



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO E EXTENSÃO
CURSO DE MEDICINA

JULIANA SILVA DOS REMÉDIOS

**INSTRUMENTOS DE RASTREIO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA
EM CRIANÇAS: REVISÃO DE LITERATURA**

BELÉM – PA

2023

JULIANA SILVA DOS REMÉDIOS

**INSTRUMENTOS DE RASTREIO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA
EM CRIANÇAS: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará.

Orientação: Profa. Dra. Ana Emília Vita Carvalho.

BELÉM – PA

2023

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
Biblioteca do CESUPA, Belém – PA

Remédios, Juliana Silva dos.

Instrumentos de rastreio para Transtorno do Espectro Autista em crianças: revisão de literatura / Juliana Silva dos Remédios; orientadora Ana Emília Vita Carvalho. – 2023.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) – Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, 2023.

1. Transtorno do Espectro Autista – Crianças. 2. Crianças autistas. 3. Intervenção. I. Carvalho, Ana Emília Vita, orient. II. Título.

CDD 23º ed. 616.89

AGRADECIMENTOS

Aproveito a oportunidade para agradecer quem esteve comigo não somente durante a realização deste trabalho, mas no decorrer dos 6 anos da graduação de Medicina. Sou grata, principalmente, à minha família e amigos, que sempre me apoiaram e estiveram comigo. Sem vocês, nada disso seria possível.

Aos meus pais, Walber e Lena, agradeço a parceria e apoio indescritível. Acredito que eles sejam incapazes de mensurar o tamanho da minha gratidão. Em meio aos 6 anos de curso e às turbulências que os acompanharam, ter ao lado pessoas que confiavam em mim tornou o caminho mais agradável e me deu a força necessária para continuar. É uma honra vivenciar todas as etapas da minha vida ao lado deles. Espero um dia poder retribuir tamanho afeto e cuidado.

Dedico este trabalho, também, aos meus avós, e principalmente, à minha avó Valdenira Aragão, a qual perdi ainda esse ano, mas que nunca deixou de acreditar na profissional que estou me tornando. Feliz desde a minha aprovação no curso, pequenos gestos como a confecção dos meus jalecos e o amor colocado em cada bordado estarão para sempre em meu coração. Essa vitória é nossa, vó.

À minha orientadora, Ana Emília, agradeço a oportunidade de ser sua orientanda, os ensinamentos, e por ser uma das responsáveis – desde o nosso primeiro contato na monitoria de humanidades médicas – pela minha admiração no que tange ao estudo da saúde mental.

Juliana Silva dos Remédios

RESUMO

Introdução: O transtorno do Espectro Autista (TEA) está inserido entre os transtornos do neurodesenvolvimento e tem tido cada vez mais repercussão nos últimos anos. O aumento do número de indivíduos diagnosticados, aliado ao crescimento dos estudos acerca do TEA, nos leva à necessidade de enfatizar e estimular o hábito do rastreio precoce, beneficiando tais pacientes atípicos e expandindo a compreensão da família e rede de apoio. **Objetivo:** Identificar os instrumentos de rastreio mais utilizados para o Transtorno do Espectro Autista (TEA) descrevê-los quanto ao objetivo, o meio de aplicação, público-alvo, idade de aplicação e profissional/pessoa habilidade para aplicação. **Método:** Trata-se de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), de caráter descritivo – analítico, que utiliza como fontes de dados artigos selecionados das plataformas *Scientific Eletronic Library OnLine* (SciELO), *PubMed*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), APA PsycArticles e Index Psicologia – periódicos, entre os anos de 2019 e 2023, utilizando-se os seguintes descritores, suas combinações na língua portuguesa e inglesa: Autismo; TEA; Transtorno do Espectro Autista; Instrumentos de rastreio; Criança; Triagem. Os termos booleanos usados foram: “e” (AND) e “ou” (OR). **Resultados:** Foram selecionados e analisados 10 artigos, que preencheram os critérios de elegibilidade, sendo os instrumentos: *Classroom Observation Scale* (COS); Questionário para Rastreio de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA); *The Infant-Toddler Checklist* (ITC); *First Year Inventory–Lite Version 3.1b* (FYI-L); Questionário de Comunicação Social (SCQ); *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT); *The Modified-Checklist for Autism in Toddlers, Revised, with Follow-Up* (M-CHAT-R/F); *Social Responsiveness Scale, Second Edition* (SRS-2); *Toddler Autism Symptom Inventory* (TASI), *Autistic Spectrum Disorder Behavior Scale* (ASD-BS) e Protocolo de Avaliação Comportamental para Crianças com Suspeita de Transtorno do Espectro Autista – Revisado (PROTEA-R-NV), mais citados nos estudos revisados. **Conclusão:** Os resultados apontam para uma diversidade de instrumentos para rastreio de TEA, no período de 2019 a 2023. No entanto, não se observa uma unicidade quanto ao melhor momento de aplicação do rastreio, pois as ferramentas citadas são direcionadas para diferentes faixas etárias infantis, formas de aplicação e aplicadores, que podem ser os pais/responsáveis, professores, profissionais. **Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista; Crianças; Autismo; Triagem.

