



O que é Masterização

Nesta seção, vamos começar do básico. Vamos entender o que o Engenheiro de Masterização faz e como ele contribui na Produção Musical. Ele é provavelmente o profissional que não ganha a fama, mas que trabalha com dezenas de produções musicais por mês. Primeiramente, vamos entender o que é Masterização.

A rigor, o termo 'Masterização' se refere à fabricação de uma Master de vidro, que depois vira um carimbo, de onde saem as mídias que nós compramos. Nessa fase, não há qualquer mudança no áudio. Então, o processo que vamos estudar aqui poderia ser chamado de "Pré-Masterização".

As três fases de Produção

Uma Produção Musical convencional contém a Pré-Produção, Gravação, Mixagem e Masterização. A Pré-Produção, que ensinamos aqui na Audio Academy, é a fase do planejamento de todo o trabalho a seguir. Mas, para fins de estudo, vamos nos focar a partir da fase de Gravação.

Hoje em dia, nossos equipamentos digitais possuem Total Recall, ou seja, podemos guardar todas as configurações de parâmetros. E as nossas DAWs possuem ferramentas para Mixar e Masterizar. Assim, as fronteiras entre esses estágios são cada vez mais frágeis. Entretanto, vamos estabelecer uma divisão dessas fases, o que vai nos ajudar em nossos trabalhos.

Fase 1, a sessão de gravação:

O produtor garante que as faixas individuais são preenchidas com conteúdo relevante musicalmente. Ele dirige o processo, digamos assim. Ele deve verificar se cada faixa é gravada com o som que se pretende obter na Mix final, tirando os detalhes mais sutis.

Fase 2, a Mixagem:

Nessa fase, usamos vários parâmetros e efeitos para organizar as tracks, criando a Mixdown, ou simplesmente, Mix.. Como visto no curso de Mixagem, temos as 3 dimensões para nos guiar: a horizontal, a vertical e a da profundidade.

A dimensão horizontal é a do Panorama. A vertical é a distribuição de frequências em todo o espectro (incluindo níveis de volume, dinâmicas e Equalização). E a dimensão da Profundidade diz respeito ao posicionamento espacial dos instrumentos com Eco, Delay, e a equalização desses parâmetros.



A Mixagem acaba quando se entrega uma cópia da Mix estéreo para o engenheiro de Masterização. E, hoje em dia, o áudio digital em 32-bits é totalmente acessível. Assim, não precisamos processar a dinâmica com Compressores ou Limiters na Masterbus. Com resolução de 32 bits de ponto flutuante, temos bastante espaço para uma mixdown sem um Limiter, pois não há sobrecargas. Mas, se você prefere uma Master de 24 bits, você deve evitar essas sobrecargas, usando um Brickwall Limiter.

Enfim, deixamos para a fase de Masterização essa otimização dos níveis de volume. Portanto, a Mixagem deve se concentrar nas 3 dimensões. E o objetivo da Mix deve ser a busca por um som quente, claro e profundo, em que todos os eventos musicais estejam bem definidos.

Fase 3, a Masterização:

O engenheiro de masterização combina as várias Mixes em um único projeto, com som uniforme, do começo ao fim. Muitas vezes, existem diferenças nas sonoridades nas Mixes, porque foram feitas em vários estúdios, com semanas, meses ou anos de diferença. A sonoridade é condensada com cuidado e o material é levemente equalizado. Isso depende da curva de intensidade, para que a música soe bem em qualquer lugar: no carro, o rádio de cozinha ou no aparelho de som da sala.

Se você quer masterizar sua própria Mix, fique longe dela por algum tempo. É possível que suas decisões sejam influenciadas por suas percepções viciadas, nas mesmas condições técnicas. Vamos descobrir mais tarde que você precisa de um ambiente diferente de audição, para detectar possíveis erros na produção da Mix.

Objetivos da masterização

Os objetivos da masterização podem ser claramente definidos como:

1. boa transparência auditiva da mídia gravada. Por exemplo: o ouvinte não deve ter a necessidade de mexer no volume, toda vez que se muda de música num CD. A transparência auditiva se refere à sonoridade.

2. a melhor tradução possível. Ou seja, a sonoridade deve ser boa para o maior número de situações de audição.

3. o maior volume possível na sonoridade, desde que não cause danos no som ou na dinâmica. Nós percebemos se o áudio foi danificado, fazendo uma comparação A/B, ou seja, áudio original versus áudio processado.



4. edição de PQ tecnicamente perfeita e medição de nível, com Headroom de menos 0,3dB Full Scale nos picos.

Ao revisarmos as três fases de produção, percebemos que ouvimos coisas diferentes em cada etapa. O engenheiro da sessão de gravação presta atenção ao som de cada instrumento.

O engenheiro de mixagem determina a estética básica de som e o peso dos instrumentos. Ele deve prestar atenção a cada pequeno elemento na Mix e encontrar um lugar apropriado pra ele.

O engenheiro de masterização escuta o som como um todo. Ele não se preocupa com o Groove do baterista, por exemplo. O conteúdo musical fica em segundo plano, porque já não pode ser mudado nessa fase. Muitas vezes, não percebemos que um álbum será muito bom até chegarmos à Master final.

Numa sessão de Masterização, prestamos muita atenção na acústica de uma música. Por exemplo, podemos escolher uma passagem importante, como o Refrão, e a ouvimos em Loop. Enquanto isso, mexemos nos equipamentos, como um Equalizador ou Compressor. E ouvimos os resultados com muita atenção, sem distrações.

Com esta visão geral das etapas produção, podemos observar que os métodos de produção mudaram. As três fases já não são totalmente distintas. Muitas vezes, uma produção inteira acaba sendo executada por uma só pessoa. E, como as tecnologias de Produção de CDs se popularizaram, qualquer um pode produzir um CD em casa. E, infelizmente, a qualidade das Mixes também caiu.

Ter equipamentos e recursos profissionais é importante. Mas o conhecimento e a experiência de um bom Engenheiro de Som é o fator determinante para obtermos uma Produção Musical de qualidade.