

Exercício VI: Medidas

Neste curso aprendemos a extrair basicamente duas medidas:

1. De formantes
2. De duração

Relembre como fazer cada uma, usando o arquivo sonoro “zorro”.

Antes, porém, cheque seu conhecimento até agora, a partir dos itens abaixo:

1. Quais os 3 primeiros formantes da vogal neutra, o schwá?
2. Qual a posição do schwá no triângulo vocálico e por que ele ocupa esta posição?
3. Por que se diz que a articulação do schwá é neutra?

Então, a partir da qualidade “neutra” dessa vogal, podemos dizer que todas as outras vogais são produzidas de maneiras em que os articuladores tomam posições mais destacadas. Considerando esse fato, inicie uma comparação de todas as vogais tônicas do português brasileiro (ou de qualquer outra língua que você sabe) com a vogal neutra. Tanto em termos articulatórios como fonético-acústicos.

A melhor maneira de ver como uma vogal se comporta acusticamente, é extraíndo seus três primeiros formantes.

4. Assim, utilizando o arquivo “zorro” que contém o enunciado

Zorro ziguezagueia com seu cavalo azul

...extraia os 3 primeiros formantes das vogais tônicas.

Consulte o Manual do Praat que está disponível no Moodle (praat manual Aveiro) ou reveja o vídeo em que explico como extrair formantes.

Lembre-se de selecionar toda a vogal e posicionar o cursor no meio dela (porção medial da vogal).

- 4.1 Anote, em uma folha de papel, os valores de F1, F2 e F3.
- 4.2 Anote o símbolo do IPA que corresponde à vogal medida (faça isso para qualquer fone que esteja analisando).
- 4.3 Anote os traços fonéticos que descreverem esse fone.
- 4.4 Opcionalmente anote os traços fonológicos desse fone.
- 4.5 Descreva como se articula esse fone.

5. Com base nas anotações já feitas, prossiga com as seguintes relações:

- 5.1 O que o F1 de cada vogal tem a ver com um dos seus articuladores?
- 5.2 O que o F2 de cada vogal tem a ver com um dos seus articuladores?
- 5.3 Qual é a distância aproximada, em Hertz, entre os formantes extraídos?

- 5.4 Qual é a vogal que tem F1 mais próximo de F2?
- 5.5 Qual é vogal que tem F1 mais distante de F2?
- 5.6 Qual a vogal que tem o maior valor de F1?
- 5.7 Compare-as com o schwá.
- 5.8 Qual é a vogal que tem o F2 mais próximo do F3?
- 5.9 Qual é a última vogal do enunciado? Tente levantar algumas explicações de porque ela está enfraquecida?

6. Grave alguns enunciados utilizando o PRAAT. Para isso consulte o pequeno manual de Aveiro.

- 6.1 Grave trissílabos isolados por pausas. Podem ser: “cascudo”; “maluco”; “papudo”.
- 6.2 Extraia os formantes da vogal [u].
- 6.3 Estabeleça uma relação entre os 2 primeiros formantes dessa vogal e a posição articulatória de dois importantes articuladores. (correlação acústico-articulatória)
- 6.4 Qual a posição dos lábios em [u]?
- 6.5 Qual seria a correlação acústico-articulatória do arredondamento dos lábios?
- 6.6 Explique por que essa vogal (a vogal [u]) é a que tem os 2 primeiros formantes mais próximos. Para isso, pense na maneira como ela é articulada.
Obs: você verá que os formantes são tão próximos que, em alguns casos, os dois se “fundem”, e só é possível ver apenas um deles no espectrograma.

7. Utilizando as mesmas palavras gravadas, foque agora na análise das consoantes. Tome, inicialmente, sempre as sílabas tônicas.

- 7.1 Comece pela consoante [l]
- 7.2 Por que ela é nomeada como consoante lateral?
- 7.3 Ela é uma sonorante. Isso quer dizer que ela tem ressonâncias que aparecem no espectrograma. Verifique isso.
- 7.4 Compare-a com uma vogal. Descreva o que vê no espectrograma e na onda sonora.
- 7.5 Meça sua duração (ouvindo sempre!).
- 7.6 Em seguida faça o mesmo com as consoantes [k] e [p].

8. A partir do arquivo sonoro “nascem” que contém o enunciado:

Nascem manhã novas de junho

- 8.1 Selecione cada consoante nasal e meça a duração de cada uma. Anote as medidas.
- 8.2 Caso a marcação (seleção) das fronteiras entre os sons tenha sido difícil de obter, tente responder por que.
- 8.3 Explore, também, as consoantes fricativas desse enunciado. Quais são?
- 8.4 Classifique cada consoante fricativa em ponto de articulação e atividade das pregas.
- 8.5 Para visualizar melhor as fricativas, aumente a faixa de visão do espectrograma.