

O APARELHO FONADOR E OS TIPOS DE SONS

META

Mostrar os três conjuntos de órgãos que constituem o aparelho fonador e mostrar os tipos de sons produzidos.

OBJETIVOS

Ao final desta aula, o aluno deverá:

identificar os órgãos do aparelho fonador;

reconhecer os órgãos do conjunto respiratório;

identificar os órgãos do conjunto energético;

diferenciar os articuladores ativos dos passivos.

reconhecer sons surdos e sonoros, orais e nasais, labiais, alveolares, palatais e velares.



Aparelho fonador (Fonte: www.radames.manosso.nom.br).

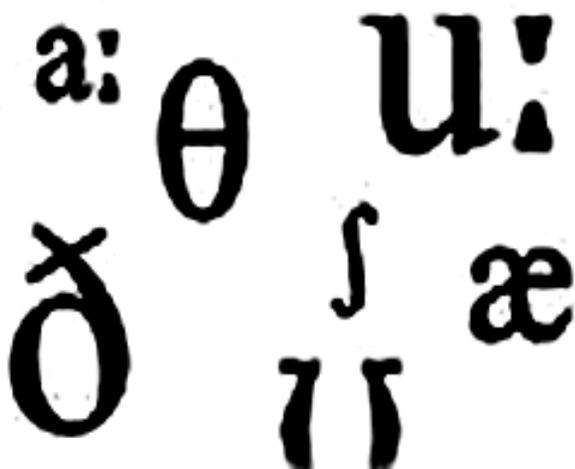
A fonética desenvolve suas pesquisas, principalmente, em três áreas bem distintas: a Fonética Articulatória, a Fonética Acústica e a Fonética Auditiva. A Fonética Articulatória descreve e classifica os sons da fala do ponto de vista da maneira

INTRODUÇÃO

como os sons são produzidos pelo aparelho fonador. A Fonética Acústica estuda as propriedades físicas dos sons e o percurso que as ondas sonoras fazem para chegar aos ouvidos do interlocutor. A Fonética Auditiva compreende a maneira como os sons da fala são captados pelo aparelho auditivo e interpretados pelo cérebro. Apesar do grande desenvolvimento da Fonética Acústica e da sua significativa contribuição para os estudos de uma segunda língua (um falante nativo percebe mais e melhor os sons significativos de sua língua), é a Fonética Articulatória que nos interessa mais, porque se ocupa com os mecanismos de produção dos sons da fala. Além disso, a classificação dos fonemas da Língua Portuguesa feita pela Nomenclatura Gramatical Brasileira (NGB) adota o critério articulatório.

Vamos ver os tipos de sons que o nosso aparelho é capaz de produzir, exemplificando sempre com fonemas do português. Nesta aula estaremos estudando os sons surdos e sonoros, orais e nasais, oclusivos e constrictivos,

labiais, alveolares, palatais e velares. Por isso, é importante vermos antes onde esses sons são produzidos; assim não precisamos ficar decorando a classificação dos fonemas. Essa é uma aula muito importante para no decorrer do semestre você não decorar a classificação dos fonemas da língua portuguesa, sem saber sua significação.



Os órgãos que utilizamos na produção da fala não servem primeiramente à articulação dos sons. Na verdade, não existe nenhum órgão do nosso corpo cuja única função esteja apenas relacionada apenas com a fala. Aquelas partes que utilizamos na produção da fala têm, como função primária, uma outra atividade. Os pulmões oxigenam o sangue, enquanto órgão do aparelho respiratório; mas são os pulmões que fornecem a corrente de ar necessária para produzirmos a voz. A boca, os dentes, os lábios, a língua fazem parte do aparelho digestivo, mas participam também da articulação dos sons. Por isso, muitos teóricos consideram a atividade da fala como uma atividade secundária. Entretanto como a fala é uma característica importante ao ser humano, outros, consideram-na essencial. Afinal, recortamos o mundo com a língua que adquirimos quando nascemos, isto é, aquilo de que não tomamos conhecimento pela língua, não sabemos de sua existência.

APARELHO FONADOR

Descrever o aparelho fonador tem o objetivo de compreendermos o mecanismo de produção da fala e da articulação dos sons. Os órgãos da fonação podem ser divididos em três conjuntos de órgãos: a) o conjunto respiratório propriamente dito; b) o conjunto energético e c) o conjunto articulatório. O conjunto respiratório, propriamente dito é responsável pela corrente de ar necessária à fonação. Sem a corrente de ar não há **fonação**. Esse conjunto é constituído pelos pulmões, brônquios e traquéia. Os pulmões são em número de dois e estão contidos na caixa torácica. Eles funcionam como reservatório de ar e são essenciais para a respiração. O volume de ar dos pulmões varia de falante para falante. Do interior dos pulmões saem os brônquios que se estreitam na traqueia. Tanto os brônquios, quanto a traqueia funcionam como condutores da corrente de ar que sai dos pulmões.

Como é que o ar sai dos pulmões? A pressão do diafragma e dos músculos da caixa torácica sobre os pulmões provoca a expulsão do ar através dos brônquios e da traquéia até chegar à laringe. A respiração compreende dois momentos: a inspiração e a expiração.

Fonação

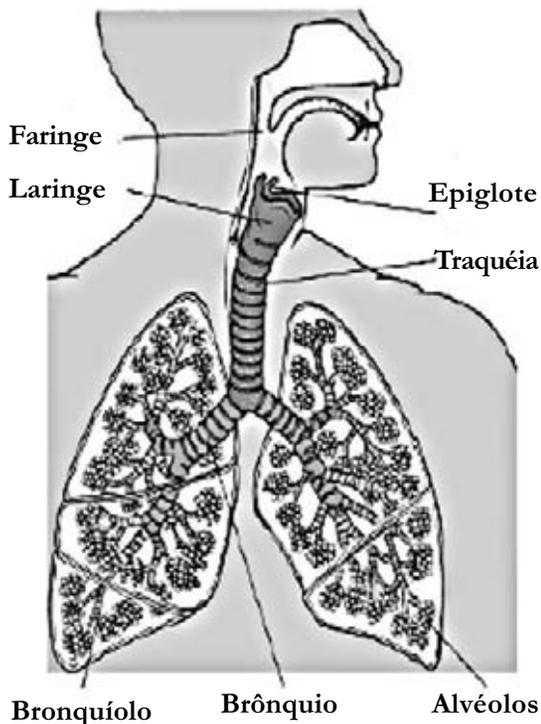
Ato humano de emitir sons vocais, ou seja, a própria fala.

A inspiração é o momento da entrada da corrente de ar nos pulmões, e a expiração compreende o momento em que a corrente de ar sai dos pulmões. Os sons da Língua Portuguesa são produzidos durante a expiração. Por isso, quando corremos e falamos, a nossa fala sai entrecortada. Existem alguns sons produzidos no ato da inspiração como o beijo, mas eles não podem ser considerados sons da fala porque não fazem parte do sistema fonológico da Língua Portuguesa. Há, entretanto, algumas línguas indígenas que possuem sons no ato da inspiração com valor fonológico.

O conjunto energético é constituído pela laringe. A laringe é constituída de cartilagens. As que constituem o esqueleto da laringe e participam da produção da sonoridade são: a) a cartilagem cricoide que tem a forma de anel; b) as cartilagens aritenoides são duas pequenas pirâmides triangulares sobre a cricoide; c) a cartilagem tireóide, conhecida como o “pomo de Adão”; d) a cartilagem epiglote separa o aparelho digestivo do respiratório, isto é, na di-

gestão fecha a laringe permitindo que os alimentos desçam para o esôfago; na respiração e na fala, fecha o esôfago, impedindo que os alimentos penetrem na laringe, deixando a corrente de ar passar pela laringe. Além dessas cartilagens, a laringe possui muitos músculos, que funcionam para abrir e fechar a glote. Chama-se glote o espaço entre as cordas vocais. As cordas vocais são dois pares de membranas. Os ventrículos de Morgagni (são também cartilagens) separam as cordas vocais superiores das inferiores. O par superior não tem função na fonação, por isso é denominado de falsas cordas vocais. As verdadeiras cordas vocais são as duas membranas inferiores. Elas se posicionam como lábios que se abrem para possibilitar a entrada e saída de ar durante a respiração. Ao respi-

Interior dos Pulmões e das Vias Aéreas



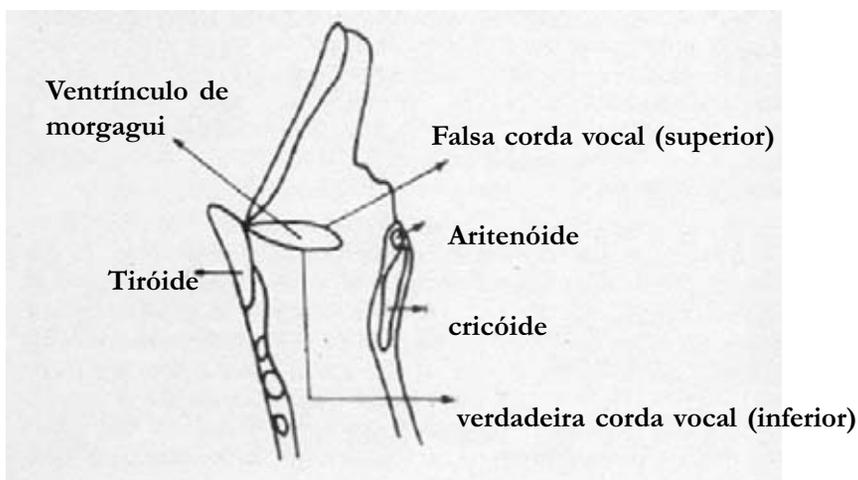
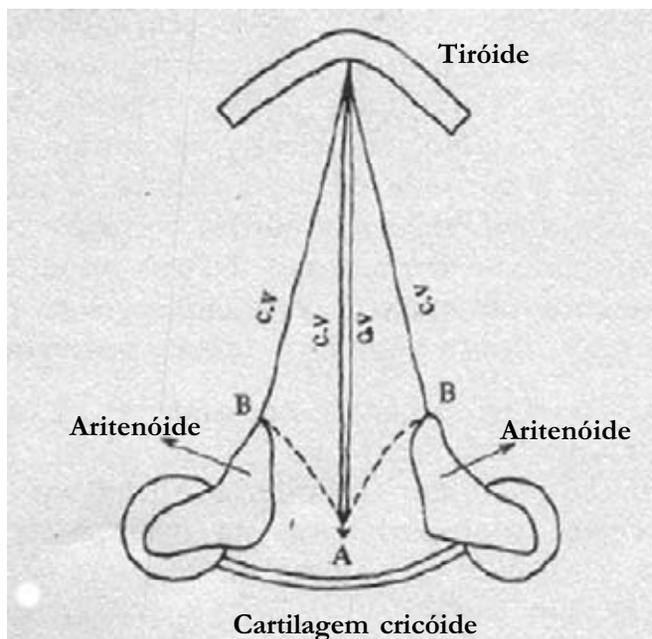
rarmos, o ar passa pela glote sem provocar qualquer som porque as cordas vocais estão afastadas. Entretanto, ao falarmos, as cordas vocais (as verdadeiras) se unem e provocam o fechamento da glote. A natureza física da voz – grave, aguda, rouca – deve-se a fatores fisiológicos como a espessura das cordas vocais e a frequência da vibração.

Aqui, vocês têm dois gráficos, que permitem a visualização melhor de tudo o que dissemos. Eles representam a laringe.

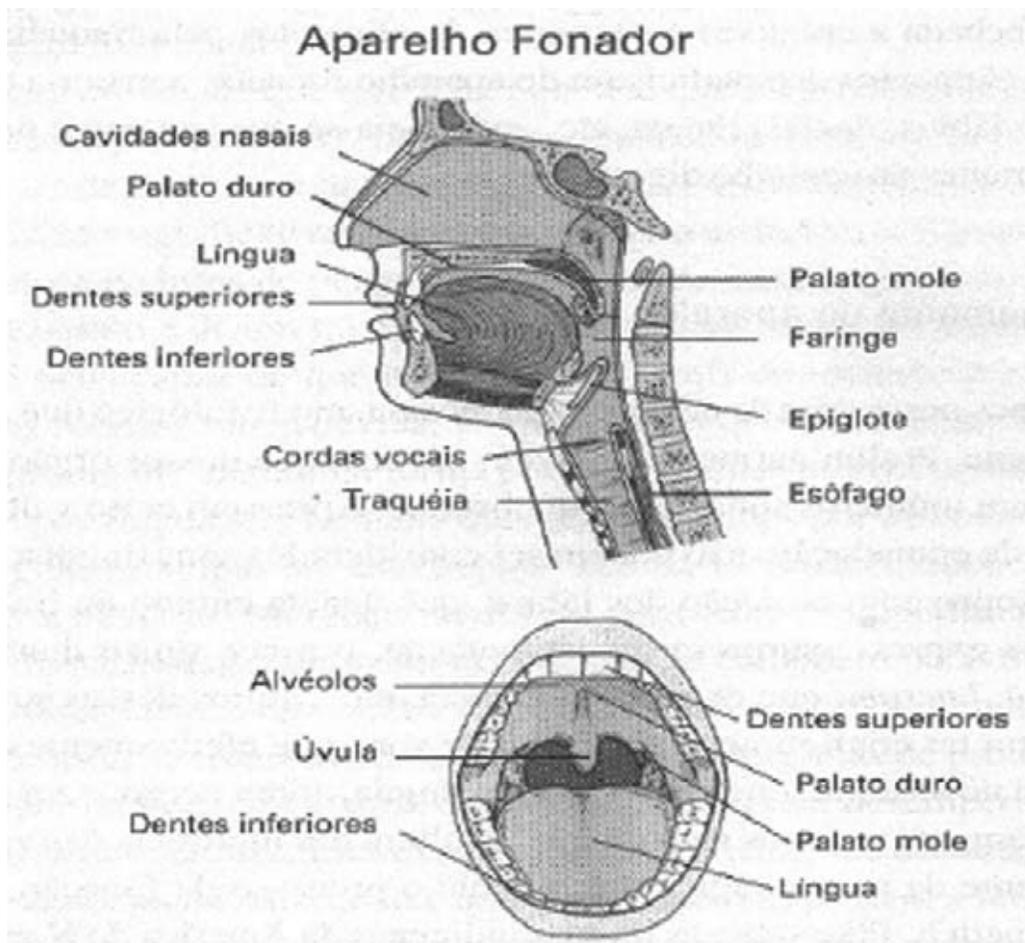
O conjunto articulatório é constituído de faringe, língua, fossas nasais, dentes, alvéolos, palato duro (céu da boca), palato mole (véu palatino), úvula (campanhia) e lábios. As fossas nasais, a faringe e a boca funcionam como ressoadores (amplificadores), ou seja, ampliam o som

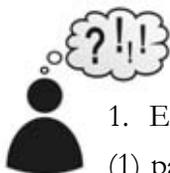
produzido na laringe. Os dentes, alvéolos, palato duro, palato mole, úvula, lábios e a língua são responsáveis pelas modificações impostas à corrente expiratória na boca. Em outras palavras, articular um som implica atribuir-lhe um conjunto de características que vão diferenciá-lo de todos

os outros sons daquela língua. Um articulador, portanto, é qualquer parte, na boca, que participa na modificação da qualidade do som, por ocasionar, em conjunto com outra parte, o aumento ou diminuição dessa cavidade.



Os articuladores podem ser ativos e passivos. São ativos aqueles que se movimentam, como os lábios, a língua, a úvula. São passivos aqueles que não se movimentam, mas são ponto de referência para onde o articulador ativo se dirige. Os articuladores passivos são os dentes, os alvéolos, o palato duro e o palato mole.





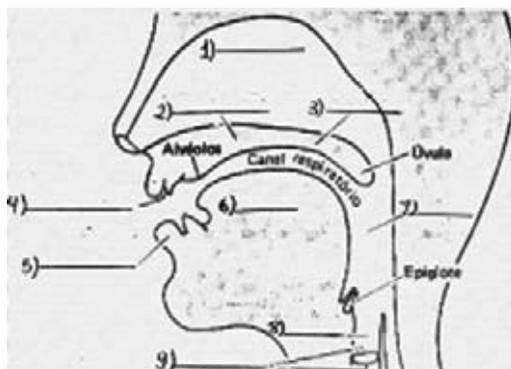
ATIVIDADES

1. Em relação ao Aparelho Fonador coloque
- (1) para os órgãos respiratórios propriamente ditos;
 - (2) para os órgãos energéticos e
 - (3) para os órgãos articuladores

- () dentes
- () palato mole
- () glote
- () traqueia
- () laringe
- () palato duro
- () brônquios
- () fossas nasais
- () faringe
- () lábios
- () pulmões
- () língua
- () cordas vocais

Não será preciso colocar esse exercício corrigido, porque logo no resumo você poderá ver todos os órgãos do aparelho fonador.

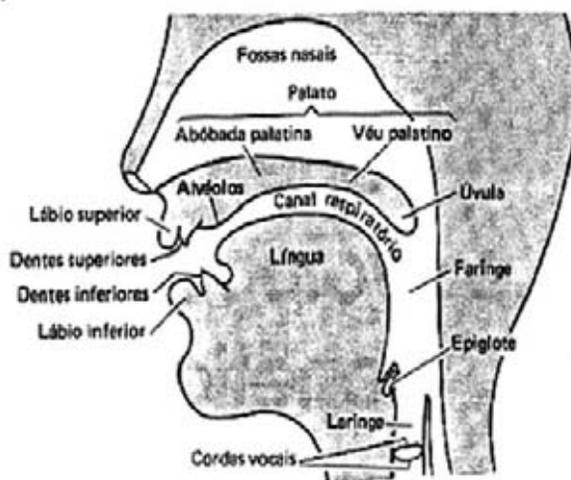
2. No aparelho fonador a seguir indique os órgãos fonadores assinalados:



Agora veja quais os que você acertou.

1. fossas nasais
2. palato duro ou céu da boca
3. palato mole ou véu palatino
4. dentes
5. lábios
6. língua
7. faringe
8. laringe
9. cordas vocais

E para você visualizar melhor eis o mesmo desenho com os nomes:



TIPOLOGIA

Os sons surdos são produzidos com as cordas vocais separadas e a glote aberta. O ar que vem dos pulmões passa livremente pela glote e as cordas vocais não vibram. Em Português, as consoantes surdas são /p, t, k, f, s, ʃ/. Ao contrário, se a glote estiver fechada e as cordas vocais unidas, a corrente de ar força sua passagem, fazendo-as vibrar. Os sons produzidos com vibração das cordas vocais são denominados sonoros ou vozeados. As consoantes sonoras do Português são: /b, d, g, v, z, ʒ, l, ã, r, R, m, n, ñ/. Todas as vogais /a, ε, e, i, O, o, u/ e as semivogais /y, w/ são sonoras. Se houver apenas uma pequena abertura da glote, o som resultante não é mais sonoro, mas sussurrado. Em português, podem ocorrer vogais sussurradas, mas não têm nenhuma função distintiva, ou seja, não distinguem palavras. A vibração ou não das cordas vocais é o primeiro obstáculo à saída da corrente de ar. Em outras palavras, é na laringe que a corrente de ar encontra o seu primeiro obstáculo, que indica se o som produzido é surdo ou sonoro. A sonoridade é uma das características pertinentes na classificação dos fonemas, pois distingue pato ≠ bato, tela ≠ dela, cole ≠ gole, fala ≠ vala, selo ≠ zelo, chato ≠ jato.

SONS ORAIS E NASAIS

Depois de passar pela glote a corrente de ar entra na faringe e encontra outro obstáculo. Se o véu palatino estiver levantado, fechando a cavidade nasal, ela escoar totalmente pela cavidade bucal, produzindo os chamados fonemas orais. É o caso da maioria das consoantes, com exceção de /m, n, ñ/ que são as únicas consoantes nasais do português. Distinguem palavras como amo ≠ ano ≠ **anho**. Elas são produzidas quando a corrente de ar, ao chegar na faringe, encontra o véu palatino abaixado e escoar tanto pela boca quanto pelo nariz. O ar escoar somente pelo nariz quando estamos respirando normalmente. A rigor as vogais também podem ser orais e nasais, mas há muita controvérsia sobre a existência ou não de vogais nasais. Quando estivermos

Anho

Cordeiro.

trabalhando a classificação das vogais veremos isso mais calmamente.

SONS OCLUSIVOS E CONSTRITIVOS (OU CONTÍNUOS)

Um dos traços pertinentes na classificação dos sons é o modo de articulação, isto é, a maneira pela qual a corrente de ar vinda da laringe consegue ultrapassar o obstáculo formado na boca, pelo encontro dos órgãos articuladores. Os diferentes modos por que a corrente de ar é modificada permite o estabelecimento de duas grandes classes de sons: a classe das consoantes e a classe das vogais. As vogais são sons resultados da passagem livre de ar pela cavidade bucal; são os chamados sons propriamente ditos. As consoantes, ao contrário, encontram um obstáculo à passagem de ar pela cavidade bucal; são, por isso mesmo, denominadas ruídos. Quando os articuladores produzem uma **obstrução** completa à passagem da corrente de ar através da boca, dizemos que esses sons são oclusivos. Perceba a pronúncia das consoantes das palavras pé, tá, cá, bá, dê e gá; você só consegue pronunciar essas consoantes por causa das vogais, do contrário elas não seriam ouvidas porque há um fechamento total à passagem de ar pela boca.

No caso das constritivas, há uma complexidade maior. Quando os articuladores se aproximam, mas permitem que a corrente de ar vinda da laringe escoe pela boca dizemos que há uma constrição, um aperto. Essa

aproximação dos articuladores, entretanto, não chega a causar uma obstrução completa, mas parcial; é por isso que são também chamadas de contínuas porque a corrente de ar continua a passar. Se a corrente de ar consegue passar pela parte central da boca, dela resulta em geral um ruído semelhante ao de uma fricção, temos as



Obstrução

Fechamento

fricativas. Pronuncie as palavras fé, vá, só, Zé, chá e já e perceba que na pronúncia dessas consoantes não há um obstáculo total à saída de ar, e o ar consegue passar pela parte central da boca produzindo um ruído como uma fricção. Os articuladores também podem bloquear a passagem da corrente de ar pela parte central, mas permitem que passe pelas paredes laterais da boca. Perceba que a corrente de ar passa pelos lados quando você pronuncia as consoantes das palavras lê e lhe.

Quando um articulador móvel (a ponta da língua) bate uma ou repetidas vezes num articulador fixo (alvéolos), o som é denominado vibrante. Perceba esse movimento, pronunciando as consoantes das palavras era e erra.

PONTOS DE ARTICULAÇÃO: SONS LABIAIS, ALVELARES, PALATAIS EVELARES.

Os pontos de articulação são os diferentes lugares em que dois articuladores entram em contato. Quando há encontro dos lábios, dizemos que as consoantes são bilabiais. Você pode perceber o encontro dos lábios na pronúncia das consoantes de pé, aba, má. Se os lábios inferiores encontram os dentes superiores, temos as consoantes labiodentais como em fé e vi. Esses sons levam em consideração os lábios, mas todos os outros levam em consideração a língua. Os sons articulados com a participação da língua geralmente são denominados apenas em referência à parte da boca que a língua toca ou de que se aproxima. Dessa forma, são alveolares os sons produzidos pelo encontro da língua com os alvéolos, como as consoantes de sê, Zé, lá, aro. São linguodentais os sons produzidos com o encontro da língua e dos dentes superiores, como as consoantes de teto, dado, Naná. Os sons palatais são produzidos pelo encontro da parte média da língua com o palato duro, como as consoantes das palavras chá, já, anho, alho. Finalmente, os sons velares são produzidos pelo estreitamento do dorso da língua e o palato mole ou véu palatino, como as consoantes de Goa, cá e rã.



Otto Jespersen

Otto Jespersen foi um lingüista dinamarquês nascido em 1860. Interessado pelo estudo das línguas, concluiu seus estudos de francês na Universidade de Copenhague (1886) e publicou um artigo sobre as leis fonéticas em que ressaltava a íntima relação entre som e significado, uma das idéias principais de sua teoria lingüística. Foi professor de inglês na Universidade de Copenhague e um dos foneticistas envolvidos na fundação da Associação Internacional Phonetics Alphabet (1886) que visava padronizar internacionalmente os sistemas de transcrição fonética. Morreu na Dinamarca em 1943.

Vamos colocar logo o Alfabeto Fonético Internacional para você ir se familiarizando com os símbolos. A idéia de criar um alfabeto que pudesse ser aplicado a todos os idiomas foi de **Otto Jespersen**. Sua proposta foi acolhida por todos os membros da Associação Fonética Internacional e, em 1888, surge a primeira versão do *Alfabeto Fonético Internacional*. A Association Phonétique International foi criada em 1886, por um grupo de pesquisadores franceses que valorizavam a teoria e a transcrição fonética e desejavam popularizá-las. Em pouco tempo, Jespersen, Henry Sweet e outros lingüistas passaram a fazer parte dessa Associação. Até hoje muitos dos princípios daquela época ainda são considerados como aquele de que deve existir uma letra distinta para cada som distintivo, isto é, para cada som que, usado em lugar de outro na mesma língua, pudesse mudar a significação de um vocábulo. Esse ainda é, atualmente o princípio fonológico da grafia. A Associação Fonética Internacional não considera o API um alfabeto completo, a prova disso é que sempre está aperfeiçoando-o, e criando novos símbolos.

Aí está o Alfabeto Fonético Internacional, na sua versão mais recente. Eu circulei os fonemas que existem no português, mas há alguma alteração: 1) em relação às oclusivas, /t/ e /d/ são considerados linguodentais e não alveolares como está no API; 2) o mesmo acontece com a nasal /n/; 3) a vibrante múltipla é representada pelo /R/, mas é considerada velar que no alfabeto é representada pelo /X/; 4) as fricativas /ʃ/ e /ʒ/ são ditas pós-alveolares e nós as classificamos como palatais; 5) a representação da retroflexa /ɻ/ aparece no API como aproximante.

O alfabeto internacional de fonética (revisado em 1993, atualizado em 1996*)
Consoantes (mecanismo de corrente de ar pulmonar)

	bilabial	labio-dental	dental	alveolar	pós-alveolar	retroflexa	palatal	velar	uvular	faringal	glotal
Oclusiva	p b			t d		ʈ ɖ	c ɟ	k g	q ɢ		ʔ
Nasal	m	ɱ		n		ɳ	ɲ	ŋ			ɴ
Vibrante				r					ʀ		
Tepe (ortótepe)				ɽ		ɻ					
Fricativa	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ɬ ɮ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Fricativa lateral				l ɭ							
Aproximante		ʋ		j		ɹ	j	ɰ			
Aprox. lateral				ɭ		ɻ		ʟ			

Em pares de símbolos tem-se que o símbolo da direita representa uma consoante vozeada. Acredita-se ser impossível as articulações nas áreas sombreadas.



ATIVIDADES

1. Na frase a seguir, circule os sons surdos: O Brasil não agüenta mais imposto.
2. Quais as consoantes oclusivas da frase: O povo está cansado de pagar imposto e não ver o resultado.
3. Quais as consoantes palatais da frase: Ninguém aí pretende ser um intelectual, mas é bom conhecermos nossas origens, como caminhamos diante da vida e deste universo imenso, que nos espanta e humilha.
4. Na frase seguinte circule os sons nasais: Meu amigo tem razão.
5. Marque as palavras que tenham o som indicado na coluna esquerda. Siga o exemplo dado.

Ex.: Consoante oclusiva **talo** falsa **greve** velha

- | | | | | |
|--------------------------|--------|----------|---------|----------|
| 1. Consoante bilabial | leme | corda | livro | corpo |
| 2. Consoante fricativa | papo | frevo | chave | boneco |
| 3. Consoante nasal | tenho | pirulito | come | limite |
| 4. Vogal oral | vão | teto | vale | compra |
| 5. Vogal nasal | folha | tinta | caneco | celular |
| 6. Consoante palatal | colher | cadeira | exame | jeito |
| 7. Consoante alveolar | filho | lama | sala | perfeito |
| 8. Consoante labiodental | café | cavar | laranja | palavra |

COMENTÁRIO SOBRE AS ATIVIDADES

Na questão 1, a resposta certa é O Brasil não agüenta mais **imposto**. São surdas todas as consoantes que estão em negrito. E o s de mais por que não é surdo? Porque quando você pronuncia a frase o s se liga com o i de imposto e fica sonoro. Será que você caiu nessa?

Na questão 2, são oclusivas as consoantes em negrito: O **p**ovo está **cansado de pagar imposto** e não ver o **resulta**do. Acredito que aqui você não teve nenhum problema.

Na questão 3, são palatais as consoantes em negrito: Ninguém aí pretende ser um intelectual, mas é bom **con**hecemos nossas origens, como **caminh**amos diante da vida e **deste** universo imenso, que nos espanta e **humil**ha. Aqui você encontrou três dígrafos: dois nh e um lh. A letra g pode representar tanto o som de g como em gato, quanto o som de /ʒ/ como em gelo. Além desses, aparece o som do s de deste. A maioria dos sergipanos pronuncia esse s como /ʃ/ , somente a região de Laranjeiras o pronuncia como /s/ .

Na questão 4, são nasais todos os sons em negrito: **M**eu **a**migo **tem** **razã**o. Essa é fácil, não é mesmo? Só chamo atenção para o dígrafo vocálico em. Sempre que o m ou o n aparecerem na mesma sílaba das vogais ele não é consoante, mas leva nasalidade à vogal e forma dígrafo.

Na questão cinco a resposta certa é

- | | | | | |
|--------------------------|---------------|--------------|--------------|----------------|
| 1. Consoante bilabial | leme | corda | livro | corpo |
| 2. Consoante fricativa | papo | frevo | chave | boneco |
| 3. Consoante nasal | tenho | pirulito | come | limite |
| 4. Vogal oral | vão | teto | vale | compra |
| 5. Vogal nasal | folha | tinta | caneco | celular |
| 6. Consoante palatal | colher | cadeira | exame | jeito |
| 7. Consoante alveolar | filho | lama | sala | perfeito |
| 8. Consoante labiodental | café | cavar | laranja | palavra |

Será que você teve algum problema? Talvez em caneco: aí não há vogal nasal, mas apenas uma ressonância nasal devido a consoante nasal da sílaba seguinte. E exame? Apesar da letra x o som é /z/.

Esses três conjuntos de órgãos, descritos anteriormente, caracterizam o aparelho fonador e são fisiologicamente responsáveis pela produção dos sons da fala. As características do aparelho fonador limitam o número de sons possíveis de ocorrer nas línguas naturais. Por exemplo, é impossível articular um som em que a ponta da língua toque a ponta do nariz. Entretanto, existem articulações que ocorrem quase em todas as línguas do mundo como é o caso da língua tocar os dentes incisivos superiores.

CONCLUSÃO

Se não tiver nenhum distúrbio, o aparelho fonador de todo ser humano é semelhante (com dimensões diferentes, claro), por isso seríamos capazes de pronunciar todos os sons em qualquer língua. Entretanto, na adolescência a capacidade de se articular novos sons diminui. É por isso que crianças que aprendem uma segunda língua, falam-na sem qualquer sotaque, enquanto os adultos que se expõem a uma segunda língua nunca deixarão de ter sotaque com características de sua língua materna. Na língua portuguesa os sons podem ser surdos e sonoros; orais e nasais; bilabiais, labiodentais, linguatentais, palatais, alveolares e velares; oclusivas e contrutivos que se subdividem em fricativos, laterais e vibrantes.



(Fonte: <http://www.businessweek.com>).



RESUMO

Os órgãos da fonação podem ser divididos em três conjuntos de órgãos: o conjunto respiratório propriamente dito, o conjunto energético e o conjunto articulatório. O conjunto respiratório propriamente dito é constituído pelos pulmões, brônquios e traquéia. O conjunto energético é constituído da laringe com as cordas vocais e a glote. O conjunto articulatório é constituído de faringe, língua, fossas nasais, dentes, alvéolos, palato duro (céu da boca), palato mole (véu palatino), úvula (campanhia) e lábios. Quanto ao papel das cordas vocais os sons podem ser surdos (/p,t,k,f,s,ʃ/) quando não há vibração das cordas vocais e sonoros (/ b, d, g, v, z, ʒ, l, ʎ, r, R, m, n, ñ /), quando as cordas vocais vibram. Quanto ao papel das cavidades oral e nasal, os sons podem ser orais (/ p, b, t, d, k, g, f, v, s, z, ʃ, ʒ, l, ʎ, r, R/) quando a corrente de ar sai apenas pela cavidade bucal, e nasais (/m, n, ñ /), quando o ar sai tanto pela cavidade bucal quanto pela cavidade nasal.. Quanto ao modo de articulação, os sons podem ser oclusivos (/ p, b, t, d, k, g/), quando há um fechamento total à saída do ar pela boca, e constrictivos(/f, v, s, z, ʃ, ʒ, l, ʎ, r, Rz/). Quanto ao ponto de articulação, os sons podem ser bilabiais (/ p, b, m/), quando são produzidos pelo encontro dos lábios superiores e inferiores; labiodentais (/ f, v/), quando são produzidos pelo encontro dos lábios inferiores com os dentes superiores; linguodentais (/ t, d, n/), quando são produzidos pelo encontro da língua com os dentes; alveolares (/ s, z, l, r/), quando são produzidos pelo encontro da língua com os alvéolos; palatais (/ ʃ, ʒ, ʎ, ñ/), quando são produzidos pelo encontro da língua com o palato duro e os velares (/ k, g, R/), quando são produzidos pelo encontro da língua com o véu palatino.

REFERÊNCIAS

CALLOU, Dinah; LEITE, Yonne. **Iniciação à fonética e à fonologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.

CAVALIERE, Ricardo. **Pontos essenciais em fonética e fonologia**. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, 2005.

SILVA, Thaís Cristóforo. **Fonética e fonologia do Português**. São Paulo: Contexto, 1999.