



AFYA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA PARAÍBA
CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA

ANA CLIFFYA FILGUEIRA RODRIGUES SANTOS
LORENA BENJAMIN MAIA
MARGARIDA KELLY FERREIRA LOPES

**DESAFIOS NO PROCESSO DE TRIAGEM E DIAGNÓSTICO DO
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) EM CRIANÇAS: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

Cabedelo – PB
2024

ANA CLIFFYA FILGUEIRA RODRIGUES SANTOS
LORENA BENJAMIN MAIA
MARGARIDA KELLY FERREIRA LOPES

**DESAFIOS NO PROCESSO DE TRIAGEM E DIAGNÓSTICO DO
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) EM CRIANÇAS: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Afya Faculdade de
Ciências Médicas da Paraíba como
requisito parcial para a obtenção do
grau de Bacharel em Medicina.
Orientador: Dr. José Caetano da Silva
Filho.
Coorientadora: Tamara Albuquerque
Leite Guedes

Biblioteca Afya Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba – Afya Paraíba

S237d Santos, Ana Cliffya Filgueira Rodrigues.

Desafios no processo de triagem e diagnóstico do transtorno do espectro autista (TEA) em crianças: uma revisão integrativa / Ana Cliffya Filgueira Rodrigues Santos; Lorena Benjamin Maia; Margarida Kelly Ferreira Lopes. – Cabedelo, 2024.
12 f.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina) – Afya Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, 2024.

Orientadora: Ma. Luisiane de Avila Silva.

Coorientadora: Tamara Alburquerque Leite Guedes.

1. Criança. 2. Desafio. 3. Diagnóstico. 4. TEA. 5. Triagem. I. Maia, Lorena Benjamim. II. Lopes, Margarida Kelly Ferreira. III. Silva, Luisiane de Avila (orientadora). V. Guedes, Tamara Alburquerque Leite (coorientadora). VI. Título.

CDU: 616

Desafios no processo de triagem e diagnóstico do transtorno do espectro autista (TEA) em crianças: uma revisão integrativa.

Challenges in the screening and diagnosis process of Autism Spectrum Disorder (ASD) in children: an integrative review.

Ana Cliffya Filgueira Rodrigues Santos¹, Lorena Benjamim Maia¹, Margarida Kelly Ferreira Lopes¹, Luisiane de Avila Silva², Tamara Albuquerque Leite Guedes³.

¹ Graduação em Medicina - Afya – Ciências Médicas da Paraíba.

² Orientador. Docente de Medicina - Afya – Ciências Médicas da Paraíba.

³ Coorientador. Docente de Medicina - Afya – Ciências Médicas da Paraíba.

RESUMO

Objetivo: Revisar a literatura científica para identificar os principais desafios enfrentados no processo de triagem e diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista em crianças. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura feita pela plataforma BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Os artigos utilizados foram: textos completos em inglês e português, publicados entre 2019-2024 e disponíveis na íntegra. Excluindo-se texto com fuga ao tema e indisponíveis na íntegra. **Resultados:** Com 44 artigos conforme as combinações dos descritores, foram excluídos 32 artigos, sendo 26 não relacionados ao tema e 5 indisponíveis na íntegra. Selecionando 11 artigos de estudos para leitura. **Conclusão:** A utilização de instrumentos no processo de triagem para o diagnóstico precoce em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) é fundamental para a identificação antecipada e a intervenção precoce que permite melhorar significativamente as habilidades de interação social, comunicação, comportamento e o bem-estar geral das crianças com TEA. Destaca-se a importância do desenvolvimento e a utilização de instrumentos eficazes de rastreio no diagnóstico são vitais para melhorar os resultados das intervenções e, conseqüentemente, a qualidade de vida do paciente e familiares.

Palavras-chave: TEA, criança, diagnóstico, desafio, triagem.

ABSTRACT

Objective: To review the scientific literature to identify the main challenges faced in the screening and diagnosis process of Autism Spectrum Disorder in children. **Methods:** This is an integrative literature review conducted through the BVS (Virtual Health Library) platform. The articles used were full texts in English and Portuguese, published between 2019-2024 and available in full. Exclusions were made for texts not related to the topic and unavailable in full. **Results:** With 44 articles identified through descriptor combinations, 32 articles were excluded, with 26 unrelated to the topic and 5 unavailable in full. 11 articles were selected for reading. **Conclusion:** The use of screening instruments in the process of early diagnosis in children with Autism Spectrum Disorder (ASD) is essential for early identification and early intervention, which significantly improves social interaction skills, communication, behavior, and overall well-being of children with ASD. The importance of developing and using effective screening tools in diagnosis is vital to improving intervention outcomes and, consequently, the quality of life of patients and their families.

Keywords: TEA, child, diagnosis, challenge, screening.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por variações no desenvolvimento neurológico, que abrangem mudanças qualitativas e quantitativas na comunicação, linguagem, interação social, comportamentos repetitivos e estereotipados, sensibilidade a estímulos sensoriais, hiperatividade, dificuldades de aprendizagem, distúrbios da linguagem, déficit de atenção, bem como sintomas de ansiedade e depressão (Steigleder, *et al.*, 2021).

Entende-se que aproximadamente um terço das crianças afetadas pelo TEA são identificadas como não verbais ou apresentam comunicação verbal mínima. Por conseguinte, é crucial fornecer a essas crianças um meio de comunicação alternativo que lhes permita iniciar, manter e expandir interações comunicativas. Esse recurso deve levar em conta, de forma complementar, as dificuldades de atenção compartilhada, contato visual e falta de intenção (Tamanaha *apud.*, 2019).

Observa-se que as crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) devem receber atendimento centrado na promoção da saúde, que inclui a realização de diagnósticos precoces ou diferenciais, inseridos em planos abrangentes de intervenção e prevenção de possíveis complicações. A falta de preparo, coordenação entre os profissionais e gestão adequada em ambientes dedicados à primeira infância pode dificultar, retardar e fragmentar os cuidados, além de causar estresse emocional aos responsáveis que procuram assistência (Romeu, *et al.*, 2022). É fundamental que os profissionais adotem uma abordagem que sobressaia a identificação dos déficits, valorizando as habilidades e pontos fortes dos indivíduos autistas (Reis, *et al.*, 2019).

Além disso, a colaboração interprofissional se destaca essencialmente para aprimorar os cuidados de saúde e os resultados educacionais das crianças. Ainda que, as crianças com TEA apresentam, geralmente, alterações comportamentais já aos 12 meses de vida (Romeu, *et al.*, 2022).

O diagnóstico precoce do transtorno do espectro autista (TEA) em crianças menores de 36 meses é importante para permitir intervenções durante fases de maior plasticidade neural. Isso ajuda a evitar

prejuízos futuros significativos para a criança. Outrossim, identificar o TEA precocemente permite introduzir intervenções comportamentais e sociais que aprimoram a comunicação e as habilidades sociais das crianças (Reis, *et al.*, 2019).

Existem uma série de sinais iniciais no desenvolvimento e comportamento das crianças que podem sugerir o Transtorno do Espectro Autista (TEA), considerados como possíveis indicadores precoces do TEA, conhecidos como "sinais de alerta". Esses sinais incluem: interações sociais pobres ou ausentes durante os estágios iniciais da infância; Falta de balbúcio até os 12 meses, atraso no início da fala, como ausência de palavras isoladas até os 18 meses e frases curtas por 24 meses; A falta ou uso limitado de gestos não-verbais, como apontar e mostrar e a perda de habilidades de linguagem ou comunicação uma vez que tenham sido desenvolvidas anteriormente (Silva, *et al.*, 2022).

Desse modo, é possível fornecer orientações adequadas aos pais e promover o desenvolvimento e o sucesso das crianças com TEA em ambientes naturais, evitando linguagens que rotulam o transtorno como um defeito a ser corrigido. A atenção ao diagnóstico precoce e a uma abordagem inclusiva são essenciais para maximizar os benefícios das intervenções e melhorar o prognóstico dessas crianças (Reis, *et al.*, 2019).

Diante desse contexto, o presente artigo tem como objetivo revisar a literatura científica para identificar ferramentas de rastreio e diagnóstico para subsidiar a detecção precoce de TEA em crianças, favorecendo a implementação de intervenções precoces e multidisciplinares.

MÉTODOS

Este estudo constitui uma revisão integrativa da literatura conduzida em 2024, caracterizada como um estudo descritivo. O objetivo foi analisar, registrar e interpretar os dados coletados durante a busca por estudos científicos para responder à questão orientadora da pesquisa. Para alcançar esse objetivo, foram seguidas as seguintes etapas: elaboração do projeto, definição da pergunta orientadora, pesquisa nas bases de dados, avaliação crítica dos estudos, seleção e exclusão dos artigos pertinentes.

Para a formulação da questão norteadora deste estudo, foi empregado o método PVO (Problema, Variável e Desfecho), uma abordagem estruturada que permite identificar e delinear claramente os elementos essenciais da pesquisa. O problema central abordado foi a identificação dos desafios enfrentados no processo de triagem e diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças. A variável investigada foi o próprio processo de triagem e diagnóstico, compreendendo suas diversas etapas, métodos e práticas empregadas. Por fim, o desfecho almejado foi a identificação e descrição dos principais desafios encontrados nesse contexto específico. Ao adotar essa metodologia, buscamos uma abordagem clara e estruturada para explorar e compreender os obstáculos enfrentados pelos profissionais de saúde, pais e cuidadores durante o processo de identificação do TEA em crianças, contribuindo assim para uma melhor compreensão e enfrentamento desses desafios.

Três pesquisadores independentes conduziram as estratégias de busca eletrônica entre 10 de março e 24 de abril de 2024. Foram delineados e aplicados descritores em Ciências da Saúde (DeCS)/Medical Subject Headings (MeSH), que incluíam: triagem, crianças, TEA, diagnóstico. Os critérios de inclusão utilizados foram: textos completos em inglês e português, publicados entre 2019 e 2024 e disponíveis na íntegra. Para combinar os descritores DeCS, utilizou-se o operador booleano AND nas bases de dados

Lilacs e Medline, disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), da seguinte forma: triagem AND criança AND TEA AND diagnóstico. Após a leitura dos títulos e resumos, 10 artigos foram selecionados com base nos critérios de inclusão, excluindo-se textos que fugiam do tema ou estavam indisponíveis na íntegra.

RESULTADOS

A primórdio, a pesquisa nas bases de dados apresentou 44 artigos conforme as combinações dos descritores. Após a aplicação dos critérios de inclusão, leitura de títulos e resumo, foram excluídos 34 artigos. Dentre eles, 28 por não estarem relacionados ao tema e 5 por não estarem disponíveis na íntegra. Foi encontrado 1 artigo duplicado durante a pesquisa. Foram selecionados 11 estudos para leitura na íntegra. Por fim, foram selecionados 10 artigos para compor esta revisão integrativa. A figura 1 exibe o fluxograma referente às etapas de seleção.

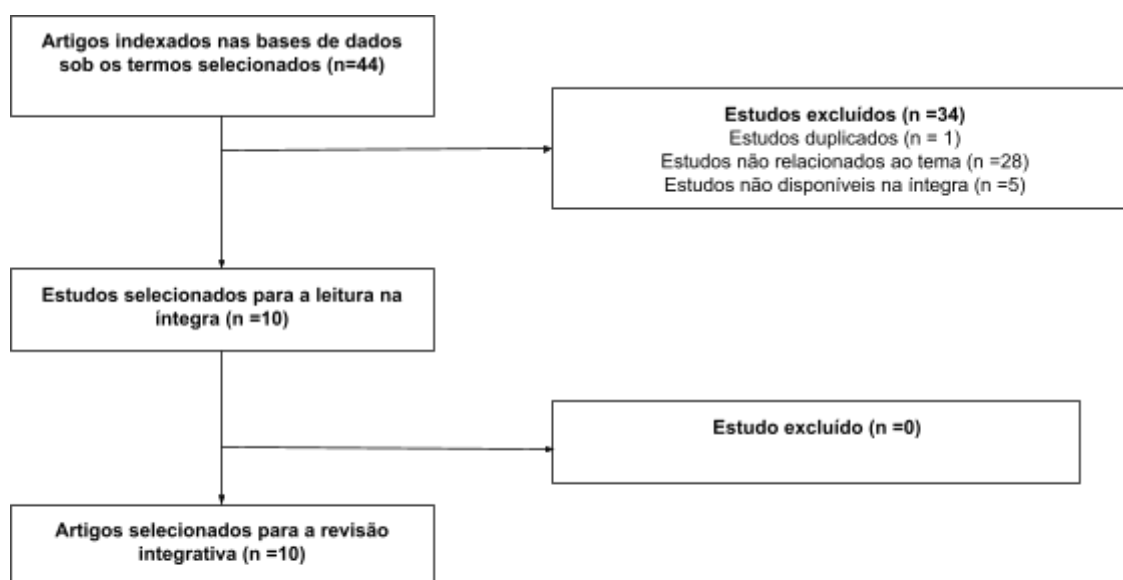


Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos para a revisão integrativa sobre desafios no processo de triagem e diagnóstico do transtorno do espectro autista em crianças

O Quadro 1 expõe um resumo dos artigos incluídos neste estudo, especificando os autores, ano de publicação, título, idioma, resultados e conclusões, facilitando a análise e compreensão dos resultados obtidos. Além de, criar uma base sólida para discussões futuras. De acordo com a análise dos artigos, chegou-se à conclusão de que a maioria dos artigos foi publicada no idioma inglês (70%, n=7) e uma minoria em português (30% n=3) e espanhol (10%, n=1).

Autores (Ano)	Periódico	Título	Objetivos	Resultado

Forcelini et al., 2024.	Arq Neuropsiquiatria	Proposal of a screening instrument for autism spectrum disorder in children (Mini-TEA Scale).	A escala Mini-TEA foi concebida e testada como uma triagem para crianças de 2,5 a 12 anos de idade.	Dos 75 participantes, 28 receberam diagnóstico de TEA. Escores ≥ 10 na escala Mini-TEA requerem avaliação das crianças (sensibilidade 100%; especificidade 68%). O coeficiente de validação de conteúdo (CVC) rendeu valores $> 0,80$ (aceitável). Análises de teste-reteste com coeficiente de correlação intraclasse (ICC) indicou excelente confiabilidade ($> 0,90$). O tempo gasto para a triagem foi de cerca de 10 minutos.
Klin, 2023.	Medicina (B Aires)	Translating advances in developmental social neuroscience into greater access to early diagnosis in autism spectrum disorder.	Esta revisão ilustra o progresso na neurociência social do desenvolvimento que se mostra promissora na geração de novas ferramentas para o diagnóstico precoce objetivo e econômico do TEA.	A pesquisa aqui revisada ilustra um esforço mais amplo para avançar nas medições baseadas em biomarcadores, destinadas a desenvolver ferramentas e procedimentos melhores e mais eficientes para triagem, diagnóstico e monitoramento da resposta ao tratamento em crianças com TEA.
Lagus et al., 2021.	Rev. CEFAC	Proposal of a questionnaire to investigate social communication skills of children with typical development and communication disorders / Proposta de questionário para a investigação das habilidades de	Verificar a possibilidade de uso de um questionário simples, aplicado a interlocutores familiares da criança, para identificar as características funcionais de comunicação de	As análises estatísticas evidenciam que o uso do questionário desenvolvido permitiu a diferenciação entre os grupos de crianças com diagnósticos de Transtorno do Espectro do Autismo e o grupo de crianças com diagnóstico de Distúrbios de Linguagem e o grupo de crianças com diagnóstico de Distúrbios de Produção da Fala e com

		comunicação social de crianças com desenvolvimento típico e com distúrbios de comunicação.	crianças com diferentes manifestações do desenvolvimento da linguagem.	desenvolvimento típico.
Loyacono et al., 2019.	Arch Argent Pediatr	Humanism in medicine: The critical role of pediatricians in autism spectrum disorder. / Humanismo en medicina: El rol crucial del pediatra en el trastorno del espectro autista.	A importância de problemas médicos coexistentes no diagnóstico do transtorno do espectro do autismo (TEA).	Com base neste modelo, podemos descrever as circunstâncias das famílias dos pacientes que, na Argentina, são incapazes de encontrar respostas sobre os problemas médicos coexistentes no diagnóstico de TEA de acordo com os modelos psicanalíticos, genéticos e de neurodiversidade.
Maia et al., 2019	Rev. Paul. Pediatr. (Ed. Port., Online)	Autism spectrum disorder and postnatal factors: a case-control study in brazil / Transtorno do espectro do autismo e fatores pós-natais: um estudo de caso controle no brasil.	Estimar, em uma população brasileira, a magnitude da associação entre o transtorno do espectro do autismo (TEA) e os fatores pós-natais.	Encontrou-se associação de TEA com os seguintes fatores ter nascido com má-formação congênita (OR 4,24; intervalo de confiança de 95% - IC95% 1,92-9,34), icterícia neonatal (OR 1,43; IC95% 1,01-2,02), ausência de choro ao nascer (OR 1,97; IC95% 1,20-3,23) e episódio de convulsão na infância (OR 5,75; IC95% 3,37-9,81). A magnitude da associação foi maior nas crianças/adolescentes que tiveram duas ou mais complicações pós-natais (OR 6,39; IC95% 4,10-10,00).
Martins et al., 2021.	ABCS health sci	Childhood apraxia of speech evaluation in autism spectrum	Relatar a avaliação de AFI em 3 crianças com	Verificou-se que todos os sujeitos apresentaram atraso moderado de linguagem com

		disorders: three clinical cases report / Avaliação da apraxia de fala na infância no transtorno do espectro autista: relato de três casos clínicos.	diagnóstico de TEA.	melhor desempenho em área receptiva. A dificuldade nas tarefas práticas orais foram mais evidentes em um dos casos estudados.
Mehra et al., 2019	Dev Med Child Neurol	Childhood disintegrative disorder and autism spectrum disorder: a systematic review.	Na tentativa de esclarecer o debate em torno da validade diagnóstica do transtorno desintegrativo da infância (TDI), nós revisamos sistematicamente suas características e as comparamos com o transtorno do espectro autista (TEA).	Vinte artigos, incluindo 96 participantes com TDI (80 do sexo masculino, 16 do sexo feminino), foram incluídos. A maior parte dos estudos era transversal.
Rocha et al., 2019	Physis (Rio J.)	O perfil da população infantil com suspeita de diagnóstico de transtorno do espectro autista atendida por um Centro Especializado em Reabilitação de uma cidade do Sul do Brasil / The profile of the child population with suspected diagnosis of autism spectrum disorder attended by a Specialized Rehabilitation Center in a southern Brazilian	Caracterizar o perfil da população infantil com suspeita de transtorno do espectro autista atendida por um CER-II do Sul do Brasil, levantar fontes, motivos de encaminhamentos, características sociodemográficas, instrumentos psicométricos utilizados nas avaliações e os níveis de diagnóstico	A média de idade da amostra é de 5,47 anos, sendo 83,8% do sexo masculino, 42% encontram-se na educação infantil e 59,7% fazem parte de uma família nuclear.

		city.	recebido.	
Santos et al., 2021	CoDAS	O impacto da implementação do Picture Exchange Communication System - PECS na compreensão de instruções em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo / The Impact of the Implementation of the Picture Exchange Communication System - PECS on Understanding Instructions in Children with Autism Spectrum Disorders.	O objetivo deste estudo foi analisar o impacto da implementação do Picture Exchange Communication System – PECS na compreensão de instruções de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).	Houve aumento expressivo na compreensão de todas as instruções, na comparação entre os dois momentos do estudo; sendo que em seis das instruções orais (p=0,001) e cinco das instruções visuais (p=0,002), esse aumento foi estatisticamente significativo.
Steigleder et al., 2021.	Aval. psicol	Sinais de alerta para transtorno do espectro autista: evidências de validade do PROTEA-R-NV / Early signs of autism spectrum disorder: validity evidence of the PROTEA-R-NV / Señales de alerta para el trastorno del espectro autista: evidencias de validez del PROTEA-R-NV.	Reunir evidências de validade do PROTEA-R-NV, incluindo: a) baseadas em variáveis de critério e b) validade convergente com M-CHAT.	Na maioria dos itens do PROTEA-R-NV e no escore total dos itens críticos, foram observadas diferenças estatisticamente significativas (grupo TEA apresentou escores mais altos, indicando maior prejuízo). Observou-se correlação forte positiva entre o escore de risco do M-CHAT e o escore dos itens críticos do PROTEA-R-NV.

Fonte: Autoria própria.

DISCUSSÃO

1. Aspectos Gerais Sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA):

Os dados sobre a prevalência do Transtorno do Espectro Autista (TEA), geralmente vêm dos Estados Unidos, onde indicaram uma incidência de uma em cada 36 crianças, o que equivale a cerca de 4% dos meninos e 1% das meninas. Essas estimativas são mais altas do que as de estudos anteriores realizados entre 2000 e 2018, sugerindo um aumento na frequência do diagnóstico. Isso ressalta a necessidade de uma infraestrutura aprimorada para fornecer diagnóstico, tratamento e serviços de apoio para todas as crianças com TEA, uma condição cuja prevalência ainda não é conhecida no Brasil (Maenner apud, 2020).

A identificação do diagnóstico precoce do transtorno do espectro autista (TEA) é essencial para garantir o acesso ao tratamento precoce, um elemento crucial para melhorar os resultados de vida das crianças. No entanto, com frequência, o diagnóstico é feito tardiamente, atrasando as intervenções até um estágio em que os sintomas se intensificaram e as habilidades de comunicação já foram afetadas negativamente. O autismo se manifesta nos primeiros dois anos de vida devido à perda de inúmeras oportunidades de aprendizado social, oportunidades cruciais para o desenvolvimento das habilidades de fala, linguagem e comunicação em crianças com desenvolvimento típico (Klin, *et al.*, 2023).

O transtorno do desenvolvimento da desregulação do humor (TDD) faz parte de um continuum dentro do TEA. Algumas revisões sugerem que, após a regressão, o TDD é "essencialmente idêntico" ao TEA: as semelhanças fenotípicas incluem tanto as principais deficiências de comunicação social quanto a deficiência intelectual e a epilepsia comórbidas (Chirag Mehra, 2019). Podemos notar a importância da aplicação de capacidades linguísticas e não linguísticas para facilitar a comunicação, resultado da interação entre processos linguísticos, cognitivos e sensoriais individuais, e sua maneira de se conectar com os outros (Lagus, *et al.*, 2021)

Embora o diagnóstico seja essencial para determinar a elegibilidade e o acesso aos serviços de tratamento e intervenção precoce, o planejamento do tratamento para uma criança específica também requer avaliações das deficiências e habilidades, como: níveis de habilidades sociais e capacidades de aprendizado verbal e não verbal. Os programas de tratamento devem não apenas abordar os desafios enfrentados pela criança (déficits sociais), mas também aproveitar os recursos disponíveis (Klin, *et al.*, 2023).

O diagnóstico adequado do TEA requer profissionais devidamente capacitados. Assim como em outros países em desenvolvimento, o Brasil enfrenta uma escassez desses profissionais. O uso de instrumentos de triagem pode ajudar a identificar as crianças que necessitam de uma avaliação mais detalhada, permitindo a alocação eficiente dos recursos de saúde limitados. Atualmente, o único instrumento de triagem para TEA disponível em português é o M-CHAT, que está gradualmente sendo adotado por profissionais de saúde infantil, como pediatras (Arun apud, 2018).

2. Desafios na Identificação Precoce do TEA:

Evidencia-se que para assegurar a confiabilidade do processo de identificação de sintomas autista, é fundamental que o profissional considere a finalidade da avaliação (primeiro ou segundo nível) e selecione um instrumento apropriado para esse propósito. Outro aspecto relevante, é a importância das evidências de validade do teste. Destaca-se, portanto, a necessidade de utilizar instrumentos com evidências de validade adequadas. Contudo, há uma escassez de testes destinados à identificação de sintomas autistas e ao diagnóstico de TEA adaptados para a população brasileira, que tenham estudos investigando suas

evidências de validade no contexto nacional. Por outro lado, o Protocolo de Observação Estruturada para Rastreamento de Autismo (OERA) é um instrumento de baixo custo e requer treinamento rápido para administração. Apesar dessas vantagens, trata-se de um instrumento breve (para rastreamento de primeiro nível) e não se destina a fornecer informações detalhadas e qualitativas sobre o indivíduo avaliado (Bosa e Salles, apud 2018).

Os primeiros indícios começam a ser notados pelos pais entre os 12 e 24 meses, sendo mais evidentes os déficits de atenção, os déficits de linguagem e os comportamentos externos, como agressividade e hiperatividade (Rocha, *et al.*, 2019).

3. Ferramentas e Métodos de Triagem para o diagnóstico do TEA:

Atualmente, o TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento com prevalência em ascensão mundial com estimação de cerca de um diagnóstico a cada 160 crianças. (Steigleder, 2021 apud American Psychiatric Association [APA], 2014; World Health Organization [WHO], 2019). Com isso, se corrobora a magnitude do diagnóstico precoce dos sinais que caracterizam problemas do neurodesenvolvimento para possibilitar o tratamento precoce e melhorar o desenvolvimento da criança ao longo da vida (Klin, 2023). Os sinais de alerta podem manifestar-se desde os primeiros anos de vida, e o processo de identificação desses sinais pode ser dividido em dois níveis.

No primeiro nível, o objetivo é identificar a possibilidade de TEA e não necessariamente realizar o diagnóstico propriamente dito, já no segundo nível, além da identificação de problemas no neurodesenvolvimento, preconiza-se realizar uma diferenciação dos sintomas para excluir outros transtornos cognitivos, esse processo de triagem tem como finalidade o redirecionamento para serviços de referência especializados que ofereçam uma abordagem e tratamento personalizados com maior cautela com aqueles que são mais afetados pelo TEA. Além disso, para garantir um diagnóstico com mais precisão, devem ser associadas ferramentas e protocolos de triagem de segundo nível. Com intuito de abordar esse desafio na triagem e diagnóstico do TEA, esses instrumentos foram desenvolvidos, cada um com suas próprias vantagens e limitações. Dentre eles, o considerado padrão ouro é o Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS) que envolve um protocolo estruturado para a observação e avaliação formal das interações e comportamentos das crianças. No entanto, a aplicação do ADOS exige treinamento específico e intensivo para os administradores, o que pode ser custoso tanto em termos de tempo quanto de recursos financeiros, além disso o ADOS não avalia as iniciativas livres das crianças. O Protocolo de Observação Estruturada para Rastreamento de Autismo (OERA) é uma ferramenta de baixo custo e de fácil administração, com treinamento rápido. Apesar dessas facilidades, o OERA é um instrumento breve destinado ao rastreio de primeiro nível e não pretende fornecer informações qualitativas e detalhadas do sujeito avaliado pois, também não avalia as iniciativas livres das crianças (Steigleder, 2019)

Para preencher essa lacuna, foi desenvolvido o Protocolo de Avaliação Comportamental para Crianças com Suspeita de TEA - versão revisada - Não verbal (PROTEA-R-NV). Este instrumento busca oferecer um ambiente de avaliação que enfatiza a interação social em uma situação lúdica espontânea entre o avaliador e a criança, embora ainda envolva certa estrutura na organização das ações. Análises preliminares demonstraram que o PROTEA-R-NV é promissor no reconhecimento de comprometimentos indicativos de TEA nos âmbitos da interação social, comunicação e brincadeira (Sateigleder apud Zanon *et*

al., 2018). Entretanto, um desafio na implementação do PROTEA-R-NV é a demanda de mais pesquisas para ampliar seus indicadores.

Steigleder *et al.* (2019) listaram diversos instrumentos importantes para o progresso do desenvolvimento da criança e o diagnóstico do TEA. A Ficha de Dados Sociodemográficos e de Desenvolvimento (FSDS) coleta informações sobre o desenvolvimento da criança, mas seu desafio está na variabilidade e precisão dos relatos (Steigleder apud Bosa & Salles, 2018). O Questionário Critério Brasil (QCB) avalia o nível socioeconômico familiar, enfrentando dificuldades em captar nuances econômicas regionais (Abep, 2016). O Inventário Dimensional de Avaliação do Desenvolvimento Infantil (IDADI) avalia vários domínios do desenvolvimento infantil, mas ainda carece de pontos de corte específicos, o que pode dificultar a interpretação dos resultados (Steigleder apud Silva *et al.*, 2020). O Questionário de Capacidades e Dificuldades (SDQ) avalia a saúde mental infantil, sendo limitado pela necessidade de uma interpretação cuidadosa para evitar diagnósticos imprecisos (Steigleder apud Saur & Loureiro, 2012). Cada instrumento tem desafios específicos, destacando a importância de uma abordagem multimodal e integrada no diagnóstico do TEA.

O uso do Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) também está em discussão após a promulgação da Lei nº 13.438 de 2017, que preconiza a utilização de um protocolo com critérios para avaliar os riscos de desenvolvimento psicológico em crianças pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Como resultado, o Ministério da Saúde introduziu uma nova orientação, reconhecendo que a Caderneta de Saúde da Criança é o principal instrumento para vigilância e detecção de atrasos no desenvolvimento, sendo um "instrumento abrangente de vigilância à saúde" (Rocha, *et al.*, 2019). O M-CHAT é amplamente validado para triagem de TEA, porém, sua precisão depende da percepção e do relato dos pais, o que pode ser subjetivo (Steigleder apud Castro-Souza, 2011).

A Childhood Autism Rating Scale (CARS) é uma ferramenta amplamente utilizada para avaliar o autismo em crianças. Ela se concentra em vários aspectos do comportamento, comunicação e interação social, atribuindo escores que refletem o grau de gravidade das manifestações do autismo. No entanto, seu principal desafio reside na necessidade de avaliação presencial da criança por um profissional treinado, o que pode ser demorado e exigir recursos significativos (Forcelini, 2024).

Para superar essa limitação, a escala Mini-TEA foi desenvolvida como uma alternativa de triagem. Inspirada no Modified Checklist for Autism (M-CHAT), a Mini-TEA combina a objetividade do M-CHAT com a avaliação detalhada realizada durante a aplicação da CARS. Isso permite uma avaliação rápida e eficaz do autismo em crianças de 2,5 a 12 anos, sem a necessidade de avaliação presencial. A principal vantagem desse instrumento é sua capacidade de identificar precocemente sinais de TEA, possibilitando intervenções terapêuticas mais rápidas e melhorando o prognóstico dos pacientes. Por fim, apesar do potencial dos instrumentos mencionados, evidenciou-se que há pouca disponibilidade de testes adaptados para a população brasileira que possuam estudos robustos investigando suas evidências de validade no contexto nacional. Isso representa um desafio significativo para os profissionais de saúde que buscam aplicar essas ferramentas em suas práticas clínicas diárias (Forcelini, *et al.*, 2024).

