



samplitude[®]

the master of pro audio
recording - editing - mastering



Guia Completo em Português

Traduzido do original em alemão por
Germano Lins para MUSICAUDIO
www.musicaudio.net

82 30328323

Capítulo 3

Navegando em Janelas VIP

Efeitos – Vista Geral

Ao trabalharmos no Samplitude, podemos manipular o material de áudio em cinco níveis. O sinal flui através destes níveis na seguinte seqüência:

1. Efeitos destrutivos (Effects Menu). Os efeitos serão aplicados (renderizados) diretamente no material de áudio (internamente após uma cópia do material para propósitos de undo). Aplicamos efeitos acessando o diálogo através do menu Effects.
2. Efeitos e manipulações em nível de objeto em virtual projects (Processamento em real time) são realizados no Object Editor.
3. Nas automações de volume e pan, inclui-se faders de volume no Mixer ou na VIP (Tempo real).
4. Efeitos em tempo real nas trilhas do Mixer (tempo real).
5. Efeitos em tempo real na seção Mix Master (tempo real).

Nem todos os efeitos estão disponíveis em todos os estágios de processamento. Existem algumas limitações:

- Denoiser, Convolution, DC removal and Declipping estão disponíveis somente como efeitos destrutivos.
- Room-Simulator somente em modo destrutivo.
- Timestretching/Pitchshifting/Resampling somente está disponível como efeito destrutivo e como efeito de objeto.

Salvando os parâmetros de efeitos (Preset Mechanism)

Os diálogos de efeitos opções de Preset. Estes pré-ajustes são salvos e recarregados para/da pasta 'fx-preset' (uma subpasta da pasta principal onde o Samplitude está instalado).

Caso um preset não esteja localizado nesta pasta, ainda assim ele poderá ser carregado através da função 'Load Setup', mas ele não aparecerá automaticamente na caixa de seleção, de forma que será necessário um browser para este processo.

Os efeitos que são adicionados/carregados dentro do Mixer ou do Object Editor são pré-configurados com os valores atribuídos ao virtual project. Caso o virtual project for adotar as alterações feitas nos ajustes do efeito, necessitaremos clicar no botão **OK** para transferí-los para o VIP.

Efeitos em tempo real

Os efeitos em tempo real serão processados em tempo real durante a reprodução do áudio que vem do disco rígido. Os efeitos serão aplicados de modo não-destrutivo, em tempo real, ao stream de áudio. Os arquivos de áudio originais não serão alterados fisicamente. Podemos alterar os ajustes dos parâmetros em tempo real. Os efeitos são aplicados em um novo arquivo de áudio que será criado pelo processo track bouncing da VIP (ou parte dele). Efeitos em tempo real podem ser aplicados em três diferentes níveis: Object Editor, Track Effects e na seção Mix Master section. Esta também é a ordem da aplicação.

Object Effects

Todos os efeitos de trilha podem ser usados em qualquer Objeto. Para fazer isso devemos abrir a janela Object Effects e selecionar os efeitos. Há determinadas vantagens no emprego da Object Effects em comparação com os efeitos de trilha.

- 1. Efeitos que exigem muito da CPU podem ser usados de um modo mais efetivo.** Exemplo: Além de seu reverb principal você poderá adicionar efeitos inteiramente diferentes em uma caixa de bateria para acentuar um pouco mais seu timbre. Para fazer isso será

necessário separar a batida da caixa da trilha de bateria e mover as batidas da bateria para uma trilha em separado. Utilizado como efeito de trilha o segundo reverb será sempre incluindo junto mesmo que seja por um curto momento. No entanto, podemos deixar as batidas isoladas da caixa na primeira trilha e adicionar o reverb como um Object preferivelmente.

- 2. Não precisamos possuir muitas trilhas.** Em vez de possuir uma trilha em separado para cada efeito ou EQ diferente que se ajuste a um determinado instrumento de acordo com as partes diferentes de um arranjo, podemos aplicar Object effects e possuir apenas uma trilha gravada.
- 3. Todas as configurações são mantidas quando movemos ou copiamos o Objeto.**
- 4. Todos os efeitos configurados no Object (todas as configurações de efeitos individuais incluindo todas as configurações de plugins de efeitos Direct X / VST) podem ser copiados e colados em um outro Objeto.**

Exemplo: Para criar o famoso efeito "dub" em uma trilha de caixa de bateria (uma quantidade enorme de reverb em uma única batida da caixa), dê um corte bem justo na respectiva batida de caixa. Então carregue o room simulator (ou um plugin apropriado) no Objeto caixa e o ajuste as suas necessidades. Carregue o preset de roteamento "Room Sim Post Fades" FX quando o fade-out do "Snare Object" começar de forma a se certificar que o reverb permanecerá na mixagem por trás do final do Objeto. Pressione então o botão deste diálogo ou no Object Editor. Depois disso você poderá colar este "reverb hit" em todas as batidas de caixa que desejar processar. Podemos variar ligeiramente as configurações do reverb em cada Objeto.

Significado do Processamento do Efeito e ordem de manipulação do sinal

A seqüência do processamento do efeito e de outras manipulações, tais como automação de volume e pan, afeta frequentemente o resultado. Alguns efeitos dependem do nível do sinal de entrada.

Todas as funções Dinâmicas e as que removem ou reduzem ruídos, tais como De-hisser e Noise Reduction, são dependentes do nível do sinal de entrada e, em alguns casos, da resposta de frequência do sinal de entrada. Caso encontre um bom ajuste para os parâmetros, você não deverá efetuar mudanças em outros blocos do efeito que precedam estes tipos de efeitos. Por exemplo, use o De-hisser e a seção Multi-band Dynamics no Mix Master somente depois que todas as alterações restantes forem aplicadas nos objetos individuais e nos canais do Mixer.

Em consequência disso é importante compreender o fluxo do sinal no Samplitude. Este fluxo pode ser alterado no diálogo **FX routing**.

Efeitos Offline

As opções disponíveis no Menu Offline Effects são processadas diretamente nos projetos Hard Disk Projects (HD Wave), RAM Projects (RAP), ou Objetos que estejam selecionados em uma janela VIP. Com exceção da opção Normalize Object (Virtual), os efeitos são processados no modo destrutivo. Em outras palavras, os arquivos de áudio original serão substituídos com o arquivo processado. Caso a opção *Create Copy* esteja selecionada (existente em cada janela de Effect), o áudio processado será adicionado no final do arquivo original que não foi processado com os efeitos (dry).

Quando processar objetos selecionados na janela VIP, e possuindo esta cópia, será permitido o processo de Undo (desfazer uma operação) para restaurar o Objeto ao seu estado não processado (dry). O áudio adicionado é retido no projeto (mesmo que não sofra mais referências na VIP) a menos que seja retirado deliberadamente, manualmente ou com o emprego da função *Tools > Remove Unused Samples*.

Nota: *Se você processar um objeto selecionado que apareça em uma outra parte no Projeto (por exemplo, um loop-based Project) e você não tenha selecionado a opção Create Copy, todas as cópias deste Objeto no Projeto serão afetadas, assim como o arquivo original que foi processado de forma destrutiva. Isto não ocorrerá caso a opção Create Copy seja marcada, porque agora o Objeto processado fará referência ao trecho de áudio que foi adicionado no final do arquivo original (leia o parágrafo anterior).*

Recomendamos que a opção *Create Copy* sempre esteja marcada quando você for aplicar Efeitos através do menu Effects. Mesmo que isso resulte em um Projeto maior que requeira mais espaço livre em disco, pois trabalhando dessa maneira você estará seguro de poder usar o recurso Undo (ou então o arquivo original) caso seja necessário.

Caso a função *Create Copy* não esteja marcada, o recurso

Undo não estará disponível, não importando neste caso que o Undo esteja disponível em HD Wave Projects habilitado no diálogo *Options > Program Preferences > Undo Definitions dialog*. A única opção para desfazer uma aplicação de efeito mal feita será restaurar o backup do Projeto (acreditamos que não seja necessário lembrar que backups do projeto sejam feitos com regularidade). Esta regra aplica-se em projetos VIP e HD!

Os diálogos de efeitos que oferecem a opção Create Copy (como diálogo Fade In/Out), criarão automaticamente um arquivo Undo, levando-se em consideração que o Undo é permitido para HD Wave projects (diálogo Options > Program Preferences > Undo Definitions). Estes arquivos Undo são temporários, e são deletados quando o Projeto é fechado.

Dica: Caso a opção Create Copy seja usada (ao aplicar efeitos em um Objeto selecionado na janela VIP), você poderá usar o Take Manager para comutar entre cópias adicionadas (processadas), e o arquivo de áudio original (dry)!

FX routing

Para reordenar efeitos FX nativos e plugins de efeitos DirectX, clique no botão FX da trilha VIP ou na parte inferior do Mixer (abaixo das trilhas e do master). Isto abrirá o diálogo Effect Routing. (Reordenação de plugins DirectX/VST que são controlados via um botão Plug-in separado) as decisões de inserir/reordenar efeitos devem ser feitas com muito cuidado, especialmente quando usando Processamento Dinâmico, baseados em processadores FFT (Filter e De-hisser) e nas opções Pre/Post.

Ao trabalhar mais tempo com este ambiente você estará mais por dentro das conseqüências que uma reordenação de efeitos pode causar no resultado final de um processamento. Com regra geral, é sempre importante diminuir o nível de

volume dos monitores. Dessa forma você evitará volumes excessivos que poderão até queimar os tweeters. Todas as alterações podem ser feitas no diálogo FX routing. A aparência do diálogo mudará ligeiramente dependendo de onde ele for aberto, Object Editor, Mixer Track ou Mixer Master, estando com um ou outro item desativado ou adicionado. A figura a seguir apresenta todos os elementos.

A ordem de todos os efeitos é livremente configurável. "Effects", como um termo, refere-se não somente aos efeitos que possuam um diálogo de configuração (por exemplo, Dynamics ou EQ), mas também ao fader de volume e de ganho, e também ao aux sends. Alguns itens estão acinzentados (inacessíveis), e somente se apresentam na lista para permitir o rearranjo da ordem dos efeitos.

No diálogo **Track FX**, há duas entradas para o AUX send (pre e post), nos fornecendo uma flexibilidade máxima de roteamento. No diálogo **AUX Settings**, podemos comutar entre pre e post, com a entrada correspondente no fluxo de sinal que está sendo usada para "ramificar" o sinal AUX para seu AUX bus. Você perceberá que a operação de mandadas AUX é muito mais flexível que num console real, de forma que podemos colocar os dois aux sends em um determinado ponto no fluxo de sinal. Isto permite que coloquemos o AUX pre antes do fader de volume (como usual), no entanto, após do EQ (o que não é assim tão comum!).

Também podemos possuir duas entradas DirectX/VST, nos permitindo que coloquemos plug-ins em pontos pre e post. A ordem destes FX é definida por suas posições relativas no diálogo **Plug-in chainer**.



Opções

Use Advanced Dynamics for Mixer Dyn./Limiter: Na Master Track, "Advanced Dynamics" é acessado pelo botão "Dyn./Limiter", melhor que o limiter normal "Dynamics".

All Tracks: O ajuste será aplicado em todas as trilhas (Track FX somente).

FX Checkboxes: Cada efeito pode ser desligado individualmente, bastando para isso desmarcar a caixa de

seleção associada. Na página **Object FX**, temos a opção para remover um efeito introduzido com o botão "Remove". Isto conserva a memória RAM, porque o efeito é retirado da memória. Um efeito disponível, porém não carregado é indicado por uma linha horizontal na caixa de seleção associada.

Edit: Este botão abre o diálogo de configurações do efeito atualmente selecionado (caso esteja disponível).

Copy/Paste: Podemos rapidamente copiar um ajuste completo de FX (incluindo todos os efeitos nativos e plugins DirectX) para uma outra trilha/Objeto.

FX list: Uma lista de todos os efeitos/elementos de colunas de canais é apresentada em ordem de processamento, de cima para baixo.

Reset: Restaura todos os FX (off).

On/Off: Comuta o efeito selecionado em "bypass". Efeitos ativos são indicados por uma marca de seleção.

Remove: Remove os efeitos selecionados da memória, economizando recursos da RAM (Object editor somente). Os efeitos removidos são indicados por uma linha horizontal na caixa de seleção.

Select input device (trilhas somente): As mesmas configurações que são encontradas no diálogo **Track Info**.

Select output device or sub-mix bus (trilhas somente): As mesmas configurações encontradas no diálogo **Track Info** (Trilha) ou no diálogo **Play Parameters** (Master).

