

Thaís Cristóforo Silva

Fonética e fonologia do português

ROTEIRO DE ESTUDOS E GUIA DE EXERCÍCIOS



editora **contexto**

Copyright © 1998 Thais Cristófaro Silva
Todos os direitos desta edição reservados à
Editora Contexto (Editora Pinsky Ltda.)

Diagramação

Niulze Aparecida Rosa

Revisão

Sônia Alexandre

Projeto de capa

Antonio Kehl

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Silva, Thais Cristófaro.

Fonética e fonologia do português : roteiro de estudos e guia de exercícios / Thais Cristófaro Silva. 9. ed. - São Paulo: Contexto, 2007.

Bibliografia

ISSN 978-85-7244-357-9

1. Português - Brasil. 2. Português - Fonemática. 3. Português -
Fonética. 4. Português - Fonologia. I. Título.

98-4380

CDD-469.15

Índices para catálogo sistemático:

1. Fonemática : Português : Linguística 469.15
2. Fonética : Português : Linguística 469.15
3. Fonologia : Português : Linguística 469.15

EDITORA CONTEXTO

Director editorial: *Jaimé Pinsky*

Rua Dr. José Elias, 520 - Alto da Lapa

05083-030 - São Paulo - SP

FAX: (11) 3832 5838

contexto@editoracontexto.com.br

www.editoracontexto.com.br

2007

Proibida a reprodução total ou parcial.
Os infratores serão processados na forma da lei.



Para
John, Thomas e Francis

Agradecimentos

Iniciei-me na lingüística em um curso de línguas indígenas com os professores Marcio Ferreira da Silva e Marlíia Facó Soares. A eles agradeço o incentivo e a amizade. Carlos Gohn guiou-me com sua sabedoria para assumir a lingüística profissionalmente. O professor e colega Marco Antônio de Oliveira contribuiu (e contribui) imensamente para com o meu desenvolvimento intelectual. Suas discussões claras e objetivas, seus comentários árdios e sua capacidade de compreensão são sempre gratificantes. Agradeço sua paciência, braveza e confiança. Mário Alberto Perini mostrou-me no curso de "Introdução à Fonologia" (mestrado-UFMG), que apesar do interesse e dedicação havia uma longa estrada a ser percorrida para mica e a gentileza constante. Meu orientador de mestrado, Luiz Carlos Cagliari, ensinou-me a trabalhar seriamente, com afino e responsabilidade. Com ele aprendi a ter coragem para enfrentar os desafios impostos por análises que muitas vezes parecem impossíveis e o desejo de aprender sempre mais. Agradeço-lhe pela confiança e amizade. Com Jonathan Kaye aprendi durante a conclusão de meu doutoramento que a obsessão pelo trabalho pode levar à loucura. Com ele também aprendi a elaborar hipóteses ousadas e a buscar evidências para corroborá-las. Certamente ele é uma das pessoas mais brilhantes que já encontrei.

Outros tantos colegas compartilharam de diferentes maneiras a minha trajetória acadêmica. Entre estes agradeço a Antônio Augusto Farias, César Reis, Bernadete Abaurre, Leda Bisol, Luiz Antônio Marcuschi, Samuel Moreira da Silva, Seung-Hwa Lee e Yonne Leite pelo apoio intelectual e a pela amizade. Agradeço também aos membros do Department of Portuguese and Brazilian Studies do Kings College London que me acolheram tão bem. Um agradecimento especial a David Treese que abriu as portas do Centre for the Study of Brazilian Culture and Society onde este trabalho foi finalmente concluído.

Agradeço a Marco Antônio de Oliveira, Mário Alberto Perini, Luiz Carlos Cagliari, Seung-Hwa Lee e Esther Scarpa por terem lido e comentado parte de versões preliminares deste livro. Seus comentários foram muito valiosos para a conclusão deste trabalho na presente forma. As falhas e inconsistências ainda presentes nesta versão final são de minha responsabilidade. Agradeço ainda a Sebastian Jenkins pela produção gráfica dos desenhos deste livro.

Aos Krenak e aos Krahô agradeço por me ensinarem tanto sobre a diversidade de cultural, social e lingüística. Em especial agradeço a Tchen Krenak e a Krôkôk Krahô pela amizade e paciência como sábios informantes. Meus alunos da Facul

dade de Letras da Universidade Federal de Minas Gerais e do Department of Portuguese and Brazilian Studies do Kings College London contribuíram com a leitura cuidadosa de manuscritos e fazendo os exercícios cuidadosamente. A eles agradeço pelos comentários extremamente significativos para o formato atual dos exercícios.

Ao Fábio agradeço o apoio logístico em Belo Horizonte durante a minha estada em Londres e por compartilhar sonhos e busca, apesar das divergências. Agradeço ao Sanzio pelos comentários valiosos da ótica de um não-lingüista. Meus amigos partirham os poucos momentos que sobraram para eles durante a elaboração deste livro. Agradeço em especial a Cecilia, Isa, Nice, Zezé e Zina pela amizade constante, incentivo e carinho. Rosângela cuidou com dedicação da casa e do Thomas quando iniciei este projeto. A ela agradeço os lanchinhos trazidos com tanto afeto. A minha mãe e irmãos agradeço a confiança e amor e pela paciência em falar de lingüística em momentos muitas vezes inadeguados. A Lysle em especial agradeço por ser uma mãe tão original (no mínimo!). Finalmente, agradeço aos meus rapazes – John, Thomas e Francis – que tantas alegrias me dão por partilharem suas vidas comigo. A John, em especial por ter sido tão companheiro, alegre, bem-humorado e carinhoso nos momentos em que eu não tirava os olhos da tela do computador. A conclusão deste trabalho deve-se certamente a pessoas que porventura esqueci de agradecer aqui. A elas o meu apreço.

Agradeço a André Cavazotti Silva, César Reis, Daniela Mara, João Antônio de Moraes, Lucas Lourenção, Luiz Carlos Cagliariari, Marco Antônio de Oliveira e Maria do Pilar Barbosa por contribuírem com o material que foi editado em áudio.

Sumário

Introdução,	11
1. A linguagem,	11
2. Áreas de trabalho,	20
Fonética, 23	
1. Introdução,	23
2. O aparelho fonador,	24
3. A descrição dos segmentos consonantais,	26
4. Articulações secundárias,	34
5. Tabela fonética consonantal,	36
6. Exercícios complementares 1,	42
7. O sistema consonantal do português brasileiro,	48
(Tabela fonética consonantal destacável A)	
8. A descrição dos segmentos vocálicos,	66
9. Articulações secundárias dos segmentos vocálicos,	70
10. Ditongos,	73
11. A sílaba,	76
12. A tonicidade,	77
13. O sistema vocálico do português brasileiro,	78
14. Vogais tônicas orais,	79
(Tabela fonética vocálica destacável B)	
15. Vogais pretônicas orais,	81
16. Vogais postônicas orais,	85
17. Vogais nasais,	91
18. Ditongos,	94
19. Ditongos crescentes,	95
(Tabela de ditongos destacável C)	
20. Ditongos decrescentes,	98
21. Consoantes complexas,	100
22. Exercícios complementares 2,	101
23. Transcrições fonéticas,	106
24. Exercícios complementares 3,	108
25. Exercício final,	114
Fonêmica, 117	
1. Introdução,	117
2. A fonêmica,	118

Introdução

1. A linguagem

Falantes de qualquer língua fazem reflexões sobre o uso e a forma da linguagem que utilizam. Estes falantes são capazes de fazer observações quanto ao “sotaque” e às “palavras diferentes” utilizadas por um outro falante. Qual o falante que não se lembra de ter um dia discutido o “jeito diferente de falar” de uma pessoa que seja de uma outra região geográfica? Pode-se também determinar se o falante é estrangeiro e muitas vezes precisar o país de origem daquele falante. Qualquer indivíduo pode “falar sobre” a linguagem e discutir aspectos relacionados às propriedades das línguas que conhece. Isto faz parte do “conhecimento comum” das pessoas. Contudo, há um ramo da ciência cujo objeto de estudo é a linguagem.

A **lingüística** é a ciência que investiga os fenômenos relacionados à linguagem e que busca determinar os princípios e as características que regulam as estruturas das línguas. Nas próximas páginas apresentamos ao leitor os principais termos técnicos da lingüística que são adotados neste livro. Pretendemos também indicar o objeto de estudo da lingüística e apontar áreas de trabalho que necessitam de profissionais com conhecimentos lingüísticos, especialmente nas áreas de fonética e fonologia.

Sabemos que falar uma determinada língua implica um conhecimento que certamente transcende o escopo puramente lingüístico. Quando duas pessoas falantes de uma mesma língua se encontram e passam a interagir lingüisticamente, certamente se dá uma interação ampla em que cada uma das pessoas envolvidas passa a criar uma imagem da outra pessoa. Podemos identificar se a pessoa é **falante nativo** daquela língua. Um falante nativo é um indivíduo que aprendeu aquela língua desde criança e a tem como **língua materna** ou primeira língua. Caso classifiquemos o falante como sendo nativo, podemos afirmar se tal pessoa pertilha da mesma variante regional daquela língua. Não precisamos nem mesmo ver um falante para determinar a sua idade ou sexo, e talvez seu grau de educação. Isto pode ser facilmente atestado quando atendemos a um telefonema. Podemos também precisar se o falante é um estrangeiro que tem a língua em questão como **segunda língua**. Na grande maioria dos casos, falantes de uma segunda língua têm características de sua língua materna transpostas para a língua aprendida posteriormente. Tem-se portanto o “sotaque de estrangeiro” com características particulares de línguas específicas (como “sotaque” de americano, japonês, alemão, italiano, etc.).

3. As premissas da fonêmica, 119
 4. Fonemas e alofones, 126
 5. Os procedimentos da análise fonêmica, 135
- SISTEMA CONSONANTAL DO PORTUGUÊS, 136

1. Fonemas e alofones, 136

(Tabela fonêmica consonantal destacável D)

A ESTRUTURA SILÁBICA, 152

1. Introdução, 152
2. Sílabas constituídas de uma vogal, 153
3. Consoantes prevocálicas, 155
4. Consoantes posvocálicas, 157
5. Glides, 169
6. Conclusão, 171

○ SISTEMA VOCÁLICO ORAL, 171

1. Fonemas vocálicos, 171
2. Alofonia vocálica, 173

(Tabela de alofonia vocálica destacável E)

3. Conclusão, 180
 4. Exercício final, 181
- ACENTO, 182
- CONCLUSÃO, 185

Modelos fonológicos, 187

1. Introdução, 187
2. O estruturalismo, 187
3. A fonologia gerativa padrão, 190
4. O modelo natural, 200
5. O modelo de sílaba na fonologia não-linear, 202
6. Fonologia de dependência, 209
7. Fonologia de governo, 211
8. Fonologia lexical, 214
9. Fonologia métrica, 215
10. Teoria da otimização, 217
11. Interface fonologia-sintaxe, 223
12. Fonologia de uso, 224
13. Tópicos para pesquisa, 226
14. Conclusão, 229

Respostas dos exercícios, 231

Índice remissivo, 257

Bibliografia, 263

Para procedermos à análise de uma língua devemos delimitar a variante a ser investigada. Idealmente devemos definir parâmetros lingüísticos e não-lingüísticos, buscando constituir uma comunidade de fala homogênea. Uma comunidade de fala consiste de um grupo de falantes que compartilham de um conjunto específico de princípios subjacentes ao comportamento lingüístico. Após definir-se a comunidade de fala a ser analisada passa-se, então, à coleta de dados que irão formar o corpus. O corpus fornece o material lingüístico a ser analisado. Figueredo (1994) discute aspectos interessantes relacionados à coleta de dados e à seleção de informantes.