ABSTRACT

Introduction: Autism Spectrum Disorder (ASD) is included among neurodevelopmental disorders and has increasingly gained attention in recent years. The growing number of diagnosed individuals, coupled with the increase in studies on ASD, leads us to emphasize and encourage the habit of early screening, benefiting such atypical patients and expanding the understanding of the family and support network. **Objective:** To identify the most commonly used screening tools for Autism Spectrum Disorder (ASD), describing them in terms of their objectives, mode of application, target audience, age of application, and professional/person skilled in their application. **Method:** This is a descriptive-analytical Systematic Literature Review (SLR), which uses selected articles from the Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILAC), APA PsycArticles, and Psychology Index journals, between 2019 and 2023, using the following keywords, their combinations in Portuguese and English: Autism; ASD; Autism Spectrum Disorder; Screening tools; Child; Screening. The Boolean terms used were "and" (AND) and "or" (OR). **Results:** Ten articles that met the eligibility criteria were selected and analyzed, with the following screening tools being identified: Classroom Observation Scale (COS); Questionnaire for Early Signs of Autism Spectrum Disorder (QR-TEA); The Infant-Toddler Checklist (ITC); First Year Inventory–Lite Version 3.1b (FYI-L); Social Communication Questionnaire (SCQ); Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT); The Modified-Checklist for Autism in Toddlers, Revised, with Follow-Up (M-CHAT-R/F); Social Responsiveness Scale, Second Edition (SRS-2); Toddler Autism Symptom Inventory (TASI), Autistic Spectrum Disorder Behavior Scale (ASD-BS) and Behavioral Evaluation Protocol for Children Suspected of Autism Spectrum Disorder – Revised (PROTEA-R-NV), which were most cited in the reviewed studies. **Conclusion:** The results point to a diversity of screening tools for ASD between 2019 and 2023. However, there is no consensus on the best timing for screening, as the cited screening tools are targeted for different age ranges, application forms, and applicators, which can be parents/guardians, teachers, or professionals.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Children; Autism; Triage.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 OBJETIVOS	10
2.1. GERAL	10
2.2. ESPECÍFICOS	10
3 MÉTODO	11
3.1 TIPO DE ESTUDO	11
3.2 COLETA DE DADOS.....	11
4 RESULTADOS.....	13
5 DISCUSSÃO	18
6 CONCLUSÃO.....	26
REFERÊNCIAS.....	27
APÊNDICES	31

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é considerado um Transtorno Global do Desenvolvimento, segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), adotada no Brasil, cujas principais alterações do TEA compreendem dificuldades no âmbito social, na comunicação, comportamentos estereotipados, repetitivos e padrões restritos^{1,3,4,5,7}.

O transtorno autista (ou autismo infantil) faz parte de um grupo de transtornos do neurodesenvolvimento denominados Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGDs), Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TIDs) ou Transtornos do Espectro do Autismo (TEAs). Esse grupo de transtornos compartilha sintomas centrais no comprometimento em três áreas específicas do desenvolvimento, a saber: (a) déficits de habilidades sociais, (b) déficits de habilidades comunicativas (verbais e não-verbais) e (c) presença de comportamentos, interesses e/ou atividades restritos, repetitivos e estereotipados^{2,3,6}.

A incidência de casos de autismo tem aumentado de forma significativa durante as últimas décadas. Os primeiros estudos epidemiológicos indicavam uma prevalência de 4 a 5 casos de autismo infantil por 10.000 nascimentos. Investigações mais recentes, porém, estimam um aumento drástico de casos, atingindo a média de 40 e 60 casos a cada 10.000 nascimentos².

