REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE A SAÚDE AUDITIVA DA PESSOA IDOSA NA REGIÃO NORTE DO BRASIL: UMA REVISÃO DE ESCOPO

SCIENTIFIC EVIDENCE ON HEARING HEALTH OF OLDER PEOPLE IN NORTHERN BRAZIL: A SCOPING REVIEW

Ciências da Saúde • 03/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/793705462

Estefany Raiane da Silva Nogueira[1]

Beatriz Rodrigues Favacho[1]

Edna Larissa Costa Pinto[1]

Nilvana Helem Pereira da Silva[1]

Wiviane do Espírito Santo Costa Queiroz[1]

Estefany Magalhães Ferreira[1]

Rafaela Paes Cordovil[1]

Nelson Antonio Bailão Ribeiro[2]

RESUMO

A perda auditiva constitui uma condição de saúde frequente no envelhecimento, com repercussões sobre a funcionalidade e a comunicação. Este estudo teve como objetivo mapear e caracterizar as evidências científicas disponíveis sobre a saúde auditiva da pessoa idosa na Região Norte do Brasil. Trata-se de uma revisão de escopo conduzida conforme a metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI) e reportada segundo as recomendações do PRISMA-ScR. Os critérios de elegibilidade foram definidos pelo mnemônico PCC: População (pessoas com 60 anos ou mais), Conceito (saúde auditiva) e Contexto (Região Norte do Brasil). Foram realizadas buscas nas bases PubMed/MEDLINE, LILACS/BVS, SciELO e Web of Science, além do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e da BDTD/IBICT, sem restrição temporal, considerando publicações em português, inglês e espanhol. Foram incluídas 11 fontes de evidência, sendo nove artigos científicos, uma dissertação e uma tese, publicadas entre 2007 e 2018, com pesquisas realizadas nos estados do Amazonas, Pará, Rondônia e Tocantins. As fontes abordaram ocorrência e características da perda auditiva, repercussões comunicativas e psicossociais, autorrelato auditivo e resultados da reabilitação com aparelhos de amplificação sonora individual. Conclui-se que a produção científica regional é limitada e geograficamente concentrada, com lacunas relacionadas a estudos populacionais, acesso aos serviços, continuidade do cuidado e acompanhamento longitudinal da reabilitação auditiva.

Palavras-chave: Idoso; Perda Auditiva; Auxiliares de Audição; Saúde do Idoso; Fonoaudiologia.

ABSTRACT

Hearing loss is a common health condition in older age, with implications for functional abilities and communication. This study

aimed to map and characterize the available scientific evidence on hearing health among older adults in Northern Brazil. This scoping review was conducted in accordance with the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology and reported following the PRISMA-ScR guidelines. Eligibility criteria were established using the PCC framework: Population (adults aged 60 years or older), Concept (hearing health), and Context (Northern Brazil). Searches were conducted in PubMed/MEDLINE, LILACS/BVS, SciELO, and Web of Science, as well as the CAPES Thesis and Dissertation Catalog and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD/IBICT), without publication date restrictions, considering publications in Portuguese, English, and Spanish. Eleven sources of evidence were included: nine scientific articles, one master's dissertation, and one doctoral thesis, published between 2007 and 2018, with research conducted in Amazonas, Pará, Rondônia, and Tocantins. The sources addressed the occurrence and characteristics of hearing loss, communicative and psychosocial repercussions, self-reported hearing status, and outcomes of hearing rehabilitation using hearing aids. The findings indicate that regional scientific production is limited and geographically concentrated, with gaps concerning population-based studies, access to services, continuity of care, and long-term follow-up of hearing rehabilitation.
Keywords: Aged; Hearing Loss; Hearing Aids; Health of the Elderly; Speech-Language Pathology.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional tem ampliado a importância das condições capazes de comprometer a funcionalidade, a autonomia e a participação social das pessoas idosas. No Brasil, o Censo Demográfico de 2022 confirmou o avanço do envelhecimento

populacional, as pessoas com 60 anos ou mais representavam 15,8% da população brasileira, enquanto, na Região Norte, esse percentual correspondia a 10,4%, caracterizando-a como a região com a menor proporção de pessoas idosas do país (IBGE, 2023).

Entre essas condições destaca-se a perda auditiva relacionada à idade, ou presbiacusia, geralmente caracterizada por comprometimento sensorioneural, bilateral e progressivo, com maior envolvimento inicial das frequências altas. As alterações decorrentes do envelhecimento podem envolver células ciliadas cocleares, *stria vascularis* e estruturas neurais, repercutindo na sensibilidade auditiva e na compreensão da fala, sobretudo em ambientes acusticamente desfavoráveis (Chern; Golub, 2019).

A perda auditiva no envelhecimento não se limita à redução da audibilidade. Dificuldades para compreender a fala podem aumentar o esforço de escuta e interferir na comunicação cotidiana, na participação social e em aspectos emocionais e psicossociais (Lemke; Besser, 2016; Schlindwein-Zanini *et al.*, 2021; Paiva *et al.,* 2023). A literatura também tem investigado sua relação com cognição e demência, razão pela qual a identificação e o manejo das alterações auditivas vêm adquirindo relevância crescente no cuidado à pessoa idosa (Livingston *et al.,* 2024).

Embora o envelhecimento seja componente central da presbiacusia, a trajetória auditiva resulta da interação entre fatores biológicos, ambientais e comportamentais ao longo da vida. Predisposição genética, exposição prolongada a ruído, medicamentos ototóxicos, infecções otológicas e condições metabólicas e vasculares, como hipertensão arterial e diabetes mellitus, podem contribuir para o

comprometimento das estruturas auditivas e para a progressão da perda sensorioneural (Chern; Golub, 2019; Deng; Chen; Hu, 2023).

Quando a perda auditiva compromete a comunicação e a funcionalidade, a reabilitação pode incluir aparelhos de amplificação sonora individual (AASI). Esses dispositivos captam, processam e amplificam sinais acústicos de acordo com as necessidades auditivas do usuário, buscando melhorar o acesso aos sons e à fala. Entretanto, o resultado funcional não depende apenas da amplificação: seleção e adaptação adequadas, orientação, treinamento, acompanhamento e uso efetivo no cotidiano integram o processo de reabilitação (Sarant *et al.,* 2020).

A identificação das alterações auditivas e o acesso à reabilitação são coerentes com a perspectiva de manutenção da capacidade funcional prevista na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), instituída pela Portaria nº 2.528/2006 (Brasil, 2006). Essa discussão assume características particulares na Região Norte, composta por Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, onde extensão territorial, grandes distâncias entre municípios e centros de referência e desigualdades na distribuição de recursos e serviços constituem elementos relevantes para a organização do cuidado (Fausto *et al.,* 2022).

Apesar da relevância clínica, funcional e assistencial da audição no envelhecimento, a produção científica referente especificamente às pessoas idosas da Região Norte encontra-se dispersa entre estudos populacionais, pesquisas desenvolvidas em serviços e investigações sobre reabilitação. A revisão de escopo permite reunir evidências com diferentes delineamentos e fontes, caracterizar como o tema vem sendo investigado e identificar lacunas de conhecimento.

Assim, este estudo teve como objetivo mapear e caracterizar as evidências científicas disponíveis sobre a saúde auditiva da pessoa idosa na Região Norte do Brasil, descrevendo a distribuição geográfica e temporal da produção, os aspectos de saúde auditiva investigados, os métodos empregados e os principais achados.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. A Definição de Presbiacusia

A presbiacusia, ou perda auditiva relacionada à idade, é uma das alterações sensoriais mais frequentes na população idosa e se trata de uma perda auditiva progressiva, bilateral e do tipo sensorioneural, com início em altas frequências e prejuízo alarmante para a compreensão de fala (Cardoso, 2012; Paiva *et al.*, 2023). Chern e Golub (2019) apontam que essa condição é decorrente da degeneração das células ciliadas da cóclea, bem como de alterações nas vias auditivas centrais, o que compromete não apenas a percepção dos sons, mas também a compreensão da fala, principalmente em ambientes com competição sonora ou ruídos.

Do ponto de vista anatomofuncional, na orelha interna, a cóclea abriga o órgão de Corti, que contém células ciliadas internas e externas responsáveis pela transdução do som, e também a *stria vascularis*, responsável pela manutenção do potencial endococlear e da estabilidade iônica (Ohlemiller *et al.*, 2024; White *et al.*, 2025). Ao levar isso em consideração, é claro na literatura científica que o envelhecimento pode acarretar em alterações sinápticas, o que significa perda de sinapses entre células ciliadas internas e fibras do nervo auditivo, impactando a transmissão de sinais sonoros (Colla *et al.,* 2024).

Além disso, observa-se a degeneração de células ciliadas externas, o que impacta diretamente na amplificação sonora e sensibilidade auditiva, também ocorrem alterações da membrana tectória, o que contribui para a lentificação da percepção auditiva e piora da inteligibilidade de fala e a atrofia da estria vascular que reduz a excitabilidade das células ciliadas (Keithley, 2019; Fischer *et al*., 2020).

Clinicamente, a presbiacusia é compatível com a curva audiométrica descendente e com sintomas como dificuldade para entender a fala em ambientes ruidosos, zumbido e hipersensibilidade a sons intensos. A avaliação inclui anamnese, audiometria tonal liminar, que usualmente revela curva descendente, além de audiometria vocal, imitanciometria para análise dos reflexos estapedianos e mobilidade da membrana timpânica, podendo ser complementada por testes de fala-no-ruído e medidas eletrofisiológicas (Prieto, 2016).

Além do processo natural de senescência, diversos fatores podem potencializar a perda auditiva em idosos. Entre eles destacam-se a exposição a ruídos ocupacionais, tabagismo, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus. Estudos recentes apontam relação significativa entre risco cardiovascular e presbiacusia, sobretudo em homens, além do efeito cumulativo da coexistência de múltiplos fatores de risco (Baiduc *et al.,* 2023).

Hou e Liu (2024), em análise com pacientes hipertensos, revelaram que o dano vascular contribui para a perda auditiva relacionada à hipertensão, por sua vez, Williams e Rubio (2024) relatam que o diabetes causa modificações microvasculares, impactando artérias, nervos, rins e a retina, isso ocorre porque a cóclea é uma estrutura rica em vasos sanguíneos que depende do sangue que recebe da artéria modiolar espiral e do ramo coclear da artéria vestíbulo-

coclear, irrigando áreas com muitos capilares, como o gânglio espiral e a estria vascular, assim, a interrupção desse fluxo sanguíneo acarreta diversas mudanças morfológicas e microvasculares no ouvido interno.

2.2. A Perda Auditiva e os Impactos Cognitivos

A presbiacusia repercute de forma ampla no bem-estar psicossocial. Idosos com perda auditiva frequentemente relatam dificuldades comunicativas que resultam em isolamento social, sentimentos de frustração e baixa autoestima, esse quadro aumenta o risco de sintomas depressivos e ansiosos (Otsubo *et al.,* 2025). Além disso, o esforço auditivo contínuo eleva a sobrecarga cognitiva, uma vez que mais recursos atencionais são direcionados para a compreensão da fala, em detrimento de outras funções cognitivas (Lemke; Besser, 2016).

A literatura recente aponta uma relação significativa entre perda auditiva e declínio cognitivo. Estudos evidenciam que a presbiacusia está associada a maior risco de comprometimento cognitivo leve e demência e à diminuição do envolvimento social, solidão e depressão, que estão independentemente relacionadas à função cognitiva comprometida (Brewster *et al.,* 2022). A Lancet Commission (Livingston *et al.,* 2024) reconhece a perda auditiva como um dos principais fatores de risco modificáveis para o desenvolvimento de demência ao longo da vida, atribuindo à sua detecção e manejo um papel central na prevenção de síndromes demenciais.

