



Fonética Articlatória: Consoantes

Seung Hwa Lee
Introdução aos Estudos linguísticos I

1



1. Conceitos Básicos

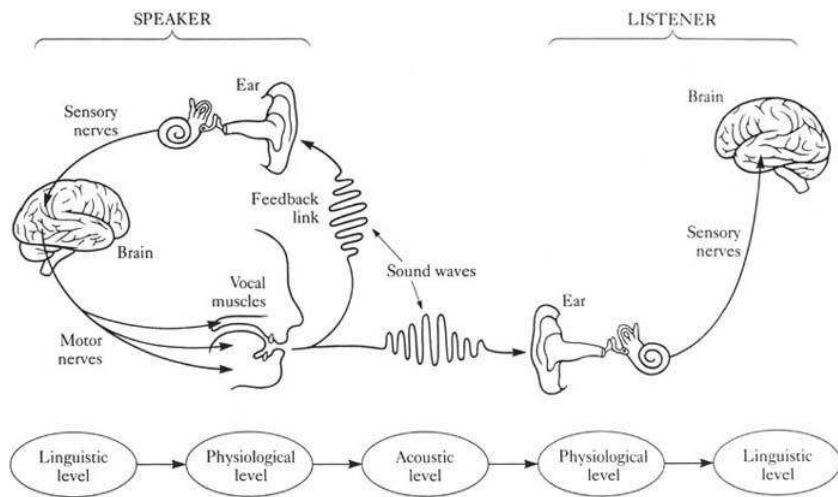
- 1) Estudos de sons – Fonética vs. Fonologia
- Fonética articulatória – Produção
- Fonética acústica
- Fonética auditiva – percepção da fala.
- Fonologia: Funções e relações de sons – abstrato
- 2) Primeira Articulação vs. Segunda articulação – som vs. significado
- 3) Variantes – os sons podem alternar de acordo com o contexto.
- 4) Fones, Alofones
- 5) interface fonologia-outros componentes da gramática

2

Cadéia da Fala



Planejamento -> articulação -> Acústica -> Audição -> Percepção



2. Fonética VS. Fonologia



Fonética:

o ramo da linguística que estuda os sons da fala humana.

- Manifestação física de linguagem em ondas sonoras; como estes sons são articulados e percebidos.
- Trata propriedades físicas de sons da fala - estuda a natureza física da produção e da percepção dos sons da fala
- Métodos da ciência exata

Fonologia:

Representação mental de sons como parte de sistema cognitivo simbólico; Como as categorias abstratas de sons são manipuladas no processamento da língua

- Trata a organização de sons da fala, aspecto mental de língua
- Métodos da ciência humana
- Que sons são predizíveis? Que sons são não-predizíveis?
- Que contexto permite para prever a ocorrência de alguns sons?
- Que sons afetam o significado das palavras?
- **Phonology** is about **patterns** of sounds, especially different patterns of sounds in different languages, or within each language, different patterns of sounds in different positions in words etc.



Fonética	Fonologia
Descrição física dos sons	Descrição de inter-relação e função dos sons
Presença vs. ausência dos sons	Complementar vs. contrastivo Distribuição de traços redundante vs. Traços contrastivo
Presença vs. ausência dos traços	
Transcrição mais detalhada ([])	Transcrição ampla (/ /)

Abordagens para a fonética linguística



- 1) Prática – técnica de produção e transcrição. Introspecção sobre articulação
- 2) Teórica – explicação para os padrões nas línguas – produção, percepção e acústica da fala
- 3) Experimental – obtém dados através dos equipamentos especializados para desenvolver as teorias da fala e para descrever sons e estrutura dos sons de cada língua

3. Fonética articulatória

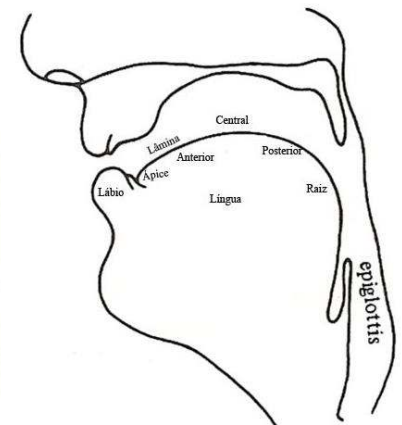
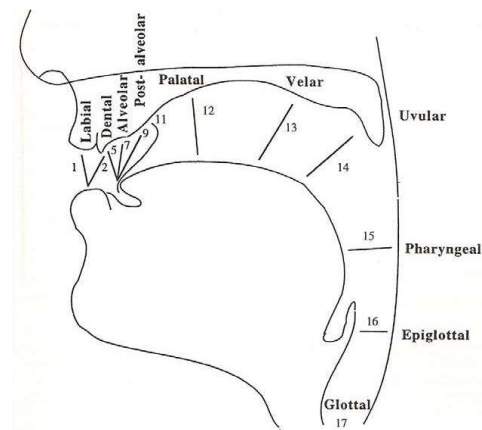
- Como os sons são produzidos/articulados?
- Aparelhos fonadores (veja figura 1, na pagina 24)
 - Sistema Respiratório (pulmões, músculos pulmonares, brônquios, traquéia)
 - Sistema Fonatório (Laringe onde está a glote)
 - Sistema Articulatório (faringe, língua, nariz, palato, dentes, lábios)
- Articulador Ativo vs. Articulador Passivo



7

Anatomia vocal

Articulador Ativo e Articulador Passivo (from Ladefoged & Maddieson, 1995, Ladfoged, 1993)



8

Consoantes



- Como sons podem ser classificados?
- Consoantes vs. Vogais
- Consoantes:
 - Consonants are articulated in one of two ways: either there is a closing movement of one of the vocal organs, forming such a narrow constriction that it is possible to hear the sound of the air passing through; or the closing movement is complete, giving a total blockage. The closing movement may involve lips, tongue, or throat." (Crystal 2003)
- articuladas na presença de constrictões na garganta ou de obstruções na boca, quando falamos
- As consoantes são caracterizadas pelas três propriedades
 - Fonte-Glotal
 - Ponto de articulação
 - Modo de articulação

Fonte-Glotal



- A fonte-glotal refere-se ao estado de laringe durante a produção de consoantes.
 - Sonoro: produzido com cordas vocais fechadas; há vibração
 - Surdo: produzido com cordas vocais abertas; não há vibração
 - Aspirado: produzido na soltura de fechamento ou abertura de alguns obstruintes. [p^h]in vs. spin
 - Ejectivo ou glotalizado: produzido pelo fechamento de glotes e depois pressiona laringe para cima. Sons surdos
 - Implosivo: produzido pelo fechamento de glotes e depois pressiona laringe para baixo, rareando o ar na boca. Quando o laringe desce para baixo, as cordas vocais vibram.
 - Aspirado sonoro (murmúrio, breathy voiced) línguas indo-arianas. Produzido com as cordas vocais aduzidas incompletamente e o ar continua passa nelas durante a fase fechada de vibração das cordas vocais ex) Hindi: Bharat – India
 - Clicks

Modo de Articulação



O modo de articulação refere-se à natureza da constrictão (grau de constrictão).

- 1) **Oclusivo**: Oclusão completa no trato vocal. As nasais também são oclusivas. Ex) [b] vs. [m]
- 2) **Fricativo**: Não há oclusão total, criando turbulência e correntes de ar ruidosos.
- 3) **Aproximante**: Líquida ou Glide

“the approach of one articulator toward another but without the tract being narrowed to such an extent that a turbulent airstream is produced” (Ladefoged) or “flow through [the articulatory channel] is turbulent only when voiceless” (Catford).

A. Líquida: termo para laterais e róticos

- **Lateral** . a sound produced by directing the flow of air over the side of the tongue. English [l] is a lateral. So are the lateral fricatives [ɬ] and [ɮ].

- **Róticos** an *r*-like sound (no satisfactory definition), incluindo [r] no espanhol, [ɹ] no inglês, e [ʁ] no francês.

a. **Tepe**

b. **Vibrante ex)** Espanhol pe[r]jo “mas” vs. Pe[r]jo “cachorro

c. **Retroflexo**

B. glide O som é idêntico ao vogal, exceto que ele não pode ser núcleo de uma sílaba.

- 4) **Africados** ts, dz, pf

11

Ponto de Articulação



- **Coronal** – os sons produzidos com a ponta da língua ou lâmina da língua como o articulador ativo. Pode ser categorizado como:
 - a. **apico-** . ponta da língua e o articulador ativo
 - b. **lamino-** . Lâmina da língua e o articulador ativo

12

Ponto de Articulação



- a) **Bilabial** . Exemplos: No japonês *Fuji* [ɸu: ʒi], no espanhol *cerveza*
- b) **Labiodental**: f, v
- c) **Apico-dental (interdental)**: Inglês [θ, ð] *thin, then*.
- c) **Dental**: the back (buccal) or biting surface of the upper incisors is passive articulator. *tarde* [t̪, d̪]
- d) **(apico/lamino-) Alveolar**: *t d n l* vs. *s z*
- e) **(Lamino-) Pós-alveolar**: Examples: *acha, aja, tio, dia*
- f) **(apico-) pós-alveolar**: consoantes retroflexas no inglês indiano. Mandarin Chinese *chi* .eat. is [tʂʰz̥] . africado apico-pós-alveolar aspirado
- g) **pós-alveolar** . o articulador passivo e a região logo atrás do alvéolo. [tʃ], [dʒ] *tia, dia*

13

Ponto de Articulação



- h) **Palatal** . The palatal place of articulation is the posterior part of the hard palate. The sound [ç] is a voiceless palatal fricative. It is found in German words like *ich* or Mandarin Chinese *xi* .west.. The sound [ɲ] is a palatal nasal, as in Spanish *señor* .mister. or French *oignon*.
- i) **Velar** . Sons produzidos pela constrição entre o corpo da língua e o palato mole. English [k, g] are all velars, as are the fricatives x (as in Hebrew [xet] the letter x., Scots English *loch* .lake., or German *Bach*) and ɣ (as in Spanish *milagro* .miracle.).
- j) **Uvular** . Sons produzidos pela constrição entre úvula e a parte posterior do corpo da língua. Uvulars include the voiced uvular trill ʁ of French *votre* or *rue*, the voiceless uvular fricative χ, the uvular stops q and ɢ, and the uvular nasal ɴ.
- l) **Faringal** Sounds like ʕ and ɦ produced by a constriction in the lower part of the pharynx, at about the level of the epiglottis. This constriction is obtained by retracting the tongue root and to a lesser extent by advancing the posterior wall of the pharynx.
- k) **Glotal**. Sons são produzidos no glote. ʔ, h, ɦ.

14

Ponto de articulação secundário



- Sometimes consonants are produced at more than one place of articulation simultaneously.
- A near-by example: English *w*, which is both velar and labial. The usual terminological convention is to put the primary articulation second: *w* is a “labiovelar glide”. But determination of which articulation is primary is often (always?) a phonological rather than phonetic matter. Furthermore, in some cases both articulations are equal in degree, as in the double stops *gb* or *kp* of languages like Igbo or Kpelle.

15

Articulações Secundárias



Veja o livro Cristóforo Silva p. 35

- Palatalização
- Labialização
- Velarização
- Dentalização

16