Move: Desloca os itens da lista de acordo com os botões de seta para reordenar a ordem de processamento dos FX.

Copy/Paste: Podemos rapidamente transferir um roteamento de uma trilha para outra com os comandos copy/paste. Caso a trilha se caracterizar por um ajuste diferente de roteamento (ordem dos efeitos), ela será adaptada ao novo ajuste FX (devido ao fato da posição de roteamento ser armazenada como uma parte dos efeitos que são ajustados).

Reset FX Order: Restaura o roteamento FX para a ordem padrão.

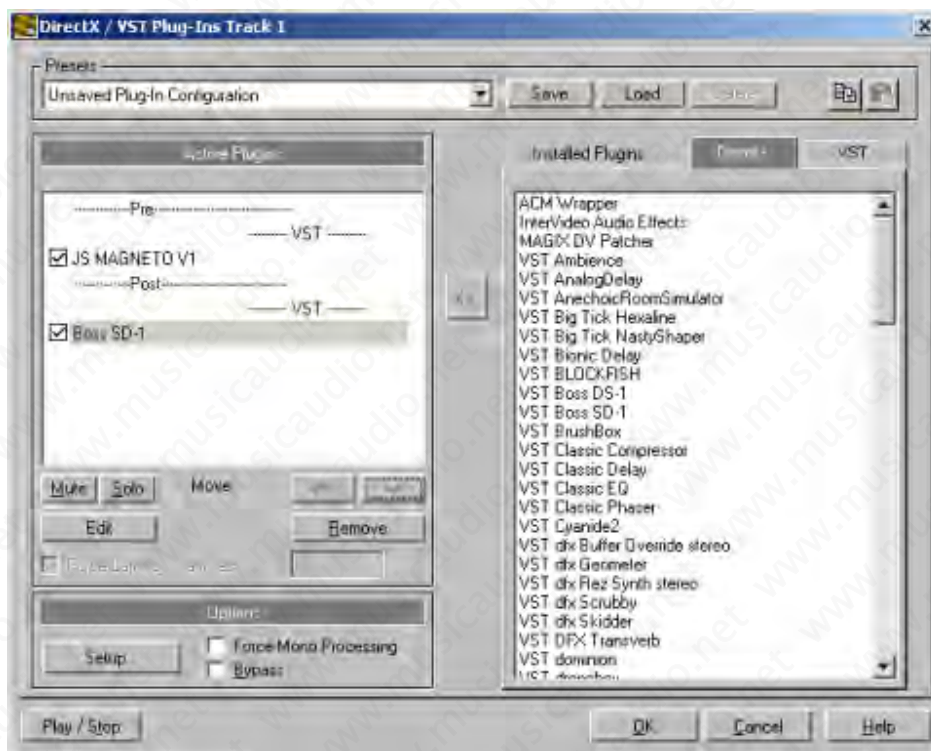
Load/Save/Select Routing Preset: Podemos salvar/carregar nossos roteamentos personalizados. Há diversos pré-ajustes já fornecidos com o pacote, incluindo roteamentos de versões do Samplitude anteriores para efeito de compatibilidade.

Diferenças entre os diálogos FX Routing no Object Editor, Track e Master

No Object e Track FX routing existe um item especial chamado "FX Inserts". Os efeitos nativos mais complexos do Samplitude são agrupados e não podemos alterar aqui as posições dos itens neste grupo. Não obstante a isso, podemos alterar a posição do item "FX Inserts".

No Object Editor somente existe um item (post) AUX send, e somente um (post) plug-in. Não há também nenhum roteamento de dispositivo In/Out.

Plug-Ins



Esta função permite a utilização de plugins compatíveis com os padrões Microsoft DirectX e VST 2.0 no ambiente do Samplitude. Isto complementa os efeitos nativos já existentes.

O **Mixer** e o **Object Editor** também são compatíveis com plug-ins, que podem ser usados em tempo real. Entretanto, os plugins têm que poder processar imediatamente e completamente os blocos de dados de áudio, sem alterar o comprimento do material. Este é o caso para a maioria dos outros algoritmos de plugins que falham, pois são baseados em alterações de comprimentos/durações de materiais.

O menu **Effects** não possui estas limitações. Todos os plugins disponíveis, mesmo que se mude o comprimento de um determinado material de áudio.

Trabalhando com Plug-Ins

Após a abertura do diálogo do plugin, uma lista de plugins instalados no computador será apresentada. Clique-duplo em um específico plugin para movê-lo do lado esquerdo do diálogo. O lado esquerdo apresenta os plugins ativos.

Ao mesmo tempo que o plugin é movido para a área de plugins ativos o diálogo do plugin escolhido é aberto. Este diálogo permite que você efetue ajustes. Clique-duplos nos itens da lista da direita adicionam novos plugins na lista da esquerda. Certifique-se de que os plugins sejam compatíveis uns com os outros. Por exemplo, plugins mono e stereo não podem ser usados ao mesmo tempo – uma mensagem de erro será apresentada. Para este caso deverá ser “forçado um processamento em mono”.

Pre/Post section (Mixer only)

No Mixer, a lista de plugins é dividida em duas seções, **pre** e **post**. Na página FX routing da trilha ou da seção master existirá quatro itens correspondentes, DirectX plugin, Pre e Post e VST Plug-in pre e post. De forma que podemos usar um plugin, ou mais de um, em dois lugares diferentes na cadeia de efeitos. Todos os plugins carregados abaixo da linha pre na lista serão inseridos na cadeia de efeitos nas posições pre, todos os que estiverem abaixo da linha post estarão na posição post.

Nota: Por razões técnicas não é possível posicionar plugin DirectX **após** plugins VST, se eles forem utilizados juntos em posições pre ou post. Para solucionar este problema, posicione o plugin VST na posição pre e o plugin DirectX na posição post.

Elementos do Diálogo

Play/Stop – Este botão ativa o preview em tempo real do plugin ativado. Esta função é ideal para testar os ajustes do plugin e dessa forma efetuar os melhores ajustes para o que for necessário.

Preview (somente menu Effects)– Esta função processa um pequeno segmento do material de áudio com o plug-in adicionado. Use esta opção caso o seu sistema não seja capaz de suportar prévias em tempo real (botão "Play/Stop"). A duração da prévia pode ser determinada com a configuração **System** (atalho: y) – Test buffers.

Create Copy (only in Effects menu)– Esta função faz com que o Samplitude crie uma cópia do material original. Use esta opção se você achar que o seu computador não consegue processar o efeito em tempo real, obrigando então um processamento destrutivo. Esta função permite que a opção Undo retorne os dados originais ao objeto da VIP.

Solo – Somente o plugin selecionado será usado.

Mute – O plugin selecionado será mutado (função bypass). Podemos desligar temporariamente um plugin desmarcando a seleção na caixa que precede o seu nome.

Remove – O plugin selecionado será retirado da cadeia de plugins.

Plug-in latency: Apresenta um relatório de latência do Plugin. Com a opção **Force Latency**, podemos substituir este valor, no caso de uma informação errônea de latência para o Plugin.

Setup:

Write DirectX log file: Quando um plugin apresenta problemas em seu processamento, esta opção grava um arquivo de log para posterior consulta.

Start all object related Plug-Ins at playback start: Esta opção somente é necessária quando usando plugin no Object Editor. Alguns plugins apresentam erros caso sejam iniciados de forma independente. Os erros ocorrem quando o objeto

com os plugins atribuídos é reproduzido. Podemos impedir isso selecionando esta opção. Por outro lado, a performance cairá bastante, porque o Samplitude terá que processar todos os plugins.

Disable DirectX while Scrubbing/Jogging: Selecionada por padrão, porque alguns plugins muito populares apresentam problemas quando usamos a função scrubbing.



Maximum VST /Direct X / VST BufferSize: Limite máximo do tamanho dos buffers VST /DirectX, o padrão é 128000 samples.

DirectX preload buffer size: Ajusta o tamanho inicial para o buffer de plugins DirectX plugins. Use -1 para UAD DirectX plugins.

VST automation resolution (default 256) Ajusta a resolução de tempo VST.

Presets

Saving and Loading – Estes dois botões localizados na parte superior da metade esquerda do diálogo permitem o salvamento e o carregamento de presets de plugins.

Com os botões **copy/paste**   podemos transferir rapidamente configurações de uma instância de plugin para outra.