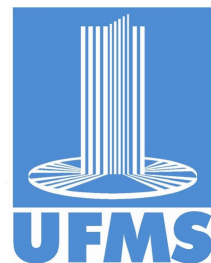




TEMABio 2024

Treinamento em Monitoramento
acústico da Biodiversidade



CornellLab 

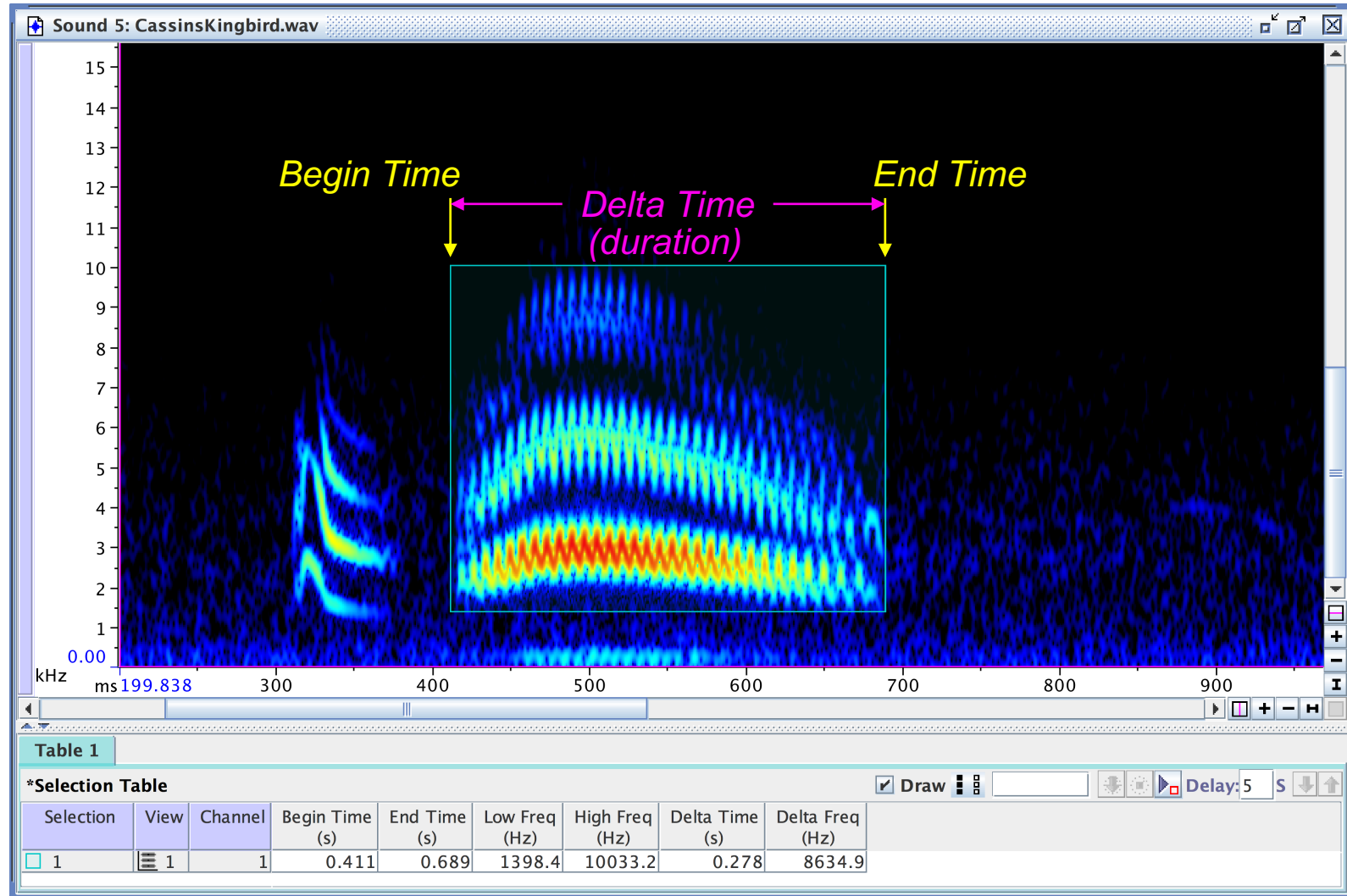
K. Lisa Yang Center for
Conservation Bioacoustics

Intro visualização do som e Raven Pro

Como caracterizar sons

Como os sons são geralmente descritos?

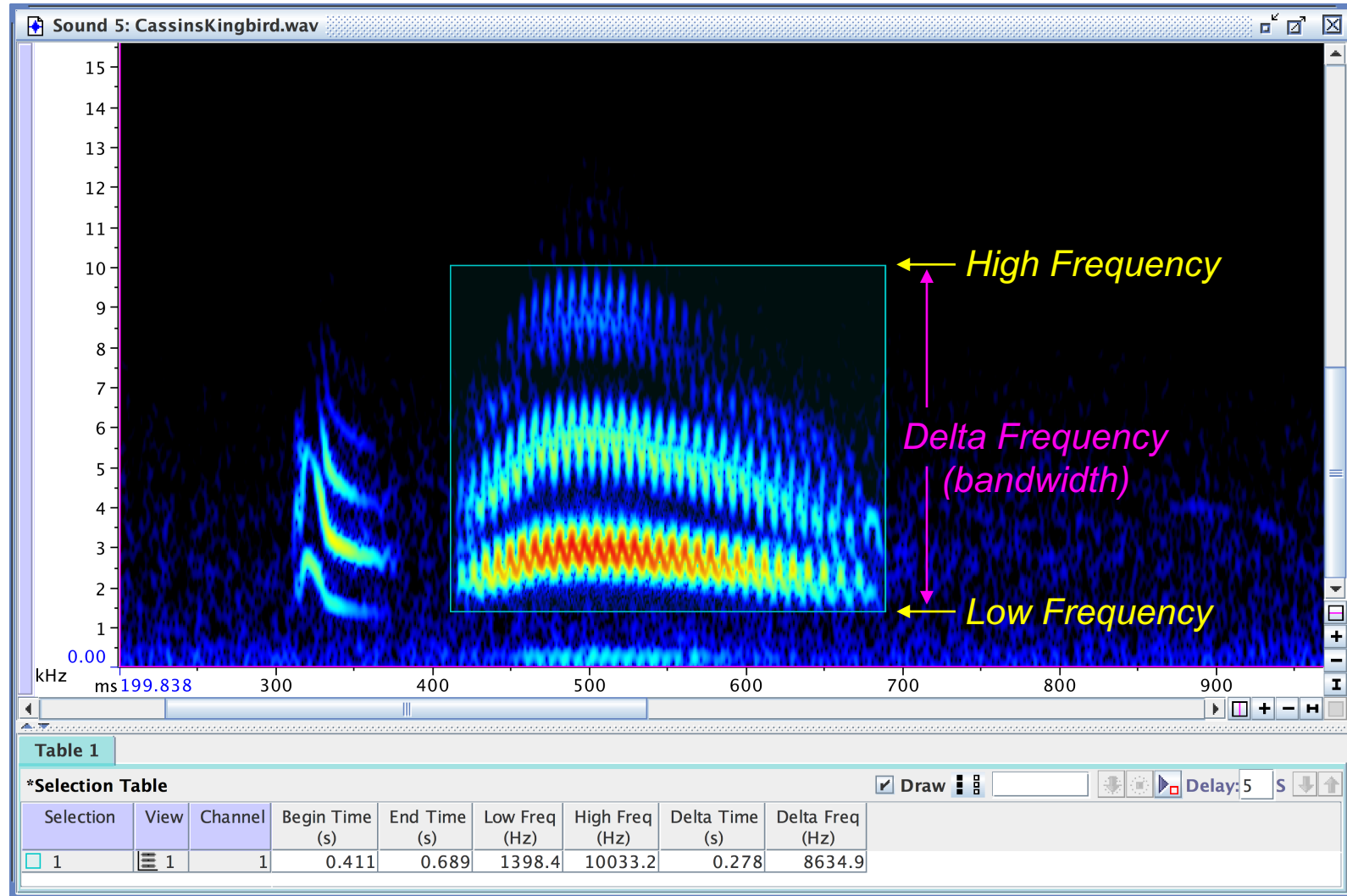
- Temporal



Como caracterizar sons

Como os sons são geralmente descritos?

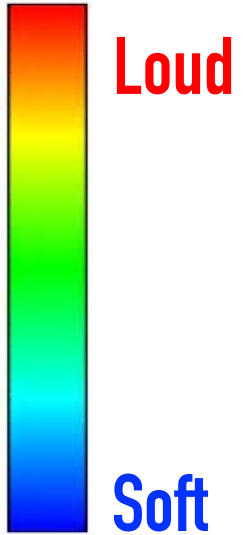
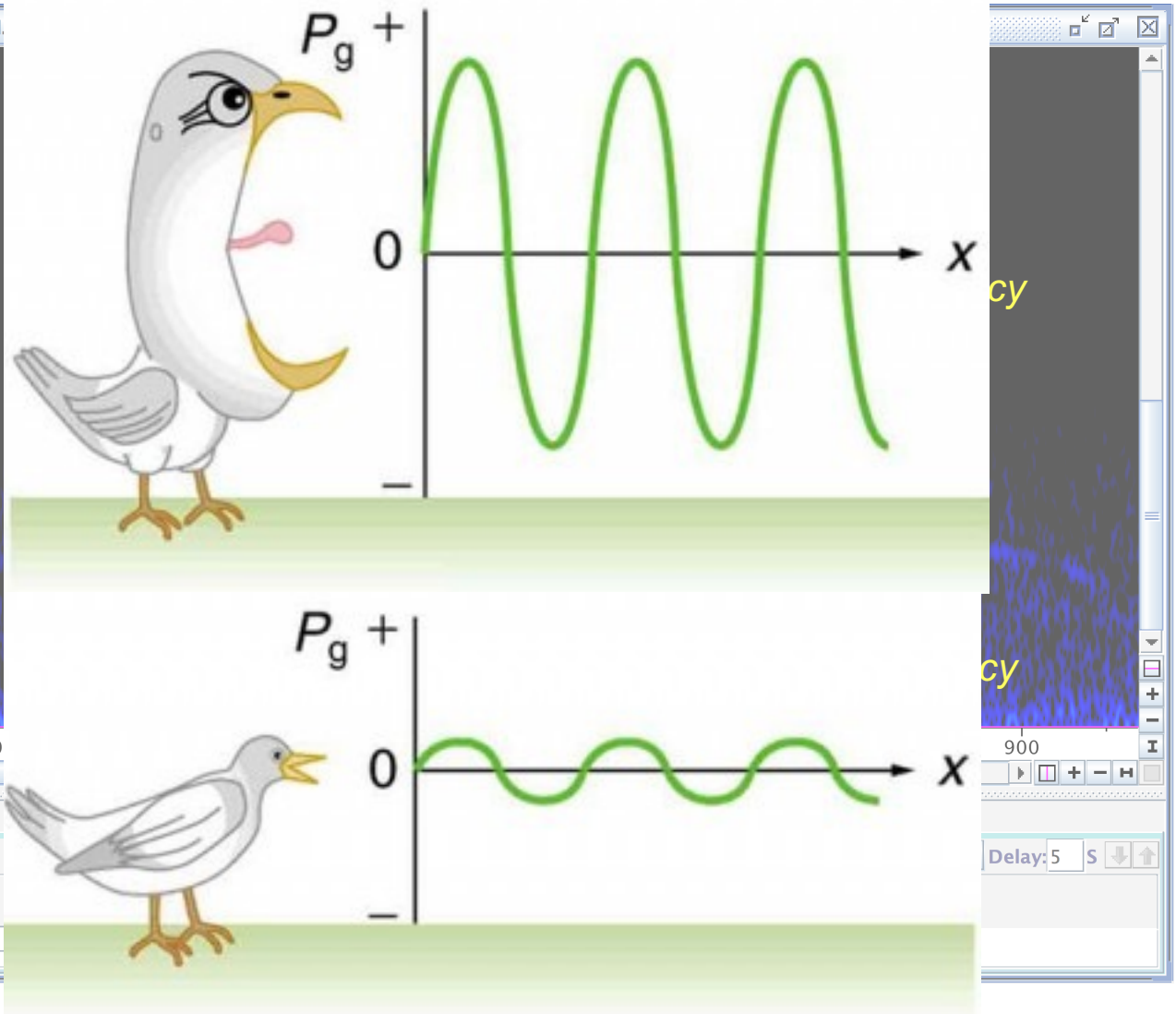
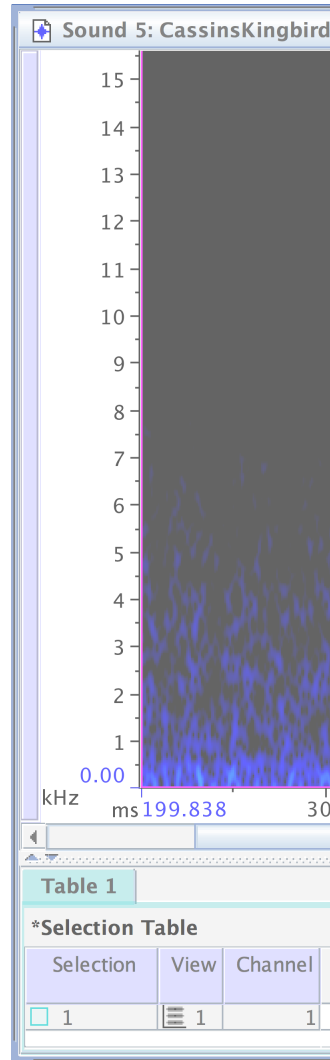
- Temporal
- Espectral (frequências)



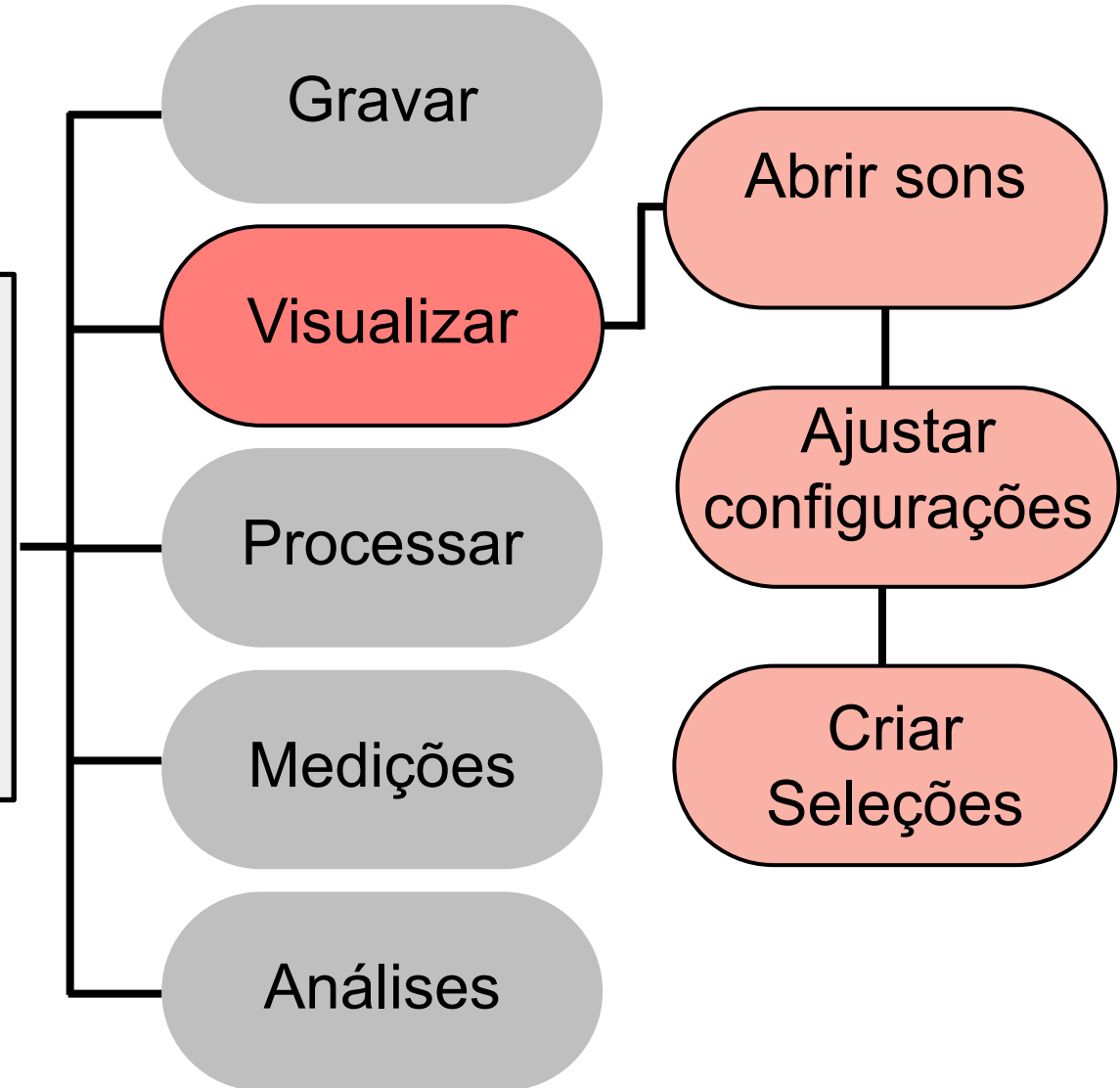
Como caracterizar sons

Como os sons são geralmente descritos?

- Temporal
- Espectral (frequências)
- Intensidade do som

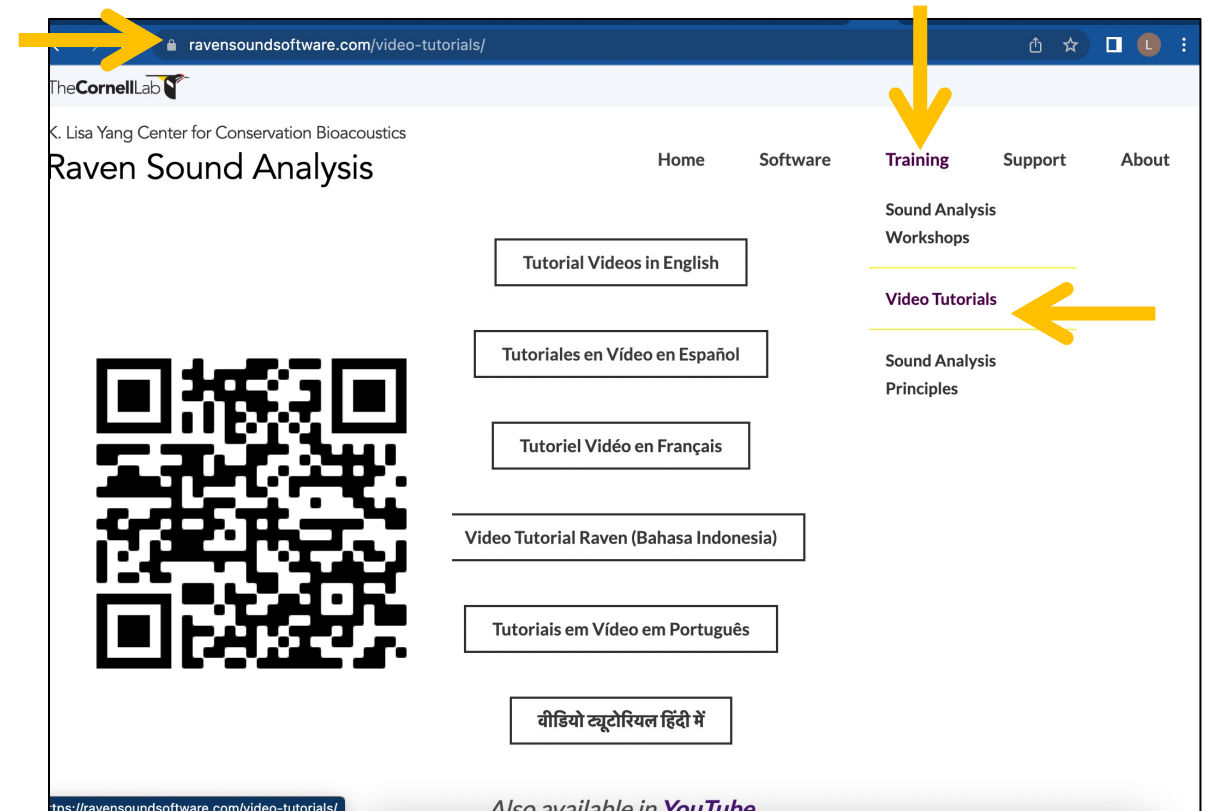
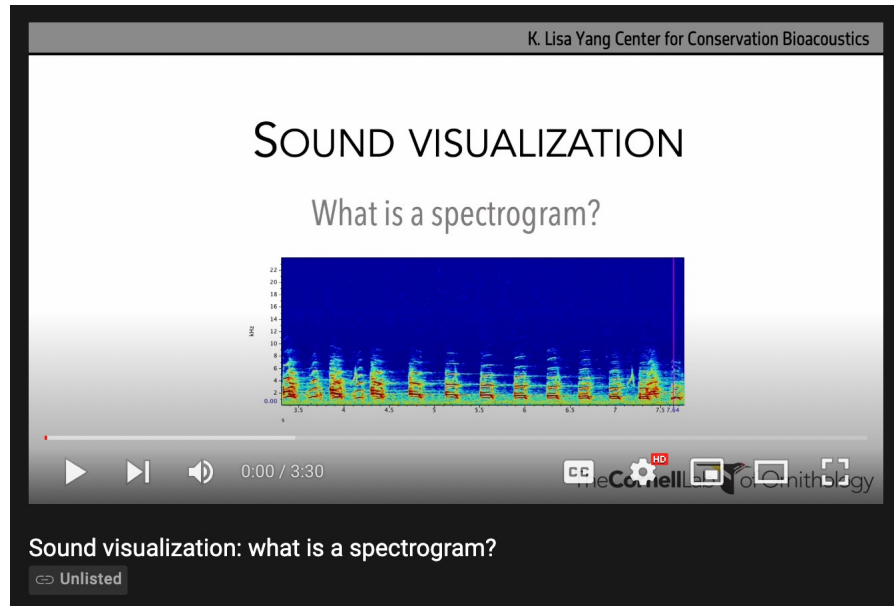


Raven Pro



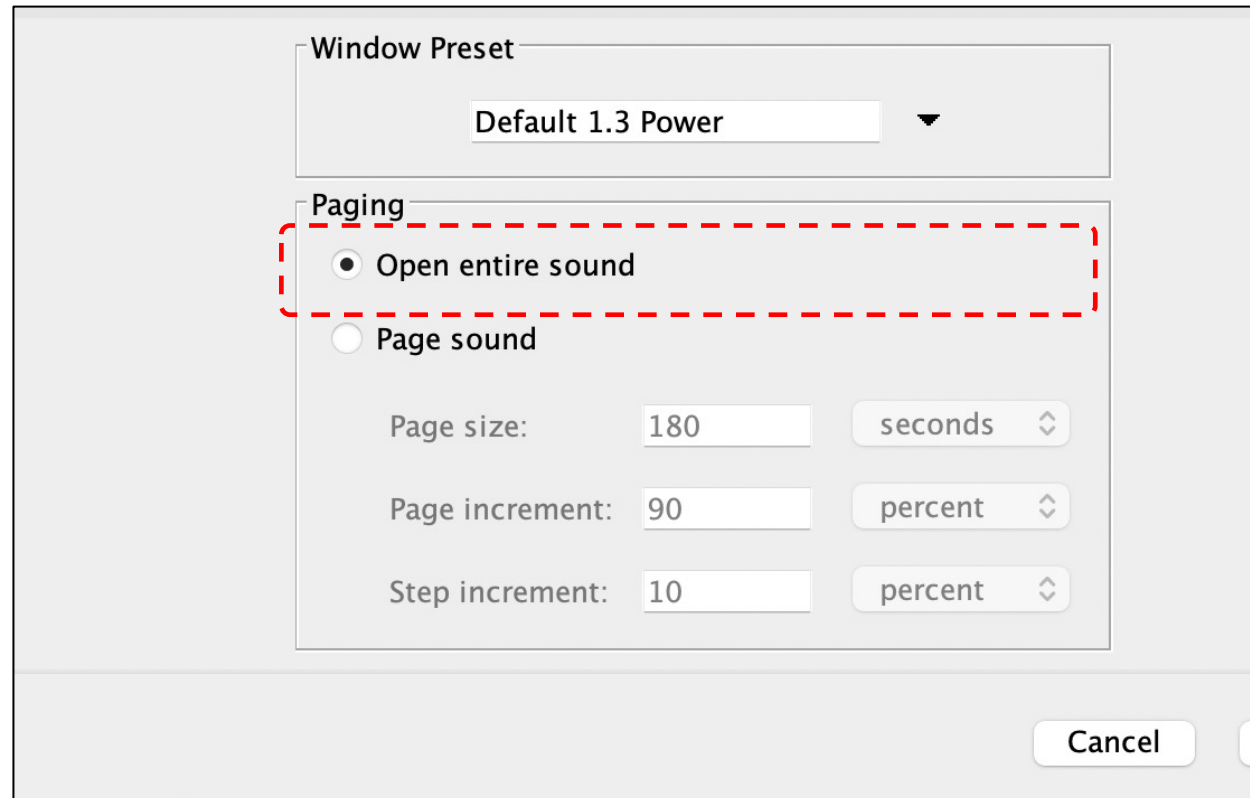
Tutorials

<https://www.youtube.com/watch?v=JowLZdM2-0E>



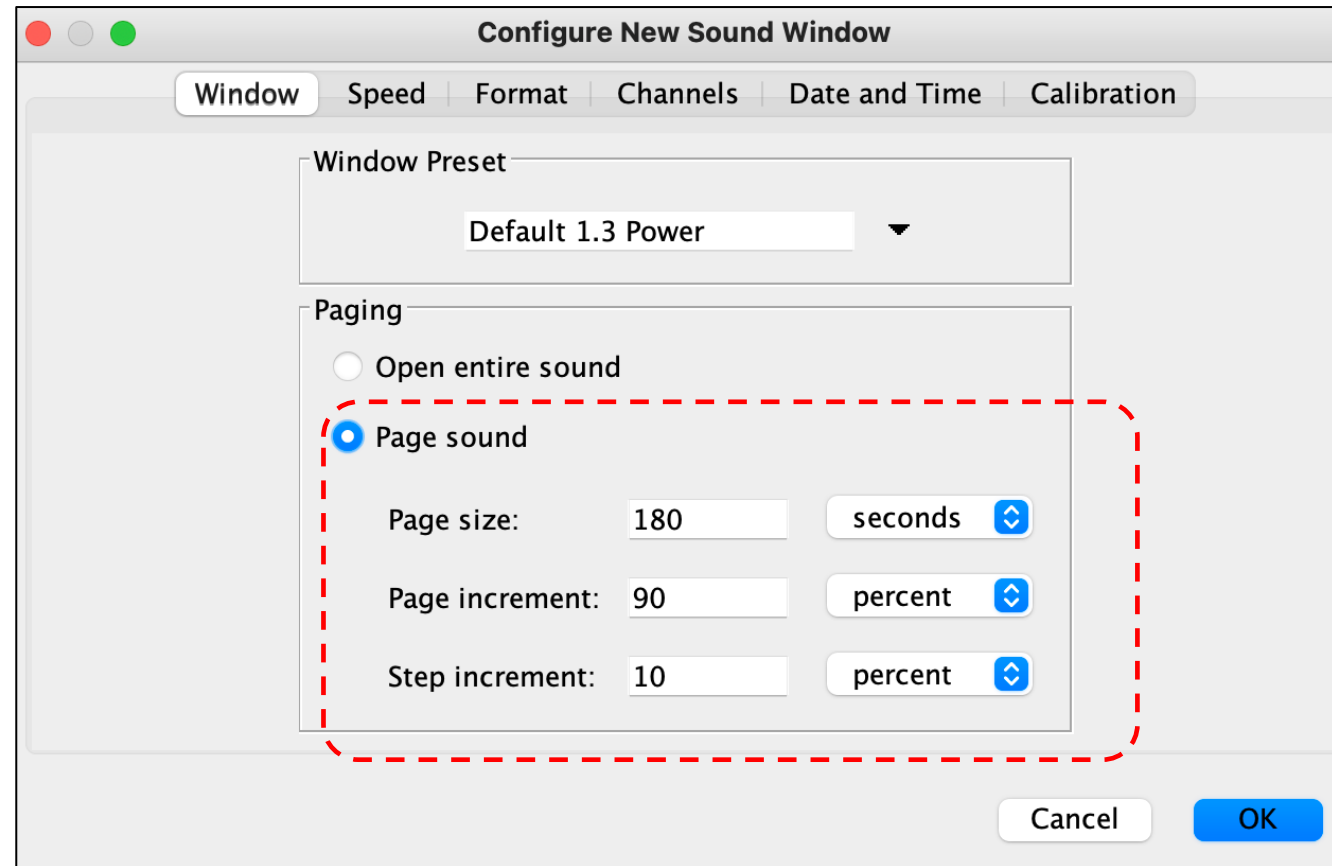
Raven Pro: abrindo arquivos de som

1 Abrir apenas um arquivo de som



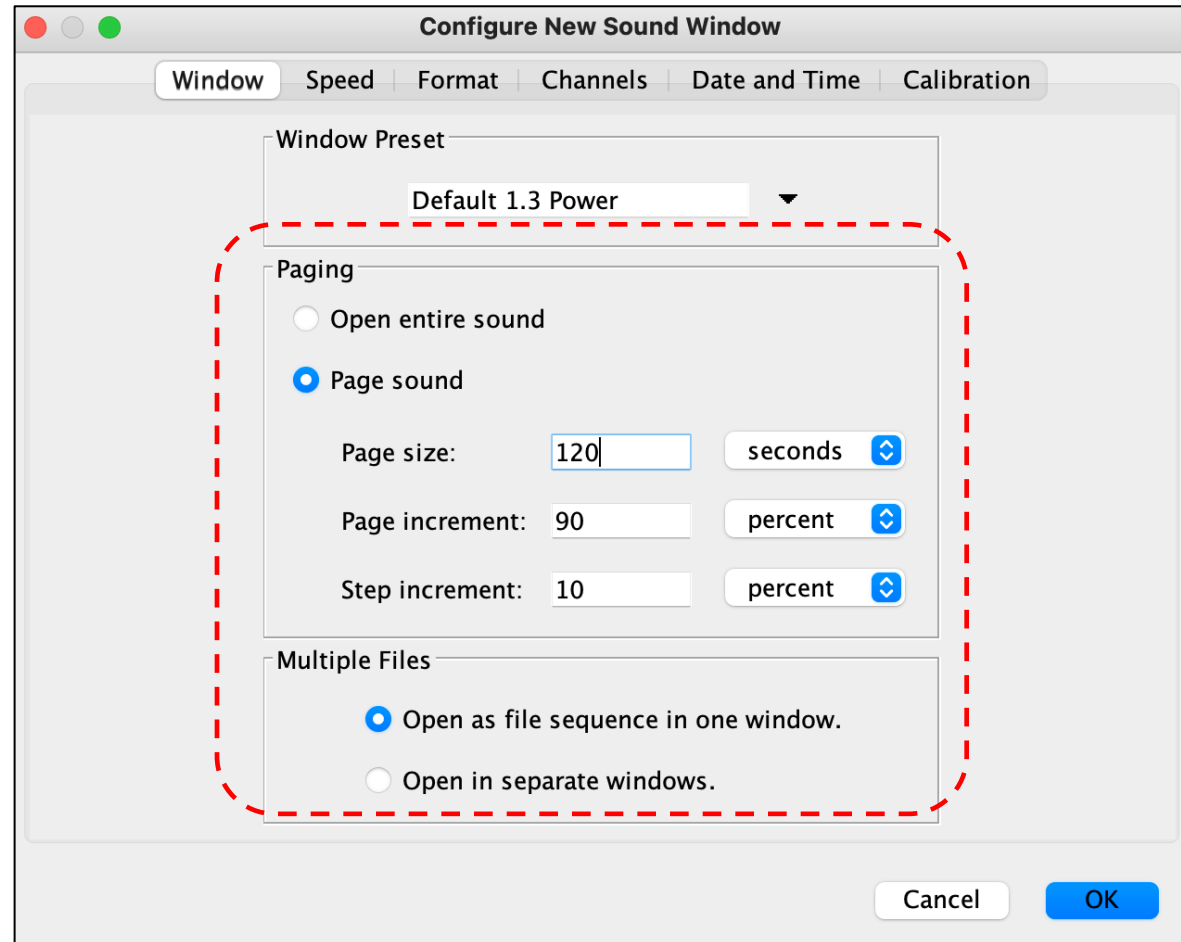
Raven Pro: abrindo arquivos de som

2 Abrir apenas um arquivo de som: páginas

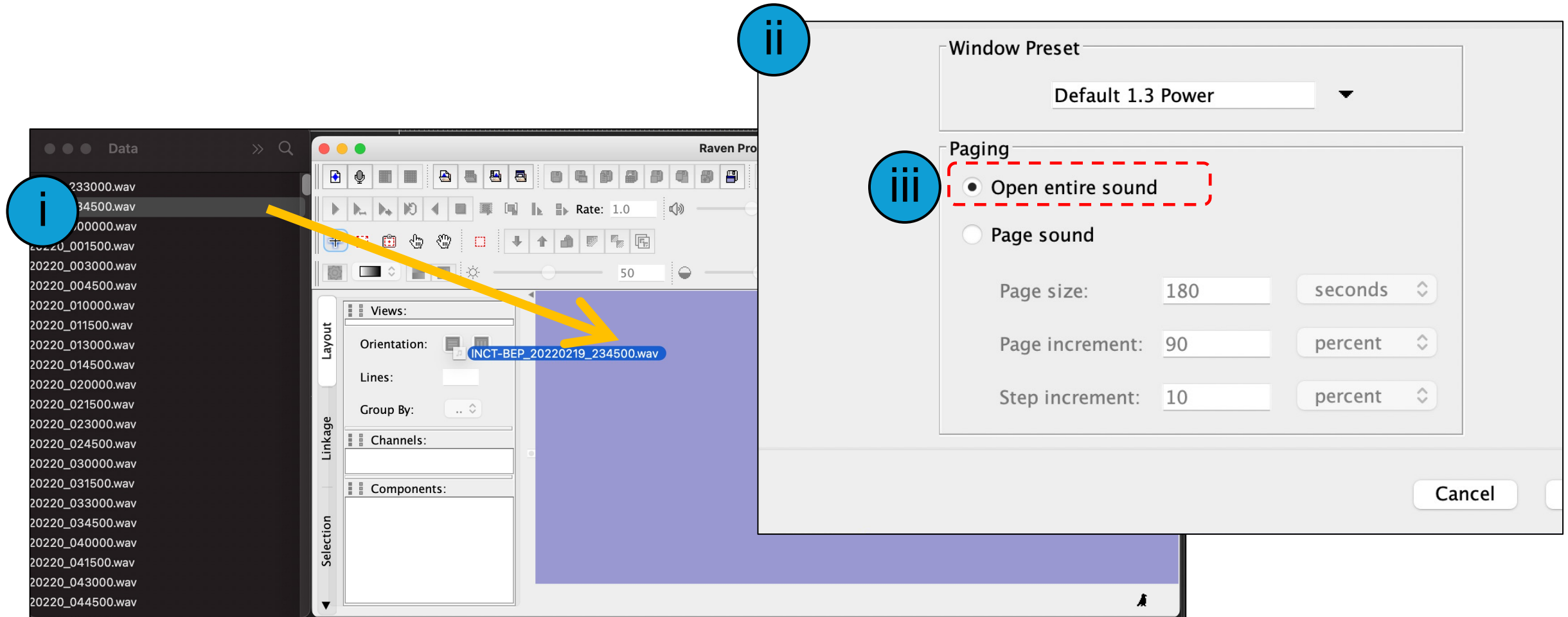


Raven Pro: abrindo arquivos de som

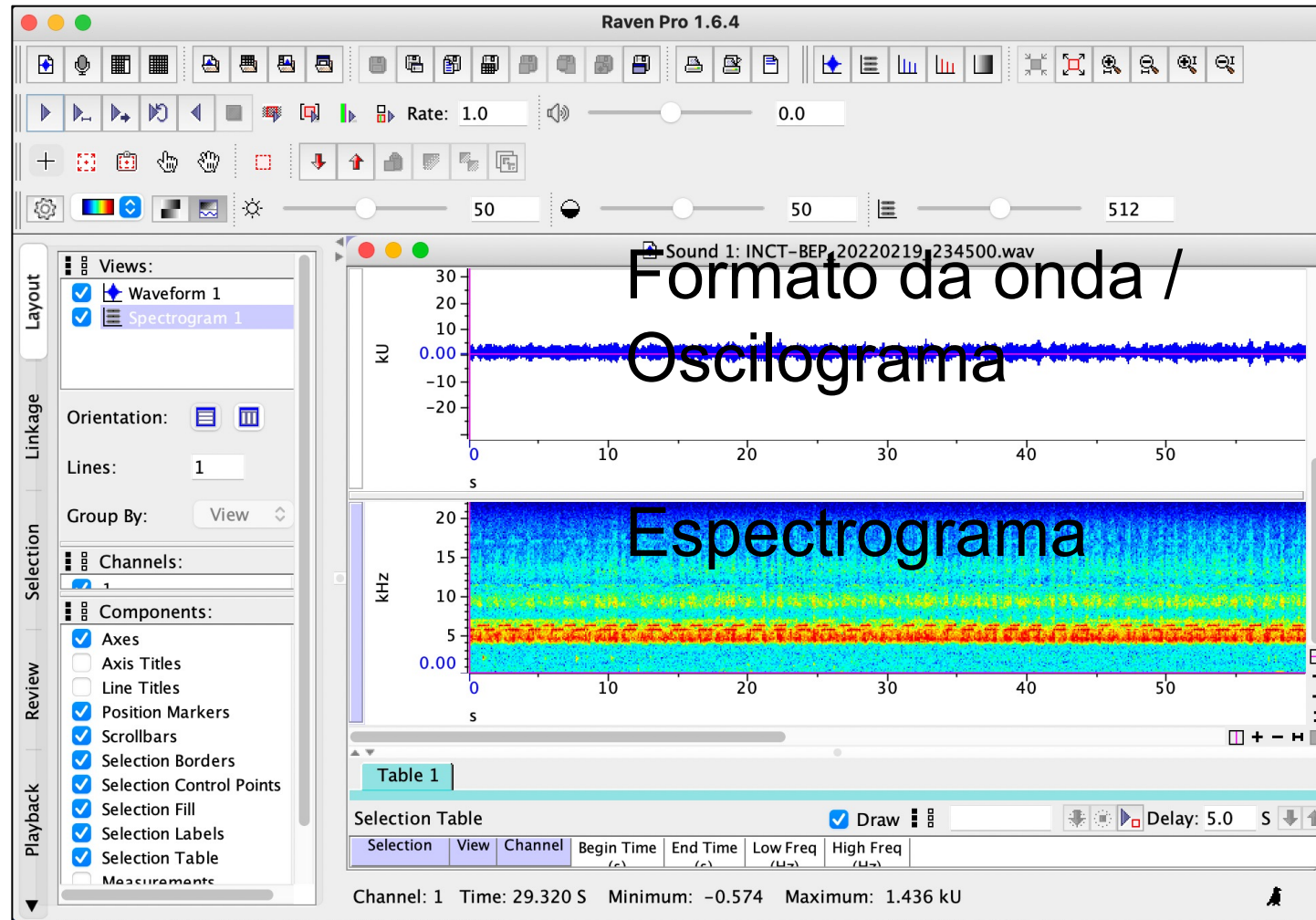
3 Abrir múltiplos arquivos: sequência ou arquivos separados



Raven Pro: Abrir um arquivo, som completo

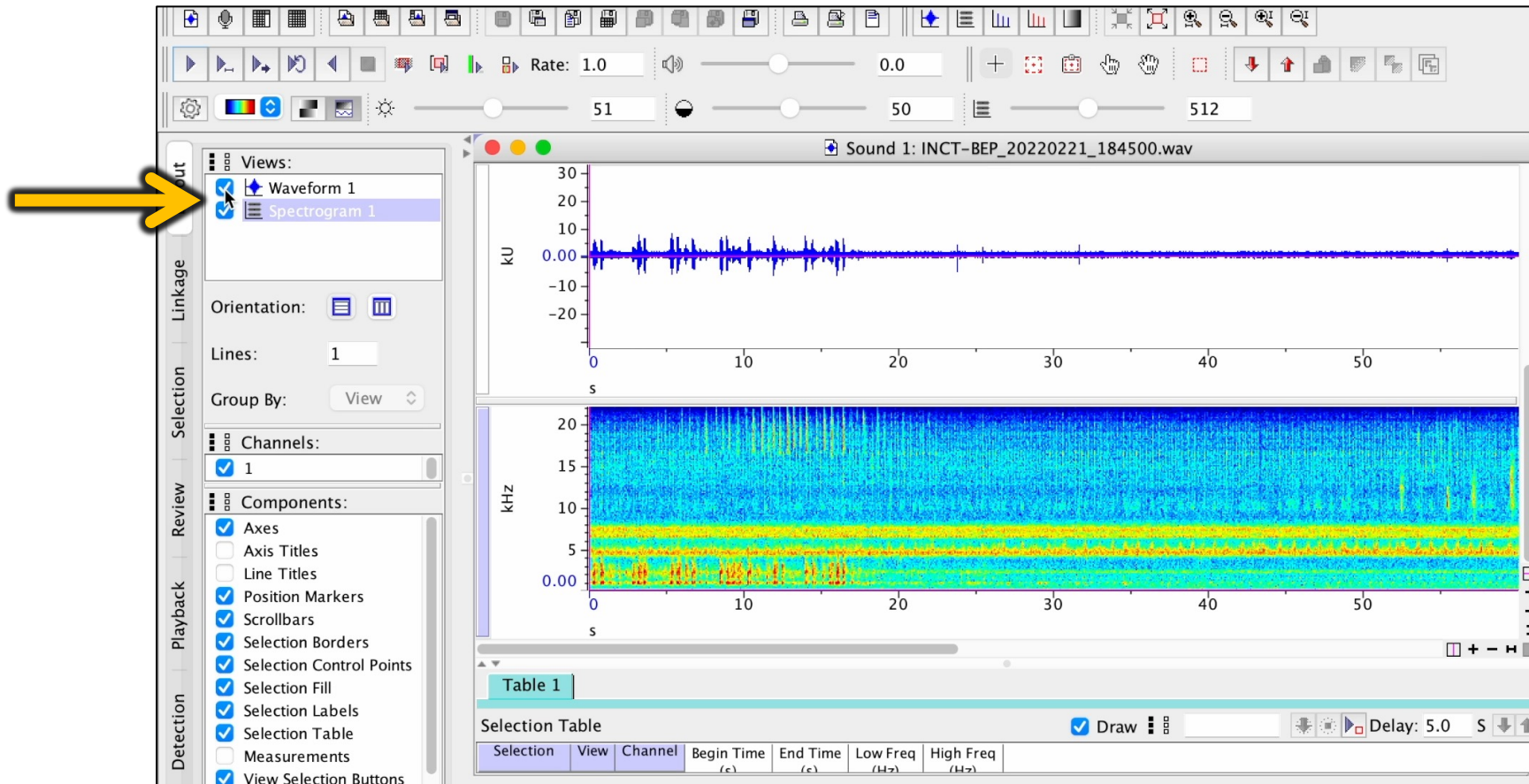


Raven Pro: visualizar o som



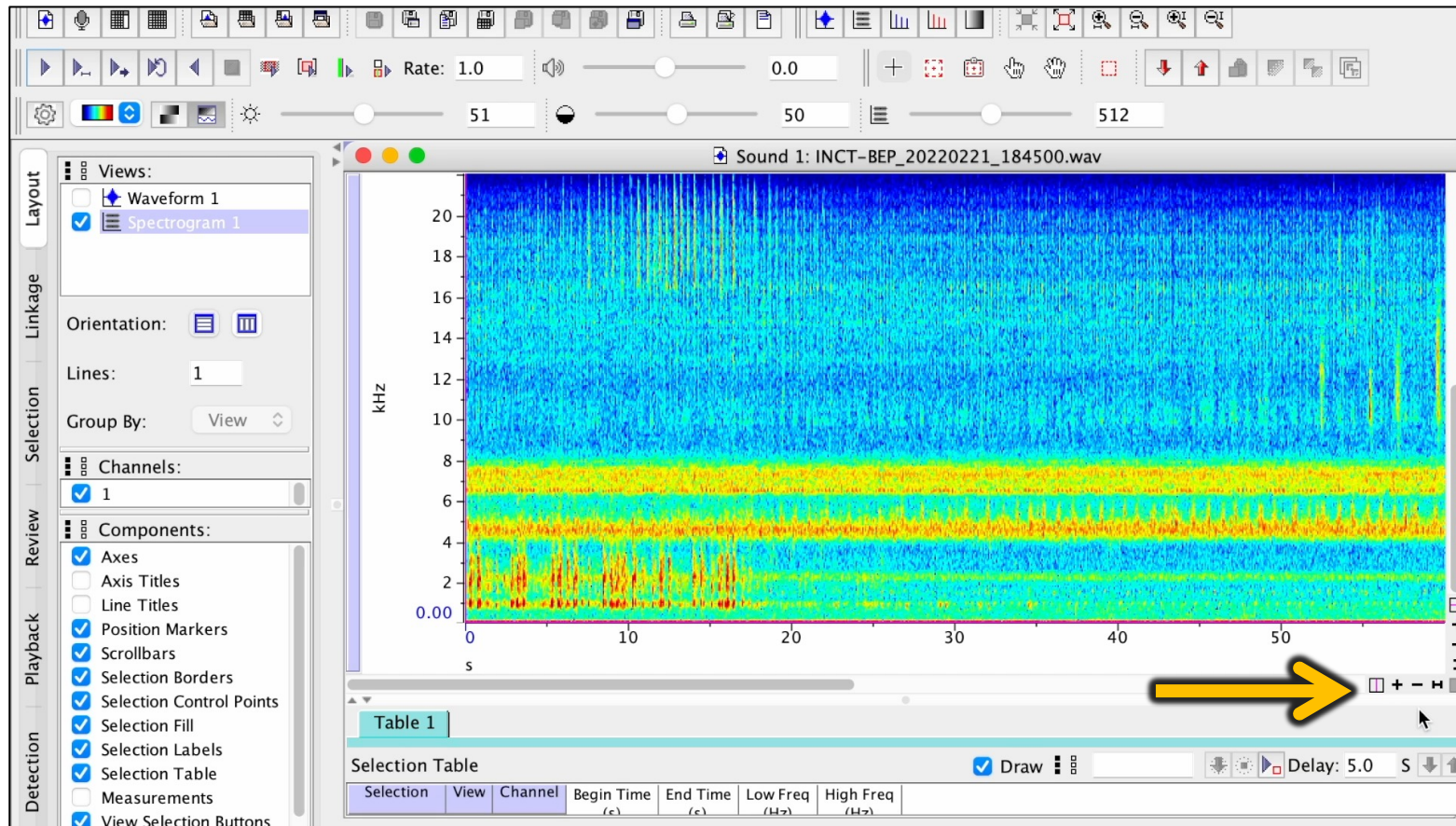
Raven Pro: visualizar o som

Esconder/mostrar oscilograma ou espectrograma

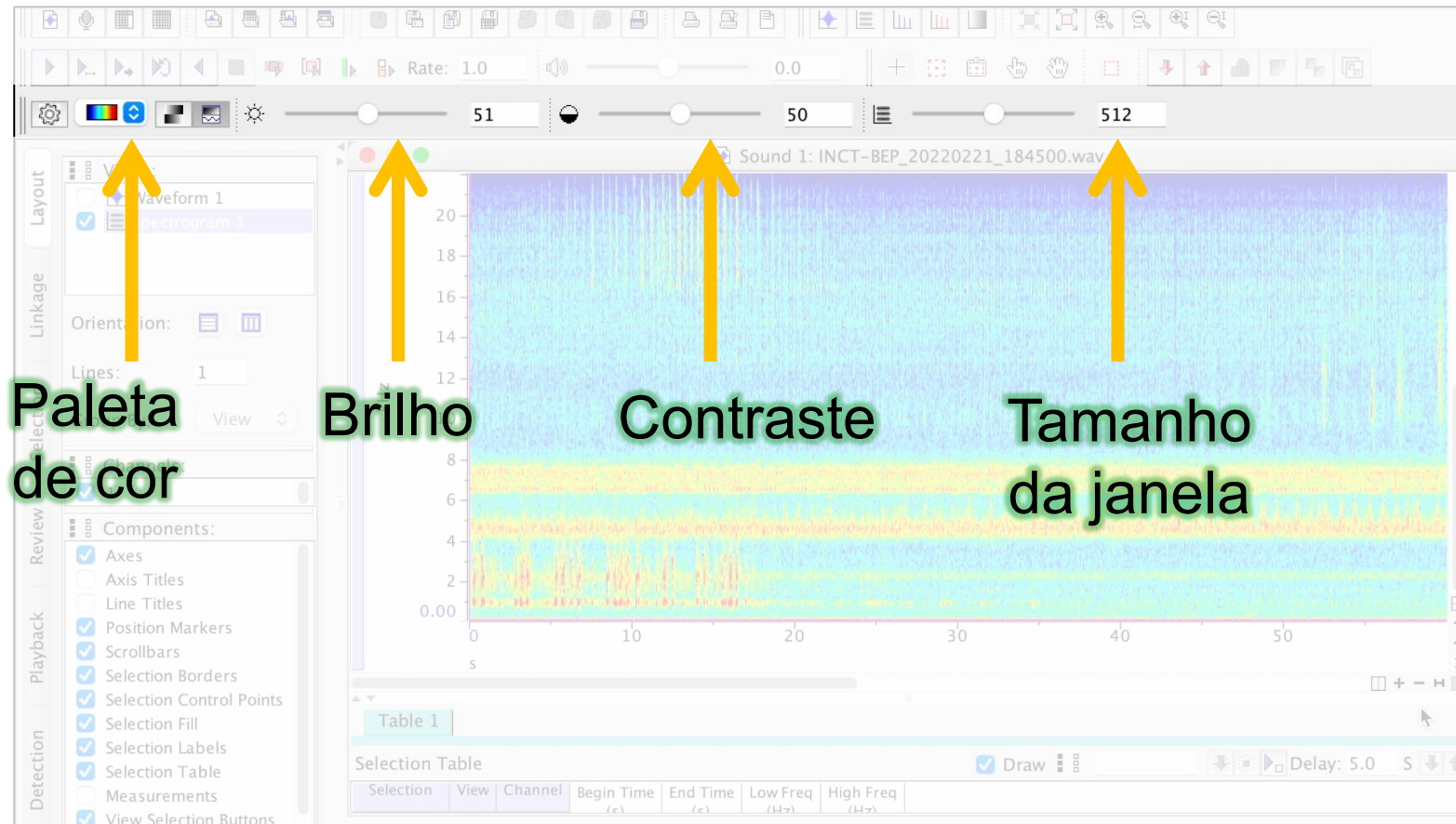


Raven Pro: visualizar o som

Zoom + (tempo)



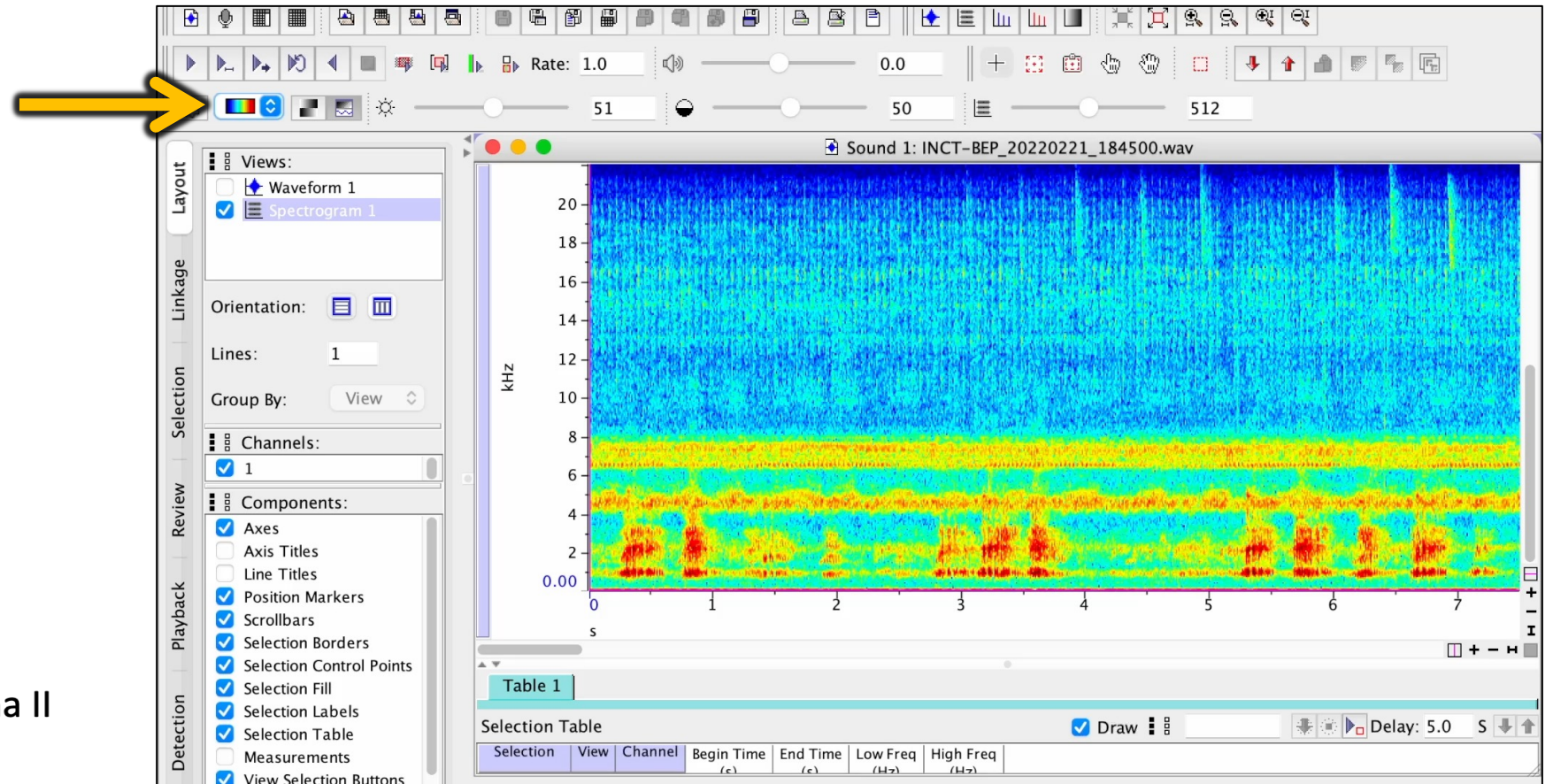
Raven Pro: visualizar o som



Raven Pro: visualizar o som

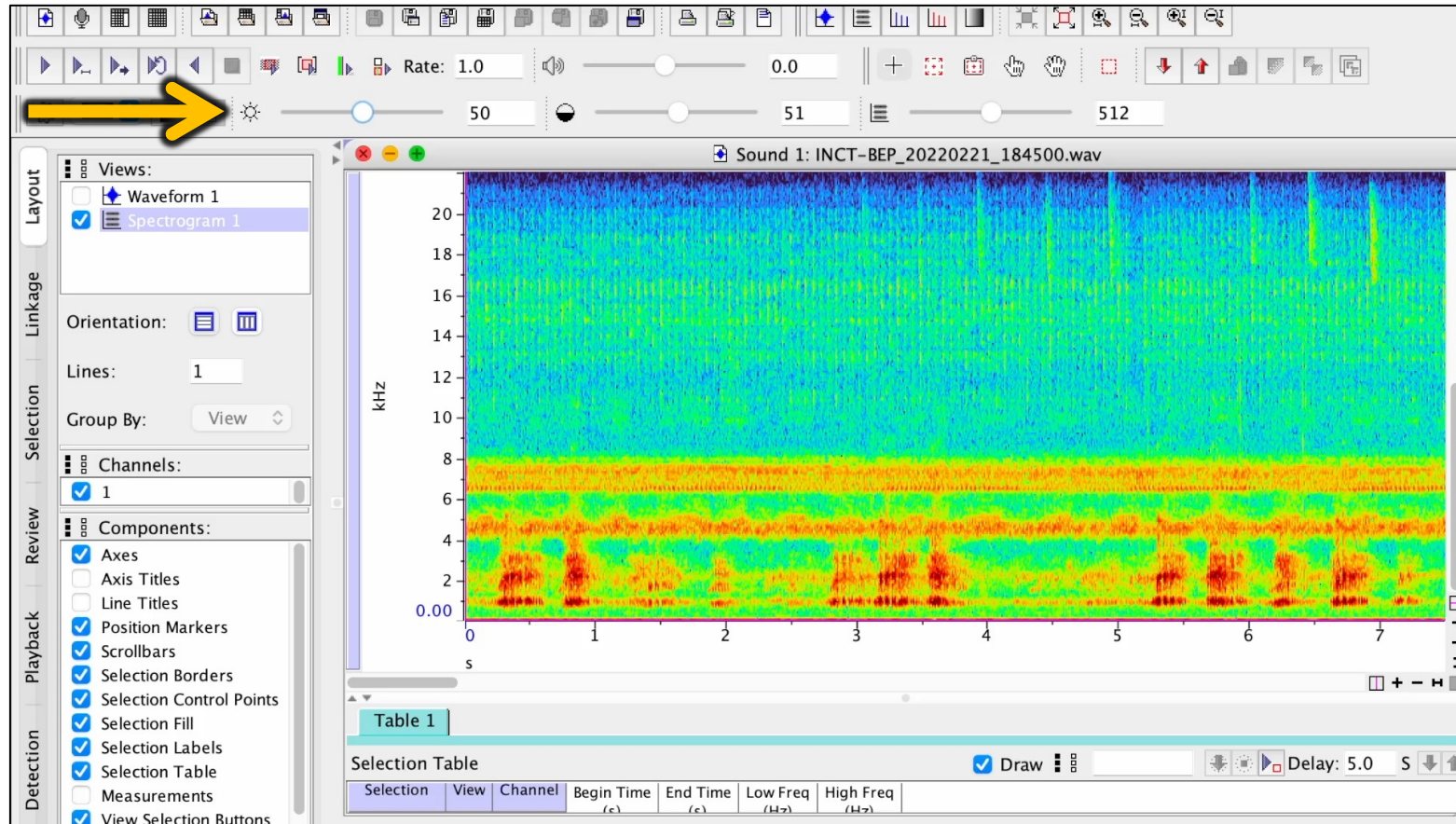
Configurações do espectrograma: paleta de cor

- Grayscale
- Bone
- Cooper
- Magma
- Inferno
- Plasma
- Viridis
- Jet black
- Jet
- Cool
- Standard Gamma II
- Turbo



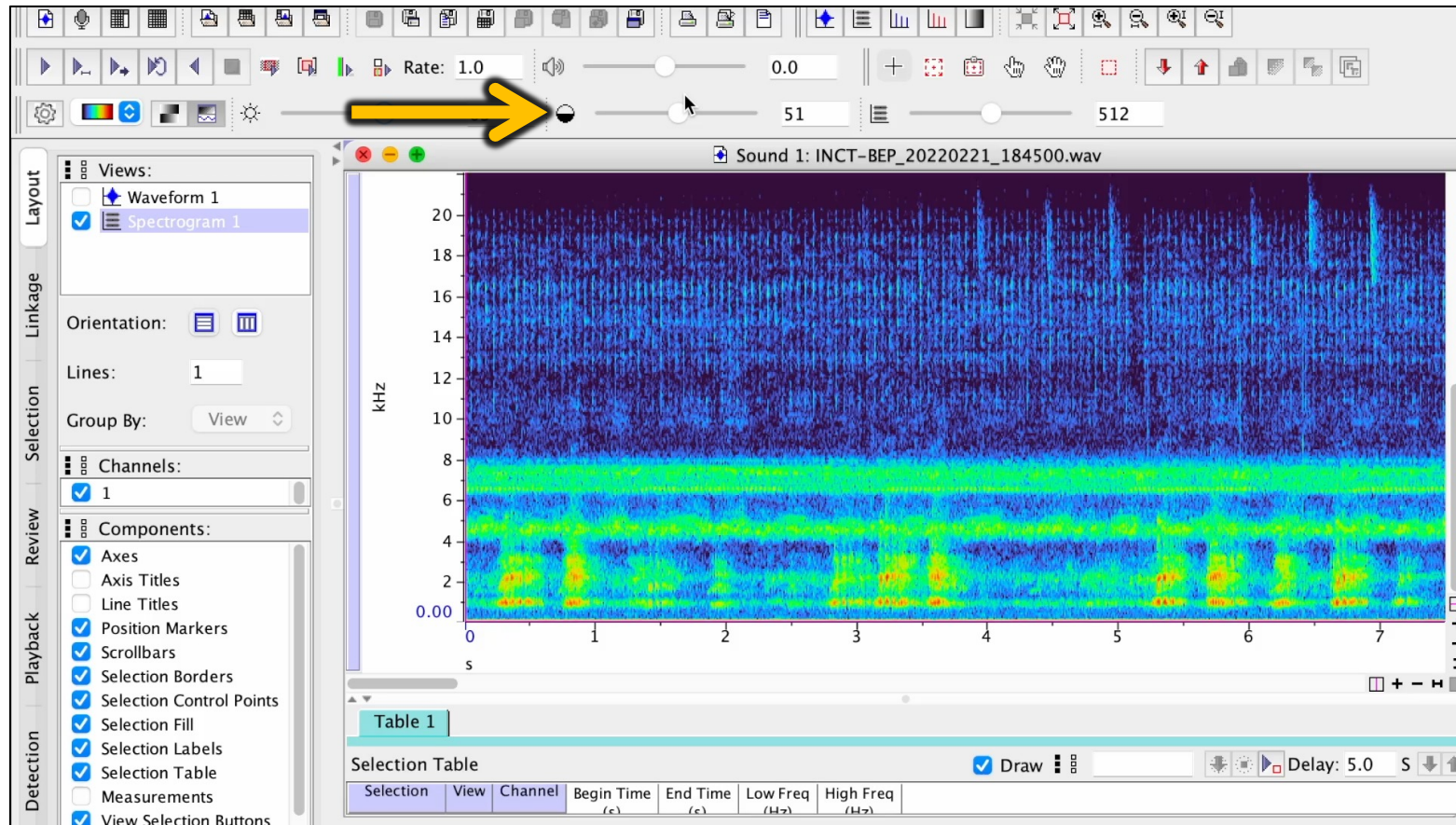
Raven Pro: visualizar o som

Configurações do espectrograma: brilho



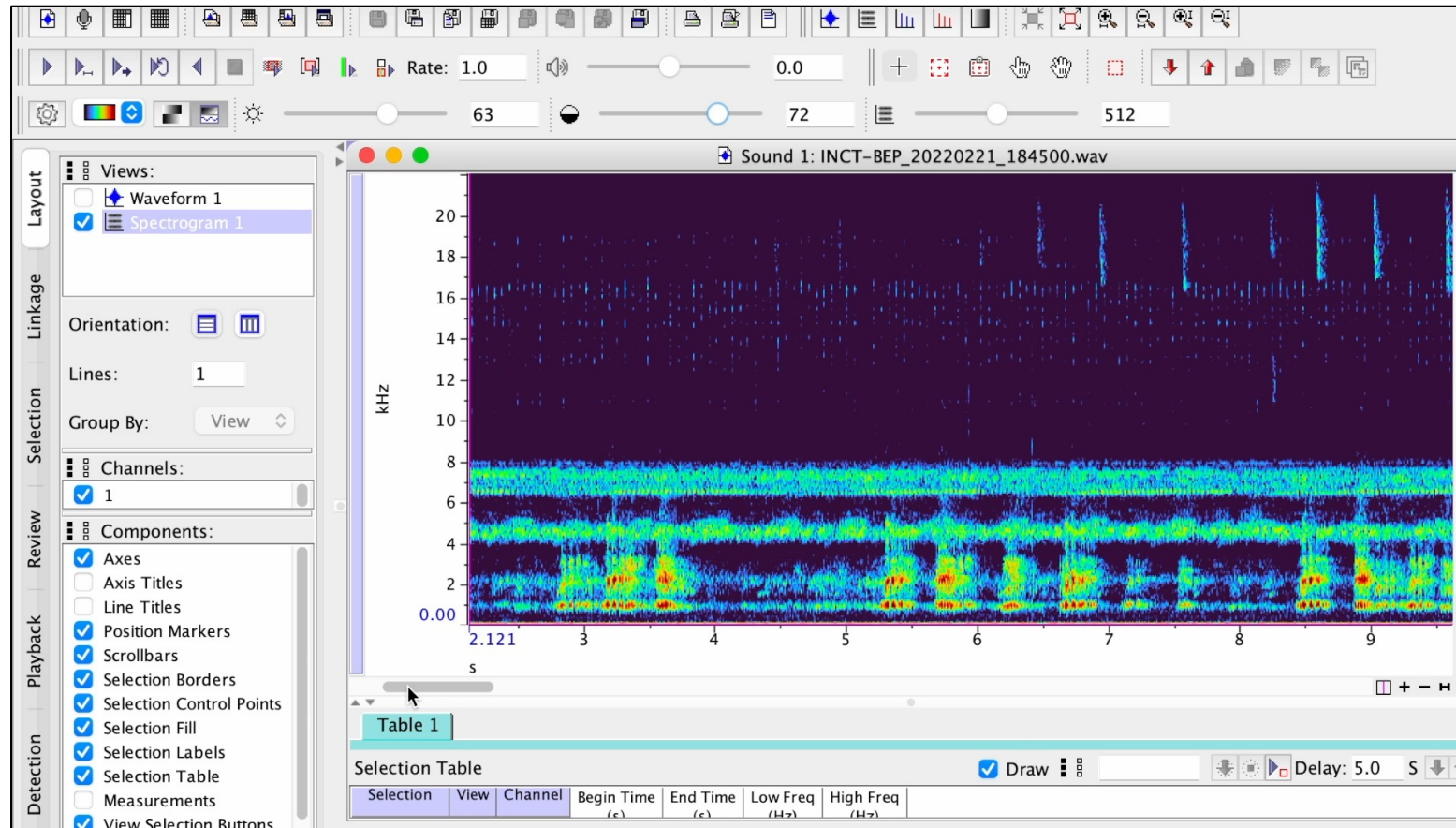
Raven Pro: visualizar o som

Configurações do espectrograma: contraste



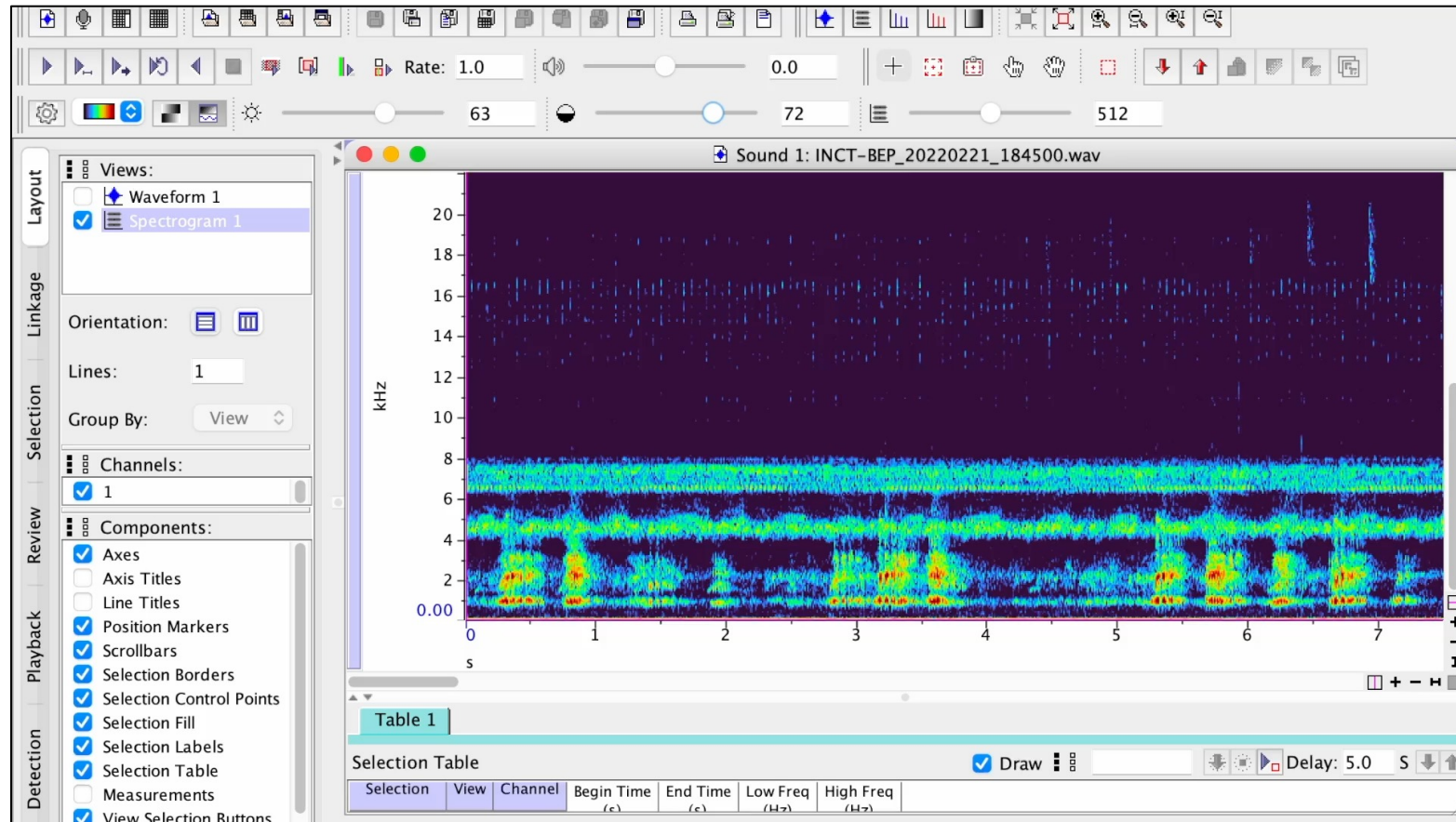
Raven Pro: visualizar o som

Navegar pelo áudio



Raven Pro: visualizar o som

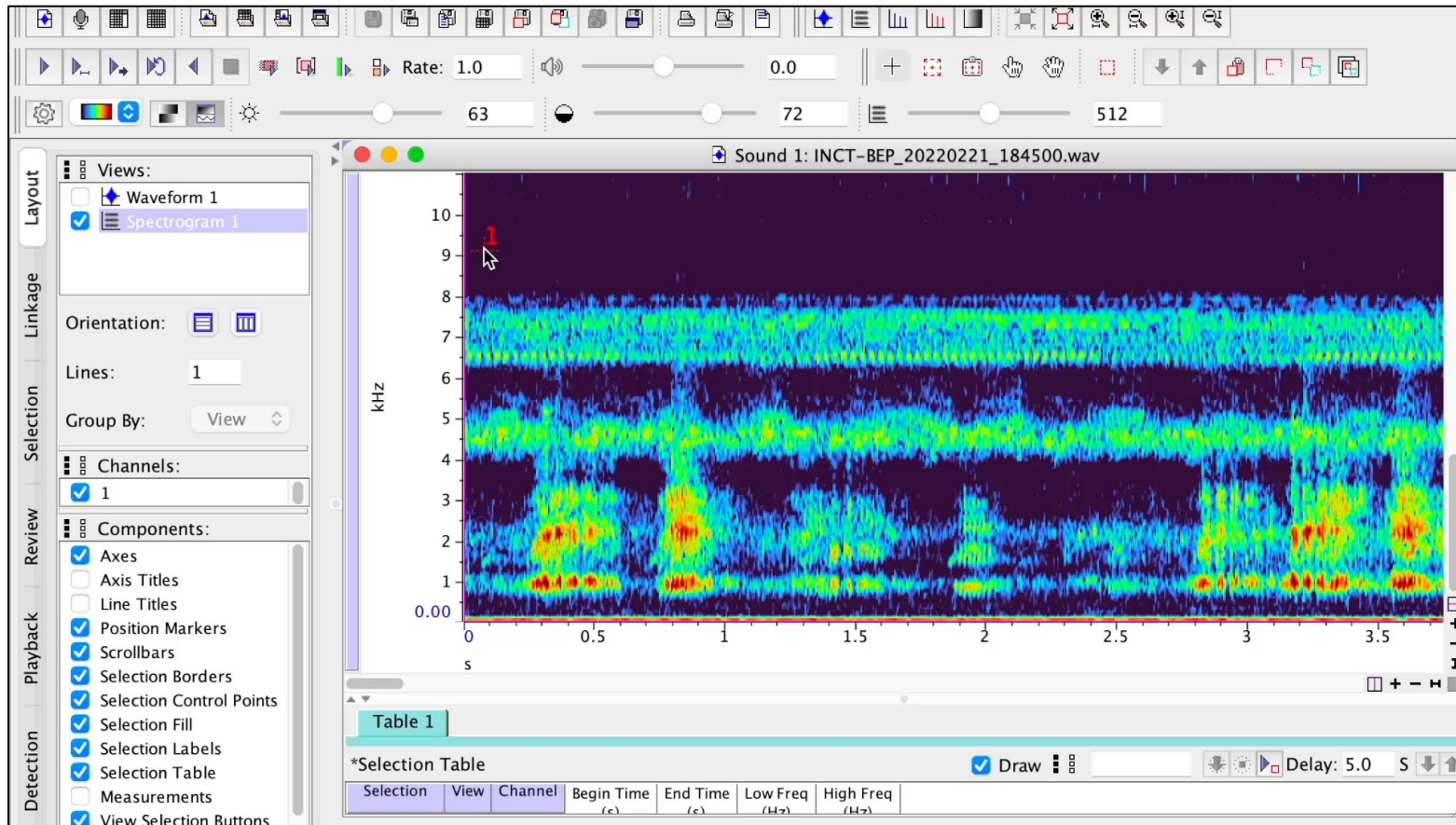
Ajustar o zoom



Raven Pro: visualizar o som

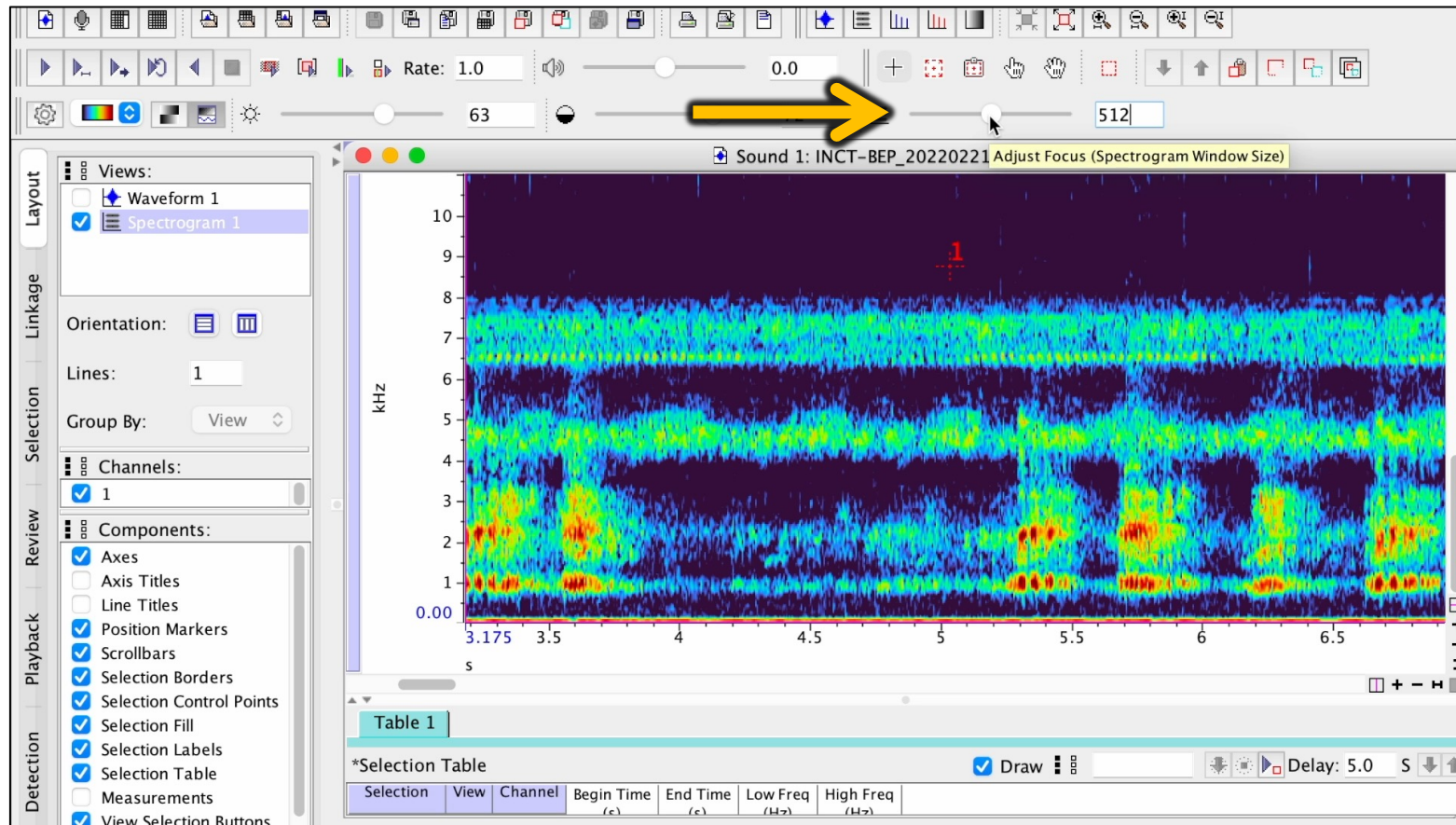
Play

spacebar

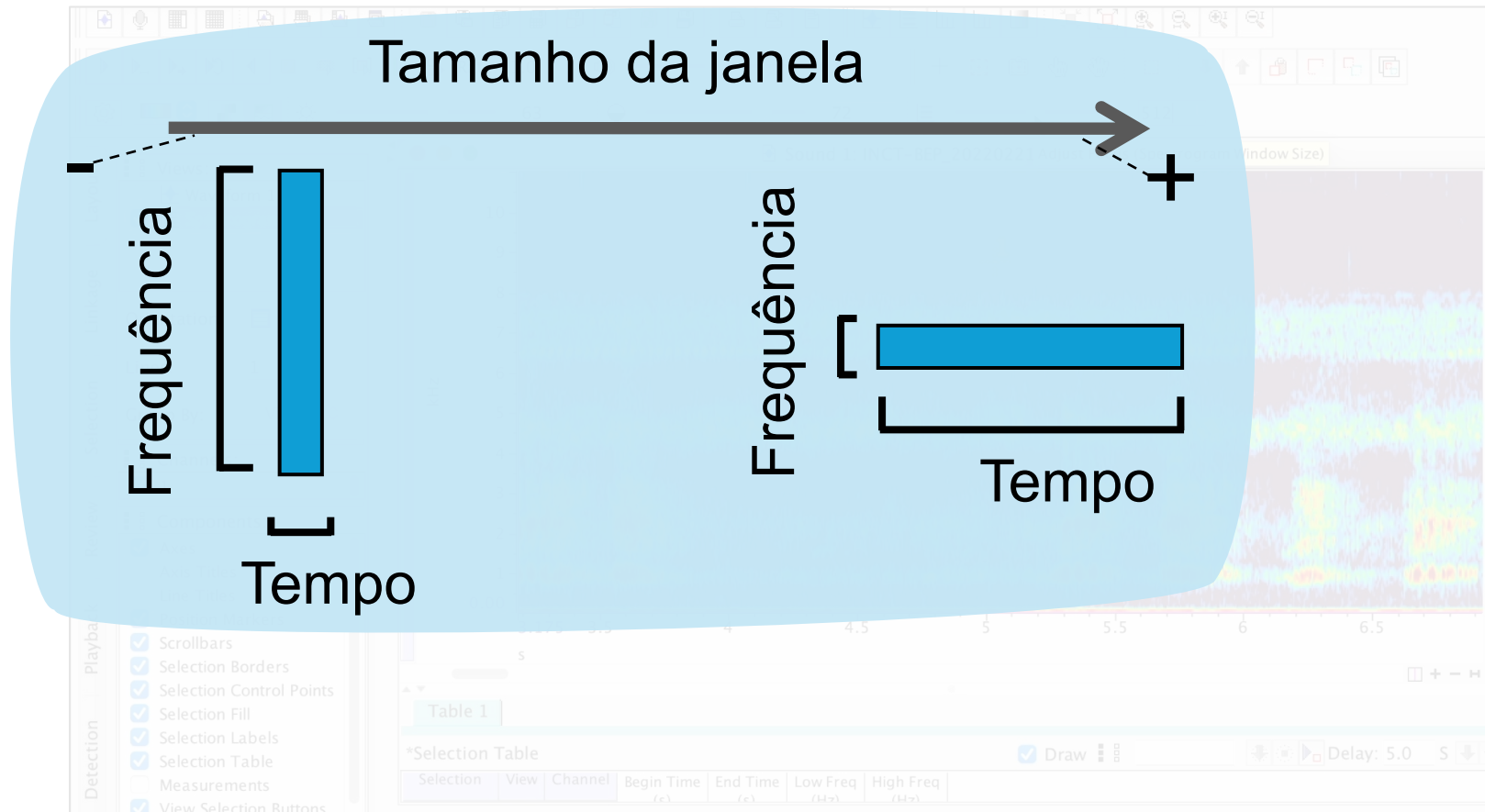


Raven Pro: visualizar o som

Configuração do espectrograma: Tamanho da janela (FFT, DFT)

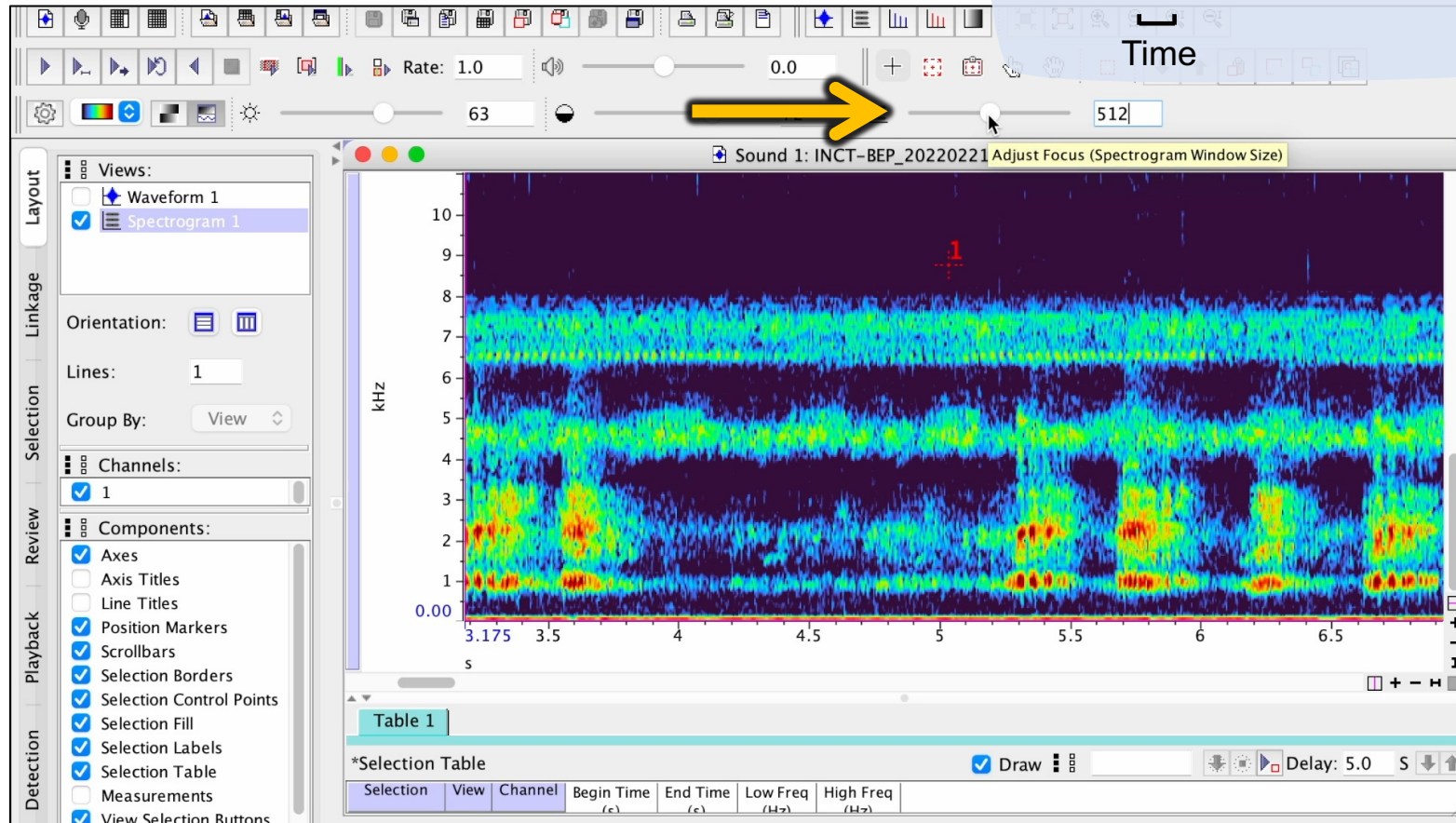


Raven Pro: visualizar o som

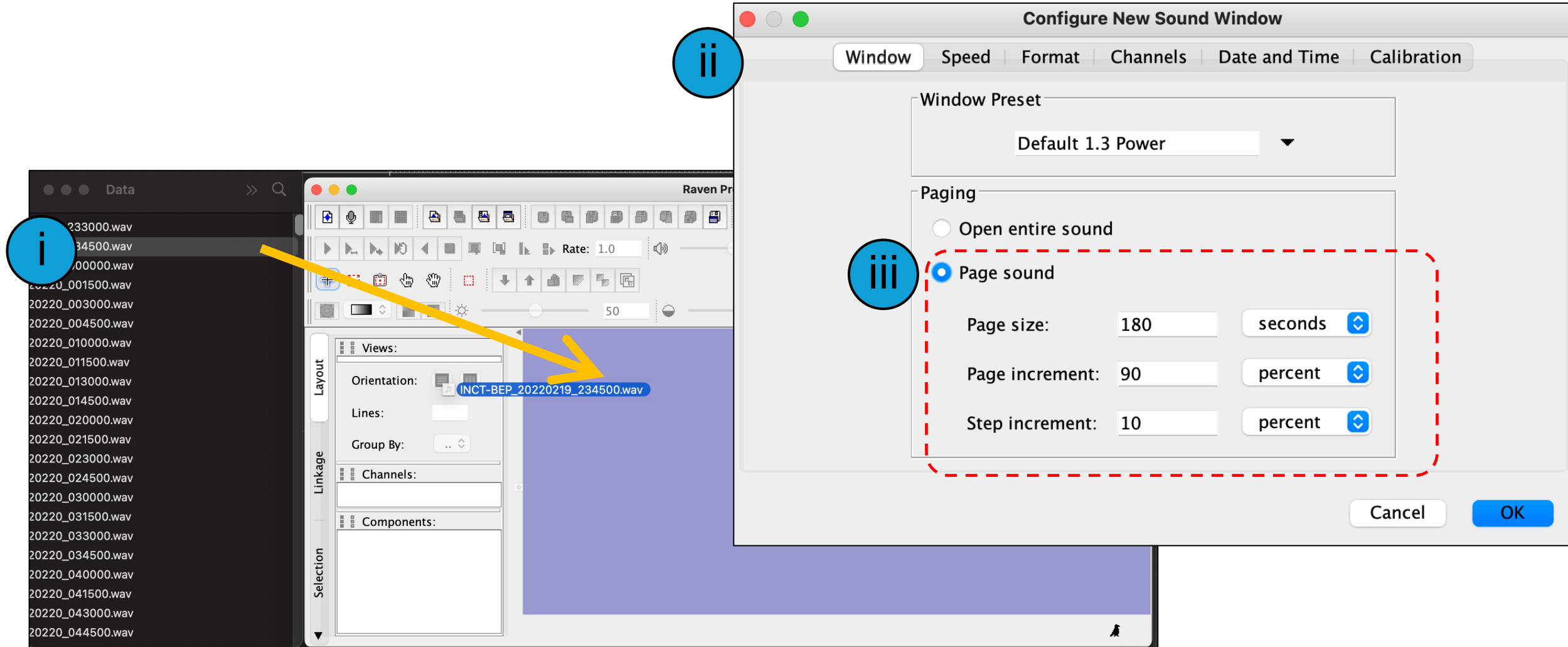


Raven Pro: visualizar o som

Tamanho da janela

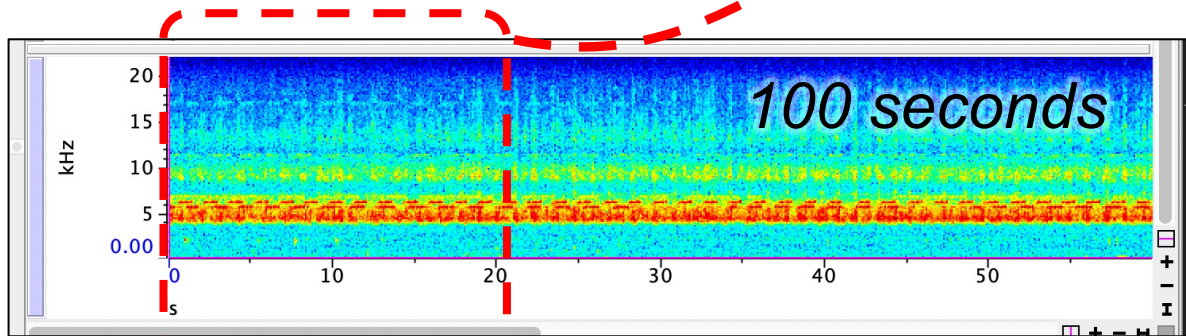


Raven Pro: abrir página de um arquivo de som



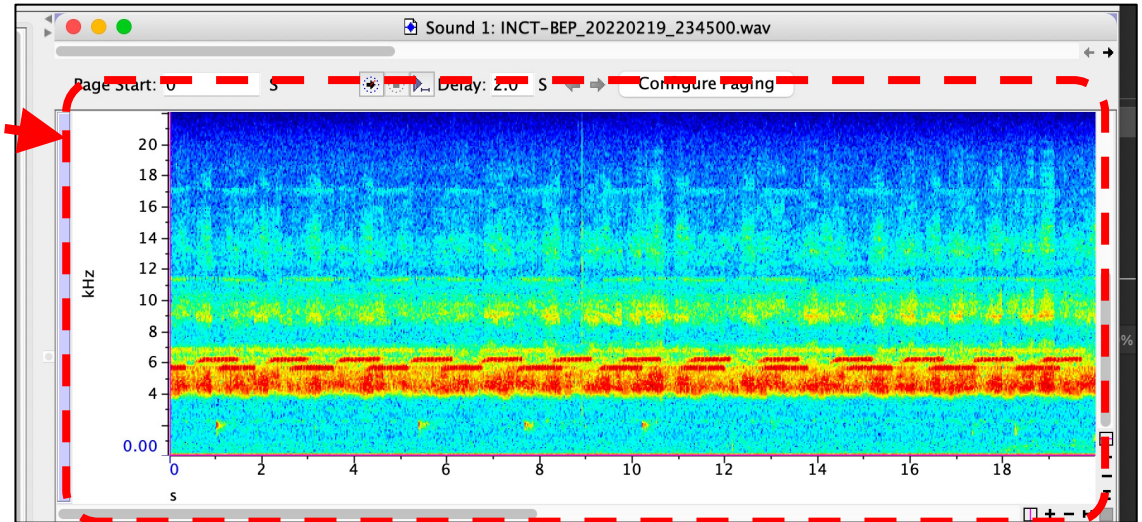
Raven Pro: abrir página de um arquivo de som

Tamanho da página



20 segundos

5 páginas

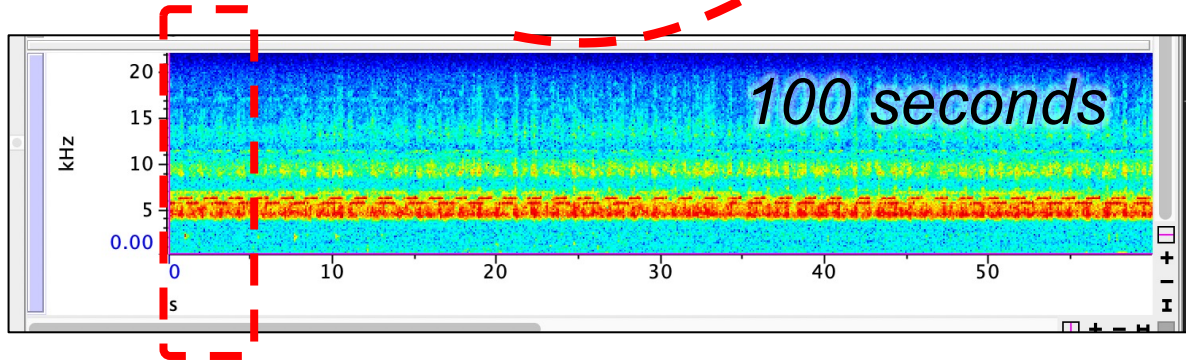


20 segundos

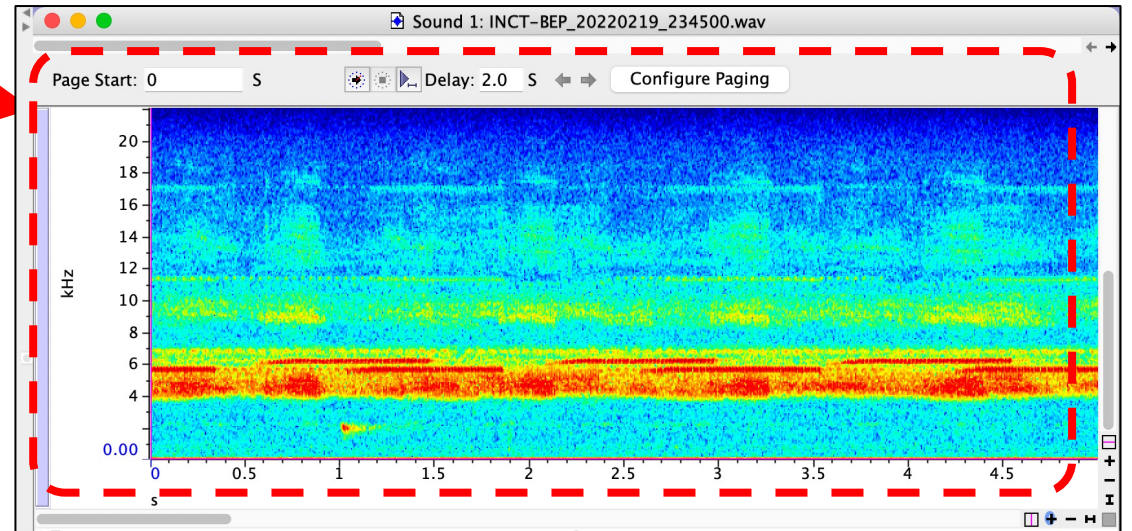
Raven Pro: abrir página de um arquivo de som

20 páginas

Tamanho da página



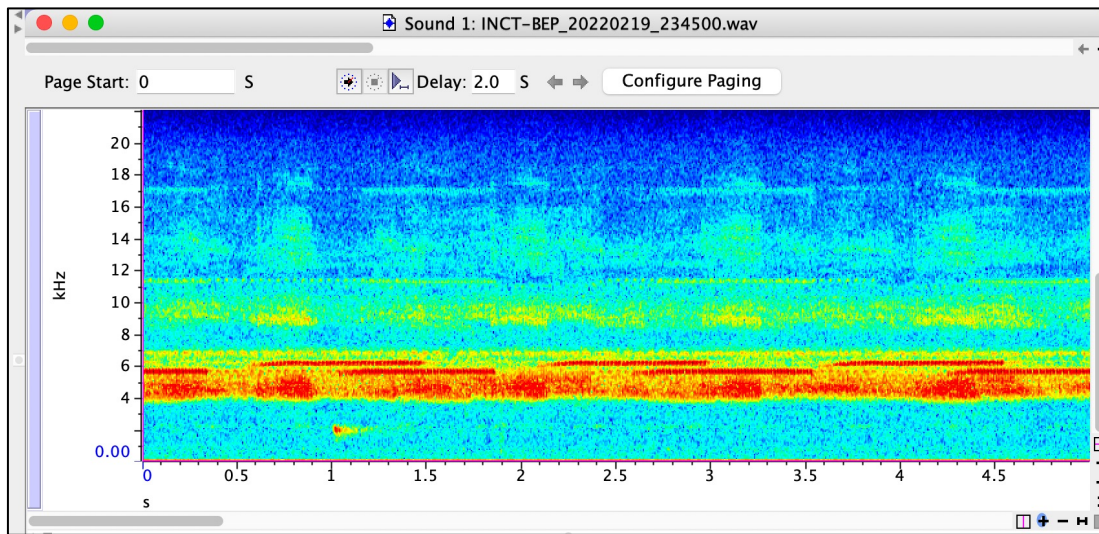
5 segundos



5 segundos

Raven Pro: abrindo arquivos únicos em páginas

20 páginas



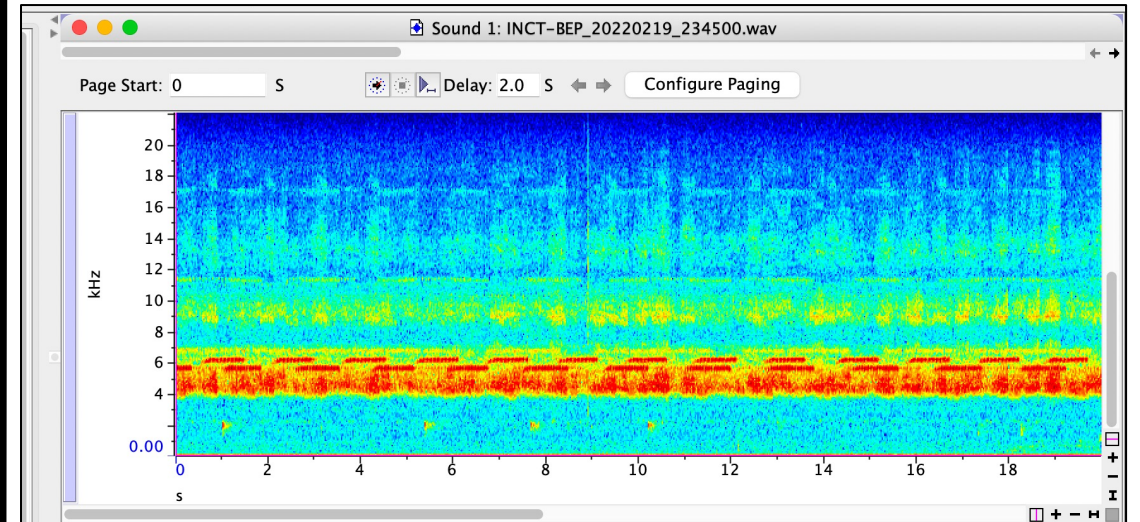
5 segundos

- p.
tamanho

+ detalhes

+ páginas

5 páginas



20

segundos

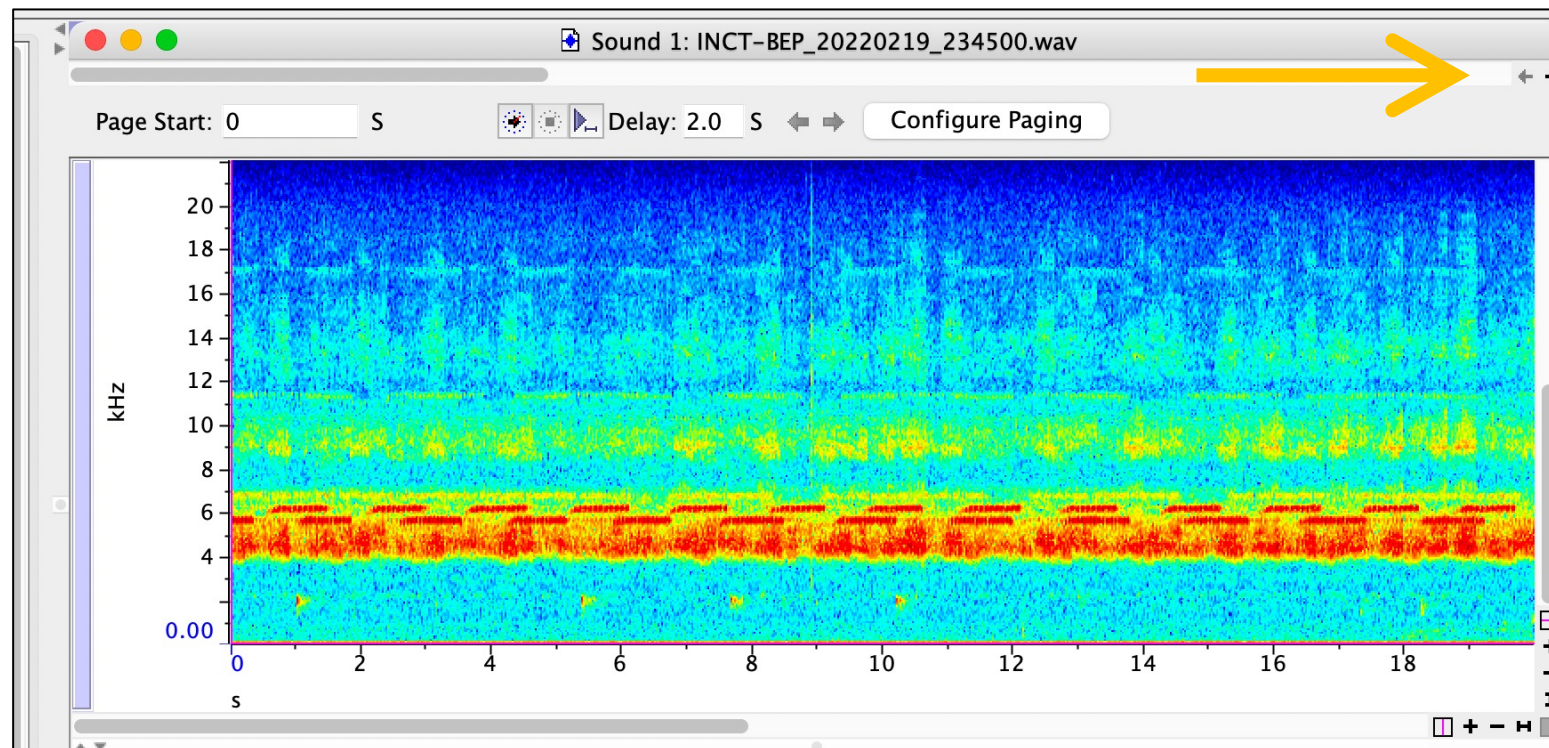
+ p.
tamanho

- detalhes

- páginas

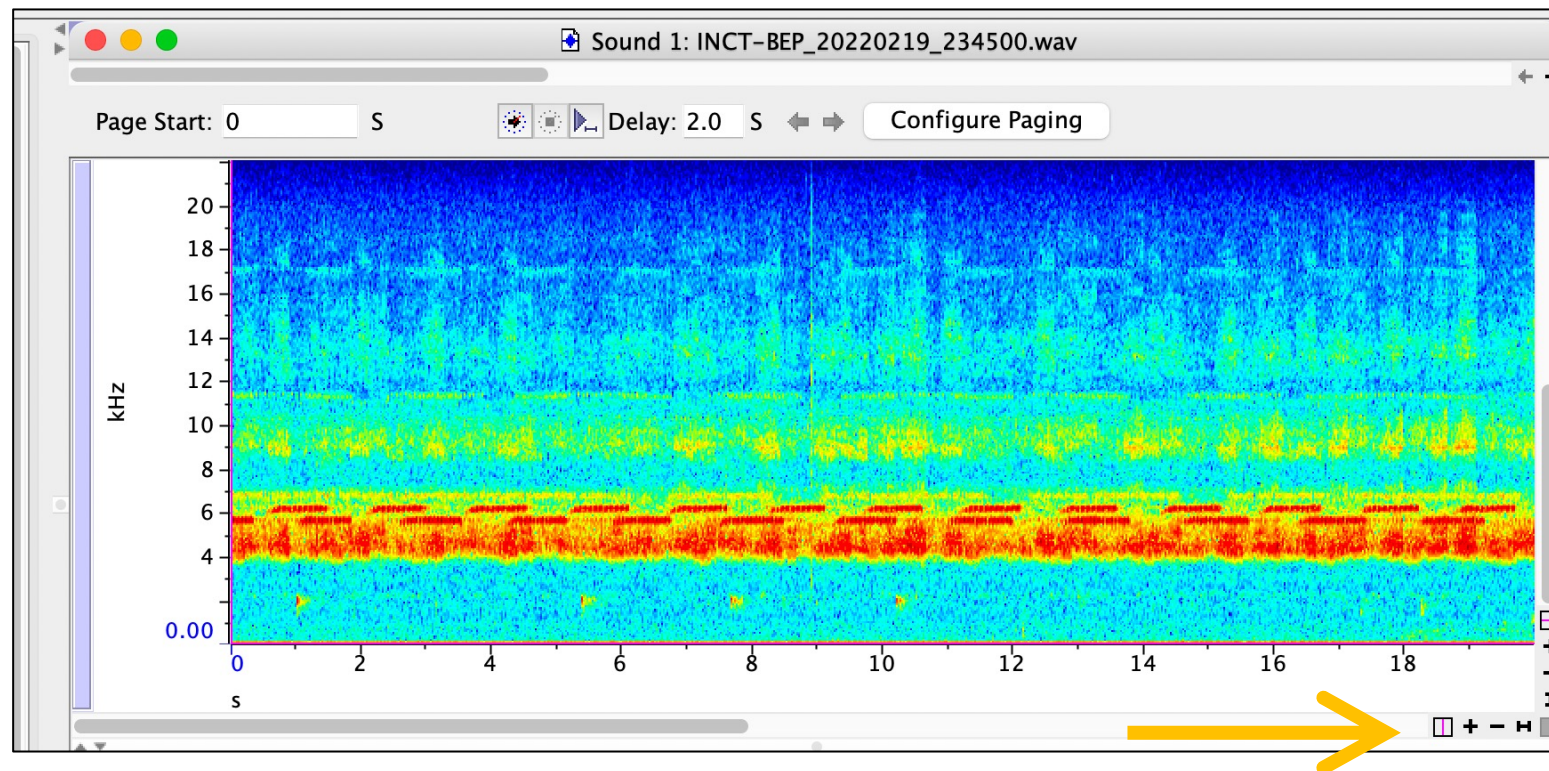
Raven Pro: abrir página de um arquivo de som

Mudar entre páginas



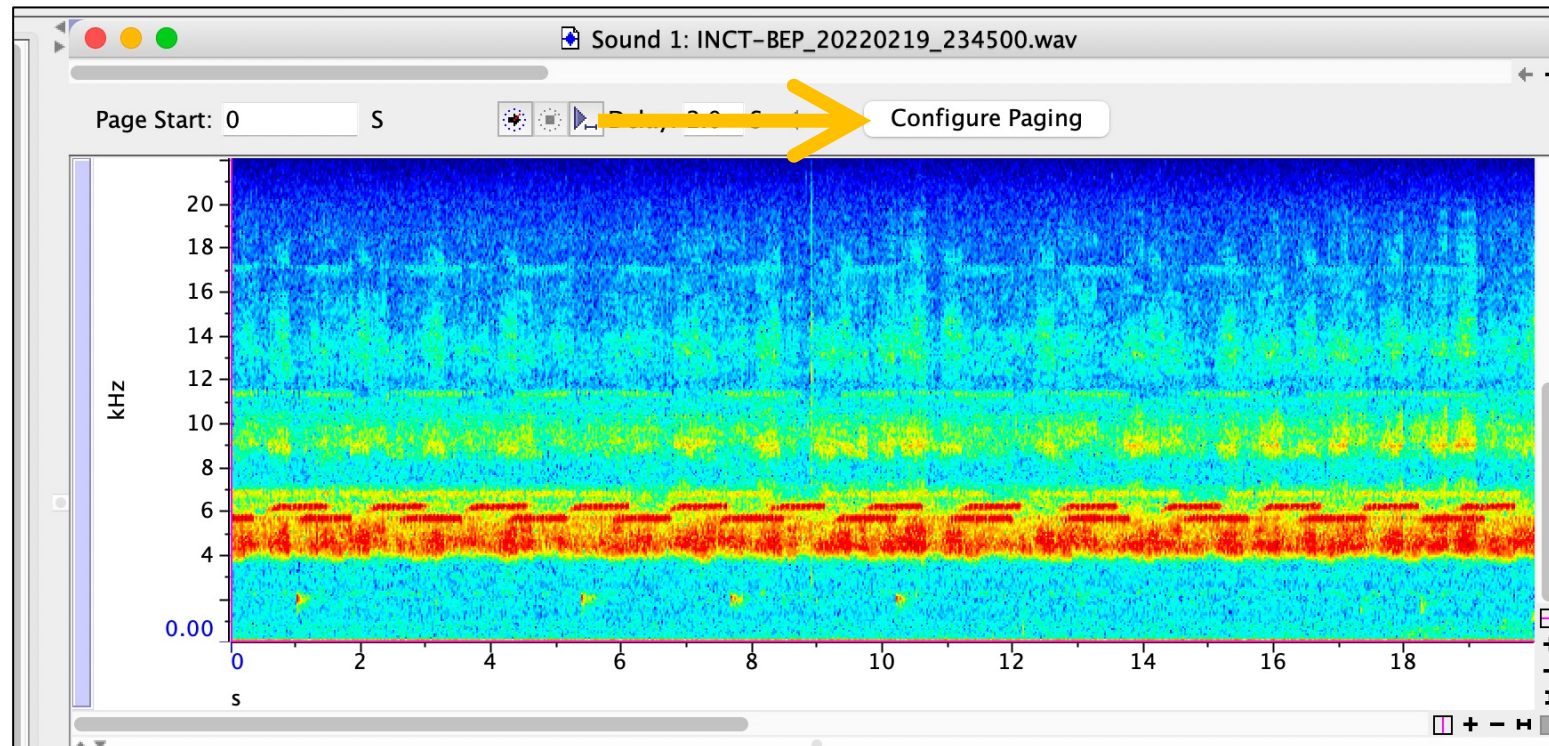
Raven Pro: abrir página de um arquivo de som

Zoom dentro das páginas

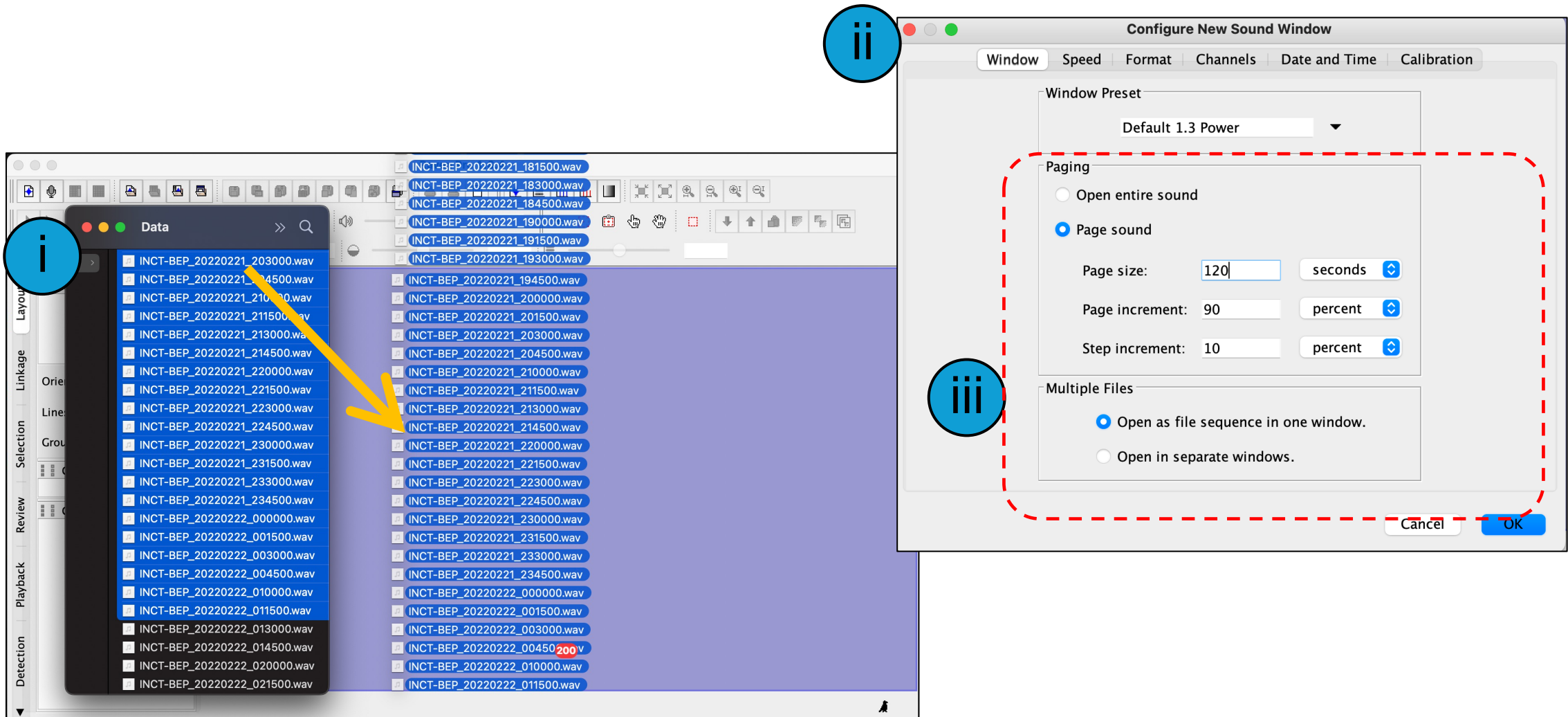


Raven Pro: abrir página de um arquivo de som

Mudar opções de mudar páginas

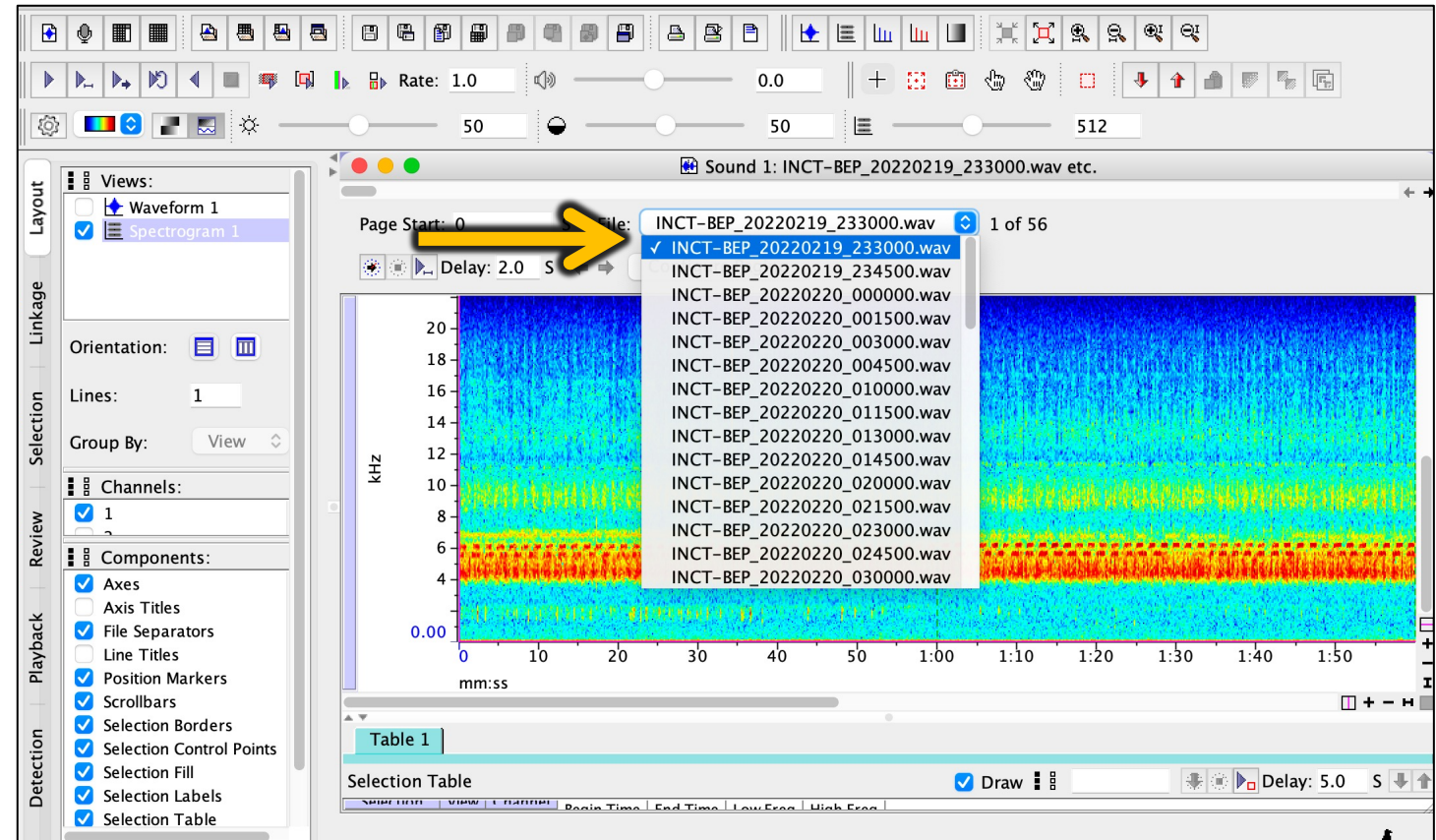


Raven Pro: abrir múltiplos archivos



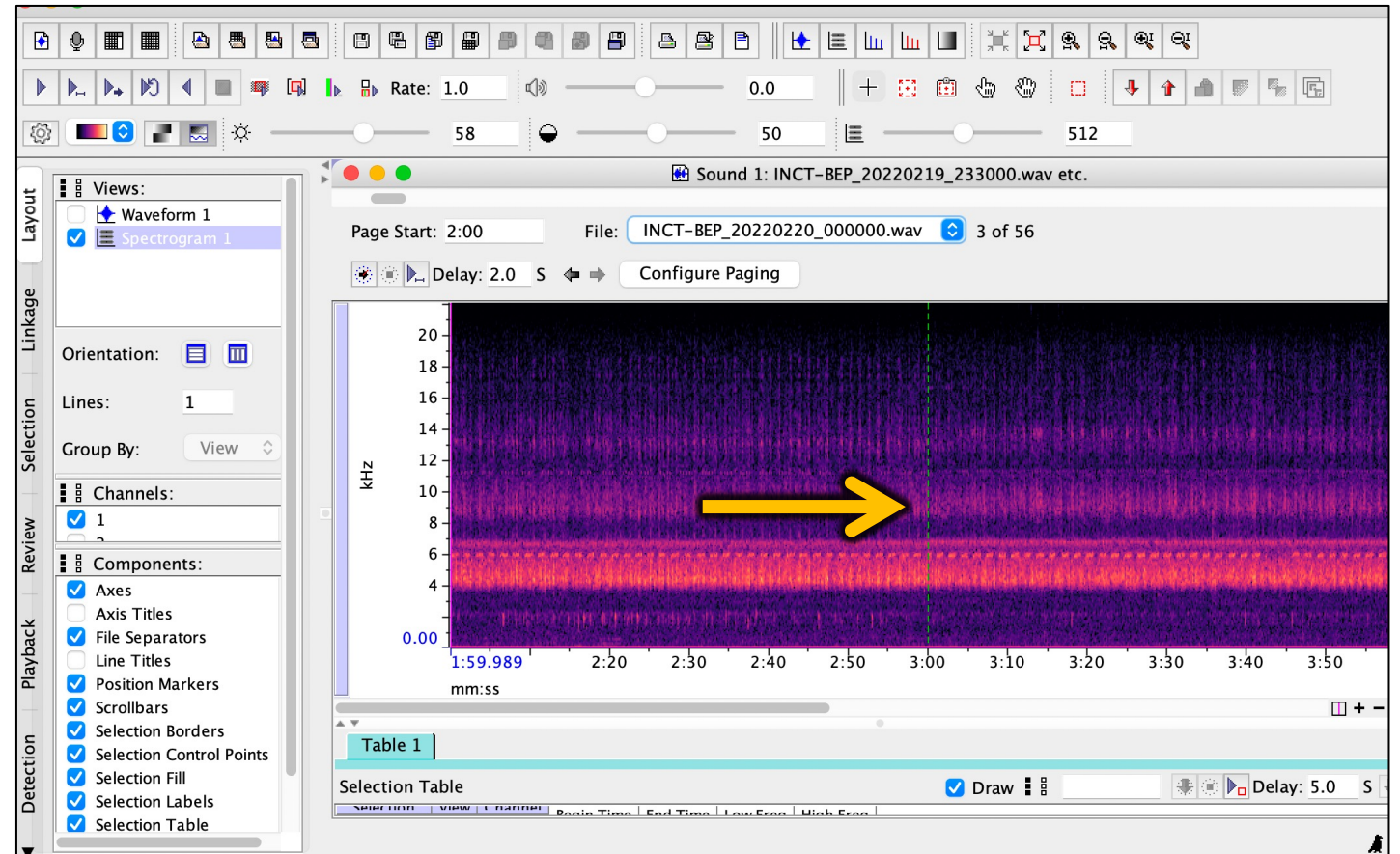
Raven Pro: páginas

- Mover entre páginas
- Zoom **dentro** de páginas
- Mudar opções de paginação
- Navegar entre arquivos

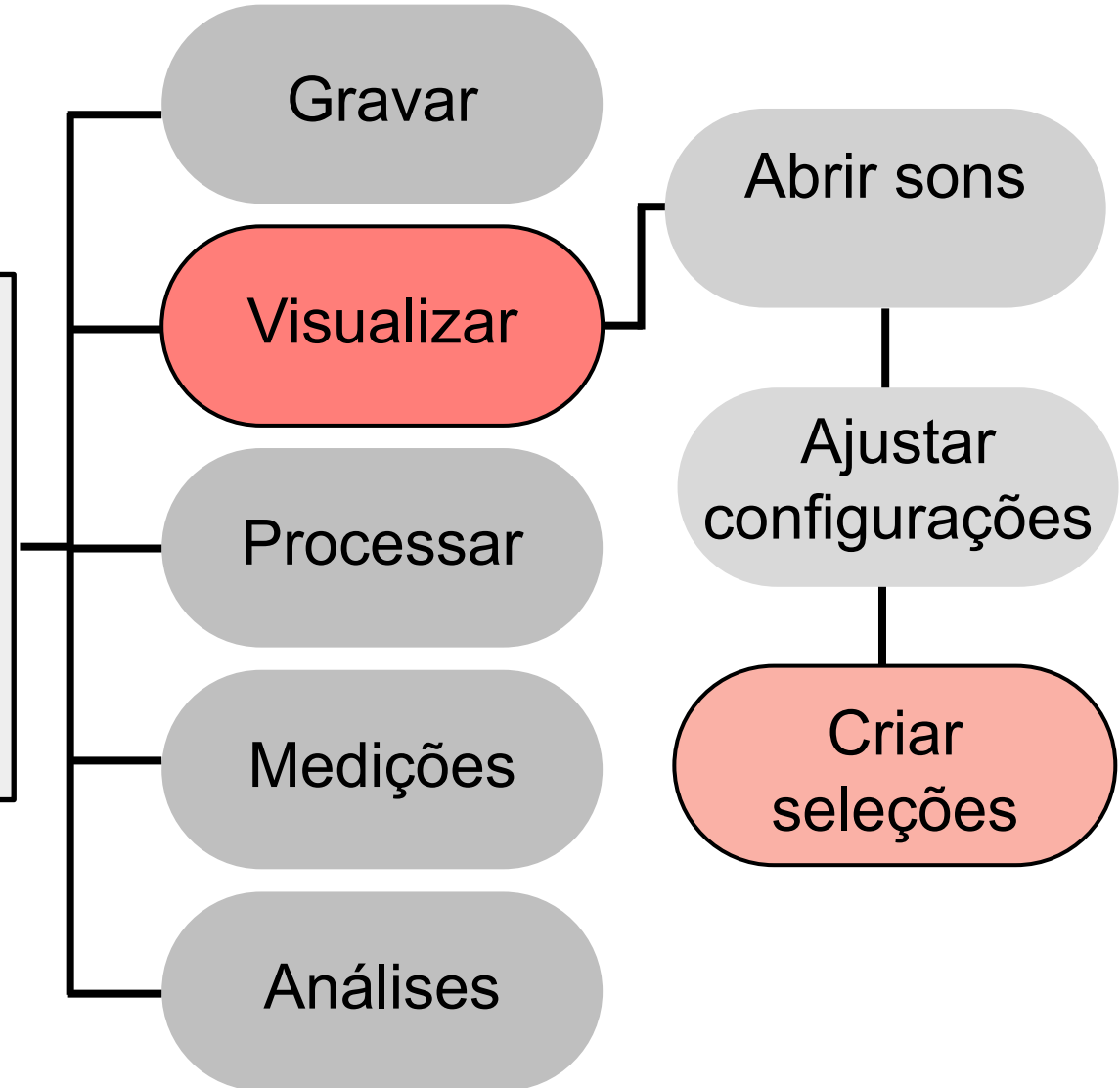


Raven Pro: páginas

- Mover entre páginas
- Zoom **dentro** de páginas
- Mudar opções de paginação
- Navegar entre arquivos
- Limite de arquivos em sequência:
Linha vertical tracejada verde

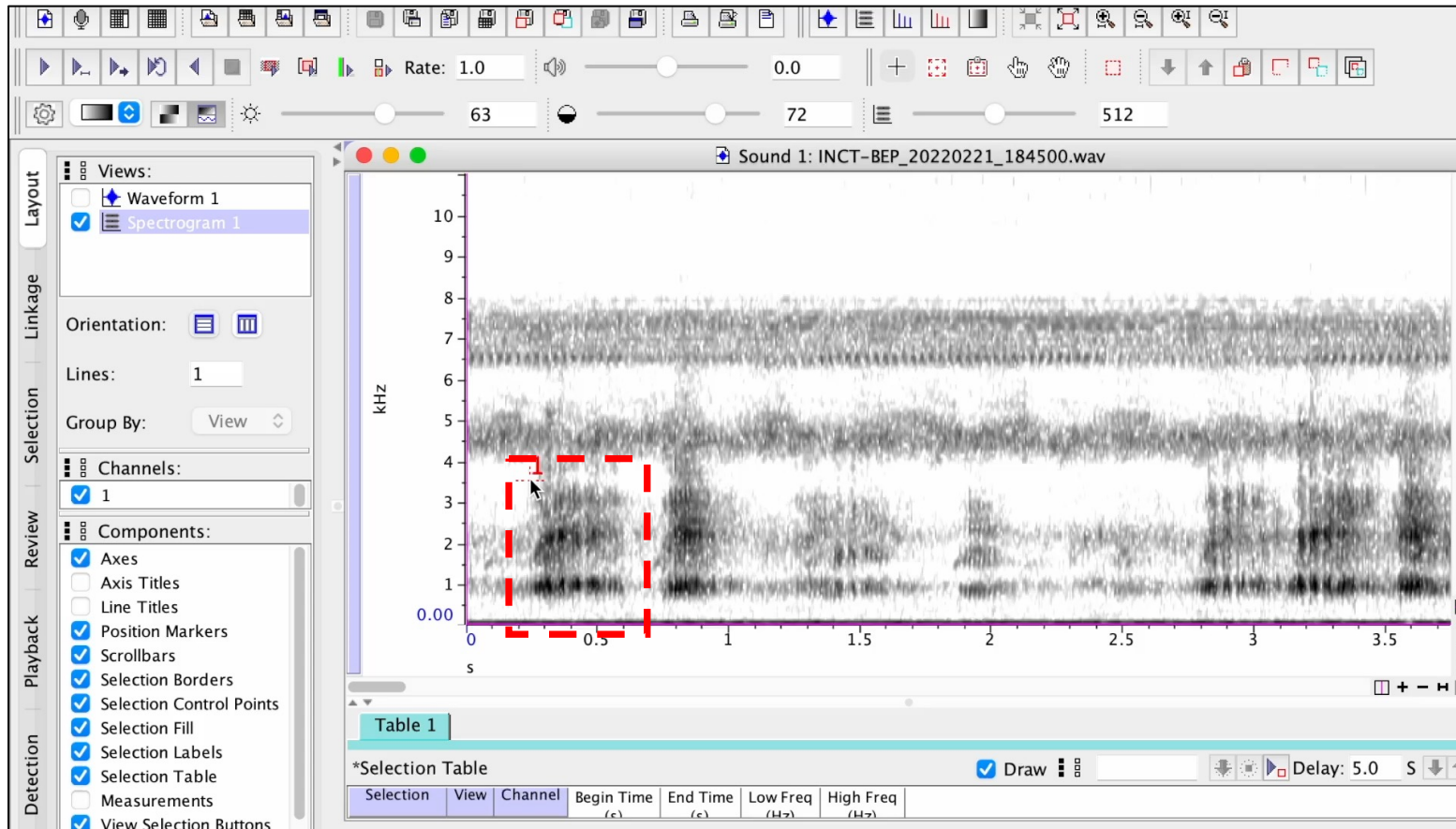


Raven Pro



Raven Pro: caixas de seleção

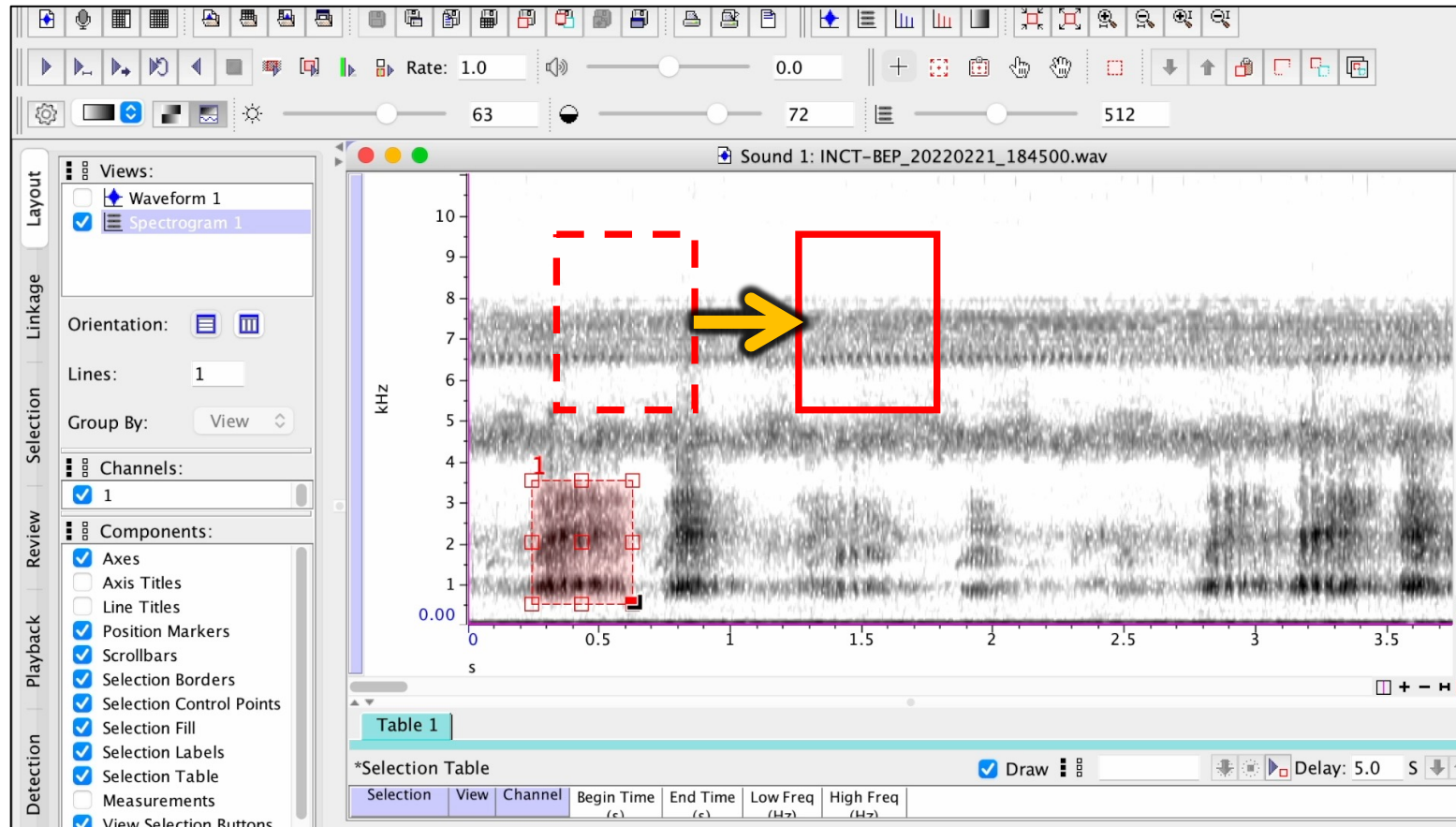
Sinal acústico focal: criando seleções



Raven Pro: caixas de seleção

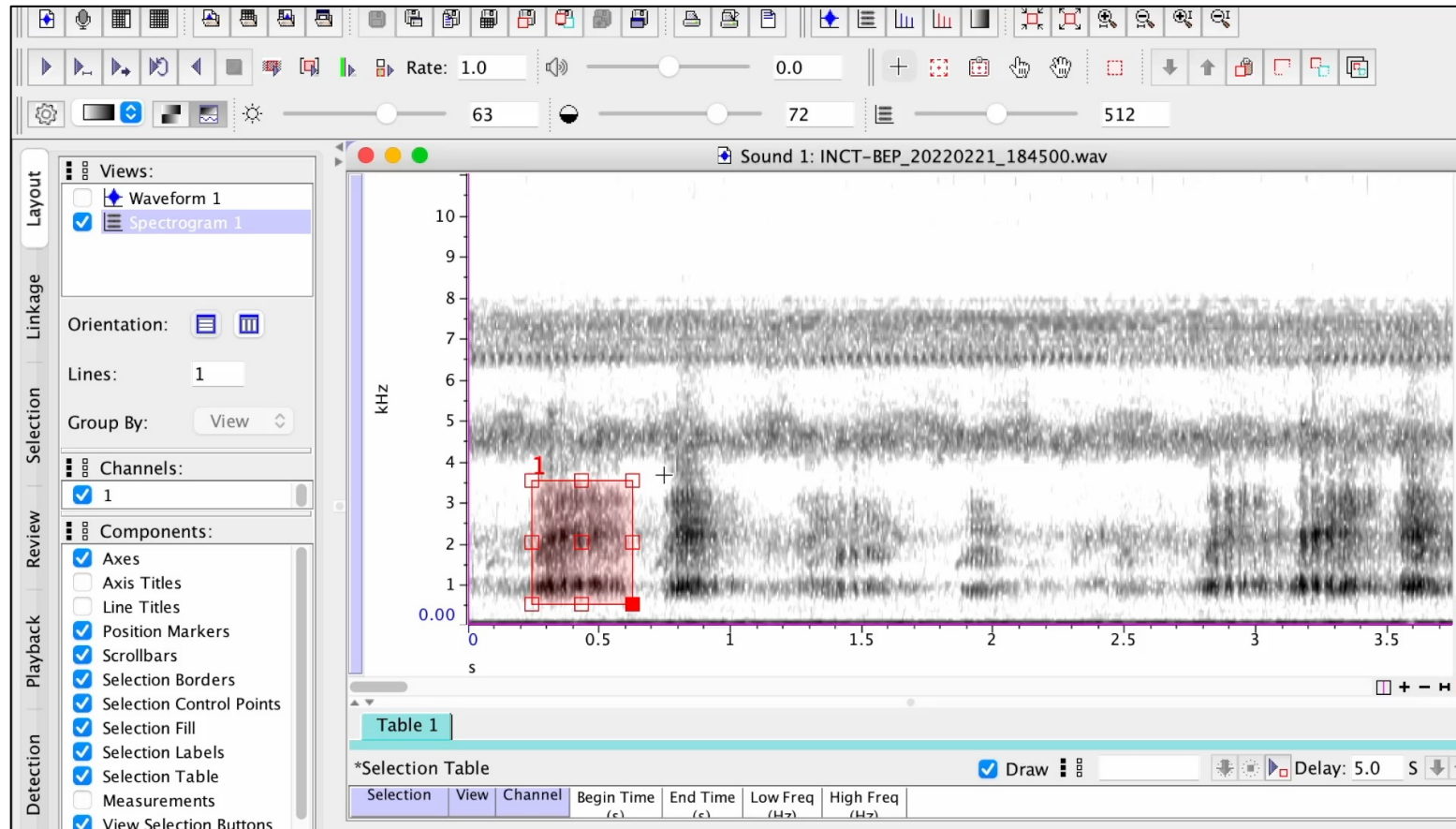
Selecionar e confirmar

Enter



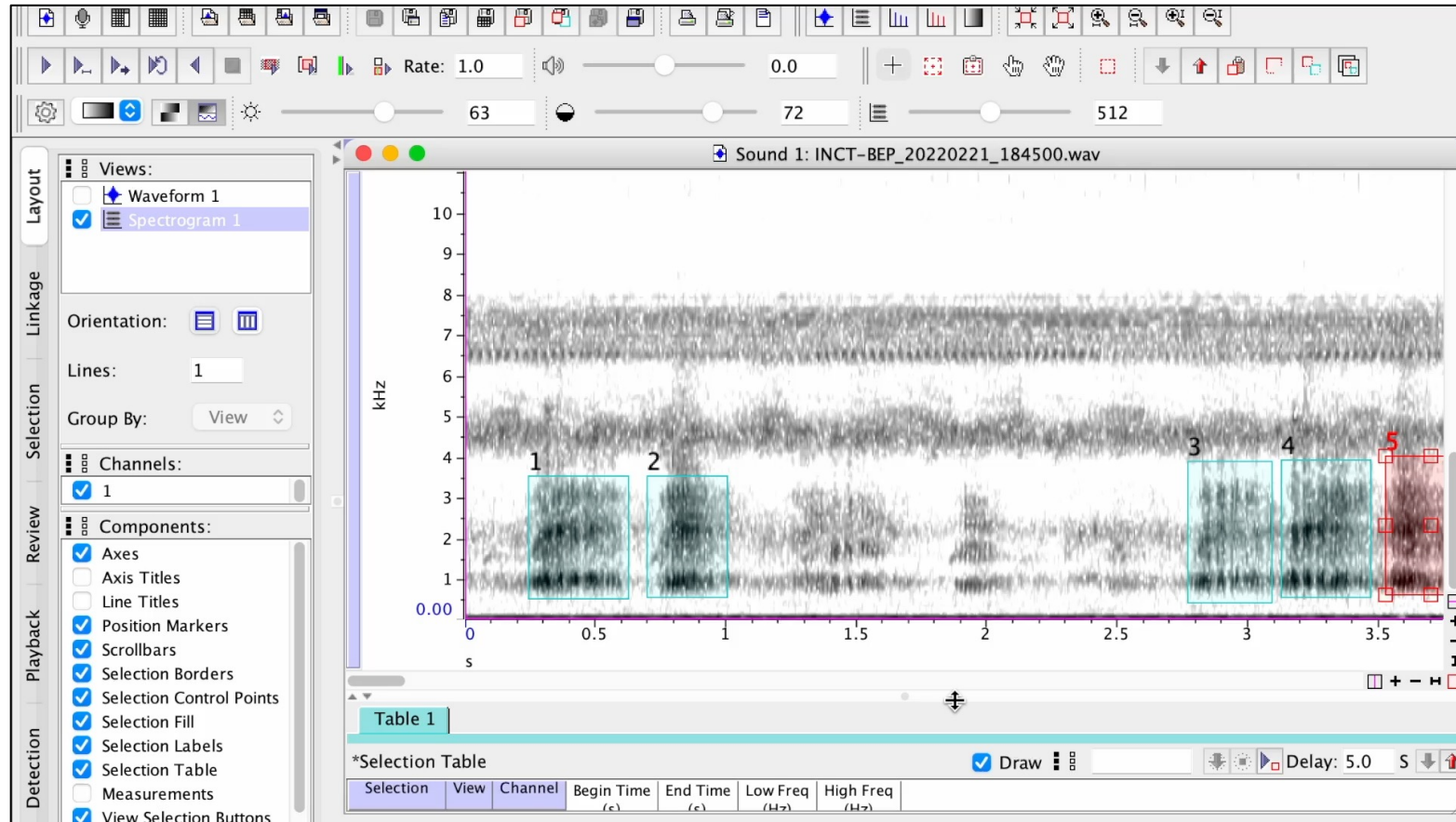
Raven Pro: caixas de seleção

Selecionar e confirmar (e assim por diante)



Raven Pro: a tabela de seleção

Revelar a tabela de seleção



Raven Pro: tabela de seleção

Criar uma coluna de anotação

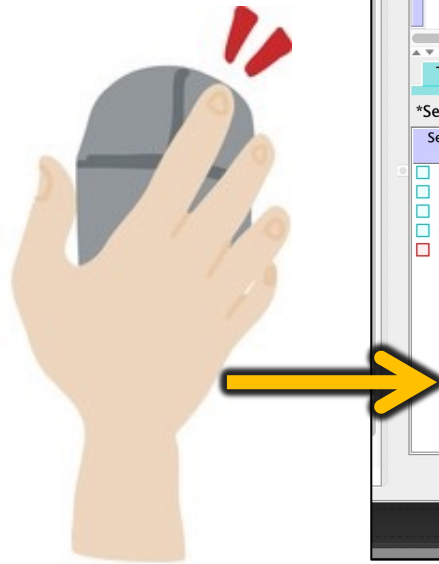


Table 1

*Selection Table

Selection	View	Channel	Begin Time (s)	End Time (s)	Low Freq (Hz)	High (Hz)
1		1	0.192	0.619	6784.6	175
2		1	1.475	1.940	9611.5	147
3		1	2.529	2.906	8480.8	84
4		1	3.776	4.019	5653.8	90
5		1	4.535	4.801	6784.6	96

- Add Annotation Column...
- Reorder Annotation Columns...
- Choose Measurements...
- Format Column...
- Delete Column
- Sort Rows by
- Renummer Selections
- Move Selection Border(s) To...
- Copy Selection Border(s) To...
- Copy Selected Cells ⌘C
- Fill Selected Cells
- Clear Selected Cells ⌘X
- Find Selection...
- Highlight Rows...
- Find Active Selection
 - Activate Next Selection ⌘↓
 - Activate Previous Selection ⌘↑
- Commit Active Selection
- Deactivate Active Selection
- Clear Active Selection(s) ⌘X
- Clear All Selections (Table 1)
- Generate Selections...
- Split All Selection Borders...

Add Annotation Column

Name: labels

Cancel OK

Raven Pro: tabela de seleção

Clique duas vezes para adicionar o rótulo

