

Projeto “Quer que eu conte?”

Histórias narradas com o apoio de
tecnologias de informação e
comunicação



Audacity
Edição de áudio

•**Coordenação do Projeto - Graciela Selaimen**

•**Produção - Simone Humel e Viviane Gomes**

•**Esta é uma publicação do Instituto Nupef***

www.nupef.org.br



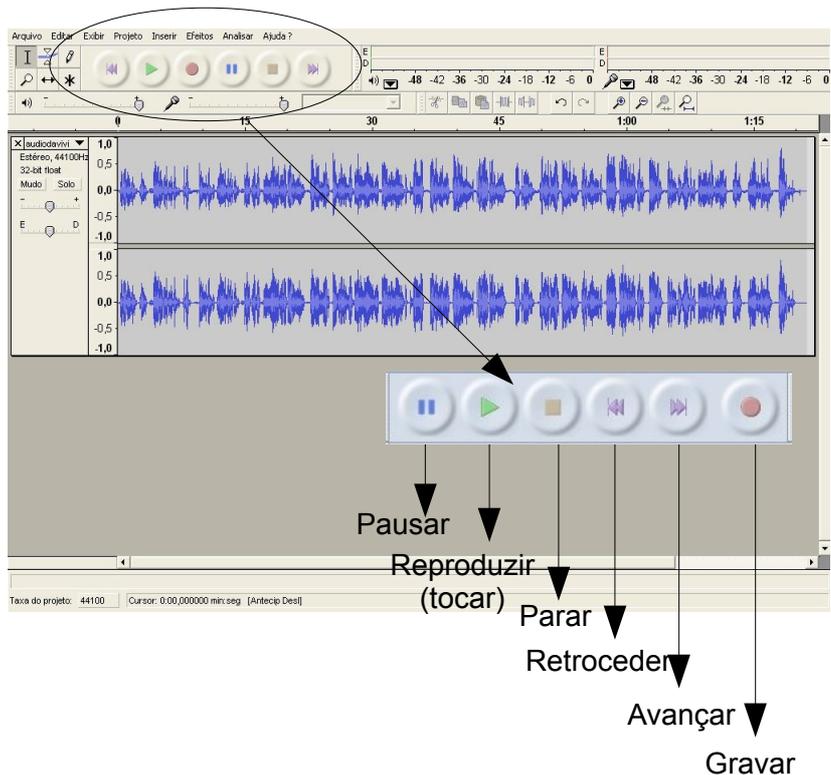
***Publicada sob Licença Creative Atribuição-Uso Não-Comercial-Vedada a Criação de Obras Derivadas 3.0 Brasil Commons.**

Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/br/> ou envie uma carta para Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

Este material foi produzido em OpenOffice.org 3.0.1

O Audacity é um programa de edição de áudio. Com ele, você vai aprender a editar o som da sua voz ou de uma música, a retirar ruídos de uma gravação, aumentar ou diminuir o volume dos sons, entre outras coisas.

A tela ao lado aparece quando você abre um arquivo no Audacity. As faixas em azul representam o trecho de áudio com que vamos trabalhar. Logo acima das faixas, há uma barra de ferramentas:



Estas são as ferramentas mais usadas na edição de áudio. Vamos saber um pouco mais sobre cada uma delas.



Ferramenta de seleção - podemos usá-la sempre que quisermos escutar um trecho específico de uma música ou selecionar um trecho para aplicar um efeito especial. Com ela também podemos 'caminhar' pela faixa da música, reposicionando o cursor.



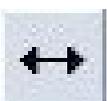
Envelope - você pode diminuir ou aumentar o volume de uma determinada parte da música, conseguindo efeitos bem interessantes.



Ferramenta de desenho - com ela, você pode redesenhar determinadas áreas do áudio. Vamos explicar isso melhor mais adiante.



Zoom - muito útil para que você veja de pertinho a área que deseja editar no seu áudio.



Esta ferramenta move as faixas do seu áudio.

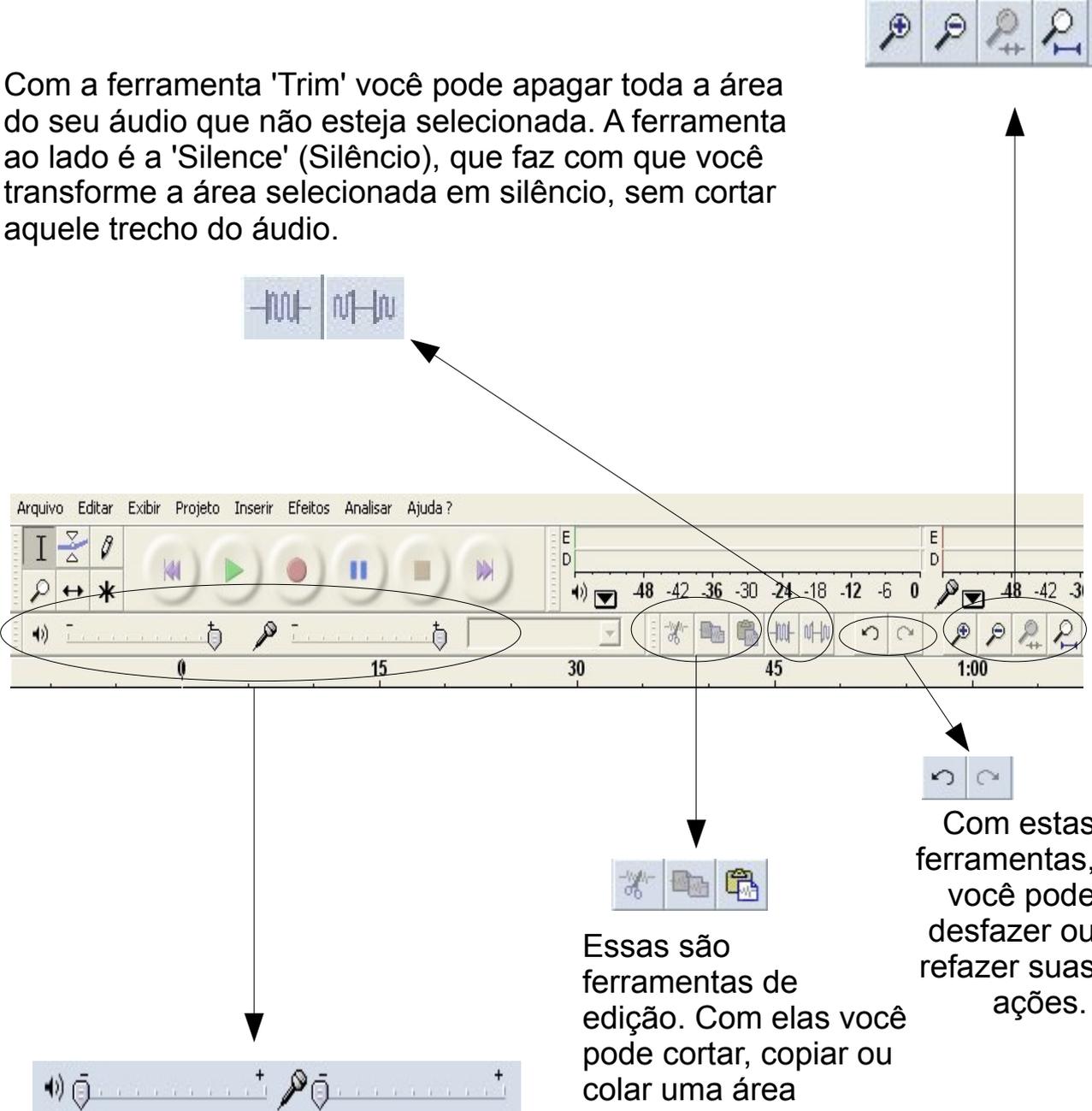


Com este recurso você pode trabalhar com todas as ferramentas ao mesmo tempo.

Ainda sobre a barra de ferramentas...

Nesta área você encontra mais opções de zoom, para aumentar ou diminuir a visualização.

Com a ferramenta 'Trim' você pode apagar toda a área do seu áudio que não esteja selecionada. A ferramenta ao lado é a 'Silence' (Silêncio), que faz com que você transforme a área selecionada em silêncio, sem cortar aquele trecho do áudio.



The image shows a screenshot of an audio editing software interface. At the top, there is a menu bar with options: Arquivo, Editar, Exibir, Projeto, Inserir, Efeitos, Analisar, Ajuda?. Below the menu bar is a toolbar with various icons. A callout box at the top right shows four zoom-related icons: a magnifying glass with a plus sign, a magnifying glass with a minus sign, a magnifying glass with a double plus sign, and a magnifying glass with a double minus sign. A callout box at the top left shows two icons: a pair of scissors and a speech bubble with a slash through it. A callout box at the bottom right shows two circular arrows, one pointing left and one pointing right. A callout box at the bottom center shows three icons: a pair of scissors, a document with a plus sign, and a document with a minus sign. A callout box at the bottom left shows two volume sliders, one with a speaker icon and one with a microphone icon. The main interface shows a timeline with a volume scale from -48 to 0 dB. The timeline has markers at 0, 15, 30, 45, and 1:00. The volume scale has markers at -48, -42, -36, -30, -24, -18, -12, -6, 0, 48, -42, -30. The toolbar has icons for undo, redo, zoom in, zoom out, zoom reset, zoom lock, trim, silence, copy, paste, and volume control.

Essas são ferramentas de edição. Com elas você pode cortar, copiar ou colar uma área selecionada do áudio.

Com estas ferramentas, você pode desfazer ou refazer suas ações.

A primeira escala, onde aparece o alto-falante, faz o ajuste do volume da reprodução do som. Já a segunda escala oferece a possibilidade de ajuste do volume do microfone.

Acima da barra de Ferramentas, temos outra barra que abre vários “menus”: Arquivo, Editar, Exibir, Projeto, Inserir e Efeitos.

