

# PROVÁVEL RELAÇÃO ENTRE O ZUMBIDO, ANSIEDADE E PREOCUPAÇÃO COM A OBESIDADE: REVISÃO DA LITERATURA

Isabela Silva Pátaro<sup>1</sup>, Luciana Lozza de Moraes Marchiori<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Fonoaudiologia, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR. isaaspataro@gmail.com

<sup>2</sup>Orientadora, PhD, Departamento de Fonoaudiologia, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. luciana.marchiori@docentes.unicesumar.edu.br

## RESUMO

Uma vez que alterações no sistema límbico e obesidade constituem-se em fatores de risco para zumbido e ansiedade, resolveu-se, pesquisar e analisar a relação entre o zumbido e ansiedade e preocupação com a obesidade. Realizou-se uma revisão da literatura com levantamento bibliográfico de textos publicados nos últimos 10 anos nas bases de dados indexadas LILACS, SciELO e PubMed, com os seguintes descritores: “zumbido”, “ansiedade” e “obesidade”, com o operador booleano “AND” em inglês e português. Foram encontradas 4 publicações com estes descritores, sendo que 1 foi elegível ao tema do estudo e revisado na íntegra. Os resultados do artigo selecionado demonstraram que quatrocentos e trinta e cinco alunos (46,9%) apresentaram zumbido mais de uma vez, e quarenta e um (4,4%) sofreram continuamente. A autopercepção de perda auditiva, tontura, cefaleia e preocupação com a obesidade teve diferenças significativas entre os grupos com zumbido e sem zumbido, enquanto outros fatores de estresse como ansiedade não apresentaram diferença. Esta revisão permitiu verificar que há escassez de estudos que comparam a relação entre zumbido, ansiedade e preocupação com a obesidade. Há necessidade de mais estudos para se observar se há associação com zumbido e ansiedade e obesidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ansiedade; Obesidade; Zumbido.

## 1 INTRODUÇÃO

O zumbido se constitui em um som percebido pelo indivíduo sem que haja estímulo externo e resulta da interação dinâmica de centros do sistema nervoso central, incluindo vias auditivas e não auditivas. O resultado desta interação, especialmente no sistema límbico e sistema nervoso autônomo, seria responsável pelo desencadeamento de associações emocionais negativas de antecipação e reações de incômodo em pacientes com zumbido (ROSA *et al*, 2011). A associação entre zumbido e ansiedade permanece muito debatida, sendo que as alterações no sistema límbico e obesidade constituem-se em fatores de risco para essa associação (ROSA *et al*, 2011; HOU *et al*, 2020).

Já a ansiedade é uma sensação de antecipação que apesar de se constituir em condição fisiológica inerente ao ser humano, quando exacerbada gera um transtorno de humor, comprometendo o pensamento e o comportamento (KOTTWITZ *et al.*, 2018; ROSA *et al.*, 2011). Em estudo com população de professores observou-se que, conforme o índice de massa corporal (IMC) aumentou, também aumentou o impacto do zumbido na qualidade de vida dos professores, concluindo que o IMC deve ser considerado um fator na avaliação e reabilitação do zumbido e na diminuição de alterações emocionais (MARCHIORI *et al.*, 2021). Essas informações podem auxiliar os profissionais de saúde no diagnóstico do zumbido e na abordagem de fatores antropométricos e outras comorbidades em clínicas de avaliação. A partir desses pressupostos verificou-se a necessidade de pesquisar e analisar a relação entre o zumbido, ansiedade e a preocupação com obesidade.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão sistemática, o qual foi realizado entre maio e junho de 2020, a partir de bases de dados: LILACS, SciELO e PubMed utilizando os seguintes descritores (DeCS): “zumbido” e “ansiedade” e “obesidade”, totalizando os estudos, que se

enquadraram nos critérios de inclusão. Os resultados foram descritos em ordem cronológica de publicação, mostrando as principais conclusões. Como critério de inclusão dos estudos optou-se por selecionar artigos de 2010 até 2020, a partir dos seguintes critérios de elegibilidade: constituir-se em artigo de pesquisa original; trabalho completo e disponível na íntegra; ter sido publicado nos últimos dez anos em português ou inglês. Já como critérios de exclusão foram definidos: constituir-se em artigos não relacionados ao objetivo; trabalhos duplicados nas bases de dados; aqueles que tratassem de população específica, além de artigos de opiniões de especialistas, cartas ao editor, revisões de literatura e relatos de casos.

