



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CAMPUS PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO  
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA**

**JARIANE XAVIER DA CONCEIÇÃO**

**IMPACTO BIOPSIKOSSOCIAL E CAPACIDADE FUNCIONAL EM PESSOAS  
COM QUEIXA DE ZUMBIDO**

**LAGARTO/SE**

**2019**



**JARIANE XAVIER DA CONCEIÇÃO**

**IMPACTO BIOPSIKOSSOCIAL E CAPACIDADE FUNCIONAL EM PESSOAS  
COM QUEIXA DE ZUMBIDO**

Trabalho apresentado como pré-requisito para a aprovação na graduação do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Sergipe. Sob a orientação da Profª Scheila Farias de Paiva.

**LAGARTO/SE**

**2019**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>2. METODOLOGIA.....</b>	<b>3</b>
<b>3. RESULTADOS.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1. TABELA 1.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2. TABELA 2.....</b>	<b>8</b>
<b>4. DISCUSSÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>6. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>15</b>

## Resumo

**Introdução:** O zumbido, também denominado tinnitus, é uma sensação sonora percebida pelo sujeito, na ausência de um estímulo sonoro externo. É considerado o terceiro pior sintoma, atrás apenas das tonturas e das dores crônicas. **Objetivo:** objetivo investigar o impacto biopsicossocial do zumbido na qualidade de vida dos pacientes do ambulatório de Audição e Equilíbrio da Clínica Escola de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Sergipe. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa de análise documental de dados secundários. Houve uma capacitação para se analisar a CIF a investigação do protocolo Tinnitus Handicap Inventory (THI), de 25 pacientes. **Resultado:** Dos 25 pacientes no THI, 12% (n=3) apresentaram grau desprezível, 20% (n=5) grau leve, 32% (n=8) grau moderado, 20% (n=5) grau severo e 16% (n=4) grau catastrófico. Destes, 60% (n=15) apresentam queixa de zumbido e tontura e 40% (n=10) apresentam queixas somente de zumbido. Dos 25 pacientes, 32% (n=8) apresentam perda auditiva e 68% (n=17) não possuem uma perda auditiva. **Conclusão:** Possuindo ou não perda auditiva, indivíduos com queixa de zumbido e tontura apresentam piora na qualidade de vida, como foi observado na categoria da CIF, atividade e participação “d”, os pacientes com esta queixa possuíram um resultado maior em relação aos que apresentavam somente queixa de zumbido.

**Palavras-chave:** Zumbido; Qualidade de vida; Alterações emocionais; CIF; THI,

## **Introdução**

O zumbido, também denominado tinnitus, é uma sensação sonora percebida pelo sujeito, na ausência de um estímulo sonoro externo. Ele é um sintoma derivado de alguma doença otológica ou de doenças que afetam uma das vias auditivas ou até o córtex cerebral<sup>1,2</sup>. Este sintoma acomete milhões de indivíduos de todas as classes, e gêneros e é considerado o terceiro pior sintoma, atrás apenas das tonturas e das dores crônicas<sup>3</sup>.

Atualmente no mundo, segundo a Organização mundial da Saúde (OMS) são 278 milhões de pessoas com o problema. Segundo dados norte-americanos o zumbido afeta cerca de 15% da população. Nos idosos, este número chega a 30%<sup>4,5,6</sup>.

Apesar da percepção do zumbido ser nas orelhas ou na cabeça, ele nem sempre é acompanhado por uma perda auditiva, pois muitos indivíduos acometidos por esse sintoma apresentam uma audição normal e a maior parte da população é idosa. As principais causas são as otológicas, cardiovasculares, metabólicas, neurológicas, farmacológicas, psiquiátricas ou odontogênicas, e, possivelmente a ingestão de drogas, cafeína, nicotina e álcool<sup>7</sup>.

Pode - se evidenciar, a relação do zumbido com as queixas emocionais, pois o acúfeno causa uma sensação incomoda em muitas das pessoas acometidas, e isso interfere em suas vidas. Alterações no sono, na concentração, no equilíbrio emocional, na comunicação, bem como alterações no raciocínio podem ser ocasionadas na presença deste sintoma. Por ser um transtorno que produz desconforto, em casos mais graves pode levar ao afastamento do convívio social e até ao suicídio<sup>1,8</sup>.

A mensuração da percepção do zumbido requer o uso de questionários para avaliação que, apesar de subjetiva, reflete a percepção do indivíduo em relação ao

sintoma. Para este fim, vários questionários psicométricos foram desenvolvidos para avaliar os aspectos biopsicossociais dessas pessoas. Estes questionários permitem avaliar a gravidade do zumbido correlacionada com a qualidade de vida: por exemplo, o Tinnitus Handicap Inventory validado (THI), que categoriza a pontuação total em cinco níveis de gravidade do zumbido sendo estes desprezível, leve, moderado, severo e catastrófico<sup>9,10</sup>. Desta maneira, o THI avalia o quão o zumbido interfere na qualidade de vida emocionalmente, funcionalmente e catastroficamente, dos indivíduos que convivem com ele<sup>10</sup>.

Outra forma de avaliar o zumbido e seu impacto na qualidade de vida dos indivíduos é a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Esta ferramenta, é um modelo de Classificação Mundial, padronizado pela Organização Mundial de Saúde – OMS, para a organização e documentação de informações sobre funcionalidade e incapacidade. Ela conceitualiza a funcionalidade como uma interação dinâmica entre a condição de saúde de uma pessoa, os fatores ambientais e os fatores pessoais, fornecendo uma linguagem padronizada, por meio da utilização de códigos e classificação, bem como uma base conceitual para definição e mensuração da incapacidade<sup>11</sup>.

O presente trabalho teve como objetivo investigar o impacto biopsicossocial do zumbido na qualidade de vida dos pacientes do ambulatório de Audição e Equilíbrio da Clínica Escola de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Sergipe.

## **Metodologia**

Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa de análise documental de dados secundários. Houve a investigação do protocolo Tinnitus Handicap Inventory (THI), de 25 pacientes atendidos no ambulatório de Audição e Equilíbrio da Clínica Escola de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Sergipe entre os meses de dezembro de 2018 a maio de 2019, que responderam ao Inventário do Zumbido no momento do acolhimento.

Como critérios de inclusão para a pesquisa foram considerados prontuários de pacientes com queixa de zumbido, com ou sem perda auditiva, com ou sem queixa de tontura, de ambos os sexos; constando a identificação, a anamnese e o THI. Como critério de exclusão, prontuários com dados incompletos que impossibilitassem a coleta de informações.

Os pesquisadores foram capacitados para aplicação e análise da CIF, a qual contém 04 categorias aplicáveis para a fonoaudiologia, essas categorias são divididas em duas partes. A primeira, abrange o funcionamento e a deficiência e inclui as categorias: Funções do corpo (b) e estrutura (s); e Atividades e participação (d). A segunda parte, está relacionada a fatores contextuais e inclui a categoria: fatores ambientais (e). E para se transformar em código cada categoria deve ser completa com seu qualificador de acordo com sua legenda. Os qualificadores, especificam a extensão da funcionalidade ou incapacidade de cada categoria, ou a medida em que um fator ambiental é um facilitador ou barreira. Cada qualificador é composto por um número de 0 (sem alteração ou sem dificuldade) à 9 (não aplicável), classificando assim o nível da alteração.

Foram analisados o Inventário do zumbido de cada paciente para ser relacionado com a CIF. Além da aplicação do Inventário do zumbido, foi aplicada CIF para avaliação

da execução de atividades humanas e participação social dos sujeitos da pesquisa. Com isso, os critérios de classificação do THI em Desprezível (0% - 16%), Leve (18% - 36%), Moderado (38% - 56%), Severo (58% - 76%), e Catastrófico (78% - 100%) foram utilizados para se obter os resultados dos código de cada categoria e seus qualificadores da CIF.

## Resultados

A amostra foi caracterizada com o total de 13 (52%) pacientes do sexo feminino e 12 (48%) do sexo masculino. A média de idade apresentada era entre 22 a 76 anos. De acordo com o total de prontuário incluídos na amostra (n=25) graus de THI encontrados foram: 12% (n=3) desprezível; 20% (n=5) leve; 32% (n=8) moderado; 20% (n=5) severo e 16% (n=4) catastrófico. Destes, 60% (n=15) apresentam queixa de zumbido e tontura e 40% (n=10) apresentam queixas somente de zumbido. Dos 25 pacientes, 32% (n=8) apresentam perda auditiva e 68% (n=17) não possuem uma perda auditiva.

Do total da amostra, 15 (60%) pacientes apresentam zumbido e tontura, destes 26,7% (n=4) possuem uma perda auditiva e 73,3% (n=11) não possuem perda auditiva, dos 10 (40%) pacientes com queixa somente do zumbido, 40% (n=4) apresentam perda auditiva e 60% (n=6) não possuem perda auditiva. Os pacientes com queixa de zumbido e tontura e sem perda auditiva no THI, 36,4% (n=4) apresentaram um grau leve, 27,3% (n=3) um grau moderado, 27,3% (n=3) um grau severo e 9% (n=1) um grau catastrófico. Dentre os pacientes com perda auditiva no THI, 25% (n=1) apresentaram grau desprezível, 25% (n=1) grau moderado, 25% (n=1) grau severo e 25% (n=1) grau catastrófico.

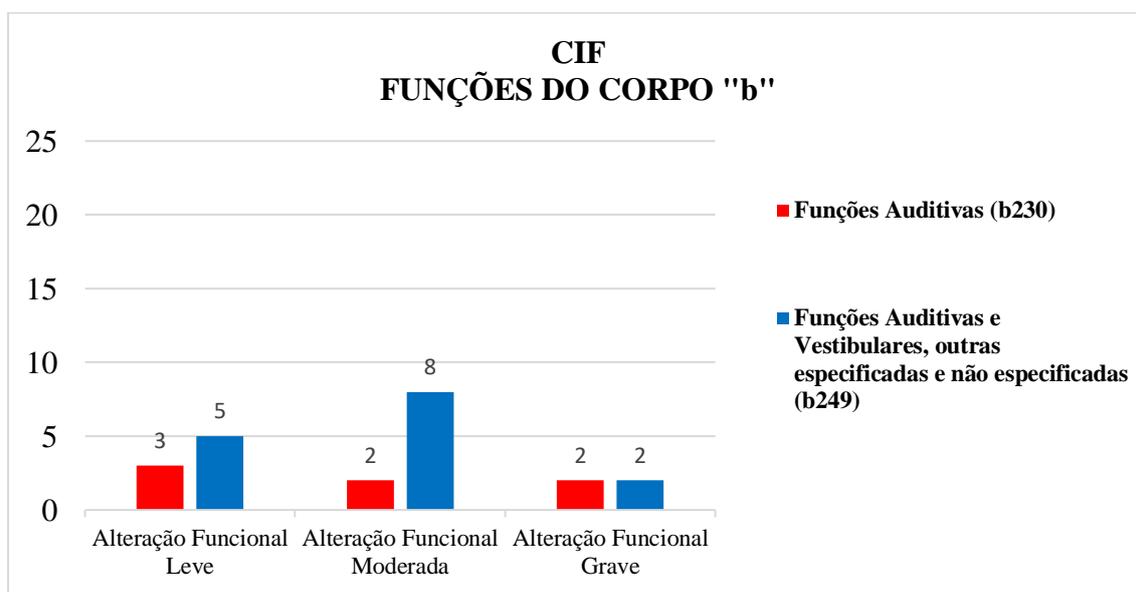
Dos pacientes com queixa somente do zumbido e sem perda auditiva no THI, 33,3% (n=2) apresentaram grau desprezível, 16,7% (n=1) grau moderado, 16,7% (n=1) grau severo e 33,3% (n=2) grau catastrófico. Os pacientes com perda auditiva no THI, 25% (n=1) apresentaram grau leve e 75% (n=3) grau moderado.

**Tabela 1. Classificação em relação ao THI.**

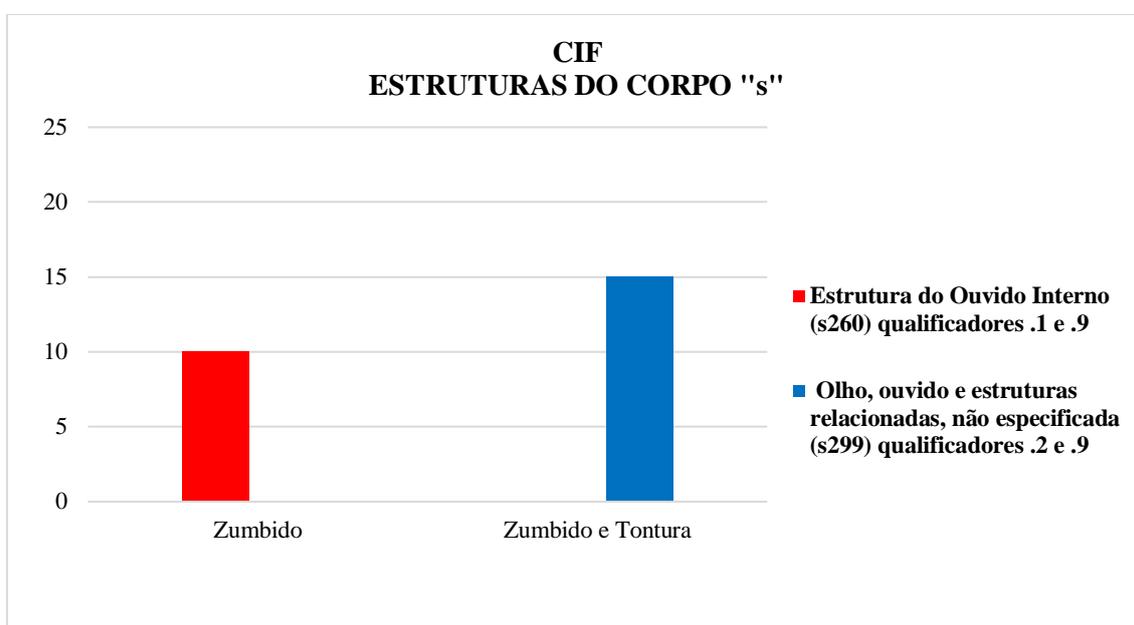
	ZUMBIDO + TONTURA 15 PACIENTES					ZUMBIDO 10 PACIENTES				
	THI					THI				
	D	L	M	S	C	D	L	M	S	C
SEM PERDA AUDITIVA	0	4	3	3	1	2	0	1	1	2
COM PERDA AUDITIVA	1	0	1	1	1	0	1	3	0	0

*D= Desprezível; L= Leve; M= Moderado; S= Severo e C= Catastrófico.*

Na categoria da CIF, funções do corpo “b”, dos 25 pacientes, 40% (n=10) apresentaram-se com o código b230 (funções auditivas), e 60% (n=15) apresentaram o código b249 (funções auditivas e vestibulares, outras especificadas e não especificadas). Dos 10 (40%) pacientes com o código b230, 30% (n=3) apresentam uma alteração funcional leve, 50% (n=5) alteração funcional moderada e 20% (n=2) alteração funcional grave. Dos 15 (60%) pacientes com o código b249, 33,3% (n=5) apresentam uma alteração funcional leve, 53,3% (n=8) alteração funcional moderada e 13,3% (n=2) alteração funcional grave (Gráfico 1).



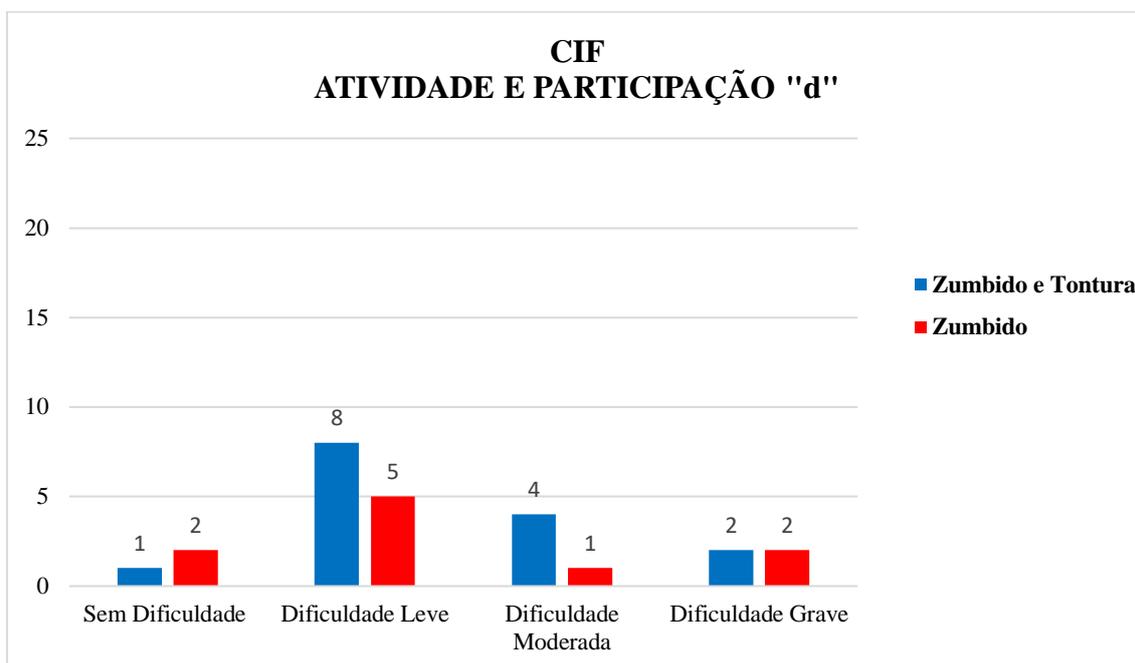
Na segunda categoria da CIF, estruturas do corpo “s”, 40% (n=10) do total da amostra apresentaram – se com o código s260 (estrutura do ouvido interno), com queixa de zumbido e possuindo uma alteração estrutural leve e 60% (n=15) apresentaram – se com o código s299 (Olho, ouvido e estruturas relacionadas, não especificada), com queixa de zumbido e tontura e possuindo uma alteração estrutural moderada. Destes, 100 % (n=25) dos pacientes apresentaram a natureza da lesão não aplicável (Gráfico 2).



Na terceira categoria da CIF, atividade e participação “d”, dos 15 pacientes que apresentam queixa de zumbido e tontura, 6,7% (n=1) não apresentam dificuldade, 53,3% (n=8) apresentam dificuldade leve, 26,7% (n=4) dificuldade moderada, 13,3% (n=2) dificuldade grave. Dos 10 pacientes que apresentavam queixa de zumbido, 20% (n=2) não apresentam dificuldade, 50% (n=5) apresentam dificuldade leve, 10% (n=1) dificuldade moderada e 20% (n=2) dificuldade grave (Gráfico 3).

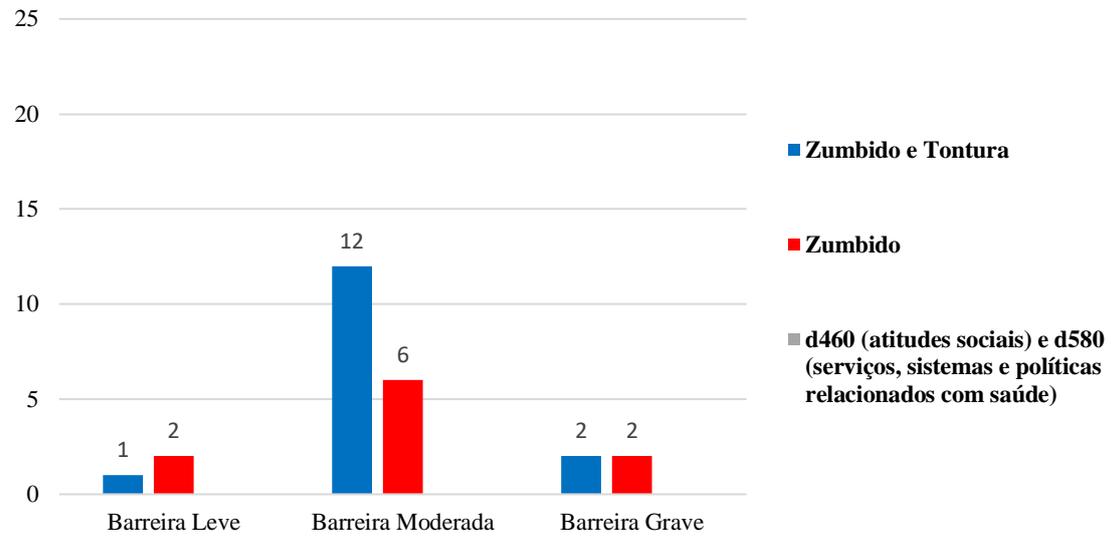
**Tabela 2. Quantidade de pacientes que apresentaram cada dificuldade em Atividade e Participação “d”.**

	<b>Dificuldades em Concentrar a Atenção (d160); Tomada de decisão (d177); Lidar com nível de estresse (240)</b>			
	Sem dificuldade	Dificuldade leve	Dificuldade moderada	Dificuldade grave
<b>Zumbido e Tontura</b>	1	8	4	2
<b>Zumbido</b>	2	5	1	2



Por fim, na quarta categoria da CIF, fatores ambientais “e”, dos pacientes que apresentam queixa de zumbido e tontura, 6,7% (n=1) apresentam uma barreira leve, 80% (n=12) barreira moderada e 13,3% (n=2) barreira grave. Dos que apresentam queixa somente do zumbido, 20% (n=2) apresentam barreira leve, 60% (n=6) barreira moderada e 20% (n=2) barreira grave (Gráfico 4).

**CIF**  
**FATORES AMBIENTAIS "e"**



## **Discussão**

O zumbido é um sintoma comum que ocorre com frequência em qualquer população e constitui um importante problema de saúde. Por ser considerado um dos piores sintomas o zumbido, já possui um grande impacto em quem apresenta essa queixa, e quando ele se apresenta juntamente com a tontura que é mais um sintoma agravante, esse impacto se torna pior, principalmente em quem não apresenta algum tipo de perda auditiva<sup>3</sup>.

De acordo com a literatura pesquisada o zumbido nem sempre se apresenta acompanhado com uma perda auditiva e a maior parte acometida é a população idosa<sup>4</sup>. Com isso, de acordo com os resultados obtidos, a maior prevalência do zumbido está nos pacientes sem perda auditiva, desta forma ampliando o grupo etário em que ocorre a queixa do zumbido com idade média entre 22 a 76 anos. Na população jovem o zumbido também foi encontrado, ou seja, o zumbido é um sintoma comum que ocorre com frequência em qualquer população e constitui um importante problema de saúde<sup>3</sup>.

Quando em relação ao zumbido e as queixas emocionais encontrado na literatura, o acúfeno causa uma sensação incomoda em muitas das pessoas acometidas e isso interfere em suas vidas<sup>1,5</sup>. Nos resultados obtidos na pesquisa os pacientes apresentaram grande impacto psicossocial do zumbido oscilando de um grau leve à catastrófico, interferindo então na qualidade de vida e ao convívio social. Como evidenciado, o impacto do zumbido foi mais significativo em indivíduos que não tem perda auditiva quando se comparados aos que possuem o diagnóstico de perda auditiva. Percebeu-se também maior impacto nos pacientes que possuem queixa de tontura associada ao zumbido.

A CIF auxilia na compreensão do impacto biopsicossocial por abordar quatro categorias codificadas e consideradas mundialmente importante para Classificação do grau de funcionalidade. O primeiro código se trata das funções do corpo representado por a letra “b”, exige um qualificador, com isso dentre os pacientes selecionados receberam dois tipos de códigos com seus respectivo qualificador.

Os pacientes foram classificados em dois grupos, um grupo com queixas de zumbido e tontura com o código b249, (funções auditivas e vestibulares, outras especificadas e não especificadas), e o outro com pacientes somente com queixa do zumbido receberam o código b230 (funções auditivas). Os qualificadores de cada um desses pacientes foram escolhidos de acordo com o resultado da classificação do THI, onde quem apresentava um resultado desprezível e leve recebeu um qualificador .1 que se trata de uma alteração funcional leve (5 – 24%), resultados como moderado e severo, receberam o qualificador .2 que se trata de uma alteração funcional moderado (25 – 49%) e resultados catastrófico, receberam o qualificador .3 que se trata de uma alteração funcional grave (50 – 95%).

A segunda categoria da CIF está relacionada com a estrutura do corpo sendo representada com a letra “s”, seguido de dois qualificadores um para extensão da lesão e outro para a natureza da lesão. Portanto, os pacientes possuem zumbido e tontura receberam o código s299 que se trata do olho, ouvido e estruturas relacionadas, não especificada. Pacientes com queixa somente do zumbido receberam o código s260 que se trata da estrutura do ouvido interno. Os qualificadores foram escolhidos de acordo com a queixa dos pacientes, os que possuem zumbido juntamente com a tontura receberam o qualificador referente a extensão da lesão .2, que se trata de uma alteração estrutural moderada (25-49%) e os pacientes que possuem somente a queixa do zumbido receberam o qualificador .1, que se trata de uma alteração estrutural leve (5-24%). Entretanto, todos

os pacientes receberam o mesmo qualificador para a natureza da lesão, sendo o .9 que se trata de uma natureza da lesão não aplicável.

A terceira categoria está relacionada com atividade e participação representada pela letra “d”, exige também dois qualificadores para desempenho/capacidade. Neste os indivíduos receberam 3 códigos que foram iguais para todos que são o d160 referente a concentrar a atenção, o d177 que se trata da tomada de decisões e d240 que se refere a lidar com o estresse e outras exigências psicológicas. Em quem tinha perda auditiva foi inserido também o código d115 referente ao ouvir. Os critérios para cada qualificador foram de acordo com o resultado do THI, sendo considerado o mesmo qualificador para desempenho e capacidade. Com isso, quem apresentava um resultado do THI em desprezível o qualificador foi o .0, ou seja, sem dificuldade (0-4%), para o resultado leve e moderado, o qualificador foi o .1, que é considerado uma dificuldade leve (5-24%), para o indivíduo que apresentava resultado severo, o qualificador foi o .2 considerado uma dificuldade moderada (25-49%) e para o resultado em catastrófico, o qualificador foi o .3 onde o indivíduo apresenta uma dificuldade grave (50-95%).

Por fim, a quarta e última categoria se trata de uma lista complementar que se refere aos fatores ambientais representados pela letra “e”, seguido de um qualificador de barreira, quando este for negativo, ou de facilitador quando este for positivo. Neste foram escolhidos os mesmos códigos para todos os pacientes envolvidos, o primeiro código é o e460, que se trata de atitudes sociais e o e580 que se trata dos serviços, sistemas e políticas relacionados com a saúde. Ambos os códigos foram escolhidos com um qualificador de barreira, então essa escolha também foi de acordo com o resultado do THI, onde quem tem um grau desprezível o qualificador de barreira foi .1, sendo considerada uma barreira leve (5-24%), quem apresentou o grau leve, moderado e severo o qualificador foi .2

considerada uma barreira moderada (25-49%) e quem apresentou o grau catastrófico o qualificador foi .3, sendo considerada uma barreira grave (50-95%).

Com isso, de acordo com os resultados obtidos, a maior prevalência do zumbido está nos pacientes sem perda auditiva, desta forma ampliando o grupo etário em que ocorre a queixa do zumbido com idade entre 22 a 76 anos, na população jovem o zumbido também foi encontrado, ou seja, o zumbido é um sintoma comum que ocorre com frequência em qualquer população e constitui um importante problema de saúde.

## **Conclusão**

Portanto conclui-se que, possuindo ou não perda auditiva, indivíduos com queixa de zumbido e tontura apresentam piora na qualidade de vida, como foi observado na categoria da CIF, atividade e participação “d”, os pacientes com esta queixa possuíram um resultado maior em relação aos que apresentavam somente queixa de zumbido. Com isso, esses dois problemas associados podem levar a um isolamento do convívio social, até mesmo a depressão, além de se tratar de dois problemas com difícil acesso para o tratamento, como pode ser analisado também na categoria da CIF fatores ambientais “e”, pois os pacientes que convivem com essas queixas não tem essas devidas informações.

A utilização do THI juntamente com a CIF é de suma importância, pois com ambos correlacionados ajudam a mensurar o impacto do zumbido de forma completa, ou seja, mensura o impacto biopsicossocial na qualidade de vida dos indivíduos que convivem com essa queixa.

## Referências

1. Bertuol B, Scremin ALX, Marques PM, Ferreira L, Araújo TM, Biaggio EPV. Zumbido, qualidade de vida e questões emocionais de sujeitos usuários de próteses auditivas. *Rev. Distúrb Comum*. 2018; 30(1):80-89.
2. Rosa MRD, Almeida AAF, Pimenta F, Silva CG, Lima MAR, Diniz MFFM. Zumbido e ansiedade: uma revisão da literatura. *Rev. CEFAC*. 2012 (julh-ago); 14(4):742-754.
3. Vieira PP, Marchori LLM, Melo JJ. Estudo da possível associação entre zumbido e vertigem. *Rev. CEFAC*. 2010; 12(4):641-645.
4. Risk factors for tinnitus in a population o older adults: the blue mounstains hearing study. *Ear Hear*. 2003;24:501-7.
5. Evaluating tinnitus in industrial hearing loss prevention programs. *Int Tinnitus J*. 2008;14:152-8.
6. Jornal Online Folha Vitória. Aproximadamente 15% da população sofre com zumbido no ouvido [acesso em 04 agos 2019. Disponível em: <https://www.folhavoria.com.br/saude/noticia/04/2019/aproximadamente-15-da-populacao-sofre-com-zumbido-no-ouvido>.
7. Arizola A., Teixeira HG., Ribeiro A. Impacto do zumbido em idosos praticantes e não praticantes de exercícios físicos. *Rev. ConScientia e Saúde*, 2015; 14(1): 80-88.
8. Rodrigues OMPR, Viana NPM, Palamin MEG, Calais SL. Estresse e zumbido: o relaxamento como uma possibilidade de intervenção. *Rev. Psicologia: Teoria e Pratica*. 2014; 16(1) 43-56.

9. Peter N, Kleinjung T, Jeker R, Meyer M, Klaghofer R, Weidt S. Tinnitus functional index: validation of the German version for Switzerland. Health and Quality of Life Outcomes. Suíça, 2017
10. Ferreira PEA, Cunha F, Onishi ET, Branco-Barreiro FCA, Ganança FF. Tinnitus handicap inventory: adaptação cultural para o Português Brasileiro. Pró-Fono Rev. Atualização Científica. 2005 (set-dez); 17(3); 303-310.
11. Organização Mundial da Saúde Como usar a CIF: um manual prático para o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Versão preliminar para discussão. Outubro de 2013. Genebra: OMS.
12. Manche SK, Madhavi J, Meganadh KR, Jyothy A. Association of tinnitus and hearing loss in ontological disorders: a adecade-long epidemiological study in a South Indian population. Braz J Otorhinolaryngol, 2016;82 (6):643-9.
13. James M., Banik A. ICF-Based Analysis of Psychological and Functional Aspects of Tinnitus. Int J Health Sci & Res. 2018; 8(11):226-237.
14. Costa RMRT. Capacidade funcional e qualidade de vida de idosos submetidos a um programa de exercícios psicomotores. Diss. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2018.
15. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Guia norteador sobre a CIF em fonoaudiologia. 2013; 1 ed: 1-13.