Começamos pelo menu Arquivo. Abaixo destacamos suas principais opções.

Aqui você cria num novo projeto. Você vai selecionar essa opção quando quiser começar do zero. Se você selecionar essa opção, uma nova tela, sem áudio, vai aparecer.



Abre um arquivo de áudio que já está em seu computador.

Fecha o arquivo.

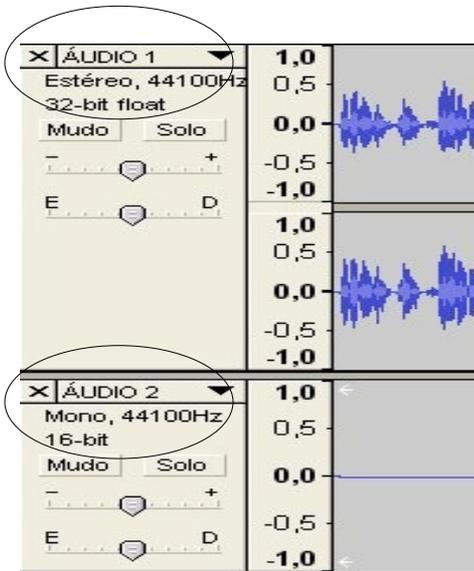
Salva as modificações feitas num arquivo que já existe.

'Salvar Projeto Como' permite que você salve as modificações em um novo arquivo com outro nome. Você vai poder escolher onde ele será salvo e com que título.

Nessa opção, você abre arquivos com os quais trabalhou recentemente, sem a necessidade de ficar procurando por eles no computador.

Exporta o seu arquivo com uma extensão MP3, que pode ser tocada pela maioria dos reprodutores de áudio

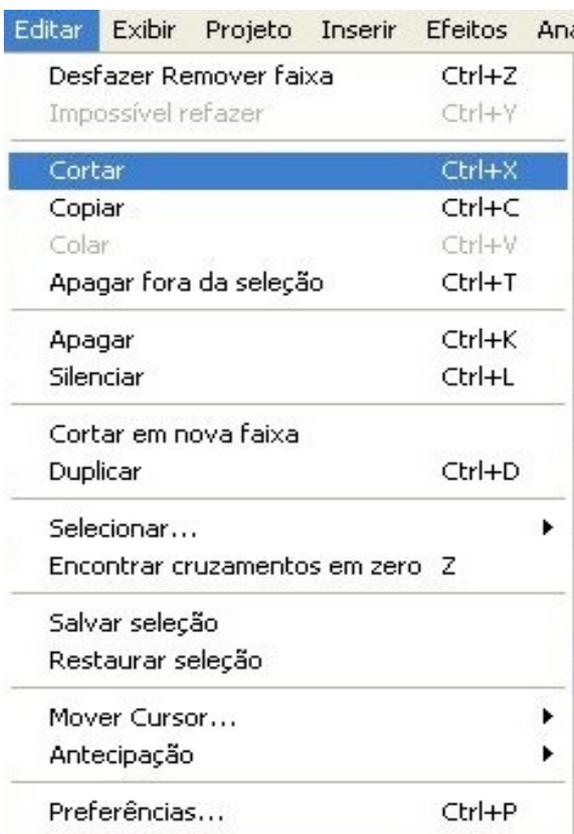
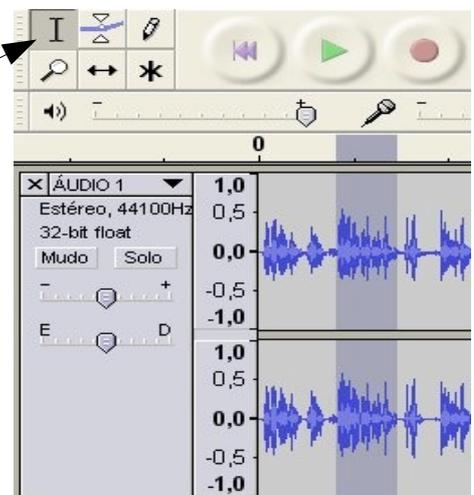
Você vai usar essa opção quando tiver várias trilhas e quiser exportar essas trilhas em separado. Você vai poder exportar um novo arquivo para cada trilha.



Aqui você pode ver duas trilhas: Áudio1 e Áudio2. Com a opção exportar múltiplos, você pode salvar o Áudio1 como um arquivo e Áudio2 como outro.

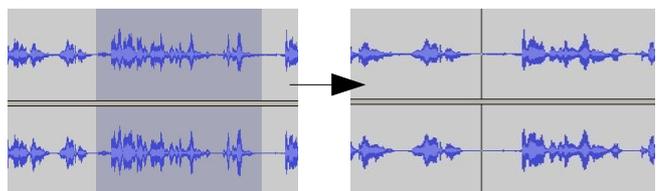
Antes de começarmos a explorar o menu 'Editar', vamos clicar na ferramenta de seleção e selecionar uma parte da faixa de áudio. Essa medida vai habilitar muitas opções do menu 'Editar'.

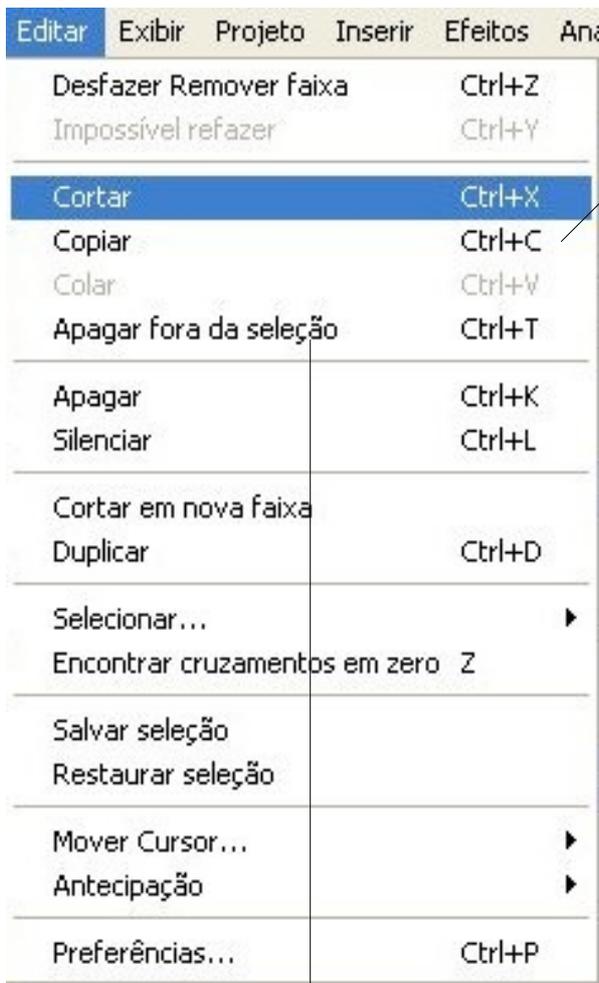
Agora vamos entender melhor algumas opções do menu 'Editar':



Com essa opção, você pode cortar uma parte do áudio.

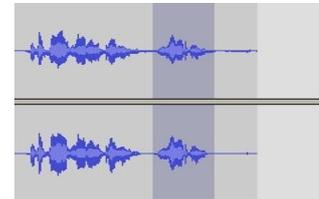
Selecionamos a área do áudio, cortamos, e...
...a área selecionada vai desaparecer da trilha.



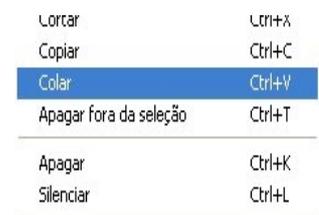


Com esta opção, é possível copiar uma parte do áudio. Isso serve principalmente para você repetir determinados sons.

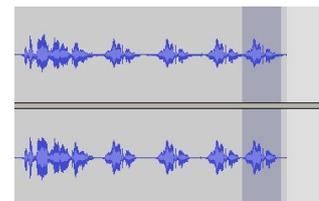
1. Escolhemos uma área do áudio e clicamos na opção 'Copiar'.



2. Quando você copiar o trecho, a opção 'Colar' será acionada.

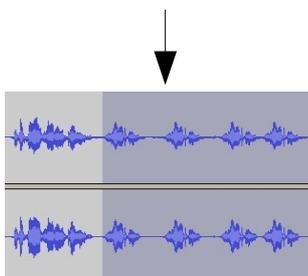


3. Agora você já pode colar a área que copiou e repetir o som quantas vezes quiser.

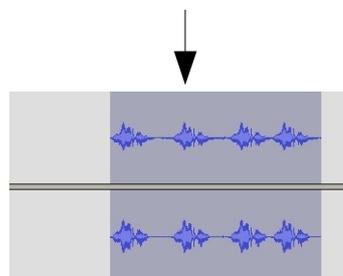


Podemos usar a ferramenta 'Apagar para fora da seleção' quando quisermos apagar partes do nosso áudio – e manter apenas um determinado trecho que selecionamos.

Selecionamos a área que queremos manter e clicamos na opção.



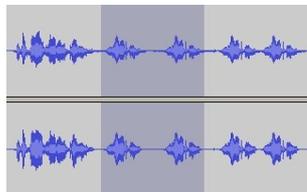
Perceba que tudo o que não estava selecionado foi retirado do áudio.



