

## TEM RAZÃO GONÇALVES VIANA?

Margarita DRENSKA  
Instituto de Estudantes Estrangeiros (Sófia)

### RESUMO

Neste trabalho apresentam-se os resultados de um teste de percepção, aplicado a portugueses e búlgaros, com o qual se verifica que o pensamento expresso por Gonçalves Viana, há mais de 100 anos, quanto às diferenças perceptivas de palavras de tipo mor - more - more, não tem cobertura na etapa actual do desenvolvimento da língua portuguesa. Os nativos da língua não reconhecem infalivelmente estas formas e nem todos os estrangeiros, e nem sempre, as percebem como iguais.



## I - INTRODUÇÃO

Na sua famosa obra *Essai de phonétique et phonologie de la langue portugaise, d'après le dialecte actuel de Lisbonne* (1983), o primeiro foneticista português Gonçalves Viana, ao descrever as realizações físicas da vogal átona /u/, assinala: "Tout o ou u atone se prononce généralement u. Comme exercice, nous présentons quatre mots distincts, qu'une oreille étrangère confondra aisément, mais que tout Portugais reconnaîtra comme parfaitement différents et suffisamment caractérisés dans la prononciation: *môra* = il demeure, *môro* = je demeure, *morê* = qu'il demeure, *môr* (contraction de maior) majeur. L'atonie et l'obscurissement de la voyelle finale réduite rend ces mots identiques pour une oreille peu exercée" (1883: 6).

No primeiro contacto com a língua portuguesa as quatro palavras mencionadas e todos os outros grupos de quatro palavras, nos quais são possíveis as oposições /ø/ - /ɑ/ - /u/ - /ə/, percebem-se, na verdade, como iguais. A causa radica nos hábitos de pronúncia dos portugueses que quase não articulam as vogais átonas em posição final, só as insinuem, faltando, na maioria dos casos, esta insinuação. O contacto prolongado com nativos da língua, porém, leva-nos à percepção gradual de uma certa diferença entre palavras deste tipo. Pouco a pouco ao nosso ouvido impõe-se uma certa diferença nos segmentos anteriores às vogais átonas finais, que nos faz percebê-las como diferentes. É o que se impõe ao nosso ouvido é antes de tudo a duração destes segmentos, sobretudo a do consonântico. O estudo desta duração confirmou as nossas observações auditivas (Drenska 1986). Os resultados ilustram-se com o esquema:

D /ɑ/ < D /ø/ < D /u/ < D /ə/.

Guiados pelo pensamento de Lênine sobre as etapas do

conhecimento: "Da contemplação viva para o pensar abstracto, e daí, para a prática", e também para podermos confirmar ou refutar as palavras de Gonçalves Viana, realizámos o teste que passamos a descrever.

## II - CARACTERÍSTICAS FONÉTICAS DAS VOGAIS /ɑ/, /u/, /ə/

Em posição pós-tónica os valores dos dois primeiros formantes  $F_1$  e  $F_2$  e da duração  $D$  das vogais /ɑ/, /u/, /ə/ são os seguintes:

QUADRO 1

	$F_1$	$F_2$	$D$
ɑ	409	1408	43,9
u	328	748	41,67
ə	383	1233	33,62

As diferenças nos valores de  $F_1$  e  $F_2$  - suficientes para caracterizar as vogais, sobretudo as médias e as posteriores (Fant 1964:126; 1970:5) - são consideráveis - maiores de que 6% - de modo que, ao articular em condições óptimas estas três vogais, não se

pode esperar um efeito acústico que leve a uma percepção errada (Flanagan 1968: 306).

Nos dados apresentados, além dos valores do  $F_1$  e  $F_2$ , incluímos também os valores da duração. Uma diferença entre eles nas três vogais vai explicar-nos os resultados eventualmente diferentes do teste de percepção auditiva realizado.