De certo, a dificuldade de diagnóstico é um grande obstáculo para o tratamento e desenvolvimento da criança com TEA. Nota-se a presença de alguns fatores que contribuem para esse impasse, destacando a variabilidade de apresentação dos sintomas, a escassez de profissionais qualificados para reconhecimento das alterações e a falta de serviços especializados nesse transtorno. Somado a isso, estudos salientam que ainda muitos profissionais esperam os três anos de idade para realizar o diagnóstico do TEA, contudo, quando é realizada uma análise retrospectiva dos principais sintomas do espectro autista, percebe-se que alguns sinais já estavam presentes nos primeiros meses de vida da criança^{1,3}.

Crianças com autismo frequentemente apresentam problemas de comportamento, muitas vezes bastante severos, que incluem hiperatividade, dificuldade de prestar e/ou manter atenção, atenção hiperselativa (i.e., tendência a prestar mais atenção nas partes/ detalhes do que no todo) e impulsividade, bem como comportamentos agressivos, autodestrutivos, perturbadores e destrutivos.

Especialmente em crianças mais novas, comumente se observa uma baixa tolerância à frustração, acompanhada por “acessos de raiva” e “escândalos” – jogar-se no chão, gritar, chorar, bater com a cabeça, se morder, bater nos outros etc. Também é bastante comum se observar em crianças autistas respostas sensoriais e perceptuais peculiares, incluindo hipersensibilidade ou hiposensibilidade a estímulos sonoros, visuais, táteis, olfativos e gustativos, além de alto limiar para a dor física e um medo exagerado de estímulos ordinariamente considerados inofensivos^{2,3,5}.

Segundo a 5ª versão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais da Associação Psiquiátrica Americana (APA, 2014), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é reconhecido por déficits persistentes na comunicação verbal/social e na interação social em múltiplos contextos, incluindo déficits na reciprocidade social, em comportamentos não verbais de comunicação usados para interação social e em habilidades para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. Em conformidade com os critérios diagnósticos do DSM-5 (APA, 2013), as primeiras manifestações do TEA devem aparecer antes dos 36 meses de idade^{2,3,4,7}.

Os sintomas que devem ser observados para a suspeita do autismo incluem contato visual anormal, falta de orientação para o nome, falta de uso de gestos para apontar e ou mostrar, falta de brincadeiras interativas, falta de sorriso, falta de compartilhar e falta de interesse em outras crianças. Sendo que, atrasos combinados de linguagem e sociais e regressão dos marcos de linguagem ou sociais são alertas precoces importantes a uma avaliação imediata^{3,5}.

Tal transtorno é uma doença de alta complexidade que deve ser abordada de maneira multicêntrica, visando uma melhora integral do paciente. Portanto, o diagnóstico precoce do TEA é um divisor de águas entre as crianças que irão conseguir uma maior autonomia futuramente e as que serão sempre dependentes de alguém^{5,6,7}.

A avaliação e intervenção precoce, compõe muito mais do que uma lógica de serviços e sim uma lógica baseada no apoio aos sujeitos e seus familiares, pois quanto mais cedo o espectro for detectado, maiores serão as taxas de desenvolvimento, proporcionar sensibilização e cultura de informação, evitando os estigmas sociais posteriores e decorrentes do senso comum, diminuindo e/ou extinguindo alguns comportamentos autísticos, reduzindo as incertezas, as dúvidas, oferecendo orientações à família, ganhando tempo para uma estimulação e

tratamento adequado, visando sempre uma melhor qualidade de vida e independência do paciente^{3,7,8}.

Um diagnóstico precoce permite que a criança receba uma intervenção adequada durante o período crítico de maior neuroplasticidade cerebral, o que resultará em um melhor prognóstico. Sem o diagnóstico precoce há o risco de os pais adiarem a busca por um tratamento especializado, mesmo que percebam alguns atrasos no desenvolvimento^{3,6,7,8}.

Além disso, o diagnóstico precoce é uma condição que minimiza prejuízos sem precedentes na pessoa com TEA tendo em vista que o fenômeno conhecido como “Plasticidade neuronal” diz respeito à capacidade dos neurônios de adaptarem-se às mudanças ambientais internas e externas advindas da sinergia dos órgãos sob o comando do Sistema Nervoso Central. Estima-se que a captação dos diversos padrões de comportamento específicos e complexos, bem como o nível de regeneração dos neurônios afetados são inversamente proporcionais ao crescimento da criança, ou seja, quanto mais esta se distância da sua infância, menor se apresentará essa plasticidade, resultando numa maior resistência da mesma no que concerne ao desenvolvimento cognitivo e consolidação do que foi memorizado^{6,7,8}.

