

Conteúdo do Kit:

- 1 - Conjunto (par) de Eletrodos com fita velcro
- 1 - Eletroglotógrafo
- 1 - Conjunto Fone Headset com Microfone
- 1 - Dispositivo USB de Gravação
- 2 - Cabo P2 - P2 (estéreo)
- 1 - Fonte de Alimentação (carregador)
- 1 - Divisor de canais P2-RCA
- 2 - Adaptadores RCA-P10

1. Setup dos Equipamentos

1.1. Preparação e Posicionamento do EGG

A primeira etapa para a aquisição, é a colocação dos eletrodos no sujeito a ser examinado. Para garantir uma boa aquisição do sinal, é importante que os eletrodos estejam bem posicionados. Os eletrodos devem ser colocados sobre a laringe, em lados opostos, de maneira simétrica.

Obs.: Repare que os eletrodos podem ser reposicionados na faixa de velcro, caso estejam muito próximos ou afastados um do outro, podendo variar para cada sujeito.



Figura 1: Posicionamento dos eletrodos

Em seguida, deve-se envolver o pescoço com a faixa de velcro e prendê-la para garantir a firmeza e contato dos eletrodos, de maneira confortável ao sujeito. Observe que a faixa não deverá ficar muito frouxa para uma melhor aquisição, e ao mesmo tempo não muito apertada para garantir o conforto e movimento da laringe.

O Conector P2 dos eletrodos deve ser conectado ao EGG na entrada “Neck”, marcado na Figura 2 pelo número 2.



Figura 2: Eletroglotógrafo VoceVista. (1- Entrada de Microfone. 2 - Entrada dos Eletrodos. 3 - Saída de sinal estéreo. 4 - Chave Liga/Desliga.)

Em seguida devem ser colocados os fones de ouvido (Headset) no sujeito, atentando-se ao posicionamento do microfone. O conector do headset referente ao microfone (Rosa) deve ser conectado à entrada “Mic” marcada com o número 1 na Figura 2.

NÃO SE ESQUEÇA DE, NO MOMENTO DA GRAVAÇÃO, LIGAR O EQUIPAMENTO NA CHAVE ON/OFF (Botão 4 - Figura 2)

A Figura 3 ilustra a configuração final, após o posicionamento dos eletrodos e headset.

Obs.: Caso seja necessário, o EGG dispõe de uma alça que pode ser pendurada ao pescoço, sendo possível utilizá-la quando a medição exigir certa mobilidade, ou que sujeito esteja em pé.



Figura 3: Exemplo de posicionamento EGG + Headset.

1.2. Gravação com Dispositivo USB

Obs.: Ao utilizar o dispositivo de gravação USB, **apenas o canal de EGG poderá ser gravado** (gravação mono), não sendo necessária a utilização do microfone headset.

O Kit EGG dispõe de um dispositivo USB de gravação, semelhante ao ilustrado pela Figura 4.



Figura 4: Dispositivo de Gravação USB.

O cabo P2-P2 estéreo do Kit deve ser utilizado para a conexão entre o dispositivo USB e o EGG. Uma das pontas deve ser conectada ao EGG na saída indicada pelo número 3 (Figura 2). A outra extremidade, deve ser conectada ao dispositivo USB.

Após a conexão do cabo P2-P2, conecte o dispositivo USB em uma porta USB de seu computador e aguarde o sistema operacional configurar o dispositivo.

1.3. Gravação com Interface M-AUDIO

Obs.: Ao utilizar a interface M-AUDIO, **ambos os sinais de EGG e microfone podem ser gravados simultaneamente** (gravação estéreo), podendo ser utilizado o microfone headset.

O Laboratório 401-1 dispõe de uma interface de gravação M-AUDIO ProFire 610, onde as principais conexões e controles estão ilustrados na Figura 5.



Figura 5: Interface de gravação M-AUDIO ProFire 610.

O cabo P2-P2 estéreo do Kit deve ser utilizado para a conexão entre a interface M-AUDIO e o EGG. Uma das pontas deve ser conectada ao EGG na saída indicada pelo número 3 (Figura 2). A outra extremidade, deve ser conectada a um adaptador P2-RCA, conforme ilustrado na Figura 6.



Figura 6: Divisor de canais P2-RCA.