A queda das vogais átonas finais na língua portuguesa é descrita por muitos autores (Viana 1883: 6, 21; Maldonado 1954; Barbosa 1965: 105; Mira Mateus e Delgado Martins 1982: 111-125; Drenska 1983-a: 22-39; 1986). Como vogais átonas elididas, até agora têm sido assinaladas apenas o /ə/ e o /u/. No quadro 1, além do /ə/ e do /u/, encontra-se também o /ɔ/ não só porque 16,35% das palavras incluídas no corpus experimental terminam em /ɔ/, mas também porque os resultados de um nosso estudo anterior (Drenska 1986-a) mostraram que, em posição átona final, se dá supressão não só do /ə/ e do /u/, mas também do /ɔ/. Estávamos a procurar resposta à pergunta "Existem ditongos crescentes em posição átona final em português?" e juntamente com a conclusão a que chegámos verificámos também que, em posição átona final se dá a supressão das vogais não só quando precedidas de consoante, mas também quando precedidas de vogal, se esta vogal, tónica ou átona, tiver uma tonalidade mais alta. Nesta posição, precisamente, se dá supressão do /ɔ/ átono.

### III. CARACTERÍSTICAS FONOLÓGICAS DAS VOGAIS /ɔ/, /u/, /ə/

Em posição tónica as vogais /i/, /ɔ/, /u/, /ə/ caracterizadas pelos traços /C/, /D/, /A/, /G/, podem ser classificadas da maneira seguinte (Drenska 1983: 205):

QUADRO 2

	+ A	- A - G	+ G
+ D	i		u
- D - C		ə	
+ C		ɑ	

Estas quatro vogais quase esgotam percentualmente o volume do vocalismo átono tanto no plano fonético, como também no fonológico. Em posição átona, devido à considerável diminuição da compacticidade do /ɑ/, este passa a outra zona acústica e as vogais /i/, /ɑ/, /u/, /ə/ classificam-se respectivamente (Drenska 1983: 206):

QUADRO 3

	+ A	- A - G	+ G
+ D	i		u
- D - C		ə ɑ	

No quadro 3 reflecte-se o resultado final da neutralização do traço C/D nos fonemas vocálicos /ɑ/ e /ə/, em consequência de que passam a ter os mesmos traços, ou seja, em posição átona já não há oposição fonológica entre o /ɑ/ e o /ə/. Nessas condições, sendo os traços distintivos iguais, é de esperar o mesmo comportamento em ambas as vogais: o /ɑ/ e o /ə/.

#### IV. TESTE DE PERCEÇÃO

##### 1. Corpus experimental

O material verbal do corpus experimental abrange dois grupos:

a) Grupos de quatro palavras com esquema de acentuação e estrutura silábica idêntica, nas quais são possíveis as oposições /ø/-/α/-/u/-/ə/. São do tipo:

tal - tala - talo- tale,

vir - vira- viro - vire,

fiz - ficha - ficho - fiche.

Em cada grupo, o primeiro elemento é um substantivo, um adjetivo ou uma forma verbal e os três restantes, são formas de um mesmo verbo.

b) Pares de palavras, nas quais é possível a oposição /u/-/ə/.

São formas de um mesmo verbo:

acabo - acabe,

arrecado - arrecade, etc.

No grupo a as vogais são precedidas pelas consoantes /l/, /r/, /ʃ/. No grupo b as vogais finais são precedidas pelos restantes elementos do sistema consonântico português.

O título do presente trabalho supõe o estudo só de palavras do primeiro grupo. Mas como as consoantes que precedem os fonemas finais /ø/, /α/, /u/, /ə/ nelas são só três - /l/, /r/, /ʃ/ - as conclusões da experimentação vão referir-se a um número de casos limitado. Para extrairmos um proveito máximo deste estudo, incluímos também as palavras do segundo grupo, no qual os segmentos anteriores aos fonemas finais /ø/, /α/, /u/, /ə/ são os restantes elementos do sistema consonântico da língua portuguesa.



## 2. Condições técnicas da gravação

Elaborámos uma lista das palavras dos dois grupos, cujo número total é 104. As palavras foram ordenadas de forma aleatória.

A lista foi lida por um estudante universitário, português, de 23 anos, na altura residente na Bulgária havia três anos, com correcta pronúncia lisboeta. A gravação foi feita no Laboratório Técnico do Instituto de estudantes Estrangeiros, em Sófia.

