

Thais Cristófaró Silva

# Fonética e fonologia do português

ROTEIRO DE ESTUDOS E GUIA DE EXERCÍCIOS

INCLUI CD COM EXERCÍCIOS  
E EXEMPLOS DE PRONÚNCIA

EDITORA  
**CONTEXT0**

Tratemos agora da distribuição das vogais postônicas mediais em estilo informal. Na grande maioria dos dialetos do português brasileiro as vogais postônicas mediais que ocorrem em estilo formal como [i,a,u] são reduzidas respectivamente a [ɪ,ə,ʊ] em estilo informal. Os exemplos apresentados a seguir ilustram esta distribuição.

44



	estilo formal	estilo informal
tráfico	tráf[i]co	tráf[ɪ]co
sílaba	síl[a]ba	síl[ə]ba
cédula	céd[u]la	céd[ʊ]la

Consideremos agora a redução das vogais médias [e,ɛ,o,ɔ] em posição postônica medial. As vogais postônicas mediais [o,ɔ] são reduzidas a [ʊ] na maioria dos dialetos do português brasileiro. Os exemplos abaixo ilustram esta distribuição.

45



	Dialetos com [i,e,a,o,u]		Dialetos com [i,e,ɛ,a,ɔ,o,u]	
	estilo formal	estilo informal	estilo formal	estilo informal
pérola	pér[o]la	pér[ʊ]la	pér[ɔ]la	pér[ʊ]la
êxodo	êx[o]do	êx[ʊ]do	êx[ɔ]do	êx[ʊ]do

Os exemplos da coluna da esquerda referem-se aos dialetos que apresentam cinco vogais postônicas mediais – [i,e,a,o,u] – e os exemplos da coluna da direita referem-se aos dialetos que apresentam sete vogais postônicas mediais – [i,e,ɛ,a,ɔ,o,u]. Quanto às vogais postônicas mediais [e,ɛ], podemos dizer que este grupo apresenta a maior variação fonética dentre as vogais postônicas mediais. Faremos referência a este grupo como “e ortográfico postônico medial”. Em alguns casos, o “e ortográfico postônico medial” pode reduzir-se a [ɪ]. Nestes casos temos pronúncias como “hipó[tɪ]se; almôn[dʒɪ]ga” em que a palatalização do **t/d** demonstra a ocorrência da vogal alta anterior **i**. O “e ortográfico postônico medial” pode também se reduzir a zero (ou seja, ser omitido). Neste caso temos grupos consonantais anômalos ocorrendo em posição postônica: númro/número; hipótze/hipótese. Em algumas palavras, a omissão da vogal postônica medial causa a omissão concomitante da consoante que a segue: númo/número; câma/câmera. Um estudo detalhado do cancelamento de vogais postônicas mediais e do cancelamento da consoante que a segue merece investigação nos vários dialetos do português para que possamos compreender este fenômeno. Temos também os casos em que o “e ortográfico postônico medial” pode se manifestar como uma “vogal central alta não-arredondada” que transcreveremos por [i̯]. Tal vogal ocorre em posição postônica medial no português brasileiro, em fala informal, em palavras como “número, cérebro, tráfego”. No português europeu esta vogal corresponde ao e ortográfico que pode ser opcionalmente omitido: [ˈnumrʊ] ~ [ˈnumiʊ] “número”; [ˈpzar] ~ [p̯iˈzar] “pesar”. Certamente um estudo acurado das propriedades articulatórias e acústicas da vogal [i̯] no português brasileiro e europeu merece ser desenvolvido. Encerramos aqui a discussão das possibilidades de se reduzir as vogais postônicas mediais. Espera-se que o leitor seja capaz de avaliar o processo de redução de vogais postônicas em seu idioleto.

## 17. Vogais nasais

Vogais nasais são produzidas com o abaixamento do véu palatino permitindo que o ar penetre na cavidade nasal. O abaixamento do véu palatino altera a configuração da cavidade bucal e portanto a qualidade vocálica das vogais é diferente da qualidade vocálica das vogais orais correspondentes. Contudo, a diferença de qualidade vocálica das vogais orais e das vogais nasais correspondentes é pequena e adotamos os mesmos símbolos utilizados para representar as vogais orais para também representar as vogais nasais. Um til colocado acima da vogal marca a nasalidade. A vogal [a] nasal por exemplo deve ser transcrita como [ã]. A maioria dos autores que trabalham com o português adota os símbolos das vogais [i,e,o,u] com til para representar estas vogais nasalizadas. A vogal nasalizada correspondente a [a] tem sido transcrita por diferentes autores como [ẽ,õ,ã,ĩ,ũ,ã]. Adotamos o símbolo [ã]. O quadro abaixo lista as vogais nasais do português brasileiro.

