

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

SAÚDE AUDITIVA DE TRABALHADORES RURAIS: REVISÃO INTEGRATIVA

GOIÂNIA
2022

LARA LIMA BORGES

SAÚDE AUDITIVA DE TRABALHADORES RURAIS: REVISÃO INTEGRATIVA

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

GOIÂNIA
2022

Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero agradecer à Deus, que permitiu que meus objetivos fossem alcançados, durante todos esses 4 anos de estudos no Curso de Fonoaudiologia da PUC Go;

Aos meus pais, irmãs e meu marido que não está aqui mais entre nós que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam;

A Cemedede por ter me dado a oportunidade de estagiar na área da fonoaudiologia ocupacional, a Fga Luciana Dall Ara Ferro que teve toda paciência e dedicatória para me ensinar, ajudar;

À professora Fga Me Eliana S.C. Marques, que se esforçou ao máximo para transmitir seus conhecimentos e foi compreensiva nos momentos de dificuldades, a nossa parceria foi incrível.

Lara Lima Borges

SAÚDE AUDITIVA DE TRABALHADORES RURAIS: REVISÃO INTEGRATIVA

HEARING HEALTH OF RURAL WORKERS: INTEGRATIVE REVIEW

Autoras: Lara Lima Borges; Me Eliana Souza da Costa Marques *

RESUMO: Introdução: observa-se uma atenção do Ministério do Trabalho que a saúde do trabalhador/proprietário rural e urbano é de fundamental importância, pois a saúde e doença estão condicionadas e determinadas pelas condições de vida das pessoas e são expressas entre os trabalhadores também pelo modo como vivenciam as condições, os processos e os ambientes em que trabalham, os trabalhadores rurais geralmente são mais afetados, pois são expostos diariamente a altos ruídos, defensivos agrícolas e outros. Mediante essa problemática no âmbito profissional um dos profissionais habilitados para intervir em tais dificuldades que interferem no conhecimento e no desempenho do trabalhador, é o fonoaudiólogo e, esse se mostra importante neste processo de intervenção e promoção à saúde. A identificação das dificuldades auditivas deve acontecer em exames audiométricos realizados por fonoaudiólogos que é um dos profissionais aptos a realizar por sua formação. **Objetivo:** analisar a influência do ruído sobre a saúde auditiva dos trabalhadores rurais tendo como referência o olhar fonoaudiológico. **Métodos:** trata-se de uma pesquisa bibliográfica, com estudo qualitativo e quantitativo e teve como procedimentos e instrumentos para coleta de dados a busca de periódicos indexados em bases de dados. Os artigos foram do período de 2010 a 2020, com os critérios de publicações nacionais nos últimos dez anos, escrito por fonoaudiólogos ou escrito por outros profissionais citando a fonoaudiologia como importante para a temática pesquisada. **Conclusão:** Por todo exposto é nota-se que é imprescindível o acompanhamento audiológico em trabalhadores rurais, pois há influência do ruído de diversos fatores sobre a saúde auditiva dos trabalhadores rurais,

Palavras chaves: saúde do trabalhador, ruído, fonoaudiólogo.

ABSTRACT: Introduction: The Ministry of Labor observes that the health of rural and urban workers/owners is of fundamental importance, since health and illness are conditioned and determined by people's living conditions and are expressed among workers also by the way they experience the conditions, processes and environments in which they work, rural workers are usually more affected, as they are exposed daily to loud noise, pesticides and others. Through this problem in the professional scope, one of the professionals qualified to intervene in such difficulties that interfere in the knowledge and performance of the worker is the speech therapist, and this is important in this process of intervention and health promotion. The identification of hearing difficulties must happen in audiometric tests performed by speech therapists who are one of the professionals able to perform due to their training. **Objective:** to analyze the influence of noise on the hearing health of rural workers with reference to speech therapy. **Methods:** this is a bibliographic research, with a qualitative and quantitative study and had as procedures and instruments for data collection the search for journals indexed in databases. The articles were from 2010 to 2020, with the criteria of national publications in the last ten years, written by speech therapists or written by other professionals citing speech therapy as important for the researched topic. **Conclusion:** For all the above, it is noted that audiological monitoring in rural workers is essential, as there is an influence of noise from several factors on the hearing health of rural workers,

Keywords: audiological, noise, speech therapy

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

INTRODUÇÃO

A saúde, expressa na constituição Federal (1988) e regulamentado pela lei Orgânica da saúde Lei Nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, é um direito universal e dever do Estado, é uma conquista do cidadão brasileiro. No âmbito deste direito, como campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS) se estabeleceu o que se entende por vigilância sanitária, por vigilância epidemiológica e por saúde do trabalhador.

