

Hully Cecília Mariano, Maria Tereza de Oliveira Carvalho, Amanda Fernandes dos Santos, Jéssica Bazzoni Fernandes, Fernanda Abalen Martins Dias

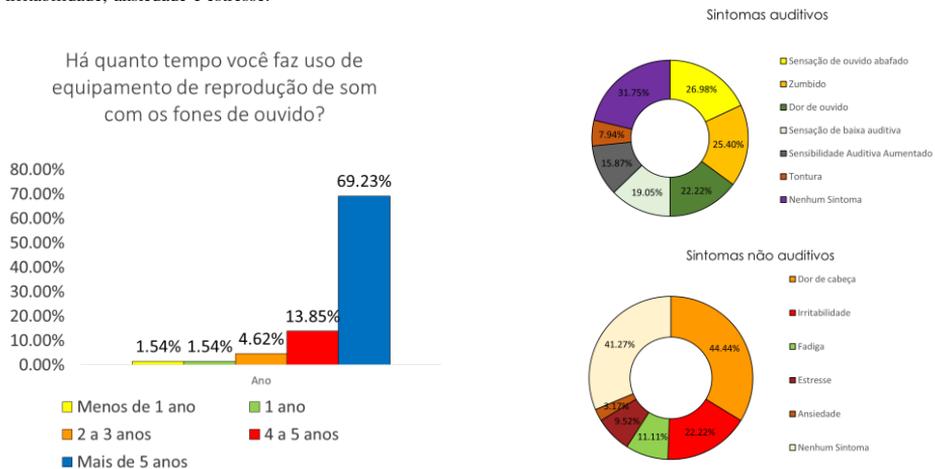
**DESCRITORES:** Audiometria de Tons Puros; Testes Auditivos, Audição.

**INTRODUÇÃO:** Há vários fatores que podem provocar alterações no funcionamento do sistema auditivo, sendo um deles a utilização de fones de ouvido em volume inadequado. A perda auditiva provocada pela exposição a níveis de pressão sonora elevados acomete inicialmente as frequências mais agudas. Dessa forma, a utilização de procedimentos diagnósticos para além da Audiometria Tonal pode ser útil para identificação de perdas auditivas precoces.

**OBJETIVO:** Avaliar os limiares auditivos para a detecção de tons puros em altas frequências, em jovens usuários e não usuários de fones de ouvido.

**METODOLOGIA:** Trata-se de estudo do tipo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC Minas, parecer número 2.668.659. Foram convidados a participar do estudo 132 discentes, com idade entre 18 e 25 anos, de ambos os sexos, da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Os participantes foram recrutados no Diretório Central dos Estudantes, nas cantinas localizadas dentro do campus, e nos Diretórios Acadêmicos. Foram incluídos no estudo os participantes que possuíam orelha externa sem alterações anatômicas e meato acústico externo livre de obstrução por cerúmen; curva timpanométrica tipo A; reflexos acústicos estapedianos ipsilaterais e contralaterais presentes; audição com limiares em até 25dBNA nas frequências de 250 a 8000 Hertz na Audiometria Tonal Liminar. Dos discentes convidados apenas 65 atenderam aos critérios de inclusão, e foram submetidos ao exame de Audiometria de Altas Frequências e responderam a um questionário para investigação da presença de queixas auditivas e não auditivas. Os participantes foram divididos em dois grupos: não usuários de fones de ouvido e usuários de fones de ouvido. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística. Foi realizada uma análise descritiva, baseada no questionário, onde foram calculadas frequências e proporções para as variáveis categóricas e médias, medianas e desvios padrão para as contínuas. Para comparação dos indivíduos em relação ao uso de fones de ouvido, foi utilizado o teste Qui-quadrado para as variáveis categóricas e o teste de Mann-Whitney para as variáveis contínuas. As análises foram realizadas no software STATA 12.0, considerando um nível de 5% de significância.

**RESULTADOS:** Não foi observada diferença entre os limiares de audibilidade para altas frequências de 9 a 18kHz, entre jovens usuários e não usuários de fones de ouvido. Entretanto quando perguntados sobre os sintomas que tem ou que já tiveram após o uso de fones de ouvido, foram relatados os seguintes sintomas: zumbido, otálgia, plenitude aurial, fadiga, dor de cabeça, irritabilidade, ansiedade e estresse.



**DISCUSSÃO:** No referencial teórico pesquisado (1-5) o zumbido foi o sintoma auditivo mais frequente, o que podemos observar no estudo, visto que a maioria apresenta tal sintoma. Entretanto, não se pode atribuir a presença do zumbido apenas pelo uso dos fones de ouvido, pois esse sintoma pode estar associado ao uso de drogas ototóxicas, depressão, ansiedade, cerúmen obstrutivo, entre outras manifestações clínicas (6-8). Quanto aos sintomas não auditivos, a dor de cabeça foi a principal queixa relatada pelos participantes, seguido de irritabilidade e fadiga, sendo esses sintomas também referidos em outros estudos (9,10). Tais sintomas demonstram que além de prejuízos na saúde a exposição à pressão sonora elevada pode estar associada à piora na qualidade de vida de usuários de fones de ouvido (10). O relato de sintomas auditivos e não auditivos após o uso de fones de ouvidos é preocupante, pois pode demonstrar uma predisposição dos jovens à perda auditiva futura.

**CONCLUSÃO:** A partir dos resultados obtidos no presente estudo, pudemos concluir que os jovens usuários de fones de ouvido desta pesquisa não apresentaram indícios de lesão por ruído na audiometria de altas frequências. Entretanto, foi relatado pelos mesmos a presença de sintomas auditivos e não auditivos. Tendo em vista a relevância do tema em questão para promoção de saúde auditiva em jovens torna-se importante a realização de mais estudos sobre o tema com uma amostra maior.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gongalves CL, Dias FAM. Achados Audiológicos em Jovens Usuários de Fones de Ouvido Rev.CEFAC.2014;16(4):1097-1108.
- Panelli M et al. Avaliação da Audição em Adolescentes Expostos à Música Amplificada. Bauru: Universidade de São Paulo. 2014.
- Sahyoo DR, Filho DMC, Alvarenga M et al. Audiometria de Alta Frequência: Estudo com Indivíduos Auditologicamente Normais. Rev. Bras Otorrinolaringol. 2003;69(1):93-99.
- Borja ALV, Sousa BFL, Ramos MM, Araújo RPC et al. O que os Jovens Sabem Sobre as Perdas Individuais Pelo Excesso de Ruído? Ver. C. Med. Biol. 2002;2(1):86-98.
- Carino MP, Santos TMH. Queixas e hábitos auditivos de usuários de equipamento portátil de som. Distrito: comun. 2016;28(4):694-700.
- Luiz TS, Borja ALV. Sintomas auditivos em usuários de estereos pessoais. Int. Arch Otorinolaringol. 2012;18(2):163-169.
- Santana BA, Alvarenga RP, Cruz FC, Quadros IA, Jacob-Cortelli LCB. Prevenção da perda auditiva no contexto escolar frente ao ruído de lazer. Audiol Commun Res. 2016;21:1641.
- Ferreira ZB. Relação dos Hábitos com Sintomas Auditivos e Extra-Auditivos de Adolescentes Usuários de Música Amplificada. Faculdade São Lucas. Porto Velho 2015.
- Silva ED, Teixeira JAMS, Scharlach RC. Utilização de Estereos Pessoais por Alunos do Ensino Médio: Mensuração da Intensidade Utilizada em Hábitos de Uso Rev. CODAS. 2018; 30(5):10.
- Barcelos OD, Dazzi NS. Efeito do MP3 Player na Audição. Rev. CEFAC. 2014;16(3):779-791.