Ouvir música

com aparelhos auditivos

Ouvir música com aparelhos auditivos

A perda auditiva pode variar de leve a profunda e pode afetar um ou ambos os ouvidos. Compreender o que pode ouvir com e sem aparelhos auditivos pode ajudá-lo a decidir o que pode melhorar em ouvir música.

Este folheto é baseado no feedback de um grande número de utilizadores de aparelhos auditivos. Resulta do projecto "Hearing Aids for Music" (2015-2018) da Universidade de Leeds e de Sheffield Teaching Hospitals NHS Foundation Trust.

Também se baseia no projeto "Cadenza" (2022-2026) realizado pelas Universidades de Salford, Sheffield, Leeds e Nottingham. Este folheto fornece conselhos aplicáveis à maioria dos ouvintes, mas nem todas as informações serão adequadas para todos. Tentamos esclarecer como decidir o que pode funcionar para si. Também fornecemos vários recursos adicionais para ajudar a esclarecer quaisquer dúvidas que possa ter.

Ouvir música com aparelhos auditivos é desafiador, mas a prática regular pode ajudar a melhorar sua apreciação da música novamente. Experimente as sugestões neste folheto e discuta suas descobertas com seu otorrino na próxima consulta.

"Sem os meus aparelhos auditivos, só consigo ouvir o batimento, batimento, batida de uma faixa. Realmente fazem a diferença."

Porque é importante perceber a minha perda auditiva?

A Figura 1 mostra um "audiograma" ou gráfico de audição. Pode ter visto isto durante a sua consulta de audição. Os círculos e cruzes no gráfico mostram os sons mais silenciosos que consegue ouvir sem usar os aparelhos auditivos. Peça ao seu otorrino para explicar o seu teste de audição se tiver dúvidas.

A perda auditiva é normalmente categorizada como leve, moderada, severa ou profunda, dependendo de onde os seus níveis auditivos se encaixam no audiograma.

A forma que o audiograma representa o equilíbrio tonal da sua audição sem aparelhos auditivos. Usar aparelhos auditivos reintroduzirá frequências às quais vai-se acostumando a viver sem. Isto mudará o equilíbrio tonal do som que ouve e pode inicialmente fazer com que os sons pareçam mais "metálicos" ou "agudos" do que o esperado.

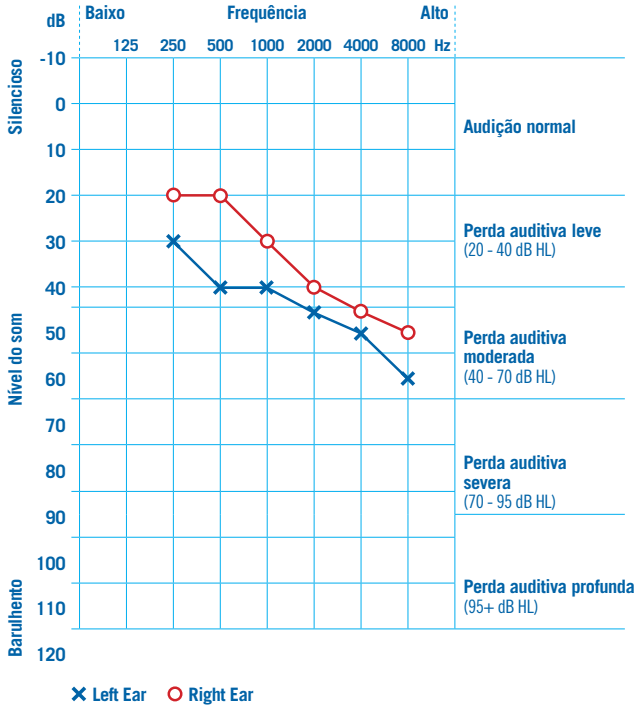

Figura 1: Exemplo de um audiograma que mostra uma perda de audição moderada

Por que é difícil ouvir música?

