

Harmonização gradiente

Leda Bisol¹

Este texto tem por tema a harmonização com a vogal alta em duas variedades do português brasileiro, a do Sul/Sudeste e a do Norte/Nordeste, detendo-se também na neutralização das médias. O estudo tem por base o sistema vocálico definido em graus de abertura, a partir dos quais se explicam neutralizações e assimilações.

1. A harmonização com a vogal alta em variedades do Sul/Sudeste

Da proposta de Clements e Hume (1995) que substitui por abertura os traços tradicionais de altura, depreende-se uma escala que expõe em graus de abertura as sete vogais do sistema fonológico do português.

(1) O sistema vocálico do português

abertura	i/u	e/o	ɛ/ɔ	a
aberto 1	–	–	–	+
aberto 2	–	+	+	+
aberto 3	–	–	+	+
escala	0	1	2	3

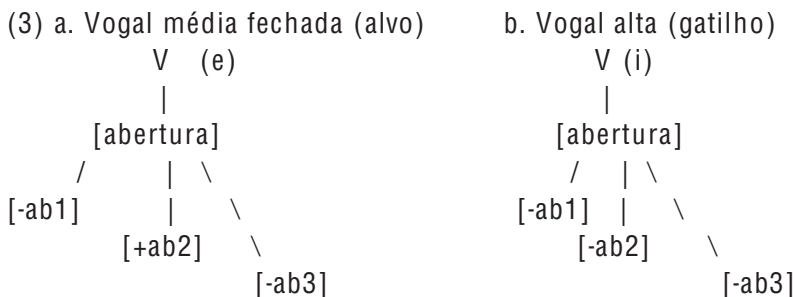
Embora toda vogal tenha algum grau de abertura, atribui-se (0) à vogal alta de abertura mínima, assinalada por (-) em todos os níveis, a partir do qual os valores relativos da escala se estabelecem.

¹ PUCRS, CNPq.

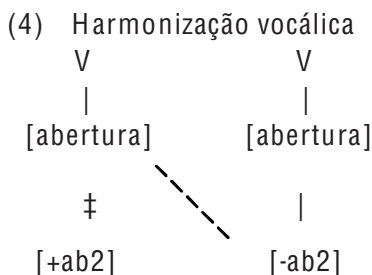
Em sílabas átonas de variedades do Sul/Sudeste, neutraliza-se a distinção entre as vogais médias, isto é, desassocia-se o traço [+aberto 3], que é substituído automaticamente por seu oposto, [-ab3], com claras evidências na pauta pretônica: *leve* > *leveza*; *mole* > *moleza*, constituindo-se um subsistema átono de cinco vogais:

(2) /a, ε, e i, u, o, ɔ / > / a, e, i, u, o /

Deixando-se de lado a neutralização que reduz o sistema das átonas a três vogais em final de palavra, fixemo-nos na pretônica, onde opera a harmonização vocálica, uma assimilação regressiva, cujo gatilho é a vogal alta e o alvo a média fechada, distinguindo-se uma da outra apenas por um grau de abertura, como se observa em (1). Representam-se em (3) as duas vogais plenamente especificadas e em (4) a assimilação referida.



Trata-se de harmonia privativa, pois, no sistema em pauta, o único alvo disponível é a vogal média fechada como em *feliz* > *filiz* ou *botim* > *butim*, em que as vogais em pauta se distinguem por um grau de abertura. Não tem efeito algum sobre a vogal /a/, separada de /i/ por três graus de abertura, ainda que esteja a seu lado como em *Saci*.



O traço [-ab2] da vogal alta estende-se para esquerda, ocupando a posição de [+ab2] do segmento vizinho, que é desassociado, harmonizando-se as duas

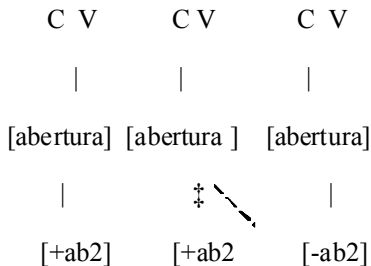
vogais. Todavia, por ser uma regra de aplicação variável, a forma harmonizada convive com a original, mantendo-se o sistema pretônico de cinco vogais.

