

PREVALÊNCIA DE QUEIXAS AUDITIVAS EM PESSOAS IDOSAS

JULIANA ARAÚJO LEITE¹

WAGNER TEOBALDO LOPES DE ANDRADE²

RESUMO

Introdução: O envelhecimento é um fenômeno heterogêneo, natural e progressivo, que provoca diversas modificações e, com o passar do tempo, pode determinar uma perda da habilidade do indivíduo de adaptar-se ao meio onde vive. Dentre as queixas auditivas derivadas da senescência, encontram-se: perda auditiva, zumbido, dificuldade de compreensão de fala, desconforto a sons intensos, plenitude auricular, otalgia e prurido. **Objetivo:** Identificar a prevalência de queixas auditivas em pessoas idosas. **Métodos:** O estudo foi de caráter descritivo, observacional, transversal e de abordagem quantitativa. Foi realizada uma entrevista com os residentes de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) contendo perguntas referentes aos dados de caracterização sócio-demográfica e às queixas auditivas apresentadas por esses indivíduos. Os dados foram tabulados em função de frequência absoluta e relativa e apresentados em tabelas. **Resultados:** Observou-se um perfil de participantes predominantemente do sexo masculino, com idade entre 65 e 69 anos, apresentando comorbidades e fazendo uso de medicamentos. Foi observada a presença de queixa auditiva em 81,81% das mulheres, e todos os indivíduos na faixa etária de 80 a 84 anos relataram tais sintomas. Além disso, os participantes com diabetes mellitus (100%) e hipertensão arterial sistêmica (81,81%), bem como aqueles que faziam uso de medicamentos, apresentaram as queixas auditivas com maior regularidade. Incômodo a sons intensos e prurido foram os sintomas mais comuns. **Conclusão:** O incômodo a sons intensos foi a queixa mais frequentemente apresentada. Mulheres e não usuários de medicamentos ototóxicos relataram mais sintomas auditivos. Os indivíduos entre 80-84 anos e com doenças crônicas, especialmente diabetes, apresentaram maior frequência de queixas.

Descritores: Idoso, Audição, Envelhecimento, Sinais e Sintomas.

ABSTRACT

Introduction: Aging is a heterogeneous, natural and progressive phenomenon, which causes several changes and, over time, can determine a loss of the individual's ability to adapt to the environment where he lives. Among the auditory complaints derived from senescence, there are: hearing loss, tinnitus, difficulty in understanding speech, discomfort with loud sounds, ear fullness, ear ache and itching. **Aim:** To identify the prevalence of hearing complaints in elderly people. **Methods:** The study was descriptive, observational, cross-sectional and had a quantitative approach. An interview was carried out with the residents of a Long Stay Institution for the Elderly (LSIE) containing questions referring to socio-demographic

¹ Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade Federal da Paraíba.

² Fonoaudiólogo. Doutor em Linguística pela Universidade Federal da Paraíba. Especialista em Audiologia pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia. Professor Associado I do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal da Paraíba.

characterization data and hearing complaints presented by these individuals. Data were tabulated according to absolute and relative frequency and presented in tables.

Results: There was a profile of predominantly male participants, aged between 65 and 69 years, with comorbidities and using medication. The presence of hearing complaints was observed in 81.81% of the women, and all individuals aged 80 to 84 years reported such symptoms. In addition, participants with diabetes mellitus (100%) and systemic arterial hypertension (81.81%), as well as those who used medication, presented auditory complaints more regularly. Discomfort to loud sounds and itching were the most common symptoms. **Conclusion:** Discomfort with loud sounds was the most frequent complaint. Female elderly, elderly aged between 80 and 84 years and those with chronic diseases, especially diabetes, had a higher frequency of complaints.

Descriptors: Aged, Hearing, Aging, Signs and Symptoms.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um fenômeno natural e progressivo que provoca alterações físicas, funcionais, comportamentais e sociais e, com o passar do tempo, pode determinar uma perda da habilidade do indivíduo de adaptar-se ao meio onde vive (DARDENGO; MAFRA, 2018). Esse processo não pode ser definido como homogêneo, pois modifica-se em função da cultura, do momento histórico de cada sociedade (TURCHIELLO; JAEGER, 2020) e da incidência dos fatores ambientais e socioculturais sobre o indivíduo (SANTOS; ANDRADE; BUENO, 2009).

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que o número de pessoas idosas no Brasil, atualmente, é de 30,2 milhões e que tende a aumentar ainda mais nos próximos anos (MENDONÇA *et al.*, 2021). Isto reflete nas condições de saúde, morbidade e limitações funcionais presentes na sociedade, uma vez que durante o envelhecimento fisiológico, o organismo humano sofre mudanças as quais podem afetar várias funções (BERLEZI *et al.*, 2019), entre elas, a auditiva.

A perda auditiva decorrente do envelhecimento é caracterizada por ser uma diminuição na audição que se acentua quando o indivíduo está em ambiente acusticamente desfavorável. Essa modificação da audição é geralmente descrita como uma perda do tipo sensorio-neural, bilateral e simétrica que progride lentamente e compromete inicialmente as altas frequências (percepção dos sons agudos), sendo marcada por lesões tanto na orelha interna, como no nervo coclear (LABANCA *et al.*, 2017).

Apesar de a perda auditiva decorrente do envelhecimento está relacionada a alterações degenerativas consequentes da idade, o acometimento das estruturas do

sistema nervoso auditivo central (SNAC) emanarão também de variáveis intrínsecas extrínsecas, às quais o indivíduo estará exposto ao longo da vida (RABELO *et al.*, 2021), podendo estar associada a fatores como idade, sexo, uso de medicamentos, causas ambientais (exposição a ruído intenso, por exemplo) e comorbidades (hipertensão, diabetes, dentre outras) (COSTA-GUARISCO *et al.*, 2017).

No que se refere aos fatores que associados ao envelhecimento podem estar relacionados a queixas auditivas, tem-se a exposição a ruídos que dependendo da frequência, intensidade e suscetibilidade individual pode causar efeitos maléficos a audição (SILVA, N. *et al.*, 2020), salienta-se ainda que 16% das perdas auditivas têm origem ocupacional (MEDEIROS; ASSUNÇÃO; SANTOS, 2015).

As variáveis sexo e idade também foram constatadas como fatores de risco para queixas auditivas, sendo essas significativamente mais frequentes em homens com idade mais avançada do que em mulheres (BAUER *et al.*, 2017).

Além disso, pessoas idosas com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) apresentaram mais queixas auditivas do que os indivíduos sem DCNT, destacando-se: hipoacusia, dificuldade de compreensão de fala, zumbido, prurido, incômodo a sons intensos e dificuldade para compreender a fala em locais ruidosos (AGUIAR *et al.*, 2020).

A utilização de alguns medicamentos também pode ser um fator que, associado ao envelhecimento, pode causar grandes prejuízos às células ciliadas da cóclea ou do labirinto, levando a perdas auditivas e lesões labirínticas permanentes (VASCONCELOS *et al.*, 2012). Assim, é importante mencionar que a suscetibilidade de uma pessoa desenvolver ototoxicidade dependerá de várias condições, como por exemplo a duração do tratamento do indivíduo, os fatores genéticos, a dose ingerida, entre outras (CIORBA *et al.*, 2020).

A perda auditiva decorrente do processo de senescência pode ser agravada por diversos fatores e é capaz de levar essa população a apresentar maiores complicações (SILVA, W. *et al.*, 2020). Algumas das queixas mais recorrentes apresentadas pelas pessoas idosas, além da diminuição da audição, são: zumbido, dificuldade de compreensão de fala, desconforto a sons intensos, plenitude auricular (sensação de ouvido abafado), otalgia e prurido, podendo afetar a qualidade de vida dessas pessoas.

O zumbido é entendido como a percepção de um som na ausência de fonte sonora externa (NEVES *et al.*, 2020). É um sintoma comum podendo tornar-se

debilitante e está presente em cerca de 25 milhões de brasileiros, com maior prevalência sobre a população idosa (GIBRIN *et al.*, 2019).

Já a dificuldade de compreensão de fala é uma queixa também muito relatada por pessoas idosas, principalmente em locais com situação de comunicação desfavorável (LABANCA *et al.*, 2017), como áreas que possuem muita reverberação ou ruídos. Essa complicação pode desencadear um grande impacto funcional aos senescentes, inclusive pelo fato de a compreensão auditiva necessitar de outros mecanismos que igualmente sofrem mudanças com o envelhecimento, como o processamento auditivo, a atenção e a memória (BORGES; RESENDE; COUTO, 2021).

O desconforto a sons intensos é caracterizado como uma hipersensibilidade ao som, em que um estímulo sonoro normal é sentido como terminantemente forte ou incômodo (GUIMARÃES *et al.*, 2014). Em um estudo realizado com idosos, esta queixa foi a menos prevalente (apenas 31,11% dos 135 participantes da pesquisa apresentaram) (BORGES; RESENDE; COUTO, 2021).

O prurido, caracterizado como sensação de coceira no ouvido, geralmente, pode ser advindo da cera que é produzida pelas glândulas sebáceas do epitélio da orelha externa, podendo ser ainda decorrente de processos alérgicos ou fúngicos da orelha. Essa queixa, muitas vezes, leva os indivíduos a introduzir objetos no pavilhão auricular, levando a riscos de impactação de cerúmen, perfuração timpânica, infecções de orelha média e externa por contaminação dos instrumentos utilizados (SANTANA *et al.*, 2009).

As queixas de plenitude auricular (sensação de ouvido abafado) e otalgia (dor no ouvido), também foram observadas em pacientes com disfunção temporomandibular (DTM) (UEMOTO *et al.*, 2012), pois devido ao processo de envelhecimento pode acontecer uma sobrecarga de função na articulação temporomandibular causada pela perda de elementos dentários e sua falta de substituição, por hábitos orais, oclusão deficiente ou traumatismos e alterações (FACCIO *et al.*, 2019).

Sendo assim, é de grande importância a investigação da prevalência de queixas auditivas nesses indivíduos, uma vez que o processo de envelhecimento aumenta as chances de problemas relacionados à audição. Com isso, é significativo identificar as alterações da saúde passíveis de serem tratadas ou reabilitadas com o objetivo de otimizar a qualidade de vida da pessoa idosa.

Desse modo, o objetivo do presente estudo foi identificar a prevalência de queixas auditivas em pessoas idosas. De forma específica, objetivou-se verificar a existência das queixas de diminuição da audição, zumbido, dificuldade de compreensão de fala, desconforto a sons intensos, plenitude auricular, otalgia e prurido e identificar a ocorrência das queixas auditivas em função da idade, sexo, uso de alguns medicamentos, exposição a ruído e comorbidades.

2 MÉTODO

Esse estudo apresenta delineamento descritivo, observacional, transversal e de abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI), localizada na cidade de Guarabira (Paraíba) de agosto de 2022 a março de 2023, com a participação de pessoas idosas residentes do espaço, todos com idade igual ou superior a 60 anos (BRASIL, 2022).

A entidade em questão não apresenta fins lucrativos e detém a finalidade de atender, cuidar e supervisionar as 44 pessoas idosas moradoras. O local conta com uma equipe de 22 profissionais: um enfermeiro, um assistente social, um nutricionista, três técnicos de enfermagem, três auxiliares de serviços gerais, seis cuidadores e duas cozinheiras. A maior parte dos residentes na ILPI é independente.

Como critério de exclusão, não participaram do estudo pessoas com alterações neurológicas, cognitivas ou psiquiátricas já conhecidas através de consulta ao prontuário. Inicialmente, os residentes na ILPI foram submetidos ao Mini-Exame de Estado Mental (MEEM) (FOLSTEIN; FOLSTEIN; MCHUGH, 1975), o teste de rastreio cognitivo mais utilizado no mundo (COSTA *et al.*, 2021), efetuado como forma de triagem de alterações cognitivas nessa população. Para este estudo, foi usada a versão do MEEM de Brucki *et al.* (2003). Dos 44 sujeitos idosos, 29 mostraram-se aptos a participar do estudo, pois obtiveram escores elevados, acima de 24 pontos, indicando ausência de alterações cognitivas (FOLSTEIN; FOLSTEIN; MCHUGH, 1975) e não apresentaram alterações de natureza neuropsiquiátricas.

Os participantes assinaram prévia e voluntariamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Que foi apresentado aos sujeitos com fonte aumentada (tamanho 14) a fim de facilitar a leitura e compreensão do conteúdo. Aos indivíduos que não sabiam ler, foi necessária a leitura pela pesquisadora.

O procedimento realizado na pesquisa consistiu na aplicação de uma versão modificada e adaptada da entrevista elaborada por Santos, Andrade e Soares (2021) (Anexo A), contendo 17 perguntas divididas em duas seções: a primeira sobre os dados socio-demográficos dos participantes e a segunda sobre as possíveis queixas auditivas apresentadas por eles.

Além disso, foram incluídas as perguntas D e E do item 12 a partir de Ricardo *et al.* (2022), com o objetivo de permitir a diferenciação da otalgia por alteração auditiva/otológica e otalgia por questão óssea/muscular.

As perguntas foram feitas individualmente com cada participante, em uma sala silenciosa e sem outras distrações. O instrumento foi manuseado pela pesquisadora do estudo para assim evitar dificuldade de leitura e inconsistências nas interpretações.

Os dados foram tabulados em função de frequência absoluta e relativa e apresentados em tabelas.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Paraíba sob parecer nº 5.612.560.

3 RESULTADOS

Entre as 29 pessoas idosas participantes da pesquisa, a predominância foi de sujeitos do sexo masculino (62,07%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos sujeitos em relação ao sexo (Guarabira, 2023).

Sexo	N	%
Masculino	18	62,07
Feminino	11	37,93
Total	29	100

A maior parte dos sujeitos encontrou-se na faixa etária entre 65 e 69 anos (27,59%), com uma segunda maior incidência, entre 60 a 64 anos (20,68%), ou seja, quase metade da população foi de indivíduos com menos de 70 anos (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos sujeitos em relação à idade (Guarabira, 2023).

Idade	N	%
60 a 64 anos	6	20,69
65 a 69 anos	8	27,59
70 a 74 anos	3	10,34
75 a 79 anos	3	10,34
80 a 84 anos	5	17,24
85 anos ou mais	4	13,80
Total	29	100

No tocante à escolaridade, a maioria dos indivíduos entrevistados indicou que possuía o ensino fundamental incompleto (20 participantes – 68,96%), enquanto sete participantes (24,13%) referiram não possuir habilidades de leitura e escrita. Além disso, um participante informou ter concluído o ensino fundamental e outro afirmou ter finalizado o ensino médio (3,44% para cada).

Nenhuma das pessoas idosas reportou ter trabalhado em ambientes caracterizados por elevados níveis de ruído.

Dos 29 voluntários participantes da pesquisa, 11 (37,93%) não possuíam problemas de saúde e 18 (62,07%) apresentavam alguma comorbidade (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição dos sujeitos em relação à existência de comorbidades (Guarabira, 2023).

Estado de saúde	N	%
Sem comorbidades	11	37,93
Com comorbidades	18	62,07
Total	29	100

Entre as doenças mais incidentes nos indivíduos pesquisados, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a diabetes mellitus (DM) apareceram com maior frequência, entretanto, houve uma maior predominância da HAS (37,93%) entre os participantes do estudo (Tabela 4). Doenças como cardiopatia, insuficiência venosa crônica, hipercolesterolemia e alergias foram enquadradas na categoria “outras”

Tabela 4 – Distribuição dos sujeitos com comorbidades em relação à patologia apresentada (Guarabira, 2023).

Doenças	n	%
Hipertensão arterial	11	37,93
Diabetes mellitus	7	24,13
Outras	6	20,68

Dos indivíduos pesquisados, 18 (62,06%) utilizavam medicamentos, porém 3 (10,35%) faziam uso de fármacos potencialmente ototóxicos (Tabela 5). Entre tais substâncias foi relatado o uso de furosemida, ácido acetilsalicílico e enalapril.

Tabela 5 – Distribuição dos sujeitos em relação ao uso de medicamentos e seu potencial de ototoxicidade (Guarabira, 2023).

Uso de medicamentos	N	%
Nenhum medicamento	11	37,93
Não ototóxicos	15	51,72
Ototóxicos	3	10,35
Total	29	100,0

Apenas 3 (10,34%) dos 29 sujeitos que participaram do estudo relataram já ter realizado algum exame de audição.

Das 29 pessoas idosas que contribuíram para a pesquisa, 21 (72,41%) relataram apresentar alguma queixa auditiva. Dentre as queixas pesquisadas, as mais prevalentes foram incômodo a sons intensos (41,37%) e prurido (37,93%) (Tabela 6). Alguns indivíduos referiram mais de uma queixa auditiva.

Tabela 6 – Distribuição dos sujeitos em relação às queixas auditivas referidas (Guarabira, 2023).

Queixas auditivas	n	%
Incômodo a sons intensos	12	41,37
Prurido	11	37,93
Dificuldade de compreensão de fala	7	24,13
Diminuição auditiva	6	20,68
Zumbido	4	13,79
Plenitude auricular	4	13,79
Otalgia	2	6,89

A porcentagem de pessoas idosas que referiram queixas auditivas foi de 72,41%. No entanto, houve uma diferença de prevalência entre homens e mulheres: 81,81% das participantes do sexo feminino relataram algum tipo de queixa auditiva em contrapartida à referência às mesmas queixas por 66,66% dos participantes do sexo masculino (Tabela 7).

Tabela 7 – Distribuição da ocorrência das queixas auditivas em função do sexo (Guarabira, 2023).

Sexo	Total de participantes	Participantes com queixa	%
Masculino	18	12	66,66
Feminino	11	9	81,81
Total	29	21	72,41

A maior ocorrência de queixas auditivas aconteceu entre os idosos entre 80 a 84 anos (100%), ou seja, todos os indivíduos nessa faixa etária apresentaram algum tipo de queixa relacionada à audição (Tabela 8).

Tabela 8 – Distribuição da ocorrência das queixas auditivas em função da idade (Guarabira, 2023).

Idade	Total de participantes	Participantes com queixas	%
60 a 64 anos	6	4	66,66
65 a 69 anos	8	6	75
70 a 74 anos	3	1	33,33
75 a 79 anos	3	2	66,66
80 a 84 anos	5	5	100
85 a 89 anos	4	3	75
Total	29	21	72,41

A ocorrência de uma ou mais queixas auditivas foi referida por 72,41% das pessoas idosas pesquisadas. Contudo, a menção a alguma queixa aconteceu por todos os participantes com diabetes mellitus e por 81,81% dos sujeitos com HAS, o que pode sinalizar que essas doenças tem impacto negativo na saúde auditiva (Tabela 9).

Tabela 9 – Distribuição da ocorrência das queixas auditivas em função das comorbidades (Guarabira, 2023).

Comorbidades	Total de participantes	Participantes com queixas	%
Sem comorbidades	11	6	54,54
Diabetes mellitus	7	7	100
Hipertensão arterial	11	9	81,81
Outro	5	4	80
Total	29	21	72,41

Em última análise, foi identificada maior ocorrência de queixas auditivas entre os idosos que usavam medicamentos não ototóxicos (86,66%) em relação aos que usavam medicamentos ototóxicos (66,6%) (Tabela 10). Tal resultado pode ter acontecido pelo fato de, apesar de esses medicamentos terem potencial ototóxico, não estão interferindo na audição dos sujeitos ou, também, em função do tamanho da amostra.

Tabela 10 – Distribuição da ocorrência das queixas auditivas em função dos medicamentos (Guarabira, 2023).

Uso de medicamentos	Total de participantes	Participantes com queixa	%
Não ototóxico	15	13	86,66
Ototóxico	3	2	66,6
Total	29	21	72,41

4 DISCUSSÃO

Dentre os 29 indivíduos, a maioria foi do sexo masculino (62,07%), com maior quantidade de sujeitos entre 65 a 69 anos (27,59%). Esses achados discordam de outros estudos, uma vez que o perfil dos residentes em ILPIs é geralmente caracterizado por uma predominância de residentes do sexo feminino (ALVES-SILVA; SCORSOLINI-COMIN; SANTOS, 2013; FAGUNDES *et al.*, 2017; LINI *et al.*, 2014; VASCONCELOS *et al.*, 2022), devido a fatores como maior expectativa de vida, viuvez e um menor nível de renda (VASCONCELOS *et al.*, 2022; GÜTHS *et al.*, 2017). Além disso, é comum que esses residentes tenham uma idade mais avançada (CATANEO; CARDOZO; AYLA, 2019; MASSI *et al.*, 2020), porém não sendo a maturidade um fator determinante de institucionalização (GÜTHS *et al.*, 2017).

Em relação aos dados sociais, a grande maioria dos entrevistados apresentou baixa formação acadêmica e relatou nunca ter exercido atividades laborais em locais com ruído elevado. O nível educacional é um importante indicador social, pois pode influenciar diretamente a qualidade de vida de uma pessoa. No entanto, é comum que sujeitos idosos residentes em instituições de longa permanência apresentem pouca instrução escolar (GÜTHS *et al.*, 2017; MASSI *et al.*, 2020; ALVES-SILVA; SCORSOLINI-COMIN; SANTOS, 2013; VASCONCELOS *et al.*, 2022).

Esse fato pode estar relacionado a diversos fatores, como a falta de oportunidades educacionais no passado, associadas às atividades de agricultura e às tarefas domésticas, às dificuldades de acesso à educação em uma época em que o ensino não era prioridade ou à necessidade de trabalhar desde cedo para ajudar a sustentar a família (GÜTHS *et al.*, 2017).

Do total de voluntários que se dispuseram a participar da pesquisa, foi constatado que 62,07% foram diagnosticados com pelo menos uma comorbidade e,

dentre as doenças detectadas, a hipertensão arterial e a diabetes mellitus foram as mais prevalentes. A alta ocorrência de DCNT em pessoas idosas é um problema de saúde pública que tem ficado bastante evidenciado em publicações científicas e a HAS e a DM tem sido destacadas entre as condições crônicas mais prevalentes (BORGES *et al.*, 2023; FERRAZ; REIS; LIMA, 2017), que podem ser fortemente influenciadas pelo estilo de vida sedentário e pela alimentação inadequada (SILVA *et al.*, 2019).

A DM é uma doença metabólica que se caracteriza pela elevação dos níveis de glicose no sangue e está relacionada a complicações, disfunções e insuficiência em diversos órgãos, incluindo cérebro, coração, vasos sanguíneos e outros. Pode haver alterações na produção e/ou ação da insulina, bem como danos nas células responsáveis por sua produção. Acredita-se que a DM possa afetar a audição por meio da angiopatia, interferindo no suprimento de nutrientes e oxigênio para a cóclea. Além disso, o diabetes também pode levar à degeneração do oitavo nervo craniano, resultando em perdas auditivas neurais (BERNARDO *et al.*, 2020; DAVID; FINAMOR; BUSS, 2015).

O envelhecimento é apontado como um dos principais determinantes do aumento da prevalência da HAS. A HAS é um dos problemas vasculares mais frequentes, podendo levar a alterações estruturais no coração e nos vasos sanguíneos. A pressão elevada no sistema vascular pode resultar em hemorragias na orelha interna, podendo causar perda auditiva súbita ou progressiva (BERNARDO *et al.*, 2020; MARCHIORI; REGO FILHO; MATSUO, 2006).

Na amostra da pesquisa foi identificado que mais da metade dos indivíduos (62,06%), fazia uso de medicamentos. Dentre esses, foi constatado que 10,35% dos sujeitos utilizavam fármacos com potencial ototóxico, sendo eles, furosemida, AAS e enalapril.

O perfil aqui encontrado se assemelha a relatos da literatura, cuja maioria das pessoas residentes em ILPIs faz uso de pelo menos um medicamento de maneira contínua, devido a predisposição a distúrbios médicos crônicos (MOREIRA *et al.*, 2020) e tendo algumas dessas substâncias medicamentosas potencial para ototoxicidade (PATATT *et al.*, 2023; DIAS, 2015; PINTO, 2011). Deve-se destacar ainda que o impacto da ototoxicidade no organismo depende da dosagem administrada, tempo de uso e susceptibilidade individual (JACOB *et al.*, 2006).

Houve uma baixa realização de exames audiológicos entre os residentes da ILPI. Esse fato pode ser explicado pelo reduzido grau de escolaridade apresentado pela maioria dos indivíduos, uma vez que sujeitos com maior nível educacional frequentemente apresentam maior interesse pela procura de atendimentos especializados e na saúde em geral (HOWARTH; SHONE, 2006; BARUZZI *et al.*, 2009). No entanto, é essencial a testagem auditiva (pesquisa dos limiares auditivos por via aérea nas frequências de 250Hz a 8.000Hz) em idosos institucionalizados, uma vez que a diminuição da audição ou existência de outras queixas podem causar dificuldade de comunicação e interação social (MATTIAZZI *et al.*, 2014).

Os resultados da pesquisa revelaram a presença de vários sintomas auditivos nos participantes, tais manifestações podem estar relacionadas a alterações degenerativas decorrentes do processo de envelhecimento e variáveis extrínsecas (RABELO *et al.*, 2021). Contudo, as queixas mais frequentemente relatadas foram incômodo a sons intensos (41,37%) e prurido (37,93%). Vale ressaltar ainda que algumas pessoas indicaram múltiplas queixas, evidenciando a complexidade e diversidade dos problemas relacionados à saúde auditiva nesses sujeitos. Outros estudos na literatura também verificaram uma recorrência das queixas de incômodo a sons intensos e prurido (AGUIAR *et al.*, 2020; TENÓRIO *et al.*, 2011).

Comparando-se as variáveis independentes com as dependentes, presentes no estudo, observou-se que as queixas auditivas foram mais prevalentes nas participantes do sexo feminino. Bauer *et al.* (2017), contudo, afirmaram que em seu trabalho a queixa auditiva foi significativamente mais frequente nos homens, pois apresentaram 19% a mais de chances de manifestar esses aspectos do que as mulheres, levando em consideração a análise múltipla.

Alguns estudos ainda, indicaram que a frequência de 4000 Hz parece ser a mais afetada, principalmente no sexo masculino e esses indivíduos possuem também uma maior probabilidade de perda da sensibilidade auditiva, sobretudo nas regiões de altas frequências (GONÇALVES; MOTA; MARQUES, 2009; BARALDI; ALMEIDA; BORGES, 2007), o que é capaz de contribuir para uma elevação de relatos de queixas, especialmente da dificuldade de compreensão de fala.

Todos os sujeitos na faixa de idade entre 80-84 anos relataram algum tipo de queixa relacionada à audição. Esses resultados corroboram os achados de Aguiar *et al.* (2020) que verificaram que, com o aumento da idade, têm-se a elevação das queixas auditivas, uma vez que há um maior comprometimento dos sentidos.

Foi constatado também que os indivíduos com histórico de hipertensão arterial sistêmica apresentaram uma prevalência de 81,81% de queixas auditivas. Todavia, quando os sujeitos relataram ter diabetes mellitus, a incidência de sintomas aumentou para 100%. Tais características também podem ser observadas em outros estudos que buscam determinar a relação dessas doenças com as queixas relativas à audição (AGUIAR *et al.*, 2020; CRUZ *et al.*, 2022; MARCHIORI; REGO FILHO; MATSUO, 2006).

Na literatura, alguns estudos fizeram alusão à relação entre a HAS e/ou DM e a perda auditiva (OH *et al.*, 2014; YIKAWA *et al.*, 2017; MENESES-BARRIVIERA *et al.*, 2018) principalmente em altas frequências (OH *et al.*, 2014; MENESES-BARRIVIERA *et al.*, 2018). Um artigo ainda demonstrou que o grupo com DM apresentou limiares auditivos e resultados dos testes de fala significativamente piores em comparação ao grupo sem diabetes mellitus (SAMELLI *et al.*, 2017).

5 CONCLUSÃO

O incômodo a sons intensos foi a queixa mais frequentemente relatada por esses indivíduos, podendo ocorrer devido a alterações fisiológicas naturais que acontecem com o envelhecimento.

Os sintomas auditivos foram mais relatados por pessoas do sexo feminino e sujeitos que não faziam uso de medicamentos ototóxicos.

Além disso, indivíduos na faixa de idade entre 80-84 anos e os sujeitos com doenças crônicas não transmissíveis, especialmente diabetes mellitus, relataram sintomas auditivos com maior regularidade.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, I.P. *et al.* Queixas auditivas e vestibulares em pessoas idosas com doenças crônicas não transmissíveis. **Revista Saúde & Ciência Online**, v. 9, n. 11, p. 93-101, 2020.

ALVES-SILVA, J.D.; SCORSOLINI-COMIN, F.; SANTOS, M.A. Idosos em instituições de longa permanência: desenvolvimento, condições de vida e saúde. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 26, n. 4, p. 820-830, 2013.

BARALDI, G.S.; ALMEIDA, L.C.; BORGES, A.C.C. Evolução da perda auditiva no decorrer do envelhecimento. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 73, n. 1, p. 64-70, 2007.

BARUZZI, M.B. *et al.* Autopercepção e sensibilidade auditiva em idosos institucionalizados. **Einstein**, v. 7, n. 2, p. 176-81, 2009.

BAUER, M.A. *et al.* Perfil e prevalência de queixa auditiva em idosos. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 83, n. 5, p. 523-529, 2017.

BERLEZI, E.M. *et al.* Estudo do fenótipo de fragilidade em idosos residentes na comunidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 11, p. 4201-4209, 2019.

BERNARDO, G.M.B. *et al.* Implicações audiológicas do diabetes mellitus e da hipertensão arterial: uma revisão sistemática. **Distúrbios da Comunicação**, v. 32, n. 2, p. 296-307, 2020.

BORGES, K.C.S.; RESENDE, L.M.; COUTO, E.A.B. Função auditiva, percepção da incapacidade e cognição em idosos: uma relação a elucidar. **CoDAS**, v. 33, n. 5, p. 1-8, 2021.

BORGES, M.M. *et al.* Custo direto de internações hospitalares por doenças crônicas não transmissíveis sensíveis à atenção primária em idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 1, p. 231-242, 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.423, de 22 de julho de 2022**. Brasília, 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Lei/L14423.htm#art2
Acesso em 27. abr. 2023.

BRUCKI, S.M.D. *et al.* Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 61, n. 3B, p. 777-781, 2003.

CATANEO, F.M.; CARDOZO, T.M.; AYLA, A.L.M. Idosos em instituição de longa permanência e relações familiares. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 17, n. 60, p. 28-36, 2019.

CIORBA, A. *et al.* Ototoxicity prevention during the SARS-CoV-2 (COVID-19) emergency. **Journal Global Antimicrobial Resistance**, v. 23, p. 263-264, 2020.

COSTA, T.N.M. *et al.* Análise do Mini Exame do estado mental de Folstein em idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 8319-8336, mar./apr. 2021.

COSTA-GUARISCO, L.P. *et al.* Percepção da perda auditiva: utilização da escala subjetiva de faces para triagem auditiva em idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 11, p. 3579-3588, 2017.

CRUZ, A.V.S. *et al.* Prevalência de queixas auditivas em pacientes adultos com síndrome metabólica. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, p. e89111233593, 2022.

DARDENGO, C.F.R.; MAFRA, S.C.T. Os conceitos de velhice e envelhecimento ao longo do tempo: contradição ou adaptação? **Revista de Ciências Humanas**, v. 18, n. 2, p. 1-23, 2018.

DAVID, L.Z; FINAMOR, M.M; BUSS, C. Possíveis implicações audiológicas do diabetes melito: uma revisão de literatura. **Revista CEFAC**, v. 17, n. 6, p. 2018-2024, 2015.

DIAS, A.M.G. **Avaliação da ototoxicidade de fármacos comercializados em Portugal**: experiência profissionalizante na vertente de investigação, farmácia hospitalar e comunitária). 2015. 93f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2015.

FACCIO, P.F. *et al.* Fatores associados à disfunção temporomandibular em pessoas idosas: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, n. 1, p. 1-11, 2019.

FAGUNDES, K.V.D.L. *et al.* Instituições de longa permanência como alternativa no acolhimento das pessoas idosas. **Revista de Salud Pública**, v. 19, n. 2, p. 210-214, 2017.

FERRAZ, M.O.S.; REIS, L.A.; LIMA, P.V. Condições de saúde de idosos portadores de Diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. **Id on Line Revista de Psicologia**, v. 10, n. 33, p. 1-16, 2017.

FOLSTEIN, M.; FOLSTEIN, S.; MCHUGH, P. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, v. 12, n. 3, p. 189-198, 1975.

GONÇALVES, C.G.O.; MOTA, P.H.M.; MARQUES, J.M. Ruído e idade: análise da influência na audição em indivíduos com 50 - 70 anos. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v. 21, n. 1, p. 57-62, 2009.

GIBRIN, P.C.D. *et al.* O zumbido e sua relação com ansiedade e depressão em idosos: uma revisão sistemática. **Revista CEFAC**, v. 21, n. 4, p. 1-9, 2019.

GUIMARÃES, A.C. *et al.* Estudo de relação entre o grau de incômodo de pacientes com zumbido e a presença de hiperacusia. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 80, n. 1, p. 24-28, 2014.

GÜTHS, J.F.S. *et al.* Perfil sociodemográfico, aspectos familiares, percepção de saúde, capacidade funcional e depressão em idosos institucionalizados no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 2, p. 175-185, 2017.

HOWARTH, A.; SHONE, G. R. Ageing and the auditory system. **Postgraduate Medical Journal**, v. 82, n. 965, p. 166-171, 2006.

JACOB, L.C.B. *et al.* Monitoramento auditivo na ototoxicidade. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 72, n. 6, p. 836-844, 2006.

LABANCA, L. *et al.* Triagem auditiva em idosos: avaliação da acurácia e reprodutibilidade do teste do sussurro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 11, p. 3589-3598, 2017.

LINI, E.V. *et al.* Idosos institucionalizados: prevalência de demências, características demográficas, clínicas e motivos da institucionalização. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 11, n. 3, p. 267-275, 2014.

MARCHIORI, L.L.M.; REGO FILHO, E.A.; MATSUO, T. Hipertensão como fator associado à perda auditiva. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 72, n. 4, p. 533-540, 2006.

MASSI, G. *et al.* Promoção de saúde de idosos residentes em instituições de longa permanência: uma pesquisa dialógica. **Saúde e Pesquisa**, v. 13, n. 1, p. 7-17, 2020.

MATTIAZZI, A.L. *et al.* Estudo da avaliação audiológica e triagem da função cognitiva em idosos institucionalizados com suspeita de perda auditiva. **Distúrbios da Comunicação**, v. 26, n. 4, p. 734-742, 2014.

MEDEIROS, A.M.; ASSUNÇÃO, A.A.; SANTOS, J.M. Perda auditiva em trabalhadores do transporte urbano na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, n. 9, p. 1953-1963, 2015.

MENDONÇA, J.M.B. *et al.* O sentido do envelhecer para o idoso dependente. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 1, p. 57-65, 2021.

MENESES-BARRIVIERA, C.L. *et al.* Probable association of hearing loss, hypertension and diabetes mellitus in the elderly. **International Archives of Otorhinolaryngology**, v. 22, n. 4, p. 337-341, 2018.

MOREIRA, F.S.M. *et al.* Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 6, p. 2073-2082, 2020.

NEVES, C.Z. *et al.* Autopercepção do zumbido: estudo pré e pós-adaptação de próteses auditivas. **Audiology Communication Research**, v. 25, p. 1-8, 2020.

OH, I.H. *et al.* Hearing loss as a function of aging and diabetes mellitus: a cross sectional study. **PLoS One**, v.9, n.12, p.116-161, 2014.

PATATT, F.S.A. *et al.* Ototoxic effects of antineoplastic drugs: a systematic review. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 88, n. 1, p. 130-140, 2022.

PINTO, J.A. **Ototoxicidade em indivíduos com uso disfuncional de alcoólicos e com histórico negativo de presbiacusia e exposição a ruído ocupacional**. 2011. Dissertação (Mestrado em Saúde) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2011.

RABELO, M.B. *et al.* Fatores associados ao desempenho de idosos nos testes de ordenação temporal. **CoDAS**, v. 33, n. 4, p. 1-8, 2021.

RICARDO, T.L. *et al.* Qual a relação entre a perda dentária e sinais e sintomas de DTM em idosos durante a pandemia de COVID-19?. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. 1-8, 2022.

SAMELLI, A.G. *et al.* Diabetes mellitus and sensorineural hearing loss: is there an association? Baseline of the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). **Clinics (Sao Paulo)**, v. 72, n. 1, p. 5-10, 2017.

SANTANA, C.J. *et al.* Conhecimento auditivo da população usuária do Sistema Único de Saúde. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 14, n. 1, p. 75-82, 2009.

SANTOS, F.H.; ANDRADE, V.M.; BUENO, O.F.A. Envelhecimento: um processo multifatorial. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 1, p. 3-10, 2009.

SANTOS, I.C.; ANDRADE, W.T.L.; SOARES, J.F.R. Protocolo de avaliação das repercussões do ruído sobre a saúde do trabalhador. In: ANDRADE, M.S. *et al.* (org.). **Cuidado em saúde e práticas fonoaudiológicas**. João Pessoa: Editora UFPB, 2021. p. 87-97.

SILVA, W.L.F. *et al.* Prevalência de sofrimento psíquico em pessoas idosas: um estudo de base comunitária. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 5, p. 9-20, 2020.

SILVA, N.S. *et al.* Queixas auditivas de trabalhadores expostos ao ruído e produtos químicos em indústria de calçados. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 6488-6501, 2020.

SILVA, R.S. *et al.* Condições de saúde de idosos institucionalizados: contribuições para ação interdisciplinar e promotora de saúde. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 27, n. 2, p. 345-356, 2019.

TENÓRIO, J.P. *et al.* Comparação entre critérios de classificação dos achados audiométricos em idosos. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 23, n. 2, p. 114-118, 2011.

TURCHIELLO, M.P.; JAEGER, A. O processo de envelhecimento de casais fisicamente ativos. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 17, n. 2, p. 163, 2020.

UEMOTO, L. *et al.* Impacto da terapia de suporte nas alterações otológicas em pacientes com desordem temporomandibular. **Revista Dor**, v. 13, n. 3, p. 208-212, 2012.

VASCONCELOS, K.A. *et al.* Avaliação audiométrica de pacientes em tratamento para tuberculose pulmonar. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 38, n. 1, p. 81-87, 2012.

VASCONCELOS, C.L.B. *et al.* Qualidade de vida de idosos institucionalizados no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira Militar de Ciências**, v. 8, n. 20, p. 23-29, 2022.

YIKAWÉ, S. S. *et al.* Cardiovascular risk factors and hearing loss among adults in a tertiary center of Northwestern Nigeria. **World Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery**, v. 4, n. 4, p. 253-257, 2017.

ANEXO A

ENTREVISTA

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO/DADOS SOBRE A SAÚDE GERAL	
1) Nome:	
2) Idade:	3) Data do questionário: / /
4) Já trabalhou em local com muito ruído? [S] [N]	
5) Se sim, por quanto tempo: _____ meses ou anos	
6) Escolaridade: [] Não sabe ler ou escrever [] Ensino Fundamental Incompleto [] Ensino Fundamental Completo [] Ensino Médio Incompleto [] Ensino Médio Completo [] Ensino Superior Incompleto [] Ensino Superior Completo [] Pós graduação	
7) Você tem algum problema de saúde conhecido? [S] [N] Qual(is)? () Não tenho nenhum problema de saúde () Diabetes () Hipertensão () Outro – Qual? _____	
8) Você faz uso de algum medicamento atualmente? [S] [N] Qual?	
9) Você já realizou algum exame da audição [audiometria]? [S] [N]	
10.a) Sente alguma dificuldade para ouvir? [S] [N] 10.b) Se sim, há quanto tempo? _____ meses ou anos 10.c) Se sim, em que orelha(s)? [OD] [OE] [ambas] 10.c) Se sim, o/a senhor/a considera que a perda auditiva está estável ou está aumentando com o tempo?	
11) Sente dor no ouvido? [S] [N] [sempre] [frequentemente] [às vezes] [raramente] [nunca]	
As perguntas da seção 12 devem ser feitas apenas se a resposta da pergunta 11 for SIM	
12.a) Sente dor no rosto ou na cabeça quando fala muito? [S] [N] 12.b) Sente dor no rosto ou na cabeça depois das refeições (depois de mastigar muito)? [S] [N] 12.c) Sente dor no rosto ou na cabeça quando mastiga algo mais duro? [S] [N] 12.d) Sente dor no rosto ou na cabeça quando abre a boca? [S] [N] 12.e) Sente dor no rosto ou na cabeça quando boceja? [S] [N]	
13.a) Ouve algum zumbido? [S] [N] [sempre] [frequentemente] [às vezes] [raramente] [nunca] 13.b) Em que orelha ele é mais frequente? [OD] [OE] [ambas] 13.c) Em que momento do dia ele aparece mais? [M] [T] [N] [sem momento específico] [o tempo todo]	
14.a) Tem a sensação de ouvido abafado? [S] [N] [sempre] [frequentemente] [às vezes] [raramente] [nunca] 14.b) Em que orelha ele é mais frequente? [OD] [OE] [ambas]	
15) Se incomoda quando ouve um som muito alto? [S] [N] [sempre] [frequentemente] [às vezes] [raramente] [nunca]	
16.a) Tem dificuldade de compreender o que outras pessoas dizem? [S] [N] [sempre] [frequentemente] [às vezes] [raramente] [nunca] 16.b) Essa dificuldade piora em ambiente ruidoso? [S] [N]	
17.a) Sente coceira nos ouvidos? [S] [N] 17.b) Se sim, em que orelha(s)? [OD] [OE] [ambas]	