

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE**

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA**

**ALETHIA INGRID ALVES DA SILVA**

**PALOMA COSTA FERNANDES WALTRICK**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACHADOS AUDIOLÓGICOS  
DE PACIENTES DA PERIFERIA DE CUIABÁ E VÁRZEA  
GRANDE: DADOS PRELIMINARES**

**Várzea Grande – MT**

**2020**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE**

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA**

**ALETHIA INGRID ALVES DA SILVA**

**PALOMA COSTA FERNANDES WALTRICK**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACHADOS AUDIOLÓGICOS  
DE PACIENTES DA PERIFERIA DE CUIABÁ E VÁRZEA  
GRANDE: DADOS PRELIMINARES**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Fonoaudiologia  
do Centro Universitário de Várzea Grande  
– UNIVAG como requisito à obtenção do  
título de Bacharelado em fonoaudiologia.  
Orientadora: Prof.a Dra. Priscila de Araújo  
Lucas

**Várzea Grande – MT**

**2020**

# TÍTULO: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACHADOS AUDIOLÓGICOS DE PACIENTES DA PERIFERIA DE CUIABÁ E VARZEA GRANDE: DADOS PRELIMINARES

## RESUMO

**Introdução:** O Estado de Mato Grosso possui 464.887 pessoas com algum tipo de deficiência. Desse total, 70.954 são pessoas com deficiência auditiva. A audição exerce fundamental importância no desenvolvimento global do ser humano, uma vez que é considerada um dos seus principais sentidos. A perda desse sentido caracteriza um déficit sensorial que limita as atuações do indivíduo, tendo efeito adverso no estado funcional, na qualidade de vida, na função cognitiva e no bem-estar emocional, comportamental e social. Portanto, o levantamento do quantitativo de deficientes auditivos associando suas deficiências às respectivas causas de perda auditiva, bem como os fatores de risco, comorbidades, condições predisponentes e faixa etária de acometimento são informações que podem auxiliar no direcionamento de políticas e recursos para os serviços de saúde auditiva da população. **Objetivo:** caracterizar o perfil epidemiológico dos achados audiológicos da população atendida em uma campanha social em diversas regiões periféricas de Cuiabá e Várzea Grande. **Metodologia:** O estudo utilizou de uma amostra não probabilística por conveniência ou casual. No presente estudo a amostra foi constituída pelos indivíduos que frequentaram um evento social realizado em Cuiabá e Várzea Grande-MT. O estudo é epidemiológico do tipo transversal observacional, pois tratou da incidência de queixas auditivas e extra-auditivas e sua relação com outras variáveis tais como, sexo, idade, renda, localização da moradia e atividade laboral. Na organização do procedimento de coleta de dados, em primeiro, os pesquisadores, explicaram e apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) Assentimento (TALE) e como ocorreu o processo de coleta de dados, em segundo momento foram explicados os riscos que puderam se apresentar e os meios para amenizá-los e em terceiro àqueles que concordaram em participar assinaram o TCLE. Após, foi aplicado nos sujeitos um questionário de auto percepção com perguntas abertas e fechadas sobre possíveis sintomas auditivos e extra auditivos. **Discussão:** Os cuidados com a saúde auditiva variam desde a identificação e o gerenciamento de doenças ou condições que podem causar perda auditiva, que às vezes requerem cuidados médicos ou cirúrgicos avançados, até a reabilitação e o uso de aparelhos auditivos e tecnologias de assistência auditiva para minimizar o risco psicossocial e a qualidade de vida consequências da perda auditiva permanente. Após a análise dos dados,

conclui-se que está ocorrendo maior preocupação em relação às alterações auditivas ocasionadas devido a atividade laboral e que outros grupos não estão sendo contemplados nos estudos científicos.

**Palavras Chaves:** audição, ação social, perfil epidemiológico.

## ABSTRACT

**Introduction:** The State of Mato Grosso has 464,887 people with some type of disability. Of this total, 70,954 are people with hearing impairment. Hearing has fundamental importance in the global development of human beings, since it is considered one of their main meanings. The loss of this sense characterizes a sensory deficit that limits the individual's actions, having an adverse effect on the functional state, quality of life, cognitive function and emotional, behavioral and social well-being. Therefore, the survey of the number of hearing impaired people associating their disabilities with the respective causes of hearing loss, as well as the risk factors, comorbidities, predisposing conditions and age range of involvement are information that can help in directing policies and resources for hearing services. hearing health of the population. **Objective:** to characterize the epidemiological profile of the audiological findings of the population served in a social campaign in several peripheral regions of Cuiabá and Várzea Grande. **Methodology:** The study used a non-probabilistic sample for convenience or casual. In the present study, the sample consisted of individuals who attended a social event held in Cuiabá and Várzea Grande-MT. The study is an observational cross-sectional epidemiological study, as it dealt with the incidence of auditory and extra-auditory complaints and its relationship with other variables such as sex, age, income, home location and work activity. In the organization of the data collection procedure, first, the researchers explained and presented the Free and Informed Consent Term (ICF) Assent (TALE) and how the data collection process occurred, in a second moment the risks that were explained they were able to introduce themselves and the means to alleviate them and thirdly, those who agreed to participate signed the TCLE. Afterwards, a self-perception questionnaire with open and closed questions about possible auditory and extra-auditory symptoms was applied to the subjects. **Discussion:** Hearing health care ranges from the identification and management of diseases or conditions that can cause hearing loss, which sometimes require advanced medical or surgical care, to rehabilitation and the use of hearing aids and hearing aid technologies for minimize psychosocial risk and quality of life consequences of permanent hearing loss. After analyzing the data, it is concluded that there is greater concern in relation to the hearing disorders caused by work activity and that other groups are not being considered in scientific studies.

**Keywords:** hearing, social action, epidemiological profile.

## I. INTRODUÇÃO

A audição representa a principal fonte para aquisição das habilidades da linguagem, pois o ouvido é o órgão sensorial que possibilita ao ser humano a se comunicar com o próximo (SILVA e col.,2006). A perda desse sentido caracteriza um déficit sensorial que limita as atuações do indivíduo, tendo efeito adverso no estado funcional, na qualidade de vida, na função cognitiva e no bem-estar emocional, comportamental e social (MULROW e col., 1990).

As deficiências auditivas são resultadas de várias causas e não apenas de um único fator etiológico. A criança com deficiência auditiva não recebe estimulação adequada, prejudicando o processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem. De modo geral, quanto mais cedo as perdas auditivas ocorrem, mais devastadores serão os efeitos na fala e na linguagem da criança. A perda da audição no adulto ou no idoso é mais um problema de reorganização da personalidade e ajustamento psicológicos e sociais do que um problema de desenvolvimento. O impacto que uma perda auditiva terá na vida de um individuo dependerá da idade na qual ela foi adquirida, da natureza, do grau e da configuração da perda e do estilo de vida e ocupação da pessoa. (JAMIESON, 1999)

É importante notar que a prevalência da perda auditiva já é bastante significativa, atingindo cerca de 360 milhões de pessoas em todo o mundo. Essa alta prevalência mundial se deve principalmente ao aumento da expectativa de vida e da população de idosos, decorrentes da transição epidemiológica em muitos países (BARROS e col., 2010). No Brasil, pelo censo demográfico realizado em 2010, constatou-se que existem aproximadamente 45 milhões de brasileiros com algum tipo de deficiência, o que significa 23,9 % da população total, destes, 5,7 milhões declararam incapacidade, com alguma ou grande dificuldade de ouvir (IBGE, 2010). O Estado de Mato Grosso possui 464.887 pessoas com algum tipo de deficiência. Desse total, 70.954 são pessoas com deficiência auditiva.

O Ministério da Saúde publicou a Portaria GM nº 2.073/04, de 28 de Setembro de 2004 que instituiu a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva para a organização, implantação e operacionalização das unidades que compõem as Redes Estaduais de Atenção à Saúde Auditiva, a Secretaria de Atenção à Saúde publicou duas Portarias, sendo elas: Portaria SAS/MS nº 587, de 07 de outubro de 2004 que normatiza a organização e implantação das referidas Redes, e Portaria SAS nº 589, de 08 de outubro que visa à operacionalização dos Serviços de Atenção à Saúde Auditiva. Essas medidas visam garantir a prevenção e reabilitação do deficiente auditivo em sua integralidade, correspondendo a uma das vertentes do SUS.

A Promoção da saúde é definida como o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle desse processo e visa uma atuação que reverta situações de injustiça social, para que a equidade seja

alcançada, isto é, possam ser criadas oportunidades para que diferenças biológicas e de livre escolha sejam respeitadas, ao mesmo tempo que sejam asseguradas condições mínimas para uma sobrevivência digna. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001)

As estratégias propostas pela Promoção da Saúde apóiam-se na democratização das informações e num trabalho conjunto de toda a sociedade (população, governo, instituições privadas, universidades, etc.) para que os problemas sejam superados. Essas estratégias envolvem a descentralização do poder, ações multidisciplinares e intersetoriais, além da participação da população não só na elaboração de políticas públicas favoráveis como nos processos de decisão. Portanto, o levantamento do quantitativo de deficientes auditivos associando suas deficiências às respectivas causas de perda auditiva, bem como os fatores de risco, comorbidades, condições predisponentes e faixa etária de acometimento são informações que podem auxiliar no direcionamento de políticas e recursos para os serviços de saúde auditiva da população.

Espera-se, com este estudo, conhecer a saúde auditiva da população estudada, além de possibilitar a intervenção em pacientes com sintomas de perda auditiva. Este estudo servirá como base estatística e fonte de informação do perfil clínico-epidemiológico dos pacientes atendidos em campanhas sociais no Estado do Mato Grosso e pode servir como impulsionador para novos estudos. Ressalta-se que no caso dessa pesquisa não há estudos que versem sobre Audiologia e Epidemiologia em sujeitos da região dos municípios de Cuiabá e Várzea Grande-MT, senso assim, o estudo é inicial e dará inspiração para novos estudos que visem complementá-lo.

Segundo Silva e col. (2006), identificar os principais fatores etiológicos que causam a surdez se constitui em uma importante ferramenta diagnóstica a ser analisada para que medidas de saúde sejam tomadas, e desta maneira fazer a prevenção e orientação às famílias a respeito da deficiência auditiva de forma eficaz.

Diante das limitações e consequências geradas pela deficiência auditiva na comunicação e a necessidade do entendimento da ocorrência desta deficiência nas diferentes regiões (ARAKAWA et al., 2010), esse estudo permitiu analisar, planejar e intervir nos problemas de saúde relacionados a audição de determinada região.

## **II. OBJETIVO**

Caracterizar o perfil epidemiológico dos achados audiológicos da população atendida em uma campanha social em diversas regiões periféricas de Cuiabá e Várzea Grande.

## **III. METODOLOGIA**

A pesquisa foi iniciada somente após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa comprovada através do número 23394719.0.0000.5692. O estudo se utilizou de uma amostra não probabilística por conveniência ou casual. Esse tipo de amostra tem utilidade em estudos exploratórios e consiste em simplesmente contatar as unidades convenientes da amostragem para a coleta de dados. As pesquisas com objetivos exploratórios se fazem necessárias quando a pouco ou nenhum conhecimento sobre o objeto pesquisado e suscitam outras pesquisas (MAROTTI, J et al. 2008). No caso dessa pesquisa não há estudos que versem sobre Audiologia e Epidemiologia em sujeitos da região dos municípios de Cuiabá e Várzea Grande-MT, porém por utilizar uma amostra não aleatória o estudo é inicial e dará inspiração para novos estudos que visem complementá-lo. Uma das principais dificuldades que as amostras não probabilísticas apresentam é que os resultados da pesquisa não são representativos da população pesquisada e sim somente dos próprios sujeitos da pesquisa. Assim, os resultados dessa pesquisa não têm intenção de inferir na população cuiabana e nem várzea grandense sobre as questões audiológicas e sim somente dos participantes da pesquisa.

A Federação das Indústrias de Mato Grosso, FIEMT, promove campanhas sociais, como por exemplo, o Multiação que tem como finalidade oferecer gratuitamente para a população carente serviços de saúde, educação, empreendedorismo, cidadania, orientação jurídica e cultura. No presente estudo a amostra foi constituída pelos indivíduos que frequentaram o evento social supracitado realizado em Cuiabá e Várzea Grande-MT o qual foram previstas doze fases por ano, realizadas aos sábados e teve como intuito oferecer serviços relacionados aos direitos do cidadão nos diversos bairros dos municípios citados e dentre os serviços os inseridos na área da saúde e para essa pesquisa os específicos das atividades relacionadas à Audiologia. Devido ao COVID-19 caracterizada pela OMS como uma pandemia, foi realizada a coleta de apenas dez das doze edições, por isso, a presente pesquisa disponibiliza os dados preliminares.

O estudo é epidemiológico do tipo transversal observacional, pois tratou da incidência de queixas auditivas e extra-auditivas e sua relação com outras variáveis tais como, sexo, idade, renda, localização da moradia e atividade laboral. Ao se observar diferenças significativas na relação doença/condição relacionada a saúde o epidemiologista é capaz de propor atividades de prevenção e ainda indicar novos estudos e para além propor políticas públicas que visem a potencialização dos serviços de saúde (Costa, MFL; Barreto, SM. 2003). Sendo assim, os procedimentos realizados nos pacientes foram:

1. Na organização do procedimento de coleta de dados, em primeiro, os pesquisadores, explicaram e apresentaram a o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- (TCLE) /Assentimento (TALE) e como seria realizado o processo de coleta de dados, os riscos que poderiam se apresentar e os meios de amenizá-los e em segundo aqueles que

concordaram em participar assinaram o TCLE e após foi realizada a aplicação do questionário.

2. Entrevista dirigida visando colher dados epidemiológicos que caracterizaram os dados sócios-demográficos e as queixas auditivas e extra-auditivas. Para tanto, foi preenchido um questionário com o auxílio de um estudante de Fonoaudiologia. (Anexo 1). Nesse questionário foi realizado uma análise subjetiva de faces que tem um recurso diagnóstico importante por ser o parâmetro pelo qual o participante da pesquisa vai avaliar sua satisfação com sua audição. Foi solicitado que os participantes classificassem o grau de satisfação com sua audição, sendo satisfeito, médio satisfeito, pouco satisfeito, muito insatisfeito e totalmente insatisfeito.

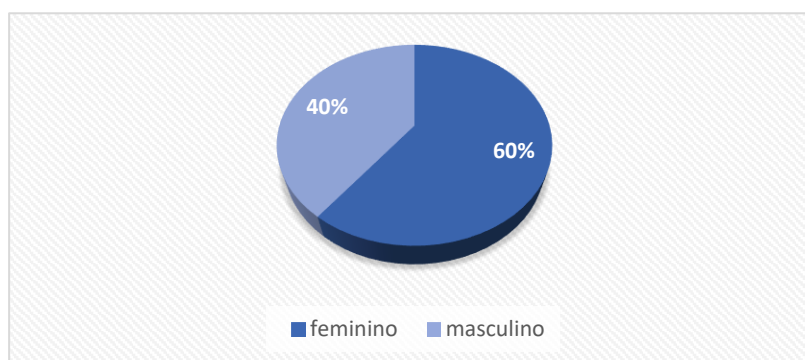
Foram entrevistadas, portanto, 252 pessoas e após isso foi realizada a análise descritiva da queixa dos dados indivíduos entrevistados.

#### **IV. Resultado**

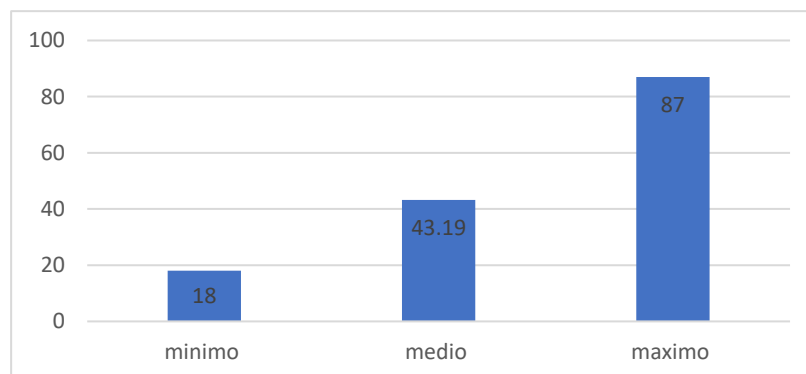
A seguir será feita a caracterização da amostra de dados ressaltando que os resultados dessa pesquisa são preliminares, pois, devido a pandemia do covid-19 não foi coletada a quantidade de edições propostas.

As entrevistas foram realizadas em um total de dez bairros periféricos, sendo seis em Cuiabá e quatro em Várzea Grande. Foram entrevistadas ao todo 252 pessoas que circulavam pelo local do evento do Multiação. Onde 60% dos entrevistados corresponderam ao sexo feminino e 40% ao masculino. Com idades entre 18 e 87 anos, conforme demonstrado nos gráficos 1 e 2.

**Gráfico 1: Caracterização da amostra quanto ao gênero.**

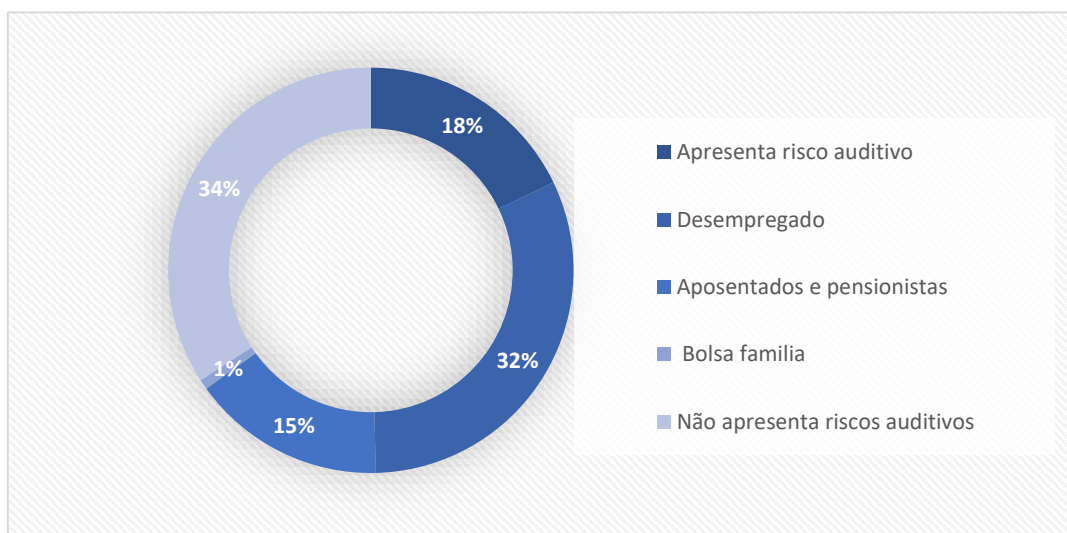


**Gráfico 2: Caracterização da amostra quanto a idade**

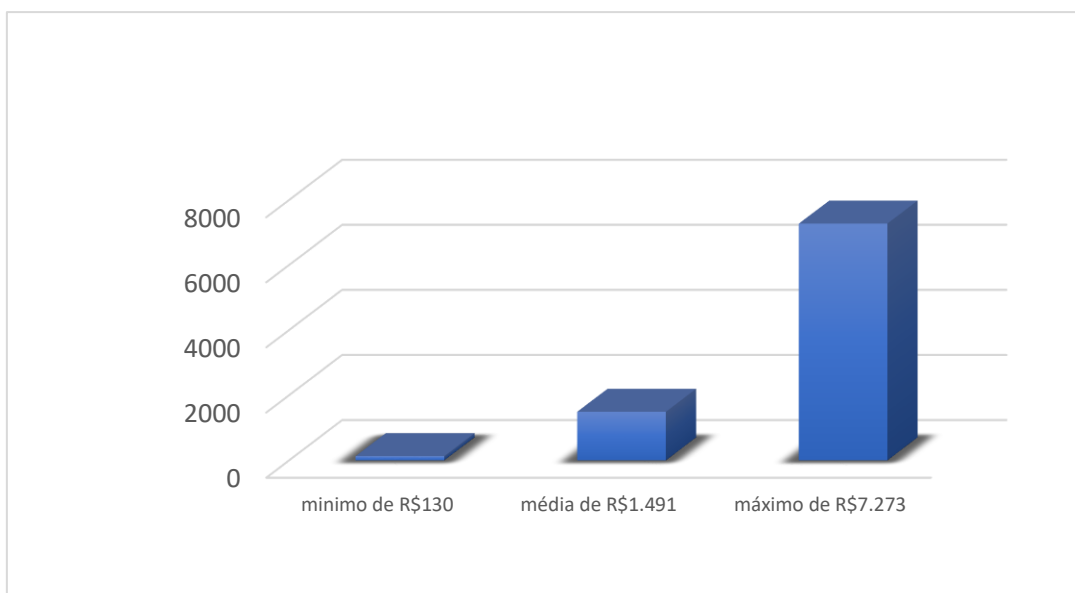


Sabendo que o ambiente de trabalho pode interferir na qualidade auditiva dos indivíduos, foi incluso ao questionário a situação empregatícia dessas pessoas e qual era o local de trabalho. Através do gráfico 3, notou-se importante taxa de desemprego e que 18% trabalhavam em locais que representam risco auditivo aos indivíduos. A média salarial dessas pessoas é de R\$1491,00 (um mil quatrocentos e noventa e um reais) conforme demonstra o gráfico 4.

**Gráfico 3: Caracterização da situação empregatícia da amostra.**

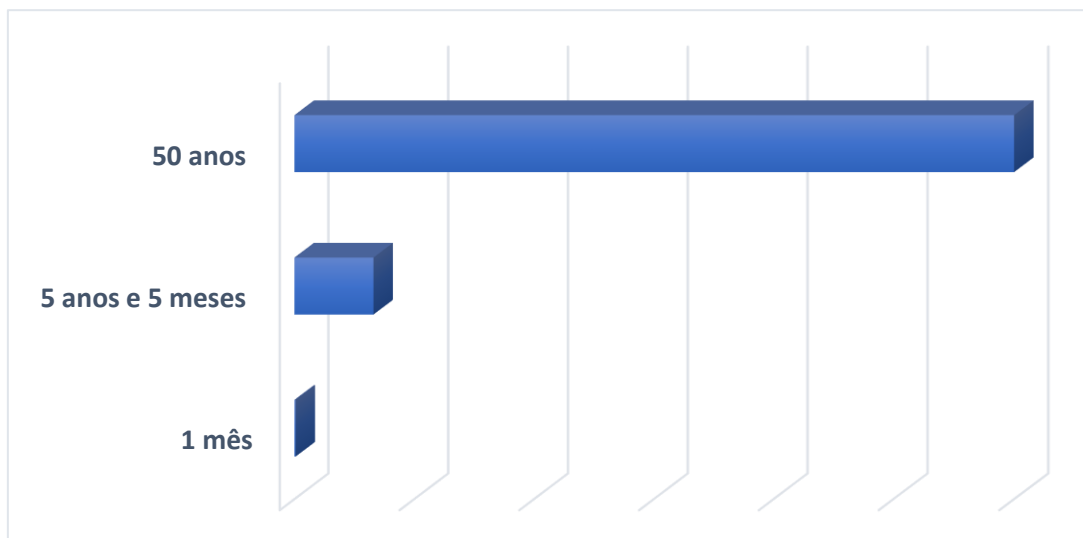


**Gráfico 4: Caracterização do demonstrativo salarial da amostra.**



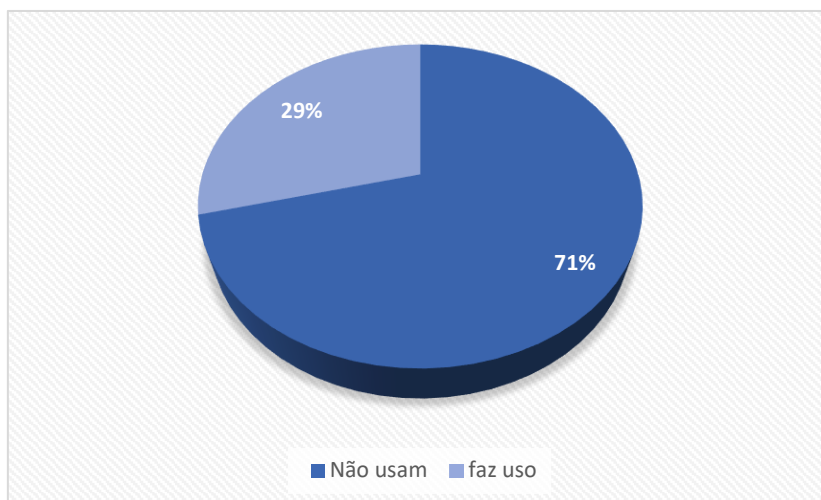
Dentro do grupo de pessoas que se encontram empregadas foi possível analisar que o tempo mínimo de trabalho é de 1 mês, com média de 5 anos e 5 meses e máxima de 50 anos, conforme descrito no gráfico 5.

**Gráfico 5: Caracterização do tempo de trabalho da amostra.**



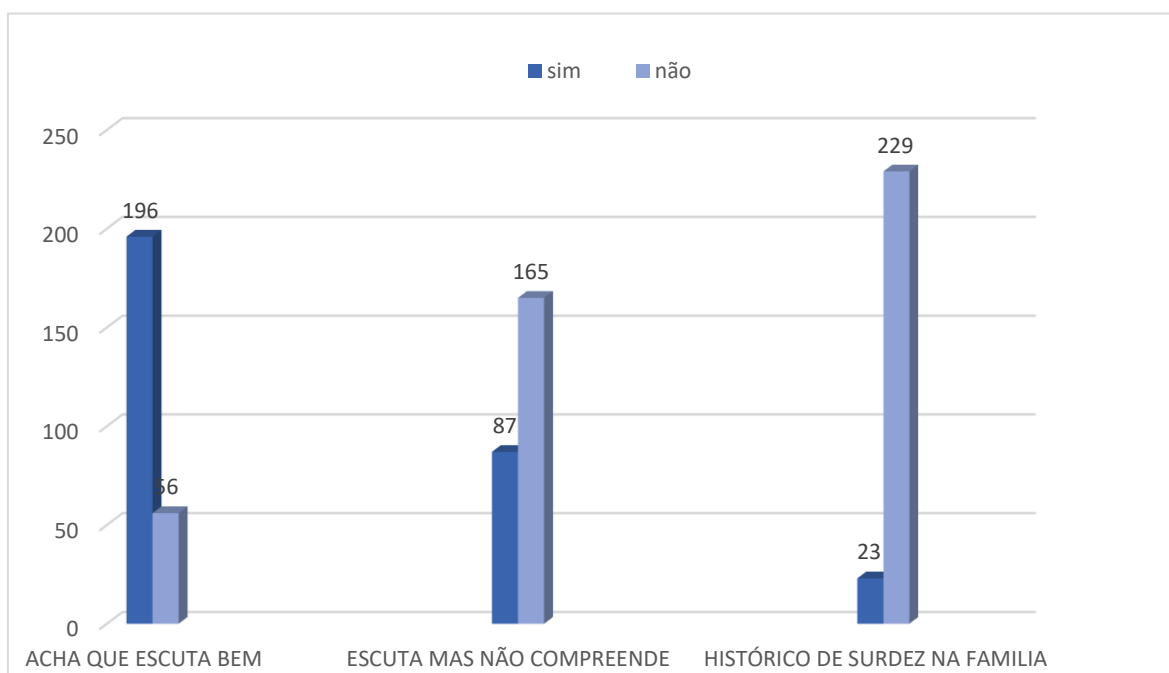
Dentre as pessoas entrevistadas haviam aquelas que tomavam remédios para comorbidades como hipertensão arterial e diabetes, e foi relatado que 71% fazem uso de medicamento e apenas 29% não utilizam, como mostra no gráfico 6.

**Gráfico 6: Caracterização do uso de medicação da amostra.**



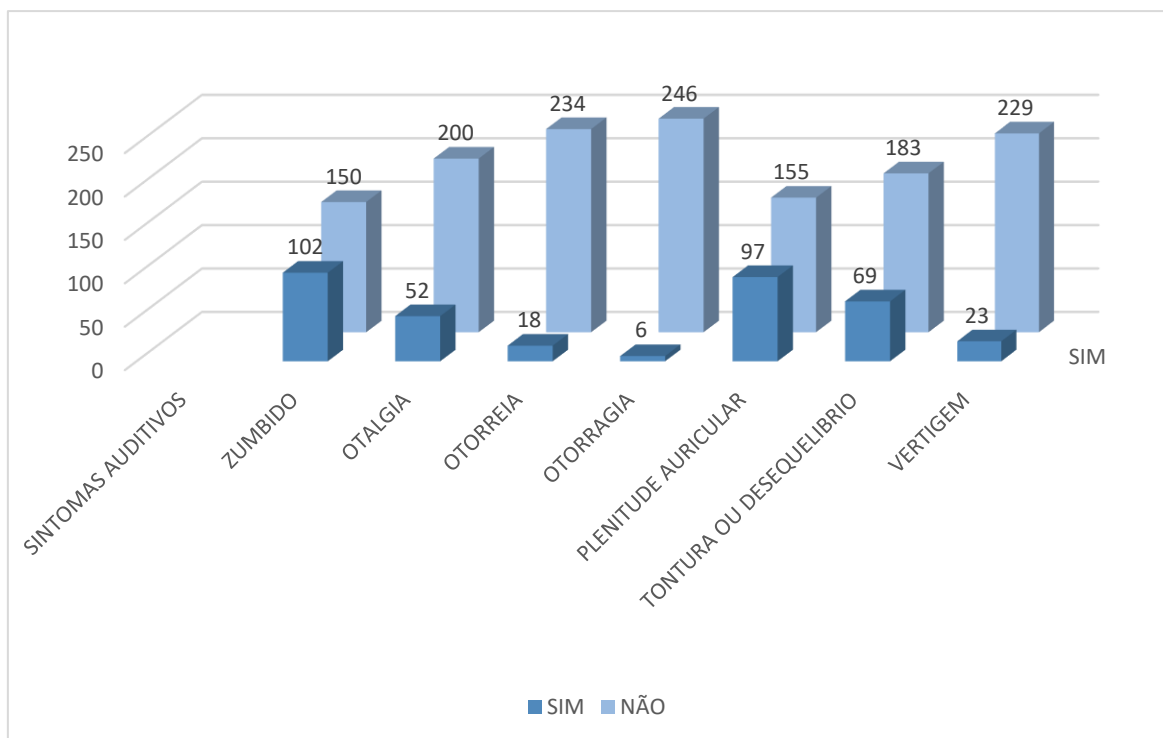
Dos 252 entrevistados, 23 (9%) relataram que possuem histórico de surdez na família enquanto que a grande maioria 229 (91%) não possuem. Os entrevistados também foram questionados sobre a qualidade de sua audição. 196 (78%) não relataram queixas auditivas e 56 (22%) relataram que não escutam bem, quando inquirido sobre a qualidade da compreensão auditiva, 87 (28%) das pessoas disseram que escutam bem, mas não compreendem e 165 (64%) escutam bem e compreendem, como demonstrado no gráfico 7.

**Gráfico 7: Caracterização do histórico familiar de surdez e qualidade da audição da amostra.**

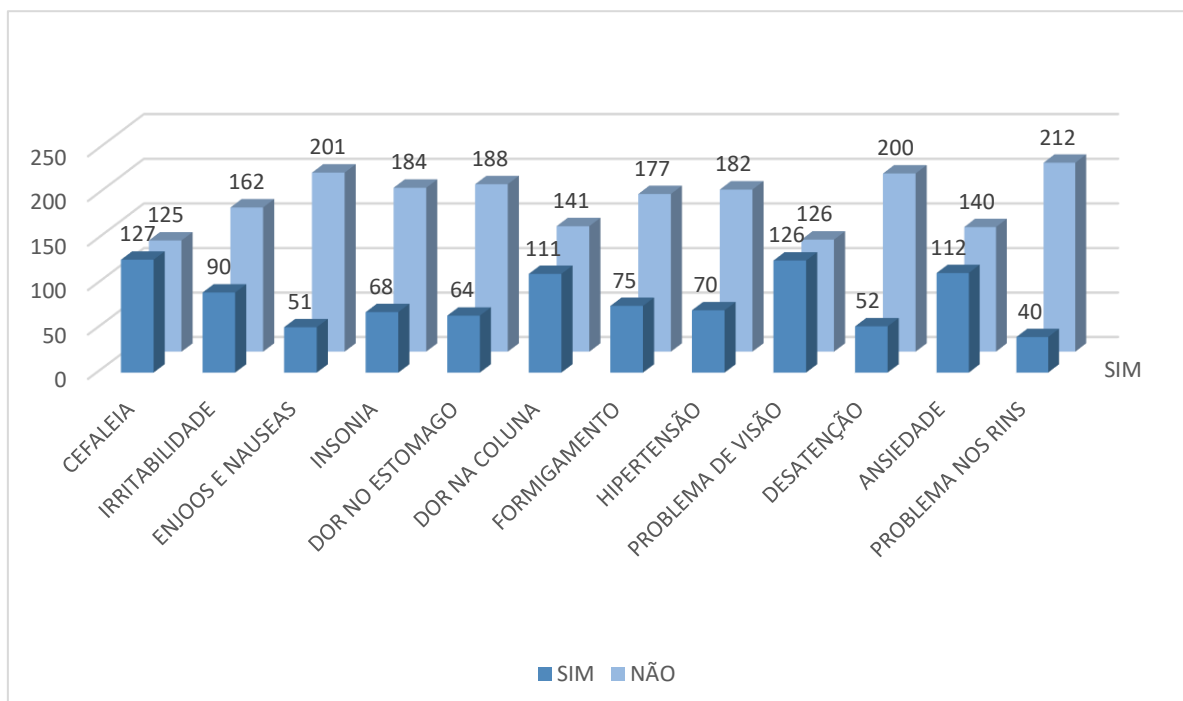


Seguindo o protocolo de aplicação, foram realizadas perguntas sobre os sintomas auditivos e extra auditivos sendo que os resultados estão respectivamente nos gráficos 8 e 9.

**Gráfico 8: Caracterização dos sintomas auditivos da amostra.**

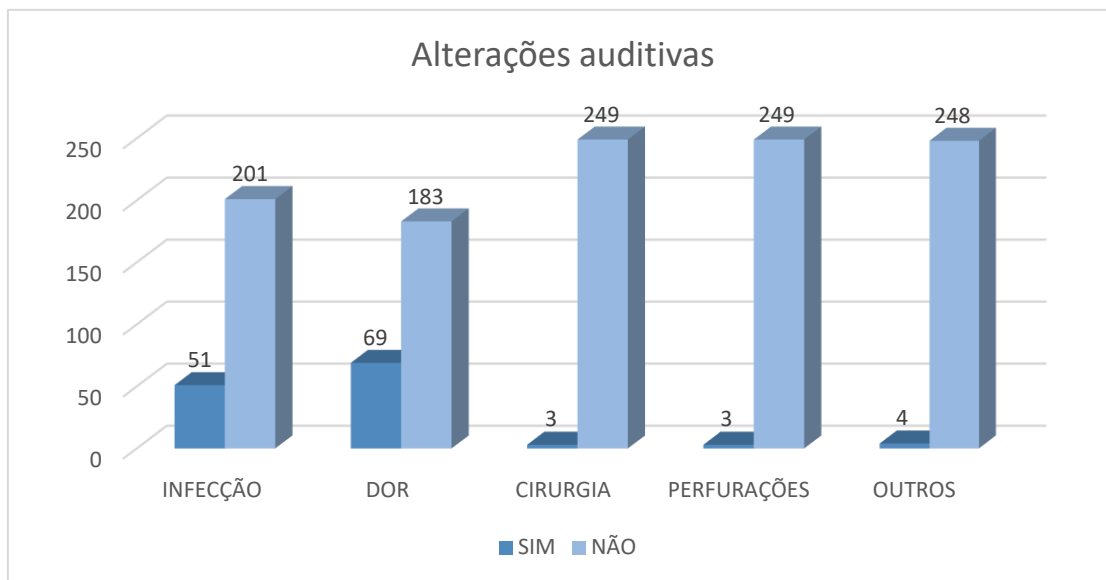


**Gráfico 9: Caracterização dos sintomas extra auditivos da amostra.**



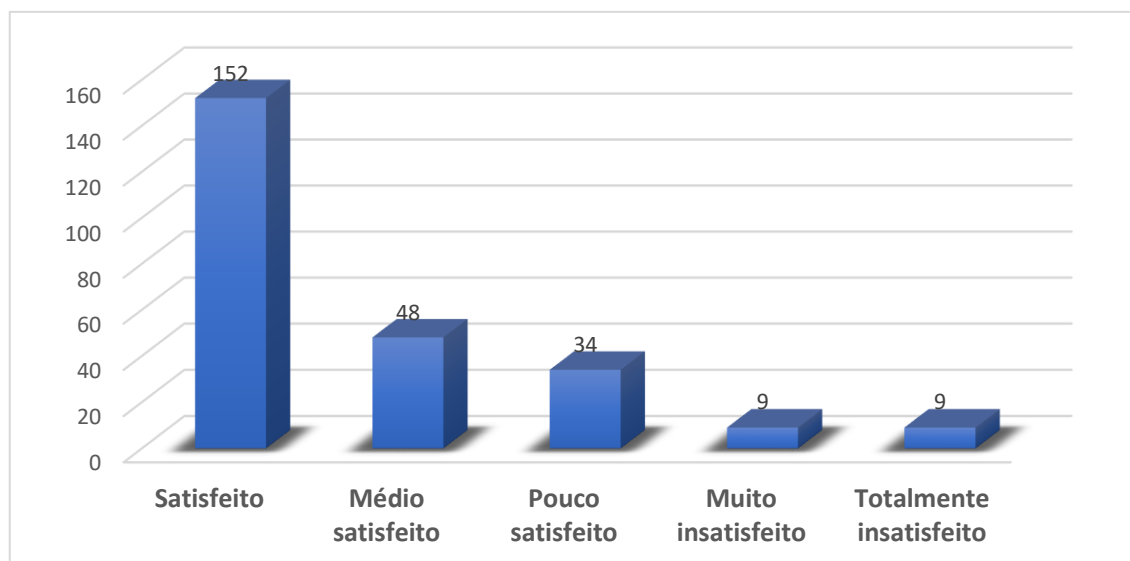
Quando indagado sobre possíveis ocorrências no ouvido notou-se que as queixa mais prevalentes foram infecção por 51 (20%) participantes e dor por 69 (27%) participantes, conforme demonstra o gráfico 10.

**Gráfico 10: Caracterização quanto as alterações auditivas da amostra.**



Ao final do questionário, a análise subjetiva das faces demonstrou que 152 participantes (60,32%) se dizem satisfeitos com sua audição, conforme demonstrado no gráfico 11.

**Gráfico 11: Caracterização da amostra quanto ao nível de satisfação da audição através da análise subjetiva das faces.**



As análises inferências relacionando as variáveis não foram realizadas, pois os resultados são preliminares e será dada a continuidade assim que retornar o movimento da FIENT (Multiação) pelas unidades sanitárias.

## **V. Discussão**

Analisando as características sociodemográficas, o estudo demonstrou que a maior parte dos participantes era do sexo feminino, concordando com outro estudo epidemiológico realizado no mesmo ambiente de coleta de dados do presente estudo (MASSAD, 2017) em que a frequência do sexo feminino era maior na população estudada. Os dados supracitados entram em concordância com o censo demográfico 2010 (IBGE), no qual o estado de Mato Grosso (50,1%) e as cidades de Cuiabá (51,15%) e de Várzea Grande (50,39%), tem a maior parte da população composta por mulheres. A predominância do sexo feminino nas ações sociais como o Multiação pode estar correlacionada a um maior interesse e disponibilidade de mulheres de procurarem amparo social e auxílio médico, em relação aos homens.

Em relação a faixa etária foi possível evidenciar que os pesquisados no programa Multiação têm entre 18 e 87 anos de idade e essa predominância entra em concordância com os achados da pesquisa de Massad (2017) onde demonstrou que os participantes desse evento têm idade superior a 15 anos. Em relação ao poder aquisitivo familiar médio, percebe-se que a maioria da população avaliada tem sua saúde assistida pelo sistema público, sendo necessário e de extrema importância estudos epidemiológicos para que sejam notadas reais necessidade da população menos favorecida financeiramente para que sejam propostas políticas públicas.

A literatura demonstra vastamente o efeito deletério do ruído para a audição. Fernandes e Morata (2002) falam sobre os efeitos auditivos e extra-auditivos da exposição ocupacional a ruído e vibração. Barcelos e Ataíde (2014) encontraram um nível de ruído elevado nos equipamentos do setor de tingimento, onde pode-se observar ruído de 98,2 dB. Como o ruído e a idade interagem é uma grande lacuna no conhecimento da especialidade. Os dados sugerem que alterações patológicas, mas subletais, da exposição precoce ao ruído aumentam substancialmente o risco de envelhecimento da orelha interna e perda auditiva relacionada. Além do ruído, fatores como uso de álcool e tabaco e hiperglicemia estão associados à perda auditiva relacionada à idade. Assim, as iniciativas de saúde pública precisam abordar a saúde geral e a saúde auditiva (CAMPO et al., 2011). Vem aumentando a atenção sobre os riscos de exposição combinada a ruídos de alto nível e drogas ototóxicas, que pode afetar as estruturas do ouvido interno e dos nervos auditivos. Um número pequeno, mas substancial, de pessoas tem perda auditiva como complicação de tratamentos contra o câncer, como a cisplatina, que pode ser ainda mais

exacerbada por altos níveis de ruído (por exemplo, em scanners de ressonância magnética) (CAMPO et al., 2011).

Levando em consideração que a exposição ao ruído pode acarretar inúmeros prejuízos a audição, e que 18% das pessoas pesquisadas nesse estudo trabalham em locais de risco auditivo pode-se supor que as mesmas podem apresentar mais achados audiológicos alterados do que as que se trabalham em locais que não apresentam riscos para audição. Não foi possível nesse momento inferir se esses indivíduos que trabalham expostos a ruídos apresentam maiores sintomas auditivos, pois a análise inferencial será realizada após a finalização da coleta de dados em todas as edições propostas.

No presente estudo, dentre as pessoas entrevistadas, haviam aquelas que tomavam remédios para comorbidades como hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes principalmente, como mostra no gráfico 6. A hipertensão arterial sistêmica tem sido foco de muita atenção no meio científico mundial em função da sua prevalência e taxas de morbidade e mortalidade. Nos países ocidentais, a hipertensão arterial atinge mais de 20% da população adulta (SEIDL; MIYAZAKI, 2014). A HAS eleva o risco de doença isquêmica do coração e de acidente vascular cerebral (AVC), sendo esta última a principal causa de morte no Brasil. A HAS e as doenças associadas estão na base de um grande número de hospitalizações, representando alto custo, que pode ser reduzido as medidas de prevenção e de controle forem desenvolvidas e implantadas. (BARALDI et al, 2004). Considerando que a doença é multifatorial, essas medidas devem abarcar todos os aspectos envolvidos, o que requer um atendimento multidisciplinar, com controle medicamentoso e mudança de estilo de vida (SEIDL; MIYAZAKI, 2014).

O sistema auditivo humano é coberto por diversos vasos finíssimos que com a alta pressão sanguínea podem ser rompidos. Os problemas derivados da hipertensão também podem acentuar os casos de problema de audição. (BARALDI; ALMEIDA e BORGES, 2004; MARCHIORI; REGO FILHO e MATSUO, 2006; COSTA e ARAÚJO, 2018). A hipertensão arterial, portanto, é fator de risco independente para a perda auditiva e ainda se salienta a importância de processos preventivos que minimizem os mecanismos de degeneração do aparelho auditivo ocasionados por problemas circulatórios e em especial pela hipertensão arterial. (MARCHIORI, 2006).

Em relação a diabetes sabe-se que o número de portadores de dessa patologia no mundo poderá chegar a 435 milhões em 2030. Calcula-se existir, no Brasil, entre 10 e 12 milhões de pessoas com diabetes (MILECH, 2016). Para manter os níveis glicêmicos em uma amplitude normal, o paciente enfrenta uma série de desafios. De início, deve alterar os hábitos de vida, monitorar a patologia 24 horas/dia, fazer várias tarefas no dia a dia, como tomar o medicamento, ter atenção na alimentação, praticar atividade física regularmente é de grande importância e ainda monitorizar suas flutuações glicêmicas (VARGAS et al., 2016). Maia e Campos (2005) expõe a existência

de indícios que o *diabetes mellitus* possa causar perda auditiva. Sendo assim, reforça-se a necessidade de políticas públicas que visem medidas de prevenção primária, secundária e terciária destinadas a esse público.

No presente estudo a maior parte dos entrevistados relataram que não possuem histórico de surdez na família, contudo 22% relataram que não escutam bem e 28% dos entrevistados, quando inquiridos sobre a qualidade da compreensão auditiva responderam que escutam bem, mas não compreendem o que lhes é dito. Kopper, Teixeira e Dorneles (2009) afirmam que dependendo do nível da perda auditiva, os sintomas podem ser variados de dificuldade aleatória para compreender as palavras até a falta de capacidade de comunicar-se com outras pessoas, acarretando o isolamento social. A perda auditiva que leva à incapacidade de entender a fala em situações cotidianas pode ter um efeito social grave e também pode afetar o desempenho cognitivo e diminuir a atenção às tarefas. Há evidências crescentes de que fatores sociais e biológicos iniciais podem afetar a audição na meia-idade como citado no artigo *IMC sobre a vida e a capacidade auditiva aos 45 anos: um estudo de base populacional*, um estudo com pacientes avaliados aos 45 anos (ECOB; RUSS; DAVIS, 2011).

O sintoma auditivo mais prevalente nesse estudo foi o zumbido. Esteves et al. (2014) definem o zumbido com um sintoma como a impressão ou assimilação de um som nos ouvidos livre ou independente de se ter um som por uma fonte externa causando barulho ruído. Afeta em torno de 15% da população do mundo e este predomínio vem aumentando em anos recentes para 33% entre as pessoas acima 60 anos de idade. (MELO; KRELLING; MARCHIORI, 2005), (MARCHIORI, 2009), (ESTEVES et al., 2014), (BORGER; BARRETO, 2015). O zumbido é gerado pela porção neurosensorial do sistema auditivo e acometendo aproximadamente um terço da população adulta e tem vasto leque de etiologias, entre as quais: otológica, cardiovascular, metabólica, neurológica, farmacológica, odontogênica ou psicogênica. (MELO; KRELLING; MARCHIORI, 2005), (MARCHIORI, 2009), (ESTEVES et al., 2014), (BORGER; BARRETO, 2015).

No estudo de Esteves et al. (2014) foi demonstrando que 20% dos pacientes que possuem zumbido apresentam grau de incômodo moderado a severo. Essa sintomatologia tem sido referenciado como causa da diminuição da inteligibilidade da fala, dificultando seu relacionamento interpessoal. Podendo interferir também no sono e no estado emocional, com implicação também na realização das atividades de vida diárias. Foi realizada pesquisa com indivíduos brasileiros de 7 a 95 anos, todos com queixa de zumbido. Concluiu-se que a ocorrência de perda auditiva em sujeitos portadores de zumbido é progressivamente maior à medida que a idade avança, com maior incidência também de perdas auditivas. Então, algumas vezes, o zumbido pode ser um precursor de perda auditiva, mas é incerto dizer que a perda auditiva funciona como gatilho para o início do zumbido. Esteves et al (2014) relatam que o fato de alguns pacientes apresentarem zumbido com audição normal e

se mostrarem incomodados com esse sintoma, pode ser explicado por fatores associados com fadiga, estresse, ansiedade e depressão então mesmo que o indivíduo não apresente nenhuma outra queixa auditiva, o zumbido pode ser um sinalizador de alteração coclear. (MOR; AZEVEDO, 2005).

O presente trabalho apontou sintomas extra auditivos que devem ser considerados a luz da saúde pública. As dificuldades no campo dos distúrbios auditivos envolvem os aspectos biopsicossociais de uma pessoa e sua incidência e consequências são mais acentuadas nos países em desenvolvimento, onde há oferta limitada de serviços e normalmente o sistema de saúde público através do SUS, deixa a desejar fazendo com que muitos pacientes que podem pagar passem a usar a rede privada de saúde. Conforme Freire et al. (2009), em seu estudo apontou que em relação ao local da última consulta os indivíduos com problema auditivo tiveram maior predomínio de consulta em hospital particular ou ainda outros com uma condição financeira melhor procuraram em outra cidade por serviços melhores. Esses resultados retratam a enorme dificuldade ao acesso aos serviços de saúde fazendo com que as pessoas busquem o nível terciário; ou aqueles que conseguem buscam os serviços particulares, isso pode revelar igualmente a grande dificuldade no alcance desses indivíduos com medidas preventivas.

No presente estudo quando indagado sobre possíveis ocorrências de problemas no ouvido como: infecção, dor, cirurgias e outros, a maior prevalência foi de infecção e dor. O estudo de Isabel Ruguê Genov e Pérsio Roxo Júnior (2001) falam que otite é uma das doenças mais comuns na infância e é definida como recorrente, se a pessoa teve, pelo menos, três ou mais episódios em seis meses ou quatro ou mais episódios durante 12 meses. A infecção no ouvido pode persistir de duas semanas até dois meses, podendo apresentar dor ou não. E quando a infecção vem acompanhada de febre e dor persistente do ouvido, considera-se recorrência da otite média aguda. As causas mais comuns de infecção no ouvido podem ser infecções virais ou respiratórias então 70% dos seres humanos terão pelo menos um episódio.

A atenção à saúde auditiva refere-se a serviços que podem ser focados no tratamento da doença, ou funcionalidades, se o problema é focado na doença, a qualidade pode ser medida em termos de uma intervenção médica ou cirúrgica oportuna e bem-sucedida ou redução da morbidade associada à doença. Quando o problema é focado na funcionalidade, afetando as atividades auditivas e comunicativas cotidianas, participação social e qualidade de vida, a qualidade do atendimento pode ser julgada pela melhoria nas habilidades auditivas e de comunicação e na função e qualidade de vida geral; é difícil obter medidas objetivas, portanto a satisfação de um indivíduo permanece a métrica principal. A análise de faces realizada nesse estudo mostrou que 60,32% dentre as 252 pessoas entrevistadas, se dizem satisfeitos com sua audição, mesmo apresentando queixas auditivas ou extra auditivas.

Dessa forma é de grande importância que se discuta medidas preventivas em relação a saúde auditiva, mesmo que boa parte da população

tenha se mostrado satisfeita com sua audição, pois cerca 30% dos entrevistados apresentaram queixas auditivas mostrando insatisfação com sua saúde auditiva e merecem atenção.

Os cuidados com a saúde auditiva variam desde a identificação e o gerenciamento de doenças ou condições que podem causar perda auditiva, que às vezes requerem cuidados médicos ou cirúrgicos avançados, até a reabilitação e o uso de aparelhos auditivos e tecnologias de assistência auditiva para minimizar o risco psicossocial e a qualidade de vida consequências da perda auditiva permanente (MIGUEL; NOVAES, 2013).

A limitação do presente estudo foi que até o momento a amostra permanece pequena para inferências populacionais, sendo necessária a continuação de coleta dos dados. Apesar de não encontrados na literatura artigos com levantamento de dados audiológicos através de campanhas sociais, encontramos uma pesquisa que realizou uma análise de diferentes estudos epidemiológicos em audiologia no Brasil, onde os autores Arakawa, Sitta, Caldana et al. (2010) tiveram como objetivo verificar na literatura científica estudos que tiveram por interesse a busca de conhecimentos no âmbito epidemiológico relacionados a perda auditiva no Brasil, utilizando um total de 13 artigos sendo, 11 de estudos transversais, um estudo caso-controle, e outro estudo de coorte que falavam de perda auditiva em crianças e adolescentes e suas consequências perante a aquisição da linguagem. Sobre perda auditiva induzida por ruído e o uso de EPI's adequados para que a PAIR não ocorra e sobre presbiacusia e a reabilitação necessária através de aparelhos de amplificação sonora. E através dessa análise concluiu-se que os trabalhadores expostos a ruído ocupacional têm recebido maior atenção por parte dos estudos epidemiológicos, diferentemente da população idosa e neonatal. Apenas um estudo com base populacional, seguindo o Protocolo sugerido pela OMS, foi realizado. É importante a realização de mais estudos relacionados à deficiência auditiva no país a fim de elaborar ações de saúde e assistência adequadas às necessidades locais. (ARAKAWA, SITTA, CALDANA et al.2010)

Outra limitação foi a não realização de avaliação auditiva formal (audiometria) e meatoscopia, pois a proposta do trabalho foi fazer uma triagem e não uma avaliação da audição do paciente. Contudo, ressalta-se a importância de estudos populacionais futuros que incluam esses dados na avaliação para melhor dimensionamento da condição audiológica da população em estudo. Dessa forma, a identificação precoce da deficiência auditiva permitiria a redução dos custos para os serviços públicos, além de, melhorar a qualidade de vida do indivíduo.

Neste sentido, o Ministério da Saúde estabeleceu no dia 28 de setembro de 2004, a Portaria GM nº 2.073/04, a qual instituiu a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva. Para o atendimento diante das ações na atenção básica, apresenta a necessidade das realizações de ações de promoção de saúde auditiva, prevenção e identificação precoce de problemas auditivos, além da organização de ações educativas e informativas, orientações

e, quando necessário, encaminhamentos para a Atenção à Saúde em Média Complexidade. Esses serviços devem incluir a avaliação sistemática e abrangente das dificuldades auditivas e de comunicação de um indivíduo, diagnóstico de quaisquer condições médicas subjacentes, avaliação das necessidades de perda e tratamento auditivo do indivíduo, reabilitação auditiva e aconselhamento e outros serviços que ajudam o indivíduo a maximizar seus resultados.

Se faz necessário, a inserção de princípios e estratégias de cuidados preventivos e manutenção da saúde, que pode ser inserido no próprio movimento da FIEMT (Multiação) e que deverão ser dirigidos particularmente a cada paciente, visando à maior qualidade de vida dos indivíduos. Estratégias como, palestras sobre zumbido, cuidados a saúde auditiva especialmente voltado para a população hipertensa e diabéticas fariam necessários diante dos resultados encontrados nesse estudo.

## **VI. Conclusão**

Conclui-se que a maioria dos participantes são pessoas com idade entre 40 a 55 anos de idade, aposentados e que fazem o uso de remédio para comorbidades como hipertensão arterial e diabetes, indiretamente ligadas a perda auditiva. A prevalência é de pessoas que se mostraram satisfeitas com sua audição, ainda que apresente sintomas auditivos, tais como os mais referidos: zumbido e plenitude auricular. E extra auditivos como a cefaléia, problema de visão e dores na coluna.

## **VII. Referências**

1. ARAKAWA, A M; SITTA, É I; CALDANA, M de L; PERES, S H de C. Análise de diferentes estudos epidemiológicos em Audiologia realizados no Brasil. **Revista Cefac**, São Paulo, v. 13, n. 1, p.152-158, Ago./2010.
2. BARALDI, G. S; ALMEIDA, L. C; BORGES, A. C. L. C. Perda auditiva e hipertensão: achados em um grupo de idosos. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**. v. 70, n. 5, Set.-Out./2004.
3. BARCELOS, D. D; ATAIDE, S. G. Análise do risco ruído em indústria de confecção de roupa. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 39-49, Fev./2014.
4. BARROS, P. M. F. B.; CAVALCANTE, T. C. F.; ANDRADE, A. F.; Audiologia em Comunidade: relato de experiência. **Revista CEFAC**. Jul-Ago/2010; v. 12, n. 4, p. 626-32. Jul.-Ago./2010
5. BOGER, M E; BARRETO, M A de S C. Zumbido e perda auditiva induzida por ruído em trabalhadores expostos ao ruído ocupacional. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. Vol.06, N°. 02, Ano 2015 p. 1321-33.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. As Cartas da Promoção da Saúde / **Ministério da**

- Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Projeto Promoção da Saúde.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
7. BUTUGAN, O; SANTORO, P P; ALMEIDA, E R de; SILVEIRA, J A M da; GRASEL, S S. Diagnóstico precoce da deficiência auditiva no primeiro ano de vida de crianças com alto risco através de audiometria de tronco cerebral. **Pediatria.** São Paulo. v. 22, n. 2, p. 115-22, Mai./2000.
  8. CAMPO, P. Impacto da exposição ao ruído ou estirenonacinética da presbiacusia. **Hear Res.** p. 122–32.Out./2011.
  9. CORDEIRO, B. B. Perfil epidemiológico e clínico-audiológico dos pacientes do setor de audiologia de um serviço público de fonoaudiologia de Salvador em 2013. **Universidade federal da Bahia, instituto de ciências da saúde, programa de pós-graduação, processos interativos dos órgãos e sistemas** – Salvador, 2014.
  10. COSTA, D. T.; ARAÚJO, M. E.; A hipertensão arterial como fator associado às alterações da orelha interna. **Revista Interdisciplinar do Pensamento Científico.** v. 4 n. 3 art 03. Jul.-Dez./2018.
  11. COSTA, M. F. L.; BARRETO, S. M.; Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e Serviços de Saúde.** Brasília. v. 4, n. 12, p. 189-201, 2003.
  12. ECOB, R.; RUSS, S; DAVIS, A. IMC sobre a vida e a capacidade auditiva aos 45 anos: um estudo de base populacional. **Longit Life Course Stud.** v. 2, p. 59-242, 2011.
  13. ESTEVES, C C; BRANDÃO, F N; SIQUEIRA, C G A; CARVALHO, S A da S. Audição, zumbido e qualidade de vida: um estudo piloto. **Revista CEFAC.** São Paulo. v. 14, n. 5, p. 836-843., Set.-Out./2012.
  14. FREIRE, D B; GIGANTE, L P; BÉRIA, J U; PALAZZO, L S; FIGUEIREDO, Andréia Cristina Leal; RAYMANN, Beatriz Carmen Warth. Acesso de pessoas deficientes auditivas a serviços de saúde em cidade do Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 889-897, Abr./2009.
  15. GENOV, I.; ROXO, J. P. Otite média recorrente na infância. **Medicina,** Ribeirão Preto, v. 34, p. 297-300, Jul.-Dez./2001.
  16. GINSBERG, I.; WHITE, T. (Ed.). Considerações otológicas em audiologia. In: KATZ, Jack. **Tratado de audiologia clínica.** Ed. 4. São Paulo: Manole Ltda, 1999.
  17. HUNGRIA, H. **Otorrinolaringologia.** 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2000.
  18. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese dos indicadores sociais 2010. Estudos e pesquisas. **Informação demográfica e socioeconômica.** Rio de Janeiro: IBGE; p. 281, 2010.
  19. JAMIESON, J. (Ed.). O impacto da deficiência auditiva. In: KATZ, Jack. **Tratado de audiologia clínica.** 4. ed. São Paulo: Manole Ltda, 1999.
  20. KOPPER, H.; TEIXEIRA, A. R.; DORNELES, S.; Desempenho Cognitivo em um Grupo de Idosos: Influência de Audição, Idade, Sexo e Escolaridade. **Arq. Int. Otorrinolaringologia.** São Paulo, v.13, n.1, p. 39-43, 2009.

21. MAIA, C. A. S.; CAMPOS, C. A. H. Diabetes Mellitus como causa de perda auditiva. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**. v.71, n.2, p. 208-14, Mar.-Abr./2005.
22. MASSAD, J C F A B; LETÍCIA, B; MIRANDA, J; AZAMBUJA, D. Hábitos alimentares de indivíduos atendidos pelo curso de nutrição durante Multiação. **Seminário transdisciplinar da saúde**. Cuiabá, n. 5, 2017.
23. MARCHIORI, L. L. M.; FILHO, E. A.; MATSUO, T. Hipertensão como fator associado à perda auditiva. **Revista Brasileira Otorrinolaringologista**. São Paulo, v. 72, n. 4, p. 533-540, Jul.-Ago./2006.
24. MARCHIORI, L. L. M. Zumbido e hipertensão arterial no processo de envelhecimento. **Rev Bras Hipertensão**, vol.16(1):5-8, 2009.
25. MAROTTI, J; GALHARDO, A P M; FURUYAMA, Ricardo J; PIGOZZO, M N; CAMPOS, T N; LAGANÁ, D C. Mostragem em pesquisa clínica: tamanho da amostra. **Revista da Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 2,n. 20, p. 186-194, 2008.
26. MELO, J J; KRELLING, K C A; MARCHIORI, L L M. Frequência de zumbido em indivíduos diabéticos com insuficiência renal crônica: estudo transversal. **Encontro de atividades científicas da UNOPAR**, 8., LONDRINA: UNOPAR ED., 2005.
27. MELO, U. S. Estudo epidemiológico e genético da surdez em dois municípios do estado da Paraíba, Brasil **[dissertação]**. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2013.
28. MIGUEL, J. H. S.; NOVAES, B. C. A. C. Reabilitação auditiva na criança: adesão ao tratamento e ao uso do aparelho de amplificação sonora individual. **Audiol., Commun. Res.**São Paulo, v. 18, n. 3, p. 171-178, 2013.
29. MILECH, A. (Org.) Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016). **São Paulo: Farmacêutica**, 2016.
30. MOR, R.; AZEVEDO, M. F. Emissões otoacústicas e sistema olivococlear medial: pacientes com zumbido sem perda auditiva. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, Barueri (SP), v. 17, n. 3, p. 283-292, set.-dez. 2005.
31. MULROW, C D; AGUILAR, C; ENDICOTT, J E; VELEZ, R; TULEY, M R; CHARLIP, W S; HILL, J A. Association between hearing impairment and the quality of life of elderly individuals. **Journal of the America Geriatric Society**. v. 38, p. 45-50.1990.
32. PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementariedade do SPSS. 6. ed. **Lisboa: Edições Sílabo Ltda**; 2014.
33. PORTARIA MS/GM Nº 2073 – 28 de setembro de 2004. **Manual de Legislação de Saúde da Pessoa com Deficiência**, Brasília DF, 2 ed., 2006.
34. PORTARIA MS/SAS Nº 589- 8 outubro 2004. **Manual de Legislação de Saúde da Pessoa com Deficiência**, Brasília DF, 2 ed., 2006.
35. SEIDL, E. M. F.; MIYAZAKI, M. C. O. S. (coord.). Pesquisa e Atuação Profissional no Contexto de Enfermidades Crônicas. **Psicologia da Saúde**. Curitiba - Juruá, 2014.
36. VARGAS, D M; ANDRADE, B B; BORK, B. Perfil clínico e epidemiológico de crianças e adolescentes com diabetes mellitus 1

## ANEXOS

### Anexo 1- Questionário

Nome:		
Data de Nascimento:		
Telefone:		
Endereço:		
Sexo:		
Renda familiar:		
Local de trabalho:		
Quanto tempo:		
Uso de medicamento:		
Histórico familiar de surdez:		
Perguntas:	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
1. <b>Você acha que escuta bem?</b>		
2. <b>Você acha que escuta mas as vezes não compreende o que falam?</b>		
3. <b>Escolha um rosto que represente a sua satisfação com a sua audição.</b>		
	( ) satisfeito ( ) pouco satisfeito ( ) médio satisfeito ( ) muito insatisfeito ( ) totalmente insatisfeito	
<b>4. Sintomas auditivos:</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
Zumbido		
Otalgia		
Otorrêia		
Otorragia		
Plenitude Auricular		
Tontura ou desequilíbrio		
Vertigem		
<b>5. Você já teve algum problema no ouvido?</b>	( ) infecção ( ) dor ( ) cirurgia ( ) perfurações ( ) outros	
<b>6. Sintomas Extra Auditivos</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
Cefaléia		
Irritabilidade		
Enjões e Náuseas		
Insônia		
Dor no estômago		
Dor na coluna		
Formigamento		
Hipertensão		
Problema de visão		
Desatenção		
Ansiedade		
Problema nos rins		