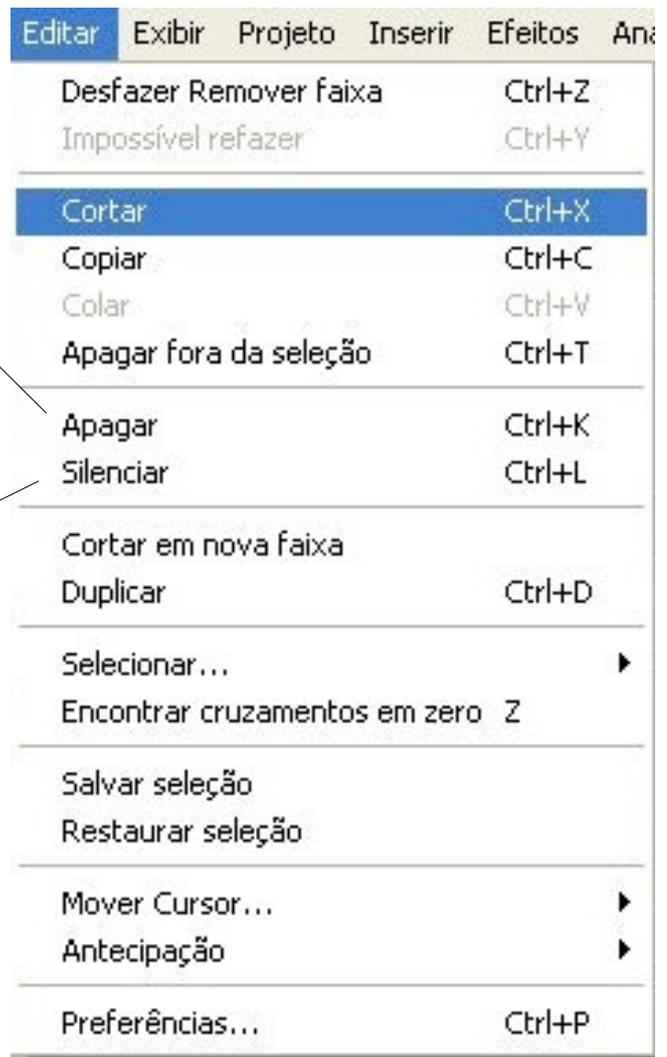
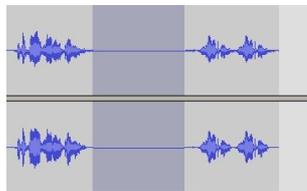
A opção 'Apagar' elimina definitivamente a parte selecionada do áudio. É diferente da opção 'Cortar', que permite que você cole a parte que cortou em outro lugar do áudio. Aqui vamos apagar de vez a parte selecionada. Não dá para colar novamente depois.

Com a opção 'Silenciar', não vamos cortar ou apagar um trecho do áudio, e sim substituir uma parte do som por um trecho de silêncio:

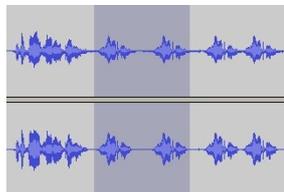
1. Seleccionamos o trecho que vamos silenciar:



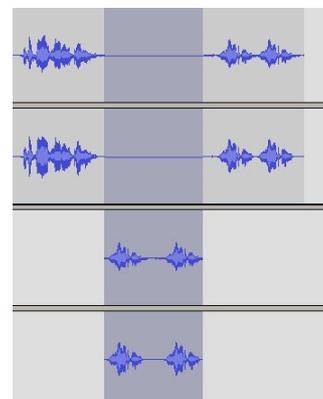
2. E ficamos com o silêncio no lugar do som.



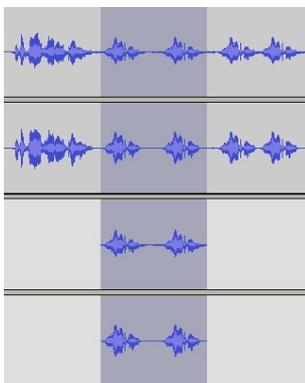
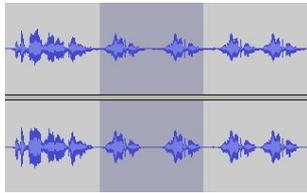
Com a ferramenta 'Cortar em nova faixa', a parte cortada vai aparecer em uma nova trilha, logo abaixo da trilha onde você fez o corte.



Perceba que o trecho que seleccionamos desapareceu da primeira trilha e apareceu numa nova trilha logo abaixo.



Quando trabalhamos com a opção 'Duplicar', a parte selecionada vai aparecer repetida em uma nova trilha.



Observe: o trecho que selecionamos não desapareceu da primeira trilha e surgiu repetido logo abaixo.

Editar	Exibir	Projeto	Inserir	Efeitos	Ans
Desfazer	Remover faixa			Ctrl+Z	
Impossível refazer				Ctrl+Y	
Cortar				Ctrl+X	
Copiar				Ctrl+C	
Colar				Ctrl+V	
Apagar fora da seleção				Ctrl+T	
Apagar				Ctrl+K	
Silenciar				Ctrl+L	
Cortar em nova faixa					
Duplicar				Ctrl+D	
Selecionar...					▶
Encontrar cruzamentos em zero	Z				
Salvar seleção					
Restaurar seleção					
Mover Cursor...					▶
Antecipação					▶
Preferências...				Ctrl+P	

Muito bem: já conhecemos as principais ferramentas do Audacity que utilizaremos para contar as nossas histórias. Agora vamos ver como funcionam algumas das opções do menu 'Efeitos' – que vão dar um charme todo especial ao nosso trabalho...





Com o recurso 'Alterar tempo' podemos acelerar ou diminuir a velocidade do áudio, sem alterar muito a nossa voz.

'Alterar velocidade' acelera ou diminui a velocidade do áudio, mas nossa voz ficará bem distorcida.

Esta ferramenta cria efeito de eco no final do trecho selecionado.

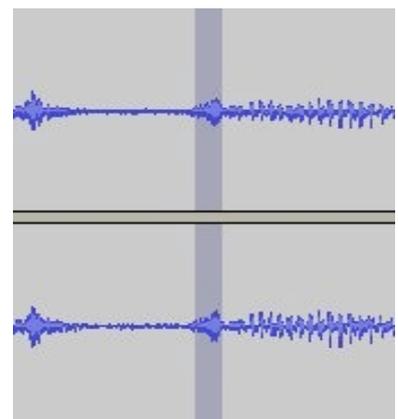
Em 'Fade In' vamos começar com a voz bem baixinha e vamos aumentando o volume até o final da seleção. Em 'Fade Out' é ao contrário: vamos começar com voz alta e terminar com voz baixa.

'Remover ruído' é um recurso muito útil. Você pode usar essa opção para retirar alguns ruídos do fundo do seu áudio.

Vamos ver em detalhe como funciona o efeito 'Remover ruído':

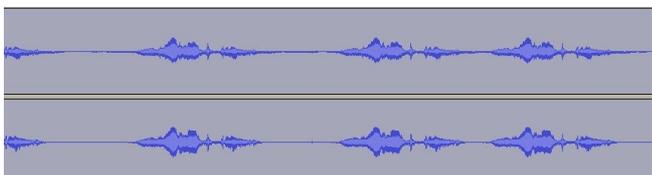
Escute o áudio e pare a reprodução quando você ouvir algum ruído que queira retirar.

Agora você vai tentar isolar essa área. Selecione essa parte do áudio e escute novamente. Para facilitar a seleção dessa área use a ferramenta zoom.



Quando você clicar em 'Remover ruído', essa janela vai aparecer. Nela, o primeiro passo será clicar na caixinha que diz 'Perceber perfil de ruído'. Quando você fizer isso, a janela vai se fechar.

Se você quiser “limpar” o ruído de todo o seu áudio, quando a janela se fechar, selecione toda a trilha do áudio. Para facilitar essa tarefa, você pode diminuir o zoom, de modo que toda a sua trilha apareça na tela.



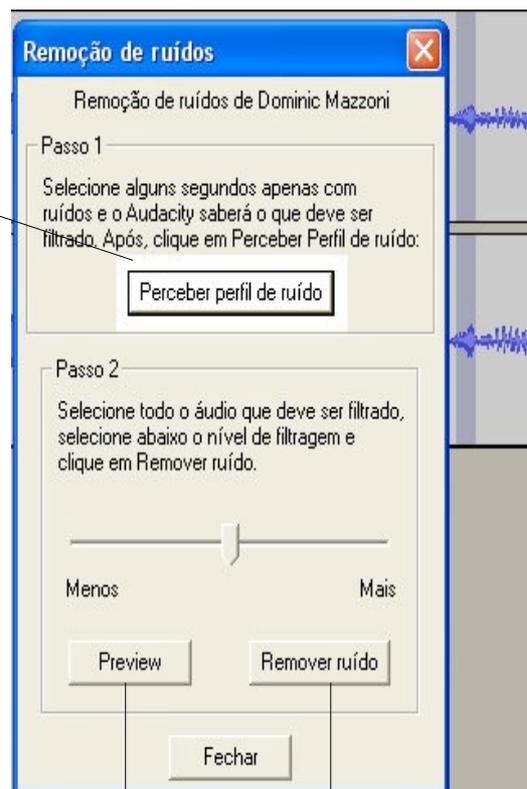
Uma vez que todo o seu áudio esteja selecionado, você pode clicar novamente em 'Remover ruído'. A janela vai abrir outra vez. Mas, dessa vez, você vai para o passo 2. Aí você decide se quer remover esse padrão de ruído para mais ou menos.

Ao final do processo, você pode ouvir uma versão teste de seu áudio após a remoção do ruído - ou pode remover o ruído diretamente, sem testar.

Mixagem

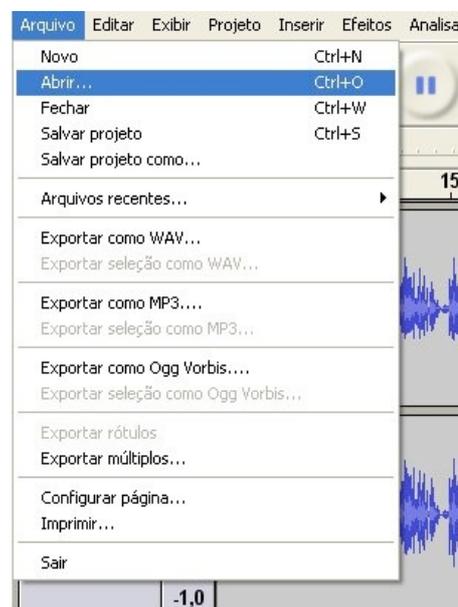
Com o Audacity é muito fácil mixar dois sons diferentes e reproduzi-los juntos.

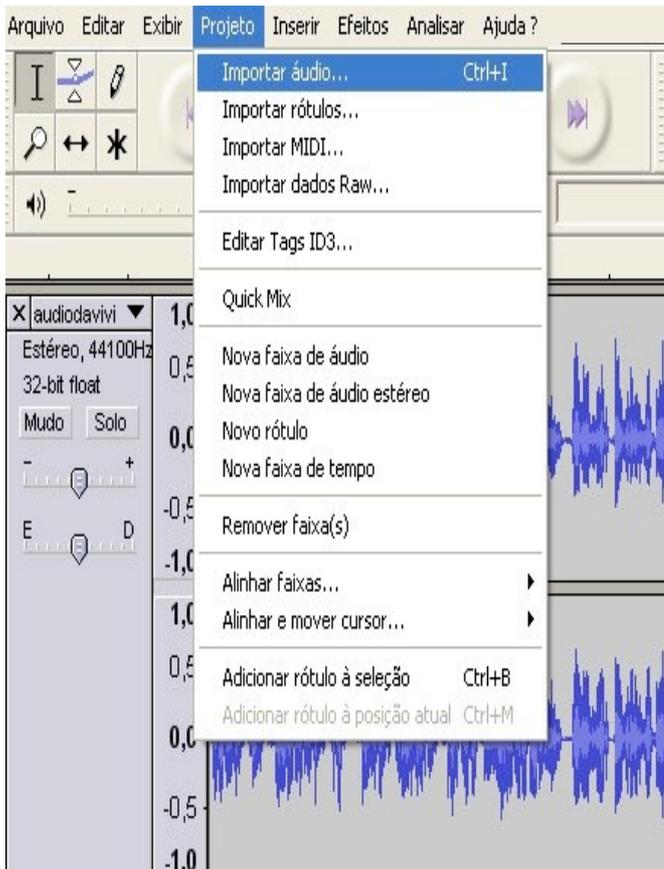
Para fazer uma mixagem, o início é no Menu Arquivo. Vamos abrir um áudio. Podemos usar, por exemplo, uma música instrumental para servir como base para uma narração.



Clique nesta opção para ter uma prévia de como vai ficar o áudio depois da remoção do ruído.

Clique aqui para remover o ruído de todo o áudio.





No Menu Projeto, vamos clicar em Importar áudio. Esse áudio pode ser a narração da sua história.

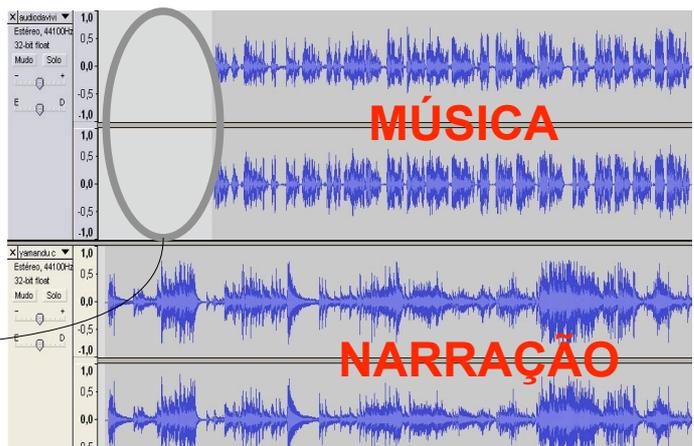
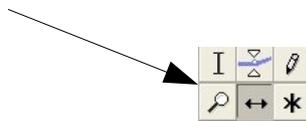
Pronto! O Audacity vai importar o novo arquivo e fazer a mixagem dos sons automaticamente para você!

Agora é só ouvir para saber como ficou.



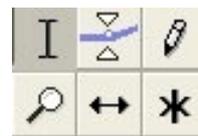
Se você quiser, pode selecionar a ferramenta de deslocamento de tempo para ajustar a posição de uma das trilhas - até que as duas estejam sincronizadas do jeito que você deseja.

No caso da imagem ao lado, deslocamos para a frente o início da música, de modo que ela só comece a tocar depois do início da narração.



Observe a área deslocada. A música só começa depois de alguns segundos de narração.

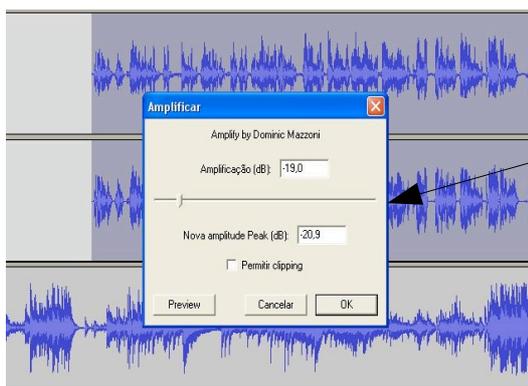
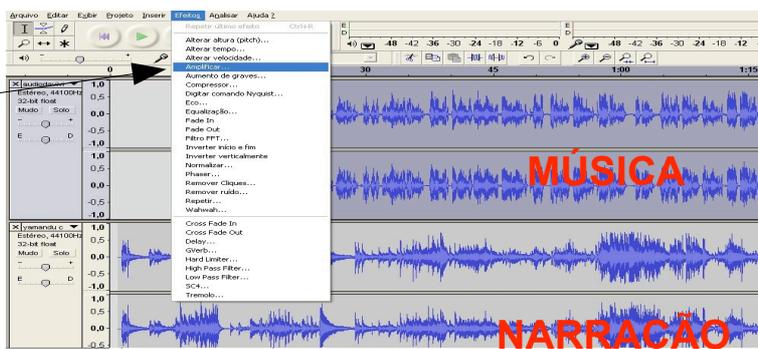
Também é possível utilizarmos efeitos em apenas uma das trilhas. Para isso, clique na ferramenta de seleção.



Na sua janela com as trilhas, selecione o áudio que você deseja editar ou onde que aplicar o efeito.

No exemplo ao lado, podemos perceber que o volume da música bem mais alto que o volume do áudio. Isso pode dificultar bastante a compreensão da história que está sendo narrada.

Para equilibrar o volume dos áudios, vamos utilizar o Menu Efeitos. Nele, vamos clicar no recurso 'Amplificar'.



O Audacity vai abrir uma janela como esta. Nela, você pode ajustar o volume do áudio, equilibrando as duas faixas ou aumentando o volume da faixa para a qual quer dar mais destaque.

Perceba que a faixa da música ficou bem baixa do que a da narração. Assim todo mundo vai poder ouvir e entender a história que você vai contar.



Salvando e Exportando o seu trabalho

Quando você terminar de mixar o seu áudio, abra o Menu Arquivo e selecione 'Salvar Projeto Como'. Assim, você pode salvar as modificações em um arquivo com o nome que você quiser e também vai poder escolher onde ele será salvo – num CD, numa pasta de seu computador, você decide..

Agora, é importante colocar o seu áudio no formato ideal para ser tocado pela maioria dos reprodutores de som.

Para isso, teremos que exportar o áudio. E no Audacity, os dois formatos de exportação mais conhecidos são: WAV e MP3.

Exportando como WAV, vamos criar um arquivo com a extensão própria do Windows. Assim, seu áudio será reproduzido normalmente pelo sistema Windows, mas você vai precisar de um conversor para abrir o arquivo no próprio Audacity, por exemplo.

Exportando como MP3, você exporta seu arquivo com uma extensão bem conhecida, que pode ser reproduzida em qualquer computador, MP3 player, telefone... enfim, este formato pode ser tocado pela maioria dos reprodutores de som. Recomendamos que você utilize o formato MP3 ao exportar seus arquivos – assim, fica muito mais fácil ouvir o seu trabalho.



Hora da revisão – 10 passos

Vamos rever os principais passos para a criação e edição do áudio da sua história?

1. Abra o Audacity e, no Menu Arquivo, abra a narração que foi feita no gravador.
2. Ouça a sua narração no Audacity para saber como ela ficou e verifique se é preciso editar alguma coisa.
3. Mesmo com uma boa gravação, muitas vezes é preciso inserir algum silêncio para dar uma pausa maior entre uma frase e outra; ou cortar alguma parte. Você poderá fazer isso com as ferramentas estão no Menu Editar. Para retirar algum ruído, basta copiar o barulho que queremos tirar do áudio e no Menu Editar, selecione 'Remover ruídos'. Na janela que vai abrir, clique em 'Perceber perfil de ruído'. Depois selecione todo o áudio e na opção 'Remover Ruídos', clique no botão 'Remover Ruído'.
4. Depois de todas estas modificações, verifique se o volume da narração está bom. Lembre-se que vamos colocar uma música ao fundo, por isso o volume não pode estar muito baixo, mas também não muito alto, para não distorcer a voz. Acerte o volume: selecione todo o áudio, vá no Menu Efeitos e clique em 'Amplificar'.
5. Já acertamos a narração. Agora vamos no Menu Projeto para selecionar a opção 'Importar áudio'. Encontre a música que você escolheu para usar ao fundo da sua narração.
6. Ouça como o ficou a mixagem que o Audacity fez.
7. Se precisar, use a ferramenta de deslocamento de tempo para sincronizar os dois áudios.
8. Com o Efeito Amplificar, diminua o volume da música de fundo, se for preciso.
9. No Menu Arquivo, selecione a opção 'Salvar Projeto Como'. Agora, exporte seu áudio como MP3, ainda no Menu Arquivo.
10. Dê um duplo clique no nome do seu áudio que está pronto. Agora chame as amigas e os amigos para mostrar como você já sabe usar vários recursos de áudio para contar uma história.