A saúde do trabalhador, por ser o foco desta pesquisa é, segundo o Ministério do Trabalho (MT,2022) é

O conjunto de atividades do campo da saúde coletiva que se destina, por meio das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho (MT,2022).

Nesse entendimento, o Ministério da Saúde (2022) estabelece que, seja trabalhador urbano ou rural, a saúde e doença estão condicionados e determinados pelas condições de vida das pessoas e são expressos entre os trabalhadores também pelo modo como vivenciam as condições, os processos e os ambientes em que trabalham. Dentro desse contexto, o trabalhador rural* que pela Convenção n.º 141 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), em seu artigo 2º, diz respeito a todas as pessoas dedicadas, nas regiões rurais, a tarefas agrícolas ou artesanais ou a ocupações similares ou conexas, tanto se trata de assalariados como, de pessoas que trabalhem por conta própria, como arrendatários, parceiros e pequenos proprietários.

Os trabalhadores rurais são expostos diariamente a agentes físicos (vibração, ruído), químicos (agrotóxicos) e biológicos (animais peçonhentos) durante sua jornada de trabalho (LUCCHESI, 2005). Para este estudo, destaca-

* O trabalho rural está regulado pela Lei nº 5.889/73, regulamentado pelo Decreto nº 73.626/74 e no artigo 7º da Constituição Federal/88. Empregado rural é toda a pessoa física que, em propriedade rural ou prédio rústico, presta serviços de natureza não eventual a empregador rural, sob a dependência deste e mediante salário. a Convenção n.º 141 da Organização Internacional do Trabalho – OIT, artigo 2º.

se a saúde auditiva deste trabalhador. Define-se ruído ocupacional como todo e qualquer som indesejável no ambiente de trabalho, durante toda a jornada do trabalhador. A Norma Regulamentadora 15 (NR-15), que trata das atividades e operações insalubres no ambiente de trabalho, determina os limites de tolerância a ruídos nas atividades laborais (BRASIL, 1978). Essa norma determina que o trabalhador somente poderá se expor a sons de 85dB(A), por um período de 8 horas.

Segundo o protocolo de Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR, 2006), a PAIR é a perda provocada pela exposição por tempo prolongado ao ruído. Configura-se como uma perda auditiva do tipo neurossensorial, geralmente bilateral, irreversível e progressiva com o tempo de exposição ao ruído e está reconhecida na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID 10), como CID 10 – H83.

Os dados epidemiológicos sobre perda auditiva no Brasil são escassos e referem-se a determinados ramos de atividades e, portanto, não há registros epidemiológicos que caracterizem a real situação. Os dados disponíveis sobre as ocorrências dão uma ideia parcial da situação de risco relacionada à perda auditiva. Estima-se que 25% da população trabalhadora exposta seja portadora de Pair em algum grau (BERGSTRÖM; NYSTRÖM, 1986; CARNICELLI, 1988; MORATA, 1990; PRÓSPERO, 1999).

Apesar da perda auditiva ser o agravo mais frequente à saúde dos trabalhadores, ainda são pouco conhecidos seus dados de prevalência no Brasil. Isso reforça a importância da notificação, que torna possível o conhecimento da realidade e o dimensionamento das ações de prevenção e assistência necessárias. A melhor forma de prevenção é a informação. Portanto, ao saber que o ruído provoca perda auditiva e que sua acuidade auditiva deve ser acompanhada, o trabalhador já ficará mais sensibilizado para essa questão e poderá buscar orientações especializadas num Centro de Referência de Saúde do Trabalhador (BERGSTRÖM; NYSTRÖM, 1986; CARNICELLI, 1988; MORATA, 1990; PRÓSPERO, 1999).

A exposição prolongada a níveis muito elevados de ruído, pode prejudicar a saúde do trabalhador e até levá-lo à perda da audição, além de influenciar a produtividade uma vez que esse ruído se torna incômodo durante a atividade

laboral. O ruído pode gerar efeitos auditivos e extra auditivos em trabalhadores expostos a este agente insalubre.