Do ponto de vista terapêutico, o uso de aparelhos auditivos, implantes cocleares (em casos de perda severa a profunda) e

programas de reabilitação auditiva demonstram benefícios não apenas na melhora da comunicação, mas também na redução de sintomas depressivos e na preservação cognitiva (Sarant *et al.,* 2020). Esses achados reforçam que a intervenção precoce é de suma importância para resultados positivos.

Assim, a presbiacusia deve ser compreendida como uma condição multifatorial e multissistêmica, com repercussões clínicas, cognitivas e psicossociais. Seu enfrentamento demanda uma abordagem integral em saúde pública, que envolva prevenção, diagnóstico precoce, reabilitação auditiva e suporte psicossocial, garantindo ao idoso não apenas a preservação da audição, mas também a manutenção da qualidade de vida e da saúde mental.

2.3. A Importância de Se Debater Saúde Auditiva na Região Norte do Brasil

A Região Norte do Brasil apresenta os menores indicadores de saúde auditiva do país, com cobertura de serviços abaixo de 50% do necessário para suprir as demandas populacionais, baixa provisão de aparelhos auditivos e triagem neonatal abaixo do esperado, apesar de ter registrado o maior crescimento percentual em procedimentos diagnósticos (Silva; Gonçalves; Soares, 2014; Fonsêca *et al.,* 2023).

Além disso, o índice médio de procedimentos audiológicos no Norte (130,97/10.000 habitantes) foi o mais baixo do Brasil, contra 178,84/10.000 no Sul. A notificação de perda auditiva induzida por ruído na Região Norte foi a mais baixa do país (1,6% dos municípios), refletindo ausência de serviços de saúde ocupacional, a notificação de perdas não significa que elas não existam, por isso, analisar as

evidências sobre a saúde auditiva na região norte é indispensável para compreender a falta de visibilidade e o problema de acesso aos serviços auditivos (Fonsêca *et al.,* 2023; Gusmão; Meira; Ferrite, 2021).

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de escopo conduzida de acordo com a metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI) e reportada conforme as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR) (Peters *et al.,* 2024; Tricco *et al.,* 2018). Não foi elaborado ou registrado previamente um protocolo para esta revisão de escopo.

A revisão foi realizada para responder à pergunta: quais evidências estão disponíveis na literatura sobre a saúde auditiva da pessoa idosa na Região Norte do Brasil?

Os critérios de elegibilidade foram definidos com base no mnemônico PCC (População, Conceito e Contexto). A população incluiu pessoas com idade igual ou superior a 60 anos. O conceito compreendeu saúde auditiva, contemplando perda auditiva, presbiacusia, avaliação e percepção auditiva, distúrbios de comunicação relacionados à audição, dispositivos de amplificação e reabilitação auditiva. O contexto foi delimitado à Região Norte do Brasil, constituída pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins.

Foram considerados elegíveis artigos científicos originais, dissertações de mestrado e teses de doutorado que abordassem pelo menos um aspecto relacionado à saúde auditiva de pessoas idosas e apresentassem dados de participantes residentes,

atendidos ou avaliados em pelo menos um estado da Região Norte. Estudos com diferentes faixas etárias foram considerados somente quando os resultados referentes às pessoas com 60 anos ou mais estivessem apresentados de forma específica ou fossem separáveis. Foram consideradas publicações em português, inglês ou espanhol, sem restrição quanto ao ano de publicação e com texto completo disponível. Foram excluídas revisões de literatura, editoriais, cartas, comentários, resumos de eventos, estudos sem dados específicos ou separáveis da população idosa e estudos sem confirmação de realização na Região Norte.

Foram realizadas buscas nas bases bibliográficas PubMed/MEDLINE, Web of Science, SciELO e LILACS/BVS. Para ampliar a identificação de literatura cinzenta acadêmica nacional, foram consultados o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD/IBICT). As buscas foram concluídas em setembro de 2026, sem restrição quanto ao ano de publicação. As estratégias combinaram descritores controlados, quando disponíveis, e termos livres relacionados à população, ao conceito e ao contexto, sendo adaptadas às características de cada fonte de informação.

As estratégias de busca utilizadas foram:

- **PubMed/MEDLINE:** ((“Aged”[Mesh] OR aged[Title/Abstract] OR elderly[Title/Abstract] OR “older adult”[Title/Abstract] OR “older adults”[Title/Abstract] OR “older people”[Title/Abstract]) AND (“Hearing Loss”[Mesh] OR “hearing loss”[Title/Abstract] OR “hearing impairment”[Title/Abstract] OR “hearing health”[Title/Abstract] OR “Hearing Aids”[Mesh] OR “hearing aid”[Title/Abstract] OR “hearing aids”[Title/Abstract] OR

"Presbycusis"[Mesh] OR presbycusis[Title/Abstract] OR presbiacusia[Title/Abstract]) AND ("Northern Brazil"[Title/Abstract] OR "North Region"[Title/Abstract] OR Amazon*[Title/Abstract] OR Acre[Title/Abstract] OR "Rio Branco"[Title/Abstract] OR Amapa[Title/Abstract] OR Amapá[Title/Abstract] OR Macapa[Title/Abstract] OR Macapá[Title/Abstract] OR Amazonas[Title/Abstract] OR Manaus[Title/Abstract] OR Para[Title/Abstract] OR Pará[Title/Abstract] OR Belem[Title/Abstract] OR Belém[Title/Abstract] OR Rondonia[Title/Abstract] OR Rondônia[Title/Abstract] OR "Porto Velho"[Title/Abstract] OR Roraima[Title/Abstract] OR "Boa Vista"[Title/Abstract] OR Tocantins[Title/Abstract] OR Palmas[Title/Abstract])).

- **Web of Science:** (idoso OR idosos OR aged OR elderly OR "older adult" OR "older adults" OR "older people") AND ("perda auditiva" OR "deficiência auditiva" OR "saúde auditiva" OR "aparelho auditivo" OR "aparelhos auditivos" OR presbiacusia OR "hearing loss" OR "hearing impairment" OR "hearing health" OR "hearing aid" OR "hearing aids" OR presbycusis) AND ("Região Norte" OR "Northern Brazil" OR Amazonia OR Amazon OR Acre OR "Rio Branco" OR Amapa OR Macapa OR Amazonas OR Manaus OR Para OR Belem OR Rondonia OR "Porto Velho" OR Roraima OR "Boa Vista" OR Tocantins OR Palmas)

- **SciELO:** subject:(idoso OR idosos OR aged OR elderly OR "older adult" OR "older adults" OR "older people") AND subject:("perda auditiva" OR "deficiência auditiva" OR "saúde auditiva" OR "aparelho auditivo" OR "aparelhos auditivos" OR presbiacusia OR "hearing loss" OR "hearing impairment" OR "hearing health" OR "hearing aid" OR "hearing aids" OR presbycusis) AND

subject:(“Região Norte” OR “Northern Brazil” OR Amazônia OR Amazon OR Acre OR “Rio Branco” OR Amapá OR Amapa OR Macapá OR Macapa OR Amazonas OR Manaus OR Pará OR Para OR Belém OR Belem OR Rondônia OR Rondonia OR “Porto Velho” OR Roraima OR “Boa Vista” OR Tocantins OR Palmas).

- **Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES:** “perda auditiva” idosos.

- **BDTD/IBICT:** “perda auditiva” AND idosos.

- **LILACS/BVS:** tw:(idoso OR idosos OR “pessoa idosa” OR “pessoas idosas” OR aged OR elderly OR “older adult” OR “older adults” OR “older people”) AND tw:(“perda auditiva” OR “deficiencia auditiva” OR “saude auditiva” OR presbiacusia OR “aparelho auditivo” OR “aparelhos auditivos” OR “hearing loss” OR “hearing impairment” OR “hearing health” OR presbycusis OR “hearing aid” OR “hearing aids”) AND tw:(“Regiao Norte” OR “Northern Brazil” OR Amazonia OR Amazon OR Acre OR “Rio Branco” OR Amapa OR Macapa OR Amazonas OR Manaus OR Para OR Belem OR Rondonia OR “Porto Velho” OR Roraima OR “Boa Vista” OR Tocantins OR Palmas)

Nas fontes de literatura cinzenta, estratégias com o componente geográfico apresentaram recuperação muito restrita de resultados e por esse motivo, CAPES e BDTD/IBICT foram pesquisadas com estratégia mais ampla e o recorte geográfico foi aplicado durante a seleção. A extração dos dados foi realizada por meio de um roteiro padronizado, elaborado de acordo com a pergunta norteadora e os objetivos da revisão.

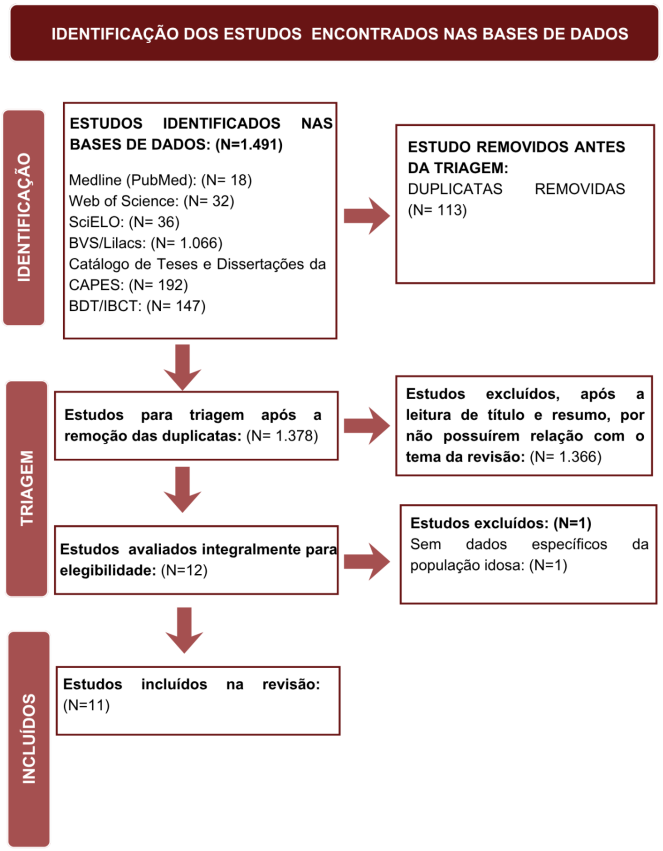
Após a seleção das evidências, os dados foram sintetizados de forma descritiva, considerando a distribuição temporal e geográfica das publicações, suas características metodológicas e os principais achados. A possível sobreposição entre publicações derivadas de uma mesma investigação foi considerada na interpretação dos resultados, evitando tratar essas fontes automaticamente como estudos independentes.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. Identificação e Seleção das Fontes de Evidência

A busca recuperou 1.491 registros nas seis fontes consultadas: PubMed/MEDLINE (n= 18), SciELO (n= 36), Web of Science (n= 32), Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES (n= 192), BDTD/IBICT (n= 147) e LILACS/BVS (n= 1.066). Após a identificação e remoção de 113 registros duplicados, permaneceram 1.378 para triagem por título e resumo considerando as decisões de elegibilidade previamente registradas, assim, 1.366 registros foram excluídos nesta etapa, e 12 publicações foram avaliadas na íntegra. Uma publicação foi excluída por apresentar amostra de diferentes faixas etárias sem resultados específicos ou separáveis para a população idosa, resultando em 11 fontes de evidência incluídas na revisão (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma do processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão das fontes de evidência



Fonte: Autores (2026)

4.2. Caracterização das Fontes de Evidência Incluídas

O Quadro I sintetiza as características das fontes incluídas. Foram identificados nove artigos científicos, uma dissertação e uma tese, publicados entre 2007 e 2018. A produção apresentou concentração geográfica no Amazonas (n=6), seguido do Pará (n=2), Rondônia (n=2) e Tocantins (n=1), sem fontes elegíveis identificadas para Acre, Amapá e Roraima. Os estudos incluíram investigações de base populacional, pesquisas desenvolvidas em serviços de saúde e estudos sobre reabilitação auditiva. É importante mencionar que parte das publicações realizadas em Manaus deriva de um mesmo programa de investigação e essa sobreposição foi considerada na síntese, de modo que as fontes não foram interpretadas automaticamente como populações independentes.