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| (5) a. menino ~ minino | b. bonito ~ bunito |
| pepino ~ pipino | coruja ~ curuja |
| perigo ~ pirigo | formiga ~ furmiga |
| medicina ~ midicina | corcunda ~ curcunda |
| penitência ~ pinitência | procissão ~ prucissão |

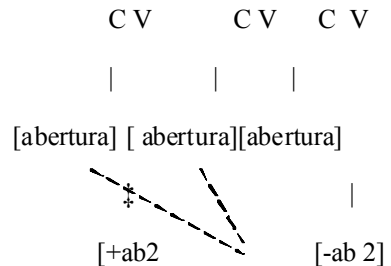
Existem dois tipos de assimilação, local e à longa distância. A assimilação local que a nasal e a sibilante pós-vocálicas exemplificam, a primeira por assimilação do ponto de articulação da consoante seguinte, ca[m]po, ca[n]to, ca[ŋ]ga, e a segunda por assimilação de voz da consoante seguinte, pa[s]ta, le[z]ma, exige adjacência; a assimilação à longa distância, segundo Bacovic (2007), pode dispensar a adjacência. A harmonização à longa distância envolve mais de uma vogal ou a pretônica toda como em (6b), a qual, em se tratando do português, tende a ocorrer dentro dos padrões da adjacência, excluindo-se (6c).

(6) Harmonização com a vogal alta

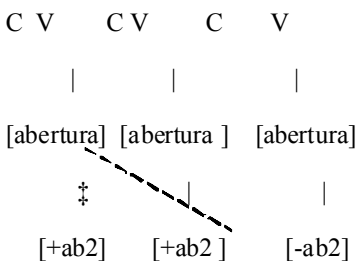
a. perigrino



b. pirigrino



c. *piregri no



Um fato a ser observado é que na pauta pretônica atuam duas regras de resultados semelhantes: a harmonização em foco (HV) e o alçamento sem motivação aparente (AL). Por vezes, as duas operam na mesma palavra, criando-se um contexto de dupla interpretação. A primeira, no estilo neogramático, possui um condicionador fonético explícito, a vogal alta, e pode estender-se a mais de uma vogal; a segunda, sem condicionador explícito, é conduzida por analogia via grupos de palavras morfologicamente aparentadas, ou seja, por paradigmas derivacionais ou flexionais, a qual, se for considerada como efeito da consoante vizinha, o mais das vezes é uma assimilação progressiva e estritamente local. Exemplos em (7) e (8). HV e AL são, pois, regras diferentes com efeito similar.

(7) Alçamento sem condicionador aparente

boneca > buneca > embunecar, embunecado
colégio > culégio, culegial, culegiado
governo > guverno, guvernar, guvernado
jogar > jugar, jugando, juguei, jugava
moleque > muleque, mulecão, mulecagem

Por vezes, as duas entram em ação na mesma palavra como regras conjuntas:

(8) acontecia > aconticia, acunticia (HV), acunteciria (AL, HV)
acontece > acunteceu, acuntecia (AL)

Se a distinção entre as duas regras mencionadas não for levada em consideração, casos do tipo *acuntecia* seriam tidos como harmonização vocálica, pois, segundo Bacovic (2007), assimilação regressiva à longa distancia pode não ser adjacente. Isso teria o custo de deixar (7) à deriva.

Delineada a pauta pretônica e a harmonia que nela opera em variedades do Sul/Sudeste, passemos à pretônica do Norte/Nordeste.

2. A pretônica em variedades do Norte/Nordeste

Ambas as vogais médias se fazem presentes na pauta pretônica de variedades do Norte/Nordeste, como vem sendo documentado em dissertações, teses e artigos. Neste texto, tomamos como referencial os estudos realizados sobre a pretônica de Belém, Pará (Rasky & Santos, 2009) e de Teresina, Piauí, (Nascimento Silva, 2009) que documentam a presença de três regras variáveis, interpretadas como assimilação, responsáveis pela presença das médias. Esse particular diferencia variedades do Norte/Nordeste de variedades do Sul/Sudeste.

Tabela 1: Efeitos da vogal contígua em Belém (readaptação de Razky & Santos, 2009)

Vogal Contígua	[e]		[ɛ]		[i]	
	Total	Peso relativo	Total	Peso relativo	Total	Peso Relativo
/i/	56/144	.164	25/144	.093	63/144	.743
/u/	12/34	.367	2/34	.027	20/34	.605
/e/	112/196	.594	2/196	.013	82/196	.393
/o/	79/ 114	.452	16/114	.347	19/114	.201
/ɛ/	17/92	.062	74/92	.896	1/92	0.62
/ɔ/	7/42	.171	12/42	.521	23/42	.308
/a/	31/180	.142	84/180	.668	65/180	.190

Os valores mais altos, em negrito, assinalam a vogal média aberta diante de /ɛ, a, ɔ/, a vogal alta diante de /i, u/ e a fechada diante de /e, o/. Os dados revelam, como afirmam Razky & Santos (2009), três regras de assimilação de altura, como ocorre em *d[e]fesa*, *p[ɛ]teca* e *p[i]rigo*.

Passemos aos dados de Teresina, Piauí. Para fins de comparação com a Tabela acima, apresentamos somente os resultados da análise da vogal [-post], todavia, as duas médias, em separado, em virtude da organização diferente dos dados.

Tabela 2: A Vogal média aberta [-post] na pretônica em Teresina (readaptação de Nascimento Silva, 2009)

Vogal contígua	Ocorrência	Peso relativo	Exemplo
/a/	424/494	0,73	melancia
/ɛ/	201/229	0,76	repetitivo
/ɔ/	175/212	0,67	melhor
/e/	289/478	0,47	depende
/i/	777/1376	0,43	delito
/u/	146/233	0,35	prejuízo

Tabela 3: A Vogal média fechada [-post] na pretônica

Vogal contígua	Ocorrência	Peso relativo	Exemplo
Vogal alta	309/1385	0,45	serviço secura
Média fechada	263/722	0,72	agradecer reforço
Vogal baixa	102/912	0,41	paletó semana

Da mesma forma que nas Tabelas anteriores, os resultados mostram a vogal média aberta diante de vogais baixas com índices altos (2a), assim como a vogal média fechada se apresenta diante de médias fechadas (2a'), sugerindo que ambas as vogais são o resultado de assimilações, ideia defendida pela autora deste estudo.

Por outro lado, Nascimento Silva, ao analisar a vogal média diante de alta, constata três variantes, apresentando uma lista de exemplos sob o rótulo de variação tripartida. Desses extraímos os seguintes para fins de discussão no item 3.

(9) Variação tripartida

alegria ~ alegria ~ aligria	vólume ~ volume ~ vulume
feliz ~ feliz ~ filiz	pólido ~ polido ~ pulido
tecido ~ tecido ~ ticido	fortuna ~ fortuna ~ furtuna
mexido ~ mexido ~ mixido	novidade ~ novidade ~ nuvidade
recibo ~ recibo ~ ricibo	sofrimento ~ sofrimento ~ sufrimento

3. Suposições e análise

Diante das Tabelas apresentadas, que denotam a presença de ambas as médias na pretônica, fechada e aberta, como produto de assimilações, portanto, não distintas na pauta pretônica, no sentido tradicional, partimos do pressuposto de que tais vogais têm a mesma estrutura subjacente, isto é, são subespecificadas (Kiparsky, 1993) quanto a [aberto 3], o traço que as distinguiria (cf. 1). Ambas são [-ab1,+ab2]. Expondo-se, em função dos objetivos, somente o traço assimilador da vogal gatilho, temos a representação do processo de assimilação que produz as médias na pretônica em (10).

(10) Assimilação da pretônica diante de média fechada (10a) e diante de média aberta ou vogal baixa (10b)

3.1 Harmonização gradiente com a vogal alta

Embora a propriedade gradiente seja mais facilmente explicável em termos fonéticos do que fonológicos, expressivo espaço vem ocupando na fonologia a começar pela escala de sonoridade, um dos construtos da teoria fonológica.

Escalas pressupõem um contínuo exemplificado por (12c), que inclui sons intermediários como valores gradientes. Todavia, diante da dificuldade de identificar o ponto exato em que um segmento termina e o outro começa, tomam-se como indicativo as vogais fonológicas, expressas em (12a) ou (12b), cujo grau de abertura deve corresponder à parte central da vogal, excluídas as margens. Então, as escalas em (12a, b) expressam valores relativos de abertura que correspondem a graus de sonoridade no sistema vocálico, considerando-o em separado do sistema consonantal, pois junto às consoantes os valores relativos das vogais se mantêm, mas com índices diferentes, pois toda vogal tem mais sonoridade do que qualquer consoante ou soante.

(12) Escalas com base no grau de abertura

- a. / [+ab1, +ab2, +ab3] > [-ab1, +ab2, +ab3] > [-ab1, +ab2, -ab3] > [-ab1], [-ab2], [-ab2]/
- b. /a >> ε, ɔ >> e, o >> i, u/
- c. /a>> æ >> ε >> ʌ >> e >> ə >> ɪ > i/

Fazemos menção à escala de abertura, porque regras de harmonização vocálica tendem a ser gradientes em sistemas que possuem vogais médias, fechadas e abertas, como em variedades do Norte/Nordestre, na pretônica, contexto da harmonia referida. Exemplos estão em (9) sob o nome de variação tripartida.

Segundo Trubetzkoy (1967, p. 85), e-i formam uma oposição gradual, somente em sistemas que possuem vogais com um grau de abertura maior do que e, separadas por grau mínimo de abertura. Por conseguinte, em variedades que possuem a média fechada e aberta na pretônica, e contam com a regra de harmonização com a vogal alta, o espaço gradativo para a harmonia operar compreende a escala /ε, ɔ >> e, o >> i, u/, formada por segmentos que têm uma particularidade em comum, o traço [-ab1] e que, em termos de escala, distinguem-se minimamente por um grau de abertura. Exemplos do tipo alegria > alegria > aligria ou feliz > feliz > filiz, registradas por Nascimento Silva sob o rótulo de variação tripartida (9), sugerem harmonização gradiente.

Diferentemente das assimilações que motivam a presença de ambas

as vogais médias na pauta pretônica, que interpretamos como regra de preenchimento de traços, ou seja, regra de construção de estrutura, a harmonização com a vogal alta é uma regra de mudança de traços, que deve contar com vogais plenamente especificadas. Em se tratando de ordenamento de regras, as que produzem vogais médias têm precedência. Quando não há contexto para assimilação ou quando a assimilação que produz as médias deixa de atuar por ser regra variável, entra como default a média aberta em Teresina, segundo Nascimento Silva (2009), e a média fechada no Pará, segundo Razky & Santos (2009).

Admitimos, pois, que a harmonização com a vogal alta da sílaba seguinte se aplica em vogais médias plenamente especificadas, por ser uma regra de mudança de traço, como foi representada em (4). Os exemplos citados mostram uma mudança gradiente que se estende de média aberta a alta paulatinamente / ϵ , $\text{ɔ} > e$, $o > i$, $u/$. Dois são os passos, a cada um dos quais corresponde uma forma de superfície. Exemplifiquemos com dados de Teresina, onde a vogal média baixa prevalece.

(13) Harmonia gradiente

Estrutura inicial									
a.		V		C		V		X	
		[abertura]				[abertura]			
		/ \				/ \			
		[-ab1]	[+ab2]	[+ab3]		[-ab1]	[-ab2]	[-ab3]	
f		ϵ		l		i		z	

Passo 1: Perda de um grau de abertura da vogal da base por desassociação de [+ab3], que é substituído por [-ab3] expandido pela vogal alta seguinte.

	V	C	V
	[abertura]		[abertura]
	‡	↘	
	[+ab3]		[-ab3]
			feliz > feliz

Passo 2: Perda do traço de abertura que distingue e de i, por expansão do traço [-ab2] da vogal alta, o gatilho, harmonizando-se as vogais plenamente.

b.	V	C	V	
	[abertura]	[abertura]		
	‡			
	[+ ab2]	[-ab2]		feliz > filiz

Como efeito do primeiro passo da harmonia, resulta a vogal média fechada. Desliga-se o traço [+ab3] da vogal média aberta, o alvo, para dar lugar ao traço [-ab3] da vogal alta vizinha, provocando a mudança de um grau de abertura. O processo pode parar aqui, aumentando o número das médias fechadas na pretônica. Mas pode prosseguir, quando, no segundo passo, se desassocia o traço [+ab2] da vogal alvo para dar lugar a [-ab2] da vogal alta, completando-se o processo de harmonização vocálica, novamente por mudança de um grau de abertura. Em suma, a partir de feliz, tomado para exemplo, realizam-se, gradativamente, feliz e filiz. Isso ocorre tanto com a média [-post] quanto com a média [+post], como (9) exemplifica. Portanto, o contexto da harmonização com a vogal alta, regra variável de origens remotas que o português brasileiro preserva, revela resultados gradientes em variedades que possuem a média aberta no sistema. Tudo indica que a variação tripartida, constatada com fartos dados por Nascimento Silva (2009), seja o efeito dessa harmonia gradiente.

Não se afirma que as três variantes devam estar presentes na fala de cada indivíduo, mas conjectura-se que a vogal média fechada, fartamente documentada neste contexto, por certo perceptível ao falante-ouvinte, seja no conjunto de dados a presença veiculadora da consecução plena da harmonização vocálica, quando se trata da média aberta diante de vogal alta, alvo e gatilho separados por mais de um grau de abertura. De outra forma, tornar-se-ia difícil explicar a presença de /e/ neste contexto em variedades cuja vogal *default* é a média aberta.

Assim, encerra-se este pequeno texto que discutiu duas faces da harmonização vocálica, privativa e gradiente, e fez a distinção entre assimilação que preenche vazios em estruturas e assimilação que muda traços, ou seja, sons.

4. Conclusão

A harmonização com a vogal alta que, como os demais processos asssimilatórios discutidos neste texto, tem o feito de tornar semelhantes os segmentos de seu domínio, minimizando o esforço articulatório ao reforçar o traço expandido, tem peculiaridades específicas.

Opera como harmonia privativa em variedades em que a neutralização anula a vogal média aberta na pauta átona, privilegiando a média fechada, e como harmonia gradiente em variedades em que ambas as médias estão presentes na pretônica. A presença da média baixa na pretônica abre espaço para a harmonia gradiente cujos efeitos podem ser de duas ordens: a) cessar no primeiro passo, aumentando o número de vogais médias fechadas e b) chegar aos efeitos finais, harmonizando as vogais em favor da vogal alta.

Por fim, vale observar que, independentemente dos mecanismos que venham a explicar a presença de ambas as médias na pretônica, em se tratando da harmonia com a vogal alta, que deve contar com vogais plenamente especificadas, o caminho fica aberto para a harmonia gradiente.

Referências

BARBOSA DA SILVA, Myrian. *As pretônicas no falar baiano*. Tese (Doutorado) – UFRJ, Rio de Janeiro, 1989.

BACOVIC, “E. Local assimilation and constraint interaction”. In: LACY, Paul de. *The Cambridge handbook of phonology*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007, pp. 335-352.

CLEMENTS, G; HUME, E. “The internal organization of speech sounds”. In: GOLDSMITH, John (org.). *The handbook of phonological theory*. London: Blackwell, 1995, pp. 245-306.

NASCIMENTO SILVA, A. *As pretônicas no falar teresinense*. Tese (Doutorado) – PUCRS, Porto Alegre, 2009.

KIPARSKY, P. “Blocking in non derived environments”. In: HARGUS, S; KAISSE, E. (orgs.). *Phonetics and Phonology*, vol. 4. Nova Iorque: Academic Press, 1993, pp. 277-210.

RAZKY, A; SANTOS, E.G. dos. “O perfil geolinguístico da vogal /e/ no Estado do Pará”. In: RIBEIRO, S. et ali. (org.). *Dos sons às palavras*. Salvador: EDUFBA, 2009, pp. 17-40.

TRUBETZKOY, N. S. *Principes de Phonologie*. Paris: Editions Klincksiek, 1967.

Resumo

Este estudo diz respeito à harmonização gradiente com a vogal alta e à assimilação que produz vogais médias na pauta pretônica, em variedades do Norte/Nordeste, tomando como ponto inicial o sistema da pretônica no Sul/Sudeste.

Palavras chave: harmonização, assimilação, sistema vocálico.

Abstract

This study concerns the gradient harmonization with the high vowel and the assimilation which produces mid vowels in the pretonic position, in varieties in the North/Northeast, taking as a starting point the pretonic system in the South/Southeast.

Keywords: harmonization, assimilation, vocalic system.