Muito se questiona acerca da importância da aplicação de questionários, escalas, testes, inventários de rastreio e diagnóstico do TEA, como o *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT), *Autism Mental Status Examination* (AMSE), *Autism Spectrum Rating Scales* (ASRS), *Autism diagnostic interview revised* (ADI-R), *Mullen Scales of Early Learning* (MSEL) e Indicadores de Risco para Desenvolvimento Infantil (IDRI) nessas crianças e como essa prática pode favorecer o tratamento eficaz do TEA. A primeira vantagem diz respeito ao fato de que, na medida em que esses testes são implementados, obtêm-se valores reais da incidência deste tipo de transtorno em determinada área, facilitando, assim, o seu estudo epidemiológico^{6,8,9}.

Nesse contexto, devido ao aumento nos diagnósticos de TEA, verifica-se a importância da formação de profissionais, das diversas áreas da saúde, capacitados para a atuação multidisciplinar técnica e eticamente comprometida^{5,7,8}.

O acompanhamento das crianças e famílias deve ser realizado por equipes multidisciplinares de Unidades e Centros de Desenvolvimento, portanto a detecção precoce é do domínio dos cuidados primários de saúde é de suma importância. O diagnóstico precoce, bem como uma avaliação adequada e uma intervenção

atempada e intensiva melhoram o prognóstico sendo fundamental o conhecimento da clínica do autismo. No Brasil, a maior parcela dos atendimentos às pessoas com TEA acontece no Sistema Único de Saúde, o SUS. O atendimento de pacientes com TEA acontece principalmente nos níveis da Atenção Básica e da Atenção Especializada⁷.

Diante do exposto até o momento propõe-se realizar um levantamento na literatura para identificar os testes, escalas, inventários, mais utilizados no rastreamento do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

O presente estudo tem por objetivo sistematizar e descrever os instrumentos mais utilizados para rastreio do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças.

2.2 Específicos

- a) Identificar os principais instrumentos de rastreio para TEA.
- b) Descrever o objetivo do instrumento, o meio de aplicação, público-alvo, idade de aplicação e profissional/pessoa habilitada para rastreio do TEA.

3 MÉTODO

3.1 Tipo de estudo

Para atender aos objetivos da pesquisa em questão realizou-se uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), de caráter descritivo – analítico que promove uma aquisição e atualização do conhecimento acerca da temática estudada de forma sólida em um intervalo de tempo reduzido.

A atual revisão sistemática foi realizada com base no protocolo de estudo do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).

3.2 Coleta de dados

Na presente RSL foram selecionadas 5 bases de dados amplamente utilizadas na área da saúde: *Scientific Eletronic Library OnLine* (SciELO), *PubMed*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), APA PsycArticles e Index Psicologia - periódicos.

A coleta de dados eletrônica ocorreu durante o período de janeiro a abril de 2023, utilizando-se os seguintes descritores e suas combinações na língua portuguesa e inglesa. Foram aplicadas 3 combinações em cada base de dado, todas posteriormente computadas, descritas abaixo:

Pesquisa 1: *autism spectrum disorder OR autism OR ASD AND screening.*

Pesquisa 2: *autism AND screening AND children.*

Pesquisa 3: *autism spectrum disorder AND screening instruments AND children.*

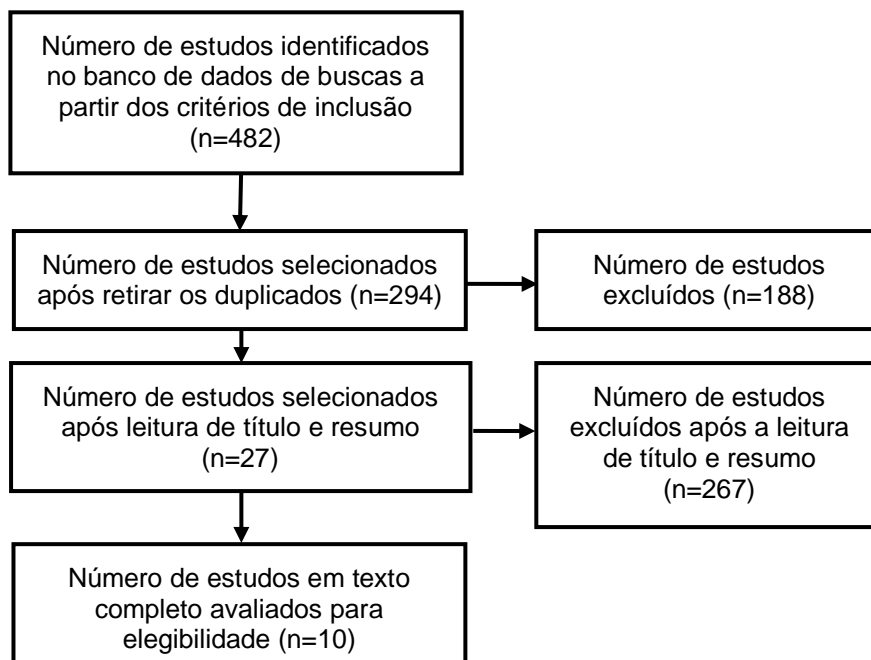
Foram incluídos na revisão todos os artigos empíricos publicados em periódicos científicos que tivessem como objetivo o rastreamento do TEA por meio de instrumentos, em língua portuguesa e inglesa, disponíveis *online* com acesso livre e na íntegra, no período de 2019 a 2023. Sendo excluídos trabalhos que consistiam apenas em revisões sistemáticas já realizadas acerca do tema.

A primeira etapa consistiu em cruzar os descritores entre si e nesta busca sistematizada foram identificados 482 artigos na íntegra e com acesso livre publicados nos últimos quatro anos. Em etapa secundária, a partir da sistematização e combinação desses artigos, foram excluídos 188 artigos, restando um total de 294 estudos.

Em uma terceira etapa foram elegíveis a partir da leitura de título e resumo dos estudos, apenas 27 estudos de interesse das autoras, com base nos objetivos desta revisão, sendo esses selecionados para leitura de texto completo.

Por fim, dos 27 artigos direcionados a leitura na íntegra, chegou-se a um número total de 10 artigos para análise nesse estudo, como descrito na figura 1.

Figura 1 – Fluxograma dos estudos selecionados



Fonte: Protocolo de pesquisa, 2023.

4 RESULTADOS

Dos dez artigos que compõem o resultado dessa revisão, quatro são de língua portuguesa do Brasil e seis artigos de língua inglesa, sendo cinco dos Estados Unidos e um de Mali.

A Tabela 1 apresenta os títulos selecionados para análise e seus respectivos autores e ano de publicação.

Tabela 1 - Título do artigo científico e autores/ano.

Título do artigo científico	Autores / Ano de publicação
Autism spectrum disorder screening in preschools.	Au, A. H.-C. et al. (2021)
Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista: evidências de validade e consistência interna.	Seize, M. De M.; Borsa, J. C. (2022)
<i>Early and Repeated Screening Detects Autism Spectrum Disorder.</i>	Wieckowski, A. T. et al. (2021)
<i>Validation of two parent-reported autism spectrum disorders screening tools M-CHAT-R and SCQ in Bamako do Mali.</i>	Sangare, M. et al. (2019)
Estudo de Propriedades Psicométricas do M-Chat no Brasil.	Alves, M. R. et al. (2022)
<i>Is traditional back translation enough? Comparison of translation methodology for an ASD screening tool.</i>	Dubay, M.; Sideris, J.; Rouch, E. (2022)
<i>Reducing Barriers to Autism Screening in Community Primary Care: A Pragmatic Trial Using Web-Based Screening.</i>	Steinman, K. J. et al. (2022)
<i>Connecting the Dots: a cluster-randomized clinical trial integrating standardized autism spectrum disorders screening, high-quality treatment, and long-term outcomes.</i>	McClure, L. A. et al. (2021)
<i>Validity Evidence of the Autistic Spectrum Disorder Behavior Scale</i>	Silva CC e., Zanini DS. (2021)
Sinais de Alerta para Transtorno do Espectro Autista: Evidências de Validade do PROTEA-R-NV	Steigleder BG, Bosa CA, Sbicigo JB. (2021)

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2023.

A seguir, na Tabela 2 serão descritos os objetivos dos instrumentos utilizados nos estudos, os autores e ano de publicação dos artigos.

Tabela 2 - Objetivo do artigo científico, instrumentos utilizados e os autores e ano de publicação (continua).

Objetivo do artigo	Instrumentos	Autores / Ano de publicação
Desenvolver uma ferramenta de triagem que capitaliza a interação entre pares como um “teste de estresse” naturalista para identificar crianças com maior probabilidade do que seus pares de ter transtorno do espectro autista.	<i>Classroom Observation Scale (COS)</i> <i>Social Responsiveness Scale, Second Edition (SRS-2)</i>	AU, A. H.-C. et al. (2021)
Analisar evidências de validade e a consistência interna do Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista	Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA)	Seize, M. De M.; Borsa, J. C. (2022)
Avaliar o tempo e a precisão da triagem precoce e repetida para o transtorno do espectro do autismo (TEA) durante as consultas de puericultura.	<i>The Infant-Toddler Checklist (ITC)</i> <i>First Year Inventory– Lite Version 3.1b (FYI-L)</i> <i>The Modified- Checklist for Autism in Toddlers Revised, with Follow-Up (M-CHAT-R/F)</i> <i>Toddler Autism Symptom Inventory (TASI)</i>	Wieckowski, A. T. et al. (2021)
Validar a lista de verificação modificada para autismo em crianças pequenas-revisada (M-CHAT-R) e o questionário de comunicação social (SCQ) no contexto sociocultural do Mali.	<i>The Modified- Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT-R)</i> , Questionário de Comunicação Social (SCQ)	Sangare, M. et al. (2019)

Tabela 2 – Objetivo do artigo científico, instrumentos utilizados e os autores e ano de publicação (conclusão).

Objetivo do artigo	Instrumentos	Autores / Ano de publicação
Avaliar as propriedades psicométricas do Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-Chat) em crianças de 24 a 36 meses de idade com e sem o transtorno do espectro do autismo (TEA)	<i>Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-Chat)</i>	Alves, M. R. et al. (2022)
Comparar a metodologia de tradução para uma ferramenta de triagem de TEA.	The First Years Inventory versão lite 3.1 (FYIv3.1)	Dubay, M.; Sideris, J.; Rouch, E. (2022)
Determinar se uma intervenção abordando as barreiras logísticas e de conhecimento para a triagem precoce do transtorno do espectro do autismo (TEA) aumenta a triagem baseada em evidências durante as visitas de puericultura de 18 meses e a autoeficácia percebida dos PCPs em cuidar de crianças com TEA.	<i>The Modified-Checklist for Autism in Toddlers, Revised, with Follow-Up (M-CHAT-R/F)</i>	Steinman, K. J. et al. (2022)
Construção da Escala de Comportamentos do Transtorno do Espectro Autista (EC-TEA) de acordo com os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V)	Escala de Comportamentos do Transtorno do Espectro Autista (EC-TEA)	Silva CC e., Zanini DS. (2021)
Reunir evidências de validade do PROTEA-R-NV	<i>Protocolo de Avaliação Comportamental para Crianças com Suspeita de Transtorno do Espectro Autista – Revisado (PROTEA-R-NV)</i>	Steigleder BG, Bosa CA, Sbicigo JB. (2021)

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2023.

No Quadro 1 será apresentada a análise dos artigos de acordo com os critérios estabelecidos pelas autoras quanto aos instrumentos utilizados para o rastreamento do TEA.

Quadro 1 – Principais instrumentos de rastreio utilizados para identificação do TEA (continua).