Quadro I – Características das fontes de evidência incluídas na revisão

Autor/Data	Título	Local da Pesquisa	Amostra	Delineamento do estudo	Conclu
Bevilacqua et al. (2013)	*Survey of hearing disorders in an urban population in Rondonia,*	Monte Negro, RO	21 idosos ≥60	Inquérito domiciliar para avaliar a prevalência da perda auditiva.	Entre idosos, 31,6% apresen am deficiê auditiv incapac

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: https://revistatopicos.com.br/artigos/evidencias-cientificas-sobre-a-saude-auditiva-da-pessoa-idosa-na-regiao-norte-do-brasil-uma-revisao-de-escopo?noblockage

Fonte: Autores (2026).

Quanto aos aspectos investigados, predominaram estudos sobre ocorrência, perfil e características da perda auditiva, seguidos por investigações sobre repercussões comunicativas e psicossociais, autorrelato da condição auditiva e resultados da reabilitação com aparelhos de amplificação sonora individual. Nos estudos desenvolvidos em serviços de audiologia, observou-se elevada frequência de perda auditiva e predomínio do padrão sensorioneural. Em Belém, Magrini e Momensohn-Santos (2018) também identificaram elevada ocorrência de zumbido e tontura entre idosos com perda auditiva.

Nos estudos do Amazonas, foram identificadas diferentes abordagens da saúde auditiva. O inquérito populacional de Manaus estimou prevalência de deficiência auditiva autorreferida de 25,7%, enquanto estudos realizados em serviços e programas voltados à população idosa descreveram perda auditiva, *handicap* auditivo e repercussões comunicativas. Na dissertação realizada com 540 idosos ribeirinhos de Maués, a audição ruim foi relatada por 7,6% dos participantes de 60–74 anos e por 15,8% daqueles com mais de 75 anos; o autorrelato de audição ruim também se associou à mortalidade durante o seguimento. A tese de Crispim (2014) reuniu diferentes investigações desenvolvidas em Manaus e apresentou sobreposição com artigos incluídos nesta revisão; essa relação foi registrada para evitar superestimação da diversidade das evidências.

Os estudos relacionados à reabilitação auditiva investigaram benefícios e satisfação com o uso de AASI. Em Porto Velho, foram observados benefícios percebidos em situações de comunicação, ruído ambiental e ambientes reverberantes. No Tocantins, a satisfação com os aparelhos foi elevada, embora tenham sido descritos aspectos relacionados à autoimagem e ao estigma. Em conjunto, esses achados indicam que a reabilitação auditiva envolve não apenas a concessão do dispositivo, mas também orientação, adaptação e acompanhamento do usuário.

4.3. Características da Perda Auditiva e Repercussões na Pessoa Idosa

Sobre o estudo de Bevilacqua *et al.* (2013), entre os homens idosos, a proporção foi aproximadamente o dobro daquela observada entre as mulheres idosas. Contudo, o reduzido número de participantes

idosos (n= 21) constitui uma limitação importante para a generalização dos achados.

Em contraste, o inquérito populacional realizado em Manaus por Crispim e Ferreira (2015) incluiu 646 idosos e identificou prevalência de deficiência auditiva autorreferida de 25,7%. O estudo também encontrou associações entre a queixa auditiva e condições como viver sozinho, dependência para atividades instrumentais da vida diária, labirintite, doença de Parkinson, deficiência visual e dificuldades de compreensão e comunicação. Esses resultados reforçam que a perda auditiva no envelhecimento não deve ser analisada isoladamente, visto que sua ocorrência está inserida em um conjunto mais amplo de condições funcionais, sensoriais e sociais que podem interferir na autonomia e na participação da pessoa idosa.

A diferença entre o resultado populacional de Manaus e os achados obtidos em serviços de audiologia também evidencia a importância do contexto de recrutamento das amostras. No estudo de Crispim *et al.* (2012) realizado com idosos encaminhados a serviço audiológico em Manaus, 94,4% apresentavam perda auditiva, com predominância do tipo sensorioneural, identificado em 85,5% dos participantes; entre aqueles com 80 anos ou mais, a ocorrência chegou a 100%, mas esses valores não devem ser interpretados como estimativas populacionais, pois refletem uma amostra de pessoas que já haviam sido encaminhadas para avaliação especializada.

A comparação entre os estudos demonstra, portanto, como a natureza da amostra influencia os resultados encontrados e reforça a

necessidade de diferenciar evidências provenientes da população geral daquelas produzidas em serviços de saúde especializados.

Essa mesma questão aparece nos estudos realizados em Belém. Magrini e Momensohn-Santos (2018) analisaram 150 idosos com perda auditiva atendidos em uma unidade pública de referência especializada, identificando elevada frequência de zumbido e tontura, além de predomínio de perda sensorioneural e de grau moderado. Os achados caracterizam uma população já inserida em serviço especializado e, por isso, não devem ser interpretados como estimativas populacionais. Ainda assim, contribuem para descrever demandas clínicas relevantes entre pessoas idosas com perda auditiva atendidas no município.

No segundo estudo paraense, realizado por Silva et al. (2007) em uma clínica particular de Belém, a perda auditiva foi a queixa mais frequente, identificada em 61,7% dos idosos, com predominância da perda auditiva neurossensorial bilateral, observada em 64,2%. Embora esses resultados contribuam para a caracterização clínica da perda auditiva na população idosa, a natureza privada do serviço limita a extrapolação dos achados para usuários do Sistema Único de Saúde ou para idosos que não procuram atendimento especializado. Apesar dessa limitação, em conjunto os estudos de Belém evidenciam uma produção científica predominantemente voltada à caracterização de usuários já inseridos em serviços especializados.

Outro aspecto relevante identificado nesta revisão diz respeito às repercussões comunicativas e psicossociais da alteração auditiva, como pode ser percebido no estudo com 159 mulheres idosas de Manaus, no qual 8,18% relataram distúrbios de comunicação,

havendo associação entre esses distúrbios e a presença de perda auditiva autorreferida. Esse achado amplia a interpretação da saúde auditiva para além dos resultados audiométricos, uma vez que a redução da capacidade de ouvir pode repercutir diretamente na comunicação cotidiana e, consequentemente, na interação social da pessoa idosa.

Essa dimensão funcional também aparece no estudo de Moraes-Crispim (2013), que avaliou 80 idosos de Manaus e utilizou o *Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version.* A classificação indicou *handicap* auditivo leve em 38,75%, moderado em 23,75% e severo em 3,75% dos participantes. Portanto, 66,25% apresentaram algum grau de repercussão percebida relacionada à audição. É importante ressaltar que o HHIE-S não representa diagnóstico audiométrico, mas avalia consequências percebidas da dificuldade auditiva sobre aspectos sociais e emocionais.

A análise da audição em conjunto com condições gerais de saúde, presente nesse mesmo programa de pesquisa, reforça a pertinência de uma abordagem multidimensional da pessoa idosa. Entretanto, os estudos incluídos nesta revisão não permitem estabelecer relações causais entre comprometimento auditivo e outros desfechos de saúde. O conjunto das evidências sustenta, sobretudo, a importância de considerar a audição na avaliação global da funcionalidade durante o envelhecimento.

4.4. Reabilitação Auditiva e Uso de Aparelhos de Amplificação Sonora Individual (AASI)

Os estudos sobre reabilitação auditiva encontrados nesta revisão demonstram benefícios associados ao uso de aparelhos de

amplificação sonora individual, mas também evidenciam que a simples concessão do dispositivo não encerra o processo assistencial. Em Porto Velho, Rodrigues et al. (2013) acompanharam 18 idosos entre 60 e 82 anos e encontraram benefício significativo do uso de AASI na comunicação, ruído ambiental e ambientes reverberantes. Apesar do tamanho reduzido da amostra, o estudo identificou benefícios funcionais percebidos pelos usuários após a adaptação dos aparelhos.

Em Tocantins, Carvalho (2007) avaliou 40 idosos que receberam aparelhos auditivos por meio de concessão da Secretaria Estadual de Saúde e do Ministério da Saúde e 85% dos participantes estavam satisfeitos ou muito satisfeitos, mas houve queixas relacionadas à autoimagem e ao estigma associado à deficiência auditiva. A autora destacou ainda a necessidade de orientação e treinamento auditivo durante o processo de seleção e adaptação dos aparelhos. Esses resultados são importantes porque indicam que resultados positivos de uma política de provisão tecnológica dependem também de acompanhamento, orientação e suporte ao usuário, pois a efetividade do cuidado não pode ser reduzida à entrega do dispositivo.

4.5. Lacunas Científicas e Implicações para a Saúde Auditiva na Região Norte

No campo das políticas públicas, esses resultados devem ser interpretados no contexto mais amplo da atenção integral à saúde da pessoa idosa, visto que a saúde auditiva possui relação direta com comunicação, participação social e funcionalidade e, portanto, não deve ser tratada exclusivamente como questão especializada ou como deficiência sensorial isolada. A organização da atenção deve

considerar a identificação precoce das queixas auditivas, o encaminhamento adequado, o diagnóstico, a reabilitação, a adaptação de AASI quando indicada, além do acompanhamento longitudinal do usuário.

A concentração da produção em determinados grupos de pesquisa evidencia a participação de instituições formadoras e serviços especializados na geração do conhecimento regional. Entretanto, os dados desta revisão não permitem estabelecer relação entre a distribuição de cursos de Fonoaudiologia, profissionais ou serviços de saúde auditiva e o volume de pesquisas encontradas. Essa questão poderá ser investigada em estudos específicos sobre a distribuição territorial da formação, da assistência e da produção científica.

Outro aspecto importante diz respeito à temporalidade das evidências, pois as 11 fontes incluídas foram publicadas entre 2007 e 2018, portanto, parte importante das informações disponíveis sobre pessoas idosas da Região Norte não é recente. Em uma área marcada por mudanças na organização das redes de saúde, evolução tecnológica dos aparelhos auditivos e envelhecimento crescente da população, a escassez de produção regional mais recente limita a compreensão da realidade assistencial atual e reforça a necessidade de novos estudos epidemiológicos e de avaliação de serviços.

Os resultados desta revisão apontam, portanto, para três necessidades complementares: ampliar os estudos populacionais; fortalecer pesquisas sobre acesso e organização da atenção à saúde auditiva e desenvolver avaliações longitudinais da reabilitação auditiva, investigando não apenas satisfação imediata ou benefício

inicial do AASI, mas uso prolongado, adesão, manutenção, participação social e qualidade de vida.

Apesar dessas limitações, a revisão possibilita visualizar de maneira integrada uma produção até então dispersa e demonstra que o conhecimento disponível sobre saúde auditiva da pessoa idosa na Região Norte permanece fragmentado. Mais do que indicar apenas a presença de perda auditiva, os estudos mostram repercussões clínicas, comunicativas e psicossociais e evidenciam benefícios associados à reabilitação auditiva. Ao mesmo tempo, tornam visíveis importantes áreas sobre as quais ainda se sabe pouco, principalmente acesso, continuidade do cuidado e organização territorial da atenção.

A interpretação dos achados deve considerar algumas limitações, pois as fontes incluídas apresentaram heterogeneidade de delineamentos, contextos de recrutamento e instrumentos de avaliação da saúde auditiva, dificultando comparações diretas entre os resultados. Além disso, a produção científica mostrou concentração geográfica e institucional, e parte das publicações de Manaus derivou de um mesmo programa de investigação, o que pode representar sobreposição entre populações estudadas.

Já quanto ao processo de revisão, não houve elaboração ou registro prévio de protocolo, e a seleção inicial foi conduzida por uma única revisora, com posterior conferência dos estudos selecionados por outra pessoa. Também não foi realizada avaliação formal da qualidade metodológica ou do risco de viés, considerando o objetivo de mapeamento das evidências.

5. CONCLUSÃO

Esta revisão de escopo identificou 11 fontes de evidência sobre saúde auditiva da pessoa idosa na Região Norte do Brasil, publicadas entre 2007 e 2018 e concentradas no Amazonas, Pará, Rondônia e Tocantins. Os estudos abordaram principalmente ocorrência e características da perda auditiva, repercussões comunicativas e psicossociais, percepção da condição auditiva e resultados relacionados à reabilitação com aparelhos de amplificação sonora individual.

Os estudos provenientes de serviços especializados apresentaram elevada ocorrência de perda auditiva, predominantemente sensorioneural, enquanto investigações populacionais e baseadas em autorrelato produziram estimativas distintas, evidenciando a influência do contexto de recrutamento e dos métodos de avaliação. As pesquisas sobre AASI apontaram benefício e satisfação entre usuários idosos, mas também destacaram aspectos como autoimagem, estigma, orientação e acompanhamento, indicando que a reabilitação auditiva não se restringe à concessão do dispositivo.

Persistem lacunas relativas à distribuição territorial da produção científica, especialmente porque não foram identificadas fontes que atendessem aos critérios desta revisão no Acre, Amapá e Roraima, bem como à realização de estudos de base populacional, investigação do acesso aos serviços, itinerário assistencial, continuidade do cuidado e acompanhamento longitudinal do uso de tecnologias assistivas. A concentração temporal e geográfica das evidências reforça a necessidade de pesquisas recentes e representativas das diferentes realidades da Região Norte.

O mapeamento realizado evidencia, portanto, a necessidade de ampliar e diversificar a produção científica regional sobre saúde auditiva no envelhecimento, com investigações capazes de subsidiar estratégias de prevenção, identificação precoce, reabilitação e organização da atenção à pessoa idosa, considerando as particularidades territoriais e assistenciais da Região Norte.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAIDUC, R. R. *et al. Relationship of cardiovascular disease risk and hearing loss in a clinical population.* ***Scientific Reports***, v. 13, art. 1642, 2023. DOI: https://doi.org/10.1038/s41598-023-28599-9.

BEVILACQUA, Maria Cecilia *et al. Survey of hearing disorders in an urban population in Rondonia, Northern Brazil.* **Revista de Saúde Pública,** v. 47, n. 2, p. 309-315, 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004059.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006.** Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.

BREWSTER, K. K. *et al. Considering hearing loss as a modifiable risk factor for dementia.* ***Expert Review of Neurotherapeutics,*** v. 22, n. 9, p. 805-813, 2022. DOI: https://doi.org/10.1080/14737175.2022.2128769.

CARDOSO, Maria Cristina de Almeida Freitas. **Fonoaudiologia no envelhecimento.** São Paulo: Roca, 2012.

CARVALHO, Janaina Santo Amore de. Satisfação de idosos com aparelhos auditivos concedidos no estado do Tocantins. **Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia,** v. 11, n. 4, p. 416-426, 2007.

CHERN, Alexander; GOLUB, Justin S. *Age-related hearing loss and dementia.* ***Alzheimer Disease & Associated Disorders***, v. 33, n. 3, p. 285-290, 2019. DOI: https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000325.

COLLA, Marina de Figueiredo et al. Sinaptopatia coclear e perda auditiva oculta: uma revisão de escopo. **CoDAS,** v. 36, n. 2, e20230032, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/2317-1782/20232023032pt.

CRISPIM, Karla Geovanna Moraes *et al. Characterization of self-reported communication disorders in elderly women living in Manaus, state of Amazonas, Brazil*. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia,** v. 17, n. 3, p. 485-495, 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13177.

CRISPIM, Karla Geovanna Moraes *et al.* Prevalência de déficit auditivo em idosos referidos a serviço de audiologia em Manaus, Amazonas. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde,** v. 25, n. 4, p. 469-475, 2012. DOI: https://doi.org/10.5020/2551.

CRISPIM, Karla Geovanna Moraes; FERREIRA, Aldo Pacheco. Prevalência de deficiência auditiva referida e fatores associados em uma população de idosos da cidade de Manaus: um estudo de base populacional. **Revista CEFAC,** v. 17, n. 6, p. 1946-1956, 2015. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-021620151764114.

CRISPIM, Karla Geovanna Moraes. **Condições de vida e saúde, distúrbios da comunicação e fatores associados: inquérito populacional em idosos residentes em Manaus, AM.** 2014. 213 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública e Meio Ambiente) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.

DENG, Yuxin; CHEN, S.; HU, Jun. *Diabetes mellitus and hearing loss.* ***Molecular Medicine,*** v. 29, art. 141, 2023. DOI: https://doi.org/10.1186/s10020-023-00737-z.

FAUSTO, Márcia Cristina Rodrigues *et al.* Sustentabilidade da Atenção Primária à Saúde em territórios rurais remotos na Amazônia fluvial: organização, estratégias e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva,** v. 27, n. 4, p. 1605-1618, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-81232022274.01112021.

FISCHER, N. *et al. Age-dependent changes in the cochlea.* ***Gerontology***, v. 66, n. 1, p. 33-39, 2020. DOI: https://doi.org/10.1159/000499582.

FONSÊCA, Rodrigo Oliveira da et al. Tendência temporal de procedimentos audiológicos no Sistema Único de Saúde. **Revista CEFAC,** v. 25, n. 1, e7122, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0216/20232517122.

GUSMÃO, Aline Cristina; MEIRA, Tatiane Costa; FERRITE, Silvia. Fatores associados à notificação de perda auditiva induzida por ruído no Brasil, 2013-2015: estudo ecológico. **Epidemiologia e Serviços de Saúde,** v. 30, n. 2, e2020607, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000200018.

HOU, Y.; LIU, B. *Relationship between hypertension and hearing loss: analysis of the related factors.* ***Clinical Interventions in Aging***, v. 19, p. 845-856, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022: população por idade e sexo: pessoas de**

60 anos ou mais de idade: resultados do universo: Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

KEITHLEY, Elizabeth M. *Pathology and mechanisms of cochlear aging.* ***Journal of Neuroscience Research***, v. 98, n. 9, p. 1674-1684, 2019. DOI: https://doi.org/10.1002/jnr.24439.

LEMKE, U.; BESSER, J. *Cognitive load and listening effort: concepts and age-related considerations.* ***Ear and Hearing***, v. 37, supl. 1, p. 77S-84S, 2016. DOI: https://doi.org/10.1097/AUD.0000000000000304.

LIVINGSTON, Gill *et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission.* ***The Lancet***, v. 404, n. 10452, p. 572-628, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01296-0.

MAGRINI, Amanda Monteiro; MOMENSOHN-SANTOS, Teresa Maria. Perfil sociodemográfico de idosos com perda auditiva no município de Belém-PA. **Distúrbios da Comunicação,** v. 30, n. 3, p. 561-569, 2018. DOI: https://doi.org/10.23925/2176-2724.2018v30i3p561-569.

MORAES-CRISPIM, K. G. *et al. Analysis of hearing impairment related to general health conditions in elderly people.* ***Gerencia y Políticas de Salud***, v. 12, n. 25, p. 84-95, 2013. DOI: https://doi.org/10.111144/Javeriana.rgsp12-25.ahir.

NASCIMENTO, Vanusa. **Prevalência do autorrelato da qualidade auditiva e seu impacto na sobrevivência de idosos ribeirinhos de Maués-AM.** 2017. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

OHLEMILLER, Kevin K. *et al. A critical evaluation of "leakage" at the cochlear blood-stria-barrier and its functional significance.* ***Frontiers in Molecular Neuroscience***, v. 17, art. 1368058, 2024. DOI: https://doi.org/10.3389/fnmol.2024.1368058.

OTSUBO, B. K. V. et al. Associação da perda auditiva com sintomas depressivos em idosos. ***Contribuciones a Las Ciencias Sociales***, v. 18, n. 5, 2025. DOI: https://doi.org/10.55905/revconv.18n.5-439.

PAIVA, Karina Mary de et al. Autopercepção negativa da audição e depressão em idosos: um estudo de base populacional. **Revista de Saúde Pública,** v. 57, art. 15, 2023. DOI: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004675.

PETERS, Micah D. J. *et al. Scoping Reviews*. In: AROMATARIS, Edoardo et al. (ed.). ***JBI Manual for Evidence Synthesis***. Adelaide: JBI, 2024. DOI: https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-09.

PRIETO, Lorenza Martínez Gallardo. ***El ABC de los síndromes geriátricos y otros temas selectos de la geriatría***. México: Editorial Alfil, 2016.

RODRIGUES, Claudilena Cristine Costa *et al.* Benefício fornecido pelo uso de aparelhos de amplificação sonora individual em idosos de um programa de saúde auditiva de Porto Velho-RO. **Revista CEFAC,** v. 15, n. 5, p. 1170-1180, 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S1516-18462013005000025.

SARANT, Julia *et al. The effect of hearing aid use on cognition in older adults: can we delay decline or even improve cognitive function?* ***Journal of Clinical Medicine***, v. 9, n. 1, art. 254, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/jcm9010254.

SCHLINDWEIN-ZANINI, Rachel et al. Alterações psicológicas em pacientes com queixa de perda auditiva. **Arquivos Catarinenses de Medicina,** v. 50, n. 2, p. 298-310, 2021.

SILVA, B. S. R. et al. Caracterização das queixas, tipo de perda auditiva e tratamento de indivíduos idosos atendidos em uma clínica particular de Belém-PA. **Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia,** v. 11, n. 4, p. 387-395, 2007.

SILVA, Luciana Santos Gerosino da; GONÇALVES, Cláudia Giglio de Oliveira; SOARES, Vânia Muniz Néquer. Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva: um estudo avaliativo a partir da cobertura de serviços e procedimentos diagnósticos. **CoDAS,** v. 26, n. 3, p. 241-247, 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/2317-1782/201420140440.

TRICCO, Andrea C. *et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation.* ***Annals of Internal Medicine***, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018. DOI: https://doi.org/10.7326/M18-0850.

WHITE, Hunter J. *et al. Anatomy, Head and Neck, Ear Organ of Corti. In:* ***StatPearls.*** *Treasure Island: StatPearls Publishing,* 2025. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538335/. Acesso em: 20 abr. 2025.

WILLIAMS, E. D.; RUBIO, M. E. *Associations between diabetes mellitus and sensorineural hearing loss from humans and animal studies.* ***Hearing Research***, v. 450, art. 109072, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.heares.2024.109072.

[1] Discente do Curso Superior de Fonoaudiologia da Universidade do Estado do Pará *Campus* II E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[2] Doutor em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Federal do Pará e Docente da Universidade do Estado do Pará. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail