ]to, v[ɛ]rd[a]de
- [i] / [u]: m[i]n[i]no, [i]scola, m[u]tivo, g[u]verno



Resultados

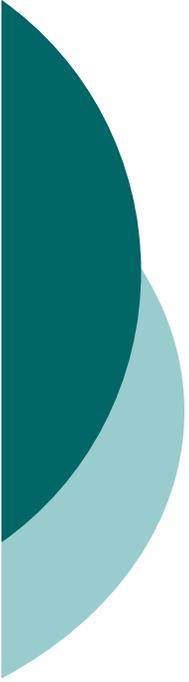
- Dois processos fonológicos observados:
 - a) Harmonia vocálica: pr[ɔ]j[ɛ]to, m[u]t[i]vo
 - b) Redução vocálica: g[u]verno



Resultados

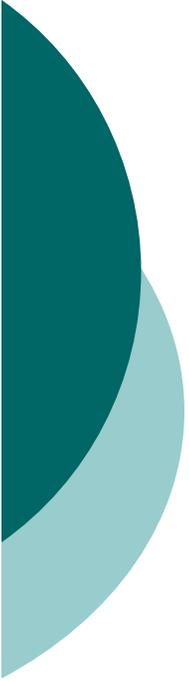
Variação sob dois formatos:

- Vogal média fechada e vogal média aberta: c[o]légio ~ c[ɔ]légio
- Vogal média fechada e vogal alta: p[e]squisa ~ p[i]squisa



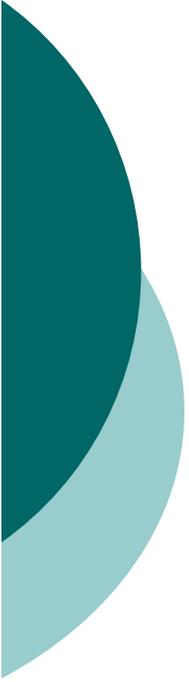
Resultados

- Fatores favorecedores da elevação da vogal média anterior em posição pretônica:
 - a) Presença de vogal alta em posição tônica ou na sílaba imediatamente seguinte – m[i]nino, s[i]gurança;
 - b) Presença de consoante nasal labial precedente – m[i]dida;
 - c) Posição inicial de palavra associada ao travamento silábico por /S/ - [i]scola;
 - d) Posição inicial de palavra associada à nasalidade – [i]nsino.



Resultados

- Fatores favorecedores da elevação da vogal média posterior em posição pretônica:
 - a) Vogal alta em posição tônica ou na sílaba imediatamente seguinte – m[u]tivo, p[u]lcial;
 - b) Consoante labial precedente – m[u]starda;
 - c) Consoante velar precedente – g[u]verno.



Resultados

- Fatores favorecedores do abaixamento da vogal média anterior em posição pretônica:
 - a) Vogal média aberta em posição tônica ou na sílaba imediatamente seguinte – [ε]xc[ε]sso;
 - b) Vogal baixa em posição tônica ou na sílaba imediatamente seguinte – lit[ε]ratura;
 - c) Travamento silábico por /R/ - m[ε]rcado.



Resultados

- Fatores favorecedores do abaixamento da vogal média posterior em posição pretônica:
 - a) Vogal média aberta em posição tônica – c[ɔ]l[ɛ]gas;
 - b) Vogal baixa em posição tônica ou na sílaba imediatamente seguinte – [ɔ]rário.

Ranqueamento parcial de restrições: Traço [aberto]

Tableau 1: Mapeamento fiel – vogal média fechada

pr/o/cesso	IDENT [+aberto2]	AGREE [aberto]	*MID
☞ a.pr[o]cesso		*	*
b.pr[ɔ]cesso	*!		*
c. pr[u]cesso	*!	*	

Ranqueamento parcial de restrições: Traço [aberto]

Tableau 2: Mapeamento infiel – vogal média aberta

pr/o/cesso	AGREE [aberto]	IDENT [+aberto2]	*MID
a.pr[o]cesso	*!		*
☞ b.pr[ɔ]cesso		*	*
c. pr[u]cesso	*!	*	

Ranqueamento parcial de restrições: Traço [aberto]

Tableau 3: Mapeamento infiel – vogal média aberta

/o/rário	*[-aberto3]	IDENT [+aberto2]	AGREE [aberto]	*MID
a. [o]rário	*!		*	*
 b. [ɔ]rário		*	*	*
c. [u]rário	*!	*	*	

Ranqueamento parcial de restrições: Traço [aberto]

Tableau 4: Mapeamento fiel – vogal média fechada

m/o/tivo	IDENT [+aberto2]	AGREE [aberto]	*MID
☞ a.m[o]tivo		*	*
b.m[ɔ]tivo	*!	*	*
c. m[u]tivo	*!		

Ranqueamento parcial de restrições: Traço [aberto]

Tableau 5: Mapeamento infiel – vogal alta

m/o/tivo	AGREE [aberto]	IDENT [+aberto2]	*MID
a.m[o]tivo	*!		*
b.m[ɔ]tivo	*!	*	*
☞ c. m[u]tivo		*	

Ranqueamento parcial de restrições: Traço [aberto]

Tableau 6: Mapeamento fiel – vogal média fechada

c/o/meço	IDENT [+aberto2]	AGREE [aberto]	*MID
☞ a.c[o]meço		*	*
b.c[ɔ]meço	*!	*	*
c. c[u]meço	*!		

Ranqueamento parcial de restrições: Traço [aberto]

Tableau 7: Mapeamento infiel – vogal alta

c/o/meço	*MID	IDENT [+aberto2]	AGREE [aberto]
a.c[o]meço	*!		
b.c[ɔ]meço	*!	*	*
👉 c. c[u]meço		*	*



Considerações finais

- O ordenamento parcial de restrições associado ao traço [aberto] parece ser a alternativa de análise que melhor explica a variação das vogais médias pretônicas no dialeto de Belo Horizonte, levando-se em conta os processos fonológicos e os contextos favorecedores à elevação e ao abaixamento da vogal média;
- Entretanto, seleciona alguns ranqueamentos parciais conforme cada caso de variação. Alguns ranqueamentos não foram plenamente atestados e a inclusão de restrições foi a alternativa encontrada;



Considerações finais

- A variação está mais diretamente relacionada aos casos de harmonia vocálica do que aos casos de redução vocálica;
- O traço [aberto] contribui para a simplicidade de informações e a economia de restrições;
- Considerar o inventário fonêmico no input permite uma melhor identificação dos traços fonológicos para cada segmento envolvido na variação.



Referências bibliográficas

- ALVES, Marlúcia Maria. *As vogais médias em posição tônica nos nomes do português brasileiro*. 1999. 136 f. Dissertação (Mestrado em Lingüística. Área de concentração: Fonologia) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1999.
- ALVES, Marlúcia Maria. *As vogais médias em posição pretônica nos nomes no dialeto de belo horizonte: estudo da variação à luz da teoria da otimalidade*. 2008. 341 f. Tese (Doutorado em Lingüística. Área de concentração: Fonologia) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- ANTTILA, Arto. *Deriving variation from grammar: a study of Finnish genitives*. [S.l.]: Stanford University, 1995.
- ANTTILA, Arto. Variation and phonological theory. In: CHAMBERS, J. K; TRUDGILL, Peter; SCHILLING-ESTES, Natalie. *The handbook of language variation and change*. Oxford: Blackwell Publishers, 2002. cap. 8, p. 206-243.
- ANTILLA, Arto; CHO, Young-mee Yu. Variation and change in Optimality Theory. *Lingua*, n. 104, p. 31-56, 1998.
- ARCHANGELLI, Diana. Optimality Theory: an introductory to linguistics in the 1990s. In: ARCHANGELLI, D.; LANGENDOEN, D. T. *Optimality Theory: an overview*. Oxford: Blackwell Publishers, 1997. cap. 1, p. 1-32.



Referências bibliográficas

- CAUSLEY, Trisha. *Complexity and Markedness in Optimality Theory*. 1999. 223 f. Tese (Doutorado em Philosophy). Universidade de Toronto, 1999.
- CRISTÓFARO SILVA, Thaïs. *Fonética e fonologia do português (roteiro de estudos e guia de exercícios)*. São Paulo: Contexto, 1999.
- KAGER, René. *Optimality Theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- MAGALHÃES, José Olímpio de. *Corpus do POBH (Projeto Português de Belo Horizonte / norma culta)*. Belo Horizonte: LABFON/FALE/UFMG, 2000.
- McCARTHY, John; PRINCE, Alan. Generalized alignment. In: BOOIJ, G. É.; MARLE, J. van. (Ed.). *Yearbook of morphology*. Dordrecht: Kluwer, 1993. p. 79-153.
- PRINCE, Alan; SMOLENSKY, Paul. *Optimality Theory: constraint interaction in generative grammar*. Boulder: Ms., Rutgers University, New Brunswick and University of Colorado, 1993.
- WETZELS, W. Leo. Mid vowel neutralization in Brazilian Portuguese. *Cadernos de Estudos Lingüísticos*, Campinas, v. 23, p. 19-55, 1992.