

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM PACIENTES COM ZUMBIDO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

DEBORA PRISCILA SILVA CRUZ
BRUNA JENIFFER FERREIRA DE SOUZA

GOIÂNIA
2021

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

BRUNA JENIFFER FERREIRA DE SOUZA
DEBORA PRISCILA SILVA CRUZ

**ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM PACIENTES COM ZUMBIDO: REVISÃO
BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC GO, no Curso de Fonoaudiologia como exigência parcial para a obtenção de título de Bacharel em Fonoaudiologia sob a supervisão acadêmica do TCC da Prof.^a Ma Eliana Souza da Costa Marques

**Goiânia
2021**

ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA EM PACIENTES COM ZUMBIDO

SPEECH THERAPY PERFORMANCE IN PATIENTS WITH TINNITUS

Autoras: Debora Priscila Silva Cruz; Bruna Jeniffer Ferreira de Souza; Me Eliana Souza da Costa Marques ¹

RESUMO: **Introdução:** zumbido é a sensação de um som, percebido pelo indivíduo, não relacionado há um estímulo externo, sendo considerados sintomas de uma patologia ou sequela de um trauma sofrido pelo sistema auditivo. O zumbido é um sintoma encontrado em diversas enfermidades otológicas e não otológicas, com uma fisiopatologia complexa, múltipla e ainda não totalmente esclarecida. Pode estar associado a várias etiologias diferentes, o que dificulta a existência de um único tipo de tratamento. Para o tratamento há uma grande diversidade, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos pacientes. | **Métodos:** A pesquisa é qualitativa do tipo revisão bibliográfica integrativa e teve como procedimentos e instrumentos para coleta de dados a busca de periódicos indexados em bases de dados dos últimos 05 anos, observando o tipo de pesquisa, o ano de publicação, unidade federativa (uf) dos estudos, área de atuação do autor da pesquisa descrição e características dos sujeitos das pesquisas, e a descrição da atuação fonoaudiológica na temática. **Resultados e Discussão:** A partir das 09 publicações levantadas pode se identificar relação da atuação fonoaudiológica no zumbido e pode se perceber que houve resultados, que o fonoaudiólogo na área é importante. **Conclusão:** Mediante o que foi pesquisado e analisado, conseguimos perceber a evidente importância do fonoaudiólogo junto ao paciente com zumbido. É indiscutível sua participação para minimizar as dificuldades do processo inicial de diagnóstico, bem como para propiciar por meio de sua intervenção adequada no processo de reabilitação e qualidade de vida.

Palavras chaves: zumbido, atuação fonoaudiologia, tratamento.

ABSTRACT: Introduction: tinnitus is the sensation of a sound, perceived by the individual, there is an external stimulus, being considered symptoms of a pathology or sequela of a trauma suffered by the auditory system. Tinnitus is a symptom found in several otologic and non-otological diseases, with a complex, multiple physiopathology and not yet fully clarified. It may be associated with several different etiologies, which makes it difficult to have a single type of treatment. For treatment there is a great diversity, aiming to improve the quality of life of patients. | **Methods:** The research is qualitative of the integrative bibliographic review type and had as procedures and instruments for data collection the search of indexed journals in databases of the last 05 years, observing the type of research, year of publication, Federative unit (Uf) of the studies, the area of activity of the author of the research description and characteristics of the subjects of the research, and the description of the phonoaudiological action in the thematic. **Results and Discussion:** From the 09 publications raised can identify the relation of speech therapy in tinnitus and it can be noticed that there were results, that the speech therapist in the area is important. **Conclusion:** Through what was researched and analyzed, we were able to perceive the evident importance of the speech therapist together with the patient with tinnitus. It is indisputable its participation to minimize the difficulties of the initial diagnostic process, as well as to provide through its adequate intervention in the rehabilitation process and quality of life.

Keywords: tinnitus, phonoaudiology, treatment.

¹ Graduandas do curso de fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC/GO). Professora curso de fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás e orientadora da pesquisa

INTRODUÇÃO

Segundo o primeiro Relatório Mundial sobre Audição da Organização Mundial da Saúde de 2021 (OMS, março de 2021), quase 2,5 bilhões de pessoas em todo o mundo — ou uma cada quatro pessoas — viverão com algum grau de perda auditiva até 2050. De acordo com a OMS (2021), na maioria dos países, os cuidados auditivos ainda não estão integrados aos sistemas nacionais de saúde e o acesso aos serviços de cuidados é um desafio para aqueles com doenças de ouvido e perda auditiva.

No Brasil, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS, 2019), 2,2 milhões de pessoas possuem deficiência auditiva. O país, com mais de 200 milhões de habitantes, assumiu o desafio de ter um sistema de saúde universal, público e gratuito, conhecido como Sistema Único de Saúde (SUS) e oferece assistência às pessoas com deficiência auditiva desde 1993. O atendimento dessas pessoas se dá em formato de redes, envolvendo os seguintes componentes: atenção primária; atenção especializada em reabilitação auditiva e atenção hospitalar e de urgência e emergência, além da capacitação de profissionais de saúde na temática. Um dos cuidados bastante relatado refere-se ao zumbido.

Segundo Fukuda (1997), zumbido é a sensação de um som, percebido pelo indivíduo, não relacionado a um estímulo externo, sendo considerados sintomas de uma patologia ou sequela de um trauma sofrido pelo sistema auditivo. Para o autor, o zumbido é um sintoma encontrado em diversas enfermidades otológicas e não otológicas, com uma fisiopatologia complexa, múltipla e ainda não totalmente esclarecida. Pode estar associado a várias etiologias diferentes, às vezes sobrepostas em um mesmo paciente, além de sofrer influência de inúmeros fatores, o que dificulta a existência de um único tipo de tratamento.