Em seguida, utilizando adaptadores RCA-P10, o conector RCA vermelho deve ser ligado na *Entrada 1* da placa M-AUDIO, e o RCA branco deve ser conectado à *Entrada 2*.

Para monitorar as gravações, é possível utilizar a conexão de saída de fones de ouvido P10 (Figura 5), atentando-se ao ajuste de volume. Repare que esta conexão é P10, e pode ser necessária a utilização de um adaptador. Caso seja utilizado o fone do próprio conjunto *headset*, o conector (Verde) deve ser conectado à interface na saída de fone.

Agora, é necessário conectar a interface através da conexão FireWire, com o cabo disponível na caixa da interface. Como esta conexão fornece energia para a interface, não é necessário utilizar a fonte de alimentação. Ao conectar a interface, aguarde a instalação do driver e configuração do sistema operacional.

Após esta etapa, a interface estará pronta para uso.

2. Gravação com GoldWave

Abra o aplicativo GoldWave. Verifique se o dispositivo de captura e reprodução de áudio nas configurações do programa corresponde ao dispositivo USB ou à interface M-AUDIO, está opção é encontrada de maneira semelhante ao ilustrado na Figura 7.

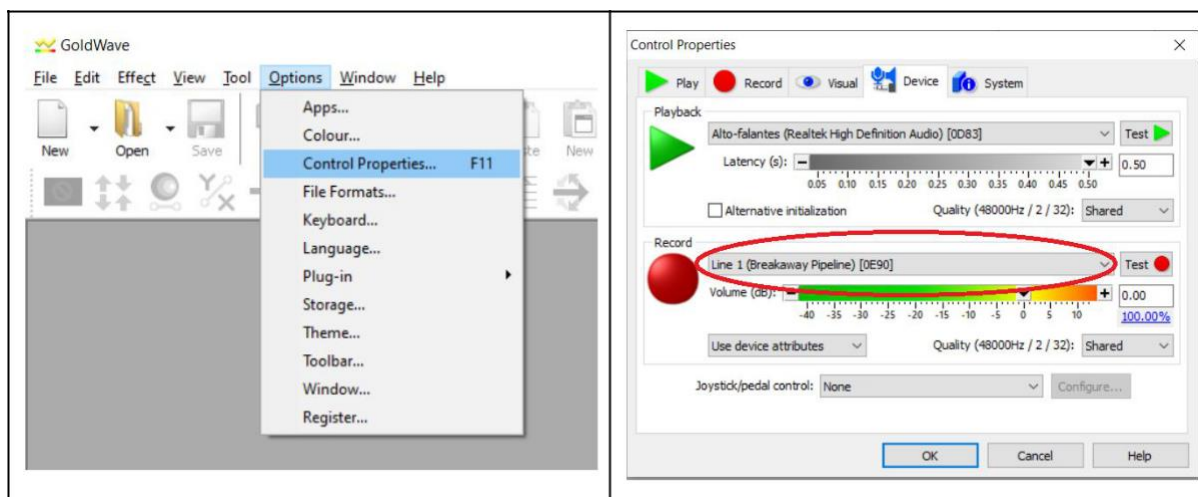


Figura 7: Configuração do dispositivo de entrada.

Na janela de controle, inicie a gravação e escolha a duração aproximada do arquivo de áudio a ser gravado (ex. 1:00 - Figura 8). **Ao pressionar OK a gravação será iniciada.**

