

## O PAPEL DA ENFERMAGEM NA IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DE TRANSTORNOS DO NEURODESENVOLVIMENTO NA INFÂNCIA: REVISÃO DE ESCOPO

THE ROLE OF NURSING IN THE EARLY IDENTIFICATION OF NEURODEVELOPMENTAL DISORDERS IN CHILDHOOD: A SCOPING REVIEW

EL PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN LA IDENTIFICACIÓN TEMPRANA DE LOS TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO EN LA INFANCIA: REVISIÓN DE ALCANCE

Janyelle Barroso da Silva<sup>1</sup>  
Letícia Vitória Dias Oliveira<sup>2</sup>  
Vânia Maria Alves de Sousa<sup>3</sup>

**RESUMO:** Esse artigo buscou analisar as ações de enfermagem na identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento na infância. O desenvolvimento infantil é um processo contínuo e dinâmico, alterações nesse percurso podem resultar em transtornos que afetam significativamente a interação da criança com o ambiente. A enfermagem exerce papel fundamental nesse contexto, porém enfrenta limitações associadas à formação acadêmica deficiente, ausência de protocolos específicos e carência de capacitação permanente. A partir de uma revisão de escopo, foram analisadas evidências disponíveis na literatura científica e em documentos técnicos, com o intuito de identificar práticas, desafios e instrumentos utilizados por enfermeiros na detecção precoce desses transtornos. Os resultados evidenciaram que, embora ferramentas como M-CHAT, CARS, ESAT, DENVER II, MSEL, AMSE e ADI-R sejam reconhecidas pela sua efetividade, sua aplicação ainda é limitada na prática clínica. A literatura reforça a importância do enfermeiro na orientação familiar, no acompanhamento do desenvolvimento infantil e na articulação com equipes interdisciplinares. Estratégias como visitas domiciliares, intervenções psicossociais e o uso de tecnologias educativas mostraram-se eficazes. Conclui-se que o fortalecimento da formação profissional, a implementação de protocolos específicos e a integração de ferramentas diagnósticas são medidas essenciais para qualificar a atuação da enfermagem.

1939

**Palavras-chave:** Transtornos do neurodesenvolvimento. Diagnóstico precoce. Desenvolvimento infantil.

<sup>1</sup> Graduanda em enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho.

<sup>2</sup> Graduanda em enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho.

<sup>3</sup> Orientadora. Docente do Centro Universitário Santo Agostinho. Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual do Ceará.

**ABSTRACT:** This article aimed to analyze nursing actions in the early identification of neurodevelopmental disorders in childhood. Child development is a continuous and dynamic process, and changes along this trajectory may result in disorders that significantly affect the child's interaction with the environment. Nursing plays a fundamental role in this context but faces limitations related to insufficient academic training, the absence of specific protocols, and a lack of ongoing professional development. Through a scoping review, available evidence from scientific literature and technical documents was analyzed to identify practices, challenges, and tools used by nurses in the early detection of such disorders. The results showed that although tools such as M-CHAT, CARS, ESAT, DENVER II, MSEL, AMSE, and ADI-R are recognized for their effectiveness, their application in clinical practice remains limited. The literature highlights the importance of nurses in family guidance, monitoring child development, and working collaboratively with interdisciplinary teams. Strategies such as home visits, psychosocial interventions, and the use of educational technologies have proven effective. It is concluded that strengthening professional training, implementing specific protocols, and integrating diagnostic tools are essential measures to improve nursing performance in this field.

**Keywords:** Neurodevelopmental disorders. Early diagnosis. Child development.

**RESUMEN:** Este artículo tuvo como objetivo analizar las acciones de enfermería en la identificación temprana de los trastornos del neurodesarrollo en la infancia. El desarrollo infantil es un proceso continuo y dinámico, y las alteraciones en este recorrido pueden resultar en trastornos que afectan significativamente la interacción del niño con su entorno. La enfermería desempeña un papel fundamental en este contexto, pero enfrenta limitaciones relacionadas con una formación académica insuficiente, la ausencia de protocolos específicos y la falta de capacitación profesional continua. A través de una revisión de alcance, se analizaron evidencias disponibles en la literatura científica y en documentos técnicos con el objetivo de identificar prácticas, desafíos y herramientas utilizadas por los enfermeros en la detección temprana de dichos trastornos. Los resultados demostraron que, aunque herramientas como M-CHAT, CARS, ESAT, DENVER II, MSEL, AMSE y ADI-R son reconocidas por su efectividad, su aplicación en la práctica clínica sigue siendo limitada. La literatura resalta la importancia del enfermero en la orientación familiar, el seguimiento del desarrollo infantil y la articulación con equipos interdisciplinarios. Estrategias como visitas domiciliarias, intervenciones psicosociales y el uso de tecnologías educativas han demostrado ser eficaces. Se concluye que el fortalecimiento de la formación profesional, la implementación de protocolos específicos y la integración de herramientas diagnósticas son medidas esenciales para mejorar el desempeño de la enfermería en este ámbito.

1940

**Palabras clave:** Trastornos del neurodesarrollo. Diagnóstico precoz. Desarrollo infantil.

## INTRODUÇÃO

O neurodesenvolvimento é um processo contínuo e dinâmico, no qual a criança aprimora e diversifica suas habilidades cognitivas, motoras, sensoriais, sociais e emocionais, permitindo respostas progressivamente mais complexas e adaptativas ao ambiente. Alterações nesse processo podem resultar em transtornos neurodesenvolvimentais, que representam um desafio significativo para a saúde infantil. Entre os transtornos mais prevalentes, destacam-se

o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e o Transtorno do Espectro Autista (TEA), ambos com impactos significativos no desenvolvimento e na qualidade de vida das crianças (Gomes, 2023).

O TEA é uma condição neurobiológica multifatorial e complexa que afeta o desenvolvimento neurológico e comportamental desde os primeiros anos de vida. Suas manifestações clínicas incluem barreiras frequentes na comunicação e na interação social, além de padrões de comportamento restritos e repetitivos. A etiologia do TEA envolve uma interação entre fatores genéticos e ambientais, resultando em uma ampla variabilidade clínica, que pode variar de quadros leves, com maior independência funcional, a formas severas, que demandam suporte intensivo para a realização de atividades diárias (Felipe, 2024).

Além disso, o TEA frequentemente se apresenta com comorbidades clínicas, como transtornos de ansiedade, fobias, transtorno obsessivo-compulsivo (TOC), deficiência intelectual, déficits de linguagem, alterações sensoriais, epilepsia e distúrbios do sono. Essas condições adicionais podem amplificar o impacto do transtorno, tornando essencial o manejo multidisciplinar e individualizado (Bandeira, 2024).

Por outro lado, o TDAH é um transtorno neurocomportamental caracterizado por desatenção, hiperatividade e impulsividade. Sua manifestação clínica é heterogênea, podendo variar em intensidade e forma ao longo da vida. Esse transtorno afeta de 5% a 7% das crianças e adolescentes, impactando de maneira expressiva o desempenho acadêmico, profissional e social (Santos; Andrade; Marques, 2024).

O crescente aumento no número de casos de crianças com alterações no desenvolvimento, destaca-se como um problema de saúde pública relevante, devido aos impactos significativos no bem-estar infantil e nos sistemas de saúde. A identificação dos sinais sugestivos de TDAH e TEA é fundamental, pois permite intervenções oportunas que podem melhorar o prognóstico e minimizar os impactos negativos no desenvolvimento da criança (Gomes, 2023).

A enfermagem desempenha um papel crucial na identificação precoce e intervenção dos transtornos do neurodesenvolvimento infantil, utilizando estratégias como consultas de enfermagem, puericultura e avaliação contínua do desenvolvimento. O rastreio deve ser iniciado precocemente, desde os primeiros meses de vida, e realizado ao longo da primeira infância, possibilitando a identificação de alterações no neurodesenvolvimento e a implementação de intervenções adequadas (Felipe, 2022).

Dessa forma, a enfermagem atua além da identificação de sinais clínicos, incluindo a orientação às famílias e o encaminhamento adequado para serviços especializados, o que reforça sua importância na abordagem desses transtornos. Essa abordagem integrada e precoce é essencial para garantir que crianças com TDAH e TEA recebam o suporte necessário, promovendo um desenvolvimento mais saudável e a melhoria na qualidade de vida tanto para os pacientes quanto para suas famílias (Rosolen, 2022).

Diante desse contexto, o presente estudo tem como tema a identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento na infância e o papel da enfermagem, buscando responder ao seguinte problema: qual o papel da enfermagem na identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento na infância?. Para tanto, tem-se como objetivo geral analisar as ações de enfermagem voltadas à identificação precoce desses transtornos no público infantil.

## MÉTODOS

Trata-se de uma scoping review, ou revisão de escopo, que percorreu seis etapas, sendo: elaboração da questão de pesquisa; identificação de estudos relevantes; seleção dos estudos; mapeamento dos dados; coleta, resumo e descrição dos achados; e divulgação dos resultados. Para isso, foram seguidas as recomendações das diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) (Peters *et al.*, 2024).

1942

Adotou-se a ferramenta PCC (P: População, C: Conceito e C: Contexto) para elaborar a questão da pesquisa e a estratégia de busca. As buscas foram realizadas independentemente, por dois revisores, durante o mês de fevereiro a setembro de 2025, utilizando as bases de dados eletrônicas: PubMed (National Library of Medicine), BDENF (Base de dados em enfermagem), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online). Essas bases de dados foram escolhidas por suas relevâncias e impacto para reunir pesquisas na área da saúde e enfermagem, bem como por concentrarem a maior quantidade de resumos e citações pertinentes ao foco do estudo. A pesquisa não se limitou à literatura publicada revisada por pares. Foram utilizados mecanismos de busca do Google e sites de órgãos de saúde pública para encontrar literatura cinzenta, que consiste em manuais e diretrizes de prática clínica. O processo de busca dos estudos é descrito usando o fluxograma PRISMA. Foram utilizados os descritores (Mesh, and DeCS) transtornos do neurodesenvolvimento (Neurodevelopmental Disorders), cuidado de enfermagem,

diagnóstico precoce e desenvolvimento infantil, combinados com operadores booleanos AND e OR (Quadro 1).

**Quadro 1.** Estratégia de busca utilizada na base de dados PubMed, BDNF, LILACS e Medline, 2025.

| PCC   |    | TERMOS DE BUSCA (MeSH e palavras-chaves)  |
|---|----|---|
| P - População Crianças/infância   | #1 | "Criança" OR "Crianças" OR "Infância" OR "Desenvolvimento Infantil"   |
| C - Conceito Identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento | #2 | "Transtornos do Neurodesenvolvimento" OR "Atraso no Desenvolvimento" OR "Transtornos do Espectro Autista" OR "Desenvolvimento Neuropsicomotor" AND "Diagnóstico Precoce" OR "Detecção Precoce" OR "Identificação Precoce" |
| C - Contexto Práticas/atuação de enfermagem                               | #3 | "Enfermagem" OR "Cuidados de Enfermagem" OR "Prática de Enfermagem" OR "Papel do Enfermeiro"  |
| Resultados  | —  | #1 AND #2 AND #3  |

Foram incluídos estudos primários (quantitativos, qualitativos ou mistos) e revisões sistemáticas que abordem o papel da enfermagem na identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento na infância. Além disso, artigos publicados nos últimos cinco anos (2019 a 2024), incluindo guidelines e textos completos em português e inglês que abordam a questão norteadora do estudo. Excluiu-se textos incompletos, pagos, duplicatas ou que não abordassem os objetivos do estudo. Além disso, trabalhos sem metodologia clara ou de baixa qualidade científica e aqueles publicados antes do período estabelecido também serão descartados. Não haverá restrição geográfica, desde que os estudos coletados atendam aos demais critérios.

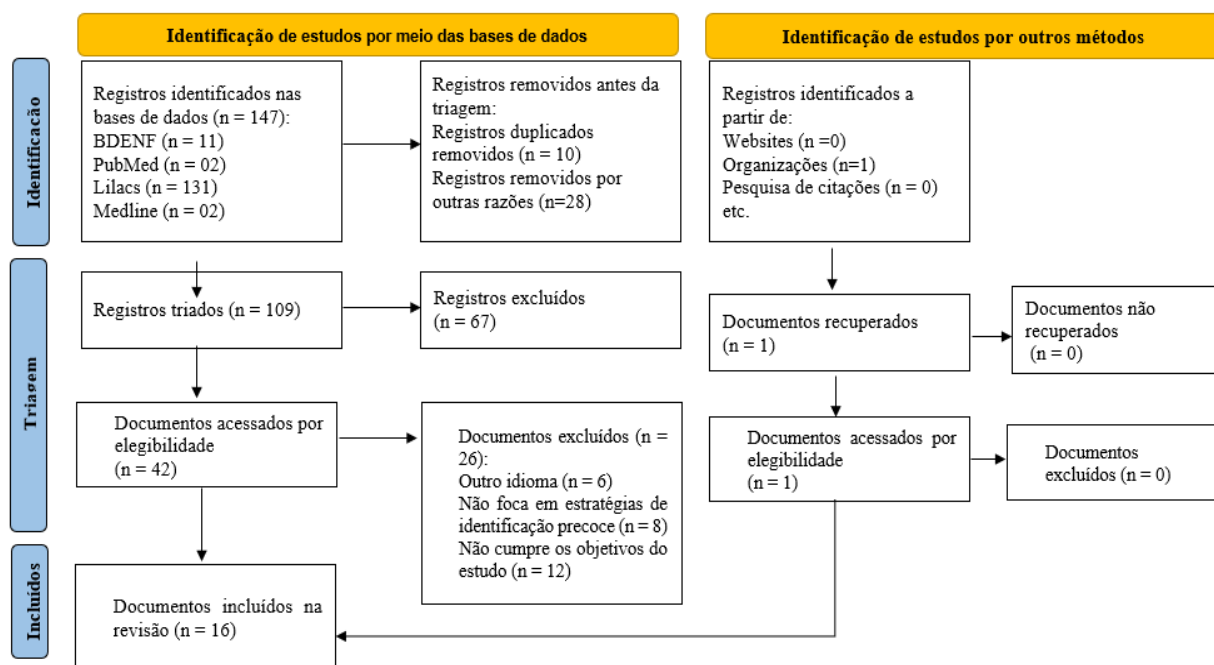
O processo de busca e seleção dos estudos desta revisão foi apresentado por meio de um fluxograma, conforme recomendações do Instituto Joanna Briggs 20 (JBI), segundo checklist adaptado do PRISMA-ScR. O fluxograma PRISMA é uma representação abrangente de todo o processo de busca e seleção de artigos e documentos em bases de dados. Isso engloba desde o início, indicando o número de artigos recuperados mediante a aplicação das estratégias de busca em cada base, até a conclusão, definindo a quantidade final de artigos que compõem a amostra da revisão (Tricco *et al.*, 2018).

## RESULTADOS

Foram encontrados 147 artigos por meio de buscas nas bases de dados. Nenhuma publicação foi encontrada pela busca manual na lista de referências dos artigos incluídos. Excluíram-se 38 publicações duplicadas, em um total de 109 artigos únicos, que tiveram seus

títulos e resumos lidos, de forma independente, por dois revisores. Com base nos critérios de elegibilidade, 67 publicações foram excluídas, restando 42 artigos, os quais foram lidos, na íntegra, por dois revisores independentemente. Vinte e seis artigos completos foram excluídos, por não apresentarem estudos originais, estarem publicados em outro idioma, não focarem nas estratégias de identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento, não cumprirem com os objetivos do estudo, além de estudo na íntegra não encontrado. Ao final, a amostra desta revisão é de 16 estudos (Figura 1).

**Figura 1.** PRISMA – Fluxograma representativo do processo de revisão de literatura



**Fonte:** SILVA, JB; OLIVEIRA, LVD, 2025. Dados extraídos de Page MJ *et al.*, 2021.

### Caracterização dos estudos incluídos

O Quadro 2 apresenta as principais características dos estudos incluídos nesta revisão. As pesquisas foram conduzidas predominantemente no Brasil (n=14), seguidas pelo Estados Unidos (n=2). Em relação aos delineamentos metodológicos, a maioria dos estudos adotou abordagem integrativa da literatura (n=7). Além disso, foram incluídas revisões de escopo (n=1), estudos de coorte (n=1), estudos exploratórios descritivos (n=2), uma revisão narrativa (n=1), um estudo bibliográfico descritivo (n=1), um estudo observacional transversal (n=1), um documento técnico do Ministério da Saúde (n=1) e um estudo qualitativo (n=1).

**Quadro 2.** Caracterização dos estudos incluídos, (N=16)

|   | Autor, ano e país        | Revista                                     | Objetivos  | Tipo de estudo                    | Resultados  |
|---|--------------------------|---|--|-----------------------------------|---|
| 1 | Pereira, 2021<br>Brasil  | Brazilian Journal of Health Review          | Analisar as publicações científicas relacionadas à importância do rastreamento precoce do TEA por intermédio de questionários que visem a identificação dos sinais e sintomas previamente. | Revisão integrativa da literatura | O estudo proporcionou maior compreensão sobre a detecção precoce do TEA, contribuindo para intervenções mais adequadas e, consequentemente, melhor prognóstico e menor risco de complicações futuras para os indivíduos com esse transtorno.  |
| 2 | Névoa, 2024<br>Brasil    | Journal of Medical and Biosciences Research | Revisar os avanços nos métodos de diagnóstico precoce e intervenções que promovem o manejo adequado do TDAH na infância, visando minimizar os efeitos no desenvolvimento global.           | Revisão narrativa da literatura   | Estratégias de identificação precoce e intervenções apresentam perspectivas promissoras para reduzir os impactos do TDAH, ressaltando a importância de políticas públicas que incentivem o diagnóstico e o acompanhamento especializados desde os primeiros anos de vida.   |
| 3 | Oliveira, 2024<br>Brasil | Revista Brasileira de Enfermagem            | Compreender a participação de enfermeiros no processo de detecção precoce dos sinais de alerta dos transtornos do espectro autista (TEA) em consultas de puericultura.                     | Estudo qualitativo                | As consultas de puericultura configuram-se como um recurso fundamental para a detecção precoce dos sinais de alerta do TEA.   |
| 4 | Sousa, 2022<br>Brasil    | Research, Society and Development           | Verificar a utilização do M-CHAT para a detecção precoce de casos suspeitos de TEA pelos médicos das Unidades de Saúde da Família (USF) de Anápolis - GO.                                  | Estudo observacional transversal  | Observa-se a dificuldade e o desconhecimento dos profissionais na escolha de métodos eficientes para triagem e diagnóstico; alguns baseiam-se em sinais clínicos, outros em critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), enquanto alguns não utilizam nenhum critério específico para o diagnóstico. |

1945



|   |                        |  |  |                                   |   |
|---|------------------------|--|--|-----------------------------------|---|
| 5 | Falcão, 2022<br>Brasil | Research,<br>Society and<br>Developmen<br>t                                  | Verificar as evidências científicas sobre o papel e atuação do Enfermeiro na detecção precoce do Transtorno do Espectro Autista (TEA).                         | Revisão integrativa da literatura | Evidenciou-se que o conhecimento dos enfermeiros sobre o papel da enfermagem na detecção precoce do Transtorno do Espectro Autista é fundamental, pois pode apoiar o planejamento estratégico e operacional, além de promover a reflexão e a conscientização sobre a importância dos sinais e sintomas, contribuindo para a prevenção de agravos.   |
| 6 | Melo, 2023<br>Brasil   | Contribucio<br>nes a las<br>Ciencias<br>Sociales                             | Sintetizar as evidências disponíveis sobre a eficácia das intervenções de enfermagem na identificação precoce do TEA em crianças na atenção primária em saúde. | Revisão integrativa da literatura | Destaca-se a necessidade de implementar triagens por meio de programas de rastreamento, desenvolver ferramentas de avaliação para consultas de puericultura e capacitar profissionais e familiares como base para o diagnóstico inicial.  |
| 7 | Chaves, 2019<br>Brasil | Repositório<br>Uni Atenas  | Identificar as ações realizadas pelo enfermeiro na detecção e no manejo da criança em transtorno mental.   | Revisão bibliográfica descritiva  | Destacou a importância da detecção e intervenção de enfermagem em crianças com transtornos mentais, possibilitando diagnóstico rápido e preciso, bem como a elaboração de planos de cuidado.  |
| 8 | Felipe, 2024<br>Brasil | Repositório<br>Unileão   | Conhecer as estratégias e desafios do enfermeiro na detecção precoce de alterações do neurodesenvolvimento durante a puericultura.                             | Revisão integrativa da literatura | A educação continuada e o uso de tecnologias leves e duras são recursos que podem aprimorar a assistência e o acompanhamento realizado pelo enfermeiro, facilitando a gestão da saúde infantil. Entretanto, a falta de conhecimento para identificar precocemente sinais de alterações no neurodesenvolvimento, como o TEA, representa um desafio para os profissionais, pois a ausência de capacitação dificulta o manejo de casos mais complexos. |
| 9 | Silva, 2023<br>Brasil  | <u>Repositório</u><br><u>Biblioteca</u><br><u>Campus</u><br><u>Arapiraca</u> | Analisar como ocorre a avaliação do desenvolvimento infantil por enfermeiros no contexto da Atenção Primária à Saúde.  | Revisão integrativa da literatura | O estudo permitiu analisar os principais instrumentos e estratégias usados por enfermeiros na avaliação do desenvolvimento infantil, destacando suas  |



|    |                                     |   |   |   |  |
|----|-------------------------------------|---|---|---|--|
|    |                                     |   |   |   | potencialidades para a prática da enfermagem. Além disso, enfatizou a correta utilização da Caderneta de Saúde, a identificação de fatores de risco ao desenvolvimento e a avaliação completa e eficaz da criança.                   |
| 10 | Ministério da saúde, 2024<br>Brasil | Não se aplica   | Apresentar a caderneta da criança para acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil.  | Guia para profissionais de saúde e familiares | Não se aplica  |
| 11 | Felipe, 2022<br>Brasil              | Research, Society and Development                           | Descrever a atuação do profissional enfermeiro na atenção básica na avaliação do crescimento e do neurodesenvolvimento infantil através do qual auxilia no diagnóstico e intervenção precoce.           | Revisão integrativa da literatura             | Instrumentos validados, como a escala de Denver, avaliação dos reflexos, da fala e do comportamento social, auxiliam na avaliação e assistência à saúde infantil, especialmente na identificação dos marcos do neurodesenvolvimento. |
| 12 | Nascimento, 2019<br>Brasil          | Revista Baiana de Enfermagem                                | Identificar a atuação do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família na detecção precoce do Transtorno do Espectro Autista em crianças.   | Estudo qualitativo exploratório-descritivo.   | Enfermeiros da Estratégia Saúde da Família demonstraram limitações na identificação precoce do Transtorno do Espectro Autista em crianças.   |
| 13 | Santos, 2024<br>Brasil              | Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação | Identificar os primeiros sinais de TDAH em consultas de Crescimento e Desenvolvimento (CD).   | Revisão integrativa da literatura             | A intervenção precoce realizada por enfermeiros, por meio de avaliações detalhadas e estímulos sensoriais e auditivos, contribui para a detecção precoce e o desenvolvimento infantil.   |
| 14 | O'hara, 2023<br>Estados Unidos      | Family Practice   | Explorar as características de apoio ou facilitação dos modelos de atenção na atenção primária pediátrica para a detecção precoce em bebês e crianças com risco de transtornos do neurodesenvolvimento. | Revisão de escopo                             | A detecção precoce é favorecida por práticas colaborativas, uso de ferramentas padronizadas e acompanhamento longitudinal. O envolvimento da terapia ocupacional, embora alinhado às suas competências, ainda é subutilizado.        |
| 15 | Engelhard, 2023<br>Estados Unidos   | JAMA network open   | Quantificar o valor preditivo de modelos de detecção precoce do autismo com base em dados de EHR coletados antes de 1 ano de idade.   | Estudo de coorte                              | A detecção do autismo com base em prontuários eletrônicos demonstrou alcançar precisão clinicamente significativa já aos 30 dias de vida, com  |

|    |                      |                                    |  |                                |  |
|----|----------------------|------------------------------------|--|--------------------------------|--|
|    |                      |                                    |  |                                | melhora aos 12 meses. Considera-se que essa abordagem apresenta potencial para ser integrada a pesquisas com cuidadores, contribuindo para aumentar a precisão e a efetividade da triagem precoce do TEA.  |
| 16 | Moll, 2022<br>Brasil | Revista Colombiana de Psiquiatria, | Desenvolver e validar uma cartilha educativa que contribua para amenizar as dificuldades vivenciadas por familiares de crianças diagnosticadas com Espectro Autista. | Estudo exploratório descritivo | As principais dificuldades apontadas envolveram limitações na comunicação verbal e não verbal das crianças, desafios relacionados aos cuidados cotidianos, barreiras à inclusão escolar, diagnóstico tardio decorrente da escassez de profissionais especializados e ausência de suporte psicológico às famílias. As necessidades mais recorrentes referiram-se ao diagnóstico precoce, compreensão sobre a evolução do transtorno e manejo de crises, potencial das crianças para adquirir habilidades relacionadas às atividades da vida diária. |

**Fonte:** SILVA, JB; OLIVEIRA, LVD, 2025. Dados extraídos de PUBMED, BDNF, LILACS e Medline.

## DISCUSSÃO

A presente revisão reuniu evidências científicas sobre o papel da enfermagem na identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento na infância.

A identificação precoce dos transtornos do neurodesenvolvimento, como a paralisia cerebral (PC), o transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) e o transtorno do espectro autista (TEA), apresenta implicações significativas no desenvolvimento infantil ao longo do tempo. No caso específico do TEA, o diagnóstico precoce configura-se como etapa essencial para que crianças autistas e seus familiares possam acessar, de maneira oportuna, recursos de apoio apropriados às suas necessidades (O'Hara; Cabrejo; Earland, 2023).

Segundo Engelhard *et al.*, (2023), a identificação precoce viabiliza intervenções também precoces, as quais têm sido associadas a desfechos mais favoráveis no desenvolvimento da criança. Adicionalmente, o período compreendido entre 6 e 18 meses de idade revela-se

particularmente sensível, uma vez que se configura como fase crítica para o surgimento de alterações cerebrais relacionadas à PC e ao TEA (O'Hara; Cabrejo; Earland, 2023).

A sintomatologia dos transtornos do neurodesenvolvimento pode apresentar ampla variabilidade entre as crianças, o que representa um desafio adicional ao processo diagnóstico, uma vez que nem todas manifestam os critérios clínicos estabelecidos pelo DSM-V (2014). Nesse contexto, a participação ativa dos pais e familiares assume papel fundamental, considerando que são, geralmente, os primeiros a perceber alterações comportamentais que possam indicar a presença de tais transtornos (Santos; Andrade; Marques, 2024).

Evidências apontam que a coleta sistemática de informações acerca do comportamento infantil em diferentes contextos contribui para uma caracterização mais precisa e consistente dos sinais clínicos. Em estudo realizado por Nascimento *et al.*, (2019), os relatos dos participantes revelaram a percepção de que crianças com transtorno do espectro autista enfrentam dificuldades nas interações sociais e na adaptação ao ambiente em que estão inseridas. Diante disso, a discussão sobre diagnóstico precoce reforça a importância da qualificação contínua dos profissionais de saúde, especialmente no que refere às estratégias cognitivas e aos instrumentos diagnósticos voltados ao manejo dos transtornos do neurodesenvolvimento (Moll *et al.*, 2022).

1949

Segundo Silva (2023) recomenda-se a utilização de instrumentos de rastreio que sejam confiáveis, validados e adequados à idade, ao contexto cultural e à linguagem da criança. Contudo, essa prática pode representar um desafio, considerando a escassez de ferramentas desenvolvidas e validadas para diferentes línguas e culturas.

Entre os estudos analisados, destacou-se o uso da Caderneta da Criança e dos manuais do Ministério da Saúde como principais ferramentas adotadas por enfermeiros para o acompanhamento do desenvolvimento infantil (Silva, 2023). A Caderneta da Criança: Passaporte da Cidadania constitui um documento essencial, no qual devem ser registradas informações relativas aos atendimentos prestados à criança nas áreas da saúde, educação e assistência social, desde o nascimento até os nove anos de idade (Brasil, 2024).

Entre os instrumentos validados de maior aplicabilidade na prática da enfermagem destacam-se M-CHAT, que é um instrumento de triagem utilizado especificamente para a identificação de sinais precoces de TEA, sua aplicação é recomendada em crianças com idade entre 16 e 30 meses, sendo complementada por uma entrevista com a mãe ou cuidador, a fim de assegurar maior precisão na interpretação dos resultados (Sousa *et al.*, 2022). Além da escala CARS, o questionário ESAT e o teste DENVER II. Idealmente, o diagnóstico do TEA deve

ser realizado por uma equipe multidisciplinar com experiência clínica, composta por enfermeiro, pediatra, psiquiatra, psicólogo, fonoaudiólogo e terapeuta ocupacional, a fim de assegurar uma avaliação integral (Oliveira *et al.*, 2024).

Além disso, o estudo de Pereira *et al.*, (2021), caracterizou diferentes instrumentos para avaliação do desenvolvimento cognitivo e motor em crianças de zero a 68 meses, uma das ferramentas utilizadas é a Mullen Scales of Early Learning (MSEL), cuja subescala de marcos motores grossos permite mensurar a capacidade motora infantil. Outro instrumento relevante é o Autism Mental Status Exam (AMSE), reconhecido por sua praticidade de aplicação, score e interpretação, sendo especialmente útil para o rastreo precoce do TEA em crianças em idade pré-escolar.

Adicionalmente, ainda segundo Pereira *et al.*, (2021), o Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) é apontado como um instrumento robusto e altamente confiável. Trata-se de uma entrevista estruturada aplicada aos pais, composta por 93 questões de múltipla escolha, que exige a atuação de um profissional capacitado. Apesar de ser considerado o padrão ouro no diagnóstico do TEA, seu uso é limitado devido à longa duração da aplicação, que ultrapassa quatro horas.

Além dos facilitadores, escalas e instrumentos validados, as intervenções psicossociais constituem estratégias fundamentais no tratamento, especialmente do TDAH, durante a infância. Essas intervenções englobam terapias comportamentais, psicoterapia e ações voltadas ao ambiente educacional, com o objetivo de favorecer o desenvolvimento, a regulação emocional, organização e planejamento. Tais abordagens contribuem para que a criança adquira mecanismos que possibilitem lidar com as dificuldades impostas pelo TDAH, promovendo melhorias nas competências sociais e acadêmicas (Chaves *et al.*, 2019).

Para a elaboração de um plano de cuidados direcionado a crianças e adolescentes com TDAH, é indispensável que o profissional de enfermagem possua conhecimento aprofundado sobre o quadro clínico específico do paciente. Somente com essa compreensão é possível propor intervenções alinhadas às necessidades individuais, garantindo uma atuação eficaz no processo terapêutico (Névoa *et al.*, 2024).

No que se refere à promoção e ao acompanhamento do desenvolvimento infantil, Chaves *et al.*, (2019), destaca as ações de vigilância em saúde, como visitas domiciliares, que permitam a oferta de cuidados integrados no ambiente familiar e, além disso, a necessidade de orientar os responsáveis quanto à importância da avaliação contínua dos marcos do

desenvolvimento, da adesão às consultas de puericultura e da realização de atividades lúdicas que estimulem o desenvolvimento cognitivo e psicomotor da criança.

Segundo Felipe (2024), a utilização de tecnologias relacionais do cuidado, assim como de tecnologias leve-duras, constitui um recurso essencial para a qualificação das consultas de enfermagem, complementando procedimentos como a anamnese e o exame físico, os quais devem ser conduzidos de acordo com as especificidades de cada caso. Dentre essas tecnologias, destaca-se a comunicação, considerada um instrumento relacional fundamental tanto na interação entre enfermeiro e família quanto na articulação entre os membros da equipe multiprofissional.

Uma das estratégias relevantes para favorecer a identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento na infância é a incorporação de tecnologias educativas. De acordo com Silva *et al.*, (2023), tais recursos contribuem significativamente para a melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem, além de fortalecerem a comunicação entre profissionais de saúde e famílias quanto à identificação de sinais sugestivos dessas condições. Essas tecnologias ampliam a confiabilidade das orientações fornecidas pelos profissionais, promovendo ações de saúde mais efetivas.

Entre os recursos apontados pela literatura, Felipe (2024) destaca o uso de protocolos clínicos e fluxogramas como ferramentas úteis e práticas para apoiar o rastreamento precoce dos transtornos do neurodesenvolvimento. Além disso, ressalta-se a importância da educação permanente dos profissionais e da adoção de tecnologias leve-duras, que contribuem para a qualificação da assistência prestada pelo enfermeiro e para o monitoramento contínuo da saúde infantil.

1951

Além disso, Moll *et al.*, (2022) ao identificar as principais dificuldades enfrentadas por familiares e cuidadores de crianças com transtornos do neurodesenvolvimento, evidenciaram a necessidade de informações claras e acessíveis sobre o diagnóstico precoce, a evolução do quadro clínico, o manejo de crises, a capacidade das crianças para aprender, bem como sobre seus direitos à inclusão na educação formal. Com base nessas demandas, foi desenvolvida uma cartilha informativa com o propósito de ampliar o acesso ao conhecimento, assegurando a adequação e relevância do conteúdo para orientar e apoiar os cuidadores de forma qualificada.

O papel do enfermeiro no cuidado à criança vai além da identificação precoce dos sintomas. Cabe a esse profissional desenvolver um plano de cuidado que promova o desenvolvimento equilibrado da criança, atendendo às suas necessidades (Felipe, 2022). Nesse contexto, destaca-se a importância de estratégias voltadas à promoção do equilíbrio emocional,

como a criação de ambientes saudáveis e o uso de abordagens integrativas, as quais têm demonstrado eficácia na melhora da autorregulação emocional e da capacidade de atenção de crianças com TDAH (Santos; Andrade; Marques, 2024).

Névoa (2024), destaca que a atuação do enfermeiro deve ocorrer de forma articulada com outros profissionais da saúde e da educação, como psicólogos, terapeutas ocupacionais e educadores, assegurando a integralidade do cuidado. Além disso, o enfermeiro exerce papel central na orientação de pais e cuidadores, especialmente porque muitos não reconhecem, de forma precoce, os sinais iniciais do TDAH. A escuta qualificada, a educação em saúde e o apoio contínuo às famílias são essenciais para garantir intervenções oportunas e eficazes.

No que se refere ao TEA, a identificação precoce também encontra desafios consideráveis na prática clínica. Entre os principais obstáculos estão a insuficiência de capacitação dos profissionais, a escassez de materiais específicos que estimulem o uso de instrumentos de rastreio, e a ausência de protocolos padronizados que orientem a atuação da equipe de saúde quanto à identificação e encaminhamento de casos suspeitos (Nascimento *et al.*, 2019).

Diversos desafios fazem parte da rotina dos profissionais envolvidos no cuidado e no acompanhamento do desenvolvimento de pessoas com TEA. Tais desafios estão diretamente relacionados à garantia da integralidade da atenção, com foco em ações que promovam a saúde e previnam agravos, visando à proteção e ao bem-estar desse grupo populacional (Falcão *et al.*, 2022).

A insegurança e o despreparo de alguns profissionais de saúde para avaliar os sinais e sintomas dos transtornos do neurodesenvolvimento podem levar à demora no diagnóstico e comprometer a atuação, impactando negativamente o prognóstico infantil. Soma-se a isso a carência de conhecimento técnico e a falta de acesso à educação continuada, que dificultam o manejo adequado de casos mais complexos. Torna-se, portanto, urgente o investimento na formação e atualização da equipe de enfermagem, por meio de capacitações que contemplem o uso de instrumentos de triagem validados e as diretrizes atuais para atuação clínica (Felipe, 2024).

A revisão evidenciou ainda que os profissionais de enfermagem reconhecem a necessidade de aprimoramento no cuidado às crianças com transtornos do neurodesenvolvimento, porém enfrentam limitações relacionadas à falta de suporte técnico e profissional. Tal deficiência tem origem, em grande parte, na formação acadêmica, onde o tema é abordado de forma insuficiente ou inexistente, o que resulta em profissionais despreparados

para iniciar e manter uma assistência especializada e contínua a essa população (Melo *et al.*, 2023).

Segundo Felipe (2024), outro fator que interfere na identificação precoce é a baixa adesão de mães aos serviços de saúde. A procura tardia por atendimento dificulta o início oportuno do tratamento, comprometendo o bem-estar e o desenvolvimento pleno da criança. Diante desse cenário, reforça-se a necessidade de estratégias intersetoriais e de políticas públicas que ampliem o acesso e promovam o acompanhamento contínuo da saúde infantil, com foco na vigilância do desenvolvimento e na promoção de cuidados integrais.

## CONCLUSÃO

Esta revisão de escopo analisou e mapeou as evidências disponíveis sobre as ações e os desafios envolvidos na identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento na infância, descrevendo os instrumentos, ações, escalas de triagem e desafios enfrentados na prática profissional. Ficou evidente a relevância de um diagnóstico precoce e oportuno, considerando a demora frequente na identificação desses transtornos, buscou-se evidenciar como a atuação do enfermeiro pode contribuir para reduzir o impacto dos transtornos, promovendo o desenvolvimento saudável e o bem-estar da criança e da família.

1953

No entanto, o estudo demonstrou desafios significativos relacionados à formação acadêmica insuficiente, à carência de capacitação contínua e à ausência de protocolos padronizados que orientem a prática clínica. Portanto, torna-se imprescindível o investimento em educação permanente, desenvolvimento de políticas públicas específicas e ampliação do acesso aos serviços de saúde, de modo a garantir a integralidade do cuidado e a melhoria dos desfechos no desenvolvimento das crianças com transtornos do neurodesenvolvimento.

Dessa forma, evidencia-se que a comunicação eficaz com as famílias e com a equipe interdisciplinar, aliada ao uso de tecnologias educativas e instrumentos diagnósticos, constitui uma estratégia indispensável para orientar o cuidado com qualidade, promovendo uma abordagem integral e favorecendo o desenvolvimento pleno de crianças com transtornos do neurodesenvolvimento.

O presente estudo teve algumas limitações que precisam ser reconhecidas. Poucos estudos têm sido realizados acerca do papel da enfermagem na identificação precoce de transtornos do neurodesenvolvimento na infância e poucos guidelines foram identificados. Há, portanto, capacidade limitada de estudos para análise dos instrumentos e estratégias utilizadas pelo enfermeiro para guiar a prática clínica. No entanto, o resultado desta revisão, após análise



e mapeamento das evidências disponíveis, pode ser considerado uma ferramenta útil para orientar as ações da enfermagem na escolha de um instrumento e ação a ser seguido.

Este estudo apresenta implicações importantes para a Enfermagem, pois reforça o papel dos profissionais que prestam cuidados à saúde infantil e propõe estratégias para ampliar a atuação dos enfermeiros no acompanhamento do neurodesenvolvimento infantil.

## REFERÊNCIAS

APA - American Psychiatric Association. **DSM-5: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BANDEIRA, G. **Quais são as principais comorbidades no autismo?** Genial Care, 2024. Disponível em: <https://genialcare.com.br/blog/comorbidades-no-autismo/>. Acesso em: 11 fev. 2025.

BRASIL. **Caderneta da Criança: Passaporte da Cidadania**. 7. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.

CHAVES, L. A. **Deteção e intervenções de enfermagem em crianças com transtornos mentais**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Atenas, Paracatu, 2019.

ENGELHARD, M. M., *et al.* Predictive value of early autism detection models based on electronic health record data collected before age 1 year. **JAMA network open**, v. 6, n. 2, 2023. 1954

FALCÃO, S. M. A. C., *et al.* O papel do enfermeiro na detecção precoce do Transtorno do Espectro Autista infantil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, 2022.

FELIPE, M. **Estratégias e desafios do enfermeiro na detecção precoce de alterações do neurodesenvolvimento durante a puericultura: Uma revisão integrativa da literatura**. Monografia, 2024.

FELIPE, R. G. A atuação do enfermeiro da atenção básica na puericultura frente aos transtornos do neurodesenvolvimento infantil. **Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso**, 2022.

GOMES, B. R. **Deteção precoce de alterações de desenvolvimento na criança dos 0 aos 3 anos**. 2023. Tese de Doutorado.

MELO, I. F., *et al.* A enfermagem na identificação precoce do Transtorno do Espectro Autista em crianças durante a puericultura: uma revisão integrativa. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 16, n. 9-228, 2023.

MOLL, M. F., *et al.* Criação e Validação de Cartilha Educacional sobre Transtorno do Espectro Autista. **Revista Colombiana de Psiquiatria**, v. 4, 2024.

NASCIMENTO, Y. C. M. L., *et al.* Transtorno do espectro autista: detecção precoce pelo enfermeiro na Estratégia Saúde da Família. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 32, 2019.

NÉVOA, A. C. L. L., *et al.* Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) na infância: diagnóstico precoce e impacto no desenvolvimento escolar e social. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v. 1, n. 5, 2024. DOI: 10.70164/jmbr.vii5.412.

O'HARA, P. T; TALERO C. P; EARLAND, T. V. Early detection of neurodevelopmental disorders in paediatric primary care: A scoping review. **Family Practice**, 2023.

OLIVEIRA, A. R. P., *et al.* Participação de enfermeiros na detecção de sinais de autismo infantil na Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 78, 2024.

PAGE, M. J., *et al.* **PRISMA flow diagram**. BMJ 2021, n71. doi: 10.1136/bmj.n71.

PEREIRA, P. L. S., *et al.* Importância da implantação de questionários para rastreamento e diagnóstico precoce do transtorno do espectro autista (TEA) na atenção primária. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, 2021.

PETERS, M. D. J., *et al.* Revisões de escopo (2020). **Manual JBI para síntese de evidências**. JBI; 2024.

ROSOLEN, N. O papel da enfermagem no cuidado de crianças do espectro autista. **Uninter.com**.

SANTOS, H. E. O.; ANDRADE, R. V.; MARQUES, R. M. O papel do enfermeiro na detecção precoce e manejo de sintomas de TDAH nas consultas de crescimento e desenvolvimento infantil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 11, p. 5779-94, 2024.

SILVA, C. M. S. **Avaliação do desenvolvimento infantil por enfermeiros na atenção primária à saúde: revisão integrativa**. 2023.

SOUSA, D. M., *et al.* Desafios no diagnóstico precoce do Transtorno do Espectro Autista. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, 2022.

TRICCO, A. C., *et al.* **PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA ScR): Checklist and Explanation**.