

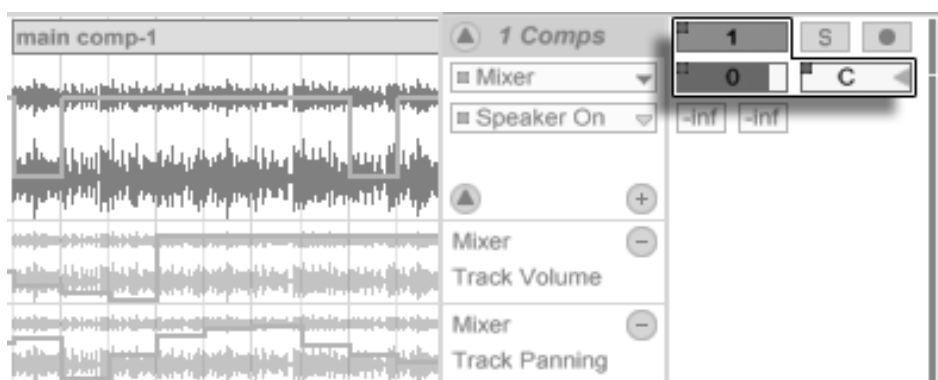
Capítulo 15

Automação e edição de envelopes

Ao trabalhar com o mixer e com os dispositivos do Live iremos seguramente querer automatizar o movimento de diversos controles. O movimento de um controle ao longo da linha de tempo da canção é denominado automação; um controle cujo valor altere ao longo da linha de tempo se considera pois, automatizado. No Live podemos automatizar quase todos os controles do mixer e dos diversos dispositivos e inclusive o andamento da canção.

Gravação de dados de automação

O processo de automação é muito simples: qualquer alteração que se produza sobre um controle enquanto esteja ativado o botão Gravar da Barra de Controle será convertido em dados de automação. Teste a gravação de dados de automação para qualquer controle, como por exemplo um fader (deslizador) de volume do mixer. Uma vez concluída a gravação, reproduza o que acaba de gravar para ver e ouvir o efeito do movimento gravado. Observe que aparece um pequeno indicador luminoso no fader (deslizador) para indicar que o controle está automatizado. Teste agora a automação de pan e o botão de ativação de trilha. Os indicadores de automação aparecerão nos cantos superiores esquerdos de ambos parâmetros.



Volume, pan e Ativador de trilha automatizados.

Eliminação de dados de automação

Para eliminar dados de automação, basta selecionar um controle automatizado clicando sobre ele e executar o comando Delete

automação do menu Edit. O indicador de automação desaparecerá e o valor do controle se manterá constante ao longo de toda a canção. Lembre-se que este método não funcionará com os comutadores (por exemplo, os botões Ativador de trilha), já que estes não podem ser selecionados quando se clica neles. A automação dos comutadores somente pode ser eliminada através de seus envelopes.

Substituição de dados de automação

Na prática, desejaremos testar novos movimentos dos controles sem substituir os dados de automação gravados. É certo que nada é para sempre no mundo do Undo infinito, mas desabilitar temporariamente a automação de um controle para evitar sobrescrever os dados existentes é fácil: caso alteremos a posição de um controle automatizado, sempre que não esteja em modo Gravação, o indicador de automação se apagará para indicar que a automação foi desativada. Por conseguinte, qualquer dado de automação existente será substituído pelo ajuste manual que é realizado nesse momento.