Ouvir música com aparelhos auditivos é desafiador porque esses dispositivos foram projetados principalmente para transmitir informações importantes para a compreensão da fala. A fala varia relativamente pouco de pessoa para pessoa e de cultura para cultura. Definitivamente não é o caso da música!

A área sombreada na Figura 2 representa as propriedades acústicas da fala, que existem numa faixa estreita de altura e volume e são relativamente bem reproduzidas pelos aparelhos auditivos.

A música, por outro lado, muitas vezes inclui componentes que estão muito além desta faixa. Infelizmente, esses sons nem sempre são bem reproduzidos pelos aparelhos auditivos.

Como regra geral, poderá ouvir os sons abaixo da linha do seu audiograma sem os aparelhos auditivos, mas precisará usá-los para ouvir os sons acima dela. Por exemplo, se tiver uma perda auditiva moderada (40-70 dB), então sem aparelhos auditivos pode ter alguma dificuldade em entender a fala, mas seria capaz de ouvir músicos de rock a tocar num concerto amplificado.

"Num concerto de música clássica, tenho dificuldade em ouvir as partes silenciosas. Tenho o mesmo problema com algumas músicas já gravadas."

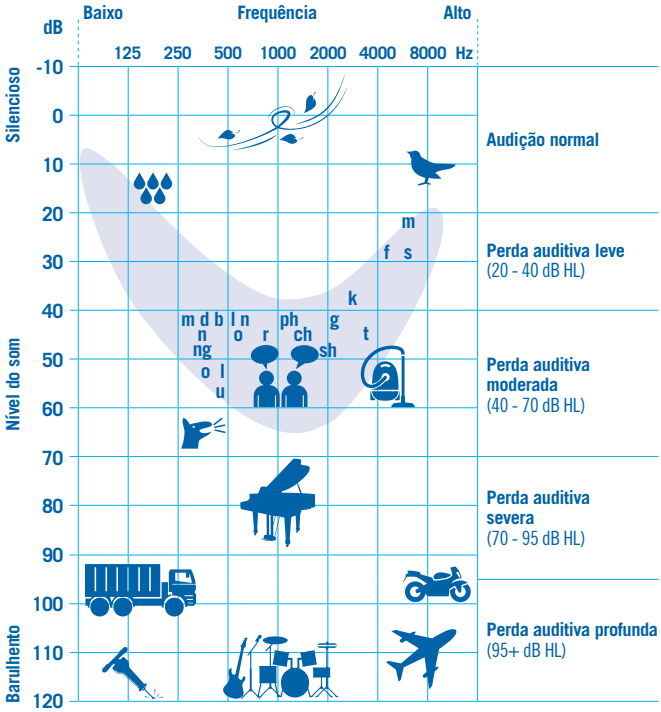

Figura 2: Níveis de audição e sons do dia a dia

“Antes, eu tinha dificuldade para distinguir os instrumentos quando percebi que estava a perder a audição. Agora, se estou a usar os meus aparelhos auditivos, consigo ouvir quando a guitarra entra.”

“Provavelmente daria um 9 de 10 para os meus aparelhos auditivos. Costumava ter dificuldades com as letras das músicas, mas agora consigo ouvi-las com mais clareza.”

Como é que os aparelhos auditivos me podem ajudar?

Além de compreender a sua perda auditiva, é também importante que entenda os seus aparelhos auditivos.

- Tem controlo de volume? Sabe como usá-lo?
- Tem programas adicionais? Para que servem?
- Sabe como alterná-los ou como ligar e desligar?
- O aparelho auditivo tem repetidor (Telecoil) ou Bluetooth ativado?
- O seu aparelho auditivo tem programas de transmissão ativados? Pode ser importante se quiser usar equipamentos extra com os seus aparelhos para ajudar a ouvir música.
- Se usar dois aparelhos auditivos, os seus aparelhos estão vinculados? Precisa pressionar algum botão em ambos os aparelhos para controlar o volume ou alterar o programa?
- Se o seu aparelho auditivo estiver vinculado a um smartphone, sabe como controlar a aplicação?

Se não tiver certeza sobre qualquer um destes pontos, lembre-se de perguntar ao seu otorrino na próxima consulta.

Os aparelhos auditivos modernos frequentemente conseguem resolver alguns dos problemas que eram comuns nos modelos mais antigos, como captar o ruído do vento no microfone, aumentos repentinos indesejados de volume ou feedback (um assobio resultante da amplificação do som pelo aparelho auditivo). No entanto, as características adaptativas desses aparelhos que resolvem esses problemas podem ter um impacto negativo na apreciação da música. Por exemplo, em alguns aparelhos auditivos, o cancelamento de feedback pode erroneamente suprimir estímulos musicais de tons puros (como órgão ou flauta), considerando-os como feedback. Além disso, a direccionalidade adaptativa do microfone utilizada nos programas de fala em ambientes ruidosos pode dificultar o foco na música na presença de uma plateia e ruídos concorrentes. Se estiver a enfrentar níveis desconfortáveis de volume, feedback ou outros assobios ao ouvir música, é importante informar o seu otorrino. Eles podem ajustar as configurações do seu aparelho auditivo para melhorar a sua experiência auditiva durante a música.

Se estiver a cantar ou a tocar ativamente com aparelhos auditivos, o som da sua própria voz ou do instrumento pode soar muito diferente, porque os aparelhos auditivos bloqueiam o canal auditivo externo. Este efeito é conhecido como oclusão. Algumas evidências sugerem que usar apenas um aparelho auditivo em vez de dois pode tornar a oclusão menos percetível, e alguns utilizadores de aparelhos auditivos acharam útil usar apenas um aparelho durante a performance. Novamente, se isto for um problema específico para si, certifique-se de discuti-lo com o seu otorrino.

Que outras tecnologias podem ajudar na audição de música?

Os aparelhos auditivos modernos podem-se conectar sem fios a fontes de áudio, reduzindo o ruído de fundo e facilitando a audição dos sons alvo. Existem também dispositivos de escuta assistida (ALDs) que podem ajudar, e pode discuti-los com o seu otorrino. Em alguns casos, pode comprar ou pedir emprestado equipamentos por um período de teste para avaliar se melhoram a sua experiência de audição musical. Algumas tecnologias são projetadas para o uso em casa, enquanto outras são projetadas para ajudar em espaços acústicos maiores encontrados em locais de música ao vivo.

Conectividade ao Bluetooth
A maioria dos aparelhos auditivos agora vêm com a capacidade de transmitir Bluetooth que permite conectar-se sem fios a dispositivos eletrônicos e acessórios do dia a dia (e.g. telefone, computador, TV). Utilizadores de aparelhos auditivos relatam que ajuda ao ouvir música em casa ou fora (e.g. ao caminhar ou no carro).

Aplicações para o smartphone
Os aparelhos auditivos modernos podem ser vinculados a um aplicativo no seu smartphone, permitindo controlar vários aspectos do som, incluindo o seu volume e a equalização. Utilizadores de aparelhos auditivos relatam que os ajuda a manejar a dinâmica e a qualidade do som em diferentes locais.

Repetidores auditivos
Os repetidores de audição fornecem um sinal sem fios que pode ser captado por um aparelho auditivo habilitado para repetição quando configurado em "T" (Telecoil). Estes podem ser particularmente úteis em edifícios públicos (e.g. no cinema, igreja ou local de música), quando não é possível emparelhar cada aparelho auditivo a um transmissor Bluetooth.

Fones de ouvidos amplificados
Os fones de ouvidos amplificados geralmente são usados sem aparelhos auditivos. Como cobrem os seus ouvidos, bloqueiam um pouco do som ambiente. A maioria dos fones de ouvidos amplificados pode fornecer sinais num nível mais alto do que é possível com fones de ouvidos padrão. Um amplificador de fones de ouvidos separado também pode fornecer um grau de controlo de tom, permitindo aumentar separadamente as frequências baixas, médias e altas.

"Os fones de ouvidos com cancelamento de ruído revolucionaram os meus hábitos de escuta. Agora posso ouvir música sem tirar os meus aparelhos auditivos."

> Se é um concerto com amplificação e alto-falantes, eu tiro os meus aparelhos auditivos e uso protetores auriculares. Não ouço muito das frequências mais altas, pois os protetores reduzem o pouco que consigo ouvir, mas consigo conviver com isso.

Fones de ouvidos com cancelamento de ruído
Os fones de ouvidos com cancelamento de ruído são dispositivos que usam a tecnologia de cancelamento ativo de ruído para reduzir o som do ambienta. Muitas vezes, podem ser usados com os seus aparelhos auditivos, permitindo ouvir música nos fones num volume mais baixo do que seria possível.

Proteção auditiva
Lembre-se também de que é fundamental proteger a sua audição restante em ambientes ruidosos. Não tenha medo de trocar os seus aparelhos auditivos por protetores auriculares se os níveis de ruído forem excessivos (e.g. concerto amplificado ao vivo). A proteção auditiva, como tampões e abafadores, reduz o nível de som que atinge os seus ouvidos em quantidades mensuráveis. Para obter conselhos, consulte o nosso site ou visite o Instituto Real Nacional para Pessoas Surdas (RNID) e pesquise por "proteção auditiva".

Transmissores
Um transmissor é um pequeno dispositivo que pode transmitir som de outros equipamentos de áudio sem fios para o seu aparelho auditivo. Os seus aparelhos auditivos precisam de ter um programa de partilha ativado para que isso funcione.

Microfone remoto
Um microfone remoto é um dispositivo que permite captar som ao vivo numa sala, colocando um microfone mais próximo da fonte sonora. Pode reduzir algum ruído de fundo do sinal e, efetivamente, colocá-lo mais perto dos músicos que está a ouvir num local de performance ao vivo.

Como posso aproveitar ao máximo o ambiente?

Há medidas que pode tomar para melhorar a sua experiência em ouvir música em diferentes ambientes.

- Em casa, introduza móveis macios (almofadas, cortinas, tapetes) para diminuir a reverberação das superfícies duras.
- Pergunte à equipa do local com antecedência se dispositivos de escuta assistida são suportados (e.g. repetidores, transmissores, microfone remoto).
- Considere o layout do local e experimente encontrar a melhor posição na sala.
- Lembre-se de que a "melhor" posição na sala será diferente para cada pessoa, pois variará com o tipo e grau de perda auditiva. Numa sala pequena ou se tiver desconforto com o volume, geralmente é melhor se afastar dos músicos e/ou alto-falantes. Numa sala maior, tente se mover e experimentar para encontrar o seu nível de som preferido.
- Lembre-se de que a "melhor" posição na sala também vai variar de acordo com o tipo de música que vai ser tocada.
- Se quiser conversar durante o evento, pode ser melhor sentar-se mais longe da fonte de som.
- Lembre-se também de que é crucial proteger a sua audição remanescente em ambientes barulhentos. Não hesite em trocar os seus aparelhos auditivos por protetores auriculares se achar que é o mais certo a fazer!

"Se estou a tocar violão clássico, que é um instrumento silencioso, soa bastante alto e um pouco distorcido, então eu diminuo o volume do aparelho auditivo.

... quando vou a concertos com uma orquestra completa, é horrível se estiver distorcido, então eu espero pela primeira parte alta, numa sinfonia de Mahler ou algo assim, e ajusto o volume e depois sei que posso acompanhar as dinâmicas.

... num clube de jazz, eles amplificam as trompetes e os saxofones e ficam ainda mais alto, então eu vou ao concerto sem meus aparelhos auditivos."

“Recuso-me a ter um problema. Ouço de maneira diferente de alguém com audição perfeita, mas se eu gostar, continuarei assim mesmo.”

Dicas para ouvir música

Como vimos acima, a música é frequentemente muito, muito mais alta do que a fala. Este é um dos principais motivos pelos quais ouvir música com aparelhos auditivos pode ser desafiador. Se a música estiver muito alta para o microfone de entrada do aparelho auditivo, o sinal será distorcido desde o início. Não importa o que o aparelho auditivo faça para “melhorar” o som, não será capaz de remover os efeitos dessa distorção.

A nossa principal dica para ouvir é, quando possível,

- Reduza o volume da música e deixe os seus aparelhos auditivos amplificarem o som.

Experimente abaixar e aumentar o volume até encontrar o seu nível de audição preferido. Com um pouco de prática, conseguirá encontrar o nível de volume que minimiza a distorção (quando o nível da música está muito alto) e reduz a inaudibilidade (quando o nível da música está muito baixo). Ao deixar que os seus aparelhos auditivos cuidem do estágio de amplificação, a música será amplificada de acordo com o seu perfil de perda auditiva e obterá um melhor equilíbrio de frequências.

Claro que nem sempre é possível simplesmente “baixar o volume” – especialmente se a música está a ser tocada ao vivo por músicos à sua frente! Recolhemos sugestões de pessoas que usam aparelhos auditivos e incentivamos que as experimente por si mesmo. Dependendo do seu nível de perda auditiva, deverá perceber que algumas funcionam melhor do que outras.

- Para música gravada, baixe o volume no seu leitor de música.
- Para música ao vivo, afaste-se dos músicos e/ou dos alto-falantes.
- Utilize o controlo de volume do aparelho auditivo para reduzir o nível de entrada.
- Coloque fita adesiva Scotch (não outras fitas adesivas!) sobre o microfone do aparelho auditivo, mas apenas após discutir o assunto com o seu otorrino.
- Experimente diferentes programas de escuta no seu aparelho auditivo.
- Experimente usar fones de ouvidos com cancelamento de ruído além dos seus aparelhos auditivos.
- Se tiver uma perda auditiva leve, pode ser melhor remover completamente os seus aparelhos auditivos.

A persistência compensa.

Vai ser necessário praticar um pouco para se habituar ao som da música com os seus aparelhos auditivos, mas pesquisas recentes mostram que o tempo dedicado à prática de escuta é tempo bem empregue.

As seguintes recomendações são baseadas em sugestões de audição de utilizadores de aparelhos auditivos pesquisados e podem ajudá-lo a ampliar as suas escolhas musicais e encontrar músicas mais fáceis de ouvir.

- Comece por ouvir música que lhe é familiar. Isso ajudará a acostumar-se como é que as coisas soam com os seus aparelhos auditivos.
- Experimente ouvir música instrumental solo, onde apenas um instrumento toca de cada vez. Pode descobrir que alguns instrumentos são mais fáceis de ouvir do que outros. Em seguida, tente ouvir diferentes combinações de instrumentos.
- Ouça música com letras. Se puder, pratique também a ouvir enquanto acompanha um texto escrito das letras.
- Experimente ouvir diferentes versões da mesma música, talvez com um vocalista diferente ou gravada ao vivo num concerto em vez de ser em estúdio.
- Explore diferentes estilos musicais. Novamente, pode descobrir que alguns estilos de música são mais fáceis de ouvir do que outros. Esteja ciente de que o seu gosto por diferentes estilos também pode mudar ao longo do tempo!
- Experimente com as configurações disponíveis no seu aparelho auditivo e, se possível, também com outros dispositivos de escuta assistida.
- Explore diferentes lugares para praticar a sua escuta e lembre-se de aproveitar ao máximo o ambiente. A acústica do ambiente pode fazer uma grande diferença na experiência de escuta, e provavelmente descobrirá que prefere ouvir música em alguns locais mais do que em outros.

Estas sugestões levaram a uma melhoria na escuta de música para pessoas que usam aparelhos auditivos na nossa pesquisa. No entanto, como perdas auditivas e tipos específicos de aparelhos auditivos variam muito de pessoa para pessoa, ainda não podemos prever com que rapidez sentirá os benefícios da sua prática de escuta. É importante lembrar que ouvir música pode ser desafiador e não se desencorajar se as coisas não soarem corretamente de imediato. Embora não possamos prever o ritmo da melhoria, podemos afirmar com certeza que a persistência compensa!

> “Demorou dois anos até que fosse um prazer colocá-los em vez de um prazer tirá-los.”

“O otorrino configurou um dos programas do meu aparelho auditivo para não ter feedback, de modo a que não atenue sons muito altos. Isso permite-me aproveitar toda a faixa dinâmica das minhas escolhas de escuta.”

Aproveitar ao máximo o seu otorrino

O seu otorrino pode ajudá-lo a obter o máximo de seus aparelhos auditivos para a audição de música, mas é útil se puder se preparar para suas consultas. Nas semanas antes de sua consulta, faça algumas anotações sobre seus hábitos e desejos de escuta de música. Certifique-se de discutir suas anotações com seu fonoaudiólogo, pois isso pode ajudá-los a avaliar suas necessidades e preferências de forma mais rápida e completa.

- O que ouve e onde? Conte ao seu otorrino sobre as situações em que gosta de ouvir música. Por exemplo, pode ser ouvir música gravada em casa ou ir a concertos ao vivo na escola dos seus netos.
- Quais problemas tem ao ouvir música? Tente fazer uma lista de coisas específicas das quais está a ter dificuldades, por exemplo, ouvir as letras ou acompanhar o baixo.
- Quais são as suas prioridades para ouvir música? Por exemplo, quer ouvir música gravada, sozinho? Ou participar em eventos de música ao vivo (e quais estilos, em quais locais)?
- Se tiver programas extras, como deseja configurá-los? Por exemplo, se tiver um repetidor ativo, deseja que seja misturado com o som do microfone também?
- Utilize o nosso recurso “Glossário de termos para ouvir música com aparelhos auditivos” nas suas discussões com o seu otorrino.

Além de conversar com o seu otorrino, pode considerar consultar um terapeuta auditivo, se houver um na sua área de residência, cuja função é fornecer aconselhamentos sobre os efeitos psicológicos e emocionais da perda auditiva.

Quais são os outros recursos existentes?

Existem muitos recursos adicionais disponíveis para apoiar a prática de escuta musical. Esta seção do folheto pode ajudá-lo a descobrir onde procurar mais informações e com quem entrar em contacto para saber mais sobre os serviços de apoio locais.

O nosso site contém uma lista crescente de recursos em **www.musicandhearingaids.org**

- Um glossário de termos para escuta de música com aparelhos auditivos
- Resultados sobre a nossa pesquisa mais recente
- Sugestões de livros sobre música e aparelhos auditivos
- Links para sites e blogues
- Links explicativos sobre aparelhos auditivos
- Links explicativos sobre proteção auditiva
- Descrições sobre novas tecnologias incluindo dispositivos de escuta assistida e aplicações para o telemóvel
- Links para outras organizações (internacionais, nacionais e locais)
- Dispositivos específicos para músicos
- Dispositivos específicos para profissionais de saúde

"Pesquisei online e encontrei um site com informações direcionadas a músicos com perda auditiva. Foi bom saber que há outras pessoas com experiências semelhantes e também havia alguns bons conselhos."

Greasley, A. E., Crook, H., and Beeston, A. V. (2024).
Music listening with hearing aids. Version 3.0, dated
18 June 2024.

Designed by Alex Santos
(PCB, University of Leeds)

musicandhearingaids@leeds.ac.uk
+44 (0) 113 343 4560
www.musicandhearingaids.org

Funded by the **Arts and Humanities Research Council (UK)**

Arts & Humanities Research Council

Sheffield Teaching Hospitals NHS
NHS Foundation Trust

UNIVERSITY OF LEEDS