	anterior		central		posterior	
	arred	não-arred	arred	não-arred	arred	não-arred
alta		ĩ				ũ
média		ẽ				õ
baixa				ã		

Observe na tabela acima que [ẽ,õ] são classificadas como vogais médias nasais (sem distinção entre o grupo de vogais médias-alta [e,o] e o grupo de vogais médias-baixas [ɛ,ɔ]). Isto deve-se ao fato de que as línguas naturais não fazem diferenciação entre vogais nasais médias-altas e médias-baixas. Isto significa que [ẽ] e [ɛ] são equivalentes. O mesmo é válido para [õ] e [ɔ]. Por razões tipográficas adotamos aqui os símbolos [ẽ,õ] para representar as vogais médias nasais. Nos exemplos a seguir transcrevemos palavras com vogais nasais que ocorrem em final de palavra (coluna da esquerda) e palavras com vogais nasais que ocorrem em meio de palavra (coluna da direita).

### Vogais Tônicas Nasais

Final de palavra		Meio de palavra	
[ĩ]	vim	[i̯ĩ]	cinto
[ẽ]	(não há)		cento
[ã]	lã	[lã]	santo
[õ]	tom	[tõ]	conto
[ũ]	jejum	[ʒeˈʒũ]	assunto

45



## Observação 1

Devemos marcar a tonicidade de sílabas com vogais nasais de maneira análoga à adotada para as sílabas com vogais orais. Portanto, colocamos o símbolo [ɲ] precedendo a sílaba com vogal nasal: [ɲlã] “lã” e [aʲsũtu] “assunto”. Vogais nasais tônicas [ɲlã] “lã” e átonas são marcadas pelo til colocado acima da vogal: [kãʲtoɾã] “cantora” e [imã] “ímã”.

## Observação 2

Note que as vogais nasais nos exemplos acima ocorrem sem a manifestação adjacente de uma consoante nasal na pronúncia (embora a consoante nasal esteja presente na ortografia). Alguns autores demonstram que em certos dialetos do português ocorre um elemento nasal imediatamente após a vogal nasal [cf. por exemplo Cagliari (1977)]. O elemento nasal é geralmente homorgânico à consoante seguinte, ou seja, deve ter o mesmo lugar de articulação. Na representação fonética, o elemento nasal homorgânico é representado pelo símbolo nasal colocado acima à direita da vogal nasal. Assim, nos dialetos que apresentam tal elemento nasal homorgânico à consoante seguinte, as palavras “bomba, tonta, conga” devem ser transcritas como [bõᵐbɔ], [tõᵐtɔ] e [kõᵐgɔ]. Em dialetos que não apresentam o elemento nasal, estas palavras são transcritas como [bõbɔ], [tõtɔ] e [kõgɔ]. Listemos o elemento nasal e as consoantes homorgânicas correspondentes: [ᵐ] precede [p,b]; [ɲ] precede [t,d]; [ɲ] precede [ʃ,ʒ, tʃ,dʒ] e [ɲ] precede [k,g]. Exemplos são: campo, bomba, tanto, anda, gancho, anjo, antes, conde, manco, manga. A diferença entre um segmento nasal – digamos [ᵐ] – e o elemento nasal a ele correspondente – [ᵐ] – deve-se sobretudo ao tempo gasto na articulação. Certamente o segmento nasal requer mais tempo de articulação do que o elemento nasal homorgânico. Isto implica que [bõᵐbɔ] apresenta uma breve articulação nasal entre a vogal nasal e a consoante seguinte. Caso ocorresse um segmento nasal – [bõmbɔ] – tal segmento teria uma duração maior do que a do elemento nasal. Note que seguindo vogais nasais em final de palavra, o elemento nasal geralmente não ocorre seguindo as vogais nasais [ã,õ,ũ]: [ɲlã] “lã”; [tõ] “tom”; [aʲtũ] “atum”. Em alguns dialetos entretanto ocorre o elemento [ɲ] seguindo as vogais nasais posteriores [õ,ũ]: [tõᵐ] ʲtomʲ e [atuᵐ] ʲatumʲ. Se em final de palavra a vogal nasal é [ɲ] ou o ditongo [ẽɲ] pode-se alternativamente ocorrer um elemento nasal palatal em fim de palavra: [sĩᵐ] ou [sĩɲ] “sim” ou [bẽᵐɲ] ou [bẽɲɲ] “bem”. O elemento nasal palatal segue a vogal [ɲ] em “sim” e o glide [ɲ] em “bem” devido ao fato desta vogal e deste glide serem produzidos com uma articulação anterior que relaciona-se à propriedade de palatalização.

