ISSN- 2966-0785 REVISTA ACADÊMICA DA LUSOFONIA

UNIVERSIDADE CEUMA

A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO AUDITIVA NO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR: Uma revisão sistemática de literatura

São Luís- MA

2026

ISSN- 2966-0785 REVISTA ACADÊMICA DA LUSOFONIA

LÍGIA EDUARDA DAS CHAGAS CARVALHO

A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO AUDITIVA NO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR: Uma revisão sistemática de literatura

Artigo apresentado à Universidade CEUMA, como exigência parcial, para obtenção do título de bacharel em Fonoaudiologia.

Orientador: Prof.ª.Ma.Camila Malcher Teixeira Amorim

São Luís- MA

2026

ISSN- 2966-0785 REVISTA ACADÊMICA DA LUSOFONIA

A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO AUDITIVA NO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR: Uma revisão sistemática de literatura

THE IMPORTANCE OF HEARING ASSESSMENT IN THE DEVELOPMENT AND LEARNING OF PRESCHOOL-AGE CHILDREN: A systematic literature review

Lígia Eduarda das Chagas Carvalho [1]
Camila Malcher Teicheira Amorim [2]

Resumo

A audição e fundamental para o desenvolvimento da linguagem e do aprendezagem na infância. Na fase da pré- escolar, a avaliação precoce de alterações auditivas podem contribuir para minimizar posíveis impactos no desenvolvimento linguistico e escolar.O objetivo dessa pesquisadescrevera importâcia da avaliação auditiva para o desenvolvimento na aprendizagem de crianças em idade pre-escolar. AmetodologiaConsiste em uma revisão de literatura, qualitativaque fudamenta-se nas diretrizes do PRISMA. Os descritores foram selecionados utilizando-se a ferramenta DeCs e a partir desta foram realizadas as buscas bibliográficas nas bases de dados *Pubmed, Scielo* e *Lilacs.*Osresultadosestudos mostraram que a maioria dos pré-escolares passou na triagem auditiva, mas uma parcela apresentou alterações de audição ou de linguagem e precisou de encaminhamento, nem sempre confirmado no diagnóstico.A avaliação aditiva pré-escolar e relevante para o diagnóstico precoce, que surte mais efeito sobre o desempenho escolar ainda precisa ser investigado.

Palavras-chave:“Avaliação”, “Auditiva”, “Pré-escolar”e “ aprendizagem”

Abstrat

Hearing is fundamental to language development and learning during childhood. In the preschool years, the early assessment of hearing impairments can help minimize potential negative impacts on linguistic and academic development. The objective is to describe the importance of hearing assessment for the development and learning of preschool-aged children. The methodology consists of a qualitative literature review based on the PRISMA guidelines. Descriptors were selected using the DeCS (Health Sciences Descriptors) tool, which guided bibliographic searches in the PubMed, SciELO, and LILACS databases. The results of the studies showed that most preschoolers passed hearing screenings; however, a subset exhibited hearing or language impairments and required referrals—though these were not always confirmed upon formal diagnosis. Preschool hearing assessment is relevant for early diagnosis; however, the extent to which this translates into improved academic performance remains a subject that requires further investigation.

Keywords “Assessment”, “Auditory”, “Preschool”, and “learning”

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Uniceuma, como exigênia parcial, para a obtenção do título de barechal em Fonoaudiologia.

[1]Lígia Eduarda das Chagas Carvalho Graduado em Fonoaudiologia (UNICEUMA). E-mail: Ligiaeduardach@gmail.com
[2]Camila Malcher Teichera Amorim Mestre em gestão de programas e serviçoes de saude (UNICEUMA).E-mail: camiteixeira@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Na educação infantil, compreender instruções orais, reconhecer diferenças entre sons da fala e acompanhar interações em sala depende de condições auditivas e linguísticas que nem sempre são observadas pela família. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, perdas auditivas surgidas após o período neonatal podem passar despercebidas quando não existem estratégias de rastreamento e acompanhamento durante a infância.[1]

A criança em idade pré-escolar passa por um desenvolvimento gradativo de suas habilidades, tornando-se apta a realizar atividades cada vez mais elaboradas no cotidiano. Nesse período, pode-se destacar as habilidades auditivas e de linguagem como partes fundamentais do processo de desenvolvimento global e da comunicação humana. [2]

A privação sensorial auditiva, ainda que mínima, pode afetar diretamente na aquisição de linguagem, fala e capacidades intelectuais. Esse impacto manifesta-se como dificuldades de aprendizagem escolar, uma vez que a linguagem oral, compreensão verbal e o desenvolvimento de leitura e da escrita são fundamentais para o bom desempenho acadêmico.[3,4]

Quando a relação entre os aspectos neurobiológicos, auditivos e sociais não está bem estabelecida, é possível observar o surgimento de atrasos e distúrbios de linguagem. Estudos demonstram uma alta prevalência de distúrbios de linguagem na idade pré-escolar, evidenciando que esse tipo de deficiência é comum na infância.[4]

Crianças na faixa etária de 3 a 6 anos, designada a pré-escolares, não são beneficiadas por ações que permitem a identificação de alterações auditivas nesse espaço de tempo entre o berçário e a escola. Em uma pesquisa, fizeram a classificação dos dez países que mais apresentam problemas específicos de desenvolvimento em crianças com menos de 5 anos, e em relação à perda auditiva, o Brasil ocupa o nono lugar neste ranking.[5]

A perda auditiva gera um impacto significativo sobre o indivíduo e a sociedade. Nas crianças, o problema é intensificado, uma vez que a audição normal é a principal via para o aprendizado da linguagem, fala e das habilidades cognitivas.[6]

Em 2007, foi constituído o Programa Saúde na Escola (PSE), dentre os exames realizados estão aqueles para detecção de perda auditiva, tendo por objetivo promover ações de prevenção, promoção, atenção e assistência à saúde. Define-se a triagem auditiva como um procedimento não invasivo e rápido, tento como função rastrear indivíduos com fatores de risco para deficiência auditiva, além de identificar precocemente alterações e fazer

encaminhamentos para que seja feito um diagnóstico. Para tanto, a avaliação deve contemplar, no mínimo a meatoscopia, timpanometria e emissões otoacústicas. [7,8,9]

Segundo o Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa), o fonoaudiólogo é o profissional legalmente capacitado para desenvolver ações de promoção, aprimoramento e prevenção de alterações de audição e de linguagem dentro do ambiente escolar, favorecendo o desenvolvimento e melhora no processo de aprendizagem do estudante. Além disso, a atuação fonoaudiológica na escola é regulamentada por lei, a qual prevê programas de triagem auditiva e de linguagem para escolares.[10]

Portanto, evidencia-se a necessidade de implementar metodologias de triagem e acompanhamento do desenvolvimento da audição e da linguagem, a fim de promover estratégias eficazes de enfrentamento dos distúrbios da comunicação em pré-escolares. [11]

Assim, esta pesquisa tem como objetivo descrever a importância da avaliação auditiva em crianças na idade pré-escolar paraidentificação precoce o das alterações auditivas.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática de literatura, de caráter descritivo, conduzida de acordo com as recomendações PRISMA,[12] sobre a importância da audição no desenvolvimento e na aprendizagem de crianças em idade pré-escolar.

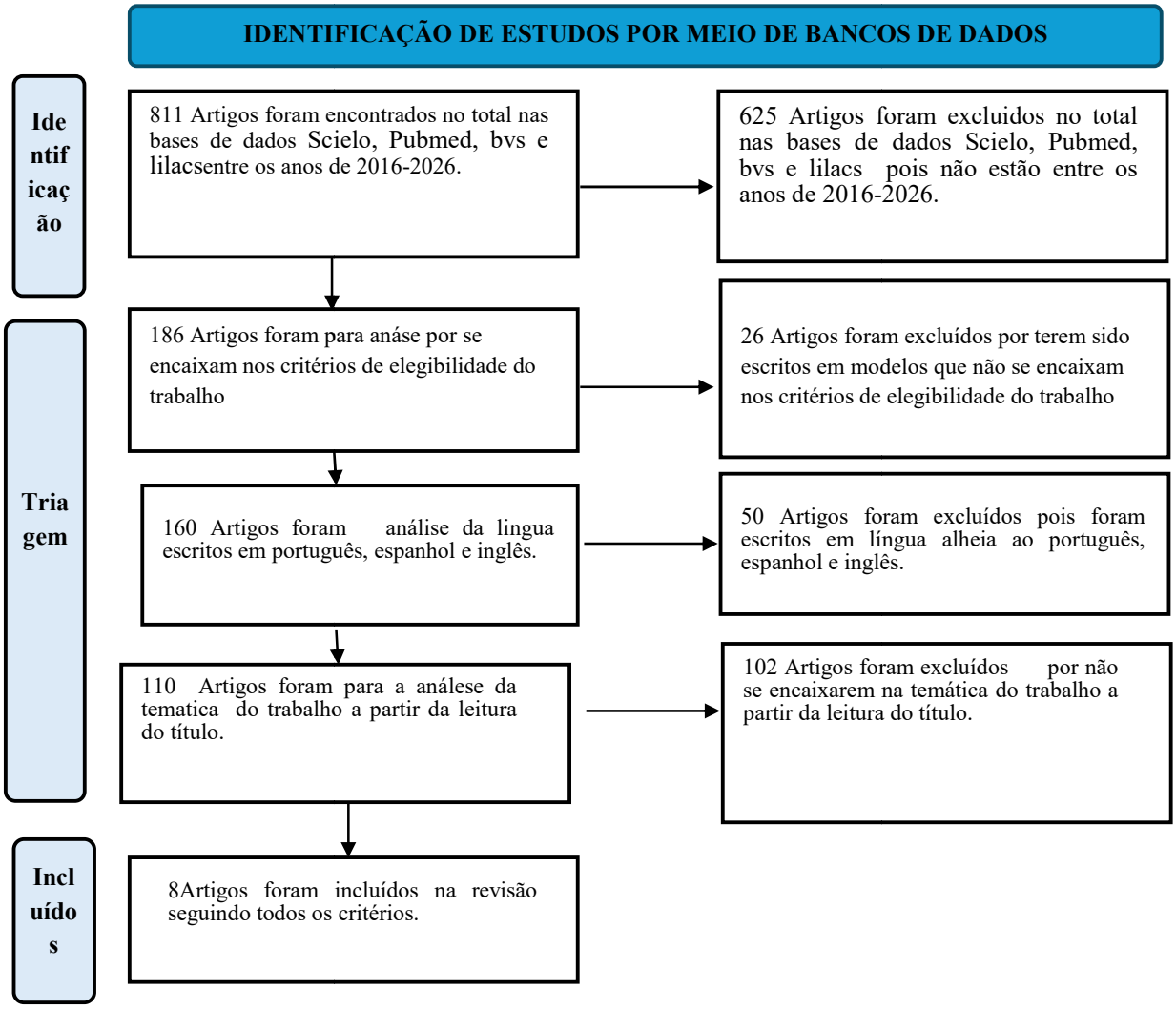
A pesquisa foi fundamentada em uma abordagem de revisão de leitura analítica e descritiva, com o intuito de reunir e analisar publicações científica relevante para o tema proposto. Para compreender as crianças em idade pré-escolar, período crucial para desenvolvimento global, aquisição das habilidades de aprendizagem. A pesquisa buscara evidenciar a importância da avalição auditiva de forma precoce como ferramenta essencial para identificação de possíveis alterações auditivas, que, quando não detectada e tratadas a tempo, podem comprometer desenvolvimento cognitivo escolar da criança.

Para os critérios de elegibilidade, foram considerados como critérios de inclusão: estudos clínicos, estudos transversais, caso-controle e longitudinais, estudos de casos, artigos publicados de forma completa, trabalho cujo foco seja avalição auditivas, detecção precoce da perda auditiva e suas implicações no desenvolvimento da linguagem e aprendizagem em pré-escola. Estudos em língua inglesa e espanhola foram considerados nesta revisão. Foram excluídos os materiais que não apresentava relações direta com tema proposto ou que não atendia o requisito mínimo de validade cientifica e cartas ao leitor.

Os descritores foram selecionados utilizando-se a ferramenta DeCs e a partir desta serão realizadas as buscas bibliográficas nas bases de dados *Pubmed, Scielo* e *Lilacs.*Para as estratégias de buscas eletrônicas, foram utilizados os seguintes: “Avaliação”, “Auditiva”, “Pré-escolar” e “aprendizagem”

Foram incluídas publicações em língua portuguesa, inglesa e espanhola disponíveis na íntegra e publicadas entre 2016 e 2026, envolvendo participantes na faixa etária correspondente ao período pré-escolar.

Figura 1 – Fluxograma de identificação e seleção dos estudos da revisão



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

RESULTADOS

ID	AUTOR E ANO	TÍTULO	OBJETIVO	RESUTADOS	CONCLUSÃO
01	Pupo et al. (2016)	Perda auditiva unilateral em crianças: avaliação fonoaudiológica.	Analisar o desempenho fonológico e do vocabulário de crianças com perda auditiva unilateral	A maior parte das crianças apresentou desenvolvimento esperado para a idade, mas cerca de um terço teve desempenho diferente do esperado em fonologia ou vocabulário. Não houve diferença entre os grupos com perda sensorioneural e condutiva.	Crianças com perda auditiva unilateral apresentam risco para o desenvolvimento de linguagem. Destaca-se a importância do acompanhamento de linguagem e audição neste grupo, uma vez que o monitoramento pode propiciar intervenções oportunas e eficazes, prevenindo possíveis alterações da linguagem e dificuldades escolares.
02	Oliveira et al. (2018)	Habilidade auditivas, de linguagem motoras e sociais no desenvolvimento infantil: uma proposta de triagem	Analisar as habilidades auditivas, de linguagem, motoras e sociais de crianças e propor uma triagem do desenvolvimento infantil	A grande maioria dos participantes com Escala de Comportamentos Auditivos (SAB) normalmente apresentou habilidades auditivas ou Denver II normais. No	A combinação entre os achados do Denver II, de testes auditivos de localização sonora e ordenação temporal e a Escala SAB são úteis na caracterização do

				grupo com SAB alterada, grande parte teve alteração no Denver II ou nos testes de habilidades auditivas. Parte das crianças com Denver II normal foi apontada pelos educadores como tendo comportamento inadequado na SAB.	desenvolvimento infantil, assim, recomenda-se o uso dos três instrumentos como triagem.
03	Pereira et al. (2019)	Triagem auditiva na educação infantil: associação com determinante de saúde.	Descrever os resultados da triagem auditiva em escolares da educação infantil e verificar associação com aspectos socioeconômicos e histórico de saúde.	A maioria das crianças passou nas emissões otoacústicas. Predominaram famílias de nível socioeconômico D/E, com a maioria recebendo Bolsa Família e poucas com plano de saúde, sem associação estatisticamente significativa com o resultado da triagem.	A maioria das crianças apresentou resultado "passa" nas emissões otoacústicas e não houve associações com significância estatística entre a triagem auditiva escolar, os aspectos socioeconômicos e histórico de saúde.
04	Sakai et al. (2020)	Estimulação das habilidades auditivas em pré-escolar	verificar os efeitos da intervenção de um programa de treinamento	A comparação do desempenho dos pré-escolares no	Nesta população, o programa de treinamento auditivo informal se

			auditivo informal para estimulação das habilidades auditivas de localização sonora e de memória sequencial de sons verbais e não verbais, no ambiente escolar.	teste e reteste, evidenciou uma melhora significante em todas as habilidades auditivas avaliadas. Os pré-escolares apresentaram melhor desempenho na habilidade de localização sonora e pior desempenho para a memória sequencial de sons não verbais, em ambos os testes e reteste.	mostrou efetivo e a variável idade influenciou o resultado da avaliação simplificada do processamento auditivo.
05	Magalhães et al. (2021)	Triagem da audição e linguagem em pré-escolares	Descrever os resultados da triagem auditiva e de linguagem, bem como a associação entre ambos, em pré-escolares.	As alterações auditivas foram mais frequentes que as de linguagem, e a maior parte dos casos encaminhados teve confirmação diagnóstica. Não houve associação entre as alterações de audição e de linguagem	Foram encontradas alterações de audição e linguagem em pré-escolares que, apesar de não associadas, podem impactar no desempenho acadêmico. Este resultado enfatiza a necessidade do desenvolvimento de estratégias para a implementa

					ção da triagem do pré-escolar abrangendo a audição e linguagem.
06	Leal e Momensohn Santos (2022)	Identificação de alterações auditivas em crianças pré-escolares	Identificar alterações auditivas em crianças pré-escolares por meio de um programa de triagem auditiva.	Parte das crianças falhou na otoscopia, e entre as que passaram houve falhas na timpanometria e nas emissões otoacústicas. Cerca de 30% falharam em pelo menos um dos procedimentos.	Foram identificadas 30,76% de crianças com risco de alteração auditiva que devem ser encaminhadas para avaliação médica e audiológica.
07	Nalom et al. (2025)	Programa de estimulação das habilidades auditivas: uma proposta escolar	Elaborar e verificar a efetividade de um programa de estimulação das HA inserido na grade curricular comum e aplicado por professores em sala de aula.	O programa foi aplicado por 25 semanas, por 10 a 15 minutos diários. O grupo estimulado teve desempenho significativamente melhor que o placebo em figura-fundo auditiva, resolução temporal, identificação e produção de rima e produção de palavra a partir de um fonema	O programa pôde ser incorporado na grade curricular, auxiliando no desenvolvimento das habilidades preconizados pelo Ministério da Educação. Após a estimulação auditiva, percebeu-se melhor desempenho em figura-fundo auditiva, resolução temporal,

				dado.	identificação e produção de rima e produção de palavra a partir de fonema dado no GEA.
08	Mensaya wson et al (2025).	Otoacousticemission assessment ofhearinglossprevalenceamongGhanaianpreschoolers: a cross-sectionalstudy.	Determinar a prevalência de perda auditiva em pré-escolares de 3 a 5 anos por meio da triagem com emissões otoacústicas por produto de distorção.	Foram avaliadas 611 crianças de quatro escolas de Acra, Gana. A maioria das orelhas passou na triagem, e uma pequena parcela das crianças falhou nas duas orelhas. Houve associação significativa entre idade e resultado: as crianças de 3 anos falharam mais que as de 5 anos. Não houve associação com o sexo. A otoscopia inicial mostrou cerume em uma parcela considerável das crianças.	A falha na triagem foi mais frequente nas crianças menores, o que indica a necessidade de critérios específicos por idade e de programas sistemáticos de triagem auditiva na pré-escola. A falha nas emissões é indicativa de risco e precisa ser confirmada por avaliação diagnóstica.

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

DISCUSSÃO

A principal diferença entre os estudos selecionados não está somente na frequência das alterações encontradas, mas naquilo que cada investigação classificou como resultado

alterado. As pesquisas sobre triagem identificaram crianças que necessitavam de exames complementares, aquelas sobre linguagem examinaram habilidades comunicativas e os programas escolares mediram mudanças após a estimulação. Por essa razão, reunir os percentuais em uma estimativa única produziria uma interpretação inadequada: falhar em um teste auditivo, apresentar perda confirmada e manifestar dificuldade de aprendizagem são desfechos distintos[14,17,20].

Nesse sentido, Leal e Momensohn-Santos[14] examinaram 109 crianças de cinco e seis anos e observaram falha na otoscopia em 31 delas (28,44%). Entre as 78 que avançaram para a avaliação, 24 (30,76%) apresentaram alteração em pelo menos um dos três procedimentos audiológicos aplicados. O denominador desse segundo percentual exclui as crianças que não passaram na otoscopia, e o critério reuniu resultados de timpanometria e emissões otoacústicas. Assim, o achado dimensiona a necessidade de encaminhamento entre as crianças testadas, sem equivaler à prevalência de perda auditiva confirmada no grupo inicialmente examinado.

Em uma população diferente, Mensa-Yawson*et al.*[16] avaliaram 611 pré-escolares em Gana e encontraram falha bilateral nas emissões otoacústicas por produto de distorção em 4,4% das crianças; considerando as 1.222 orelhas examinadas, 89,9% apresentaram resposta satisfatória. Comparar 4,4% com os 30,76% da investigação brasileira pressuporia que ambos mediram o mesmo evento, o que não ocorreu: um considerou falha nas duas orelhas, e o outro incluiu alterações em qualquer dos exames de um protocolo combinado. A amplitude dessa diferença, portanto, não comprova maior ocorrência de deficiência auditiva em uma população do que na outra.

Ainda no estudo ganês, Mensa-Yawson*et al.*[16] encontraram associação entre idade e falha nas emissões, com maior frequência entre as crianças de três anos, além de cerúmen impactado em 35,0% das orelhas direitas e 31,4% das esquerdas. A coexistência desses achados exige cautela, porque a condição do conduto auditivo pode interferir no rastreamento, mas a pesquisa não permite atribuir individualmente cada falha ao cerúmen. A associação com a idade também não esclarece, por si, se houve maior ocorrência de alterações persistentes, diferenças nas condições do exame ou outros fatores próprios das crianças mais novas.

Em relação às condições práticas da triagem, Pereira *et al.*[15] incluíram 199 crianças, embora somente 178 tenham realizado as emissões otoacústicas transientes, devido a

ausências ou ao excesso de ruído durante a coleta. A diferença entre participantes incluídos e efetivamente testados mostra que a execução do procedimento depende de fatores operacionais, e não somente da escolha do instrumento. Portanto, a predominância de respostas satisfatórias deve ser interpretada entre as crianças examinadas, sem ignorar aquelas para as quais não foi possível obter um resultado; esse aspecto interfere na cobertura do rastreamento e na necessidade de reagendamento.

A mesma investigação não encontrou associação estatisticamente significativa entre o resultado das emissões otoacústicas e as condições socioeconômicas ou o histórico de saúde[15]. A ausência de associação, contudo, responde à pergunta sobre o resultado do exame, e não à possibilidade de a família conseguir atendimento após uma falha. Como a pesquisa não mediu sistematicamente a conclusão do percurso diagnóstico, não se pode transformar um resultado estatístico não significativo em evidência de igualdade de acesso aos serviços. A análise dos determinantes sociais precisa distinguir risco detectado, oportunidade de avaliação e continuidade do cuidado.

Essa separação ganha maior consistência diante de Magalhães *et al.*[17], que avaliaram 75 crianças e identificaram falhas auditivas em 18 (24%) e de linguagem em 11 (15%). Entre os encaminhados, 12 tiveram alteração auditiva confirmada e dez receberam confirmação de alteração de linguagem, correspondendo, respectivamente, a aproximadamente 66% e 90% dos grupos encaminhados. Diferentemente dos estudos que descreveram principalmente falhas de triagem, essa investigação incluiu uma etapa de confirmação. Os dados mostram que os resultados iniciais selecionaram casos que mereciam investigação, mas não permitiram classificar todos os encaminhamentos como diagnósticos positivos.

No mesmo estudo, a ausência de associação estatisticamente significativa entre alterações auditivas e de linguagem ($p = 0,230$) precisa ser interpretada em função do número de participantes e da forma de avaliação adotada[16]. O resultado não comprova independência entre os dois domínios, porque os instrumentos investigaram manifestações diferentes e uma associação de pequena magnitude poderia não ser identificada nessa amostra. Ademais, a confirmação de alterações em crianças encaminhadas por motivos distintos mostra que limitar a triagem da linguagem às crianças que falham no exame auditivo poderia deixar outras dificuldades sem investigação.

Sob outra perspectiva, Pupo *et al.*[13] avaliaram doze crianças com perda auditiva unilateral previamente identificada e observaram dificuldades fonológicas em duas e de

vocabulário em outras duas, totalizando quatro participantes (33%) com desempenho diferente do esperado. O contraste com Magalhães *et al.*[16] não representa contradição: a primeira pesquisa partiu de uma amostra clínica com perda auditiva conhecida, e a segunda examinou crianças em um programa de rastreamento. Os resultados de Pupo permitem reconhecer que a audição unilateral preservada não garante desenvolvimento linguístico sem dificuldades, mas a amostra pequena e a ausência de comparação populacional impedem estimar o risco atribuível à perda.

A interpretação desse achado também depende das características dos participantes de Pupo *et al.*[13], cuja idade variou de três anos e sete meses a sete anos e oito meses, ultrapassando o intervalo pré-escolar em parte da amostra. Além disso, seis crianças apresentavam perda condutiva e seis, sensorioneural, sem diferenças estatisticamente significativas nos desempenhos comparados. A ausência de diferença entre subgrupos tão pequenos não estabelece equivalência entre os tipos de perda; indica apenas que os dados disponíveis foram insuficientes para identificar contraste nessa avaliação. Por isso, seriam necessários grupos maiores e acompanhamento longitudinal para examinar repercussões específicas.

Em relação à observação escolar, Oliveira *et al.*[18] estudaram 129 pré-escolares e utilizaram o Denver II, tarefas de localização e ordenação de sons e a Escala de Comportamentos Auditivos respondida pelos educadores. Parte das crianças com resultado satisfatório no Denver II recebeu avaliações desfavoráveis dos professores na escala comportamental, mostrando que uma triagem global do desenvolvimento pode não identificar dificuldades percebidas em situações de escuta na rotina escolar. Isso justifica integrar informações provenientes de contextos distintos, mas não autoriza considerar o relato docente como confirmação de perda auditiva ou de transtorno do processamento auditivo.

Uma particularidade dessa pesquisa limita sua aplicação à identificação de perdas periféricas: Oliveira *et al.*[18] incluíram crianças com curvas timpanométricas do tipo A e reflexos acústicos presentes. Desse modo, o estudo examinou prioritariamente diferenças entre habilidades auditivas e comportamentais em participantes previamente selecionados por condições audiológicas específicas. Seus resultados sustentam a utilização complementar dos instrumentos para caracterizar o desenvolvimento, mas não permitem estimar a sensibilidade de um rastreamento universal para identificar suspeitas de todas as formas de alteração auditiva na pré-escola.

Quanto aos programas de estimulação, Sakai *et al.*[19] acompanharam 51 crianças de quatro a seis anos e encontraram melhora significativa na localização sonora e na memória sequencial de sons verbais e não verbais após atividades escolares. A memória sequencial de sons não verbais permaneceu como a habilidade de pior desempenho relativo, mesmo após a intervenção, mostrando que os ganhos não foram uniformes entre as tarefas. Contudo, como a comparação foi realizada antes e depois das atividades, sem um grupo paralelo equivalente, a melhora observada pode ter recebido influência da maturação e da familiaridade com os testes, além do treinamento realizado.

A capacidade de atribuir os resultados à intervenção torna-se mais consistente em NalomBaruchi e Schochat,[20] que compararam 34 crianças submetidas à estimulação com 31 integrantes de um grupo placebo. O programa foi realizado durante 25 semanas, por dez a quinze minutos diários, e produziu diferenças favoráveis ao grupo estimulado em figura-fundo auditiva, resolução temporal e tarefas de identificação e produção de rimas e palavras a partir de fonemas. Diferentemente de uma simples comparação entre duas avaliações do mesmo grupo, o delineamento com comparação oferece uma base mais sólida para relacionar as mudanças ao programa aplicado.

Apesar dessa vantagem metodológica, os desfechos investigados por NalomBaruchi e Schochat[20] não equivalem diretamente à leitura fluente nem ao desempenho acadêmico global. A produção de rimas e a manipulação de fonemas são habilidades pré-leitoras, mas o aumento de acertos nessas tarefas não comprova, isoladamente, melhora sustentada da alfabetização. O estudo apoia a inclusão de experiências auditivas estruturadas na rotina escolar; entretanto, a extensão dos benefícios para a aprendizagem exige avaliações posteriores de leitura e escrita, com acompanhamento suficiente para verificar a manutenção dos resultados.

A comparação entre os dois programas também impede tratar estimulação auditiva e identificação de perda auditiva como medidas substituíveis. Sakai *et al.*[19] examinaram mudanças no desempenho em tarefas de processamento sonoro, e NalomBaruchi e Schochat[20] investigaram habilidades auditivas e pré-leitoras após atividades conduzidas por professores. Nenhuma dessas intervenções foi delineada para confirmar perda auditiva periférica nas crianças que falham em otoscopia, timpanometria ou emissões. Assim, a aplicação de atividades de estimulação pode complementar o trabalho pedagógico, mas não resolve a necessidade de investigação clínica quando a triagem aponta possível comprometimento.

A continuidade do cuidado representa uma dificuldade diferente da eficácia dos testes. Na pesquisa de Leal e Momensohn-Santos[14], os resultados classificaram crianças para encaminhamento, porém não estabeleceram quantas concluíram avaliação especializada e receberam diagnóstico. Essa informação permitiria calcular a proporção de suspeitas efetivamente esclarecidas, parâmetro mais útil à gestão dos serviços do que o número isolado de falhas. Em consonância, a Organização Mundial da Saúde[21] orienta que programas escolares de rastreamento disponham de mecanismos de referência, acompanhamento dos encaminhamentos e serviços aptos a receber as crianças identificadas.

As limitações desta revisão ultrapassam a diversidade dos instrumentos. A população de Leal e Momensohn-Santos[13] ficou restrita às idades de cinco e seis anos, pois a pandemia impediu a avaliação das crianças de três e quatro anos; já Pupo *et al.*[13] incluíram participantes acima da faixa pré-escolar. Os estudos também diferiram quanto à seleção de crianças sem queixas, à investigação de perdas já diagnosticadas e à avaliação de efeitos de intervenção. Essas diferenças restringem a generalização dos achados para todas as crianças da educação infantil e impedem reunir seus resultados como uma única medida de impacto sobre a aprendizagem.

Diante das evidências disponíveis, a contribuição mais bem sustentada da avaliação auditiva pré-escolar é identificar crianças que necessitam de investigação adicional, inclusive quando não existem dificuldades linguísticas evidentes, e organizar o acesso à confirmação diagnóstica. A relação entre identificação precoce e melhora efetiva do desempenho escolar permanece menos esclarecida, porque a maioria dos estudos não acompanhou, ao longo do tempo, audição, linguagem e indicadores diretos de leitura e escrita nas mesmas crianças. Pesquisas que associem resultados diagnósticos, comparecimento aos encaminhamentos e evolução educacional permitirá examinar se a detecção oportuna se traduz em benefícios mensuráveis para a aprendizagem[13,17,20,21].

CONCLUSÃO

Conclui-se que a avaliação auditiva na idade pré-escolar é uma ferramenta relevante para o diagnóstico precoce das alterações auditivas, pois identifica crianças que necessitam de investigação adicional, inclusive quando não há dificuldades linguísticas evidentes, e permite o encaminhamento oportuno para a confirmação diagnóstica. Os resultados das triagens representam suspeitas de alteração e não equivalem a perda auditiva confirmada, o que

reforça a necessidade de acompanhar os casos encaminhados até o diagnóstico. A triagem da linguagem não deve ficar restrita às crianças que falham no exame auditivo.

Embora a audição esteja relacionada ao desenvolvimento da linguagem e da aprendizagem, a relação entre a identificação precoce e a melhora efetiva do desempenho escolar ainda não está demonstrada.

REFERÊNCIAS

1Organização mundial da saúde. Hearingscreening: considerations for implementation. World Health Organization. Geneva, 2021.

2.Willinger U, Schmoeger M, Deckert M, Eisenwort B, Loader B, Hofmair A et al. Screening for specific *language impairment in preschool children: evaluating a screening procedure including the Token Test*. J Psycholinguist Res. 2017;46(5):1237-47.

3.Borges MG de S, Gomes NSO, Medeiros AM de, Lemos SMA. *Association between the auditory profile and speech-language-hearing diagnosis in children and adolescents*. Rev. CEFAC. 2021;23(1):1-10.

4.Silva LK, Labanca L, Melo EM da C, Costa-Guarisco LP. *Identification of language disorders in the school setting*. Rev. CEFAC. 2014;(1):1972-9.

5.Olusanya BO, Davis AC, Wertlieb D, Boo N-Y, Nair MKC, et al. *Deficiências de desenvolvimento entre crianças menores de 5 anos em 195 países e territórios, 1990-2016: uma análise sistemática para o Global BurdenofDiseaseStudy 2016*. Global Research on Developmental Disabilities Collaborators, 29 de agosto de 2018.
DOI: 10.1016/S2214-109X(18)30309-7

6. Hamid O, Shoukry T, Shehata W. *Prevalence and pattern of hearing loss in children in house-held national survey in Egypt.*

7.Silva, I. V. D., & Colella-Santos, M. F. (2020). Estudo da audiçãoemescolares: umarevisão de literatura nacional.

8.Tazinazzio, T. G., Diniz, T. A., Marba, S. T. M., & Colella-Santos, M. F. (2011). *Emissõesotoacústicas e medidas de imitânciaacústica com tons de sonda de 226 e 1000 Hz emlactentes*. Revista CEFAC, 13(3), 479-488.

9.Rodrigues, M. C. C. (2016*). Caracterização do perfilaudiológico de escolares de escolapública do município de Bauru/SP* (Doctoral dissertation, universidade de São Paulo)

10.Conselho Federal de Fonoaudiologia. Resolução CFFa no 274, de 20 de abril de 2001. *Dispõe sobre a atuação do Fonoaudiólogo frente a triagem auditiva escolar* [Homepage na Internet]. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Brasil. 2001. Disponível em: http://www. Fonoaudiologia.org.br/resolucoes/resolucoes_html/ CFFa_N_274_01.htm

11.Eickmann SH, Emond AM, Lima M. *Avaliação do desenvolvimento infantil: além do neuromotor*. J Pediatr. 2016;92(3): S71-83

12 PAGE, Matthew J. et al. The PRISMA 2020 *statement: anupdatedguideline for reportingsystematic reviews*. The BMJ, v. 372, n. 71, p. 1-9, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n71.

13. Pupo AC, Esturaro GT, Barzaghi L, Trenche MCB. P*erda auditiva unilateral em crianças: avaliação fonológica e do vocabulário. AudiolCommun* Res. 2016;21:e1695. doi:10.1590/2317-6431-2016-1695

14. Leal SB, Momensohn-Santos TM. *Identificação de alterações auditivas em crianças pré-escolares*. DistúrbComun. 2022;34(1):e52382. doi:10.23925/2176-2724.2022v34i1e52382

15. Pereira SG, Carvalho AJA, Escarce AG, Alves JMM, Goulart LMHF, Lemos SMA. *Triagem auditiva na educação infantil: associação com determinantes de saúde*.DistúrbComun. 2019;31(2):285-96. doi:10.23925/2176-2724.2019v31i2p285-296

16. Mensa-Yawson S, Baidoo KK, Jangu AA, Kitcher ED, Abaidoo B. *Otoacousticemission assessment ofhearinglossprevalenceamongGhanaianpreschoolers: a cross-sectionalstudy.* HSI J. 2025;7(2):1280-8. doi:10.46829/hsijournal.2025.12.7.2.1280-1288

17. Magalhães CIO, Labanca L, Gonçalves DU, Melo SM, Pedra EFP, Carvalho SAS, et al. *Triagem da audição e linguagem em pré-escolares*Rev CEFAC. 2021;23(5):e0121. doi:10.1590/1982-0216/20212350121

18. Oliveira AC, César CPHAR, Matos GG, Passos PS, Pereira LD, Alves T, et al*Habilidade auditivas, de linguagem motoras e sociais no desenvolvimento infantil: uma proposta detriagem.*Rev CEFAC. 2018;20(2):218-27. doi:10.1590/1982-0216201820216617

19. Sakai TA, Guijo LM, Barbosa DAN, Delecrode CR, Cardoso ACV*Estimulação das habilidades auditivas em pré-escolar*Rev CEFAC. 2020;22(3):e0520. doi:10.1590/1982-0216/20202230520

20. NalomBaruchi AFO, Schochat E. *Programa de estimulação das habilidades auditivas: uma proposta escolar.*CoDAS. 2025;37(3):e20240065. doi:10.1590/2317-1782/e20240065pt

21. World Health Organization. *Hearingscreening: considerations for implementation [Internet]. Geneva: World Health Organization.* 2021 [cited 2026 Nov 15]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240032767