4. Aspectos Psicológicos e Sociais do TEA:

Em relação aos dados dos pais nos últimos anos, tem sido debatida a idade dos progenitores como um possível fator de risco. Uma pesquisa feita por Maia de caso-controle, revela uma associação entre TEA e idade avançada dos pais quando ambos têm idades mais avançadas. Conforme indicado nos resultados, a maioria dos pais estão na faixa dos 30-39 anos. Sugere-se, devido à maioria das idades das crianças no momento do diagnóstico estar na faixa de 2-4 anos que de acordo com o presente estudo, existe uma relação entre idade avançada dos pais e o diagnóstico de TEA, uma vez que, a maioria dos pais teve seus filhos após os 35 anos de idade. Destaca-se a importância do acompanhamento de crianças nascidas de pais mais velhos, devido à associação desse fator com o diagnóstico (Maia, 2018).

As famílias de crianças e adolescentes diagnosticadas, frequentemente se sentem perdidas, confusas e isoladas, pois enfrentam dificuldades cotidianas, como: distúrbios do sono, comportamentos desafiadores, agressividade, automutilação, sintomas incontroláveis e dificuldades alimentares (Loyacono, 2019).

5. Suporte social e redes de apoio de crianças com TEA:

A importância das redes de apoio familiar e da equipe multidisciplinar são essenciais para o tratamento da criança autista, pois o trabalho em equipe tem a abordagem multidisciplinar de diferentes especialidades e permite realizar uma variedade de avaliações e testes para o diagnóstico e a implementação de intervenções eficientes. Destaca-se a necessidade de intervenções de neurologistas, neuropsicólogos e psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e especialistas em terapia comportamental (Santos, *et al.*, 2021). Deve-se também considerar o aumento de serviços de referência que trabalham com a população que possui TEA, como CAPSi e CER, que contribuem para o aumento de diagnóstico dessa população (Rocha, *et al.*, 2019).

As políticas governamentais asseguram serviços de apoio especializado para a comunidade com deficiência dentro do Sistema Único de Saúde (SUS). Uma dessas políticas é o Centro Especializado em Reabilitação (CER II), estabelecido pelo Plano Viver Sem Limites em 2011 e incorporado à Rede de Saúde de Cuidados à Pessoa com Deficiência. O objetivo do CER II é promover a autonomia e a independência das pessoas com deficiência, bem como garantir seus direitos. Entre os grupos beneficiados pelo CER II estão as crianças com transtorno do espectro autista (TEA). As "Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (TEA)" abordam o autismo no contexto da deficiência e propõem intervenções mais direcionadas à reabilitação. Por outro lado, a "Linha de Cuidado para a Atenção às Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde" enquadra o TEA como um transtorno mental, sugerindo que os cuidados sejam integrados à rede de atenção psicossocial (Rocha, 2019).

O PECS hodiernamente é um dos programas de comunicação mais utilizado mundialmente pelos fonoaudiólogos para crianças autistas não verbais. É um sistema que incentiva a expressão de necessidades e desejos, proporcionando a possibilidade do aprendizado. Permite que as crianças com TEA não verbais ou com verbalização mínima, possam participar da dinâmica da comunicação social. Fonoaudiólogos experientes e treinados no PECS implementam seu treinamento em seis fases, as quais abordam: Na fase I (Troca física): A criança é encorajada a utilizar os cartões como uma forma de expressar ou demonstrar seu interesse por um objeto que a atrai. Fase II (Distância e persistência): A criança compreenda a importância do uso dos cartões e continue a utilizá-los em todas as situações de

comunicação. Na fase III (Discriminação de figuras): a criança é incentivada a selecionar uma figura alvo dentre várias opções. Ela deve selecionar os cartões e entregar ao indivíduo de comunicação, adequado à situação. Neste momento a criança já se torna capaz de demonstrar sua intencionalidade por meio da escolha autônoma de seu reforçador. Na fase IV (Estrutura da sentença): Utilizam-se frases com os cartões com verbos de ação, a exemplo: querer, e atributos dos objetos como: cor e tamanho. Nesta etapa amplia-se consideravelmente o vocabulário funcional. Na fase V (Responder): A criança é incentivada a responder a pergunta por meio de frases simples com os cartões. Na fase VI (Comentar): Comentam espontaneamente situações/eventos utilizando frases simples com os cartões (Santos, *et al.*,2021).

CONCLUSÃO

A partir desta revisão integrativa, concluímos que os desafios no processo de triagem e diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças são multifacetados e incluem a necessidade de aumentar a conscientização e capacitação dos profissionais de saúde, bem como a adaptação e validação de ferramentas diagnósticas específica para os contextos individuais. A prevalência crescente do TEA ressalta a urgência de melhorar a infraestrutura para diagnóstico e tratamento, mas a escassez de profissionais qualificados e o custo do treinamento necessário complicam esse cenário. Além disso, a variabilidade cultural e socioeconômica influencia a apresentação e percepção dos sintomas, dificultando a obtenção de diagnósticos precisos. A falta de suporte social e redes de apoio para as famílias, juntamente com a desigualdade no acesso aos serviços de saúde, agrava os desafios. Portanto, é crucial o desenvolvimento de políticas públicas eficazes e a promoção de pesquisas que orientem intervenções precoces e baseadas em evidências, visando melhorar a qualidade de vida das crianças com TEA e suas famílias.

REFERÊNCIAS

1. ARUN, P.; CHAVAN, B. S. Desenvolvimento de um instrumento de triagem para transtorno do espectro do autismo: Chandigarh Autism Screening Instrument. *Indian Journal of Medical Research*, v. 147, n. 4, p. 369–375, 2018. doi: 10.4103/ijmr.IJMR_1968_16.
2. BOSA, C. A.; SALLES, J. F. de. Sistema PROTEA-R de avaliação da suspeita de Transtorno do Espectro Autista. São Paulo: Vetor, 2018.
3. CASTRO-SOUZA, R. M. Adaptação Brasileira do M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers). 2011. Tese (Doutorado) — Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/10210>. Acesso em: [data de acesso].
4. FORCELINI, C. M. et al. Proposal of a screening instrument for autism spectrum disorder in children (Mini-TEA Scale). *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, v. 82, n. 3, p. 001-008, 2024.
5. KLIN, A. Translating advances in developmental social neuroscience into greater access to early diagnosis in autism spectrum disorder. *Medicina*, v. 83, n. Suppl 2, p. 32, 2023.

6. LAGUS, S.; FERNANDES, F. D. M. Proposal of a questionnaire to investigate social communication skills of children with typical development and communication disorders. *Revista CEFAC*, v. 23, p. e13520, 2021.
7. LOYACONO, N.; FERREIRA, M. L.; IERMOLI, R. Humanism in medicine: The critical role of pediatricians in autism spectrum disorder. *Archivos Argentinos de Pediatría*, v. 117, n. 3, p. 195-197, 2019.
8. MAENNER, M. J.; WARREN, Z.; WILLIAMS, A. R. et al. Prevalência e características do transtorno do espectro do autismo entre crianças de 8 anos – Rede de Monitoramento de Autismo e Deficiências de Desenvolvimento, 11 locais, Estados Unidos, 2020. *MMWR Surveill Summ*, v. 72, n. 2, p. 1–14, 2023. doi: 10.15585/mmwr.ss7202a1.
9. MAIA, F. A. et al. Transtorno do espectro do autismo e idade dos genitores: estudo de caso-controle no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 8, p. e00109917, 2018.
10. MAIA, F. A. et al. Autism spectrum disorder and postnatal factors: a case-control study in Brazil. *Revista Paulista de Pediatría*, v. 37, p. 398-405, 2019.
11. MARTINS, F. C. R. M. et al. Childhood apraxia of speech evaluation in autism spectrum disorders: three clinical cases report. *ABCS Health Sciences*, v. 46, p. e021401-e021401, 2021.
12. MEHRA, C. et al. Childhood disintegrative disorder and autism spectrum disorder: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, v. 61, n. 5, p. 523-534, 2019.
13. Reis ST, Lenza N. A Importância de um diagnóstico precoce do autismo para um tratamento mais eficaz: uma revisão da literatura. *Rev Atenas Higeia*. 2019;2(1):1-7.
14. ROCHA, C. C. et al. O perfil da população infantil com suspeita de diagnóstico de transtorno do espectro autista atendida por um Centro Especializado em Reabilitação de uma cidade do Sul do Brasil. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 29, n. 4, p. e290412, 2019.
15. ROMEU, C. A.; ROSSIT, R. A. S. Trabalho em Equipe Interprofissional no Atendimento à Criança com Transtorno do Espectro do Autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 28, 2022.
16. SANTOS, P. de A. et al. O impacto da implementação do Picture Exchange Communication System-PECS na compreensão de instruções em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo. *CoDAS*, v. 33, p. e20200041, 2021.
17. SAUR, A. M.; LOUREIRO, S. R. Qualidades psicométricas do Questionário de Capacidades e Dificuldades: revisão da literatura. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 29, n. 4, p. 619-629, 2012. Disponível em: <https://doi.org/1590/S0103-166X2012000400016>. Acesso em: [data de acesso].
18. SILVA, M. A.; MENDONÇA FILHO, E.; BANDEIRA, D. R. Inventário Dimensional de Avaliação do Desenvolvimento Infantil (IDADI). São Paulo: Vetor, 2020.
19. STEIGLEDER, B. G.; BOSA, C. A.; SBICIGO, J. B. Sinais de alerta para transtorno do espectro autista: evidências de validade do PROTEA-R-NV. *Avaliação Psicológica*, v. 20, n. 3, p. 331-340, 2021.
20. TAMANAHA, A. C.; PERISSINOTO, J. Transtornos do Espectro do Autismo – implementando estratégias para a comunicação. 1. ed. Ribeirão Preto: BookToy, 2019.
21. ZANON, R. B. et al. Propriedades Psicométricas do PROTEA-R-NV: Evidências de Validade e Fidedignidade. *Sistema PROTEA-R de Avaliação da Suspeita de Transtorno do Espectro Autista*, p. 87-106, 2018.