## 3. Aplicação do teste

Ao teste foram submetidos três grupos de auditores:

- a) Vinte e cinco estudantes universitários portugueses
- b) Dez professores de português - búlgaros
- c) Cinquenta estudantes búlgaros das turmas de língua portuguesa, com 30 lectivas semanais, no final do décimo mês de estudos.

A aplicação do teste foi realizada sucessivamente com alguns auditores de cada grupo - de 1 a 10. Seis meses depois o teste foi repetido em condições idênticas com dois auditores portugueses e sete búlgaros do grupo b.

A cada auditor foi entregue a lista das 104 palavras, dispostas em 104 linhas. Em cada linha, junto com a palavra pronunciada pelo informante, encontram-se mais três (se a palavra é do grupo a), ou mais duas (se a palavra é do grupo b).

As palavras do grupo b estão acompanhadas não só pela palavra com a qual formam par mínimo, quer dizer com desinência /u/ ou /ə/, mas também com uma terceira que termina em /ɑ/. Ao aumentar o número das formas das palavras, com o qual se propõem mais variantes possíveis (mas nem todas com cobertura física), pretende-

mos confirmar a segurança com que o sujeito procedia à escolha, feita na base do contexto fonético.

Aos auditores foram dadas indicações para sublinharem uma de entre as quatro ou três palavras respectivamente - a que lhe pareceu ter sido pronunciada pelo informante.

Na gravação o intervalo entre as palavras é cerca de 1 seg, mas na aplicação do teste entre cada estímulo foi feita uma pausa de cerca de 3 seg.

#### V. RESULTADOS DO TESTE

Depois de cotejar as palavras sublinhadas nas listas dos auditores com as proferidas pelo informante verificámos que, no grupo dos 50 auditores as respostas erradas são mais de 75%. As identificações são completamente fortuitas e não se podem submeter a sistematização. A única conclusão que se pode tirar do teste feito com eles é que o prazo de dez meses de ensino de português a estrangeiros por professores-estrangeiros em ambiente não-lusófono, é insuficiente para criar capacidade e hábitos da fonética do português que sejam suficientes para a correcta identificação das vogais átonas em posição final.

À análise foram submetidos só os resultados do teste aplicado aos portugueses e aos búlgaros-professores de português. Em consequência desta análise chegou-se à elaboração de alguns quadros.

QUADRO 4

estí- mu- los	Nº total de estí- mulos	o som com o qual é identificado o estímulo							
		ø		u		α		ə	
		Nº de iden- tifi- ca- ções	%	Nº de iden- tifi- ca- ções	%	Nº de iden- tifi- ca- ções	%	Nº de iden- tifi- ca- ções	%
ø	513	425	82,85	18	3,51	1	0,20	69	13,45
u	891	34	3,82	720	80,81	1	0,11	136	15,26
α	513	19	3,7	2	0,39	430	83,82	62	12,09
ə	891	156	17,51	100	11,22	15	1,68	620	69,59

QUADRO 5

estí- mulo	Nº total	o som com o qual é identificado o estímulo							
		Ø	u	α	a				
		Nº de iden- tifi- ca- ções	%	Nº de iden- tifi- ca- ções	%	Nº de iden- tifi- ca- ções	%	Nº de iden- tifi- ca- ções	%
Ø	323	215	66,56	26	8,05	19	5,88	63	19,51
u	561	47	8,38	413	73,62	26	4,63	75	13,37
α	323	22	6,81	6	1,86	265	82,04	31	9,6
a	561	102	18,18	63	11,23	95	16,93	301	53,61

No quadro 4 apresentam-se em número e em percentagem as diferentes identificações de /ø/, /ɑ/, /u/, /ə/ finais, feitas pelos auditores portugueses e no quadro 5, pelos auditores búlgaros. A percentagem mais elevada de identificação correcta é a do /ɑ/: 83,82% para os portugueses e 82,04% para os búlgaros. Depois dele seguem:

para os portugueses: /ø/ com 82,85%; /u/ com 80,81%; /ə/ com 69,59%;

para os búlgaros: /u/ com 73,62%, /ø/ com 66,56%; /ə/ com 53,65%.

Nos resultados dos portugueses o número mais alto de substituições é:

/ə/ --> /ø/ 17,51%; /ø/ --> /ə/ 13,45%; depois seguem /ə/ --> /u/ 11,22%; /u/ --> /ə/ 15,26%; /ɑ/ --> /ə/ 12,09%.

Nos resultados dos búlgaros o número mais alto de substituições é:

/ə/ --> /ø/ 18,18%; /ø/ --> /ə/ 19,51%; seguindo-se /ə/ --> /ɑ/ 16,93%; /u/ --> /ə/ 13,37%; /ə/ --> /u/ 11,23%.

Como explicar este quadro tão variado?

Em primeiro lugar devemos salientar que o índice duração dos segmentos anteriores às vogais finais elididas, embora diferente para as diferentes vogais (Drenska 1986), não garante a inequívoca identificação destas vogais. Os portugueses cometem erros em 21,83% dos casos e os búlgaros, em 32,47% (quadro 6). Dos 104 casos, só em 32 todos os auditores portugueses deram respostas correctas, e o auditores búlgaros, em 18 (quadro 6).

QUADRO 6

	Nº total de estímulos	Nº total de respostas erradas	erros por auditor	erros em %	100% res- postas correctas	100% res- postas erradas
portu- gueses	2808	613	22,7	21,83	32	3
bulgaros	1768	574	33,76	32,47	18	1

Que os estímulos físicos não foram factores seguros para que se desse uma resposta correcta é ilustrado pelo facto de que ao aplicar o teste pela segunda vez 16,5 respostas por cada auditor português foram diferentes das da primeira aplicação (15,87%). Para os búlgaros o resultado é 30,37 por auditor (29,39%). É evidente que nalguns dos casos a resposta dada não era categórica, que os auditores não estavam completamente seguros dela e talvez numa terceira aplicação do teste dessem uma terceira resposta, diferente das duas anteriores. Eles, simplesmente, tinham respondido ao acaso sobre qual das quatro ou três respectivamente, variantes era pronunciada pelo informante. A percepção auditiva não tinha determinado a resposta. Esta, apenas, orientou os auditores para o grupo de palavras, das quais tinha de escolher uma.

São surpreendentes em parte os resultados da identificação do /α/ nas direcções /α/ → /ø/, /u/, /ə/ (quadro7). Surpreendentes, porque a duração do /α/ é a mais alta entre todas as vogais

QUADRO 7

	[ α ] ---> [ ø , ə , u ]			[ ø , ə , u ] ---> [ α ]		
	Nº total de respostas	erros por auditor	erros em %	Nº total de respostas	erros por auditor	erros em %
portugueses	83	3,07	16,16	17	0,61	0,74
búlgaros	59	3,47	18,26	130	7,65	8,93

átonas (43,1ms), o que supõe melhores condições para a sua articulação, e respectivamente, para a sua percepção, e em parte, pois as suas variantes átonas aproximam-se e igualam-se com as do /ə/, e é natural que os fenómenos observados no /ə/, se estendam também sobre o /ɑ/. E já tivemos ocasião de verificar isso: em posição final átona, dá-se supressão também do /ə/, o mesmo acontecendo com /ɑ/ e com /u/ (Drenska 1986-a). A nossa previsão de que "a fraca tendência à descaracterização do /ɑ/ pode adquirir carácter de fenómeno, (...) que levará à supressão desta vogal da cadeia falada" (Drenska 1983: 136) justifica-se pela segunda vez. Em 16,16% dos casos os auditores portugueses identificaram esta vogal com /ø/, /u/ /ə/ e para os búlgaros esta percentagem é ainda mais elevada: 18,26%. O fenómeno elisão de vogais átonas em português, descrito pela primeira vez por Gonçalves Viana (1883: 211, 218, 237), manifestando primeiro nas finais /u/, /ə/, e mais tarde nas mesmas vogais não finais, já abrange também uma terceira vogal de todas as quatro do sistema do vocalismo átono. Outro facto, ainda mais significativo, das posições abaladas do /ɑ/ átono fisicamente realizado, é que ele se identifica com /ø/, /u/, /ə/: em 0,74% dos casos, pelos portugueses, e em 8,93%, pelos búlgaros. Isto significa que os seus parâmetros perdem também os valores típicos e tanto os estrangeiros, como os nativos da língua portuguesa percebem como /ɑ/ os átonos /u/ e /ə/, em cuja análise espectrográfica verificamos "estruturas deformadas" e que representam "conjunto de frequências que não caracterizam nenhuma vogal da língua portuguesa" (Drenska 1983: 133).

Dos dados dos quadros 4 a 7 vê-se que se cometem erros na identificação de palavras do português que se diferenciam entre si só pela vogal átona final ou pelo fonema zero /ø/ final. Erros cometem tanto os estrangeiros que dominam português, como também os portugueses. Diferenças nos resultados existem, e nem sempre a favor dos portugueses, mas elas não são tão significativas.

O nível de domínio da língua pelos búlgaros, que foram submetidos ao teste, é diferente. Os melhores são os resultados dos que se ocupam com o português há muitos anos e que viveram muito tempo num país lusófono. Os seus erros aproximam-se dos erros cometidos pelos portugueses igualam-se em número.



---

## VI. CONCLUSÕES

1. O pensamento, expresso por Gonçalves Viana há mais de 100 anos, quanto às diferenças perceptivas de palavras de tipo *mora* - *moro* - *more* - *mar* não tem cobertura na etapa actual do desenvolvimento da língua portuguesa. Os nativos da língua não reconhecem infalivelmente estas formas e nem todos os estrangeiros, e nem sempre, as percebem como iguais.

2. Temos de buscar a causa dos erros cometidos na audição nos sinais físicos não precisos das vogais átonas.

## BIBLIOGRAFIA

- Barbosa 1965: J. Moraes Barbosa. *Études de phonologie portugaise*. Lisboa, 1965.
- Drenska 1983: M. Drenska. *Característica acústica e funcional das vogais orais átonas portuguesas e as suas correspondentes no sistema do vocalismo búlgaro*. Tese de doutoramento. Sófia, 1983.
- Drenska 1983 - a: M. Drenska. *Reducción progresiva de la función vocálica en la cadena sonora, tendencia fundamental en la esfera de la fonética de la lengua portuguesa*. *Philologia*, 14-15. Sófia, 1983.

- Drenska 1986: M. Drenska. Notas sobre o índice duração dos segmentos que precedem as vogais átonas finais elididas /u/ e /ɐ/ na língua portuguesa. 8ª Conferência de Linguística Contrastiva, Maio de 1986. Sófia.
- Drenska 1986 - a: M. Drenska. Existem ditongos crescentes em posição final de palavra em português? Actas do 2º Encontro da Associação Portuguesa de Linguística, Outubro de 1986, Lisboa.
- Fant 1964: G. Fant. Akustiĉeskaya teoria reĉebrazoveniya. Tradução em russo, Moscovo, 1964.
- Fant 1970: G. Fant. Análise e síntese reĉi. Tradução em russo, Novossibirsk, 1970.
- Flanagan 1968: D. Flanagan. Análise, síntese e vozpriyatie reĉi. Tradução em russo, Moscovo, 1968.
- Maldonado 1954: M. C. Maldonado. Notes sur les atones portugaises après consonnes sourdes. Revista do Laboratório de Fonética Experimental. Universidade de Coimbra, 1954, vol. 2.
- Mira Mateus, Delgado Martins 1982: M. H. Mira Mateus, M. R. Delgado Martins, Contribuição para o estudo das vogais átonas /ɐ/ e /u/ no português europeu. Biblos - Vol. LVIII (1982), Lisboa.
- Vianna 1983: A. dos R. Gonçalves Vianna. Essai de phonétique et de phonologie de la langue portugaise, d'après le dialecte actuel de Lisbonne. Estudos de Fonética Portuguesa. Lisboa, 1973.
- Vianna 1992: A. dos R. Gonçalves Vianna. Exposição da pronúncia normal portuguesa para uso de nacionais e estrangeiros. Estudos de Fonética Portuguesa. Lisboa, 1973.