O processo de análise dos artigos foi efetuado em três etapas: A primeira se constituiu na leitura dos títulos e resumos e seleção segundo critérios de inclusão; A segunda etapa ocorreu com a leitura dos artigos na íntegra, na busca de resposta para a pergunta norteadora; já a terceira etapa foi realizada por meio da análise crítica dos artigos selecionados. Para este fim, foi utilizado o instrumento *NIH Quality Assessment Tool for Observational Cohort and Cross-sectional studies*, para estudos de coorte e transversais, aqueles classificados entre “bom” e “justo” permaneceram incluídos no estudo. A seleção dos trabalhos foi realizada por uma avaliadora independentemente (I.S.P), e no caso de conflito, um segundo avaliador foi convocado para se chegar ao consenso.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No que se refere à busca sistemática foram identificados (n= 2) artigos inicialmente. Mas apenas 1 estudo foi considerado potencialmente relevante e foram incluídos na revisão. O estudo eleito acerca do tema, com delineamento transversal, teve o objetivo de investigar associações entre zumbido e fatores de estresse, incluindo ansiedade, em alunos do ensino fundamental. Com um inquérito por questionário em 940 alunos com idades entre 10 e 12 anos. Dados de 928 alunos foram coletados. O questionário era composto por 96 questões que foram classificadas em seis categorias: sintomas dos sujeitos, fatores de estresse, Estado de Ansiedade (condição emocional transitória caracterizada por sentimento de tensão e apreensão), Inventário para Crianças (SAIC), Traço de Ansiedade (tendência geral de responder com ansiedade a ameaça ambiental) Inventory for Children (TAIC), escala visual analógica de zumbido e Tinnitus Handicap Inventory (THI). Como resultados verificou-se que quatrocentos e trinta e cinco alunos (46,9%) apresentaram zumbido mais de uma vez, e quarenta e um (4,4%) sofreram continuamente. Estes dados vêm de encontro com o trabalho de Xu *et al.* (2016).

A autopercepção de perda auditiva, tontura, cefaleia e preocupação com a obesidade teve diferenças significativas entre os grupos com zumbido e sem zumbido, enquanto outros fatores de estresse como ansiedade não apresentaram diferença. Os escores do TAIC mostraram diferenças estatisticamente significativas de acordo com a frequência de zumbido em crianças que apresentam zumbido, ao passo que os escores do SAIC não. Os dados deste estudo vêm de encontro com estudo de Laus *et al.* (2018), que coloca que é preciso compreender a imagem corporal da população brasileira, principalmente no que diz respeito à avaliação das diferentes faixas etárias e à diversificação dos componentes e dimensões. Em relação a alterações psicológicas como ansiedade, o presente estudo difere dos dados de estudos que citam outras alterações psicológicas como o de Lee *et al.* (2020), a prevalência de percepção de estresse, melancolia e ideação suicida é significativamente maior em mulheres com zumbido. No entanto em relação ao zumbido e obesidade, o estudo eleito corrobora com os achados de Kocyigit *et al.*, 2020 onde também foi observado associação entre a perda auditiva e o zumbido, principalmente na população com obesidade, sendo que os 43 pacientes com obesidade (2,3 %) apresentavam sintomas de perda auditiva, vertigem e zumbido.

