



RISCOS AUDITIVOS ASSOCIADOS AO USO DE FONES DE OUVIDO EM JOVENS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Melissa Miranda Vilela¹, Rafaela Meneguetti², Sandra Cristina Catelan-Mainardes³

¹Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. ra-23030741@alunos.unicesumar.edu.br

²Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. rmeneguetti@alunos.unicesumar.edu.br

³Orientadora, Mestre, Docente no Curso de Medicina, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. Sandra.mainardes@docentes.unicesumar.edu.br

RESUMO

A perda auditiva, ou hipoacusia, é caracterizada pela diminuição parcial ou total da capacidade de ouvir, podendo afetar significativamente a comunicação, o comportamento e a qualidade de vida. Entre os principais fatores de risco está o uso inadequado de fones de ouvido, especialmente comum entre jovens devido ao uso prolongado em volumes elevados. Este trabalho tem como objetivo analisar, por meio de revisão integrativa da literatura, a possível relação entre o uso indevido de fones e a perda auditiva neurossensorial em jovens, bem como os efeitos comportamentais e posturais associados. A pesquisa está em andamento e utiliza dados das bases SciELO, PubMed e BVS, considerando publicações entre 2020 e 2025. Os resultados parciais indicam que a exposição a sons acima de 60 dB pode causar danos às células ciliadas da orelha interna, responsáveis pela condução sonora, além de desencadear sintomas como zumbido, cefaleia, irritabilidade, fadiga e alterações no equilíbrio postural. Evidências sugerem que o problema não está apenas no dispositivo, mas nos hábitos inadequados de uso. Intervenções como alertas sonoros e campanhas educativas vêm sendo adotadas, mas sua eficácia ainda precisa ser investigada. Espera-se que este estudo contribua para a ampliação da conscientização sobre os riscos auditivos e estimule práticas mais seguras entre os jovens.

PALAVRAS-CHAVE: Fones; Jovens; Perda auditiva; Prevenção de doenças.

1 INTRODUÇÃO

A audição é um sentido que faz correlação direta com a aquisição de fala e linguagem, que contribui diretamente na socialização, saúde e qualidade de vida. Segundo a Organização Mundial de Saúde, a perda auditiva está em veloz crescimento devido as práticas auditivas inseguras ocasionadas pelo uso inadequado de fones de ouvido. A maioria da população que utiliza os dispositivos de áudio como métodos de reprodução sonora, não tem conhecimento sobre os riscos que o uso excessivo, prolongado e em alta intensidade podem acarretar. Tais hábitos, são majoritariamente experienciados por todas as idades, a grande maioria são jovens, que não costumam se ajustar às práticas seguras (Costa, et al, 2023).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 50% dos jovens entre 12 e 35 anos estão expostos a níveis sonoros perigosos devido ao uso inadequado de fones de ouvido, o que representa mais de 1 bilhão de pessoas com risco de desenvolver perda auditiva. Isso se dá principalmente pelo avanço dos dispositivos móveis e a popularização do streaming de música e podcasts, sendo assim, o uso de fones de ouvido tem se tornado cada vez mais comum (Noletto, et al, 2024).

A prevalência de perda auditiva entre jovens é um importante problema de saúde pública. Mesmo um grau leve de perda auditiva pode impactar negativamente o indivíduo (Wu, et al, 2025). A perda da audição interfere na comunicação e na aquisição e desenvolvimento da linguagem, sobrecarregando o bem-estar geral do indivíduo, de sua família e da sociedade (Amorim, et al, 2023).

Sendo assim, a exposição a volumes elevados por períodos prolongados pode causar perda auditiva induzida por ruído (PAIR), condição prejudicial à saúde auditiva



(Moreira, et al, 2024). A PAIR é um relevante e frequente causa de perda auditiva, relatada como a segunda causa mais frequente de perda auditiva, sendo a primeira a presbiacusia (Andrade, et al, 2023).

Desse modo, o trabalho tem como objetivo descrever a relação entre o uso inadequado do uso de fones de ouvido pelos jovens. Sendo importante abordar esse tema, pois o número de pessoas novas atingidas pela hipoacusia neurosensorial é crescente.

Além disso, essa pesquisa busca abordar os possíveis métodos terapêuticos para a tentativa de reverter o quadro. Ainda, a pesquisa busca o processo de conscientização para o uso adequado desses aparelhos.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, do tipo revisão de literatura integrativa que tem como objetivo descrever uma situação, relacionando com um grupo específico afetado. Estão sendo utilizadas como fontes bibliográficas: Index ScIElo (Scientific Electronic Library Online), PubMed (United States National Library of Medicine) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) com os buscadores “Hearing Loss”, “Young Adult”, “Hearing Aids”, “Perda auditiva”, “jovens adultos” e “fones”. Optou-se por utilizar os dados referentes aos anos de 2020 a 2025. O delineamento da pesquisa bibliográfica, organização e tratamento das informações estão sendo realizados através de técnica de leitura exploratória, interpretativa e seletiva.

Como critério de elegibilidade, está sendo utilizado apenas artigos científicos completos, estudos de casos, estudos de coorte, estudos retrospectivos e prospectivos observacionais, ensaio clínico, revisões sistemáticas, meta-análises e estudos experimentais, em língua inglesa e portuguesa. Para cruzamento de dados e obtenção do maior número de amostras possível, os autores estão utilizando os operadores booleanos AND e OR. As duplicatas e os artigos que não responderam à pergunta norteadora “A possível existência de uma relação entre o aumento dos jovens com perda auditiva com o uso inadequado de fones de ouvidos, é real?” estão sendo excluídos. O escore PRISMA servirá como ferramenta de elemento de verificação e pontuação de credibilidade das fontes utilizadas, quando todos os artigos forem selecionados. Em última etapa, após organização e análise de dados, finalizarão a redação final do trabalho e a sua submissão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Até então através da pesquisa foi possível notar que nos últimos anos, o nível elevado de aparelhos acústicos é considerado o principal agente prejudicial a saúde auditiva. E cada vez tem se intensificado mais o uso por vivermos na era da tecnologia, sendo extremamente comum vermos jovens utilizando fones de ouvido por muitas horas com altas intensidades, que quando usados em volumes extremos, causam danos a saúde auditiva. (Riberio; Neves; Lynch, 2024)

Sabe-se que o limiar do conforto auditivo é 50dB, e que a partir de 55dB, inicia-se o chamado estresse sonoro. Entretanto, fone de ouvido desenvolve uma intensidade sonora que varia de 60 a 120 db tornando-se prejudicial para a saúde auditiva. Quando essa exposição ao ruído é de forma brusca e muito intensa, pode ocorrer o trauma acústico, lesando de forma temporária ou definitiva diversas estruturas do ouvido. Outro tipo de alteração auditiva que é provocado pela exposição ao ruído intenso é a mudança transitória de limiar, que se caracteriza por uma diminuição da acuidade auditiva que pode retornar ao normal, após um período de afastamento do ruído. (Pacheco; Farias; Sabioa, 2021).

O ruído em excesso tem a capacidade de lesar considerável extensão das vias auditivas, desde a membrana timpânica até regiões do sistema nervoso central (Pacheco;



Farias; Sabioa, 2021). Nesse sentido, as células ciliadas sensoriais da orelha interna são acometidas por serem delicadas, e quando danificadas, não são substituídas pelo organismo, sendo assim considera-se uma perda neurossensorial. Dessa forma a longo tempo as células deixam de existir e de levar infamações sonoras ao sistema nervoso para estabelecer a audição. (Riberio; Neves; Lynch,2024).

As queixas mais comuns são: dificuldade de compreensão, zumbido, otalgia, mudança temporária do limiar, cefaleia, prurido e tontura. (Riberio; Neves; Lynch,2024). Os possíveis efeitos psíquicos relacionados à exposição crônica ao som emitido pelos fones de ouvido são os distúrbios comportamentais e distração em confronto à atenção. Embora haja componentes pessoais, os quais contribuem de forma significativa para o desencadeamento de emoções nas mais diversas situações, sugere-se que a exposição de maneira a ultrapassar os limites seguros, possa deixar os indivíduos mais propensos à irritabilidade, à fadiga, à frustração e ao nervosismo, sendo que, quanto menor a tolerância do indivíduo ao ruído, mais suscetível a pessoa ficará emocionalmente. (Lopes; Simao; Godinho, 2021)

Ademais os pacientes podem apresentar desequilíbrio ortostático. A oscilação postural acentuada em indivíduos com temporária diminuição da sensibilidade auditiva é particularmente relevante e ocorre o aumento do risco de quedas a cada 10dB de perda auditiva. A análise das alterações no centro de gravidade em resposta à perturbação sonora, desencadeada pela emissão de som por meio de fones de ouvido, revelou que quanto maior a frequência sonora maior é o deslocamento do centro de gravidade observado nas oscilações registradas pela estabilometria. Essa relação pode ser explicada pela convergência de estímulos que afetam os núcleos vestibulares, os quais possuem uma relação direta com os núcleos da base e o cerebelo. Esses componentes do sistema nervoso desempenham um papel crucial no ajuste postural, emitindo comandos para o sistema musculoesquelético. A exposição de fones de ouvido com emissão sonora exerce influência significativa na oscilação do centro de gravidade, resultando em maior demanda sobre o sistema musculoesquelético para a adaptação da postura ortostática estática. (Rosário, et al, 2023).

Para evitar que ocorram danos à audição, o volume do som não pode, de forma alguma, ultrapassar 60% da capacidade máxima do aparelho, sendo que a maioria dos aparelhos já possui uma configuração de segurança. Em alguns celulares e computadores a barra indicativa do som é dividida por meio de quadradinhos com cada um representando 10% da capacidade do aparelho. Ainda pode ser compreendido como outra orientação o fato de que o volume não seja tão alto ao ponto do usuário não escutar os sons à sua volta, sendo recomendado realizar intervalos entre um uso prolongado e outro (Pacheco; Farias; Sabioa, 2021). Além disso a Organização Mundial da Saúde recomenda que os níveis de ruídos não ultrapassem os 70pdB. (Riberio; Neves; Lynch,2024).

Sendo assim, é esperado para o futuro, uma geração de “surdos”, resultante do modernismo, e imprudência dos usuários. A fim de reduzir essas expectativas, medidas e intervenções já começaram a ser criadas. Uma delas consiste na emissão de sinais sonoros como apitos e alertas, Porém, ainda não se sabe se tal medida possui efeitos benéficos quando analisada em uma perspectiva mais abrangente, com o intuito de alertar o usuário que o volume já ultrapassou o limite saudável, além disso, profissionais da saúde frequentemente fazem movimentos como, palestras, campanhas, triagens com o propósito de informar sobre a importância do cuidado com a audição. (Pacheco; Farias; Sabioa, 2021) (Lopes; Simao; Godinho, 2021).



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a pesquisa ainda esteja em andamento, os resultados preliminares indicam que uso do fone de ouvido está relacionada com o aumento de perda auditiva neurossensorial em jovens, porém os aparelhos não são em si um problema, mas sim o uso inadequado, o exagero no tempo de uso e a intensidade do volume. Além dos problemas auditivos, o uso inadequado causa efeito sistêmico, até mesmo posturais. Ainda se buscam formas efetivas de conscientização e algumas intervenções já estão sendo tomadas pela preocupação dos governantes em relação a população jovem.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, Aline Fernandes Leal; SIQUEIRA, Emílio Conceição de. Perda auditiva e implante coclear. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, Campinas, v. 23, n. 2, 2023. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/medico/article/view/12070>. Acesso em: 6 ago. 2025.
- ANDRADE, Beatriz Raposo et al. Alterações auditivas em adolescentes e adultos jovens expostos a ruídos de lazer. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 2, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e14875.2024>. Acesso em: 6 ago. 2025.
- LOPES, A. G.; SIMÃO, M. C. S. A.; GODINHO, R. N. Efeitos auditivos e psíquicos decorrentes do uso dos fones de ouvido / Hearing and psychological effects related to headphones. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 4448-4460, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n2-038. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/25651>. Acesso em: 6 ago. 2025.
- PACHECO, N. L. F. et al. Efeitos auditivos ocasionados pelo uso excessivo do fone de ouvido: revisão integrativa da literatura. **ResearchGate**, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/357161439_Efeitos_auditivos_ocasionados_pelo_uso_excessivo_do_fone_de_ouvido. Acesso em: 6 ago. 2025.
- RIBEIRO, Bárbara Vitória de Sousa. Os malefícios do uso abusivo de fone de ouvido. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 5, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/4412>. Acesso em: 6 ago. 2025.
- ROSÁRIO, Marcelo de Oliveira. Análise da interferência da utilização dos fones de ouvido com emissão de som no equilíbrio ortostático estático em jovens e adultos: um estudo preliminar. **Revista Tuiuti: Ciência e Cultura**, Curitiba, v. 9, n. 67, p. 45-62, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/375275765_Analise_da_interferencia_da_utilizacao_dos_fones_de_ouvido_com_emissao_de_som_no_equilibrio_ortostatico_estatico_em_jovens_e_adultos_um_estudo_preliminar. Acesso em: 6 ago. 2025.
- WU, Hong-C. et al. Prevalence of hearing loss among US adolescents aged 12-19 years. **JAMA Network Open**, 2025. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2830088>. Acesso em: 6 ago. 2025.