Transcreva os dados considerando as observações 1 e 2. Verifique o que ocorre em seu idioleto observando se o elemento nasal homorgânico é presente durante a transição entre a vogal nasal e a consoante que a segue. Preencha o quadro de vogais nasais na tabela fonética destacável.

## Grupo 10

sim _____	janta _____	rã _____
tonta _____	som _____	mundo _____
atum _____	ginga _____	vento _____

Nos casos discutidos as vogais nasais ocorrem em final de palavra em posição tônica – como em “[ɲã]” ou em posição postônica – como em “ím[ã]”. Podem também ocorrer em meio de palavra em posição tônica – como em “s[ã]nto” – ou em posição pretônica – como em “c[ã]ntora”. Nestes casos uma vogal nasal ocorre obrigatoriamente em qualquer dialeto do português. Denominamos tais casos de **nasalização**. Note que a não articulação da vogal nasal causa diferença de significado: “lá/lã; mito/minto; cadeia/candeia”.

Há um outro grupo de palavras em que a não articulação da vogal nasal marca a variação dialetal e não causa diferença de significado: j[a]nela ou j[ã]nela “janela” ilustra este caso que denominamos de **nasalidade**. A nasalidade de uma vogal ocorre quando uma vogal tipicamente oral é seguida por uma das consoantes nasais: [m,n,ɲ]. Veja por exemplo as vogais seguidas de consoantes nasais nas palavras “cama, cana, manha”. Como afirmamos anteriormente, a nasalidade marca a variação dialetal. Variantes nordestinas parecem preferir a nasalidade. Variantes paulistas, por outro lado, expressam uma falta de preferência no uso da nasalidade.

A nasalidade é mais perceptível auditivamente com a vogal central baixa **a**. Com as vogais médias **e,o** e as vogais altas **i,u** às vezes é difícil identificar se a nasalidade ocorre ou não. Relembramos que com a vogal **a** ocorre uma alteração significativa do trato vocal quando o véu palatino abaixa-se para produzir uma vogal nasal. Com as vogais **e,o,i,u** a alteração do trato vocal não é significativa. Esta distinção articulatória faz com que a vogal **a** nasalizada seja mais perceptível auditivamente. Além do mais, o fato da nasalidade não causar diferença de significado entre palavras (cf. j[a]nela ou j[ã]nela “janela”) interfere na percepção destes segmentos pelos falantes. Casos de nasalização que causam diferença de significado são percebidos claramente pelos falantes independente da vogal ser baixa, média ou alta (cf. “lá/lã”, “boba/bomba” ou em “mito/minto”).

Transcreva as palavras abaixo observando a nasalidade em seu idioleto.

## Grupo 11

cama _____	fino _____	camada _____	senha _____
cana _____	pano _____	tônico _____	vinho _____
banha _____	banheira _____	tâmara _____	sonho _____
Bruno _____	manhã _____	cênico _____	punho _____
fome _____	manha _____	cúmulo _____	cânhamo _____
Senna _____	canavial _____	cínica _____	canhoto _____

Concluindo, denominamos **nasalização** de vogais os casos em que uma vogal é obrigatoriamente nasal em qualquer dialeto do português: “lá” e “santa” (cf. grupo 10). Denominamos **nasalidade** os casos em que a ocorrência das vogais nasais é opcional e marca variação dialetal: “fome” e “camareira” (cf. grupo 11).

### Tarefa

Observe o comportamento da sua fala em relação as especificidades das vogais nasalizadas discutidas. Marque com um "x" as opções que sejam pertinentes ao seu idioleto e acrescente-as às observações na tabela fonética destacável.

- Uma vogal tônica é nasalizada quando seguida das consoantes [m,n]. Este parece ser o caso na grande maioria dos dialetos do português brasileiro: "cama, Senna, fino, fome, Bruno".
- Em alguns dialetos, a nasalidade não se aplica às vogais tônicas seguidas das consoantes [m,n] (descritas no item acima). Neste caso, as vogais médias [ɛ,ɔ] ocorrem em posição tônica seguidas de consoantes nasais: "c[a]ma, S[ɛ]nna, f[i]no, f[ɔ]me, Br[u]no".
- Quando a vogal seguida das consoantes nasais [m,n] ocorre em posição pretônica, a nasalidade é geralmente opcional: c[a]mareira ~ c[ã]mareira "camareira" (cf. c[ã]ma). Note que em "camareira" a primeira vogal - que é seguida da consoante [m] - pode ser oral ou nasal sem causar diferença de significado. A nasalidade marca a variação dialetal. Outros exemplos são "bananeira, senador, fineza, sonoplastia, brunela". Note que a opcionalidade entre vogal oral e nasal ocorre geralmente em posição pretônica.
- Quando a consoante nasal palatal ocorre (ou o segmento correspondente que é um glide palatal anterior nasalizado [ɲ]), a vogal precedente é nasalizada na maioria das variantes do português brasileiro: "banho, senha, vinho, sonho, punho". Temos então b[ã]nha e não b[a]nha para "banha".

Terminamos aqui de descrever as vogais orais e nasais do português brasileiro. Neste estágio você deve ter os segmentos vocálicos orais e nasais que ocorrem em seu idioleto listados na tabela fonética destacável.

## 18. Ditongos

Um **ditongo** consiste de uma seqüência de segmentos vocálicos sendo que um dos segmentos é interpretado como vogal e o outro é interpretado como um glide (cf. seção 10, para uma discussão dos aspectos fonéticos envolvidos na descrição de ditongos). O segmento interpretado como **vogal** no ditongo é aquele que tem proeminência acentual (ou seja, conta como uma unidade em termos acentuais). O segmento interpretado como **glide** no ditongo não tem proeminência acentual. Em um ditongo, a vogal e o glide são pronunciados na mesma sílaba - como em [ˈpaʊ] "pau" - sendo que o segmento interpretado como vogal representa o núcleo ou pico da sílaba.

No ditongo [aʊ] da palavra "pau" temos os segmentos [a] e [ʊ]. Note que o segmento [a] é interpretado como vogal e representa uma unidade no padrão acentual por constituir o pico da sílaba. O segmento [ʊ] é interpretado como glide e não recebe acento (ou seja, não pode constituir uma sílaba independente). Podemos dizer que o glide é um segmento com características fonéticas de uma vogal distinguindo-se pelo fato de não poder constituir uma sílaba independente. Assim, o glide é sempre ligado a uma vogal que constitui o pico da sílaba no ditongo.

Em oposição aos ditongos temos os **hiatos** que consistem de uma seqüência de vogais sendo que as vogais são pronunciadas em sílabas distintas: [baˈu] "baú". Transcrevemos os ditongos por uma seqüência de símbolos correspondentes às vogais, sendo que o símbolo [ɿ] deve ser colocado abaixo da vogal assilábica ou glide: [ʊ,ɿ]. Os símbolos dos glides [ʊ,ɿ] marcam o começo ou o fim do ditongo, em português.

Há casos que ditongos apresentam uma seqüência de glide-vogal como por exemplo nas palavras "acionista" [asɿoˈnistə] e "mágoa" [ˈmagʊə]. Este tipo é denominado **ditongo crescente**. Há outros casos em que ditongos apresentam uma seqüência de vogal-glide como por exemplo as palavras "pai" [ˈpaɿ] e "pau" [ˈpaʊ]. Este tipo é denominado **ditongo decrescente**. Finalmente, gostaríamos de salientar que as seqüências tradicionalmente denominadas "tritongos" - como por exemplo em "quais" - são analisadas como uma seqüência de oclusiva velar-glide seguida de um ditongo decrescente: [ˈkʷaɿs] "quais". Denominamos a seqüência de oclusiva velar-glide de **consoante complexa**: [kʷ, gʷ]. Evidência para esta proposta será fornecida oportunamente. A seguir, listamos os ditongos orais e nasais do português agrupados em crescentes e decrescentes e concluímos esta seção discutindo as consoantes complexas.

### Tarefa

A tabela fonética destacável de ditongos é fornecida a seguir. Destaque-a e proceda à caracterização dos ditongos em seu idioleto. Bom Trabalho!

## 19. Ditongos crescentes

Ditongos crescentes consistem de uma seqüência de glide-vogal. O glide que ocorre na parte inicial de um ditongo crescente pode começar em [ɪ] ou [ʊ]. Ditongos crescentes em português são sempre orais. Listamos os ditongos crescentes que ocorrem em português: