

COMBATENDO OBJEÇÕES COMUNS AO USO DE PROTEÇÃO AUDITIVA

Um guia prático para ajudá-lo a combater e mudar a atitude dos trabalhadores

Por: Renee S. Bessette, Gestora de Marketing Honeywell para Proteção Auditiva

Adaptado por: Flávio Assis, Gerente de Produtos – Proteção Auditiva, Cabeça, Ocular e Facial – Honeywell Produtos de Segurança América Latina

Introdução

Manter os trabalhadores adequadamente protegidos dos ruídos perigosos e motivados a usar seus protetores auditivos é um desafio para qualquer gestor de segurança. Com treinamento adequado, a maioria dos trabalhadores usam seus plugues ou abafadores no trabalho. No entanto, sempre há alguns trabalhadores que se sentem compelidos a fazer objeções, em vez de apenas usar seus protetores auditivos e continuar com o trabalho.

Aqui estão algumas das objeções que os trabalhadores fazem ao usar dispositivos de proteção auditiva e algumas sugestões sobre como combatê-las e talvez até mudar estas atitudes.

“Não posso me comunicar com meus colegas de trabalho.”

A ironia suprema da proteção auditiva é que, a fim de prevenir a perda auditiva induzida por ruídos, temos que nos tornar temporariamente “deficientes auditivos”. Não obstante, em muitos trabalhos, a habilidade de se comunicar deve ser equilibrada com proteção adequada contra o ruído perigoso. Se apenas selecionarmos a mais alta atenuação de protetores auditivos, podemos tornar mais difícil a comunicação e audição de alarmes de advertência. Lembre-se que **Excesso de Atenuação Também é Perigoso** ([saiba mais](#)). As pessoas que alegam que seus protetores auditivos as isolam dos colegas de trabalho, alarmes e sinais tendem a remover seus protetores para se comunicar, aumentando sua exposição aos ruídos perigosos.

Remover os protetores auditivos, mesmo que por poucos minutos, pode reduzir a eficiência geral dos Índices de Redução de Ruídos dos protetores auditivos. Na Tabela 1, identificamos a relação entre a atenuação publicada (NRR) e a eficiência ideal reduzida de um Protetor Auditivo quando removido por 5, 10, 15 e 30 minutos durante um turno de trabalho. Na maioria das circunstâncias, isto reduz a eficiência geral do protetor em até 40% e pode não ser ideal para alguns ambientes ruidosos.

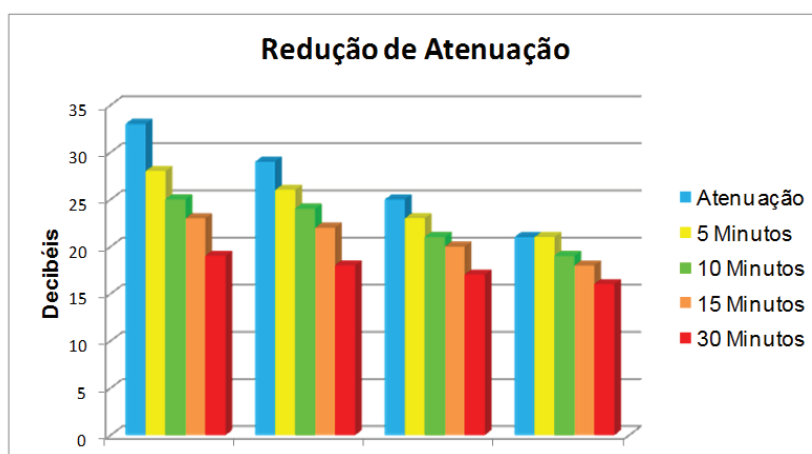


Tabela 1. Redução de Atenuação: Proteção efetiva dos protetores auditivos quando removidos intermitentemente durante um turno de trabalho.

Os protetores auditivos que possuem uniformidade de atenuação entre as frequências de ruído são uma solução prática para esta situação. Um protetor auditivo que possui baixa variação de atenuação entre as frequências, diminui os ruídos de forma mais uniforme, melhorando assim a comunicação. A fala e sinais de alarmes estão em frequências mais altas que outros ruídos. Pessoas que usam protetores de atenuação uniforme frequentemente comentam que podem ouvir seus colegas de trabalho “mais claramente” e tendem a remover seus protetores auditivos com menos frequência.

A tabela abaixo mostra a média de atenuação (NRRsf) entre as frequências, que levou em conta 43 modelos de abafadores de diversas marcas, comercializados atualmente.

	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Min	Max	Variação	NRRsf
Atenuação	14,5	19,5	25,8	28,3	30,1	33,1	34,5	14,5	34,5	20,0	19,4

Se considerarmos a variação entre a mínima e a máxima atenuação, temos uma variação média de 20dB, mas existem tecnologias que permitem variação menor, como é o caso da **Tecnologia de Controle de Fluxo de Ar da Honeywell** ([saiba mais](#)) aplicada nos abafadores [Leightning](#) e [Thunder](#). No [Leightning L3](#), por exemplo, a variação é de 13dB entre as frequências (7dB a menos que a média do mercado).

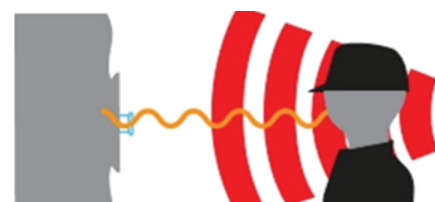


Figura 1. A atenuação uniforme aumenta a habilidade dos usuários de ouvir os outros, uma vez que este bloqueia frequências baixas e médias, enquanto frequências mais altas como voz, sinais e alarmes podem ser ouvidas mais naturalmente - e com menos distorção. Conheça o abafador [Leightning L3](#), cuja variação da atenuação entre as frequências é de apenas 13dB (7dB abaixo da média do mercado).

“Não preciso deles! Estou habituado ao ruído.”

O ouvido não pode “habituarse” ao ruído. A perda auditiva induzida por ruído é progressiva, permanente e é causada pela exposição prolongada a altos volumes de ruídos em qualquer frequência. Em geral, esta é marcada por uma redução na audição de frequências altas e dificuldade de reconhecer sons estridentes, incluindo conversas, sinais e alarmes. Se um trabalhador perdeu parte da audição usando protetores auditivos, é mais importante que nunca prevenir perdas maiores. A objeção de que este está habituado ao ruído pode ser um sinal que o trabalhador já vivenciou alguma perda auditiva e pode necessitar de uma avaliação audiométrica. Também é uma ideia manter um decibelímetro em mãos: se você mostrar ao trabalhador o nível de ruído no local, os dados auxiliarão a compreender a mensagem.

“Protetores auditivos são desconfortáveis.”

Uma vez que os plugues são um dos únicos equipamentos de proteção individual utilizados no interior do corpo, não será surpresa que o desconforto seja o principal fator para não usar protetores auditivos. As

alegações de desconforto variam desde muito apertado ou muita pressão no canal auditivo a uma sensação de inchaço e dificuldade de inserir um plugue. Os canais auditivos de cada pessoa são diferentes no tamanho e na forma, havendo variação mesmo do esquerdo para o direito — logo, o que é confortável para um pode não funcionar para outro.

Para aumentar o conforto pessoal, as pessoas frequentemente comprometem a proteção não inserindo totalmente os plugues, “modificando” sua forma ou os lubrificando com substância estranhas. No entanto, a inserção parcial ou inadequada pode reduzir a atenuação do plugue para próximo de zero. Além disso, os audiologistas frequentemente veem mais perda auditiva em trabalhadores expostos a 85-95 dB que “trapaceiam” na inserção e no tempo de uso dos seus plugues do que naqueles expostos a níveis mais perigosos, de 95-105 dB, mas que reconhecem o perigo e usam seus plugues de forma adequada.

Para garantir a melhor e mais confortável inserção, ofereça aos trabalhadores uma variedade de protetores auditivos que inclui tamanhos, formatos, materiais e níveis de atenuação diferentes para favorecer preferências pessoais e aplicações específicas. Além disso, incluir os trabalhadores no processo de seleção pode estimular a aceitação e a conformidade diária. Também, durante o treinamento anual, peça aos trabalhadores demonstrarem suas técnicas de inserção. Estudos mostram que o treinamento individual aumenta a adequação e a aceitação geral do protetor auditivo. Pendurar pôsteres sobre a adaptação dos plugues e abafadores também ajuda a garantir a conscientização e o uso adequado dos protetores auditivos.

Por fim, utilize ferramentas que permitam a medição do nível de atenuação pessoal, como o [Veripro](#). Essa prática é mencionada no guia de boas práticas da OSHA (Estados Unidos) e desmistifica o conceito de que a atenuação que consta na embalagem dos plugues é verdade para todos. O NRRsf é uma estimativa de atenuação, ou uma média das atenuações entre as frequências, baseada no resultado de testes subjetivos feitos com 22 pessoas, apenas. Fazer ensaio de vedação em plugues é tão importante como em respiradores. Afinal, assim como no uso de respiradores, a eficiência de um plugue está diretamente relacionada a sua capacidade de vedação (saiba mais sobre a [Importância de se Fazer Ensaio de Vedação em Plugues](#)).

“Não quero passar a sujeira das minhas mãos para meu ouvido.”

A probabilidade de um plugue ser o principal causador de uma infecção do ouvido é mínima. As infecções no ouvido são geralmente causadas por um vírus no ouvido médio ou interno ou uma escoriação ou corte no canal auditivo que é agravada pela inserção do plugue auditivo. Os ouvidos possuem uma defesa natural contra objetos estranhos no canal auditivo — cerume, também conhecido como cera do ouvido. O cerume, junto com os pelos no ouvido externo, impedem a entrada de sujeira e



Figura 2. A Honeywell oferece Pôsteres de instruções gratuitas sobre Plugues e Abafadores. [Clique aqui](#) para conhecer as ferramentas de proteção auditiva disponíveis no nosso site.

outros contaminantes, e também previnem o crescimento de bactérias no ouvido externo.

Para trabalhadores cujas mãos ficam sujas ao longo do dia, plugues reutilizáveis com hastes, sem espuma que precisam ser enroladas com as mãos ou plugues tipo banda, como o [QB2](#) e/ou abafadores podem prevenir a transferência de sujeira e graxa dos dedos aos plugues.



Figura 3. Colaboradores que trabalham em ambientes sujos podem optar por plugues com hastes para prevenir que sujeira entre no canal auditivo, como o [Fusion](#), da Honeywell.

“Esqueci de colocá-los.”

De todos os riscos de acidente do local de trabalho, o ruído é talvez o mais fácil de ignorar. A perda auditiva induzida pelo ruído é invisível — e conseqüentemente, nem sempre de maior destaque quando usamos capacetes, óculos de segurança, respiradores e luvas de proteção para iniciar nosso turno. Não obstante, os plugues também são um dos EPIs mais fáceis de armazenar no seu bolso, caixa de ferramentas, avental, usar em torno do pescoço ou mesmo amarrar no seu capacete para o fácil acesso a ele!

Colocar pôsteres de instruções de adaptação, [Termômetros de Ruído](#) e sinais de nível de ruído da área, e montar dispenseres de plugues, como o [LS500 da Honeywell](#) (foto a cima) claramente visíveis auxiliará os trabalhadores a se protegerem dos ruídos perigosos. Além de demonstrar um bom exemplo quando os próprios gestores de segurança usam proteção auditiva, estes também devem carregar plugues para distribuir aos trabalhadores que não estão adequadamente protegidos e publicamente elogiar trabalhadores que os estão usando adequadamente. Também, manter as compras em dia pode melhorar o seu programa de conservação auditiva. Um dispenser de plugues vazio, pode demonstrar um programa de conservação auditiva pouco eficiente.



Figura 4. Dispensers de plugue, como o [LS500 da Honeywell](#) (foto), são uma fonte econômica e conveniente de plugues para todos os colaboradores. Colocando dispensers na porta da oficina ou no refeitório, os colaboradores podem pegar um novo par de plugues quando estes entram no local de trabalho.

“Já uso um aparelho auditivo. Não preciso de um protetor auditivo”

Um conceito errado sobre aparelhos auditivos é que estes restauram a audição de volta ao “normal.” Eles podem ajudar as pessoas a ouvir melhor, mas estes não são substitutos da audição normal. Os aparelhos auditivos amplificam o som ambiente, mas estes não restauram a audição natural e até eliminam alguns ruídos de fundo. Os trabalhadores devem usar os protetores auditivos adequados quando expostos a ruídos perigosos.

Mas esta objeção espirituosa ao uso de protetores auditivos é normalmente realizada por trabalhadores jovens do sexo masculino que não compreendem os riscos ou gostam da sua vulnerabilidade. É um sinal claro de que qualquer treinamento investido neste indivíduo até então, foi em vão e que outra abordagem deve ser tentada. A “voz da experiência” de um trabalhador mais experiente pode ajudar a influenciar seu comportamento. Ou personalizar o valor da audição — perguntar

“Qual a sua música preferida?” para levá-los a pensar sobre a importância da audição saudável.

Tratar as objeções dos trabalhadores ao uso do protetor auditivo no local de trabalho pode levar tempo, porém, mais tarde salvará a saúde auditiva dos trabalhadores — e possivelmente poupará para sua empresa milhares de reais em indenizações.

A Honeywell recomenda que todos os usuários dos seus produtos passem por treinamento e que todas as advertências e instruções sejam lidas e compreendidas totalmente antes do uso. É necessário avaliar o perigo no ambiente de trabalho e selecionar o equipamento de proteção pessoal adequado ao perigo em particular que pode existir. No mínimo, uma avaliação de perigo completa e meticulosa deve ser realizada para identificar adequadamente o equipamento de proteção pessoal adequado a ser utilizado no ambiente de trabalho em particular.





“Não posso usar meus abafadores com meu capacete/óculos de segurança/respirador/protetor facial/máscara de solda.”

Conflitos podem surgir quando dois ou mais equipamentos de proteção individual (EPI) competem pelo mesmo espaço na cabeça. A combinação de abafadores com outros EPIs pode resultar em problemas como espaço insuficiente para a haste do abafador (com um capacete), problemas de vedação do abafador (com óculos de segurança), espaço insuficiente para a concha (com respiradores, protetores faciais ou máscaras de solda) e transmissão de contato de vibrações (respiradores reutilizáveis).

Em alguns casos, o usuário do abafador pode simplesmente trocar por plugues para evitar conflitos com outros EPIs, dependendo do nível de ruído no ambiente e resultados obtidos com um sistema de aferição de atenuação individual, como o [Veripro](#). Os plugues podem oferecer o mesmo nível de proteção e são compatíveis com todos os outros EPI's. Mas em alguns casos, ainda é preferível usar abafadores em vez de plugues. Os abafadores possuem a vantagem de serem mais fáceis de colocar, mais confortáveis para alguns usuários e mais higiênicos em ambientes sujos. Alguns usuários não podem trocá-los por plugues porque seus abafadores possuem fios para comunicação ou transmissão de rádio. Os abafadores também são o protetor auditivo preferido de trabalhadores sofrendo de infecções ou irritações auditivas crônicas.

Os fabricantes responderam esta necessidade desenvolvendo uma ampla variedade de abafadores compatíveis com outros EPIs, como demonstrado na tabela abaixo. Há abafadores para serem utilizados com uma variedade de capacetes, permitindo que os usuários virem a haste do abafador para trás quando não está sendo utilizado, como o [Viking](#). Modelos de plugues com cordões de pescoço são ideais para uso com protetores faciais e máscaras de solda, se o nível de ruído e desempenho de atenuação permitir.

Compatibilidade dos Abafadores usados com outros EPI's

EPI	INCOMPATIBILIDADE	SOLUÇÕES
 <p>Óculos de Proteção</p>	<p>As armações dos óculos provocam espaços entre a almofada do abafador e a cabeça, prejudicando a vedação e,conseqüentemente, reduzindo a atenuação. A atenuação de um abafador é reduzida em cerca de 2 dB quando usado com um óculos de haste cuja largura média seja de 3 mm, e é reduzida em 5 dB ou mais quando usado com uma haste mais grossa (6 mm), comum em hastes ajustáveis.</p>	<p>Escolher óculos com hastes fina (2 mm ou menos de largura) ou modelos com tirante, como o Uvex Seismic. Hastes finas não causam nenhuma mudança significativa na atenuação do abafador. Hastes de metal ou não ajustáveis são frequentemente mais finas que outros modelos.</p>
 <p>Capacetes</p>	<p>Capacetes interferem na haste do abafador. Capacetes com aba total não favorecem abafadores acoplados ao seu casco.</p>	<p>Utilizar abafadores acoplados a capacetes, quando possível, ou escolher abafadores de múltiplas posições que permitem o uso da haste em baixo do queixo e atrás da cabeça, como o Viking ou abafadores com banda atrás do pescoço, como o Leightning Neck.</p>
 <p>Protetores Faciais</p>	<p>Protetores faciais podem não permitir espaço para a concha ou haste.</p>	<p>Usar abafadores ou plugues tipo banda, como o QB2, que se adapta embaixo do protetor facial sem interferência.</p>
 <p>Respiradores Reutilizáveis</p>	<p>Uma vez que o respirador entrará em contato com a concha do abafador, haverá transmissão de ruídos de fricção.</p>	<p>Escolher um abafador com o copo menor, dando mais espaço entre a concha e o respirador ou plugues.</p>



NÃO LER E SEGUIR AS ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DO PRODUTO E NÃO REALIZAR UMA AVALIAÇÃO DE RISCO ADEQUADA, PODE RESULTAR EM LESÕES PESSOAIS GRAVES, DOENÇAS OU MORTE

Para obter maiores informações sobre conservação auditiva, entre em contato com a Honeywall através do e-mail hspmarketing@honeywell.com, do telefone 0800 8881114 ou através do nosso site: www.honeywellsafety.com/br