Para Person et al (2003), as causas do zumbido mais conhecidas referem-se a 15% do total dos casos vistos e 85% não tem uma causa já estabelecida, em alguns casos à somente suspeitas sem compreensão. Para os autores, os sistemas envolvidos Doença/situação clínica Causa Sítio de lesão 1 Auditivo (presbiacusia ;PAIR;e Ototoxicidade e Otosclerose); 2 Endócrino (Diabetes hipercolesterolemia tireopatias); 3 Cardiovascular

(Hipertensão arterial sistêmica, anemia, insuficiência cardíaca); 4 Nervoso (traumatismo crânio-encefálico, wiplash, esclerose múltipla) 5 Psicológico (ansiedade, depressão, fobias) 6 Muscular (mioclonia palatal e dos músculos da orelha média); 7 Ortognático (distúrbios da articulação temporomandibular e/ou da musculatura da mastigação).

Para Elisabetsky (1980), o zumbido geralmente apresenta de forma variável ou constante, com o mesmo tipo de som nas duas orelhas ou com diferentes sons em cada orelha, tendo a percepção de que o som está em várias parte da cabeça ou fora dela.

O som do zumbido pode ser percebidos de formas variadas comparado com: assobios, grilos, buzinas, motores de avião a jato ou de caminhão com motor a óleo, ventanias, ondas do mar, estáticos, pulsantes, sinos, musicais, triturantes, ruídos semelhantes a pássaros e animais, de instrumentos de corda, etc. (ELISABETSKY,1980)

Person et al., (2003), pesquisaram o zumbido e definiram o mesmo como sendo um dos piores sintomas que afligem o otorrinolaringologista e o paciente, e os fatores são decisivos para isso. Primeiramente, o zumbido deve sempre ser abordado como um sintoma, e não uma doença; considerando que sua etiologia pode estar associada à cerca de 300 afecções, a abordagem exige uma anamnese detalhada, preferencialmente por meio de protocolos padronizados, um exame clínico minucioso e exames complementares, estes últimos quase sempre necessários. Outro ponto-chave é que os mecanismos fisiopatológicos não estão completamente elucidados, devendo-se considerar que mais de um possa estar envolvido na geração e percepção do zumbido de um mesmo indivíduo.

Nesse âmbito, o médico otorrinolaringologista, inicialmente, deve preocupar-se em estabelecer a(s) etiologia(s) e os possíveis mecanismos fisiopatológicos desencadeantes do zumbido daquele paciente. Para o pronto restabelecimento do paciente com zumbido, utiliza-se técnicas e recursos já disponíveis, conhecidos e testados por profissionais de fonoaudiologia mas não existe nada em definitivo (PERSON et al;2003).

Para Montazeri et al(2017) e Rocha(2018), esse sintoma piora significativamente a qualidade de vida das pessoas afetadas, diminuindo a concentração, sono, equilíbrio emocional e a vida social. O cérebro possui a capacidade de descartar e ignorar sinais pouco importantes, desta forma é possível eliminar a percepção do zumbido da consciência, mesmo que a atividade neuronal continue presente nas vias auditivas.

Ainda de acordo com Montazeri et al. (2017) e Rocha (2018) para o tratamento há uma diversidade, tais como farmacoterapia, psicoterapia, aconselhamento, estimulações elétricas, intervenções cirúrgicas e acupuntura e a adaptação de aparelho de amplificação sonora individual (AASI).

Para Sanchez (2003), a quantia de fármaco que encontra-se no tratamento de zumbido é numeroso. As primordiais drogas usadas são: antidepressivos, ansiolíticos, bloqueadores de canal de cálcio, vasodilatadores de ação direta, vitaminas, complexos minerais, antiagregante, moduladores de fluxo e estabilizadores de membrana. Assim, não há um fármaco específico, porém são realizadas várias tentativas na terapia pretendendo obter o controle do sintoma ou aflição causadas pelo zumbido. Ainda segundo este autor, os atendimentos em grupo podem intervir de forma importante no bem estar do paciente e também de seus familiares. É comum a iniciativa de trocar diálogos de experiência com diversas pessoas que se queixam da mesma situação (SANCHEZ, 2005).

Outros tratamentos como a estimulação elétrica, vem sendo oferecida por cirurgia eletródio que é possível ser no promontório ou na parte interior de cóclea (FUKUDA & TANGERINA, 2000). Temos também a aplicação da acupuntura com retornos satisfatórios com maior tolerabilidade ao mesmo, apesar que existe na literatura nada definitivo na sua efetividade (KAPTCHUK, 2002).

Atualmente, autores como Ferreira (2021) apud Okhovat et al. (2011), relatam a utilização da terapia com Laser para induzir a melhora no fluxo

sanguíneo e a prorrogação de células e ativação mitocondrial* das células ciliadas.

No uso do AASI é proporcionado a ampliação dos sons ambientais em que há uma diminuição do incômodo causado pelo zumbido. Entretanto, podendo mascarar e proporcionar a adaptação, com a finalidade de fazer a inibição ou diminuição da percepção de intensidade do zumbido (MONTAZERI et al., 2017; ROCHA, 2018).

É de consenso entre os estudiosos que não tem cura efetiva do zumbido, porém defendem a possibilidade de minimizar os resultados a decorrências negativas do zumbido no dia-a-dia do paciente e com isso restabelecer o bem estar. É importante o diagnóstico médico para descartar alguma etiologia primária causadora do zumbido, pois na maioria das circunstâncias podem vir acompanhadas do zumbido (MONTAZERI et al., 2017; ROCHA, 2018; FUKUDA & TANGERINA, 2000; SANCHEZ, 2005).

Existem diversas maneiras de tratamento para o zumbido. Hoje, o correto é ter um acompanhamento junto a um profissional fonoaudiólogo e um médico otorrinolaringologista que poderá indicar a melhor forma de tratamento. Destes, destacamos o fonoaudiólogo por ser o foco dessa pesquisa dada a sua importância por ser o profissional responsável, após o diagnóstico médico, por avaliar, acompanhar, tratar e dar mais conforto ao paciente. O procedimento terapêutico com o fonoaudiólogo é de grande valor desde que o profissional seja habilitado

para os recursos terapêuticos.

De acordo com a RESOLUÇÃO CFFa nº 320, de 17 de fevereiro de 2006 que "Dispõe sobre as especialidades reconhecidas pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia, e dá outras providências." Em seu Art. 4º - O ementário das especialidades reconhecidas fica assim determinado:

Mitocondria: "**mitocôndria**", organrta do citoplasma celular, com funções importantes na respiração e nas trocas de energia das células. "**mitocôndria**", in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2021, <https://dicionario.priberam.org/mitoc%C3%B4ndria> [consultado em 01-12-2021].

1. Audiologia

1.1 - Audiologia é o campo da Fonoaudiologia voltado para promoção, prevenção, diagnóstico e reabilitação da função auditiva e vestibular, incluindo estudo e pesquisa. O objetivo principal da Audiologia é garantir a comunicação e a qualidade de vida do indivíduo por meio da otimização de suas habilidades auditivas.

1.3 - O domínio do especialista em Audiologia inclui aprofundamento em estudos específicos e atuação em situações que envolvam:

- a) Estratégias e programas de promoção em saúde auditiva;
- b) Prevenção e diagnóstico da função auditiva e vestibular e de outros sistemas e alterações relacionadas;
- c) Seleção, adaptação e acompanhamento do uso de Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI), Implante Coclear e qualquer outro dispositivo para reabilitação auditiva ou proteção da audição;
- d) (Re)habilitação da audição a partir de uma proposta terapêutica, com a utilização de dispositivos eletrônicos e demais estratégias que se fizerem necessárias, visando a comunicação;
- e) Capacitação e assessoria em empresas e na rede de ensino público e privado desenvolvendo ações, em parceria com gestores, educadores, estudantes e trabalhadores, que contribuam para a promoção, aprimoramento, e prevenção de alterações dos aspectos relacionados à audição

A Associação de Pesquisa Interdisciplinar e Divulgação ao Zumbido (Apidiz) criou, em 2009, a Campanha Nacional de Conscientização sobre o Zumbido, mais conhecida como Novembro Laranja, tendo 11 de novembro como Dia Nacional da Campanha. A ação tem o objetivo de conscientizar e informar a população sobre esse sintoma e é promovida anualmente pelo Instituto Ganz Sánchez, que levanta cinco causas a serem abraçadas durante o mês: 1. Zumbido e intolerância a sons são sintomas dos ouvidos mais vulneráveis a agressões; (ou seja, aqueles que são suscetíveis à perda ou outro problema auditivo, como é o caso de idosos); 2. É necessário investigar corretamente suas várias causas; 3. O tratamento precoce pode fazer diferença na recuperação do ouvido e da qualidade de vida; 4. A abordagem multidisciplinar pode ser mais eficiente no tratamento de Zumbido e intolerância a sons; 5. Mudar pensamentos restritivos (“não há nada a fazer”, “não tem cura”, “aprenda a conviver”) para ampliar a atuação profissional e a chance de melhora do paciente.

Mediante o exposto acima, o objetivo desta pesquisa é o de analisar a atuação fonoaudiológica em pacientes com diagnóstico de zumbido.

MÉTODO

A pesquisa é quali-quantitativa do tipo revisão bibliográfica integrativa e teve como procedimentos e instrumentos para coleta de dados a busca de periódicos indexados em bases de dados: ScieLO e Periódicos da CAPES dos últimos 05 anos. Os critérios de análise foram realizados por meio de levantamento da atuação do fonoaudiólogo com pacientes com diagnóstico de zumbido sem delimitar o local ou abordagem de reabilitação de atuação do fonoaudiólogo. Os descritores estabelecidos para pesquisa foram fonoaudiologia, zumbido, reabilitação onde num primeiro momento foram usadas separadamente e, posteriormente em combinação para a realização dessa pesquisa.

Mediante a busca, foram selecionadas 09 pesquisas para a elaboração desse trabalho considerando a atuação descrita com relação aos temas encontrados, que se relacionam com a temática.

Para se chegar a esta seleção, os artigos tiveram como critérios de inclusão, serem pesquisas nacionais, nos últimos 05 anos, ter o fonoaudiólogo na elaboração da pesquisa individual ou em parceria com outros profissionais, e/ou ser referido por profissionais de outras áreas mencionando a importância deste no desenvolver do processo da temática da pesquisa.

Uma vez identificado o assunto dos artigos, os mesmos foram divididos observando o tipo de pesquisa, o ano de publicação, unidade federativa (uf) dos estudos, área de atuação do autor da pesquisa descrição e características dos sujeitos das pesquisas, e a descrição da atuação fonoaudiológica na temática.

A análise dos dados será realizada por meio de discussões críticas, análise teórica dos artigos selecionados e comparando-os de forma descritiva no que diz respeito de pacientes com zumbido e a atuação fonoaudiológica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi realizado inicialmente um levantamento geral, conforme o Quadro 1, para organização dos dados

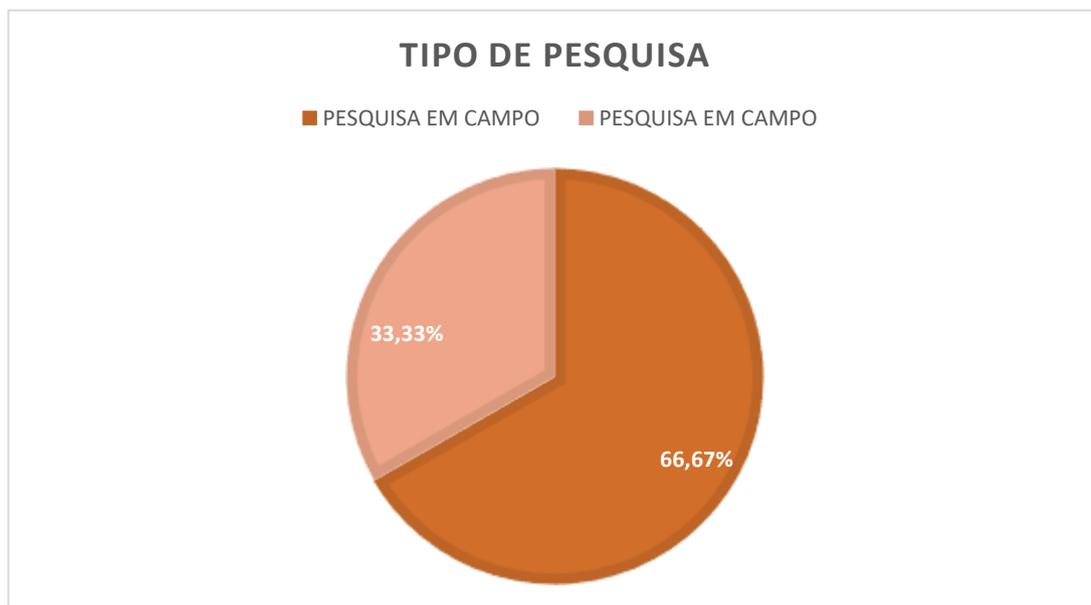
Quadro 1. Levantamento geral dos resultados

	Título, ano e autor e área de atuação dos autores/ UF/	Tipo De Estudo
01	Correlação entre percepção de fala e zumbido antes e após o uso de amplificação. Ano: 2016 UF: SP Maria Fernanda Capoani Garcia Mondelli, (fonoaudióloga); Jessica Pacharoni Argentim, (fonoaudióloga); Andressa Vital Rocha (fonoaudióloga).	Pesquisa de campo
02	Efetividade da terapia por acupuntura como tratamento para o zumbido: ensaio clínico aleatorizado. Ano: 2016 UF: PR Marcelo Yugi Doia, (fisioterapeuta); Simone Sayomi Tano (fisioterapeuta); Adriane Rocha Schultza, (fisioterapeuta); Ricardo Borges (otorrino); Luciana Lozza de Moraes Marchioria (fonoaudióloga)	Pesquisa de campo
03	Zumbido e atenção básica: uma revisão de literatura. Ano: 2017 UF: SP Carla Salles Chamouton (fonoaudióloga); Helenice Yemi Nakamura (fonoaudióloga)	Revisão Bibliográfica
04	Grau de melhora do zumbido com estapedectomia - uma revisão. Ano: 2018 UF: SP Aliciane M.G. Cavalcante (otorrino), Isabella M. C. Silva (fonoaudióloga), Bianca Jessica Neves (fonoaudióloga), Carlos Augusto O. F. Bahmad Jr (otorrino)	Revisão Bibliográfica
05	Zumbido e intolerância a sons: evidência e experiência de um grupo brasileiro. Ano: 2018 UF: SP Ektor T. Onishia (otorrino); Cláudia C.B. Coelho (otorrino); Jeanne Oiticica (otorrino); Ricardo R. Figueiredo (otorrino), Rita de Cassia C. Guimarães (otorrino), Tanit G. Sanchez (otorrino), Adriana L. Gürtler (otorrino), Alessandra R. Venosa (otorrino), André Luiz L. Sampaio (otorrino), Andreia A. Azevedo (otorrino), Anna Paula B. Á. Pires (otorrino), Bruno B.C. Barros (otorrino), Carlos Augusto C.P. Oliveira (otorrino), Clarice Saba (otorrino), Fernando K. Yonamine (otorrino), Ítalo Roberto T. Medeiros (otorrino), Letícia Petersen S. Rosito (otorrino), Marcelo José A. Rates (otorrino), Márcia Akemi Kii (otorrino), Mariana Lopes Fávero (otorrino), Mônica Alcantara O. Santos (otorrino), Osmar Clayton P. (otorrino), Patrícia Ciminelli (otorrino), Renata de Almeida Marcondes (otorrino), Ronaldo Kennedy P. Moreira (otorrino), Sandro M. S. Torres (otorrino)	Revisão Bibliográfica
06	Perfil clínico e implicações do zumbido em indivíduos com e sem perda auditiva. Ano: 2019 UF: SP Jaíse Thainara Mores (fonoaudióloga); Amanda Bozza (fonoaudióloga); Cristiana Magni (Professora do curso de fonoaudiologia); Raquel Leme Casali (fonoaudióloga); Maria Isabel Ramos do Amaral (Professora do curso de fonoaudiologia)	Pesquisa de campo
07	Estudo comparativo da sensação e repercussão do zumbido na qualidade de vida e postura crânio cervical em professores. Ano: 2019 UF: PR Marina Stephany Bobroff Mendes (fonoaudióloga); Marcelo Yugi Doi (fisioterapia); Karina Couto Furlanetto (fisioterapeuta); Luciana Lozza de Moraes Marchiori (fonoaudióloga) Vitoria de Moraes Marchiori (acadêmica do curso de Psicologia).	Pesquisa de campo
08	Perfil e prevalência de pessoas com zumbido: inquérito em serviço de saúde Ano: 2020 UF: SP Carla Salles Chamouton (fonoaudióloga); Helenice Yemi Nakamura (fonoaudióloga)	Pesquisa de campo
09	Autopercepção do zumbido: estudo pré e pós-adaptação de próteses auditivas. Ano: 2020 UF: Porto Alegre (RS), Brasil Camila Zander Neves, (Acadêmica do curso de graduação em Fonoaudiologia); Letícia P.S. Rosito, (professora adjunta do Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina da UFRGS); João Paulo N.A. Santos, (Graduação em Fonoaudiologia); Adriane Ribeiro Teixeira (Professora no Curso de Graduação em Fonoaudiologia da UFRGS).	Pesquisa bibliográfica

Fonte: Dados da pesquisa

A organização em quadros dos resultados propiciou um panorama geral da atuação do fonoaudiólogo e do perfil geral dos artigos analisados. Desse modo, em relação ao tipo de pesquisa tivemos como mostra o gráfico 1, 06 artigos (66,67, %) foram pesquisa em campo e 03 (33,33%) artigos foram pesquisa bibliográfica.

Gráfico 1. Tipo de Pesquisa

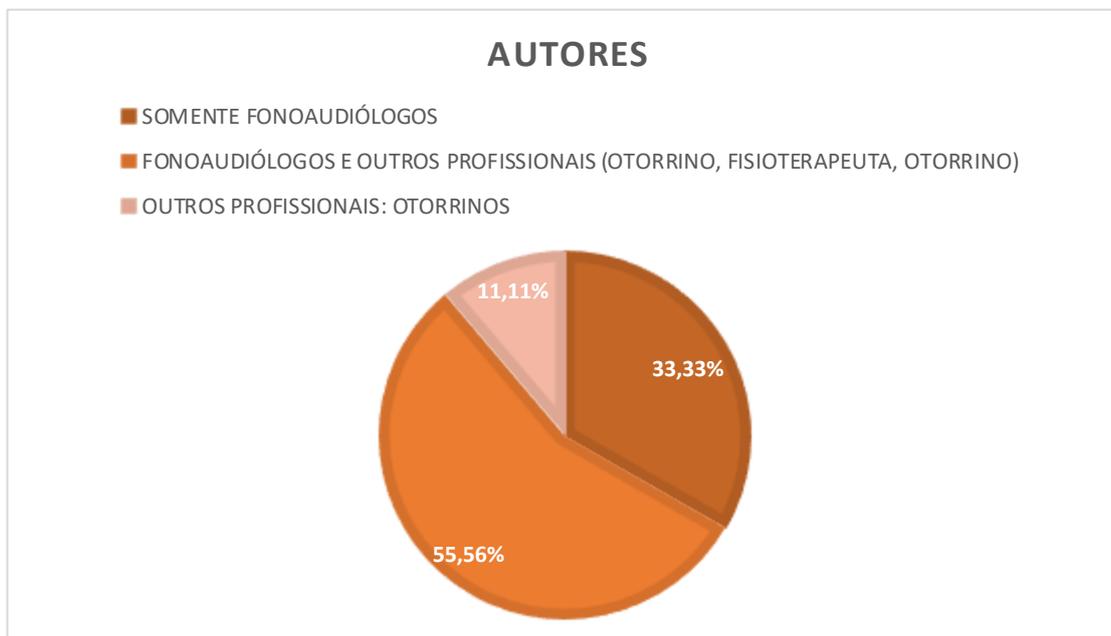


Na análise dos dados expostos em relação a atuação fonoaudiológica no zumbido, percebe-se que houve uma maioria em pesquisa em campo onde 06(66,67%) o que demonstrou a presença do fonoaudiólogo na atuação, bem como percebeu-se pelos resultados que o fonoaudiólogo na área, é importante(MONDELLI,M.F.C,G;ARGENTIM, J.P; ROCHA,A.V 2016, DOIA,M. Y et al. 2016, MENDES, M. S.B. et al.2019, MORES J.T et al. 2019, CHAMOUTON, C.S. e NAKAMURA H.Y. 2020, NEVES,C, Z; ROSITO L.P.S ;SANTOS, J.P.N.A ; TEIXEIRA, A.R. 2020).

Os resultados em relação à área de atuação dos autores demonstraram que 03 (33,33%) artigos foram escritos por

fonoaudiólogos; 05 (55,56%) foram por fonoaudiólogos e outros profissionais (otorrino e fisioterapeuta); 01(11,11%) FORAM ESCRITO POR OUTROS PROFISSIONAIS (OTORRINO), conforme o Gráfico 02

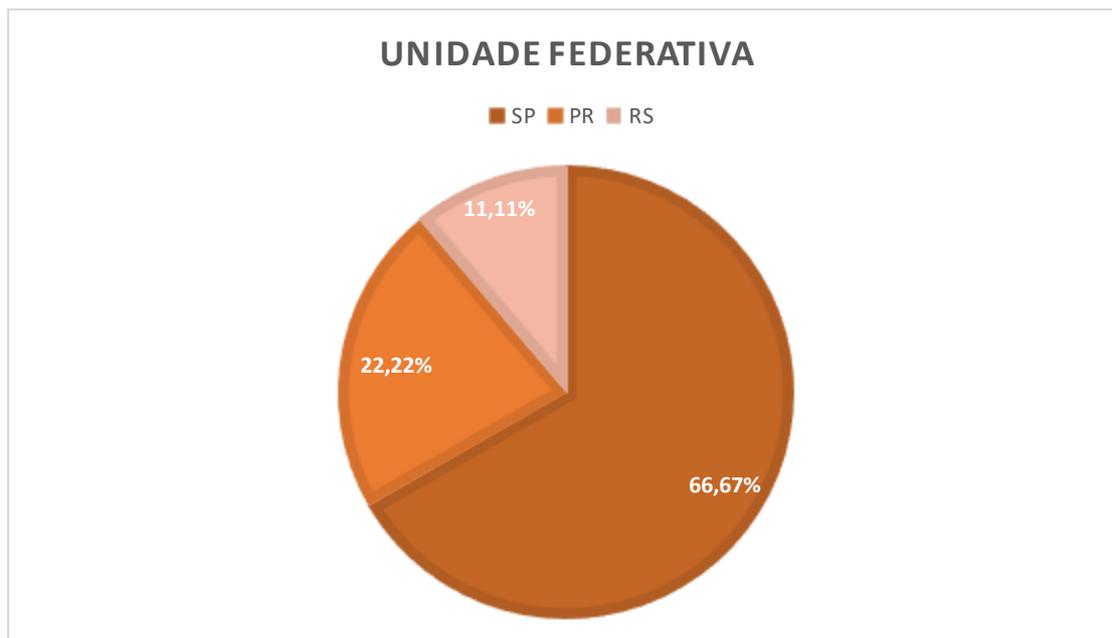
Gráfico 2. Área de atuação dos autores



Os dados demonstram outro fato importante que diz respeito à autoria, pois em sua maioria, foram escritos por fonoaudiólogos, demonstrando que há sim interesse desde profissionais da atuação mesmo que ainda em pouco quantitativo, direcionada a atuação do fonoaudiólogo no tratamento de pacientes com zumbido. Porém é importante destacar que há percepção do fonoaudiólogo por meio das produções em parceria com outros profissionais como, otorrinos e fisioterapeuta,

Os resultados em relação à Unidade Federativa (UF) das pesquisas demonstraram que 06(66,67%) artigos foram publicados em São Paulo; 02 (18,18%) no Paraná e, 01(11,11%) em Rio Grande do Sul, conforme o Gráfico 03.

Gráfico 3. Unidade Federativa (UF) das pesquisas



Em relação ao ano de publicação obteve-se, conforme disposto na Tabela 1, em 2016 a publicação de 02 artigos (18,18%), em 2017 foi de 01 artigo (11,11%), em 2018 foi de 02 artigos (18,18%), em 2019 foi de 02 artigos (18,18%) e, em 2020 foram 02(18,18%) artigos.

Tabela 1. Ano de Publicação

Ano de Publicação	Quantidade	Porcentagem
2016	02	18,18%
2017	01	11,11%
2018	02	18,18%
2019	02	18,18%
2020	02	18,18%
Total	09	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

Na análise do qualiquantitativo de produção por ano, evidencia-se que o número de artigos publicados voltado para o tema nos últimos 05 anos é muito reduzido, onde apresenta o mesmo número de publicação nos anos de 2016, 2018, 2019 e 2020. Observamos que as publicações por fonoaudiólogos foram poucas, em se tratando da abrangência desses profissionais e sua relevância para orientação e condução no processo de reabilitação de pacientes com zumbido, conforme disposto na literatura e na legislação, como citado em (PERSON et al;2005, RESOLUÇÃO CFFa nº 320).

Num segundo momento foi organizado os resultados em relação à descrição e caracterização dos sujeitos, conforme Quadro 2,

Quadro 2. Descrição e caracterização dos sujeitos das pesquisas.

Descrição dos sujeito da pesquisa e características do zumbido.	
01	<p>MONDELLI, M.F.C.G.; ARGENTIM, J.P.; ROCHA, A.V.- Correlação entre percepção de fala e zumbido antes e após o uso de amplificação. Ano: 2016 UF: SP Pesquisa de campo</p> <p>Idade superior a 18 anos; Diagnóstico de perda auditiva sensorioneural bilateral simétrica, de grau leve a moderado; Queixa de zumbido bilateral contínuo, há, no mínimo, 6 meses; Ausência de experiência prévia com amplificação. Como critérios de exclusão, foram considerados: Perda auditiva e/ou zumbido unilateral; Queixa de zumbido esporádico; Inabilidade cognitiva e/ou motora para adaptação do AASI.</p>
02	<p>DOIA, M. Y et al. Efetividade da terapia por acupuntura como tratamento para o zumbido: ensaio clínico aleatorizado. Ano: 2016 UF: PR Pesquisa de campo</p> <p>indivíduos de ambos os gêneros, entre 50 e 85 anos de idade, com queixa de zumbido contínuo referida há pelo menos um ano e grau moderado, com interferência do zumbido na qualidade de vida</p>
03	<p>CHAMOUTON, C.S. e NAKAMURA H.Y. Zumbido e atenção básica: uma revisão de literatura. Ano: 2017 UF: SP Revisão bibliográfica</p> <p>Foi realizada uma revisão dos artigos publicados sobre zumbido e o zumbido no contexto da atenção básica.</p>
04	<p>CAVALCANTE et al. Grau de melhora do zumbido com estapedectomia - uma revisão. Ano: 2018 UF: SP Revisão bibliográfica</p> <p>As pesquisas foram em estudos clínicos que caracterizaram nos últimos 20 anos, adultos com ênfase na osteosclerose.</p>
05	<p>ONISHIA et al. Zumbido e intolerância a sons: evidência e experiência de um grupo brasileiro. Ano: 2018 UF: SP Revisão bibliográfica</p> <p>Foram selecionados artigos e capítulos de livros sobre zumbido e sensibilidade a sons</p>
06	<p>MENDES, M. S.B. et al. Estudo comparativo da sensação e repercussão do zumbido na qualidade de vida e postura crânio cervical em professores. Ano: 2019 UF: PR Pesquisa de campo</p> <p>427 professores de sala de aula do ensino fundamental e médio da rede estadual do município, de ambos os sexos, com idade entre 18 e 60 anos com tempo de profissão superior a 12 meses e que não haviam sido afastados de suas funções por mais de 30 dias nos últimos 12 meses</p>
07	<p>MORES J.T et al . Perfil clínico e implicações do zumbido em indivíduos com e sem perda auditiva. Ano: 2019 UF: SP Pesquisa de campo</p> <p>sujeitos selecionados por meio de análise dos prontuários que passaram por avaliação audiológica básica, com presença ou ausência de zumbido relatada no momento da anamnese.</p> <p>Grupo I (GI): participantes com idade entre 20 e 60 anos com zumbido e perda auditiva unilateral ou bilateral do tipo neurosensorial de grau leve a moderado (Silman e Silverman).</p> <p>Grupo II (GII): participantes com idade entre 20 e 60 anos com zumbido e resultados normais na avaliação audiológica básica.</p>
08	<p>CHAMOUTON, C.S. e NAKAMURA H.Y. Perfil e prevalência de pessoas com zumbido: inquérito em serviço de saúde. Ano: 2020 UF: SP Pesquisa de campo</p> <p>sujeitos acima de 18 anos, presentes no centro de saúde (CS) no momento da coleta e com capacidade de resposta preservada.</p>
09	<p>NEVES, C, Z; ROSITO L.P.S ; SANTOS, J.P.N.A ; TEIXEIRA, A.R. Autopercepção do zumbido: estudo pré e pós-adaptação de próteses auditivas. Ano: 2020 UF: Porto Alegre (RS), Brasil Pesquisa de campo.</p> <p>Indivíduos com idade mínima de 18, adultos e idosos com queixa de zumbido incômodo (unilateral ou bilateral) e perda auditiva associada, diagnosticada por meio de avaliação otorrinolaringológica e audiológica, serem candidatos ao uso de prótese auditiva e receber as próteses auditivas pelo programa de saúde auditiva do Ministério da Saúde, no local credenciado onde foi feita a pesquisa e apresentar zumbido incômodo há, pelo menos, três meses.</p>

Fonte: Dados da pesquisa

E por fim, os resultados foram organizados quanto à descrição da atuação do fonoaudiólogo na temática, conforme o Quadro 3.

Quadro 3. Descrição da atuação do fonoaudiólogo.

Descrição das atividades realizadas pelos fonoaudiólogos	
01	Correlação entre percepção de fala e zumbido antes e após o uso de amplificação Ano: 2016 UF: SP Acompanhamento, monitoramento e orientação ao Grupo de usuários de AASI
02	Efetividade da terapia por acupuntura como tratamento para o zumbido: ensaio clínico aleatorizado. Ano: 2016 UF: PR Foram aplicados protocolos de avaliação; escala virtual analógica, THI com os participantes que receberam o tratamento dentro do programa de acupuntura utilizando a técnica da craniopuntura chinesa associada à eletroestimulação, bilateral, na linha vestibulococlear.
03	Zumbido e atenção básica: uma revisão de literatura. Ano: 2017 UF: SP Não houve descrição específica por se tratar de uma Revisão Bibliográfica, tendo o fonoaudiólogo citado como profissional de papel fundamental por ser responsável pelo cuidado das alterações relacionadas à audição.
04	Zumbido e intolerância a sons: evidência e experiência de um grupo brasileiro Ano: 2018 UF: SP Foram citados os exames de avaliação complementar feito pela fonoaudiologia(Audiometria e exames eletrofisiológicos e eletroacústicos Tratamento e reabilitação com aconselhamento por meio de questionário específico de reconhecimento das áreas mais envolvidas para as terapias para a hiperacusia. No <i>Hyperacusis Activities Treatment</i> o autor propõe orientações sobre o pensamento, as emoções, a audição, as concentrações e o sono, além da terapia sonora. Na Terapia de Retreinamento do Zumbido (traduzida do inglês TRT - <i>Tinnitus Retraining Therapy</i>) os conselhos diretos devem ser orientados também para as hipersensibilidades auditivas - hiperacusia e misofonia.
05	Grau de melhora do zumbido com estapedectomia - uma revisão. Ano: 2018 UF: SP Não houve descrição específica por se tratar de uma Revisão Bibliográfica
06	Estudo comparativo da sensação e repercussão do zumbido na qualidade de vida e postura crânio cervical em professores. Ano: 2019 UF: PR Foi realizado anamnese audiológica, otoscopia, audiometria tonal.. A escala EVA foi aplicada para verificar o grau de incômodo ou desconforto nos pacientes com zumbido. Foram verificados por meio de questionário o nível de sensação do zumbido e o Tinnitus Handicap Inventory (THI)para verificar em pacientes com zumbido a qualidade de vida
07	Perfil clínico e implicações do zumbido em indivíduos com e sem perda auditiva. Ano: 2019 UF: SP Anamnese audiológica ;Meatoscopia;Avaliação audiológica básica: Audiometria Tonal Liminar, Logaudiometria e Imitanciometria (Timpanometria e Pesquisa dos Reflexos Acústicos). avaliação audiológica básica, os participantes foram submetidos aos seguintes procedimentos de coleta de dados: - Questionário específico sobre o zumbido, Tinnitus Handicap Inventory (THI), Escala Visual Analógica (EVA) e Avaliação psicoacústica do zumbido.
08	Perfil e prevalência de pessoas com zumbido: inquérito em serviço de saúde Ano: 2020 UF: SP Pesquisa realizada com 243 audiologistas, dos quais 122 estavam no setor público e 121 no setor privado que relataram faltam de recursos e de condições adequadas para o trabalho e insegurança para atender pacientes com zumbido e que necessitam de maior capacitação na área. Relataram falta padronização dos atendimentos e dos instrumentos de mensuração, evidenciando acesso desigual ao cuidado e dificuldade de implementação do que é preconizado pelas diretrizes nacionais
09	Autopercepção do zumbido: estudo pré e pós-adaptação de próteses auditivas. Ano: 2020 UF: Porto Alegre (RS), Brasil Não houve descrição específica por se tratar de uma Revisão Bibliográfica, tendo o fonoaudiólogo citado como profissional

Fonte: Dados da pesquisa

Na análise da atuação da demanda, pudemos perceber que há uma variedade de possibilidades na área e uma demanda diversificada, com

prevalência para avaliação audiológica, reabilitação e aconselhamento. (OKHOVAT et al, 2011, MONTAZERI et al, 2017, ROCHA, 2018, SANCHEZ, 2005). .

CONCLUSÃO

Mediante o que foi pesquisado e analisado, conseguimos perceber a evidente importância do fonoaudiólogo junto ao paciente com zumbido. É indiscutível sua participação para minimizar as dificuldades do processo inicial de diagnóstico, bem como para propiciar por meio de sua intervenção adequada no processo de reabilitação e qualidade de vida.

Verificou-se que por meio desta pesquisa e de acordo com os documentos norteadores das instituições competentes na área e da fonoaudiologia, que o fonoaudiólogo possui competência para atuar e ter como campo de atuação estabelecido.

Consideramos ter alcançado o objetivo proposto, entretanto, devido à importância do atendimento fonoaudiológico nessa área, é necessário realizar mais pesquisas para consolidar cada vez mais o campo de atuação. Faz-se necessário o maior conhecimento por parte dos fonoaudiólogos e demais profissionais da área da saúde no que diz respeito a essa problemática, evidenciando que o fonoaudiólogo tem fator considerável para a melhor qualidade de vida dos pacientes com zumbido.

REFERENCIAS

CAVALCANTE et al. Grau de melhora do zumbido com estapedectomia - uma revisão. Ano: 2018 UF: SP. Acesso 10 de setembro de 2021. Disponível em: www.scielo.br/j/bjorl/a/3VyWThd8KGjP8wwMDYLrgPB/abstract/?lang=pt. Acesso 10 de setembro de 2021

CHAMOUTON, C.S. e NAKAMURA H.Y. Zumbido e atenção básica: uma revisão de literatura. Ano: 2017 UF: SP. Disponível em: revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/32129/24536 Acesso 10 de setembro de 2021.

CHAMOUTON, C.S. e NAKAMURA H.Y. Perfil e prevalência de pessoas com zumbido: inquérito em serviço de saúde. Ano: 2020 UF: SP. Disponível em: www.scielo.br/j/codas/a/tPhWbqhVbnfSFMMFX4kbXJJ/?lang=pt&format=pdf Acesso 10 de setembro de 2021.

DOIA, M. Y et al. Efetividade da terapia por acupuntura como tratamento para o zumbido: ensaio clínico aleatorizado. Ano: 2016 UF: PR. Disponível em: www.scielo.br/j/bjorl/a/YxDjGfh4F95BCrYmc9xbbDp/?lang=pt. Acesso 10 de setembro de 2021.

MENDES, M. S.B. et al. Estudo comparativo da sensação e repercussão do zumbido na qualidade de vida e postura crânio cervical em professores. Ano: 2019 UF: PR. Disponível em: www.scielo.br/j/rcefac/a/33m3mb57KxFsyZsgQNs3znK/?lang=pt. Acesso 10 de setembro de 2021.

ELISABETSKY, M. Tratamento Atual do Zumbido. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, v. 48, n. 1, p. 08 a 16. Jan/Abril 1980. Disponível em: <http://oldfiles.bjorl.org/conteudo/acervo/acervo.asp?id=1787> Acesso em 10 de setembro de 2021.

FERREIRA, R.T et.al. Efeito do Laser de Baixa Intensidade para Tratamento do Zumbido: Revisão Integrativa. Junho/2021. Disponível em: repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2453/1/TCC_Pedro_Rai_ssa_arquivo%20final.pdf Acesso 10 de setembro de 2021.

Fukuda Y. Surdez de origem metabólica, vascular e autoimune. Zumbidos. In: Hungria, H. Otorrinolaringologia. 8ª edição. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara-Koogan, 2000, p. 460-466. FUKUDA, Y. – Zumbido Neurosensorial Rev. Neurociências 8(1): 6-10, 2000. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/8950>. Acesso em: 12 setembro de 2021.

Fukuda Y. Zumbido: diagnóstico e tratamento. Rev Bras Otorrinolaringol 1997; 4(2):39-43. Acesso 10 de setembro de 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde nos anos de 2013 e 2019. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.pns.icict.fiocruz.br/>. Acesso 10 de setembro de 2021.

MONDELLI, M.F.C.G; ARGENTIM, J.P; ROCHA, A.V.- Correlação entre percepção de fala e zumbido antes e após o uso de amplificação. 2016, SP. Disponível em: www.scielo.br/j/acr/a/7M5JpJyMfCrBhHzx8Vp5dKQ/?lang=pt Acesso 10 de setembro de 2021.

MORES J.T et al . Perfil clínico e implicações do zumbido em indivíduos com e sem perda auditiva. Ano: 2019. Disponível em: www.scielo.br/j/codas/a/KzPzzW66PYmpwh9FBknHMjG/?lang=pt Acesso 10 de setembro de 2021.

NEVES, C, Z; ROSITO L.P.S ; SANTOS, J.P.N.A ; TEIXEIRA, A.R. Autopercepção do zumbido: estudo pré e pós-adaptação de próteses auditivas. Ano: 2020 UF: Porto Alegre UF: RS. Disponível em: www.scielo.br/j/acr/a/8tHPYF8C6dwNQCfX8ZNs67P/?lang=pt . Acesso 10 de setembro de 2021.

OMS. Organização Mundial da Saúde . Relatório Mundial sobre Audição da Organização Mundial da Saúde. 02 de março de 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/2-3-2021-oms-estima-que-1-em-cada-4-pessoas-terao-problemas-auditivos-ate-2050>. Acesso 10 de setembro de 2021.

ONISHIA et al. Zumbido e intolerância a sons: evidência e experiência de um grupo brasileiro. Ano: 2018 UF: SP. Disponível em: www.scielo.br/j/bjorl/a/nmbm4rdLZzdF94pJrqbPX3s/?lang=pt. Acesso 10 de setembro de 2021.

Person OC. Avaliação dos potenciais evocados auditivos de tronco cerebral em portadores de tinnitus antes e após tratamento com administração sistêmica de compostos com zinco. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto: 2003, p. 1-125. Disponível em: repositorio.usp.br/item/001336226. Acesso 10 de setembro de 2021.

ROCHA, Andressa Vital. Diretrizes para intervenção fonoaudiológica do zumbido. 2018. Tese (Doutorado em Odontologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-13072018-093027/en.php>. Acesso em: 10 de setembro de 2021.

SANCHEZ, T.G. O zumbido já tem cura e tratamento no Brasil. Jornal Folha de S.P., São Paulo, 6-7, 2005. Disponível em: www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff0711199913.htm Acesso 10 de setembro de 2021.

SANCHEZ, T.G. Reabilitação do paciente com zumbido. In: Tratado de Otorrinolaringologia da Sociedade Brasileira de otorrinolaringologia. São Paulo. Roca. V. 2:311-24, 2003. Disponível em: repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/566/Padilha_Cristiane_Bertolazi.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso 10 de setembro de 2021.