Os resultados dessa revisão demonstram que há escassez de estudos que comparam a associação entre zumbido, ansiedade e obesidade. Há necessidade de estudos para se observar essa interação pela associação das emoções negativas relacionadas ao incômodo ocasionado pelo zumbido nessa população.

### 3 CONCLUSÃO

Esta revisão permitiu verificar que há escassez de estudos que comparam a relação entre zumbido, ansiedade e preocupação com o peso corporal. Uma vez que tais emoções possivelmente desencadeadas por ações do sistema límbico e sistema nervoso autônomo, podem contribuir para a ansiedade e as sensações de insaciedade, como fome, estresse, melancolia, e até ideação suicida significativa.

### REFERÊNCIAS

DINIZ, M. R. D. *et al.* Zumbido e ansiedade: uma revisão da literatura. **Rev. CEFAC**, v.14, n. 4, p. ago 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/3jY3JGnRD9LQby3WgZwk6BP/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 05/05/2020.

KIM, Y. H.; JUNG, H. J.; KANG, S. I.; PARK, K. T.; CHOI, J. S.; OH, S. H.; CHANG, S. O. Tinnitus in children: association with stress and trait anxiety. **Laryngoscope**. 2012 oct., 22(10), p. 2279-84. Doi: 10.1002/lary.23482. Epub 2012, aug. 10.

KOCYIGIT, Murat *et al.* An Investigation of Hearing (250-20,000 Hz) in Children with Endocrine Diseases and Evaluation of Tinnitus and Vertigo Symptoms. **Int. Arch. Otorhinolaryngol.**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 204-211, jun. 2020.

HOU, S, J.; YANG, A, C.; TSAI, S. J.; SHEN, C. C.; LAN, T. H. Tinnitus among patients with anxiety disorder: a nationwide longitudinal study. **Front Psychiatry**. v. 25, jun. p.11:606, 2020. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32670119/>. Acesso em: 10 maio 2020.

LAUS, M.F. *et al.* Body image in Brazil: recent advances in the state of knowledge and methodological issues Revisão, **Rev. Saúde Pública**, v. 48, n. 2, p. 331-346, apr. 2014. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004950>

LEE DH, Kim YS, Chae HS, Han K. Nationwide analysis of the relationships between mental health, body mass index and tinnitus in premenopausal female adults in Korea: 2010-2012 KNHANES. **Sci Rep**. 2018, may 4;8(1):7028.

MARCHIORI, L. L. M. *et al.* Correlation Between Tinnitus and BMI in Teachers **International Archives of Otorhinolaryngology**. Epub, 2021 Disponível em: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0040-1722251.pdf>.

PRANUVI Carolina Sorci Ferreira, GONÇALVES Márcia. **Correlação entre zumbidos e patologias psiquiátricas**. UNITAU, 2017. Disponível em <https://www.polbr.med.br/ano16/prat0516.php> Acesso em: 10/05/2020.

RIVERA M, Porrás-Segovia A, Rovira P, Molina E, Gutiérrez B, Cervilla J. **Associations of Major Depressive Disorder With Chronic Physical Conditions, Obesity and**

**Medication Use:** Results From the PISMA-ep Study Eur Psychiatry. 2019, aug. p. 60:20-27.

ROSA Marine Raquel Diniz; ALMEIDA, Anna Alice Figueirêdo; PIMENTA, Flávia; SILVA, Caroline Gonçalves; LIMA, Maria Aline Ribeiro; DINIZ, Margareth de Fátima Formiga Melo. **Zumbido e ansiedade:** uma revisão da literatura. Universidade Federal da Paraíba, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v14n4/73-11.pdf> Acesso em: 08 maio 2020.

XU, Y.; YAO, J.; ZHANG, Z.; WANG, W. Association between sleep quality and psychiatric disorders in patients with subjective tinnitus in China. **Eur Arch Otorhinolaryngol.** 2016;273(10):3063-72. DOI: 10.1007/s00405-016-3906-8.