

A Simetria no Sistema Vocálico do Português Brasileiro*

Leda Bisol
PUCRS, CNPq, (Brasil)

ABSTRACT. The phonological system of Brazilian Portuguese has two rules of neutralization in favor of high vowels and not three, as it has been postulated. The asymmetrical subsystem of four post-tonic vowels in non-final position is only an effect of frequency, for both middle vowels /e, o/ are shown to be sensitive to raising. It seems to be a case of expansion of the minimum system of three vowels which, in search of regularization, causes variation between two subsystems, the one with five and the one with three vowels.

KEY-WORDS. mid vowels, neutralization, variation.

RESUMO. O sistema fonológico do português brasileiro possui duas regras de neutralização em favor da vogal alta e não três, como se vinha postulando. O subsistema assimétrico de quatro vogais da postônica não-final é apenas um efeito de frequência, pois ambas as vogais médias /e,o/ mostram-se sensíveis ao alçamento. Tudo indica que se trata de expansão do sistema mínimo de três vogais que, em busca da regularização, cria variação entre dois subsistemas, o de cinco e o de três vogais.

PALAVRAS CHAVES. vogais médias, neutralização, variação.

Introdução

Este artigo retoma o tema da Neutralização das Átonas para fortalecer com mais argumentos a idéia norteadora: o português possui somente dois subsistemas de átonas, o da pretônica e o da átona final. Na sílaba postônica não final, os dois subsistemas estão em conflito, o da pretônica e o da átona final, isto é, variam. Inicia-se o texto com as análises de Camara Jr. (1977) e Wetzels (1992), seguindo-se nossa análise que, com particular atenção à marcação, relaciona a neutralização à simplicidade e à simetria.

Linguística - Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto - Vol. 5 - 2010, pp. 41-52

* A versão preliminar deste artigo foi publicada em *Revista Letras*, Curitiba, 2003, sob o título de *Neutralização das Átonas*.

1 – O sistema vocálico

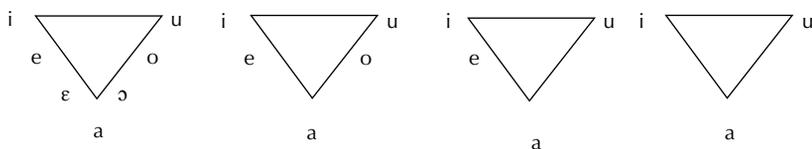
1.1 – O sistema vocálico na linha do estruturalismo lingüístico

A interpretação da elevação da vogal média como neutralização deve-se a Camara Jr. (1977) que, chamando atenção para a variedade de timbre das átonas, em seu dizer de complexidade apenas aparente, explica-a, seguindo o conceito de neutralização da Escola de Praga nos termos seguintes.

Estabelecidos os fonemas na pauta tônica por sua função distintiva em número de sete /i, u, e, o, ε, ɔ, a/, *sico, seco, seco, saco, soco, soco, suco*, o sistema fica reduzido nas demais pautas por neutralização, ou seja, por perda do traço que distingue entre si dois fonemas. Disso emanam subsistemas de cinco, quatro e três vogais, respectivamente, pretônica, postônica não-final e final. Na pretônica, perde-se a distinção entre e/ε e o/ɔ, resultando cinco vogais átonas /i, u, e, o, a/: *belo>beleza; sol>solar*; na átona não-final, perde-se o traço que distingue as vogais o/u em favor da vogal alta, *fósfuro, abóbura*, ficando quatro vogais /i, u, e, a/; e, em posição final de palavra, ficam apenas as três vogais básicas: /a, i, u/, *verdi, bolu, casa*. A passagem de um subsistema para outro é identificada pela elevação gradual da vogal média (ε, ɔ > e, o > i, u) que ocorre de acordo com o grau de enfraquecimento da sílaba: as pretônicas são relativamente menos fortes do que as tônicas e as átonas postônicas são as mais fracas. Fica, pois, o sistema das primeiras com cinco vogais, enquanto as finais se reduzem a um sistema de quatro e três vogais, não final e final, respectivamente. Como os valores forte/fraco emergem da atribuição do acento primário, o processo tem por domínio a palavra. É o que está representado na figura 1:

(1) A proposta de Camara Jr.

