

## INSTRUÇÕES BÁSICAS PARA USAR O PRAAT

**Como citar:** CRISTÓFARO, Thais. **fonologia.org**, 2021. Instruções básicas para usar o Praat. Disponível em: <<https://fonologia.org/fonetica-acustica-o-som/>>. Acesso em: DIA de MÊS de ANO.

### 1) DOWNLOAD & INSTALAÇÃO

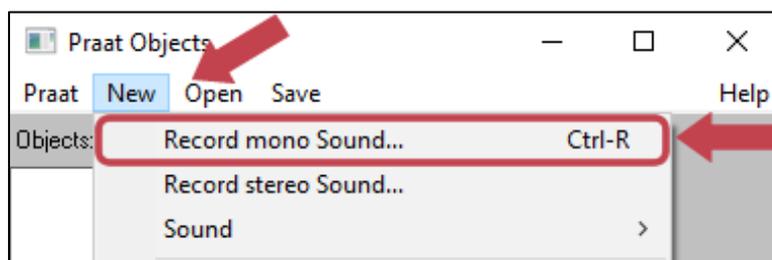
- Acesse a página do Praat, disponível em: [www.praat.org](http://www.praat.org)
- Selecione o sistema operacional que você utiliza (Macintosh, Windows, Linux etc.).
- Instale o programa, que estará disponível com o  ícone:

### 2) PRIMEIROS PASSOS

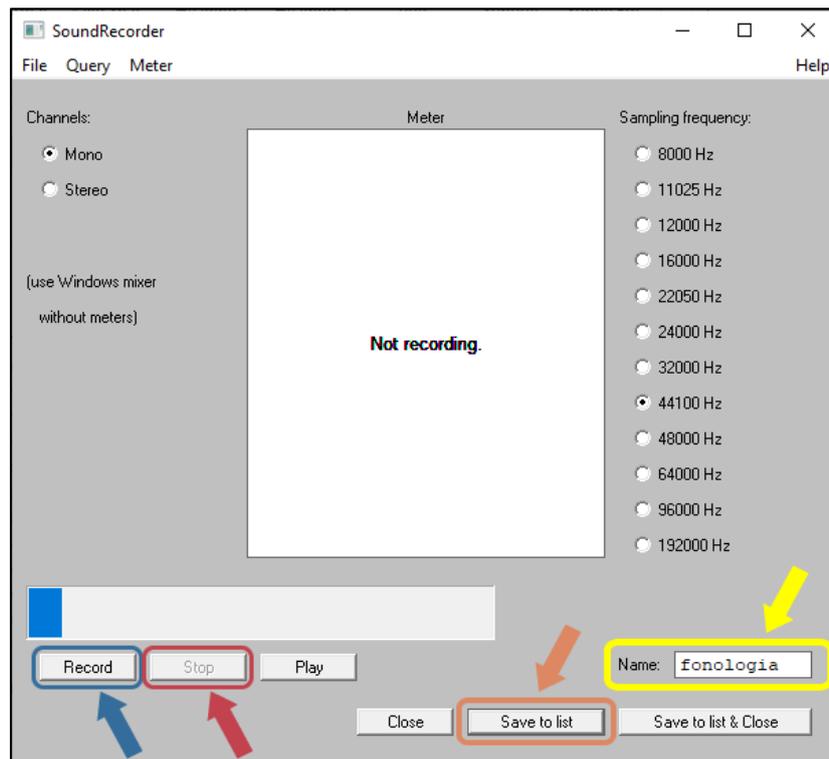
- Para abrir o Praat, clique no ícone do programa e duas janelas se abrirão:
  - **Praat Objects** – abre arquivos de áudio, faz gravações, análise acústica etc.
  - **Praat Picture** – imprime arquivos de imagem
- A janela **Praat Objects** será mais utilizada. Você pode fechar a janela **Praat Picture** a não ser que queira imprimir ou exportar para um documento qualquer figura do Praat com a qual você esteja trabalhando.

### 3) PARA GRAVAR

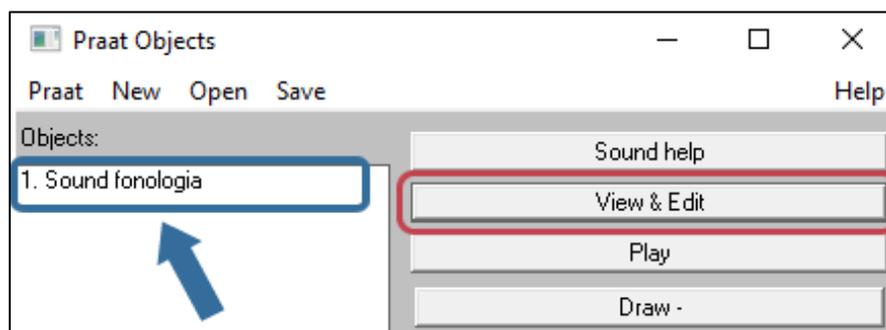
- Na janela do **Praat Objects**, clique em **New**. Geralmente, as amostras de fala são gravadas em **Record mono Sound**.



- Na janela de gravação, chamada SoundRecorder, clique em **Record** ('Gravar': seta azul) e ao terminar clique em **Stop** ('Parar': seta vermelha). A seta amarela indica o campo em que você indicará o nome da gravação que fez. Se você gravou a palavra *fonologia*, por exemplo, poderá escrever esta palavra onde está indicado abaixo pela seta amarela. Para salvar a sua gravação clique em **Save to List** (seta laranja).

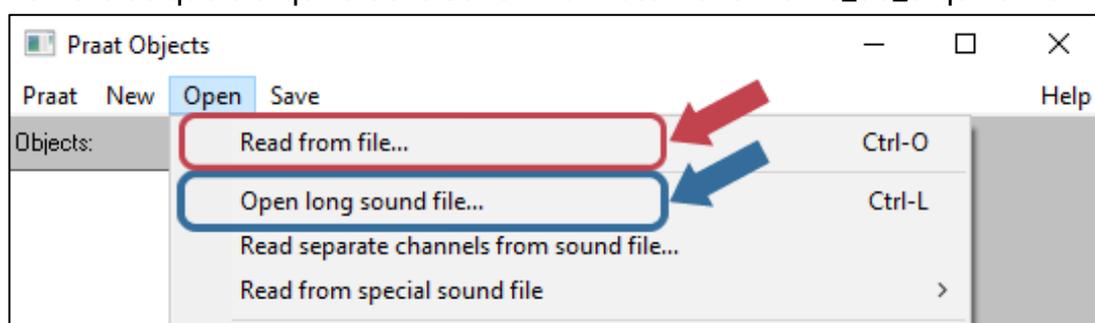


- Após ter nomeado e salvo o arquivo (no nosso exemplo o arquivo é denominado **fonologia**), você poderá editá-lo. O arquivo estará salvo na janela **Praat Objects** e ao clicar em **View & Edit** você abrirá o arquivo de som que quer editar. No nosso caso o arquivo se chama **fonologia** (seta azul). Os arquivos de sons do Praat são em formato **.wav**.



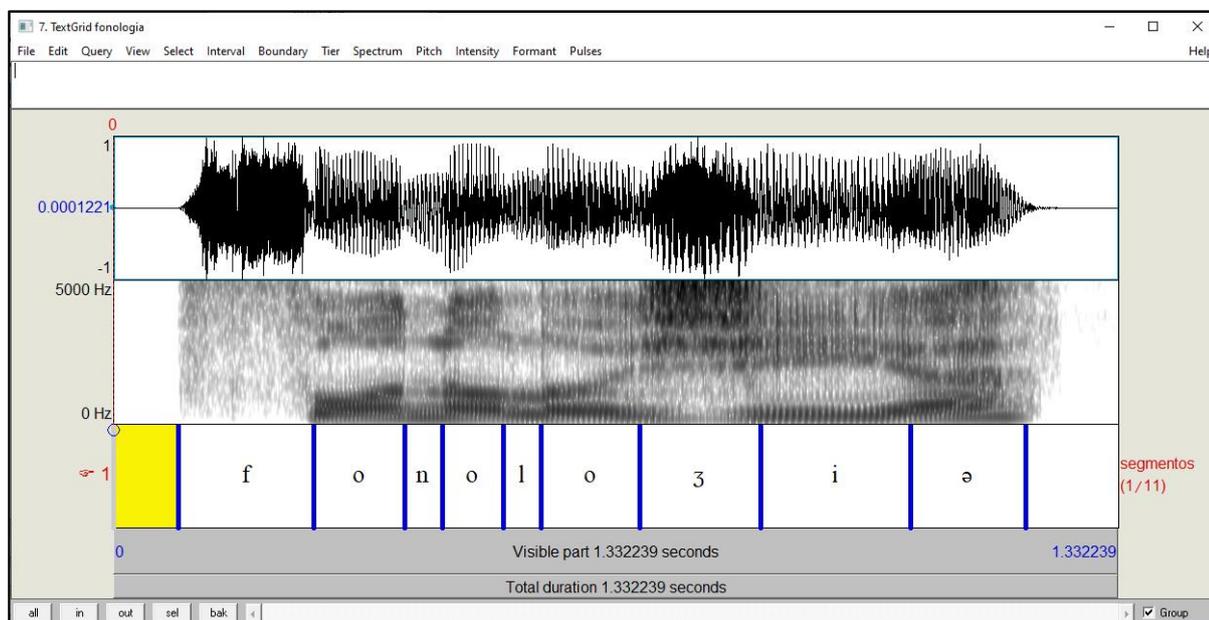
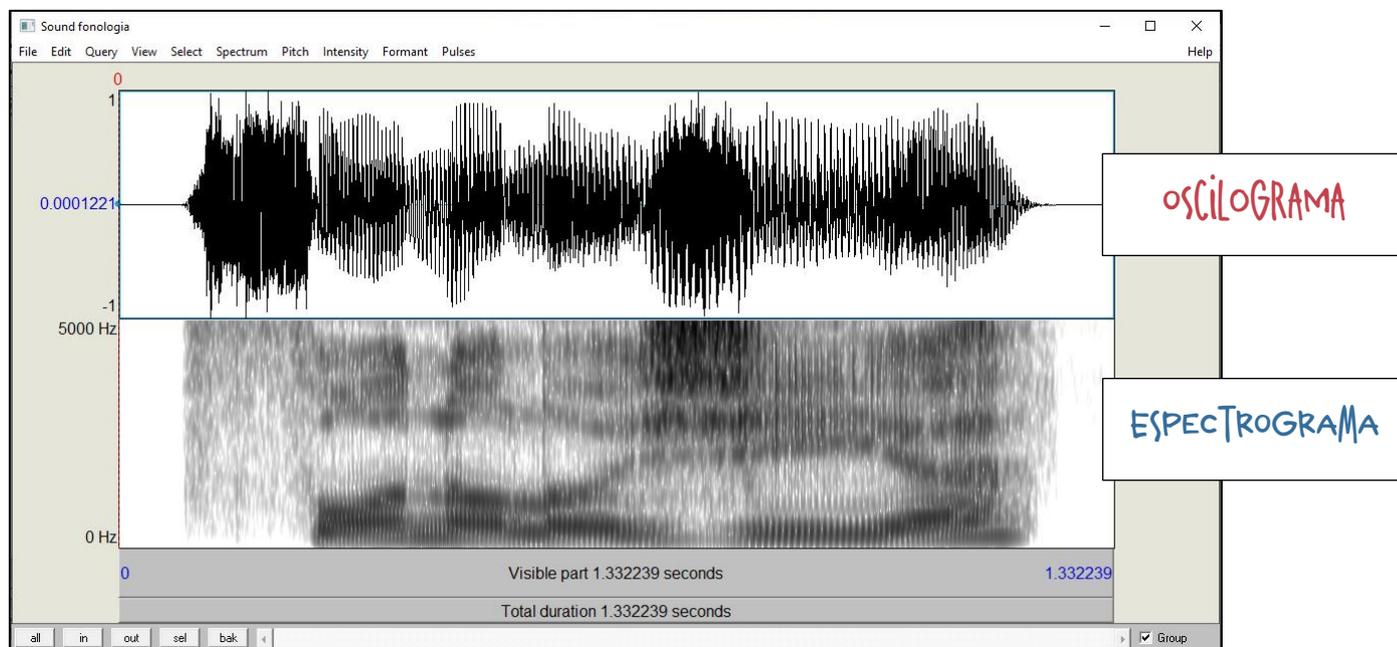
#### 4) PARA ABRIR UM ARQUIVO JÁ EXISTENTE

- Na janela Praat Objects clique em **Open** e depois em **Read from file...** (seta vermelha)
- Se for um som longo, clique em **Open long sound file...** (seta azul)
- Lembre-se que o arquivo deve ser em formato wave: nome\_do\_arquivo.wav



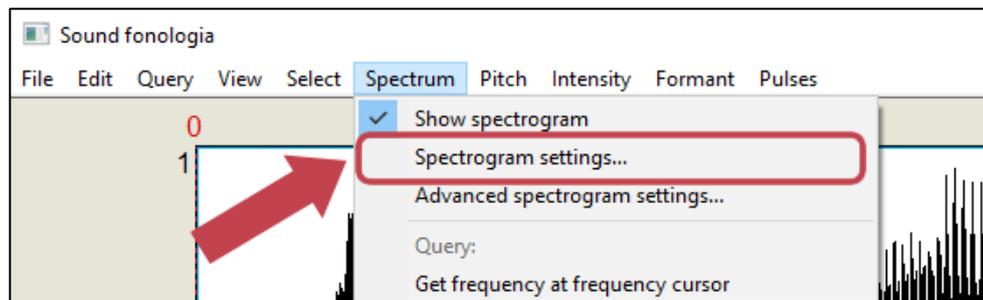
## 5) PARA EDITAR O ARQUIVO DE SOM

- Selecione o arquivo que você quer editar na janela **Praat Objects**, ou você o gravou como no item 3 ou você o importou como no item 4. Clique em **View & Edit** para abrir a janela de edição do arquivo de áudio. Na parte superior da figura aparece o **Oscilograma** ou **Forma de onda sonora**, e na parte inferior aparece o **Espectrograma**.

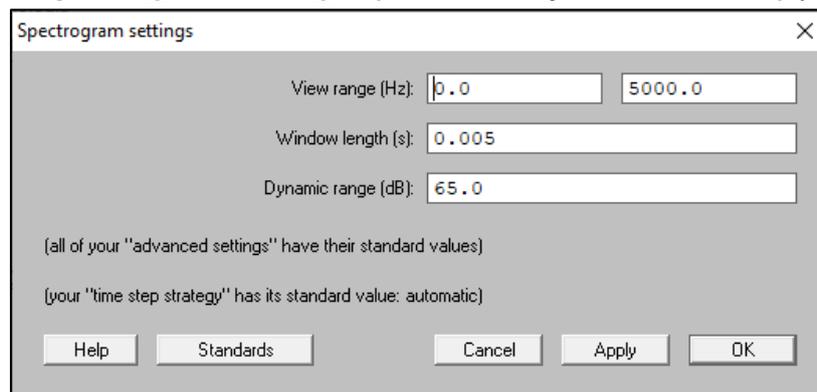


## ESPECTROGRAMA

- Você pode ajustar os parâmetros do espectrograma, clicando em **Spectrogram** e então em **Spectrogram settings** ou em **Advanced Spectrogram settings** (seta vermelha).



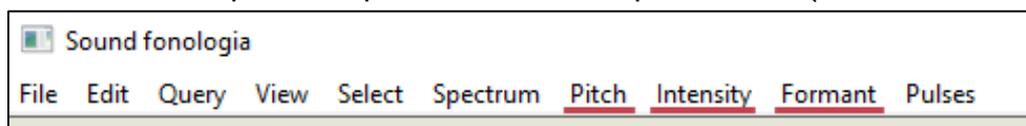
- Na janela de **Spectrogram settings** aparece uma janela com as opções:



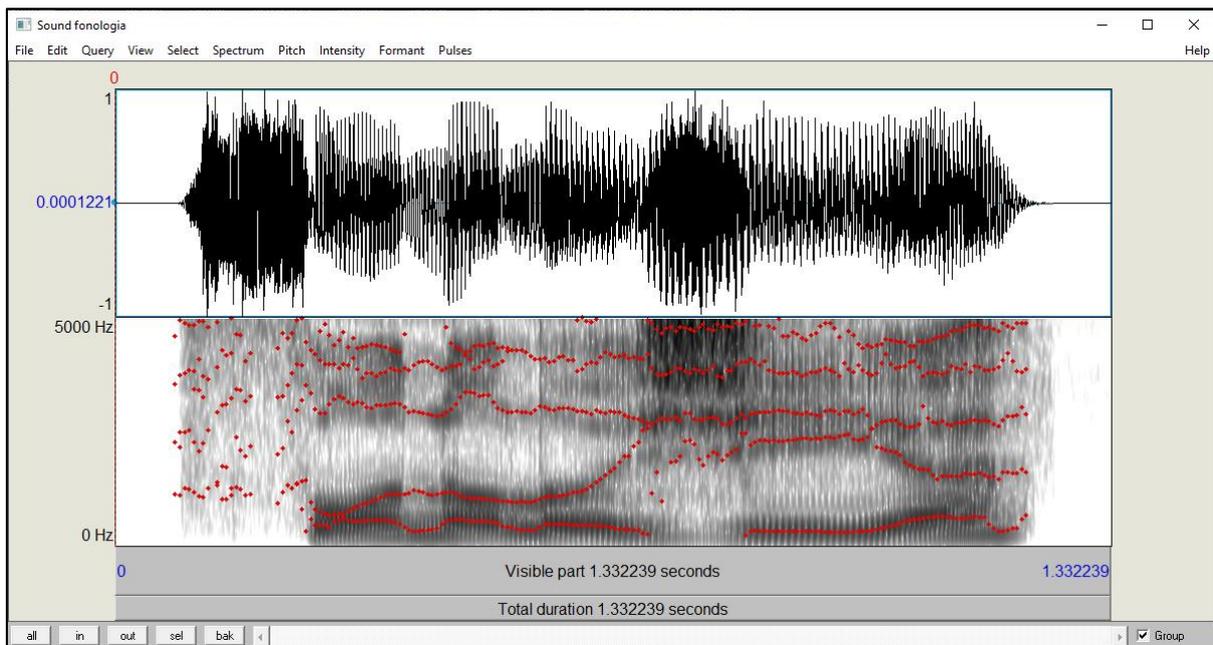
- **View range:** define o intervalo de frequências a serem apresentadas no espectrograma.
- **Window length:** define a visualização do espectrograma em banda larga (estrutura do formante) ou em banda estreita (harmônicos).
  - Banda larga: 0,003 a 0,005 (depende do informante);
  - Banda estreita: 0,03.
- **Dynamic range:** o default do Praat é 50 dB. Se você aumenta, as linhas escurecem, se diminui, clareiam. Se há um sinal com muito ruído, a solução é diminuir (passar pra 30 ou 40 dB).

## PITCH, INTENSIDADE E FORMANTES

- Os valores de *pitch*, da intensidade ou dos formantes podem ser obtidos ao clicar nos itens no menu de topo correspondentes a esses parâmetros (sublinhados em vermelho).

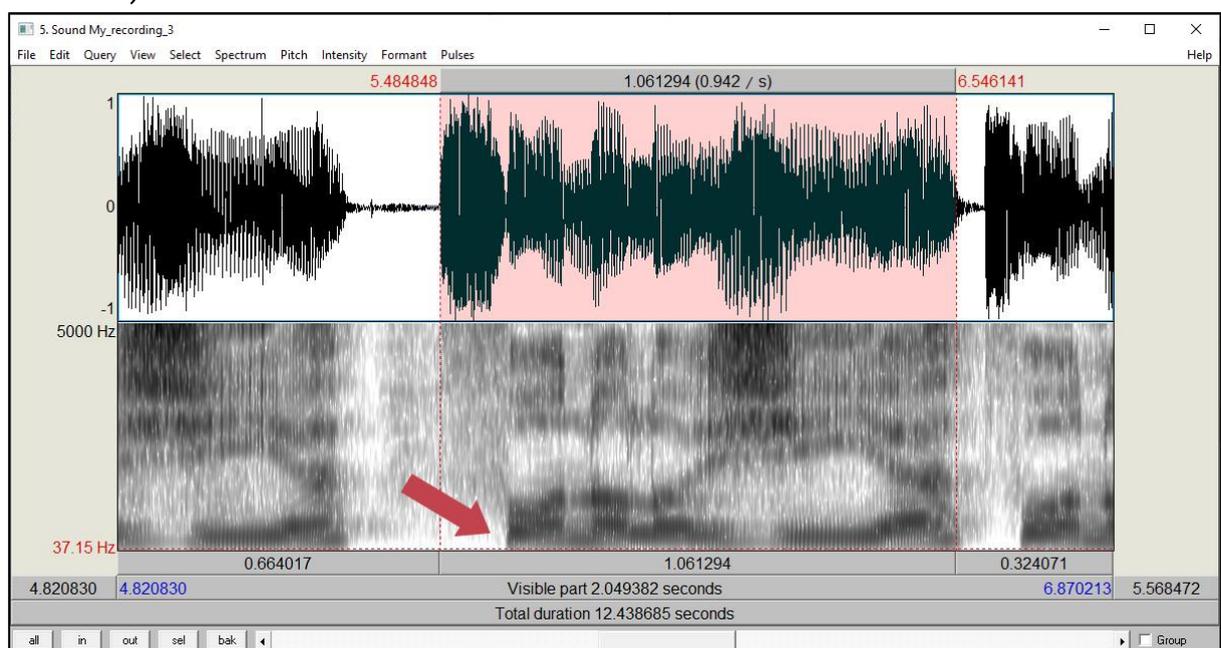


- Se você selecionar **Show formants**, vão aparecer pontos vermelhos indicando os formantes no espectrograma (linha pontilhada vermelha). A duração da palavra ou da gravação é apresentada na parte inferior da figura.



## 6) PARA EDITAR UMA PALAVRA DE UM ÁUDIO MAIOR

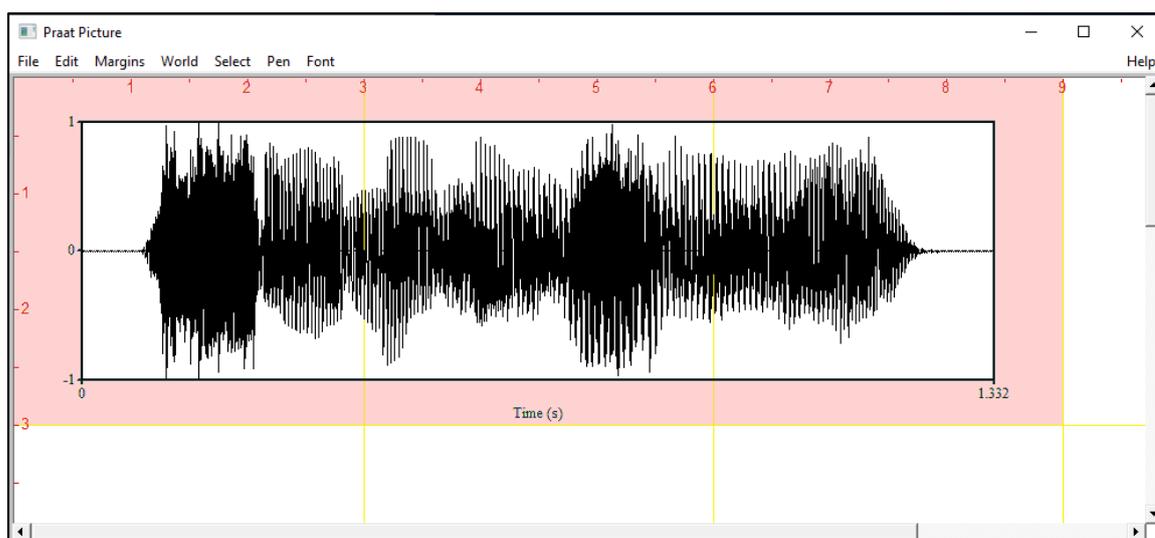
- Para recortar uma palavra, primeiro você deve selecionar a palavra do áudio em que está trabalhando. Use o mouse para selecionar a palavra. Ela ficará destacada, como na figura que segue. A duração da palavra é indicada na parte inferior da figura (seta vermelha).



- Para salvar a palavra, clique em **File** e em seguida selecione **Save selected sound as WAV file**. Aparece a opção de nomear o arquivo. Escreva o nome da palavra que foi selecionada, por exemplo, *fonologia.wav* e clique em **Save**.
- Para abrir novamente esse som. Vá à janela **Praat Objects**, selecione o som que foi salvo em **Open > Read from file...** e clique em **View & Edit**.

## 7) PARA IMPRIMIR ARQUIVOS DE IMAGEM

- Para imprimir ou para inserir o espectrograma em algum documento do Word, você precisa transferi-lo para a janela **Praat Picture**.
- **Para transferir a onda para o Praat Picture**, selecione a palavra ou trecho do som a ser salvo na janela de edição de áudio. Clique em **File > Extract Selection**. O arquivo de áudio 'Sound untitled' aparece na janela do **Praat Objects**. Selecione esse som. Clique em **Draw**. Quando você dá OK, esse som aparece na janela do **Praat Picture** dentro da caixa cor-de-rosa. O espaço da caixa cor-de-rosa, será o espaço ocupado pela onda. A partir daí você pode imprimir, clicando em **Print**, ou criar um arquivo de figuras para inserir em qualquer documento do Word. Para criar um arquivo, clique em: **Write to windows metafile**. Dê um nome .emf, por exemplo, onda.emf.



- **Para transferir o espectrograma**, na janela de edição de áudio, onde se visualiza o espectrograma, clique em **Spectrum > Extract visible spectrogram**. No **Praat Objects** aparecerá o arquivo 'Spectrogram untitled'. Selecione-o, vá à janela do **Praat Picture** e defina o tamanho desejado da caixa cor-de-rosa. Em seguida, clique em **Paint**. O espectrograma aparecerá na janela do Praat Picture. Para imprimir clique em **Print**. Para salvar como uma figura do Word, clique em **File > Write to windows meta file**. Dê um nome .emf, por exemplo, espectrograma.emf.