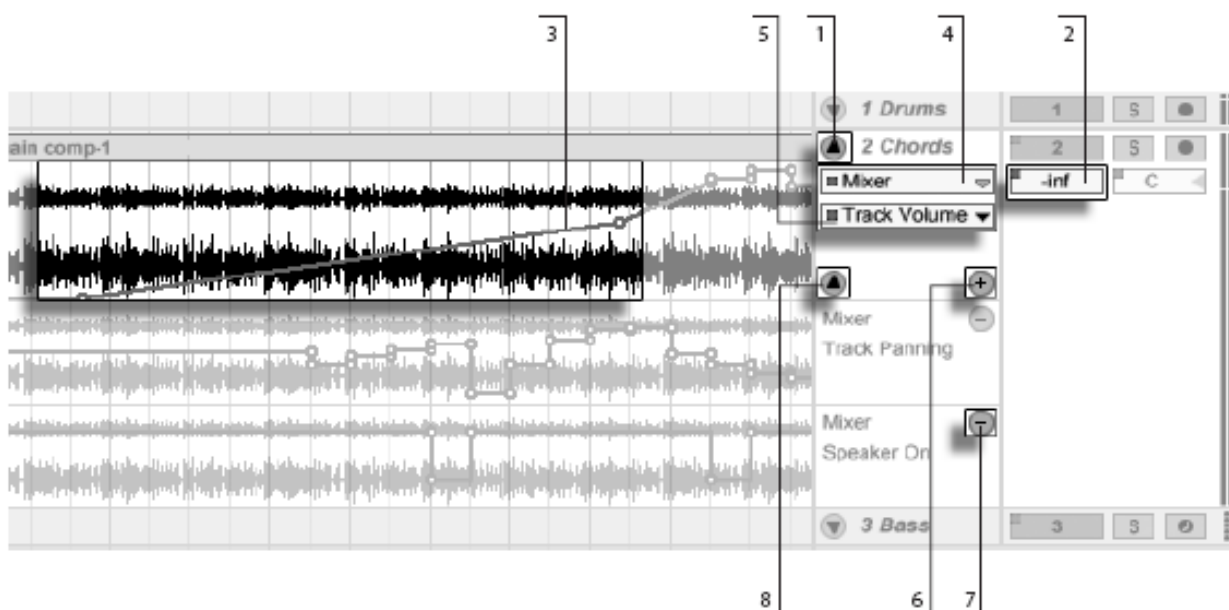
O botão Regressar ao Arrangement.

Caso um ou vários controles automatizados de seu Live Set estejam inativos, o botão Regressar ao Arrangement da Barra de Controle se iluminará. Este botão possui duas funções:



1. Lembra que o estado atual dos controles difere do estado capturado no Arrangement.
2. Permite que clique nele para reativar todos os dados de automação e, por conseguinte, regressar ao estado de automação escrito "na fita".



Criação e edição de dados de automação

Na vista Arrangement, as curvas de automação podem ser vista e editadas como envelopes nodais (com pontos).



Um envelope de automação na vista Arrangement.

1. Para acessar um envelope da trilha, abra a trilha clicando no botão triangular  localizado junto a seu nome.
2. Ao clicar sobre qualquer controle de dispositivo ou mixer da trilha aparecerá o envelope do controle selecionado.
3. O envelope aparece acima da vista de forma de onda de áudio ou de dados MIDI. Seu eixo vertical representa o valor do controle e o eixo horizontal o tempo. No caso dos interruptores ou dos botões de seleção, o eixo do valor é descontínuo.
4. O seletor de dispositivos automatizados permite selecionar o mixer de trilhas, um dos dispositivos da trilha ou nada, caso o que deseje seja ocultar o envelope. Também proporciona uma visão geral dos dispositivos automatizados, mostrando um indicador LED junto a suas respectivas etiquetas.
5. O seletor de controles automatizados permite escolher um controle do dispositivo selecionado no seletor de dispositivos. As etiquetas dos controles automatizados aparecem indicadas com um LED.
6. O botão  desloca o envelope até o seu próprio canal de automação debaixo do clip. Dessa forma você pode selecionar outro parâmetro de automação com os seletores para vê-lo simultaneamente. Caso o seletor Automation do dispositivo esteja ajustado em "None", este botão ficará oculto.

7. O botão  oculta seu respectivo canal de automação. Considere que ocultar um canal da vista não significa desativar o seu envelope.
8. Caso se tenha criado qualquer quantidade de canais de automação para uma trilha em particular, você os poderá ocultar ou mostrá-los todos clicando no botão adicional  que está localizado na parte inferior da barra de título da trilha.

Caso pressione o botão direito do mouse sobre o nome de uma trilha ou cabeçalho de um canal de automação, será aberto um menu de contexto com opções adicionais para a vista de envelopes. Este menu de contexto também possui comandos para apagar rapidamente todos os envelopes de automação da trilha ou de qualquer de seus dispositivos.

Criação de envelopes

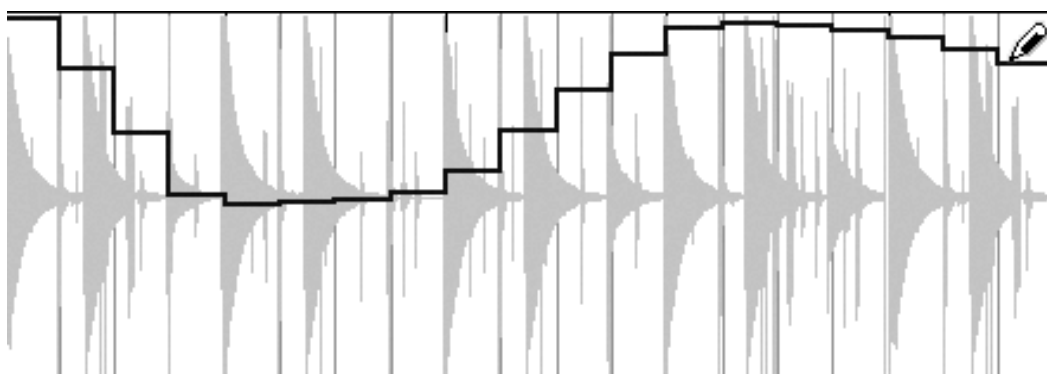
Ative o Modo Drawing e, a seguir, clique e arraste para "desenhar" uma curva de envelope.

Para ativar e desativar o modo de traçado, selecione "Modo Desenhar" do menu Options, clique no botão Desenhar da Barra de Controle.



Criação de envelopes.

Para ativar e desativar o modo Drawing, selecione a opção Draw Mode do menu de Opções, clique no botão Draw da barra de controles ou então pressione Ctrl/b.



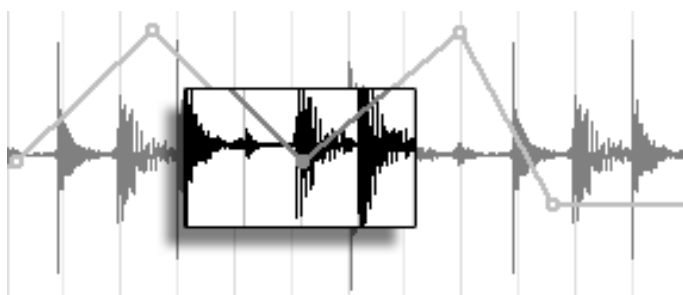
Criando envelopes.

O traçado cria passos tão amplos quanto à régua visível, que pode ser modificada usando-se atalhos práticos. Para um traçado à mão livre, oculte a régua utilizando a entrada menu Options de Ajuste à Régua ou então o atalho Ctrl 4. Para ativar temporariamente o traçado à mão livre enquanto a régua está visível mantenha pressionada a tecla Alt enquanto traça.

Edição de pontos de envelope

Quando o Modo Drawing está desativado, a visualização e o funcionamento dos envelopes são diferentes. Os segmentos lineares e os pontos que os conectam se transformam em objetos que podem ser arrastados. Clicando e arrastando o mouse sobre o fundo do envelope você pode definir uma seleção. E aqui as ações poderão ser levadas a cabo:

- Para criar um novo ponto, clique-duplo no ponto do segmento linear onde deseja criá-lo.
- Para apagá-lo, clique-duplo sobre o mesmo.
- Para deslocar um ponto, clique nele e o arraste até a posição desejada. Caso o ponto que esteja sendo arrastado faça parte da seleção atual, todos os demais pontos da seleção serão também deslocados.

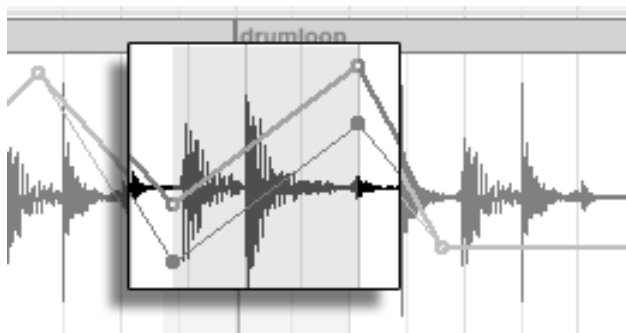


Para deslocar todos os pontos da seleção, clique e arraste qualquer um deles.

O movimento está sempre limitado pelos pontos adjacentes, a menos que mantenha pressionada a tecla Shift enquanto arrasta, em cujo caso eliminará os pontos pelos quais vá passando. Caso mantenha pressionada a tecla Ctrl enquanto arrasta, será alterada para uma resolução mais precisa.

- Para mover verticalmente um segmento localizado entre dois pontos sem alterar sua posição horizontal, clique sobre

o segmento e arraste-o. Caso o segmento faça parte da seleção atual, o envelope se deslocará verticalmente ao longo do intervalo de tempo selecionado. O Live insere pontos nos limites da seleção com a finalidade de garantir que o movimento somente afete a parte selecionada do envelope.

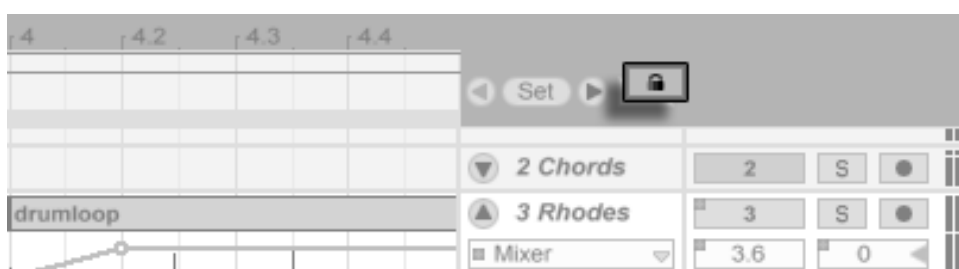


Arrastando um segmento de envelope altera sua posição vertical.

Bloqueio de envelopes

Quando se desloca Clips, o Live desloca com eles os dados de automação que elas possam possuir. Em determinadas ocasiões é possível que queiramos associar os envelopes em uma determinada posição da canção, ao invés de associar os Clips. Essa é precisamente a função do botão Bloquear envelopes da vista Arrangement.

Também podemos fixar os envelopes através do menu Options.



O botão Bloquear envelopes.

Comandos do menu Edit

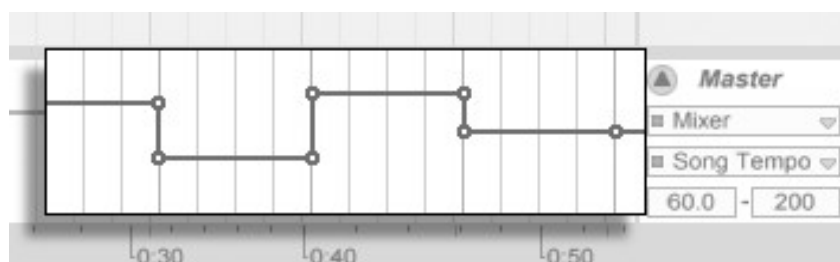
O menu Edit dispõe de um conjunto de práticos comandos para edição de envelopes. Para cortar ou copiar a automação de uma trilha, com independência do clip associado, use os comandos do menu Edit Cortar envelope e Copiar envelope.

Para copiar e colar simultaneamente uma seleção de envelope em um ponto "futuro" da trilha utilize o comando Duplicar envelope.

Lembre-se que o Live permite copiar e colar movimentos de envelope, não somente entre dois pontos temporários, mas como também de um parâmetro para outro. No entanto, é obvio que converter um movimento de pan em (por exemplo) um de frequência de equalização não possui muito sentido. Tudo o que Live pode fazer neste caso é preservar o gráfico.

Edição da automação de tempo

Uma das características mais importantes do Live é sua capacidade para comprimir e expandir áudio dinamicamente com a finalidade de adaptá-lo a qualquer andamento ou variação de andamento. No Live, o andamento da canção é um controle automatizável. Para editar o envelope de andamento da canção, abra a trilha master, selecione "Mixer" no seletor de envelope superior e "Song Tempo" no inferior.



O envelope de tempo (andamento).

Ao ajustar o envelope de tempo, será possível que queira escalar a visualização do eixo de valores. Essa é precisamente a função dos campos de valor localizados baixo dos seletores de envelope. O campo esquerdo ajusta o valor de tempo mínimo e o direito o máximo (em BPM).

Lembre-se que estes dois controles também determinam a faixa de valores do controlador MIDI endereçado ao andamento.