INSTRUMENTO	DESCRIÇÃO	OBJETIVO DO INSTRUMENTO	MEIO DE APLICAÇÃO	PÚBLICO-ALVO	PROFISSIONAL/ PESSOA HABILITADA
COS	<i>Classroom Observation Scale (COS)</i>	Observação do comportamento de escolares	Observacional posteriormente descritivo.	Crianças pré-escolares de 4 a 5 anos	Professores.
QR-TEA	<i>Questionário para Rastreio de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA)</i>	Identificar sinais do TEA em crianças na população geral.	Entrevista com os pais/responsáveis.	Crianças entre 24-36 meses de idade.	Profissionais da saúde.
ITC	<i>Infant Toddler Checklist (ITC)</i>	Rastrear atrasos sociais e de comunicação em crianças de 6 a 24 meses.	Checklist de 24 itens preenchido pelo pai/responsável.	Crianças entre 6-24 meses de idade.	Pais/responsáveis.
FYI-L	<i>First Years Inventory-Lite (FYI-L)</i>	Identificação de regulação sensorial e marcadores de risco de comunicação social para desenvolvimento posterior de autismo em bebês de 11 a 16 meses de idade.	Questionário de relatório dos pais.	Crianças entre 11-16 meses de idade.	Pais/responsáveis.
SQC	<i>Social Communication Questionnaire (SQC)</i>	Detectar risco de autismo em crianças a partir de 4 anos (desde que sua idade mental seja de no mínimo 2 anos).	Questionário respondido por pais/responsáveis	Crianças a partir de 4 anos (desde que idade mental de no mínimo 2 anos).	Preenchido pelos pais/ Interpretado por um profissional de saúde treinado

Quadro 1 – Principais instrumentos de rastreio utilizados para identificação do TEA (continuação).

M-CHAT	<i>Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT).</i>	Identificar sinais do TEA em crianças na população geral.	Questionário de 23 itens respondido por pais/responsáveis	Crianças entre 16-30 meses de idade.	Profissionais de saúde.
FYIv3.1	<i>The First Years Inventory versão lite 3.1 (FYIv3.1)</i>	Identificar sinais comportamentais em bebês de que podem estar em risco de um diagnóstico posterior de TEA ou de um distúrbio do neurodesenvolvimento relacionado.	Questionário de relatório dos pais.	Crianças de 12 meses	Pais/Responsáveis.
M-CHAT-R/F	<i>Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised, with - Follow-Up (M-CHAT-R/F)</i>	Identificar sinais do TEA em crianças na população geral.	Questionário de 20 itens (1ª etapa) e posterior entrevista com exemplos (2ª etapa)	Crianças entre 16-30 meses de idade.	Profissionais de saúde.
SRS-2	<i>Social Responsiveness Scale, Second Edition (SRS-2)</i>	Avaliar a consciência social, o processamento de informações sociais, a capacidade de comunicação social recíproca, a ansiedade/evitação social e a preocupação/traços característicos do autismo.	Escala com 65 itens	Crianças de 2 anos e 6 meses até a idade adulta.	Professores
TASI	<i>Toddler Autism Symptom Inventory (TASI)</i>	Avaliar a presença e ausência de habilidades e sintomas de autismo em crianças.	Entrevista	Crianças entre 12 e 36 meses.	Clínicos treinados no diagnóstico de autismo.

Quadro 1 – Principais instrumentos de rastreio utilizados para identificação do TEA (conclusão).

ASD-BS	<i>Autistic Spectrum Disorder Behavior Scale (ASD-BS)</i>	Avaliar os comportamentos característicos do TEA, organizado em quatro domínios (31 itens): comunicação (9 itens); interações sociais (9 itens); comportamentos restritivos, repetitivos e rituais (6 itens); e outros indicadores (7 itens).	Escala com 31 itens	Crianças 6-12 anos.	Pais, Professores e Cuidadores
PROTEA-R-NV	Protocolo de Avaliação Comportamental para Crianças com Suspeita de Transtorno do Espectro Autista – Revisado (PROTEA-R-NV)	Identificar comportamentos compatíveis com a suspeita de TEA em crianças.	Observacional posteriormente descritivo.	Crianças entre 24 e 60 meses.	Profissionais Psicólogos

Fonte: Protocolo de pesquisa, 2023.

5 DISCUSSÃO

O presente estudo se propôs sistematizar e descrever os instrumentos mais utilizados para rastreio do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças, quanto ao objetivo dos instrumentos, meio de aplicação, público-alvo e profissional/pessoa habilitada para aplicar.

Com base na literatura, um dos instrumentos mais utilizados para rastreio de TEA atualmente é o Rastreamento de Autismo Modificada (M-CHAT). Nesse sentido, a escala para o M-CHAT constitui-se em 23 questões do tipo sim/não, que deve ser autopreenchida por pais que sejam ao menos alfabetizados. Essa escala é aplicada por profissionais da área médica aos pais ou cuidadores no decorrer das consultas. Atualmente, o instrumento de identificação precoce do TEA recomendado pela Sociedade Brasileira de Pediatria é a escala *Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised, with - Follow-Up* (M-CHAT-R/F). No entanto, é importante ressaltar que o Brasil se encontra numa situação preocupante em relação à escassez de instrumentos para diagnóstico precoce do TEA⁴.