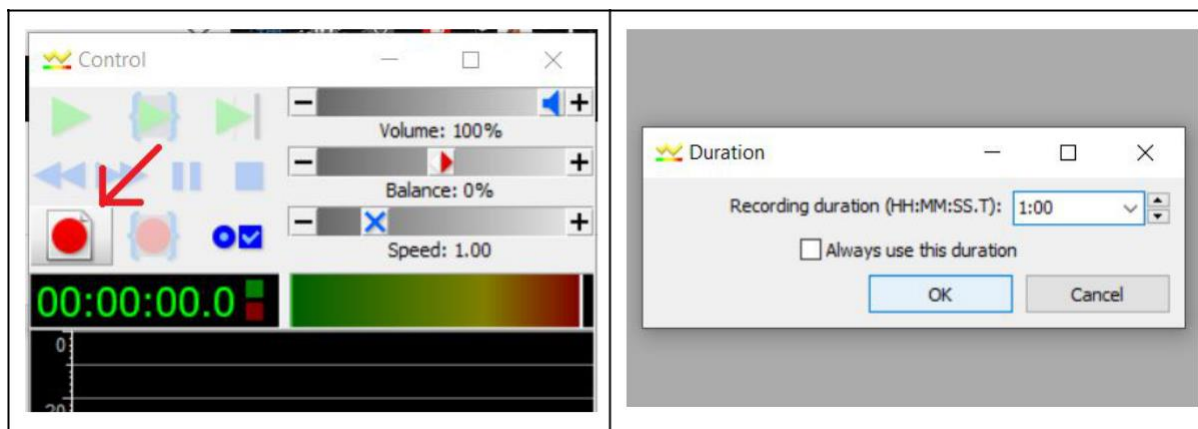


Figura 8: Iniciando a gravação.

IMPORTANTE !

1 - CASO NÃO HAJA SINAL, VERIFIQUE SE A CHAVE DO EGG ESTÁ LIGADA - POSIÇÃO ON (Número 4 - Figura 2).

2 - FIQUE ATENTO PARA O NÍVEL DO SINAL DE AMBOS OS CANAIS DURANTE AS GRAVAÇÕES; SE NECESSÁRIO AUMENTE O GANHO DE ENTRADA NO AJUSTE DE GANHO PARA UMA MELHOR RELAÇÃO SINAL/RUÍDO.

Para encerrar a gravação, pressione o botão *STOP* e verifique o arquivo gravado na janela do aplicativo (Figura 9).

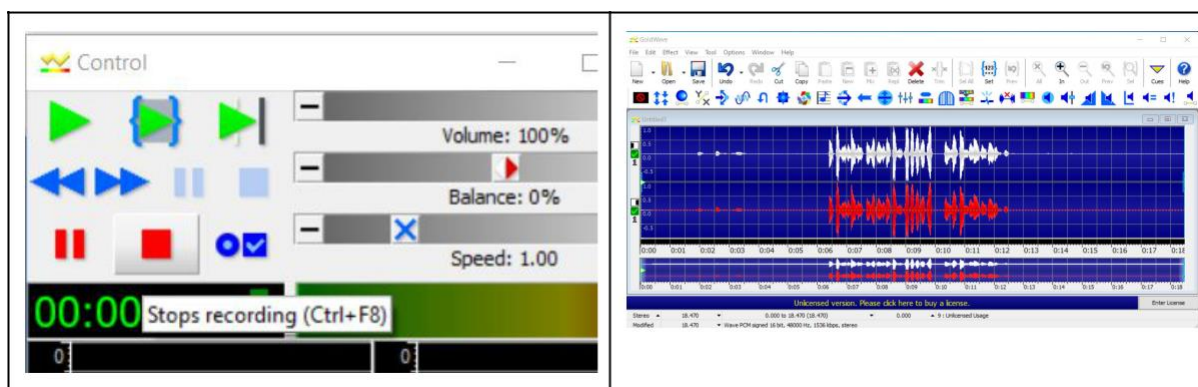


Figura 9: Encerrando a gravação.

Para salvar sua gravação vá em *File -> Save As..* e salve o arquivo .wav no destino desejado e com o nome apropriado.

LEMBRE-SE DE DESLIGAR O EGG PARA MANTER A ECONOMIA DE BATERIA (Número 4 - Figura 2).

3. EXTRA - Instalação VoceVista Video Pro

O fabricante do equipamento de EGG utilizado, também desenvolve um software de análise de sinais de voz e EGG: O VoceVista Video Pro. Este software fornece ferramentas úteis na visualização e análise de sinais, podendo ser utilizado por 30 dias de avaliação, de maneira gratuita.

É necessário utilizar especificamente a versão *Pro*, pois a versão tradicional, não oferece ferramentas para análise de EGG.

Para o download do software acesse:

<http://www.vocevista.com/purchase-vocevista-video-for-mac-and-pc/>

Escolha a opção *Trial Version - Download*, conforme ilustrado na Figura 10.














	Edition	Single-User License	Buy	Trial Version
	VoceVista Video for Mac	\$99		
	VoceVista Video Pro for Mac	\$399		
	VoceVista Video for PC	\$99		
	VoceVista Video Pro for PC	\$399		 

Figura 10: Download VoceVista Video Pro.

É possível verificar um tutorial de análise de sinais de EGG através do seguinte vídeo:

<https://youtu.be/DqB1e8di5AQ>