Segundo Seligman (1997), dentre os efeitos auditivos, podem ser citados a mudança temporária do limiar, o trauma acústico e a mudança permanente no limiar. A mudança temporária do limiar auditivo é caracterizada por alterações transitórias que se manifestam após curta exposição a altos níveis de ruído. O trauma acústico gera uma lesão na orelha interna decorrente de um som intenso e de curta duração e a mudança permanente do limiar é quando ocorre uma perda gradual da audição por exposição a sons intensos com o passar do tempo. Além desses sintomas, Seligman (1997) cita a presença de zumbido, a intolerância a sons de forte intensidade e a plenitude auricular.

Os efeitos extra auditivos, de acordo com Ibañez; Schneider; Seligman (2001), são divididos em cinco categorias: Comunicação(dificuldade na compreensão de fala); alterações no sono(insônia); Neurológicas(tremores nas mãos, dilatação das pupilas e alterações na motilidade dos olhos); Vestibulares (dificuldade de equilíbrio e na marcha); Comportamentais (mudanças na conduta e no humor, falta de atenção e de concentração, irritabilidade; depressão); Digestivos(enjoos, vômitos, perda do apetite, gastrite e úlcera).

De acordo com Tosin; Lanças; Araújo (2009), vários fatores estão envolvidos na presença de sintomas auditivos e extra auditivos em trabalhadores rurais expostos a ruídos. Dentre eles podem ser citados a intensidade do ruído, o tempo de exposição diária e o tempo de exercício nesta atividade laboral.

No que se refere à exposição a ruídos, verificaram que uma das principais fontes geradoras de ruído na atividade de trabalhadores rurais são os tratores operados por estes. Os autores verificaram que os níveis de ruído, nesses veículos, sem cabine variaram de 88,91dB(A) a 89,65dB(A), enquanto que em tratores com cabine essa variação foi de 78,88dB(A) a 81,27dB(A) (TOSIN; LANÇAS; ARAÚJO,2009).

Depczynski *et al.* (2005), identificaram várias máquinas utilizadas por agricultores, por períodos prolongados, que podem causar danos à saúde auditiva de trabalhadores e, dentre estas citaram as colheitadeiras, tratores e prensas de algodão e sugeriram que é necessária a criação de estratégias de gerenciamento de ruído nos ambientes de trabalho rural.

Machado *et al.* (2020), analisaram os níveis de ruído produzidos pelos motores de colheitadeiras de tomate e verificaram que houve uma variação de 94,4dB(A) A 100dB(A).

De acordo com Solecki; Horoch (2002), há uma correlação significativa entre a perda auditiva verificada em trabalhadores rurais e a idade, assim como o tempo de exercício na função. Em outro estudo, Solecki (2002), analisou a audição de trabalhadores rurais e constatou que 78% dos profissionais examinados apresentaram alterações nos limiares de frequências altas e em 45% houve um maior comprometimento na faixa de frequências médias. O autor constatou que a diminuição mais significativa da audição ocorreu em trabalhadores com idades iguais ou inferiores a 50 anos e tempo de exercício na atividade ocupacional de até 30 anos.

Em relação ao tratamento ou acompanhamento para reabilitação auditiva dos trabalhadores rurais, os profissionais que compõe o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) são: médico do trabalho, engenheiro de segurança, técnico de segurança do trabalho, enfermeiro do trabalho, fonoaudiólogo, psicólogo. Destes, destaca-se o fonoaudiólogo segundo a lei n. 8.080/90 art.2º incisos V, VI, VII, VIII

V – Realizar ações de orientação e treinamento, abordando aspectos fonoaudiológicos relacionados à saúde do trabalhador, visando a capacitação de todos os envolvidos com as ações de promoção e a proteção da saúde dos trabalhadores, bem como a integração dos funcionários na empresa;

VI – Gerenciar e monitorar a saúde do trabalhador através da análise sequencial das avaliações fonoaudiológicas realizadas, utilizando esta ferramenta como um dos indicadores da eficácia das medidas de proteção implantadas, além de colaborar na formulação, implantação e implementação de banco de dados;

VII - Compartilhar com outros profissionais do SESMT ou outro órgão que o substitua, a responsabilidade sobre as ações de ordem individual e coletiva, respeitando as competências de cada membro da equipe multiprofissional, ainda que o fonoaudiólogo atue como contratado, assessor ou consultor em saúde do trabalhador e coordenador do PPPA – Programa de Prevenção de Perda Auditiva;

VIII - Dar ciência ao SESMT ou outro órgão que o substitua dos casos sugestivos de desencadeamento e agravamento de eventos relacionados ao trabalho que tenham interface com a área de atuação da Fonoaudiologia, na forma de relatório contendo nome do trabalhador, função e número de casos, seguindo a legislação vigente e as diretrizes do PPPA – Programa de Prevenção de Perda Auditiva;

Destes profissionais destaca-se o fonoaudiólogo, que segundo a Resolução do Conselho Federal de Fonoaudiologia nº 428 de 2 de março de 2013, que dispõe sobre a atuação do fonoaudiólogo na saúde do trabalhador, é o profissional habilitado para acompanhamento desses trabalhadores. Em seu Art.1º, a mencionada Resolução, estabelece as atribuições e competências relativas ao profissional fonoaudiólogo Especialista em Fonoaudiologia do Trabalho, sendo sua atuação junto ao Serviço de Saúde e Segurança Ocupacional da empresa, em situações que impliquem em:

Avaliar, diagnosticar, prevenir e readaptar funcionalmente trabalhadores diante de doenças relacionadas ao trabalho, relativas à Fonoaudiologia.

Emitir laudos, pareceres, declarações, atestados e relatórios sobre os agravos relacionados ao trabalho ou limitações dele resultantes que afetem habilidades do trabalhador na área da comunicação.

Participar de campanhas educativas em todos os níveis de atenção à saúde sobre prevenção de acidentes de trabalho e riscos ambientais e ocupacionais; organizar palestras e ações de divulgação nos meios de comunicação; distribuir publicações e outros materiais informativos para conscientizar os trabalhadores e o público em geral;

Realizar orientação por meio de treinamentos, palestras, entre outras, no que diz respeito aos aspectos fonoaudiológicos e participar dos programas de integração;

De acordo com o CID 10 (OMS, 2017), não existe até o momento tratamento para Pair. Contudo, ressalta que é fundamental, além da notificação que dará início ao processo de vigilância em saúde, realizar o acompanhamento da progressão da perda auditiva por meio de avaliações audiológicas periódicas. Essas avaliações podem ser realizadas em serviço conveniado da empresa onde o trabalhador trabalha ou na rede pública de saúde, na atenção secundária ou terciária, que dispuser do serviço. A reabilitação pode ser feita por meio de ações terapêuticas individuais e em grupo desde que exista o profissional fonoaudiólogo capacitado.

Diante o exposto, o objetivo deste trabalho foi analisar a influência do ruído sobre a saúde auditiva de trabalhadores rurais tendo como referência o olhar fonoaudiológico

MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura que teve como procedimentos e instrumentos para coleta de dados a busca de periódicos indexados em bases de dados: SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), LILACS. Os critérios de análise foram realizados por meio de levantamento de artigos que abordassem a saúde auditiva do trabalhador rural. Foram selecionados artigos nas bases de dados Scielo, Pubmed e Lilacs. As palavras chaves utilizadas foram: saúde auditiva do trabalhador rural e ruído; saúde auditiva do trabalhador rural e perda auditiva.

Devido a poucas publicações, foram incluídos, na pesquisa, os artigos publicados entre os anos de 2010 e 2020, com textos completos, no idioma português. Os critérios de exclusão levaram em consideração análise de artigos de revisão, dissertações, citações e monografias, aqueles publicados antes de 2010 e aqueles que não responderam à questão norteadora.

Pode ser observado, na figura 1, o quantitativo de pesquisas encontradas nas diversas fases de seleção de artigos.

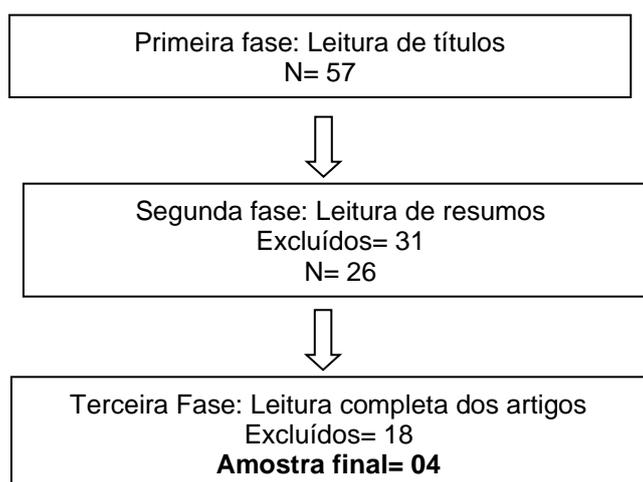


Figura 1- Quantitativo de pesquisas encontradas nas diversas fases de seleção dos artigos. Fonte: Elaborada pela autora.

Uma vez identificado o assunto dos artigos, os mesmos foram divididos observando a Unidade Federativa (UF), tipo de pesquisa, área de formação dos autores, ano de publicação, descrição dos sujeitos e local da pesquisa e descrição da atuação do fonoaudiólogo na pesquisa.

Os dados foram analisados por meio de discussões críticas, análise teórica dos artigos selecionados e comparando-os de forma descritiva no que diz respeito sobre as alterações verificadas na saúde auditiva de trabalhadores rurais expostos a ruído.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para organização dos resultados, os 4 artigos selecionados foram dispostos em um quadro, para posterior análise dos resultados, sendo possível estabelecer um panorama geral, conforme Quadro 1.

Quadro 1. Levantamento Geral dos Resultados

	Título, autor e área de formação dos autores	Tipo de Estudo	Ano	Unidade Federativa (UF)
01	Perfil Audiológico de Pilotos Agrícolas Autores: Lucas Foltz Fonoaudiólogo Carla Debus Soares: Fonoaudióloga Maria Adelaide Kubl Reichembach: Fonoaudióloga	Pesquisa em campo	2010	RS
02	Autopercepção de dificuldade auditiva, hábitos e fatores de risco para perda auditiva em agricultores Autores: Suzelaine Taize Stadler: Fonoaudióloga Vanessa Veis Ribeiro :Fonoaudióloga Denise Maria Vaz Romano França: Fonoaudióloga	Pesquisa em campo	2015	PR
03	Saúde do Trabalhador e Fonoaudiologia: Percepções de agricultores irrigantes expostos a produtos ototóxicos. Autores: Marlos Suenney de Mendonça Noronha: Fonoaudiólogo Marcos Emílio de Almeida: Fonoaudiólogo	Pesquisa em campo	2017	SE
04	Características socioeconômicas e perfil de saúde auditiva de trabalhadores rurais do semiárido nordestino Autores: Vicente da Silva Monteiro: Médico Otorrino Djalma Gomes Xavier Filho: Médico clínico geral Fernando Antônio Santos de Souza: Arquitetura e Urbanismo Matheus Rodrigues Lopes: Biomedicina Márcia Bento Moreira: Médica Veterinária	Pesquisa em campo	2020	BA

Fonte: Dados da pesquisa

A organização em quadros dos resultados propiciou um panorama geral do perfil dos artigos analisados. Sendo assim, a análise da influência do ruído sobre a saúde auditiva de trabalhadores rurais tendo como referência a atuação

fonoaudiológica.foi desenvolvida pelos seguintes achados demonstrados no Quadro 1, sendo eles: tipo de pesquisa, área de formação dos autores, ano de publicação, Unidade Federativa (UF) e, no Quadro 2 ficou disposto os achados em relação à descrição dos sujeitos das pesquisas, e das ações realizadas pelo fonoaudiólogo na pesquisa.

Assim, com relação ao tipo de pesquisa, as 04 (100%) pesquisas foram em campo, conforme disposto na Tabela 1.

Tabela 1

Tipo de Pesquisa	Quantidade	Porcentagem
Pesquisa em campo	04	100%
Total	04	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Na análise quanto ao tipo de estudo dos artigos, foi observada uma interessante escolha pela pesquisa em campo o que demonstra que a atuação do fonoaudiólogo está sendo efetiva e o profissional considerado, conforme os artigos de Foltz, Soares, Reicbembacb (2010); Stadler, Ribeiro, França (2015); Noronha, Almeida (2017) e Monteiro et al.(2020).

Os resultados em relação à área de formação desses autores demonstraram que 03 (75%) pesquisas são formadas somente por profissionais com formação em fonoaudiologia e 01 (25%) pesquisa foi com autores de outras áreas de conhecimento, como enfermagem, medicina, arquitetura e urbanismo, biomedicina e medicina veterinária, conforme tabela.

Tabela 2 : Resultado da área de formação dos autores

Autores – Formação	Quantidade	Porcentagem
Somente Fonoaudiólogos	3	75%
Outros profissionais (Enfermeiros, Otorrino, Arquitetura e Urbanismo, Biomedicina, Médica Veterinária)	1	25%
Total	04	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação ao ano de publicação foi obtido, conforme disposto na Tabela 3, 01 (25%) publicações em 2010, 02 (25%) em 2015, 01 (25%) em 2017 e 01 (25%) publicações em 2020.

Tabela 3: Resultado do ano de publicação

Ano	Quantidade	Porcentagem
2010	01	25%
2015	01	25%
2017	01	25%
2020	01	25%
Total	04	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Foram pesquisados artigos publicados nos últimos 12 anos, os resultados da análise quantitativa, destes artigos, evidenciaram que não houve destaque para nenhum ano analisado, sobre o tema, em consonância com a análise da UF. Assim, houve somente uma publicação em cada ano o que é de fato que chama atenção considerando um país como o Brasil que possui característica, predominantemente agrícola, bem como pelo fato de ter política pública bem desenvolvida demonstrado pelo protocolo do Ministério da Saúde(2006).

Quanto às Unidades Federativas de origem (UF) dos artigos selecionados, 01 (25%) foi publicado na Bahia, 01(25%) em Sergipe,01 (25%) no Paraná e 01 (25%) no Rio Grande do Sul, como mostra a Tabela 4.

Tabela 4: Resultados da Unidade Federativa (UF)

Unidade Federativa – UF	Quantidade	Porcentagem
Bahia – BA	01	25%
Paraná – PR	01	25%
Rio Grande do Sul – RS	01	25%
Sergipe -SE	01	25%
Total	04	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Seguindo o critério de que todas as pesquisas deveriam ser nacionais, foi observado a Unidade Federativa de cada e os resultados evidenciaram que não houve destaque para nenhum Estado, pois o número de publicações foi igualmente nos Estados da BA, PR, RS e SE. Estes resultados trazem uma

reflexão importante, pois apesar da extensão do Brasil e por ser considerado um país produtor, agrícola e rural e, o fonoaudiólogo ser um profissional com qualificação para atuar neste cenário como é estabelecido na portaria do MSI (2012) e pela Resolução CFFa nº 428/2013, foram poucas as publicações sobre o tema nas UF.

Foi observado, na análise desses dados que, os profissionais envolvidos nas pesquisas são em sua maioria formados exclusivamente em fonoaudiologia, como em Foltz, Soares, Reicbembacb(2010); Stadler, Ribeiro, França(2015); Noronha, Almeida.(2017) com exceção de 01 (25%) pesquisa de Monteiro et al(2020) com autores com formação em enfermagem, medicina, arquitetura e urbanismo, biomedicina e medicina veterinária.

Os resultados que dizem respeito ao detalhamento do que foi denominado de descrição dos sujeitos, foram inicialmente dispostos no Quadro 2 para posterior análise.

Quadro 2. Descrição dos sujeitos nas pesquisas

Pesquisa	Descrição dos sujeitos
Perfil Audiológico de Pilotos Agrícolas Autores: Foltz, Soares, Reicbembacb(2010)	41 pilotos agrícolas; Gênero: sexo masculino Idade: entre 31 e 40 anos; Tempo na profissão entre 11 e 20 anos
Autopercepção de dificuldade auditiva, hábitos e fatores de risco para perda auditiva em agricultores Autores: Stadler, Ribeiro, França(2015)	57 agricultores; Gênero: 14 do sexo feminino e 43 do sexo masculino. Idade: entre 19 e 69 anos Tempo na profissão: entre 01 e 45
Saúde do Trabalhador e Fonoaudiologia: Percepções de agricultores irrigantes expostos a produtos ototóxicos. Autores: Noronha, Almeida.(2017)	27 agricultores ,. Gênero: 26 do sexo masculino e 01 do sexo feminino Tempo na profissão: entre 20 e 31 Idade: Não descrita
Características socioeconômicas e perfil de saúde auditiva de trabalhadores rurais do semiárido nordestino Autores: Monteiro et al.(2020)	88 trabalhadores rurais 56 do sexo masculino e 32 do sexo feminino. Gênero: 26 do sexo masculino e 1 do sexo feminino Idade: entre n18 e 50 anos Tempo na profissão: Não fala sobre a quantidade de anos que trabalham

Fonte: Dados da pesquisa

Os dados sobre a descrição dos sujeitos (função, idade, gênero e tempo de atuação) os resultados corroboram com o propósito da presente pesquisa de demonstrar a diversidade de atuação do trabalhador rural exposto a ruídos visto que os artigos selecionados abrangeram várias categorias. Esta diversidade

proporcionou uma visibilidade das possibilidades de atuação, bem como contribuiu de forma substancial para a qualidade da pesquisa, uma vez que ao analisar os artigos pôde-se comprovar com muito mais clareza a atuação do fonoaudiólogo frente a saúde do trabalhador rural, conforme disposto na Resolução CFFa nº 428/2013.

Os resultados que, dizem respeito ao detalhamento do que foi denominado de descrição sobre a atuação da fonoaudiologia na temática, foram inicialmente organizados no Quadro 3 para posterior análise.

Quadro 3. Descrição da atuação da fonoaudiologia nas pesquisas

Pesquisa e Descrição da atuação da fonoaudiologia na temática
<p>Perfil Audiológico de Pilotos Agrícolas</p> <p>Autores: Foltz, Soares, Reichembach (2010)</p> <p>Os fonoaudiólogos realizaram exames audiométricos de VA e VO nos sujeitos da pesquisa. Fizeram orientação seguindo as recomendadas pela portaria nº 19/98 como, por exemplo, necessidade de repouso auditivo, por no mínimo 14 horas, antes do trabalhador fazer o exame. Realizaram também orientações com explicações sobre intensidade e tempo exposto ao ruído.</p>
<p>Autopercepção de dificuldade auditiva, hábitos e fatores de risco para perda auditiva em agricultores</p> <p>Autores: Stadler, Ribeiro, França (2015)</p> <p>Realizaram estratégias e ações para orientar e capacitar os agricultores quanto aos cuidados na prevenção de perda auditiva.</p> <p>A fonoaudiologia motivou a busca pelo tratamento das doenças auditivas, investigar fatores de riscos para a população exposta ao ruído.</p>
<p>Saúde do Trabalhador e Fonoaudiologia: Percepções de agricultores irrigantes expostos a produtos ototóxicos.</p> <p>Autores: Noronha, Almeida (2017)</p> <p>Realização de orientação em atenção primária saindo do foco de doença para o da saúde, tendo em vista alterações auditivas causadas por agentes ototóxicos, e monitorar a audição.</p> <p>O fonoaudiólogo juntamente com a equipe SESTR, realizou encaminhamento de trabalhadores rurais com alterações auditivas para tratamentos alternativos.</p>
<p>Características socioeconômicas e perfil de saúde auditiva de trabalhadores rurais do semiárido nordestino</p> <p>Autores: Monteiro et al (2020)</p> <p>Realização de todas as avaliações audiológicas, inicialmente houve aplicação de um questionário depois, realização de audiometria tonal. Os pacientes com perda auditiva foram encaminhados para o otorrinolaringologista.</p>

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação aos dados sobre a descrição da atuação fonoaudiológica com trabalhadores rurais tendo como referência a influência do ruído sobre a saúde auditiva dos mesmos, tivemos referência com a área da audiologia clínica e atividade de orientação, promoção em Foltz, Soares, Reicbembacb (2010) e Stadler, Ribeiro, França (2015); Atividade em atenção primária e encaminhamentos em Noronha, Almeida (2017); avaliação audiológica e encaminhamento em Monteiro et al (2020). Todas as atuações corroboraram com o disposto na legislação para a saúde do trabalhador bem como o determinado para a atuação do fonoaudiólogo na temática.

CONCLUSÃO

Por meio desta pesquisa pode-se perceber a influência do ruído sobre a saúde auditiva de trabalhadores rurais tendo como referência a atuação fonoaudiológica.

Essa pesquisa se justifica também pela constatação da atuação imprescindível da fonoaudiologia num contexto onde trabalhadores rurais ou profissionais da saúde se deparam com problemas auditivos por consequência do ruído por falta de informações, orientações e acompanhamento profissional, sendo um contexto onde diversas dúvidas e necessidades devem ser atendidas de modo efetivo, especialmente no que tange à prevenção, ao diagnóstico precoce e às intervenções necessárias relacionadas às perdas auditivas por ruído.

A partir dos estudos analisados, foi possível observar a pequena quantidade de pesquisa sobre a atuação fonoaudiológica junto ao trabalhador rural exposto ao ruído, necessitando assim de mais estudos e publicações.

Consideramos, diante todas as dificuldades apresentadas neste estudo ter alcançado nosso objetivo visto que o trabalhador rural que possui a perda auditiva no seu processo de trabalho onde tem ruído, precisa de orientação, acompanhamento e reabilitação fonoaudiológica, pois os benefícios da atuação deste profissional são comprovadamente eficazes.

REFERÊNCIAS

BERGSTRÖM, B.; NYSTRÖM, B. **Development of hearing loss during long term exposure to occupational noise.** Scand. Audiol., [S. l.], v. 15, p. 227-234, 1986.

BRASIL. Lei Orgânica da Saúde. LOS. **LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.** Disponível em: http://www.cofen.gov.br/lei-8080-lei-orgnica-da-saude_4163.html. Acesso em: 08/09/2022

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Perda auditiva induzida por ruído (Pair)** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2006. 40 p. : il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Saúde do Trabalhador ; 5. Protocolos de Complexidade Diferenciada)Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/Protocolo%20PAIR%20-%20MS.pdf>

BRASIL, Constituição Federal de 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988.** Organização dos textos, notas remissivas e índices por Juarez de Oliveira. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1989. (Série Legislação Brasileira). Disponível em :<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm>

FOLTZ, Lucas; SOARES, Carla Debus; REICHEMBACH, Maria Adelaide Kuhl. **Perfil audiológico de pilotos agrícolas.** Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia, v. 14, n.3, p. 322-330, 2010. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/S1809-48722010000300009>>. Acesso em: 15 ago. 2021

IBAÑEZ, R. N.; SCHNEIDER, L. O.; SELIGMAN, J. **Anamnese dos trabalhadores expostos ao ruído.** In: NUDELMANN, A.A.; COSTA, E.A.; SELIGMAN, J.; IBAÑEZ, R.N. PAIR: Perda auditiva induzida por ruído, vol. III, São Paulo: Revinter, 2001.

LUCCHESI. Geraldo. Consultor Legislativo da Área XVI.Saúde Pública, Sanitarismo. 2005 Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Disponível em:

file:///C:/Users/Eliana/Downloads/agrotoxicos_construcao_lucchese%20(1).
Acesso em: 08 set,2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde do Trabalhador**. Governo Federal.
Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svs/saude-do-trabalhador#:~:text=A%20Sa%C3%BAde%20do%20Trabalhador%20%C3%A9,submetidos%20aos%20riscos%20e%20agravos>> Acesso em: 04 abril 2022

MONTEIRO, Vicente da Silva; et al. **Características socioeconômicas e perfil de saúde auditiva de trabalhadores rurais do semiárido nordestino**. *Audiology: Communication Research*, v. 25, e2246, p. 1-8, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2317-6431-2019-2246>>. Acesso em: 17 ago. 2021.

NUDELMANN, A. A.; COSTA, E.A.; SELIGMAN, J.; IBAÑEZ, R.N. **PAIR Perda Auditiva Induzida pelo Ruído**. Bagagem Comunicação, Porto Alegre, 1997.

NORONHA, Marlos Suenney de Mendonça; ALMEIDA, Marcos Emílio de. **Saúde do trabalhador e fonoaudiologia: percepções de agricultores irrigantes expostos a produtos ototóxicos**. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 41, n.4, p. 947-964, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.22278/23182660.2017.v41.n4.a2441>>. Acesso em: 18 ago. 2021.

OIT, **Organização Internacional do Trabalho (OIT) Convenção n.º 141 da Organização Internacional do Trabalho** doc.GB 280/wp/sdg/1, de março de 2001. In: BARZOTTO, Luciane Cardoso. *Direitos humanos e trabalhadores: atividade normativa da Organização Internacional do Trabalho e os limites do Direito Internacional do Trabalho*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007. disponível em: https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236114/lang--pt/index.htm

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. 10a rev. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2017. Disponível em: <https://pdf4pro.com/view/bibliogr-225-ficas-inca-gov-br-2a47b7.html> . Acesso em: 10 março 2022.

STADLER, Suzelaine Taize; RIBEIRO, Vanessa Veis; FRANÇA, Denise Maria Vaz Romano. **Autopercepção de dificuldade auditiva, hábitos e fatores de risco para perda auditiva em agricultores**. *Revista CEFAC*, v. 18, n. 6, p. 1302-1309, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-0216201618612815>>. Acesso em: 18 ago. 2021.