A neutralização, segundo Camara Jr. (1977)



Esse é o padrão com que o português brasileiro tem sido identificado de modo geral. Vale acentuar que Camara Jr. se valeu do conceito de arquifonema, proposto por Trubetzkoy, para simbolizar os fonemas cuja distinção foi neutralizada.

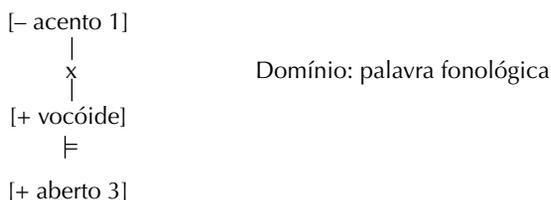
Na perspectiva da Teoria Autossegmental, apresentada a seguir, Wetzels reinterpreta a análise de Camara Jr.

1.2 – O sistema vocálico na linha da fonologia autossegmental

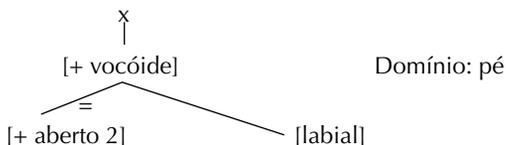
Wetzels (1992) vincula os traços de altura do sistema vocálico acima delineado a traços de abertura, seguindo a geometria de Clements, *aberto 1*, *aberto 2* e *aberto 3*, ao desenvolver a análise na linha da teoria autossegmental, segundo a qual o traço neutralizado é desligado e substituído pelo valor oposto. Dessa forma, paulatinamente, neutraliza-se o sistema de sete para cinco, (2a), de cinco para quatro (2b) e de quatro para três (2c), aplicando-se cada neutralização, uma por vez, de acordo com seu domínio restrito: palavra fonológica, pé métrico e fronteira vocabular, respectivamente, pretônica, postônica não-final e postônica final. As regras estão representadas em (2).

(2) A neutralização das médias, segundo Leo Wetzels (1992)

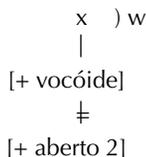
a-Neutralização de Vogal Átona



b-Neutralização da Vogal Postônica não-Final



c-Neutralização de Vogal Postônica Final



Trata-se, pois, de um sistema de sete vogais, cujos traços relativos à posição vertical da língua estão especificados em (3) por meio de traços de abertura, em que a distinção entre as médias somente se manifesta na pauta tônica.

(3) O sistema vocálico com graus de abertura

(3) abertura	i/u	e/o	ε/ɔ	a
aberto 1	-	-	-	+
aberto 2	-	+	+	+
aberto 3	-	-	+	+

(Wetzels, 1992: p.22)

A diferença entre as duas abordagens reside no fato de que na fonologia estrutural de Praga, seguida por Camara Jr., resulta da neutralização um arquifonema, que cobre qualquer alofone que fique dentro das áreas dos dois fonemas que perderam entre si o valor distintivo. Na visão autosegmental controlada pelo traço e não pelo fonema, conseqüentemente sem lugar para o arquifonema, a neutralização significa perda total do traço em questão, que é substituído automaticamente por outro, de acordo com as expectativas. A conseqüência imediata é que, na visão estruturalista, podemos entender a neutralização da átona final como um fato, independentemente da presença da vogal que emerge, *bolu* ou *bolo*, *leque* ou *lequi*, por exemplo. O importante é que tais segmentos deixam de ser contrastivos. Diferentemente, na visão autosegmental, em que o controlador do sistema é o traço e não o fonema, a neutralização das médias apaga do sistema o traço que as distingue, de modo que, quando atua, a variantes *bol[o]* e *lequ[e]*, por exemplo não tem vez, mas somente *bol[u]* e *lequ[i]*. É o que expressam as figuras em (2).

2 – A proposta

A afirmação de que o português brasileiro tem dois subsistemas de vogais átonas e não três tem por base os resultados comprovados por Viera (2002), via análise no estilo de Labov.

Deixando-se de lado a neutralização da pretônica, que já se consagrou pela perda da vogal média baixa, sobretudo em variedades que se estendem do centro para o sul, iniciemos a discussão com a vogal átona final.

2.1 – A átona final

O sistema de três vogais da átona final e o de cinco são características do português brasileiro. Algumas variedades, no entanto, ainda não chegaram à concretude da neutralização da átona final, como podemos observar nos dados provenientes de amostras representativas das três capitais do Sul, respectivamente Curitiba (Paraná), Florianópolis (Santa Catarina) e Porto Alegre (Rio Grande do Sul), que fazem parte do Projeto VARSUL¹.

Tabela 1-Redução da Vogal /e/ em posição final no Sul do País (Vieira 2002)

	Fator	Aplic./total	%	Peso relat.
Elevação de /e/	Curitiba	1056/1970	53	0,14
	Florianópolis	1434/1568	91	0,61
	Porto Alegre	2272/2424	93	0,77
TOTAL		4762/5962	79	

Input: 0,886

Significância: 0,001

Tabela 2-Redução da Vogal /o/ em posição final no Sul do País (Vieira 2002)

	Fator	Aplic./total	%	Peso relat.
Elevação de /o/	Curitiba	2140/2750	81	0,22
	Florianópolis	2180/2286	95	0,55
	Porto Alegre	2730/2806	97	0,74
TOTAL		7050/7622	90	

Input: 0,976

Significância: 0,005

Os índices dessas Tabelas indicam que os informantes de Curitiba são os que menos aplicam a elevação da média final, seja /e/ seja /o/,

¹ VARSUL, variação linguística urbana no sul do País, é um banco de dados representativos do português brasileiro, falado no sul, que possui mais de trezentas entrevistas gravadas e transcritas.

mantendo uma atitude conservadora; os informantes de Florianópolis aplicam mais do que preservam, privilegiando a elevação da vogal /e/; os de Porto Alegre são os mais avançados tanto no que diz respeito à elevação de /e/ quanto de /o/, indicando um processo em vias de generalização.

Os sinais de expansão do processo apresentado por Florianópolis e de generalização por Porto Alegre, independentemente da vizinhança com um Estado de tendência preservadora, indicam que o sistema se encaminha para a neutralização em favor da vogal alta. Diante disso, podemos afirmar que a variação do tipo *bolo~bolu* e *leque~lequi* tende a desaparecer em Porto Alegre para dar lugar ao sistema único de três vogais; está bastante ativa em Florianópolis, mas dá seus primeiros passos em Curitiba. Embora se constate redução variável, o que se espera, diante das evidências, tomando-se por norte Porto Alegre ou, fora dessas amostras, Rio de Janeiro, é o resultado exemplificado em (4):

(4) A neutralização da átona final

/i/	sede > sedi (sede)	kale > kali (cale)
/u/	sedo > sedu (cedo)	kalo > kalu (calo)
/a/	seda (seda)	kala (cala)

Como vemos, a neutralização que significa a perda da vogal média na pauta da atona final tem seu caminho garantido, independentemente de manifestar-se ainda como redução variável em alguns dialetos.

2. 2 – A átona não final

O problema reside na neutralização da postônica não-final que, na versão mattosiana, reduz somente a média posterior, criando um conjunto assimétrico /a,e, i,u/. É verdade que existem sistemas assimétricos e que a assimetria no caso em pauta pode ser explicada em termos fisiológicos. Basta lembrar o diagrama das vogais cardinais de Daniel Jones que atribui menor espaço bucal às posteriores. As vogais /o,u/ estão mais próximas uma da outra do que as vogais /e,i/. Segundo Martinet (1964: 139), dado um sistema com o mesmo número de fonemas na série posterior e anterior, as margens de segurança são mais estreitas na série posterior do que na série anterior, o que

pode explicar em parte a diferença de comportamento entre as duas séries.

Embora haja explicação para a assimetria da postônica não final apresentada por Camara Jr e Wetzels, como vimos inicialmente, a variedade de português falado no Sul do País mostra, nesta posição, uma pauta simétrica de cinco vogais, /a, e, o, u, a/, em que ambas as médias /o,e/ apresentam-se ao lado das altas correspondentes /i,u/, como um legítimo caso de variação. É o que se depreende dos resultados que seguem:

Tabela 3– Elevação de /e/ como média não final (Vieira 2002)

	Fator	Aplic./total	%	Peso relat.
Elevação de /e/	Curitiba	6/46	13	0.14
	Florianópolis	16/30	53	0.64
	Porto Alegre	38/60	63	0.76
TOTAL		60/136	44	

Input: 0.40

Significância: 0.006

Tabela4 – Elevação de /o/ como média não final (Vieira 2002)

	Fator	Aplic./total	%	Peso relat.
Elevação de /o/	Curitiba	2140/2750	81	0.22
	Florianópolis	2180/2286	95	0.55
	Porto Alegre	2730/2806	97	0.74
TOTAL		7050/7622	90	

Input: 0.976

Significância: 0.005

Novamente Porto Alegre privilegia a elevação da vogal postônica não final, tanto /e/ quanto /o/, sem diferença significativa entre uma e outra. Por outro lado, contrariando as expectativas, Florianópolis avança mais na elevação de /e/ do que de /o/. O quadro é bastante semelhante à variação da átona final em variedades que não a concretizaram, o que nos permite afirmar que os dois subsistemas átonos que caracterizam o português brasileiro, o de cinco vogais da pretônica e o de três vogais da átona final estão em competição nesta pauta. Tanto /o/ quanto /e/, e não somente /o/, mostram variação com as correspondentes vogais altas.

(5) Vogal /o/	Vogal / e/
abóbora~ abób[u]ra	hipótese ~hipót[i]se
cócoras ~cóc[u]ras	prótese ~prót[i]se
fósforo~fósf[u]ro	alfândega ~alfând[i]ga
pérola~pér[u]la	córrego ~córr[i]go
fonólogo ~fonól[u]go	cócegas ~ cóc[i]gas

Todavia, tomando-se a variação como índice de mudança, é preciso contar com a possibilidade de uma barreira, pois entre as proparoxítonas que constituem a matéria desta pauta, há um grande número de palavras técnicas ou de sentido específico de uso raro na fala popular², condutora por excelência das mudanças linguísticas, embora não exclusiva. É possível, pois, que o quadro variável da postônica não final venha a persistir como uma característica do português brasileiro, da mesma forma que a harmonização vocálica na pretônica.

(6) Variação da postônica não final

a) a, e, i, u, o



~

b) i, u, a



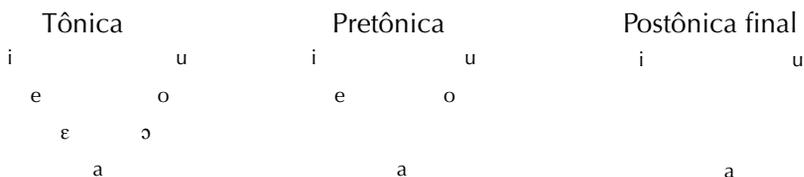
Todavia, vale observar que na postônica não final, assim como na pretônica, não faltam exemplos da relação entre as vogais elevadas e as correspondentes vogais básicas, seja /o/ seja /e/:

(7) per <u>o</u> lar	<	pér <u>u</u> la	~	pérola
fosfo <u>o</u> rear	<	fósf <u>u</u> ro	~	fósforo
alfand <u>e</u> gário	<	alfând <u>i</u> ga	~	alfândega

² A mostra analisada continha poucas palavras técnicas por se tratar da fala de informantes sem curso superior.

Diante do exposto, cabe-nos uma referência ao título que encabeça estas linhas, apresentando o diagrama seguinte:

(8) Sistema e subsistemas simétricos



Sete são as vogais do sistema que, por neutralização das médias, passam a cinco na pauta átona e a três na átona final. A pauta intermediária, postônica não final, apresenta-se com o subsistema de cinco vogais em flutuação com o de três, dando indício de que o subsistema de três vogais procura generalizar-se.

3 – Os sistemas vocálicos e a simetria

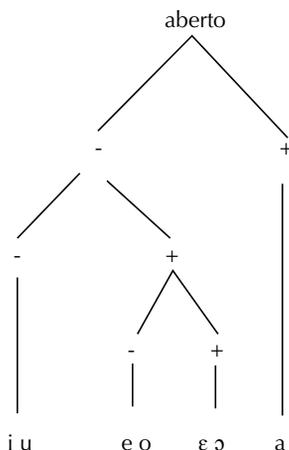
Parte-se da suposição de que neutralizações favorecem a formação de sistemas relativamente não marcados, como a da pretônica e a da átona final em variedades que a exibem em sua plenitude. A primeira cria um sistema simétrico de cinco vogais, libertando-se do custo de possuir dois tipos de vogal média; a segunda apresenta-se com o sistema vocálico mais simples que existe: /a, i, u/, o não marcado por excelência. Comparativamente, juntando-se simetria ao conceito de marcação, o mais pesado dos subsistemas descritos na seção 1, é o de quatro vogais. Por conseguinte é de esperar que desapareça, generalizando a pauta final, embora possa manter-se por longo tempo com pauta flutuante, cinco e três vogais em conflito, como (5) exemplifica.

Com respeito à neutralização da pretônica, vale observar que é um fato concretizado, de modo geral, do centro para o sul. A aparente exceção para as variedades que a tem como regra geral fica apenas em derivativos cuja base é a palavra prosódica, como os diminutivos e as palavras acabadas em mente.

Tomando-se (9) para uma reflexão sobre os registros de abertura

(Clements 1991), vemos que o português se classifica como uma língua de registro terciário, *sete vogais*, que se reduz a registro secundário, *cinco vogais*, no subsistema da pretônica e a registro primário, *três vogais*, no subsistema da átona final.

(9) Sistemas simétricos liderados pelos traços de abertura



Este esquema contém três sistemas simétricos: o de sete vogais /i, u, e, o, ε, ə, a/; o de cinco /i, u, e, o, a/ ou /i, u, ε, ə, a/; e o de três /i, u, a/. Não sendo prevista a pauta de quatro vogais (2b) no cômputo de sistemas tidos como simétricos e regulares, infere-se que sua ocorrência, se testada, seja uma etapa de um processo em desenvolvimento, como indica a flutuação nos dados do Sul do País.

Do ponto de vista de marcação, um sistema de sete vogais como o português é mais marcado em relação aos dois outros, o de cinco, como o espanhol, e o de (3), o mais simples e recorrente nas línguas do mundo. Os três sistemas que estão implícitos na figura (9) compõem o sistema vocálico do português como um todo.

A passagem do sistema de sete para o sistema de cinco pressupõe a perda do traço que distingue as médias, [+ab3] em (2a). A passagem do sistema de cinco para três vogais concretiza-se com o desligamento do traço que distingue a vogal média da alta, ou seja, [+ab2] em (2c). Em português, essas mudanças criam subsistemas simétricos.

4 – Características da neutralização

Os argumentos apresentados na seção precedente são de base fatural, pois fundamentam-se em dados analisados estatisticamente. Passemos às características da neutralização, cuja papel no sistema fonológico já foi discutido.

Segundo McCarthy (1999), a neutralização deve ser identificada por três fatores:

- i - A posição em que o contraste é mantido e a posição complementar em que o contraste é neutralizado
- ii - A natureza do contraste
- iii - O resultado final

Lididamente identificam-se com características próprias os fatores da neutralização da pretônica, ou seja, das átonas como um todo.

i - O contraste é mantido na tônica e anulado em toda a pauta átona.

ii - O traço anulado é o que distingue as vogais médias entre si. Em termos de Camara é a distinção entre a média de primeiro grau e a média de segundo grau; em termos de Wetzels, é [aberto3].

iii - O resultado é um sistema de cinco vogais. Converte-se, pois, um sistema de sete vogais em um sistema de cinco vogais. Exemplos: *tela* > *tecelão*, *medico* > *medicina*, *forte* > *fortidão*

Da mesma forma, com a átona final:

i- O contraste é mantido na tônica e na pretônica e anulado na átona final.

ii - O traço anulado é o que distingue as vogais médias e altas em termos de Camara; em termos de Wetzels é [+aberto2].

iii - o resultado é um sistema de três vogais. Um sistema de cinco vogais converte-se em um sistema de três vogais. Exemplos: *bolo* > *bolu* > *mole* > *moli*.

As variedades que exibem variação nesta posição caminham em direção à neutralização prevista pelo sistema.

No que diz respeito à postônica não-final, a variação se impõe, indicando que o traço distintivo não tem papel entre as vogais /e,i/ e /o, u/, pois em *prótese* ~ *prótise*, *fósforo* ~ *fósforo*, por exemplo, cada par tem o mesmo sentido. Isso para o modelo estruturalista, como

vimos, significa neutralização com o arquifonema resultante, desde que não sejam variações esporádicas. Assim procedeu Camara Jr., ao analisar a postônica não final, atribuindo a neutralização somente à media posterior, dada a pressuposição da inexistência da variação com a média [-post].

Todavia, a teoria autossegmental que orienta estas linhas associa a perda de traço distintivo à anulação do traço no sistema, o que corresponde à perda de uma vogal. Diante da variação constatada e~i, o~u, a postônica não final não está incluída entre as pautas neutralizadas. É tão somente uma pauta de redução vocálica, variável.

Em suma, o português brasileiro conta com duas regras de neutralização e não três como se vinha postulando. Trata-se de um sistema vocálico de sete vogais que se manifesta plenamente em posição tônica e dois subsistemas átonos, o de cinco e o três vogais. O sistema de cinco vogais tem sua plenitude na pretônica e o sistema de três vogais na átona final. Na postônica não-final, flutuam os dois referidos subsistemas.

REFERÊNCIAS

- Camara Jr. 1977. *Para o estudo da fonêmica portuguesa*. Rio de Janeiro: Padrão.
- Clements, G. N. 1991. Vowel height assimilation in Bantu languages. In: K. Hub-Bark BLS 17S: *Proceedings of the Special Session on African Languages Structures*: 25-64. Berkeley Linguistic Society. University of California.
- Jones D. 1957. *An outline of English phonetics*. 8th.ed. Cambridge: Heffer & Sons.
- McCarthy, J.1999. *Introductory OT. On CD-ROM* (version1.0).
- Martinet, A. 1964. *Economía de los cambios fonéticos. Tratado de fonología diacronica*. Madrid: Gredos.
- Vieira, M.J.B. 2002. As vogais médias postônicas. Uma análise variacionista. In: L. Bisol; e. C.R. Brescancini (Eds.): *Fonologia e Variação. Recortes do português brasileiro*. Porto-Alegre RS: EDIPUCRS,127-159.
- Wetzels,W.L. 1992. Mid Vowel Neutralization in Brazilian Portuguese. *Cadernos de Estudos Linguísticos*.23:19-55.