A escala M-CHAT-R/F difere da tradicional M-CHAT por apresentar um número reduzido de itens (20), uma linguagem mais simplificada e a inserção de exemplos e perguntas retóricas, designadas como “follow up” - na língua inglesa - no intuito de se obter melhor compreensão, e consequentemente fidedignidade do instrumento aplicado.

A *Social Responsiveness Scale, Second Edition* (SRS-2) é uma escala de avaliação utilizada por professores, composta por 65 itens que avaliam a consciência social de uma criança, processamento de informações sociais, capacidade de comunicação social recíproca, ansiedade/evitação social e preocupação/traços autistas característicos¹¹. Essa escala objetiva mensurar a sintomatologia da criança associada aos comportamentos do TEA - além de classificá-lo em níveis leve, moderado, ou grave - e pode ser aplicada a crianças de 2 anos e 6 meses até a idade adulta. Apesar de ser um instrumento validado na comunidade científica, o elevado número de itens parece ser um dos fatores que dificulta a ampliação e popularização do instrumento.

No Brasil, em 2017, foi sancionada a Lei nº 13.438, que determina a adoção pelo Sistema Único de Saúde (SUS) de um protocolo que estabeleça padrões para a avaliação de risco para o desenvolvimento psíquico de crianças visando facilitar a

detecção em consulta pediátrica de acompanhamento da criança. Porém, há carência de instrumentos padronizados para rastreamento do TEA no País¹².

De modo geral, os instrumentos para rastreamento disponíveis apresentam limitações, como o elevado número de falsos-positivos e a não identificação dos quadros mais sutis (falso-negativo). Por isso, é recomendável que o rastreamento seja conduzido em duas etapas e sempre com a utilização de mais de um instrumento. Os instrumentos Nível 1 são, em geral, questionários ou escalas para identificar sinais de alerta na população-geral (ex.: crianças em visita pediátrica) e os Nível 2 são instrumentos de observação direta para identificar sinais em uma população clínica (ex.: crianças em programas de intervenção ou com suspeita de TEA)¹².

Foi diante do cenário exposto que foi desenvolvido o Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA), tendo como objetivo identificar sinais do TEA em crianças entre 24-36 meses de idade na população geral (Nível 1) a partir de uma entrevista com os pais/responsáveis da criança.

De acordo com a literatura, o TEA é composto por dois fatores: (a) comunicação social e interação social e (b) comportamentos restritos e repetitivos, o que é convergente com os critérios do DSM-5¹². Baseado em tal conceito, o QR-TEA foi desenvolvido e consiste em 36 itens do tipo *Likert* (especificando seu nível de concordância com uma afirmação) de cinco pontos indicando a frequência de comportamentos que caracterizam o TEA. Sendo que vinte itens descrevem comportamentos relacionados com a comunicação social e a interação social, e 16 itens descrevem os comportamentos restritos e repetitivos.

O instrumento acompanha um manual suplementar que descreve e exemplifica as cinco categorias que compõem o instrumento em suas duas dimensões: (a) Comunicação e Interação Social: atenção compartilhada, desenvolvimento social, comunicação e linguagem; (b) Comportamentos Restritos e Repetitivos: comportamentos restritos e repetitivos e comportamentos diante de estímulos sensoriais. O tempo estimado de aplicação (presencial ou on-line) é de aproximadamente 45 minutos¹².

O *Infant-Toddler Checklist* (ITC) é um rastreador de 24 itens para atrasos sociais e de comunicação em crianças de 6 a 24 meses. O ITC foi originalmente pensado para ser aplicado associado ao *Systematic Observation of Red Flags* (SORF) e tem como objetivo rastrear atrasos sociais e de comunicação em crianças de 6 a 24

meses. É aplicado junto aos pais/responsáveis da criança, que preenchem o checklist de acordo com o comportamento social dos menores.

O *First Year Inventory – Lite Version 3.1b* (FYI-L v.3.1b) é uma versão resumida de 25 itens do FYI (*First Year Inventory*) para rastrear TEA aos 12 meses. Tem como objetivo sinalizar comportamentos em crianças de 12 meses de idade que podem estar em risco de um diagnóstico posterior de TEA ou de um distúrbio do neurodesenvolvimento relacionado. