

Sound Check-Passagem de Som

Olá pessoal,

Neste artigo abordaremos um assunto muito interessante e às vezes entediante, que é a passagem de som (sound check).

Cada técnico e cada banda possui uma preferência para a sequência de testes e ajustes dos equipamentos de som, dos instrumentos, da equalização, da mixagem e das músicas.

Isto é realmente um tanto quanto pessoal, mas apresentarei a forma que prefiro trabalhar, por acreditar ser rápida e eficiente.

Ao chegar ao local do show , faço as conferências básicas que são: teste de funcionamento de todos os amplificadores e caixas de som, conferência da fase dos alto falantes, drivers e tweeters, usando o Phase Tester. Depois confiro todos os periféricos (gates, compressores, nequalizadores e efeitos). Então, já com o som todo conferido, verifico o posicionamento das caixas para que tenhamos uma melhor cobertura e menores cancelamentos por sobreposição de áudio. Este trabalho depende muito da boa vontade dos técnicos da empresa de sonorização, para que seja bem realizado. Fica aqui o pedido de paciência e colaboração por parte do pessoal das locadoras. Entendo, também, que alguns técnicos têm receio de alterar o trabalho que vem fazendo há muito tempo e que pode, perfeitamente, estar dando bons resultados. O que não impede a experiência de novas formas e técnicas.

Bem, neste meio tempo os Roadies (técnicos que afinam e instalam todo o equipamento e instrumentos dos músicos) ainda estão montando o equipamento no palco. Ainda bem, porque daqui a pouco começam a testar os instrumentos, todos quase ao mesmo tempo e vocês podem imaginar a loucura que é.

Os técnicos da empresa de locação de equipamentos, passam todos os multicabos e cabos de microfones necessários no palco. Vamos, então, conferir todas as linhas de áudio para que tenhamos a certeza de seu bom funcionamento. Neste teste já conseguimos perceber se há falta de aterramento em algum cabo ou se algum está desbalanceado, já que desta forma o nível fica mais baixo.

Nunca é demais marcarmos todos os cabos de microfones. Por mais confiáveis que sejam, estão sujeitos a problemas e a numeração facilitará em uma possível substituição de emergência. Para morrer, basta estar vivo.

Prefiro, eu mesmo, posicionar os microfones nos instrumentos. Então, fino os da bateria, da percussão, baixo, guitarras e etc. . Durante a afinação dos microfones devemos atentar para a melhor captação do instrumento, sem atrapalhar o músico. Devemos atentar para a posição evitando realimentações e cancelamentos. Vale também dizer que é agradável não vermos aquelas teias de fios atravessando o palco e sobre os instrumentos. Higiene é fundamental.

É muito útil usarmos subsnakes (multicabos menores que serão conectados ao multicabo principal), que tenham multipinos. Quando temos um evento em que se apresentarão vários grupos, são muito úteis por permitir o uso de um subsnake para cada parte da banda e durante as mudanças de grupos, basta retirar o multipino de um subsnake e passar para outro.

Bom, agora, todos os instrumentos e equipamentos dos músicos já estão montados e podemos começar a conferir se os seus sinais chegam até a mesa de som sem interferências e com o nível correto. Nesta conferência testaremos o correto funcionamento de cada microfones, direct box e saída de áudio dos instrumentos e seus amplificadores.

Este é um teste feito individualmente, canal por canal e simultâneo entre o PA e o Palco.

Neste momento apenas faço a conferência, pois sua equalização será feita já com os músicos. E isto é

muito importante, porque cada um têm uma performance diferente e deste modo os sons são bem particulares ("pegada").

Todos os compressores e gates ficam em bypass (desativados) durante os testes.

Como sabemos, ao inserirmos um equipamento no canal da mesa haverá uma alteração do ganho do sinal neste canal. Portanto, após a equalização e durante a mixagem, talvez tenhamos que rever os níveis de ganho dos canais, ao serem inseridos os processadores.

O som pode sofrer alterações, basicamente, em função da temperatura, ventos e humidade.

Muita atenção ao trabalhar em ambientes fechados que possuam aqueles aparelhos de ar condicionados realmente poderosos. Se o local a ser sonorizado possui destas "feras", durante a passagem de som, é imprescindível que estejam ligados e regulados da mesma forma como serão usados na hora do show.

Não será surpresa alguma se durante a passagem de som estiver tudo ótimo, mas na hora em que entrar a primeira música você se perguntar: O que houve com o som, quem mexeu aqui? e todos dirão: não fui eu. nem eu. eu também não, já estava assim quando eu cheguei. Pois bem, foi o ar condicionado, ou melhor, foi você que não levou a variação da temperatura e a humidade do ar em consideração.

Poderemos perceber grandes variações também com a casa lotada em que a temperatura sobe consideravelmente, podendo até coincidir com a temperatura do "check sound", não acarretando em alterações drásticas no som.

Em locais " sem esta super refrigeração notaremos aquele vapor no ar com toda a plateia dançando e pulando ao som dos sucessos da banda. Perceberemos que faltarão as altas frequências. Se, de repente, alguém abre uma porta lateral e você se sente aliviado com o ar que entrou e te refrescou, imediatamente perceberá a volta das altas frequências. Por isto é que humidade também é muito importante por alterar a velocidade do som e também a resposta de frequência.

Com relação `a humidade e a velocidade, sabemos que, o som é mais rápido em altas temperaturas por ser, o ar, menos denso que o ar em baixas temperaturas. Como exemplo temos a agua fervendo em uma chaleira. O vapor sobe por ser menos denso e mais quente que o ar. A dificuldade de passagem da energia do som pelo ar é mais perceptível acima de 2 KHz. Um exemplo é o trovão. Percebemos, dependendo da distância, somente as baixas frequências.

O som pode sofrer difrações em função dos obstáculos encontrados (arvores, paredes, pilares e etc.), além dos ventos, fazendo com que haja variações na resposta de frequência e na velocidade do som.

Estas variantes são, também, muito importantes se estivermos sonorizando agora uma área ao ar livre, onde utilizamos torres de reforço de som (torres de delay).

Acertamos todos os tempos de atraso das torres ao meio dia `a temperatura de 30 graus. Mas a noite teremos uma brusca inversão na temperatura e, então, estaremos trabalhando sobre 15 graus. E nossos programas de delay foram por agua abaixo. Porém, nada que não possamos resolver reprogramando os tempos. E por ser mais difícil para as frequências acima de 2KHz atravessarem o ar, quanto mais distante da torre de som perceberemos menos as altas frequências, daí não serem tão necessários os graves nas torres de delay.

Em alguns equipamentos já existe uma variável de temperatura, e se a ajustarmos automaticamente corrigirá todos os tempos.

Outros, ainda, possuem como acessório um medidor de temperatura, que auxilia ' a correção dos

delays em tempo real e automaticamente.

Ok, os músicos chegaram, vamos lá. Os únicos instrumentos que gosto de equalizar individualmente, sem que toda a banda esteja tocando, são os tontons da bateria. Isto porque não são tocados continuamente. Aproveito este momento para ajustar as frequências de referência de disparo dos gates para facilitar o ajuste da sensibilidade enquanto estiverem tocando todos juntos.

Assim que a banda já estiver pronta no palco, peço para que sejam tocadas as músicas enquanto equalizo cada canal. Início com uma música de maior pressão, para definir os níveis de entrada da mesa (ganhos). Só então peço para tocarem músicas mais lentas e que forneçam menor pressão sonora.

Qual a diferença de se equalizar individualmente e todos tocando ao mesmo tempo?

O timbre. É fácil de se perceber quando pedimos, por exemplo, a um baterista que toque só o bumbo, depois só a caixa, depois só o contra tempo (hi hat ou chimbau) e assim sucessivamente; e ao ouvirmos o conjunto de todos os instrumentos, notarmos uma variação no timbre e termos de reequalizar tudo novamente. As diferenças podem ser em função da força e local tocados, além da distância entre os microfones que podem gerar somatórias ou cancelamentos de fase. Daí minha preferência por ouvi-lo tocando todas as peças da bateria, quase simultaneamente.

O mesmo ocorre com os outros instrumentos. Quando os guitarristas, baixistas e "etc.istas" tocam juntos, os sons soam diferente daqueles tocados individualmente. Até mesmo a força de vontade do músico altera. Já é bastante perceptível a diferença entre a passagem de som e o show. Normalmente durante o show os músicos tocam mais forte e mais alto. Outro fator importante é o vazamento do som no palco. Quando estamos mixando, este vazamento faz grande diferença. Dependendo do tamanho do local do show, ficamos obrigados apenas a completar o som no palco, porque se formos fazer uma mixagem geral, talvez tenhamos alguns ouvidos nocautiados, além dos problemas com a vizinhança.

Até mesmo para o técnico de monitor pode ser de grande ajuda o som do PA estar sendo mixado junto com o do Palco. É comum termos um aumento considerável principalmente de graves no palco ao se abrir o som do PA.

A fase acústica é outro fator muito importante para que se tenha uma melhor resposta de frequência e de SPL (nível de pressão sonora) para o músico.

Quando coloco todas as vias do PA em fase (todas com o primeiro ciclo positivo, ou todas com o primeiro ciclo negativo) e também todas as caixas de monitor na mesma polaridade teremos, eletricamente, um sistema em fase. Eletricamente, porque é possível que acusticamente, para um determinado músico, o som soe melhor com a fase de sua via invertida. Isto é possível em função da fase acústica, que vai variar de acordo com a distância deste músico em relação ao PA, ou mesmo outra via próxima no palco.

No grupo em que trabalho, o Biquini Cavado, o cantor (Bruno) gosta muito de se guiar pelo som do PA. É claro que ele possui seu monitor de palco, mas não é nada absurdamente alto. No caso dele o som ambiente é mais agradável que o som direto do monitor. Mas, algumas bandas precisam de muito nível sonoro principalmente para o vocalista e nesta condição a fase pode ajudar em muito o músico e principalmente o técnico de monitor.

Uma forma muito interessante para fazer com que as passagens de som sejam mais agradáveis principalmente para os músicos é a utilizada pelo engenheiro de som do grupo Rush, Robert Scovill.

É importante frisar que esta técnica é funcional em turnês, em que temos o mesmo PA viajando para fazer todos os shows. As vezes perdemos muito tempo tentando ajustar o som de um determinado instrumento e apesar disto ainda não ficamos satisfeitos com o seu resultado, mas o músico já não aguenta mais tocá-lo e por fim acabamos tendo que fazer o resto do trabalho e deixar este instrumento para ser melhorado no show de amanhã. Nesta técnica utiliza-se varios gravadores ADATs (Gravadores digitais de 8 pistas) ligados nos Direct Outs dos canais. Assim teremos de ter



um o número de pistas igual ou maior que o número de canais utilizados no show. Gravamos, então, todo o show. No show seguinte temos todo aquele programa gravado e como foi através dos direct outs, sem equalização.

Temos assim todos os instrumentos com seus sons originais captados pelos mesmos microfones que serão utilizados em todos os shows. Desta forma praticamente não há a necessidade dos músicos para passagem de som, não ao menos para a parte mais longa e cansativa. Quando os músicos vierem para a passagem de som, tudo já vai estar praticamente pronto, faltando apenas ajustes finos. E, ainda, se quisermos ajustar o som daquele instrumento que não ficamos satisfeitos na noite anterior, basta dar um "loop" no gravador que teremos o som deste instrumento sendo tocado infinitas vezes até estarmos satisfeitos. Podemos, também, preparar todos os efeitos para todos os momentos do show, bem como ajustar os tempos dos delays, timbres de reverbs, taxas de compressão, equalização e muito mais.

E tudo isto ainda fica mais interessante se os efeitos forem interligados e comandados via MIDI. Que maravilha se as grandes turnês voltassem a acontecer no nosso país, não? Esta técnica pode vir a ser muito interessante até mesmo para grupos de baile, por usarem o mesmo equipamento em todas as apresentações. Eu diria que os grupos de baile são privilegiados neste sentido, por terem esta uniformidade em seu som. Digo isto por já ter trabalhado bastante com grupo de baile. É muito útil, também, quando os músicos não podem chegar cedo ao local do show e assim não farão a passagem de som. Os técnicos chegam normalmente mais cedo e utilizam estas gravações para o acerto de todos os canais além das vias de palco e o som do PA. Para os músicos também é muito útil para que avaliem a forma como estão tocando.

Quem ainda não viveu a situação de ficar impossibilitado de tocar em um show? com este material o seu substituto ficará muito mais seguro ao ter que pegar todas as músicas. Pode-se gravar todo o programa em um canal de fita cassete e no outro o instrumento que ele tocará. E, finalmente, poderemos até utilizar estas gravações para a confecção de um disco ao vivo, por que não? E não se esqueçam, aprimorem a mão de obra e passem a sonorizar os ambientes e não somente executem o empilhamento das caixas.

Grande abraço,

Dênio Costa