

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

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

ANA BÁRBARA RIBEIRO MENDES

ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DAS
PERDAS AUDITIVAS EM NEONATOS – REVISÃO DA LITERATURA

Goiânia-GO
2021

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

ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DAS
PERDAS AUDITIVAS EM NEONATOS – REVISÃO DA LITERATURA

ANA BÁRBARA RIBEIRO MENDES

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 orientação da Prof.^a Ma
Eliana Souza da Costa Marques.

Goiânia-GO
2021

ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DAS PERDAS AUDITIVAS EM NEONATOS – REVISÃO DA LITERATURA

PHONOAUDIOLOGICAL PERFORMANCE IN EARLY DIAGNOSIS OF HEARING HEARINGS IN NEONATES - LITERATURE REVIEW

Autores: ANA BÁRBARA RIBEIRO MENDES* ; ELIANA SOUZA DA COSTA MARQUES* .

RESUMO: Introdução: A Lei nº 12303/10 “Dispõe sobre a obrigatoriedade de realização do exame denominado emissões otoacústicas evocadas em crianças”. A identificação precoce da surdez favorece o desenvolvimento global da criança, pois permite estimulação sensorial adequada e em tempo hábil. A TANU deve ser realizada, preferencialmente, nos primeiros dias de vida entre 24h às 48h. **Objetivo:** analisar a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos. **Métodos:** trata-se de uma pesquisa quali quantitativa, do tipo revisão bibliográfica e teve como procedimentos e instrumentos para coleta de dados a busca de periódicos. **Resultados e Discussão:** observa-se em relação ao tipo de pesquisa onde 40% foram em campo, em relação à área de atuação dos autores demonstraram que 50% artigos foram escritos por fonoaudiólogos e outros profissionais, no que se refere ao ano de publicação notamos que 2017 e 2020 com maiores quantidades de publicações, em relação à UF das pesquisas demonstraram que 50% dos artigos foram publicados no PR, em relação ao local de realização das pesquisas demonstra de forma positiva que todos os setores da sociedade conseguem ofertar a TANU e estão executando a Política Pública do Teste da orelhinha no plano estadual e municipal, sejam eles públicos, privados ou de filantropia, que dizem respeito à descrição da demanda fonoaudiológica apontaram que 20% artigos realizaram, analisaram e arquivaram os resultados da TANU; 20% analisaram prontuários e executaram a TANU **Conclusão:** conseguimos perceber a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos.

Palavras chaves: Atuação Fonoaudiológica, Diagnóstico, Neonatal, TANU.

ABSTRACT: Introduction: Law No. 12303/10 “Provides for the obligation to carry out the test called evoked otoacoustic emissions in children”. The early identification of deafness favors the child's overall development, as it allows for adequate sensory stimulation in a timely manner. NHS should preferably be performed in the first days of life between 24h and 48h. **Objective:** to analyze the speech therapy role in the early diagnosis of hearing loss in newborns. **Methods:** this is a qualitative and quantitative research, of the bibliographic review type and had as procedures and instruments for data collection the search for journals. **Results:** it is observed in relation to the type of research where 40% were in the field, in relation to the area of expertise of the authors showed that 50% articles were written by speech therapists and other professionals, with regard to the year of publication, we note that 2017 and 2020 with greater amounts of publications, in relation to the UF of the researches showed that 50% of the articles were published in the PR, in relation to the place where the researches were carried out positively demonstrates that all sectors of society are able to offer the NHS and are running the Public Policy for Testing the Little Ear at the state and municipal level, whether public, private or philanthropic, which concern the description of the speech therapy demand, pointed out that 20% articles performed, analyzed and archived the results of the NHS; 20% analyzed medical records and performed the NHS **Conclusion:** we were able to perceive the speech therapy role in the early diagnosis of hearing loss in newborns.

Key words: Speech Therapy, Diagnosis, Neonatal, NHS.

* Graduanda do curso de fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC GO)

* Professora no curso de fonoaudiologia da PUC GO e orientadora da pesquisa.

INTRODUÇÃO

De acordo com o Relatório Mundial sobre Audição (WRH)* da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2021), aproximadamente 2,5 bilhões de pessoas em todo o mundo, viverão com algum grau de perda auditiva até 2050. Para a OMS (2021), boa parte dos casos de deficiência auditiva poderia ser prevenida e seus efeitos minimizados se a intervenção fosse iniciada precocemente.

No cenário brasileiro, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2015 em parceria com a Fiocruz e o Ministério da Saúde revelam que dos mais de 204 milhões de habitantes no Brasil em 2015, as pessoas com deficiência auditiva representam 1,1% dessa população.

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS, 2021), quase 60% das perdas auditivas em crianças podem ser evitadas por meio de medidas como imunização, melhoria da atenção materna, neonatal, triagem e tratamento precoce de doenças inflamatórias do ouvido médio.

Segundo Bevilacqua (1998), qualquer distúrbio que aconteça entre as etapas do processo normal de audição, provocará uma alteração auditiva, que é definida como deficiência auditiva. Independente de suas causas, tipo ou severidade, as alterações auditivas devem ser evitadas em qualquer fase da vida do ser humano.

Neste sentido, o Ministério da Saúde, em 2004, instituiu a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva, cujas diretrizes ressaltam a necessidade de desenvolver estratégias de promoção, proteção e recuperação da saúde, qualificando a assistência por meio de educação continuada dos profissionais envolvidos e garantindo integralidade e humanização. Os componentes fundamentais desta política envolvem serviços na atenção básica, na média e alta complexidade, com a finalidade de abranger desde ações com caráter preventivo a ações de diagnóstico, tratamento e reabilitação

*O Relatório Mundial sobre Audição (WRH), foi desenvolvido em colaboração com especialistas e partes interessadas no campo dos cuidados auditivos em resposta à Resolução da Assembleia Mundial da Saúde (WHA70.13), adotada em 2017 como um meio de fornecer orientação para os Estados Membros integrarem os cuidados auditivos em seus planos nacionais de saúde. Disponível em: <https://www.who.int/activities/highlighting-priorities-for-ear-and-hearing-care>

auditiva, visando à realização de triagens, o monitoramento da audição e a atenção diagnóstica e terapêutica especializada.

Em 2007, o Comitê Conjunto para a Audição Infantil (*A Joint Committee on Infant Hearing*, JCIH, 2007) defende as intervenções precoces e estabelece princípios e diretrizes para os programas de detecção e intervenção auditivas precoces. Dentre as várias atualizações trazidas pelo documento, destacamos a expansão da definição de perda auditiva, onde além da perda auditiva congênita permanente, uni ou bilateral, sensorial ou condutiva permanente, a definição agora inclui perda auditiva neural (ou seja, “neuropatia ou dessincronia auditiva”) em crianças que deram entrada na UTIN (unidade de terapia intensiva neonatal).

Nessa mesma linha de importância, a Lei nº 12.303/10 foi promulgada, no qual “Dispõe sobre a obrigatoriedade de realização do exame denominado emissões otoacústicas evocadas em crianças” e em seu Art. 1º diz que: é obrigatória a realização gratuita do exame denominado Emissões Otoacústicas Evocadas, em todos os hospitais e maternidades, nas crianças nascidas em suas dependências.

Para efeito dessa pesquisa, destaca-se a neonatologia, por ser a área de interesse e que se ocupa das crianças desde o nascimento até 28 dias de idade período em que deixam de ser considerados recém-nascidos e passam a ser denominadas lactentes.

Para Lopes-Filho (1997), a identificação precoce da surdez favorece o desenvolvimento global da criança, pois permite estimulação sensorial adequada e em tempo hábil.

De acordo com o Ministério da Saúde (2012), a TANU deve ser realizada, preferencialmente, nos primeiros dias de vida entre 24h às 48h, na maternidade, e, no máximo, durante o primeiro mês de vida, a não ser em casos quando a saúde da criança não permita a realização dos exames.

Na triagem auditiva neonatal são realizados alguns exames audiológicos pra diagnosticar e/ou prevenir os prejuízos auditivos que essa criança venha ter posteriormente, dentre estes exames podemos identificar as Emissões Otoacústicas Evocadas conhecido popularmente por “teste da orelhinha”, indicado para neonatos sem indicador de risco, e o Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico quando a criança tem indicadores de risco, onde será

encaminhada para acompanhamento, adaptação de Aparelho de Amplificação Sonora Individual - AASI (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

De acordo com Kenna (2015), as perdas auditivas estão relacionadas na maioria das vezes com a genética, internação em UTI neonatal, complicações do período pré-natal, perinatal e pós-natal, e com doenças pré-existentes na gestação como: as infecções virais, rubéola, citomegalovírus (CMV) congênitos.

Ainda de acordo com a autora, a realização da triagem auditiva nos neonatos ajudará trazer um diagnóstico precoce para uma identificação e reabilitação, em perdas auditivas onde poderá ajudar o paciente durante sua infância e vida adulta. A perda auditiva pode ocasionar sérios distúrbios na aquisição da fala, na linguagem, no desenvolvimento emocional, social e educacional da criança. Quando se realiza a triagem auditiva no neonato ele terá um suporte para auxiliá-lo nas suas primeiras dificuldades de comunicação. (KENNA, 2015).

De acordo com Nobrega et al (2012), o processo de triagem em neonatos é de suma importância para ajudar a diagnosticar e prevenir perda auditiva, por isso que os profissionais da área da saúde tem uma grande preocupação até o 6 meses de vida da criança por ser considerado um “período crítico”, onde acarreta vários fatores que poderá interferir na vida adulta da mesma. Segundo a autora,

Os seis primeiros meses de vida do recém-nascido são decisivos para o seu desenvolvimento futuro e é por essa razão que fonoaudiólogos, otorrinolaringologistas e pediatras têm se preocupado com a promoção de campanhas de conscientização da população e dos profissionais da saúde sobre a importância da identificação e diagnóstico precoce da deficiência auditiva, seguido imediatamente de medidas de intervenção médica e fonoaudiológica. A identificação precoce das alterações auditivas possibilita a intervenção ainda no “período crítico” e ideal de estimulação da linguagem e da audição (NOBREGA *et al*, 2012).

Nesse processo de identificação precoce, estão envolvidos o médico e o fonoaudiólogo. Dentre eles, destacamos o fonoaudiólogo, por ser o profissional devidamente habilitado para a dificuldade específica em relação às habilidades auditivas ou processamento auditivo.

Segundo a Lei nº 6.965 de 09 de Dezembro de 1981, que dispõe sobre a regulamentação da profissão, em seu Art. 1º o fonoaudiólogo é reconhecido em todo território nacional e diz ainda no

Parágrafo único. Fonoaudiólogo é o profissional, com graduação plena em Fonoaudiologia, que atua em pesquisa, prevenção, avaliação e terapia fonoaudiológicas na área da comunicação oral e escrita, voz e audição, bem como em aperfeiçoamento dos padrões da fala e da voz.

Em relação à temática desta pesquisa, o fonoaudiólogo tem descrita e garantida sua atuação pela Resolução CFFa nº 568, de 30 de março de 2020, que "Dispõe sobre a atuação do fonoaudiólogo em Triagem Auditiva Neonatal Universal" e se estabelece que:

Art. 1º O fonoaudiólogo é o profissional capacitado para realização da Triagem Auditiva Neonatal Universal (TANU).

Art. 2º O fonoaudiólogo é o profissional habilitado para a realização dos procedimentos previstos em todas as etapas do Programa de TANU, na implantação e execução de programas em hospitais e maternidades brasileiras.

Art. 3º A TANU deve estar integrada à atenção primária e à Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, para garantir o monitoramento e acompanhamento do desenvolvimento da audição e da linguagem.

Art. 4º Para a realização da TANU, devem ser utilizados equipamentos com registro na ANVISA e devidamente calibrados de acordo com a legislação vigente.

Art. 5º No caso de falha na triagem, o reteste deverá acontecer no período de até 30 dias.

Parágrafo único. Em caso de falha no reteste, todos os neonatos e lactentes, com ou sem indicadores de risco para deficiência auditiva, devem ser encaminhados imediatamente para avaliação diagnóstica otorrinolaringológica e audiológica.

Art. 6º Devem ser seguidas as diretrizes nacionais referenciadas pelo Comusa e Ministério da Saúde, bem como o fluxograma para atender aos requisitos estabelecidos no art. 5º desta Resolução.

Para um diagnóstico precoce de perda auditiva é preciso que os pais sejam orientados a se manterem atentos aos possíveis sinais: criança que passou por alguma intercorrência nos períodos gestacionais; falta de resposta a estímulos sonoros e histórias pregressas na família. Ao passar por uma entrevista com um fonoaudiólogo a família irá auxiliar o profissional a entender melhor como está sendo o desenvolvimento da criança e sua rotina

audiológica, para só então traçar exames, um provável diagnóstico e tratamento.

De acordo com as Diretrizes de atenção da Triagem Auditiva Neonatal Universal (2012), a TANU deve ser realizada em duas etapas: teste e reteste. A etapa de realização do teste deve contemplar: acolhimento aos pais, levantamento do histórico clínico e riscos e realização do exame. Por se tratar de triagem o critério de registro adotado é o “passa - falha”, desta forma, o neonato que apresentar “falha” (ausência de EOA) deverá ser reagendado para reteste no ambulatório de Fonoaudiologia em até 30 dias. Os neonatos que apresentarem IRPA, segundo referência da OMS (2012), tanto com presença (“passa”) quanto com ausência (“falha”) das EOA deverão ser encaminhados para avaliação audiológica eletrofisiológica PEATE.

A etapa do reteste deve contemplar: acolhimento aos pais, realização do exame EOA e resultado aos pais. Obrigatoriamente serão realizadas em ambas as orelhas, mesmo que a “falha” no teste tenha ocorrido de forma unilateral. Grupo sem IRPA (baixo risco): No caso de “falha” no reteste, todos os neonatos e lactentes com ou sem IRPA devem ser encaminhados imediatamente para o serviço de saúde auditiva especializada. Em ambas as situações, os pais devem ser orientados sobre os marcos do desenvolvimento auditivo e linguístico da criança. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Deste modo, é de consenso entre os autores e entidades que a triagem auditiva está sendo desenvolvida a cada dia com o intuito de diagnosticar a perda auditiva nos primeiros meses de vida e iniciar intervenção e o tratamento o mais rápido possível.

Aparentemente o neonato não apresenta uma etiologia visível, somente após investigações e exames que podem encontrar o motivo da perda auditiva, pois uma criança prematura pode dar resultado de falso negativo, porque sua aparência é considerada normal, causando assim um diagnóstico tardio e, conseqüentemente, um atraso na aquisição da linguagem. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Mediante o exposto, o objetivo desta pesquisa é o de analisar a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos por meio de uma revisão bibliográfica.

MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma pesquisa qualiquantitativa, do tipo revisão bibliográfica e teve como procedimentos e instrumentos para coleta de dados a busca de periódicos indexados em bases de dados: Scielo; Bireme; Lilacs e Medline. Os critérios para essa análise foram realizados por meio de levantamento da atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos. Os descritores estabelecidos para a pesquisa foram neonatologia, fonoaudiologia, TANU, diagnóstico precoce, onde num primeiro momento foram usadas separadamente e, posteriormente em combinação.

Mediante a busca, chegou-se em 50 pesquisas e destas, foram selecionadas 10 pesquisas para a elaboração desse trabalho considerando a atuação descrita da fonoaudiologia na temática. Para se chegar a esta seleção, os critérios de inclusão dos artigos foram: artigos publicados completos em periódicos nacionais, que abordassem a temática do estudo e que tiveram a participação do fonoaudiólogo na elaboração da pesquisa individual ou em equipe. Após a escolha dos artigos, os mesmos foram divididos observando o tipo de pesquisa, área de atuação do autor da pesquisa, o ano de publicação, Unidade Federativa (UF), tipo de instituição das pesquisas, descrição da atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos e descrição e identificação precoce da perda auditiva por meio da Triagem Auditiva Neonatal Universal. Os dados foram analisados por meio de discussões críticas, análise teórica dos artigos selecionados e comparando-os de forma descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para organização, os estudos foram, inicialmente, dispostos em um quadro demonstrando um levantamento geral para posterior análise dos resultados, mediante os critérios estabelecidos para análise dos dados sendo possível estabelecer um panorama das 10(100%) pesquisas, conforme demonstrado no Quadro 1.

Quadro 01: Levantamento geral dos artigos.

	Título; Ano; UF; Autor; Área de atuação.	Tipo de Pesquisa	Instituição
01	A Efetividade de um Programa de Triagem Auditiva em uma Maternidade Pública de Curitiba. Ano: 2017. UF: Curitiba – PR. SERAFIM; E. L. C. - acadêmica do Curso de Fonoaudiologia. LUDERS; D. - Docente do Curso de Fonoaudiologia.	Pesquisa em Campo	Hospital Público de Curitiba e Maternidade Pública de Curitiba – PR Instituição Pública
02	Análise da Implementação de Inovação no Fluxo da Triagem Neonatal Fonoaudiológica. Ano: 2018. UF: Januário Cicco – RN; MONTEIRO; L. A. C. – Fonoaudióloga; BRAZOROTTO; J. S. - Fonoaudióloga.	Pesquisa descritiva Documental	Maternidade Januário Cicco Rede Ebserh. Instituição Pública de direito privado.
03	Análise dos Resultados da Triagem Auditiva Neonatal no Município de Batatais. Ano: 2017. UF: Batatais – SP. BERTOLDI; P. M. – Fonoaudióloga; MANFREDI; A. K. S.- Fonoaudióloga; MITRE; E. I. Médico Otorrinolaringologista.	Pesquisa Documental	Associação Pais e Amigos dos Excepcionais Instituição Filantrópica
04	Avaliação da Cobertura da Triagem Auditiva Neonatal nas Macrorregiões de Saúde do Estado da Bahia Entre os Anos de 2011 a 2018. Ano: 2020. UF: Salvador – BA. LÔBO; M. G. – Coordenadora do Curso de Fonoaudiologia; ANDRADE; C. L. O. - Docente de Fonoaudiologia do Departamento de Ciências da Vida da Universidade do Estado da Bahia (UNEB); ALVES; C. – Médico Pediatra.	Pesquisa exploratória	Sistema de Informações. Ambulatoriais do SUS. Departamento de Informação do SUS (Domínio público). BA Instituição Pública
05	Avaliação de um Programa de Triagem Auditiva Neonatal. Ano: 2020. UF: Brasília - DF. MARINHO; A. C. A - acadêmica do Curso de Fonoaudiologia; PEREIRA; E. C. S. - acadêmica do Curso de Fonoaudiologia; TORRES; K. K. C. - acadêmica do Curso de Fonoaudiologia; MIRANDA; A. M. M. – Fonoaudióloga; LEDESMA; A. L. L. – Fonoaudióloga.	Pesquisa descritiva documental	Hospital Regional de Sobradinho. Instituição Pública Distrital (DF)
06	Construção e Validação do Modelo Lógico do Programa de Triagem Auditiva Neonatal. Ano: 2020. UF: Recife - PE PIMENTEL; M. C. R. – Fonoaudióloga; FIGUEIREDO; N. – Odontóloga; LIMA; M. L. L. T. - Fonoaudióloga.	Revisão da literatura	Hospitais e maternidades públicas e privadas nos estados de Alagoas e Pernambuco. Instituição Pública e Privada
07	Programa de Triagem Auditiva Neonatal: Perfil dos Nascidos em Hospitais Públicos de Curitiba. Ano: 2017. UF: Curitiba – PR. REIS; F. M. F. S. - acadêmica do Curso de Fonoaudiologia; UTP; GONÇALVES; C. G. O. - Docente do curso de Fonoaudiologia e do Programa de Mestrado e Doutorado em Distúrbios da Comunicação – UTP.	Pesquisa em campo	Clinica de Fonoaudiologia da Universidade Tuiuti do Paraná Clínica Escola Privada
08	Triagem Auditiva Neonatal Universal: Conhecimento de Profissionais da Saúde Atuantes em Hospitais. Ano: 2020. UF: Cascavel - PR MENDES; K. - acadêmica do Curso de Fonoaudiologia; CASSOL; K. - orientadora do Curso de Fonoaudiologia.	Pesquisa em Campo.	Fundação Hospitalar São Lucas. Instituição Privada.
09	Reflexões Sobre Extensão Universitária: Um Estudo de Caso do Projeto “teste da Orelhinha em Irati e Região” Ano: 2019. UF: Irati - PR NADAL; k. - gestora publica; OLIVEIRA; P. R. M. - gestor publica; MAGNI; C. - professora do curso de Fonoaudiologia; KUHL; M. R. – Administrador.	Estudo De Caso.	Clinica Escola de Fonoaudiologia da Universidade Estadual do Centro Oestes no município de Irati. Instituição Pública Estadual
10	Rastreamento e Monitoramento da Triagem Auditiva Neonatal em Unidade de Estratégia de Saúde da Família: estudo – piloto. Ano: 2017. UF: Curitiba - PR SABBAG; J. C. – Medico Pediatra; LACERDA; A. B. M. - Fonoaudióloga.	Pesquisa em campo.	Estratégia de Saúde da Família – ESF na Unidade Básica de Saúde – UBS do Bairro Alto. Instituição Pública— SUS

Fonte: Dados da pesquisa a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos- revisão bibliográfica; MENDES e MARQUES, 2021.

Num segundo momento os dados foram dispostos em tabelas no qual pode perceber os resultados, bem como proporcionou um entendimento geral sobre a atuação fonoaudiológica na temática. Na sequência, foram estabelecidos os seguintes achados: tipo de pesquisa, área de atuação dos autores das pesquisas, ano de publicação, UF, tipo de instituição das

pesquisas, descrição da demanda fonoaudiológica e identificação precoce de perdas auditivas por meio da TANU.

Assim disposto, tivemos como resultado em relação ao tipo de pesquisa onde 04 (40%) foram em campo, 03 (30%) foi análise documental, 01(10%) foi de estudo de caso, 01 (10%) foi revisão bibliográfica e 01(10%) foi de pesquisa exploratória, demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1. Tipo de pesquisa

Tipo de Pesquisa	Quantidade	Porcentagem
Pesquisa em Campo	04	40%
Análise Documental	03	30%
Estudo de Caso	01	10%
Pesquisa Bibliográfica	01	10%
Pesquisa Exploratória	01	10%
Total	10	100%

Fonte: Dados da pesquisa a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos- revisão bibliográfica; MENDES e MARQUES, 2021.

Desta forma, as análises dos dados expostos em relação à atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos, em relação ao tipo tiveram 04 (40%) pesquisas em campo, 03 (30%) análise documental, 01 (10%) estudo de caso, 01 (10%) pesquisa bibliográfica e 01 (10%) pesquisa exploratória.

Contudo, percebe-se pelos resultados que o fonoaudiólogo na área, é importante, expondo maior número de publicação em pesquisas em campo. (SERAFIM, LUDERS 2017; REIS, GONÇALVES 2017; MENDES, CASSOL 2020; SABBAG, LACERDA 2017).

Os resultados em relação à área de atuação dos autores demonstraram que 05 (50%) artigos foram escritos por fonoaudiólogos e outros profissionais; 04 (40%) foram escrito por fonoaudiólogos e acadêmicos em fonoaudiologia; 01 (10%) escrito por fonoaudiólogos, conforme Tabela 2.

Tabela 2. Área de atuação dos autores das pesquisas

Área de atuação do autor	Quantidade	Porcentagem
Fonoaudiólogos e outros profissionais	05	50%
Fonoaudiólogos e acadêmicos em fonoaudiologia	04	40%
Fonoaudiólogos	01	10%
Total	10	100%

Fonte: Dados da pesquisa a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos- revisão bibliográfica; MENDES e MARQUES, 2021.

Os dados demonstram um fato importante que diz respeito à autoria, pois o maior número foi escrito por fonoaudiólogos juntamente com outros profissionais como, médico otorrinolaringologista, médico pediatra, odontóloga, gestores públicos e administrador. A relevância se dá tanto pelo aspecto do reconhecimento da atuação do fonoaudiólogo quanto da reflexão necessária para a identificação precoce das perdas auditivas em neonatos com as devidos encaminhamentos necessários de reabilitação (BERTOLDI, MANFREDI, MITRE 2017; LÔBO, ANDRADE, ALVES 2020; PIMENTEL, FIGUEIREDO, LIMA 2020; NADAL et al 2019; SABBAG, LACERDA 2017). É interessante igualmente, perceber que fonoaudiólogos e acadêmicos em fonoaudiologia, vêm demonstrando interesse e preocupação quanto à pesquisas da atuação do fonoaudiólogo e sua relevância para orientação e condução no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos por meio da TANU, conforme disposto na literatura, na resolução CFFa nº246/ano e na Lei nº 12303/10. (SERAFIM, LUDERS 2017; LÔBO, ANDRADE, ALVES 2020; BERTOLDI, MANFREDI, MITRE 2017; MENDES, CASSOL 2020).

Em relação ao ano de publicação obteve-se, conforme disposto na Tabela 3, em 2017 a publicação de 04 artigos (40%), em 2018 foi de 01 artigo (10%), em 2019 foi de 01 artigo (10%), e em 2020 foram 04(40%) artigos.

Tabela 3. Ano de publicação das pesquisas

Ano de publicação	Quantidade	Porcentagem
2017	04	40%
2018	01	10%
2019	01	10%
2020	04	40%
Total	10	100%

Fonte: Dados da pesquisa a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos- revisão bibliográfica; MENDES e MARQUES, 2021.

Na análise quali-quantitativo de produção por ano, evidencia-se que o número de artigos publicados voltado para o tema nos últimos 05 anos é reduzido, por se tratar de uma política pública e por ser o fonoaudiólogo o responsável pela realização da TANU. Apresenta maior número de publicação nos anos de 2017 e 2020. (SERAFIM, LUDERS 2017; BERTOLDI, MANFREDI, MITRE 2017; LÔBO, ANDRADE, ALVES 2020; MARINHO et al 2020; PIMENTEL, FIGUEIREDO, LIMA 2020; REIS, GONÇALVES 2017; MENDES, CASSOL 2020; SABBAG, LACERDA 2017)

Os resultados em relação à UF das pesquisas demonstraram que 05 (50%) artigos foram publicados no Paraná (PR); 01 (10%) no Rio Grande do Norte (RN); 01(10%) em São Paulo (SP); 01 (10%) na Bahia (BA); 01 (10%) no Distrito Federal (DF); 01 (10%) Pernambuco (PE), conforme Tabela 4.

Tabela 4. Unidades Federativas das pesquisas.

UF	Quantidade	Porcentagem
Paraná - PR	05	50%
Rio Grande do Norte - RN	01	10%
São Paulo - SP	01	10%
Bahia - BA	01	10%
Distrito Federal - DF	01	10%
Pernambuco - PE	01	10%
Total	10	100%

Fonte: Dados da pesquisa a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos- revisão bibliográfica; MENDES e MARQUES, 2021.

Os resultados demonstraram um fator de questionamento em relação à origem dos trabalhos, semelhante ao número de publicações, pois apesar de ser uma política pública, as publicações por fonoaudiólogos foram poucas em se tratando de um país da extensão do Brasil. O destaque ficou para o Estado do Paraná, com o maior índice de pesquisa sem nenhum fato ou questão relacionada (SERAFIM, LUDERS 2017; REIS, GONÇALVES 2017; MENDES, CASSOL 2020; MARINHO et al 2020; SABBAG, LACERDA 2017).

Os achados em relação ao tipo de instituição demonstraram que 01(10%) pesquisa foi em Instituição pública como maternidade, 01(10%) foi em Instituição pública de direito privado em maternidade; 01 (10%) foi em Instituição filantrópica – APAE; 01(10%) foi de análise dos dados do Sistema

de Informações Ambulatoriais do SUS (Departamento de Informação do SUS); 01(10%) foi em Instituição pública Distrital (DF) – hospital; 01(10%) foi em Instituição pública e privada – Hospital e Maternidade da região; 01(10%) foi em Instituição Privada - Clínica escola do curso de fonoaudiologia, 01(10%) Instituição privada - hospital; 01 (10%) Instituição pública estadual – Clínica escola; 01 (10%) Instituição pública, Serviço de saúde, SUS – Unidade Básica de Saúde, demonstrado na Tabela 5.

Tabela 5. Tipo de Instituições das pesquisas

Instituições	Quantidade	Porcentagem
Instituição pública – maternidade	01	10%
Instituição pública de direito privado - maternidade	01	10%
Instituição filantrópica - APAE	01	10%
Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS. Departamento de Informação do SUS – SAI/SUS	01	10%
Instituição pública Distrital (DF) - hospital	01	10%
Instituição pública e privada – hospital e maternidade	01	10%
Instituição privada - Clínica escola	01	10%
Instituição privada – hospital	01	10%
Instituição pública estadual – Clínica escola	01	10%
Instituição pública, serviço de saúde, SUS – Unidade Básica de Saúde.	01	10%
Total	10	100%

Fonte: Dados da pesquisa a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos- revisão bibliográfica; MENDES e MARQUES, 2021.

A análise em relação ao local de realização das pesquisas demonstra de forma positiva que todos os setores da sociedade conseguem ofertar a TANU e estão executando a Política Pública no plano estadual e municipal, sejam eles públicos, privados ou de filantropia, conforme disposto na Lei nº 12303/10 e Diretrizes do Ministério da Saúde(2012). (SERAFIM, LUDERS 2017; REIS, GONÇALVES 2017; MENDES, CASSOL 2020; MARINHO et al 2020; SABBAG, LACERDA 2017).

Os resultados que dizem respeito à descrição da demanda fonoaudiológica apontaram que 02 (20%) artigos realizaram, analisaram e arquivaram os resultados da TANU; 02(20%) analisaram prontuários e executaram a TANU; 01(10%) fez análise dos registros da TANU, 01(10%) fez validação do modelo lógicos do programa da TANU, 01(10%) fez aplicação de questionário e analisou prontuário, 01(10%) analisou conhecimento de outros profissionais sobre orientações importantes da TANU, 01(10%) analisou o

conhecimento de alunos, professores do curso de fonoaudiologia, gestões e a comunidade sobre a importância da TANU e, 01(10%) analisou o fluxo da TANU.

Tabela 6. Descrição da demanda Fonoaudiológica.

Descrição da atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos	Quantidade	Porcentagem
Realizar, analisar e arquivar resultados da TANU.	2	20%
Analisar prontuários e executar TANU.	2	20%
Analisar registros de TANU.	1	10%
Validação do modelo lógicos do programa da TANU.	1	10%
Aplicação de questionário e Analisar prontuário.	1	10%
Analisar o conhecimento de outros profissionais sobre orientações importantes da TANU.	1	10%
Analisar conhecimento sobre a importância da TAN de alunos, professores do curso de fonoaudiologia, gestões e a comunidade.	1	10%
Analisar o fluxo de TANU.	1	10%
Total	10	100%

Fonte: Dados da pesquisa a atuação Fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos- revisão bibliográfica; MENDES e MARQUES, 2021.

Em relação aos dados sobre descrição da atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos tiveram estudos com referência a atendimento em realizar, analisar e arquivar resultados da TANU; analisar prontuários e executar TANU; analisar registros de TANU; validação do modelo lógicos do programa da TANU; aplicação de questionário e analisar prontuário; analisar o conhecimento de outros profissionais sobre orientações importantes da TANU; analisar conhecimento sobre a importância da TANU de alunos, professores do curso de fonoaudiologia, gestões e a comunidade; analisar o fluxo de TANU. Os resultados foram numa diversidade de tipos de atuação e demanda que o fonoaudiólogo pode transitar no processo da atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos. Percebe-se que há uma variedade de possibilidades na área e uma

demanda diversificada, com prevalência para aplicação e análise e arquivamento da TANU relatados tanto pela literatura quanto legislações vigentes como a Lei nº 12303/10, as Diretrizes do Ministério da Saúde (20212) e a Resolução do CFFa nº 568, de 30/03/2020. (SERAFIM, LUDERS 2017; MONTEIRO, BRAZOROTTO 2018; BERTOLDI, MANFREDI, MITRE 2017; LÔBO, ANDRADE, ALVES 2020).

Na Tabela 7, os achados dizem respeito à exposição do que denominamos de descrição da atuação fonoaudiológica para a identificação precoce por meio da TANU, no qual os resultados encontrados foram 01 (10%) pesquisa com diagnóstico inconclusivo por falhas nas etapas da TANU; 01 (10%) pesquisa teve diagnóstico realizado com mais precisão/ a partir da qualidade e melhoria do programa TANU; 03 (30%) pesquisas tiveram diagnóstico realizado com efetividade das etapas; 01 (10%) pesquisa apresentou diagnóstico inconclusivo devido a não normatização/ qualidade dos registros no sistema; 03 (30%) pesquisas apontaram diagnóstico inconclusivo com mais precisão e qualidade da TANU; e 01 (10%) pesquisa expôs diagnóstico não descrito, ênfase na efetivação da TANU e atuação do fonoaudiólogo.

Tabela 7. Descrição de diagnóstico precoce por meio da TANU

Descrição/Identificação de diagnóstico precoce por meio da TANU	Quantidade	Porcentagem
Diagnóstico inconclusivo, por falhas nas etapas.	1	10%
Diagnóstico realizado com mais precisão/ a partir da qualidade e melhoria do programa TANU.	1	10%
Diagnóstico realizado com efetividade das etapas.	3	30%
Diagnóstico inconclusivo devido a não normatização/ qualidade dos registros no sistema.	1	10%
Diagnóstico inconclusivo com mais precisão e qualidade da TANU.	3	30%
Diagnóstico não descrito, ênfase na efetivação da TANU e atuação do fonoaudiólogo.	1	10%
Total	10	100%

Fonte: Dados da pesquisa a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos- revisão bibliográfica; MENDES e MARQUES, 2021. Ativar o Window:

Na análise da descrição de diagnóstico precoce por meio da TANU, nota-se que há uma prevalência de diagnóstico inconclusivo relacionada às questões que envolvem gestão e cumprimento nas etapas conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde (2012). Essa não normatização descrita, infelizmente associadas à baixa qualidade dos registros no sistema ou com a não descrição do diagnóstico expressam e traduzem as estimativas trazidas pela OMS e pela OPAS. Ressalta-se que mesmo se tratando de uma política pública o programa encontra – se com falhas em sua efetivação, percebida e demonstrada pelo significativo número de diagnósticos inconclusivos.

CONCLUSÃO

Por meio desta pesquisa pode-se perceber que há interesse por parte dos profissionais acerca do assunto e, desta forma, podemos verificar a atuação da fonoaudiologia de forma efetiva.

Mediante o que foi pesquisado e analisado, percebe-se a atuação fonoaudiológica no diagnóstico precoce das perdas auditivas em neonatos. É indiscutível sua participação para identificação precoce e na orientação familiar, bem como para propiciar por meio de sua intervenção adequado desenvolvimento do bebê e evitar dificuldades maiores em decorrência do diagnóstico.

Verificou-se que por meio desta pesquisa e de acordo com os documentos norteadores das políticas públicas e da fonoaudiologia, que o fonoaudiólogo possui jurisdição na área, sendo mencionado em todas as pesquisas. Porém, o baixo número de publicações na área chama atenção, do mesmo modo. Ressalta-se, como fator preocupante para a sociedade, a falta do cumprimento de todas as etapas do programa que levaram a situação de diagnósticos inconclusivos.

Por fim, considera-se ter alcançado o objetivo proposto, entretanto, devido à seriedade do atendimento fonoaudiológico nessa área, é necessário realizar mais pesquisas para consolidar cada vez mais não somente o campo de atuação, mas, sobretudo levar ao conhecimento da sociedade o direito a essa triagem para a melhor qualidade de vida dos neonatos que venham ser diagnosticados precocemente com perda auditiva por meio da TANU.

REFERÊNCIAS

BERTOLDI, Patrícia Mendonça; MANFREDI, Alessandra Kerli Silva; MITRE, Edson Ibrahim. Análise dos Resultados da Triagem Auditiva Neonatal no Município de Batatais. Medicina (Ribeirão Preto, Online), Batatais – Sp, v. 50, n. 3, p. 150-157, 08 jun. 2017. Trimestral. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/issue/view/10263>. Acesso em: 25 abr. 2021.

BEVILACQUA, Maria Cecília (1998). Conceitos básicos sobre a audição e deficiência auditiva. Bauru: HPRLLP-USP. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/alunossurdos.pdf>. Acesso em: 25/04/2021.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE. Censo Demográfico 2010. Características Gerais da População. Resultados da Amostra. Rio de Janeiro: IBGE; 2015. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>. Acesso em: 25/04/2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Diretrizes de Atenção da Triagem Auditiva Neonatal. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e Departamento de Atenção Especializada. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/12/diretrizes_atencao_triagem_auditiva_neonatal.pdf . Acesso em: 25 abr. 2021.

BRASIL. Lei 12.303/10 “Dispõe sobre a obrigatoriedade de realização do exame denominado emissões otoacústicas evocadas em crianças”. Brasília: Gabinete do Presidente da República, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12303.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2012.303%2C%20DE%202,exame%20denominado%20Emiss%C3%B5es%20Otoac%C3%BAsticas%20Evocadas. Acesso em: 25/04/2021.

BRASIL. Lei Nº 6.965, de 09 de Dezembro de 1981. Dispõe sobre a regulamentação da profissão de Fonoaudiólogo, e determina outras providências. Brasília, 09 de dezembro de 1981; 160º da Independência e 93º da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6965.htm. Acesso em: 25/04/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/comeca-pesquisa-para-saber-como-esta-a-saude-do-brasileiro>. Acesso em: 25/04/2021.
Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.073, de 28 de setembro de 2004. Institui a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva. Brasília:

BRASIL. Resolução CFFa nº 568, de 30 de março de 2020 "Dispõe sobre a atuação do fonoaudiólogo em Triagem Auditiva Neonatal Universal." Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-568-de-30-de-marco-de-2020-250404099>. Acesso em: 25/04/2021.

JCIH – Comitê Conjunto para a Audição Infantil. JOINT COMMITTEE ON INFANT HEARING (US JCIH). Year 2007 position statement: principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. Pediatrics, [S.l.], v. 120, p.898-921, 2007. American Academy of Pediatrics. Princípios e diretrizes para os programas de detecção e intervenção auditiva precoce. /Comitê conjunto para audição infantil: Declaração de políticas, 2007.

KENNA, M A. Acquired hearing loss in children. **Otolaryngol Clin N Am**, v.48, p. 933–953, Oct 2015.

LÔBO, Morenah Gomes; ANDRADE, Caio Leônidas Oliveira de; ALVES, Crésio. Avaliação da Cobertura da Triagem Auditiva Neonatal nas Macrorregiões de Saúde do Estado da Bahia Entre os Anos de 2011 a 2018. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador - Ba, v. 19, n. 4, p. 565-571, 2020. Disponível em:

<https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/42670/24180>. Acesso em: 25 abr. 2021.

LOPES-FILHO O. Deficiência auditiva. In: Lopes-Filho O. **Tratado de Fonoaudiologia**. São Paulo: Roca; 1997. p. 3-24.

MARINHO, Ana Carolina Alves et al. Avaliação de um Programa de Triagem Auditiva Neonatal. **Revista de Saúde Pública**, Brasília - Df, v. 54, n. 44, p. 1-9, 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/B6rHmkSp5Qncfb7MdKFN3jH/?lang=pt>. Acesso em: 25 abr. 2021.

MENDES, Kelly; CASSOL, Karlla. Triagem Auditiva Neonatal Universal: Conhecimento de Profissionais da Saúde Atuantes em Hospitais. **Revista Thêma Et Scientia**, Cascavel - Pr, v. 10, n. 1, p. 106-118, 2020. Disponível em: <http://www.themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/1176>. Acesso em: 25 abr. 2021.

MONTEIRO, Luiza Aline Costa; BRAZOROTTO, Joseli Soares. Análise da Implementação de Inovação no Fluxo da Triagem Neonatal Fonoaudiológica. **Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde**, Januário Cicco – Rn, v. 8, n. 2, p. 26-39, 20 nov. 2018. Anual. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/reb/issue/view/820/PDF%20%5BREVISTA%20COMPLETA%5D>. Acesso em: 25 abr. 2021.

NADAL, Karla et al. Reflexões Sobre Extensão Universitária: Um Estudo de Caso do Projeto "Teste da Orelhinha em Irati e Região". **Interfaces Científicas - Humanas e Sociais**, Irati - Pr, v. 8, n. 2, p. 11-26, 2019. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/humanas/article/view/5443/3652>. Acesso em: 25 abr. 2021.

NOBREGA M, Marone Sam de; SIHT, Lubianca; NETO TF, Bragagnolo S. **Perda Auditiva na Infância**. In: Projeto Diretrizes: Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 2012.

OMS. Relatório Mundial sobre Audição (WRH). Launch of World Hearing: World Health Organization: 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2021/03/03/default-calendar/launch-of-the-world-report-on-hearing>. Acesso em: 25/04/2021.

OPAS (OMS,2021). Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/2-3-2021-oms-estima-que-1-em-cada-4-pessoas-terao-problemas-auditivos-ate-2050>. Acesso em :25/04/2021

PIMENTEL, Marcella de Carvalho Ramos; FIGUEIREDO, Nilcema; LIMA, Maria Luíza Lopes Timóteo de. Construção e Validação do Modelo Lógico do Programa de Triagem Auditiva Neonatal. **Revista Cefac**, Recife - Pe, v. 22, n. 4, p. 1-9, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/L7LqSyVKSwtzbqsNQkXgshz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 25 abr. 2021.

REIS, Flávia Mara Fernandes da Silva; GONÇALVES, Cláudia Giglio de Oliveira. Programa de Triagem Auditiva Neonatal: Perfil dos Nascidos em Hospitais Públicos de Curitiba. **Tuiuti: Ciência e Cultura, Curitiba - Pr**, v. 4, n. 54, p. 125-137, 05 jun. 2018. Semanal. Disponível em: <https://interin.utp.br/index.php/h/article/view/1029>. Acesso em: 25 abr. 2021.

SABBAG, José Carlos; LACERDA, Adriana Bender Moreira de. Rastreamento e monitoramento da Triagem Auditiva Neonatal em Unidade de Estratégia de Saúde da Família: estudo – piloto. **Codas**, Curitiba - Pr, v. 29, n. 4, p. 1-7, 10 ago. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20172016102>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/ZDCzR3ZrXY3fbkVnGjW74Zy/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 25 abr. 2021.

SERAFIM, Eliete de Lara Constante; LUDERS, Débora. A Efetividade de um Programa de Triagem Auditiva em uma Maternidade Pública de Curitiba. **Tuiuti: Ciência e Cultura, Curitiba - Pr**, v. 8, n. 54, p. 11-22, 05 jun. 2018. Semanal. Disponível em: <https://interin.utp.br/index.php/h/article/view/1021>. Acesso em: 25 abr.