Falantes de qualquer língua prestigiam ou marginalizam certas variantes regionais (ou pelo menos não as discriminam), a partir da maneira pela qual as seqüências sonoras são pronunciadas. Assim, determinamos **variantes de prestígio e variantes estigmatizadas**. Algumas variantes podem ser consideradas neutras do ponto de vista de prestígio. Temos em qualquer língua as chamadas **variantes padrão e variantes não-padrão**. Os princípios que regulam as propriedades das variantes padrão e não-padrão geralmente extrapolam critérios puramente lingüísticos. Na maioria das vezes o que se determina como sendo uma variante padrão relaciona-se à classe social de prestígio e a um grau relativamente alto de educação formal dos falantes. Variantes não-padrão geralmente desviam-se destes parâmetros.

Vale dizer que as características das variantes padrão e não-padrão nem sempre relacionam-se ao que é previsto pela gramática tradicional como correto. No português de Belo Horizonte, por exemplo, a terminação “-ndo” das formas de gerúndio é pronunciada como “-no”: “comeno, fazeno, quero, dançano, vendeno, etc”. Note que a redução de “-ndo” para “-no” ocorre somente nas formas de gerúndio. A forma verbal “(eu) vendo” não permite a redução de “-ndo” para “-no”, e uma sentença como “*Eu veno banana” não ocorre. Fazemos uso do asterisco antes de um determinado exemplo – como no caso de “*Eu veno banana” – com o objetivo de explicitar que tal exemplo é excluído ou não ocorre. Este recurso é adotado ao longo deste livro.

Vale ressaltar que a redução de “-ndo” para “-no” nas formas de gerúndio em Belo Horizonte (e em outras regiões do país) desvia-se do esperado como padrão. Contudo, sendo o fenômeno amplamente difundido entre os falantes, temos que a redução de gerúndio faz parte da variante padrão em Belo Horizonte.

Um exemplo de variante não-padrão pode ser ilustrado com as formas verbais de primeira pessoa do plural. Em vários dialetos do português brasileiro temos duas formas pronominais para a primeira pessoa do plural: “nós” e “a gente”. Cada uma destas formas requer uma forma verbal distinta: “nós gostamos” e “a gente gosta”. Ambas as formas são aceitas como parte da variante padrão em vários dialetos. O que caracteriza a variante não-padrão é a troca de formas de pessoa com a forma verbal: “nós gosta” e “a gente gostamos”.

Há ainda casos de **lexicalização**. Simplificando podemos dizer que o léxico consiste de um conjunto de itens lexicais e de suas respectivas propriedades refei-

vantes para a organização da gramática. Falantes do português têm, por exemplo, uma entrada lexical como “planeta”, cujas propriedades listadas podem ser: substantivo, masculino. Cada palavra é associada a uma entrada lexical. No caso da palavra “planeta” todos os falantes têm a mesma entrada lexical e as mesmas propriedades específicas: substantivo, masculino. Há contudo exemplos como “guaranã” ou “telefonema” que não apresentam a mesma entrada lexical para todos os falantes. Para alguns falantes há a especificação de que estas palavras são masculinas – “o guaraná, o telefonema” – e para outros falantes há a especificação de que estas palavras são femininas – “a guaraná, a telefonema”. Dizemos neste caso que para as palavras “guaraná, telefonema” o gênero é especificado lexicalmente podendo ter duas alternativas possíveis: masculino ou feminino. Não há uma opção melhor-pior ou certa-errada. Dizemos que a lexicalização deste item para os falantes determina a forma a ser adotada. No caso de “guaraná, telefonema” temos que a mesma entrada lexical tem propriedades específicas diferentes.

Há um outro caso de lexicalização que envolve palavras que têm a entrada lexical diferente e as mesmas propriedades específicas. Para alguns falantes as formas “vassoura, assovio” são substantivos sendo “vassoura” feminino e “assovio” masculino. Para outros falantes as formas “vassoura, assovio” não existem. As formas correspondentes com o mesmo significado e as mesmas propriedades específicas são: “bassoura, assobio”. Estas formas são substantivos sendo “bassoura” feminino e “assobio” masculino. Pode ser que um falante tenha as entradas lexicais “vassoura” e “assobio”. O falante faz uso da forma registrada em seu léxico. Finalmente, há casos de uma palavra apresentar duas formas lexicalizadas diferentes para o mesmo falante. Um exemplo é a palavra “ruim” que para inúmeros falantes do português pode ser pronunciada como “ruim” ~ “rúim” (o símbolo ~ indica a alternância entre formas).

Podemos concluir que não há variante melhor ou pior de uma língua. Há variantes de prestígio, estigmatizadas ou neutras. Para definir as propriedades a serem adotadas em sua variedade pessoal um falante conta com várias fontes de informação lingüística e não-lingüística de outros falantes. Mesmo que a seleção não se dê conscientemente, definem-se opções e caracterizam-se assim as particularidades da fala de um indivíduo: ou seja um **idioteto**. O que é interessante é que embora todo e qualquer indivíduo tenha características específicas em sua fala, há uma enorme porção compartilhada com os outros indivíduos e definem-se assim os dialetos ou variantes de uma língua. Consideremos a seguir algumas variantes não-lingüísticas que deixam marcas na organização lingüística.

A fala do homem e da mulher por exemplo se faz marcar na organização lingüística. Temos **variantes de sexo** (masculino ou feminino). No português mineiro observamos que o uso do diminutivo é recorrente na fala feminina: “Olha que gracinha aquele vestidinho amarelinho!”. Parece difícil imaginar um homem

dizendo o mesmo enunciado. Geralmente, na fala masculina observa-se com menor frequência o uso do diminutivo. No caso do português, quando ocorre a variante de sexo, esta é expressa em termos de frequência de uso. Não há em português as marcas gramaticais, palavras específicas ou padrões de entoação que sejam somente utilizados por falantes de um único sexo. Contudo, isto ocorre em algumas línguas. O japonês pode ser tomado como exemplo. A língua japonesa apresenta as variantes masculina, feminina e neutra. Um exemplo que marca a diferença gramatical entre estas três variantes de sexo é o uso da partícula que segue um substantivo: na fala masculina é "da"; na fala feminina é "yo" e na fala neutra é "desu yo". Várias outras marcas de sexo podem ser observadas em japoneses.

Contamos também com variantes etárias. Note que pessoas mais idosas, por exemplo, são mais propensas a pronunciar o *r* final das formas de infinitivo dos verbos (cf. "cantar"), ou os *s* plurais de substantivos ("os meninos"). Jovens tendem a omitir estes sons nestes contextos (cf. "cantá" e "os menino").

Qualquer pessoa está ciente de variantes formais e variantes informais de sua língua. Estas variantes são estilísticas. Claro que namorar ou brincar com os filhos envolve o uso de uma variante diferente daquela utilizada em um encontro formal em uma entrevista de emprego ou numa Corte de Justiça.

Fazer uso da linguagem certamente leva-nos a compartilhar de princípios sociais e linguísticos. Estes princípios são determinados sem nenhum encontro específico dos falantes para tal finalidade ou de uma lei ou decreto criados especificamente para este fim. Entretanto, tais princípios são compartilhados pela comunidade em questão e são parte do universo dinâmico e passíveis de mudanças a cada instante. Certamente, a intuição de falante nativo contribui para a seleção da variante a ser usada em cada contexto. Em outras palavras sabemos o que falar, para quem, como, quando e onde.

Portanto, ao empreendermos uma análise linguística devemos considerar parâmetros linguísticos e não-linguísticos. Dentre os fatores não-linguísticos ressaltamos: região geográfica, faixa etária, gênero (masculino, feminino, neutro), estilo (formal, não-formal), grau de instrução, classe social.

Faremos uso do termo variante para caracterizar as propriedades linguísticas compartilhadas por um grupo específico de falantes. Temos, assim, variantes etárias, variantes de sexo, variantes geográficas (como por exemplo a variante de *Belo Horizonte*), etc. O termo *dialeto* é também utilizado como sinônimo de variante. Ao referirmos à fala específica de um indivíduo adotamos o termo *idioleto*. As propriedades particulares da fala de um indivíduo caracterizam seu idioleto.

Gostaríamos de ressaltar que toda e qualquer variante de uma língua é adequada linguisticamente e é inapropriado dizer que há variantes piores ou melhores. Sugerimos que o leitor faça o exercício abaixo com o objetivo de refletir sobre a sua variedade linguística pessoal.

Exercício 1

1.1. Procure um colega de turma (ou um amigo) que seja de uma região diferente da sua e liste cinco palavras que vocês pronunciam de maneira diferente. Indique as regiões consideradas. Identifique a letra (ou letras) correspondentes ao som (ou sons) que marcam esta diferença.

1.2. Como você categoriza a sua variedade linguística individual em termos comparativos com outras variedades do português? Tente comparar a sua variante com outras que você considera de prestígio, estigmatizadas e neutras. Compare a sua seleção com a de um colega e discuta os fatores que levaram a diferenças.

1.3. Aponte um aspecto do português que marque a variação linguística entre faixas etárias diferentes. Ilustre com exemplos.

Ao linguista compete a tarefa de formular explicações sobre o mecanismo subjacente à linguagem. Tal tarefa, em última instância, consiste da formalização da gramática de uma determinada língua. Entendemos que uma gramática deve explicitar os princípios e as características da língua analisada. Tal proposta deve explicar todos os enunciados possíveis de ocorrer naquela língua e também excluir enunciados que não sejam atestados. Note que excluímos neste livro referência à gramática enquanto um volume que lista técnicas para a análise de sentenças em termos de suas partes (como sujeito, predicado, etc.). O termo *gramática* é tradicionalmente utilizado em referência às gramáticas prescritivas ou normativas.

A gramática prescritiva ou gramática normativa explicita as regras determinadas para uma língua qualquer. Contudo, é basicamente impossível encontrar um falante que faça uso de todas as regras gramaticais prescritas, sem violações. Há méritos nas gramáticas normativas, sobretudo quanto ao estabelecimento dos padrões que são compartilhados pelos falantes. Entretanto, a consulta a uma gramática normativa deve ser feita criticamente, avaliando-se as particularidades da linguagem utilizada pelos falantes. Um exemplo no português brasileiro é o uso do futuro simples: "Eu buscarei o livro amanhã". Para uma grande maioria de falantes do português brasileiro o futuro simples não ocorre na língua falada. Em seu lugar ocorre o futuro composto: "Eu vou buscar o livro amanhã". Note, contudo, que o futuro simples é utilizado na linguagem escrita e em algumas variantes do português brasileiro (e certamente no português europeu). Faz-se, portanto, pertinente registrar a norma que prescreve o uso do futuro simples. De posse desta informação falantes podem fazer uso apropriado do futuro simples se lhes for necessário.

Temos também a gramática descritiva que tem por objetivo descrever as observações linguísticas atestadas entre os falantes de uma determinada língua. Sem prescrever normas ou definir padrões em termos de julgamento de correto-incorreto, busca-se documentar uma língua tal como ela se manifesta no momento

ângulos, fornecendo-se assim diversas formas de interpretação. Geralmente a maneira de observação assumida é decorrente dos pressupostos teóricos e metodológicos adotados na descrição. A descrição de qualquer fenômeno deve ser pautada em uma teoria que regule os princípios de tal descrição. A explicação dos fenômenos observados e descritos se dá a partir da fundamentação teórica adotada. É essencial que qualquer análise adote um modelo teórico e que tal proposta seja adotada integralmente (embora com criticidade!). Teorias diferentes possuem premissas diferentes e a combinação de teorias deve ser feita cuidadosamente. Sem o devido cuidado, a mescla de modelos teóricos pode incorrer na criação de uma teoria nova sem pressupostos teóricos e metodológicos que sejam coerentes. Ao analisar qualquer material, o cientista depara-se com fatos que porventura podem não ter sido considerados anteriormente e pode ter, então, que complementar um modelo teórico. Contudo, assim, para com o progresso da ciência. Pode-se também sugerir que um determinado aspecto de um modelo teórico deva ser alterado a partir de evidências da análise. Teorias devem ser vistas como recursos a serem utilizados e alterados se for necessário.

Além de não haver língua melhor ou pior, não há línguas primitivas ou mais evoluídas. Toda língua permite a expressão de qualquer conceito. Caso seja necessário incorpora-se vocabulário novo ampliando-se o léxico da língua em questão. Isto faz parte do caráter evolutivo das línguas. Todas as línguas mudam continuamente.

Precisar exatamente as fronteiras geográficas de uma determinada língua pode muitas vezes ser difícil. Ao viajarmos de Portugal à Espanha passando pela Galícia não perceberemos nenhuma mudança abrupta do ponto de vista lingüístico. Contudo, se sairmos de Portugal e viajarmos diretamente à Espanha identificaremos as características do português falado em Portugal como bastante distintas do espanhol falado na Espanha. O mesmo fenômeno pode ser observado em regiões de fronteira do Brasil com outros países da América do Sul. O português e o espanhol da fronteira tem várias características comuns. Portanto, definir uma *língua* ou um *dialeto* transcende o caráter puramente lingüístico. Muitas vezes fatores políticos e sociais têm forte influência nas delimitações geográficas das línguas.

Línguas que se desenvolvem sem interferência formal externa são chamadas **línguas naturais**. O português é uma língua natural por evoluir de acordo com parâmetros gerados pela própria língua a partir do uso feito pelos falantes. Há também línguas artificiais (também chamadas línguas auxiliares). Uma língua **artificial** é uma língua inventada com o propósito específico de comunicação ou para fins de linguagem computacional. O esperanto é geralmente a língua artificial mais difundida (criada em 1887 pelo polonês Ludwig Lazarus Zamenhof). O léxico de tal língua foi construído com influência de línguas da Europa ocidental e há influência de línguas eslavas na sintaxe e na ortografia.

O português é classificado como pertencendo a família de línguas românicas do tronco indo-europeu. Estima-se que há aproximadamente 160 milhões de fa-

lantes [cf. Crystal (1995)]. O português é língua oficial e majoritária no Brasil, em Portugal e nas ilhas atlânticas da Madeira, dos Açores e de São Miguel. Outros países da África, cuja colonização foi feita por Portugal, têm o português como língua oficial embora, em conjunto, as línguas nativas sejam majoritárias. Dentre estes destacamos Angola, Moçambique, Guiné-Bissau, Cabo Verde, São Tomé e Príncipe. Na Ásia o português é falado em Macau, Damão, Diu Goa e na Oceânia o português é falado em Timor Leste.

Há ainda as chamadas línguas crioulas que são derivadas do português. Tais línguas surgiram como línguas francas com o propósito de permitir o comércio entre falantes do português e de outras línguas. Criou-se então uma língua distinta baseada no português e na(s) língua(s) nativa(s). Em seu estágio inicial tal língua é denominada **pidgin**. Ao ter falantes nativos e adquirir um status dinâmico de língua natural, tal língua passa a ser denominada **crioulo** [cf. Holm (1988) e Couto (1995)]. Há crioulos baseados em outras línguas além do português (como, por exemplo, francês, inglês, etc). Dentre os crioulos derivados do português que se encontram na África temos o da ilha de Cabo Verde, os das ilhas do golfo da Guiné (São Tomé, Príncipe e Ano Bom), o da Guiné-Bissau e o de Casamance (no Senegal). Na Ásia temos os crioulos de Malaca (na Malásia), de Macau (em Hong Kong), do Sri Lanka (em Vaipim e Baticaloa) e na Índia temos crioulos em Chaul, Korlai, Tellicherry, Cananor e Cochim. Na Oceânia há o crioulo de Tugu (perto de Jacarta).

Exercício 4

Consulte um atlas e identifique as áreas em que se falam o português e os crioulos baseados na língua portuguesa.

Neste livro tratamos da organização do sistema sonoro com ênfase na descrição do português brasileiro. Referência a outras variedades do português e a outras línguas se dá quando não podemos exemplificar um determinado fenômeno ou um certo aspecto teórico com exemplos do português brasileiro.

Tratamos do sistema sonoro do português do ponto de vista prático e teórico. O objetivo básico deste livro é fornecer ao leitor o instrumental necessário para a caracterização de sua fala. Pretende-se também fomentar o interesse pelos estudos fonológicos. Este livro se divide em três partes: Fonética, Fonêmica e Modelos Fonológicos. A primeira parte, intitulada Fonética, é dedicada ao estudo da fonética articulatória aplicada ao português. Tratamos dos parâmetros envolvidos na articulação dos segmentos vocálicos e consonantais e da organização de tais segmentos na estrutura silábica. Espera-se que ao fazer os exercícios que acompanham o texto o leitor identifique as características articulatórias específicas dos segmentos consonantais e vocálicos que ocorrem em seu idioleto, descrevendo assim, a sua variedade lingüística individual. Como conclusão temos que as res-

postas a vários exercícios da parte de Fonética podem diferir de uma pessoa para outra. A segunda parte, intitulada Fonêmica, apresenta os princípios teóricos e metodológicos da análise fonêmica. O leitor deve fazer os exercícios e postular um sistema fonémico para o português. Tal sistema é idêntico para todos os falantes do português (sendo correlato ao sistema da *língua* proposto por Sausurre). As particularidades da *fala* de cada indivíduo são expressas na análise de cada idioleto. Finalmente, a terceira parte que é intitulada Modelos Fonológicos, apresenta uma visão da trajetória pós-estruturalista da análise do componente sonoro: a fonologia. Aportamos os princípios gerais de cada modelo e indicamos referências bibliográficas primárias. Quando possível fornecemos bibliografia em português e referências de análises que demonstrem a aplicabilidade de um determinado modelo a dados da língua portuguesa. Sugerimos ainda uma série de tópicos teóricos e aplicados que podem potencialmente gerar trabalhos de monografia, dissertações de mestrado ou teses de doutorado.

Pretendemos, portanto, introduzir o leitor ao estudo do componente sonoro da linguagem com ênfase no português brasileiro. Não se espera qualquer conhecimento prévio e assume-se que ao concluir a leitura e exercícios propostos o leitor deve ser capaz de avaliar as características de sua fala e de outros falantes. Espera-se também que o leitor possa discutir os pressupostos teóricos da análise fonêmica e avaliar criticamente aspectos controversos do sistema sonoro do português. Com a discussão apresentada na parte final deste livro espera-se contribuir para que o leitor amplie seus conhecimentos teóricos dos vários modelos fonológicos.

Para finalizar apontamos áreas de trabalho que requerem profissionais com formação em Linguística e mais especificamente nas áreas de Fonética e Fonologia.

2. Áreas de trabalho

Linguística: O teórico da linguagem busca explicar os mecanismos subjacentes aos sistemas linguísticos. A compreensão dos sistemas sonoros das línguas, bem como a relação destes sistemas com os demais componentes da gramática (como morfolgia, sintaxe, semântica) consistem no trabalho do pesquisador. Teóricos da linguagem podem investigar um determinado aspecto da linguagem do ponto de vista sincrónico ou podem empreender uma pesquisa de um aspecto diacrónico da língua escolhida. **Formação:** Graduação em Letras e Linguística e pós-graduação em áreas afins.

Ensino de língua materna: Ao conhecer em detalhes a estrutura sonora da língua portuguesa, o profissional pode avaliar problemas enfrentados por estudantes e formular propostas para solucioná-los. Tal conhecimento é sobretudo valioso aos alfabetizadores e professores de português. **Formação:** Curso Normal (segundo grau) e Graduação em Letras – português.

Ensino de língua estrangeira: O professor de língua estrangeira deve conhecer bem a língua que ensina e ser capaz de compará-la ao português. A comparação permite avaliar problemas de interferência linguística de uma língua na outra e formular propostas para bloquear tal interferência. **Formação:** Graduação em Letras – português e outra língua.

Planejamento linguístico-social: A variedade linguística em um país com a dimensão territorial do Brasil impõe desafios. Em áreas com grande migração nacional depara-se com as diferenças linguísticas entre o educador e os educandos. Muitas vezes alunos com excelente potencial são excluídos do sistema educacional devido ao fato de sua fala desviar da norma prescrita. A exclusão ocorre às vezes na mesma região geográfica sendo que educador e educando compartilham de variedades linguísticas diferentes e problemas até mesmo de inteligibilidade podem surgir. Cabe ao planejador educacional avaliar situações de conflito e propor alternativas para os problemas existentes. **Formação:** Graduação em Letras, Pedagogia, Sociologia e Assistência Social. Pós-graduação em áreas afins com pesquisa específica em planejamento.

Tradução e interpretação: A tradução e interpretação tornam-se áreas de trabalho muito relevantes no mundo globalizante em que vivemos. Tradutores necessitam conhecer os sistemas sonoros das línguas com que trabalham para explicar aspectos que muitas vezes são opacos em textos escritos (a tradução de poesias e canções é um caso explícito). Para o intérprete, o conhecimento dos sistemas sonoros das línguas com que trabalha é fundamental para que o mínimo de incompreensão ocorra durante uma sessão de trabalho. **Formação:** Graduação em Letras, Tradução e pós-graduação em áreas afins.

Dramaturgia: A expressão oral tem um papel fundamental na dramaturgia. Pense por exemplo que um ator/atriz às vezes desempenha um papel cujo personagem tem um sotaque diferente do seu. Colaboração profissional entre atores e profissionais que trabalham com a linguagem se faz necessária. O linguista pode também ensinar aos atores o melhor meio de utilizar os mecanismos que permitem o uso pleno das partes do corpo envolvidas na linguagem. **Formação:** Graduação em Letras, Teatro e Escolas de Dramaturgia.

Fonoaudiologia: O profissional que trabalha com aspectos relacionados à patologia da fala é o fonoaudiólogo. Este profissional deve conhecer bem os aspectos articulatórios e acústicos envolvidos na produção da fala e também ser capaz de avaliar a organização fonológica do sistema da língua em questão. Aspectos como a gagueira ou a "troca de sons" na fala são tratados por fonoaudiólogos ou terapeutas da fala. **Formação:** Graduação em Fonoaudiologia e pós-graduação em áreas afins (como Linguística, por exemplo).

Linguagem de surdo-mudo: Os sistemas de comunicação de pessoas que não escutam ou que não falam têm uma complexidade gramatical específica e em princípio estão sujeitos a mudanças linguísticas semelhantes às que ocorrem nas línguas naturais. Há vários sistemas de sinais utilizados por mudos. Alguns surdos podem utilizar

a linguagem oral se adequadamente orientados por profissionais. **Formação:** Graduação em Letras e áreas afins. Também o desenvolvimento de pesquisas em cursos de pós-graduação em áreas afins (como a Linguística, por exemplo).

Linguística computacional: Um dos grandes desafios da ciência computacional é encontrar correlatos acústicos da fala que sejam convertíveis em sinais digitais. Muito tem sido desenvolvido nesta área nos últimos anos. Um exemplo da relação linguística-computação é a possibilidade de se obter e passar informações por telefone entre um ser humano e um computador (via telefonia, por exemplo). Ao definir-se os aspectos acústicos e articulatórios da língua e seu sistema fonológico, pode-se aperfeiçoar mecanismos já existentes. Desafios são impostos sobretudo na área da sintaxe e semântica. **Formação:** Graduação em Computação, Física e Linguística e pós-graduação em áreas afins.

Ciência da telecomunicação: A transmissão da fala em termos físicos impõe desafios para a ciência. O som deve ser transmitido nitidamente para que não se perca conteúdo de informação. A transmissão dos meios de comunicação – como rádio e televisão – depende de pesquisa nesta área. Obter-se um meio eficaz, rápido e econômico de transmitir a fala são ambições desta área de pesquisa. **Formação:** Graduação em Computação, Física e Linguística e pós-graduação em áreas afins.

Zoo-Biologia: Definir os parâmetros envolvidos na comunicação animal e caracterizar a organização dos sistemas linguísticos animais são tópicos de pesquisa na área de zoo-biologia. Linguagens de chimpanzés, golfinhos, baleias e abelhas são relativamente bem estudadas. Faz-se relevante caracterizar as relações de comunicação entre diversos membros de uma mesma espécie em diferentes regiões do planeta. **Formação:** Graduação em Linguística, Biologia, Zootecnia e pós-graduação em áreas afins.

Linguística forense: A fala de um indivíduo apresenta características específicas e únicas. Estudos têm sido realizados para caracterizar as particularidades da fala individual e definir os parâmetros do que corresponde à “impressão digital” da fala. Espera-se que o progresso nesta área de pesquisa permita a utilização de evidências da fala em tribunais. **Formação:** Graduação em Linguística com complementação das áreas de Física e Direito. Pós-graduação em áreas afins.

Linguística indígena: Temos hoje aproximadamente 120 línguas indígenas faladas em todo o território brasileiro. Destas, apenas umas poucas foram amplamente estudadas. Do ponto de vista teórico o estudo destas línguas permite a ampliação do conhecimento dos mecanismos que regulam as línguas naturais. Do ponto de vista prático registra-se tecnicamente a língua nativa que pode ser eventualmente utilizada em projetos educacionais se for de interesse da comunidade. **Formação:** Graduação em Linguística, Letras, Antropologia e pós-graduação em áreas afins.

Fonética

1. Introdução

Esta parte é dedicada ao estudo da produção da fala do ponto de vista fisiológico e articulatório. Inicialmente, descreveremos o aparelho fonador e discutimos o mecanismo fisiológico envolvido na produção da fala. Em seguida, consideramos as propriedades articulatórias envolvidas na produção dos segmentos consonantais e vocálicos. De posse deste instrumental podemos descrever, classificar e transcrever os sons da nossa fala. O instrumental a ser apresentado nas próximas páginas permite-nos descrever qualquer som de qualquer língua natural. Neste livro enfatizamos a descrição dos sons do português brasileiro.

A fonética é a ciência que apresenta os métodos para a descrição, classificação e transcrição dos sons da fala, principalmente aqueles sons utilizados na linguagem humana. As principais áreas de interesse da fonética são:

Fonética articulatória – Compreende o estudo da produção da fala do ponto de vista fisiológico e articulatório.

Fonética auditiva – Compreende o estudo da percepção da fala.

Fonética acústica – Compreende o estudo das propriedades físicas dos sons da fala a partir de sua transmissão do falante ao ouvinte.

Fonética instrumental – Compreende o estudo das propriedades físicas da fala, levando em consideração o apoio de instrumentos laboratoriais.

Nas próximas páginas, investigamos aspectos fonéticos do português brasileiro do ponto de vista articulatório com o objetivo de entendermos a produção dos sons que utilizamos em nossa fala.

2. O aparelho fonador

Os órgãos que utilizamos na produção da fala não têm como função primária a articulação de sons. Na verdade, não existe nenhuma parte do corpo humano cuja única função esteja apenas relacionada com a fala. As partes do corpo humano que utilizamos na produção da fala têm como função primária outras atividades diferentes como, por exemplo, mastigar, engolir, respirar ou cheirar. Entretanto, para produzirmos qualquer som de qualquer língua fazemos uso de uma parte específica do corpo humano que denominaremos de **aparelho fonador**.

Com o objetivo de compreendemos o mecanismo de produção da fala e da articulação dos sons é que passamos, então, à descrição do aparelho fonador. Podemos dividir em três grupos os órgãos do corpo humano que desempenham um papel na produção da fala: o sistema respiratório, o sistema fonatório e o sistema articulatório.

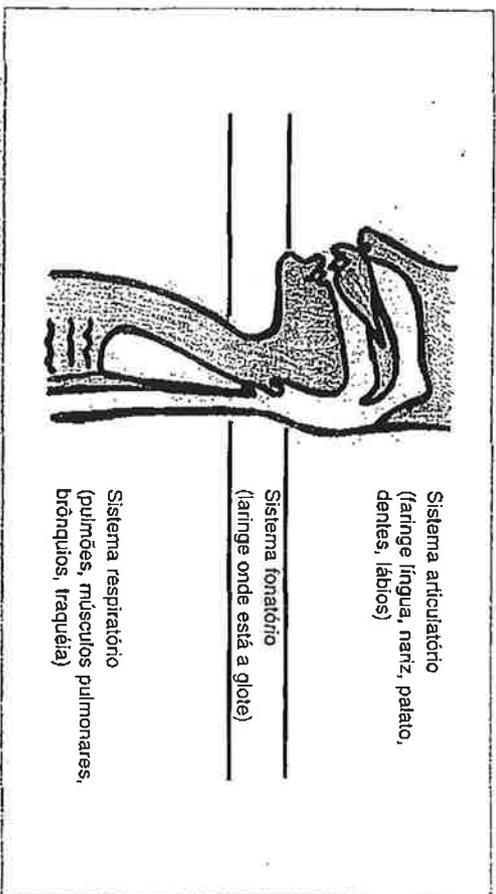


Figura 1: Os sistemas respiratório, fonatório e articulatório.

Consideremos cada um dos sistemas ilustrados acima. O **sistema respiratório** consiste dos pulmões, dos músculos pulmonares, dos tubos brônquios e da traquéia. O sistema respiratório encontra-se na parte inferior à glote, que é denominada cavidade infraglotal (cf. figura 1). A função primária do sistema respiratório é obviamente a produção da respiração.

O **sistema fonatório** é constituído pela laringe. Na laringe localizam-se músculos estriados que podem obstruir a passagem da corrente de ar e são denominados **cordas vocais**. O espaço decorrente da não obstrução destes músculos laríngeos é chamado de **glote**. A função primária da laringe é atuar como uma válvula que obstrui

a entrada de comida nos pulmões por meio do abaixamento da epiglote. A epiglote é a parte com mobilidade que se localiza entre a parte final da língua (ao fundo da garganta) e acima da laringe (cf. figura 1). O ato de engasgar envolve o fato de que a epiglote não obstrui a entrada de alimento no sistema respiratório. O ar dos pulmões sai então visando a impedir a entrada do corpo estranho (o alimento) no sistema respiratório.

O **sistema articulatório** consiste da faringe, da língua, do nariz, dos dentes e dos lábios. Ou seja, das estruturas que se encontram na parte superior à glote (cf. figura 1). São várias as funções primárias desempenhadas pelos órgãos do sistema articulatório. Estas funções relacionam-se principalmente com o ato de comer e podemos salientar: *morder, mastigar, sentir o paladar, cheirar, sugar, engolir.*

Os três sistemas descritos acima caracterizam o **aparelho fonador** e são fisiologicamente responsáveis pela produção dos sons da fala. Levando-se em consideração as características fisiológicas do aparelho fonador, podemos afirmar que há um número limitado de sons possíveis de ocorrer nas línguas naturais. Isto deve-se ao fato de ser fisiologicamente impossível articular um som em que a língua toca a ponta do nariz. Por outro lado, sons cuja articulação envolve a língua tocar os dentes incisivos superiores são atestados em inúmeras línguas. Em outras palavras, enquanto certas articulações são fisiologicamente impossíveis, outras são recorrentes.

Considerando-se, portanto, as limitações fisiológicas impostas ao aparelho fonador, podemos dizer que o conjunto de sons possíveis de ocorrer nas línguas naturais é limitado. Na verdade, um conjunto de aproximadamente 120 símbolos é suficiente para categorizar as consoantes e vogais que ocorrem nas línguas naturais.

Considerando que seres humanos sem patologia apresentam um aparelho fonador semelhante (variando quanto às dimensões dos órgãos), podemos deduzir que toda e qualquer pessoa sem deficiências fisiológicas seja capaz de pronunciar todo e qualquer som em qualquer língua. Tal afirmação é verdadeira. Porém, parece que na adolescência a capacidade das pessoas de articularem sons novos (de línguas estrangeiras) passa a ser reduzida. Precisar exatamente esta idade e as razões que levam a essa perda da capacidade de produção de sons novos, certamente nos levaria muito além do objetivo deste livro. O que podemos explicar aqui é o fato de que a maioria das crianças que venham a estar expostas a uma segunda língua falarão esta língua sem qualquer sotaque. Adultos que sejam expostos a uma segunda língua, quase que em sua totalidade apresentam sotaque com características de sua língua materna.

Descrevemos acima o aparelho fonador. Nas próximas páginas discutimos a produção de segmentos consonantais e vocálicos que são possíveis de ser articulados pelo aparelho fonador. Nosso objetivo é fornecer um instrumental que permita a descrição e classificação dos sons do português brasileiro. Portanto, damos ênfase à caracterização dos segmentos consonantais e vocálicos que ocorrem nesta língua. Outras línguas podem ser utilizadas para ilustrar aspectos que não ocorrem no português. Descrevemos inicialmente os segmentos consonantais e, posteriormente, consideramos a descrição dos segmentos vocálicos.

3. A descrição dos segmentos consonantais

Todas as línguas naturais possuem consoantes e vogais. Entenderemos por **segmento consonantal** um som que seja produzido com algum tipo de obstrução nas cavidades supraglotais de maneira que haja obstrução total ou parcial da passagem da corrente de ar podendo ou não haver fricção. Por outro lado, na produção de um **segmento vocálico** a passagem da corrente de ar não é interrompida na linha central e portanto não há obstrução ou fricção. Certos segmentos têm características fonéticas não tão precisas, seja de consoante ou de vogal. Estes segmentos são denominados na literatura de semivogais, semiconcóides ou glides. Adotamos o termo **glide** (pronuncia-se "g[ai]de") para referir a tais segmentos. Segmentos vocálicos e glides são tratados após a descrição dos segmentos consonantais.

A descrição apresentada abaixo segue parâmetros articulatórios. Há ainda a possibilidade de caracterizar segmentos adotando-se parâmetros acústicos. Tais parâmetros descrevem as propriedades físicas dos sons da fala. Recomendamos a leitura de Fry (1979) aos interessados em investigar aspectos teóricos da descrição acústica. Um texto em português que aborda aspectos acústicos da fala é Motta Maia (1985).

Classificamos as consoantes de acordo com a proposta apresentada em Abercrombie (1967). Embora tenha sido publicado há três décadas o texto de Abercrombie oferece recursos teóricos ainda atuais, sendo a obra mais adequada para a caracterização dos parâmetros articulatórios dos sons da fala. Na produção de segmentos consonantais os seguintes parâmetros são relevantes: o mecanismo e direção da corrente de ar; se há ou não vibração das cordas vocais; se o som é nasal ou oral; quais são os articuladores envolvidos na produção dos sons e qual é a maneira utilizada na obstrução da corrente de ar. A descrição articulatória de qualquer segmento consonantal é possível a partir das respostas a estes parâmetros. Faremos uso das questões abaixo para a melhor compreensão desta descrição.

- Q1. Qual o mecanismo da corrente de ar?
- Q2. A corrente de ar é ingressiva ou egressiva?
- Q3. Qual o estado da glote?
- Q4. Qual a posição do véu palatino?
- Q5. Qual o articulador ativo?
- Q6. Qual o articulador passivo?
- Q7. Qual o grau e natureza da estrutura?

Passemos então a consideração de cada uma destas perguntas em detalhes.

Q1. Qual o mecanismo da corrente de ar?

Poucos sons produzidos por seres humanos podem ser descritos sem levarmos em consideração o mecanismo da corrente de ar. Entre os sons que não fazem uso do mecanismo de corrente de ar em sua produção o mais conhecido é o ranger dos dentes. A corrente de ar pode ser pulmonar, glotalica ou velar. Os segmentos consonantais do português são produzidos com o mecanismo de corrente de ar pulmonar. Este é o mecanismo utilizado normalmente no ato de respirar. O mecanismo de corrente de ar glotalico não ocorre em português e o mecanismo de corrente de ar velárico ocorre em algumas exclamações de deboche e negação.

Q2. A corrente de ar é ingressiva ou egressiva?

Em sons produzidos com a corrente de ar egressiva o ar se dirige para fora dos pulmões e é expelido por meio da pressão exercida pelos músculos do diafragma. Os segmentos consonantais do português são produzidos com a corrente de ar egressiva. Já nos sons produzidos com uma corrente de ar ingressiva o ar se dirige de fora para dentro dos pulmões (como se estivéssemos "engolindo" ar). A corrente de ar ingressiva ocorre em exclamações de surpresa de certos falantes do francês e não ocorre em português.

Q3. Qual o estado da glote?

A glote é o espaço entre os músculos estriados que podem ou não obstruir a passagem de ar dos pulmões para a faringe. Estes músculos são chamados de cordas vocais. Diremos que o estado da glote é **vozeado** (ou sonoro) quando as cordas vocais estiverem vibrando durante a produção de um determinado som. Em outras palavras, durante a produção de um som vozeado os músculos que formam a glote aproximam-se e devido a passagem da corrente de ar e da ação dos músculos ocorre vibração. Em oposição, denominamos o estado da glote de **desvozeado** (ou surdo) quando não houver vibração das cordas vocais. Não há vibração das cordas vocais nem ocorre ruído durante a produção de um segmento desvozeado. Isto se dá porque os músculos que formam a glote encontram-se completamente separados de maneira que o ar passa livremente. Na verdade as categorias *vozeado* e *desvozeado* podem ser interpretadas como limites de um contínuo que faz uma gradação de sons vozeados a sons desvozeados (passando por sons que têm características de vozeamento intermediárias). Por exemplo, os sons [b,d,g] no português são produzidos com a vibração das cordas vocais e são portanto sons vozeados. Já em inglês os sons [b,d,g] são produzidos com a vibração das cordas vocais em um grau menor do que aquele observado para o português. Embora os sons [b,d,g] sejam vozeados tanto em português quanto em inglês ao fazermos uma descrição destes sons em cada uma destas línguas devemos caracterizar os diferentes graus de vozeamento: completamente vozeados em português e parcialmente vozeados em inglês. Entretanto, estas duas modalidades - *vozeado* e *desvozeado* - são suficientes para o propósito da descrição dos segmentos consonantais apresentada aqui. Observe a vibração (ou não) das cordas vocais na produção dos sons v e f.

Tarefa

Coloque a sua mão espalmada contra a parte central anterior do pescoço (onde nos homens temos o "Pomo de Adão"). Pronuncie então o som inicial da palavra "vd" de maneira contínua (verifique que apenas a consoante esteja sendo pronunciada). Agora pronuncie da mesma maneira continuada o som inicial da palavra "fé". Faça a alternância entre v e f algumas vezes (Pronuncie apenas a consoante). Você deve observar que durante a produção de v haverá vibração transferida para a sua mão e que durante a produção de f a vibração não ocorre. O som v é vozeado e o som f é desvozeado.

3

No diagrama abaixo ilustramos o caso em que as cordas vocais estão vibrando e portanto temos um segmento vozeado ou sonoro (esquerda) e o caso em que as cordas vocais não estão vibrando e temos um som desvozeado ou surdo (direita).

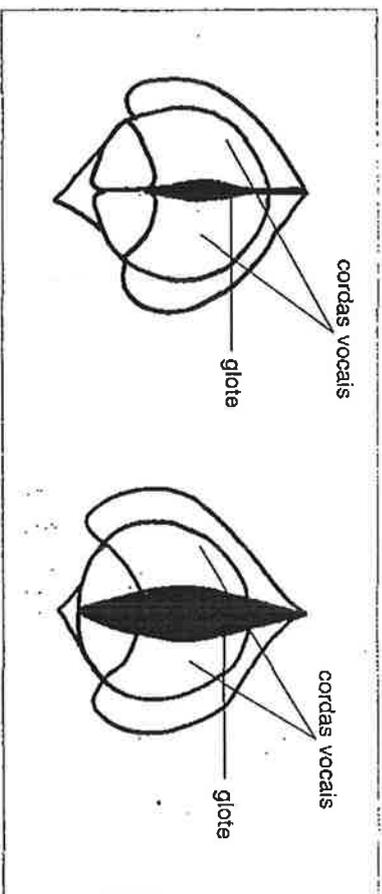


Figura 2: O estado da glote em segmentos vozeados (esquerda) e desvozeados (direita).

Na figura da direita os músculos que formam as cordas vocais estão separados e não vibram com a passagem da corrente de ar que vem dos pulmões. Na figura da esquerda os músculos que formam as cordas vocais vibram com a passagem da corrente de ar que vem dos pulmões.

Q4. Qual a posição do véu palatino?

Para observarmos a oposição entre um segmento oral e um segmento nasal devemos nos concentrar na posição do véu palatino. Para isto, podemos acompanhar o que acontece com a úvula, pois ela localiza-se no final do véu palatino ou palato mole. A úvula é comumente chamada de "campainha". É aquela "gota de carne" que vemos quando observamos a boca de uma pessoa aberta (por exemplo para ver se a pessoa está com dor de garganta (consulte a figura 5). Peça a um colega para alternar a pronúncia da vogal a (como em "lá") com a vogal ã (como em "lã") mantendo a boca o mais aberta

possível (somente as vogais devem ser pronunciadas!). O que você deverá observar é que durante a produção da vogal a a úvula deverá estar levantada portanto o ar não terá acesso à cavidade nasal e não haverá ressonância nesta cavidade. Temos então um som oral. Na produção da vogal ã a úvula deverá estar abaixada e o ar deve então penetrar na cavidade nasal havendo ali ressonância. Temos então um som nasal. Concentre-se agora na posição assumida por sua própria úvula na produção de um segmento oral e nasal.

Tarefa

Altere a pronúncia de a e ã sentindo a mudança de posição da úvula.

Observar a posição da própria úvula durante a produção de segmentos consonantais não é tão simples, mas vale a pena tentar verificar se o véu palatino encontra-se levantado na produção dos segmentos orais p,l em oposição ao seu abaixamento na produção dos segmentos nasais m,n. Para isto, articule cada um destes segmentos consonantais alternadamente observando a mudança de posição da úvula, (articule somente a consoante!). A figura abaixo ilustra uma articulação com o véu palatino levantado – quando ocorre um segmento oral (esquerda) – e uma articulação com o véu palatino abaixado – quando ocorre um segmento nasal (direita). Qualquer segmento produzido com o véu palatino levantado obstruindo a passagem do ar para a cavidade nasal é chamado de oral (figura à esquerda). Um segmento produzido com o abaixamento do véu palatino de maneira que haja ressonância na cavidade nasal é chamado de nasal (figura à direita).

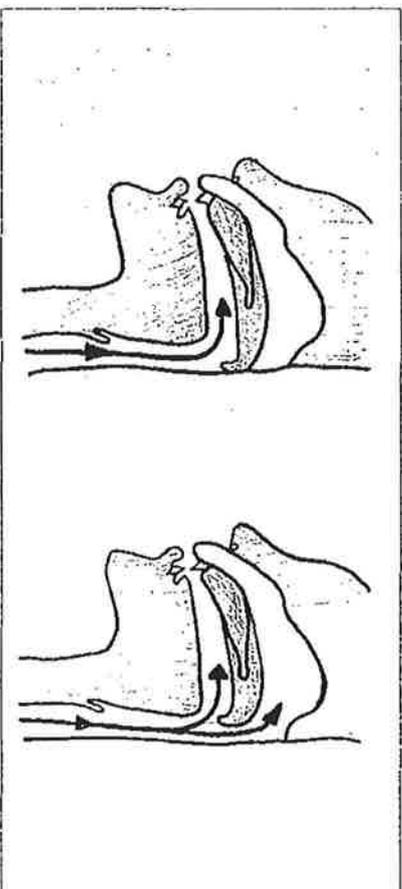


Figura 3: A posição da úvula na produção de segmentos orais (esquerda) e segmentos nasais (direita)

Q5. Qual o articulador ativo?

Os articuladores ativos têm a propriedade de movimentar-se (em direção ao articulador passivo) modificando a configuração do trato vocal. Os articuladores ativos

4

são: o lábio inferior (que modifica a cavidade oral), a língua (que modifica a cavidade oral), o véu palatino (que modifica a cavidade nasal) e as cordas vocais (que modificam a cavidade faríngea). Eles são denominados articuladores ativos devido ao seu papel ativo (no sentido de movimento) na articulação consonantal (em oposição aos articuladores passivos que são discutidos abaixo). Identifique cada um dos articuladores na figura abaixo.

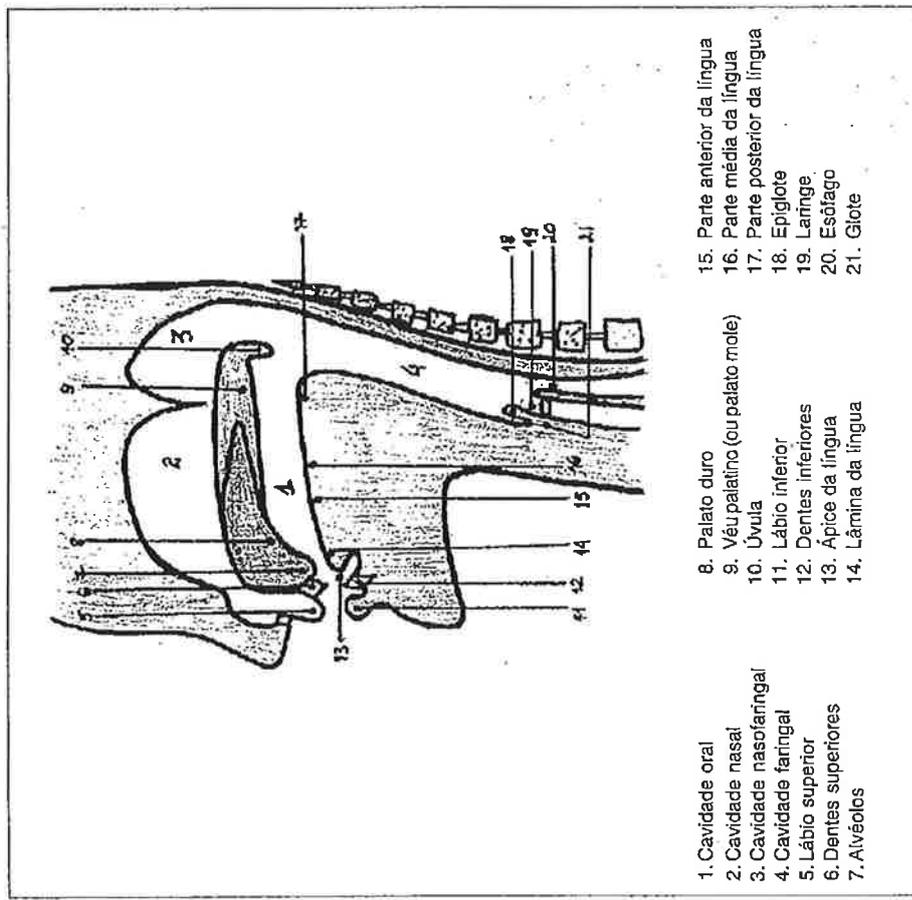


Figura 4: O aparelho fonador e os articuladores passivos e ativos, as cavidades oral, nasal, faríngea e a glote (cordas vocais).

A língua é dividida em ápice, lâmina, parte anterior, parte medial e parte posterior. O céu da boca é dividido em alvéolos, palato duro, véu palatino (ou palato mole) e úvula. Observe que o véu palatino pode também ser denominado palato mole. Identifique o ápice e a lâmina da língua, a úvula e os alvéolos na figura 5 apresentada a seguir.

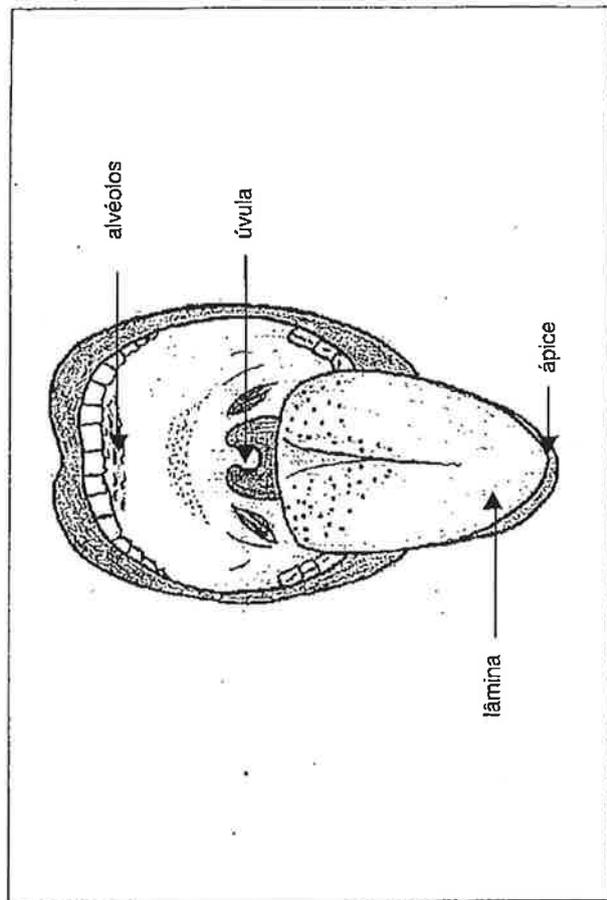


Figura 5: Esquema ressaltando os alvéolos, o ápice e lâmina da língua e a úvula.

Note que tanto o ápice quanto a lâmina da língua localizam-se na parte mais frontal da língua. Enquanto o ápice localiza-se na borda lateral frontal da língua, a lâmina localiza-se na borda superior frontal da língua. Nos segmentos consonantais do português não é relevante se o articulador ativo é o ápice ou a lâmina da língua. Contudo, tal parâmetro articulatório é relevante em outras línguas.

Q6. Qual o articulador passivo?

Os articuladores passivos localizam-se na mandíbula superior, exceto o véu palatino que está localizado na parte posterior do palato. Os articuladores passivos são o lábio superior, os dentes superiores e o céu da boca que divide-se em: alvéolos, palato duro, véu palatino (ou palato mole) e úvula conforme ilustrado na figura 4. Note que o véu palatino pode atuar como articulador ativo (na produção de segmentos nasais) ou como articulador passivo (na articulação de segmentos velares).

Vejamos a relação entre articuladores ativos e passivos. A partir da posição do articulador ativo em relação ao articulador passivo (podendo ou não haver o contato entre eles) podemos definir o lugar de articulação dos segmentos consonantais de acordo com as categorias listadas abaixo. Os números que se encontram entre parênteses indicam o número correspondente ao articulador - ativo ou passivo - na figura 4. Observe que as letras em negrito referem-se a pronúncia associada a tal letra. A relação letra/som não é uma relação direta um-a-um. Temos casos em que uma letra corresponde

a dois sons diferentes – como por exemplo *e* em “cá” e em “cela”. Temos também casos em que o mesmo som é representado por duas letras diferentes – como por exemplo *e* em “cela” e *s* em “sela”. O leitor deve estar atento para o fato de que nos exemplos apresentados aqui estamos interessados nos sons produzidos e não nas letras correspondentes a estes sons. Para uma discussão detalhada da relação letra/son veja Lennie (1987), Cagliari (1989) e Faraco (1994). Listamos a seguir as categorias de **lugar de articulação** que são relevantes para a descrição do português.

Lugar de articulação

Bilabial: O articulador ativo é o lábio inferior (11) e como articulador passivo temos o lábio superior (5). Exemplos: pá, boa, má.

Labiodental: O articulador ativo é o lábio inferior (11) e como articulador passivo temos os dentes incisivos superiores (6). Exemplos: faca, vá.

Dental: O articulador ativo é ou o ápice ou a lâmina da língua (13 ou 14) e como articulador passivo temos os dentes incisivos superiores (6). Exemplos: data, sapa, Zapata, nada, lata.

Alveolar: O articulador ativo é o ápice ou a lâmina da língua (13 ou 14) e como articulador passivo temos os alvéolos (7). Consoantes alveolares diferem de consoantes dentais apenas quanto ao articulador passivo. Em consoantes dentais temos como articulador passivo os dentes superiores. Já nas consoantes-alveolares temos os alvéolos como articulador passivo. Exemplos: data, sapa, Zapata, nada, lata.

Alveopalatal (ou pós-alveolares): O articulador ativo é a parte anterior da língua (15) e o articulador passivo é a parte medial do palato duro (8). Exemplos: tia, dia (no dialeto carioca), chá, já.

Palatal: O articulador ativo é a parte média da língua (16) e o articulador passivo é a parte final do palato duro (8). Exemplos: banha, palha.

Velar: O articulador ativo é a parte posterior da língua (17) e o articulador passivo é o véu palatino ou palato mole (9). Exemplos: casa, gata, rata (o som *r* de “rata” varia consideravelmente dependendo do dialeto em questão. Indicamos aqui a pronúncia velar que ocorre tipicamente no dialeto carioca. Uma discussão detalhada dos sons de *r* em português será apresentada posteriormente).

Glotal: Os músculos ligamentais da glote (21) comportam-se como articuladores. Exemplo: rata (na pronúncia típica do dialeto de Belo Horizonte).

As categorias listadas acima caracterizam os lugares de articulação dos segmentos consonantais relevantes para a descrição do português. Uma vez definido o **lugar de articulação** de um segmento sabemos qual é o articulador passivo e qual é o articulador ativo envolvido na articulação. Além de identificarmos o lugar de articulação de um segmento, devemos caracterizar a sua **maneira ou modo de articulação**. A maneira ou modo de articulação de um segmento está relacionada ao tipo de obstru-

ção da corrente de ar causada pelos articuladores durante a produção de um segmento. Identificando o “grau e natureza da estrutura” (ou seja, a maneira como se dá a obstrução da corrente de ar) estamos caracterizando a sua maneira ou modo de articulação. As categorias referentes ao grau e a natureza da estrutura são listadas abaixo respondendo a sétima e última pergunta proposta por Abercrombie (1967).

07. Qual o grau e natureza da estrutura?

Estrutura é o termo técnico para a posição assumida pelo articulador ativo em relação ao articulador passivo, indicando como e em qual grau a passagem da corrente de ar através do aparelho fonador (ou trato vocal) é limitada neste ponto [Abercrombie (1967:44)]. A partir da natureza da estrutura classificamos os segmentos consonantais quanto à **maneira ou modo de articulação**. Definimos abaixo as categorias de estrutura relevantes para a descrição do português.

Modo ou maneira de articulação

Oclusiva: Os articuladores produzem uma obstrução completa da passagem da corrente de ar através da boca. O véu palatino está levantado e o ar que vem dos pulmões encaminha-se para a cavidade oral. Oclusivas são portanto consoantes orais. As consoantes oclusivas que ocorrem em português são (brevemente identificaremos os símbolos fonéticos que serão utilizados em transcrições): pá, tá, cá, bar, dá, gol.

Nasal: Os articuladores produzem uma obstrução completa da passagem da corrente de ar através da boca. O véu palatino encontra-se abaixado e o ar que vem dos pulmões dirige-se às cavidades nasal e oral. Naisais são consoantes idênticas às oclusivas diferenciando-se apenas quanto ao abaixamento do véu palatino para as naisais. As consoantes naisais que ocorrem em português são: má, nua, banho.

Fricativa: Os articuladores se aproximam produzindo fricção quando ocorre a passagem central da corrente de ar. A aproximação dos articuladores entretanto não chega a causar obstrução completa e sim parcial que causa a fricção. As consoantes fricativas que ocorrem em português são: fé, vé, sapa, Zapata, chá, já, rata (em alguns dialetos o som *r* de “rata” pode ocorrer como uma consoante vibrante, descrita a seguir, e não como uma consoante fricativa indicada aqui. O *r* fricativo ocorre tipicamente no português do Rio de Janeiro e Belo Horizonte, por exemplo).

Africada: Na fase inicial da produção de uma africana os articuladores produzem uma obstrução completa na passagem da corrente de ar através da boca e o véu palatino encontra-se levantado (como nas oclusivas). Na fase final dessa obstrução (quando se dá a soltura da oclusão) ocorre então uma fricção decorrente da passagem central da corrente de ar (como nas fricativas). A oclusiva e a fricativa que formam a consoante africada devem ter o mesmo lugar de articulação, ou seja, são homorgânicas. O véu palatino continua levantado durante a produção de uma africana. Africadas são portanto consoantes orais. As consoantes africadas que ocorrem em algumas variedades do português brasileiro são tia, dia. Imagine as pronúncias “colhia” e “gija” para estes exemplos.

Para alguns falantes de Cuiabá, consoantes africadas ocorrem em palavras como "chá" e "já" (que são pronunciadas como "tchá" e "djá" respectivamente). Na maioria dos dialetos do português brasileiro temos uma consoante fricativa nas palavras "chá" e "já".

Tepe (ou vibrante simples): O articulador ativo toca rapidamente o articulador passivo ocorrendo uma rápida obstrução da passagem da corrente de ar através da boca. O tepe ocorre em português nos seguintes exemplos: *cara, brava*.

Vibrante (múltipla): O articulador ativo toca algumas vezes o articulador passivo causando vibração. Em alguns dialetos do português ocorre esta variante em expressões como "orra meu!" ou em palavras como "marra". Certas variantes do estado de São Paulo e do português europeu apresentam uma consoante vibrante nestes exemplos.

Retroflexa: O palato duro é o articulador passivo e a ponta da língua é o articulador ativo. A produção de uma retroflexa geralmente se dá com o levantamento e encurvamento da ponta da língua em direção do palato duro. Ocorrem no dialeto "caipira" e no sotaque de norte-americanos falando português como nas palavras: *mar, carta*.

Laterais: O articulador ativo toca o articulador passivo e a corrente de ar é obstruída na linha central do trato vocal. O ar será então expelido por ambos os lados desta obstrução tendo portanto saída lateral. Laterais ocorrem em português nos seguintes exemplos: *lá, palha, sal* (da maneira que "sal" é pronunciada no sul do Brasil ou em Portugal).

Classificamos os segmentos consonantais quanto ao mecanismo da corrente de ar (egressiva); ao vozeamento ou desvozeamento; a oralidade/nasalidade; ao lugar e modo de articulação. A notação dos segmentos consonantais segue a seguinte ordem:

Notação dos segmentos consonantais

(*Modo de articulação* + *Lugar de articulação* + *Grau de Vozeamento*)

Exemplos:

[p] Oclusiva bilabial desvozeada

[b] Oclusiva bilabial vozeada

A seguir tratamos de aspectos de articulações secundárias que podem ser produzidos concomitantemente com uma determinada articulação consonantal.

4. Articulações secundárias

Segmentos consonantais podem ser produzidos com uma **propriedade articulatória secundária** em relação às propriedades articulatórias fundamentais deste segmento. Por exemplo, quando pronunciamos uma seqüência como *su* certamente arredondamos os lábios durante a articulação da consoante *s*. Uma vez que a articulação de segmentos consonantais normalmente não envolve o arredondamento dos lábios

dizemos que a labialização é uma propriedade articulatória secundária da consoante em questão. Propriedades articulatórias secundárias geralmente ocorrem de acordo com o contexto ou ambiente, ou seja, a partir de efeitos de segmentos adjacentes. Para marcarmos uma propriedade articulatória secundária utilizamos um diacrítico ou símbolo adicional junto à consoante em questão. A propriedade adicional de labialização descrita acima é condicionada ao fato de uma consoante ser seguida de uma vogal produzida com arredondamento dos lábios. Abaixo listamos as articulações secundárias dos segmentos consonantais relevantes para o português.

Labialização: Consiste no arredondamento dos lábios durante a produção de um segmento consonantal. A consoante que apresenta a propriedade secundária de labialização é seguida de uma vogal que é produzida com o arredondamento dos lábios. A labialização geralmente ocorre quando a consoante é seguida de vogais arredondadas (orais ou nasais) como em "tutú, só, bolo, num, som". Utilizamos o símbolo *w* colocado acima à direita do segmento para marcar a labialização: *p^w, b^w, t^w, d^w, k^w, g^w, f^w, v^w, s^w, z^w, j^w, ʃ^w, X^w, h^w, m^w, n^w, l^w, r^w, ʎ^w, ɹ^w*.

Palatalização: Consiste no levantamento da língua em direção a parte posterior do palato duro, ou seja, a língua direciona-se para uma posição anterior (mais para a frente da cavidade bucal) do que normalmente ocorre quando se articula um determinado segmento consonantal. A consoante que apresenta a propriedade secundária de palatalização apresenta um efeito auditivo de seqüência de consoante seguida da vogal *i*. A palatalização geralmente ocorre quando uma consoante é seguida de vogais anteriores *i*, *e*, *é* (orais ou nasais). Ocorre mais freqüentemente com consoantes seguidas da vogal *i* como em "alhad, kíllo, guia". Pode ocorrer também em consoantes seguidas da vogal *e* e como em "letra, leva, fento". Utilizamos o símbolo *j* colocado acima à direita do segmento para marcar a palatalização: *k^j, g^j, t^j, d^j, ʎ^j*.

Velarização: Consiste no levantamento da parte posterior da língua em direção ao véu palatino concomitantemente com a articulação de um determinado segmento consonantal. A consoante lateral *l* apresenta a propriedade articulatória secundária de velarização em certos dialetos do sul do Brasil e do português europeu. O contexto em que a velarização ocorre é quando a lateral encontra-se em final de sílaba: *sal, salta*. Utilizamos o símbolo [ɭ] para transcrever a lateral velarizada que acabamos de descrever.

Dentalização: Algumas consoantes em português podem ser articuladas como dentais ou alveolares. Por exemplo a pronúncia de *t* em "tapa" pode se dar com a ponta da língua tocando os dentes (sendo portanto uma consoante dental) ou pode se dar com a ponta da língua tocando os alvéolos (sendo portanto uma consoante alveolar). Consoantes dentais têm como articulador passivo os dentes incisivos superiores e consoantes alveolares têm como articulador passivo os alvéolos. Pode-se articular um segmento dental ou alveolar com o ápice ou com a lâmina da língua como articulador ativo. Note que o fato de uma consoante ser dental ou alveolar expressa uma variação lingüística dialetal (ou de idioleto) e não uma variação que seja condicionada pelo contexto (como é o caso de articulações secundárias apresentadas acima). Geralmente as consoantes listadas abaixo apresentam a propriedade de dentalização no dialeto paulista enquanto no dialeto mineiro ocorre uma articulação alveolar para as mesmas consoantes. Marcamos a dentalização com o símbolo [ɳ] colocado abaixo da consoante em questão: *t_ɳ, d_ɳ, ʒ_ɳ, ɲ_ɳ, ɻ_ɳ*.

Você deve avaliar o comportamento de sua fala em relação as articulações secundárias discutidas acima. Ao fazer o registro fonético de palavras do português omitiremos as propriedades articulatórias secundárias (exceto a velarização da lateral [l]). Nossa escolha pauta-se em dois tipos básicos de transcrições que podem ser assumidas. Podemos ter uma **transcrição fonética ampla** ou uma **transcrição fonética restrita** (cf. Ladefoged (1982)). Ao transcrevermos foneticamente uma palavra como “quilo” podemos por exemplo registrá-la como [kʲilʷu] ou como [kʲilʷ]. A transcrição [kʲilʷu] explica todos os detalhes observados articulatoriamente. Este tipo de transcrição é denominado **transcrição fonética restrita**. Note que na transcrição [kʲilʷu] explicamos a palatalização de [k] seguido de [j] e também a labialização de [l] seguido de [u]. Tanto a palatalização quanto a labialização são previsíveis pela ocorrência do segmento seguinte: consoantes tendem a ser palatalizadas quando seguidas de [j] e consoantes tendem a ser labializadas quando seguidas de [u].

Consideremos agora uma transcrição como [kʲilʷ]. Este tipo de transcrição explica apenas as propriedades segmentais e omite os aspectos condicionados por contexto ou características específicas da língua ou dialeto. Queremos dizer com isto que a palatalização e labialização não foram registradas em [kʲilʷ] (pois tanto a palatalização quanto a labialização são previsíveis pela vogal seguinte). No registro do [l] pode-se interpretá-lo como um segmento alveolar ou dental sem haver a necessidade de utilizá-lo como um símbolo [l̥]. Isto porque a generalização quanto aos segmentos serem dentalizados deve ser expressa para a língua como um todo. No caso da língua fazer distinção entre segmentos alveolares e dentais faz-se então relevante acrescentar o diacrítico [̥] à transcrição fonética. Denomina-se **transcrição fonética ampla** aquela transcrição que explicita apenas os aspectos que não sejam condicionados por contexto ou características específicas da língua ou dialeto: como [kʲilʷ] (em oposição a [kʲilʷu] que é uma transcrição fonética restrita).

Neste trabalho adotamos a transcrição fonética ampla. Ao registrar os segmentos consonantais omitimos o registro das propriedades articulatórias secundárias previstas por contexto da vogal seguinte (palatalização, labialização) ou a dentalização (que pode ser interpretada como uma característica dialetal). Marcamos, contudo, a velarização da lateral [l] cujo contexto de ocorrência depende da estrutura silábica: posição final de sílaba.

5. Tabela fonética consonantal

Apresentamos abaixo uma tabela consonantal que lista os segmentos consonantais que ocorrem no português brasileiro. A coluna da esquerda lista o modo ou maneira de articulação a partir da natureza da estrutura conforme definido anteriormente. Quando relevante, foi indicado o estado da glote separando, portanto, segmentos vozeados e desvozeados. Na parte superior indicamos o lugar de articulação definido conforme a relação entre o articulador ativo e o articulador passivo.

Articulação	Lugar	Bilabial	Labiodental	Dental ou Alveolar	Alveopalatal	Palatal	Velar	Gloatal
Oclusiva	desv voz	p b		t d			k g	
Africada	desv voz				tʃ dʒ			
Fricativa	desv voz		f v	s z	ʃ ʒ		x ɣ	h ɦ
Nasal	voz	m		n		ɲ ɣ		
Tapo	voz			ɾ				
Vibrante	voz			ɹ				
Flexão	voz			ʝ				
Lateral	voz			l l̥		ɭ ɮ		

Tabela: Símbolos fonéticos consonantais relevantes para transcrição do português

O quadro abaixo lista exemplos de palavras que ilustram cada um dos segmentos da tabela fonética apresentada acima. No exemplo ortográfico a letra (ou letras) em negro corresponde(m) ao segmento consonantal cujo símbolo fonético é apresentado na primeira coluna. A segunda coluna lista a nomenclatura do segmento consonantal. A forma ortográfica do exemplo é apresentada na terceira coluna e a representação fonética correspondente é fornecida na quarta coluna. Finalmente, a última coluna apresenta observações quanto a região dialetal predominante de ocorrência do segmento em questão. Note que as transcrições fonéticas encontram-se entre colchetes. Adotamos o símbolo [a] para as vogais transcritas abaixo (exceto para [i] em “tia, dia”). O símbolo [l̥] precede a sílaba acentuada.

Símbolo	Classificação do segmento consonantal	Exemplo ortográfico	Transcrição fonética	Observação
p	Oclusiva bilabial desvozeada	pata	[ˈpaː]	Uniforme em todos os dialetos do português brasileiro.
b	Oclusiva bilabial vozeada	bata	[ˈbaː]	Uniforme em todos os dialetos do português brasileiro.
t	Oclusiva alveolar desvozeada	tapa	[ˈtaːpa]	Uniforme em todos os dialetos do português brasileiro podendo ocorrer com articulação alveolar ou dental.
d	Oclusiva alveolar vozeada	data	[ˈdaːta]	Uniforme em todos os dialetos do português brasileiro podendo ocorrer com articulação alveolar ou dental.
k	Oclusiva velar desvozeada	capa	[ˈkaːpa]	Uniforme em todos os dialetos do português brasileiro.
g	Oclusiva velar vozeada	gata	[ˈgaːta]	Uniforme em todos os dialetos do português brasileiro.

Símbolo	Classificação do segmento consonantal	Exemplo ortográfico	Transcrição fonética	Observação
tʃ	Africada alveopalatal desvozeada	tia	[tʃia]	Pronúncia típica do Sudeste brasileiro. Ocorre também no primeiro som da palavra "checo-eslováquia" em todos os dialetos. Ocorre também em outras regiões menos delimitadas (como Norte e Nordeste).
dʒ	Africada alveopalatal vozeada	dia	[dʒia]	Pronúncia típica do Sudeste brasileiro. Ocorre também em outras regiões menos delimitadas (como Norte e Nordeste).
f	Fricativa labiodental desvozeada	faca	[faka]	Uniforme em todos os dialetos do português brasileiro.
v	Fricativa labiodental vozeada	vaca	[vaka]	Uniforme em todos os dialetos do português brasileiro.
s	Fricativa alveolar desvozeada	sala caça paz	[sala] [kasa] [pas]	Uniforme em início de sílaba em todos os dialetos do português brasileiro podendo ocorrer com articulação alveolar ou dental. Marca variação dialetal em final de sílaba: paz; vasia.
z	Fricativa alveolar vozeada	Zapata casa paz	[zapa]ta [ka]za [pa]z	Uniforme em início de sílaba em todos os dialetos do português brasileiro podendo ocorrer com articulação alveolar ou dental. Marca variação dialetal em final de sílaba: rasga.
ʃ	Fricativa alveopalatal desvozeada	chá acha paz	[ʃa] [a]ʃa [pa]ʃ	Uniforme em início de sílaba em todos os dialetos do português brasileiro. Marca variação dialetal em final de sílaba: paz; vasia.
ʒ	Fricativa alveopalatal vozeada	já haja	[ʒa] [a]ʒa	Uniforme em início de sílaba em todos os dialetos do português brasileiro. Marca variação dialetal em final de sílaba: rasga.
X	Fricativa velar desvozeada	rata marra carta	[ʁata] [maʁa] [kaʁta]	Pronúncia típica do dialeto carioca. Ocorre fricção auditiva na região velar. Ocorre em início de sílaba que seja precedida por silêncio e portanto encontra-se em início de palavra: "rata"; em início de sílaba que seja precedida por vogal: "marra" e em início de sílaba que seja precedida por consoante: "Israel". Em alguns dialetos ocorre em final de sílaba quando do seguido por consoante desvozeada: "carta" e em final de sílaba que coincide com final de palavra: "mar".
Y	Fricativa velar vozeada	carga	[kaʁga]	Pronúncia típica do dialeto carioca. Ocorre fricção auditiva na região velar. Ocorre em final de sílaba seguida de consoante vozeada.
h	Fricativa glotal desvozeada	rata marra carta	[hata] [maɦa] [kaɦta]	Pronúncia típica do dialeto de Belo Horizonte. Não ocorre fricção auditiva no trato vocal. Ocorre em início de sílaba que seja precedida por silêncio e portanto encontra-se em início de palavra: "rata"; em início de sílaba que seja precedida por vogal: "marra" e em início de sílaba que seja precedida por consoante: "Israel". Em alguns dialetos ocorre em final de

Símbolo	Classificação do segmento consonantal	Exemplo ortográfico	Transcrição fonética	Observação
h	Fricativa glotal desvozeada			sílaba quando seguido por consoante desvozeada: "carta" e em final de sílaba que coincide com final de palavra: "mar".
ɦ	Fricativa glotal vozeada	carga	[kaɦga]	Pronúncia típica do dialeto de Belo Horizonte. Não ocorre fricção auditiva no trato vocal. Ocorre em final de sílaba seguida de consoante vozeada.
m	Nasal bilabial vozeada	mala	[mala]	Uniforme em todos os dialetos do português brasileiro.
n	Nasal alveolar vozeada	nada	[nada]	Uniforme em todos os dialetos do português brasileiro, podendo ocorrer com articulação alveolar ou dental.
ɲ ou ɣ	Nasal palatal vozeada	banha	[bãɲa] ou [bãɣa]	A consoante nasal palatal [ɲ] ocorre na fala de poucos falantes do português brasileiro. Geralmente um glide palatal nasalizado que é transcrito como [ɣ] ocorre no lugar da consoante nasal palatal para a maioria dos falantes do português brasileiro. Esta variação será discutida em breve.
ɾ	Tepe alveolar vozeado	carra prata mar carta	[kara] [pɾata] [maɾ] [kaɾta]	Uniforme em posição intervocálica e seguindo consoante em todos os dialetos do português brasileiro, podendo ocorrer com articulação alveolar ou dental. Em alguns dialetos ocorre em final de sílaba em meio de palavra: "carta" ou em final de sílaba que coincide com final de palavra: "mar".
ɹ	Vibrante alveolar vozeada	rata marra	[ɾata] [maɾa]	Ocorre em alguns dialetos (ou mesmo dialetos) do português brasileiro. Pronúncia típica do português europeu e ocorre em certas variedades do português brasileiro (por exemplo em certos dialetos do português paulista). Ocorre em início de sílaba que seja precedida por silêncio: "rata"; em início de sílaba que seja precedida por vogal: "marra" e em início de sílaba que seja precedida por consoante: "Israel".
ɻ	Retróflexa alveolar vozeada	mar	[maɻ]	Pronúncia típica do dialeto carioca do r em final de sílaba: mar, carta. Adota-se também o símbolo [ɻ].
l	Lateral alveolar vozeada	lata plana	[lata] [plana]	Uniforme em início de sílaba e seguindo consoante em todos os dialetos do português brasileiro, podendo ocorrer com articulação alveolar ou dental.
ɭ ou w	Lateral alveolar vozeada velarizada	sal salta	[saɭ] [saɭta] [saɭta]	Ocorre em final de sílaba em alguns dialetos (ou dialetos) do português brasileiro, podendo ocorrer com articulação alveolar ou dental. Pode ocorrer a vocalização da lateral em posição final de sílaba e neste caso temos um segmento com as características articulatorias de uma vogal do tipo [ɭ] que é transcrito como [w].

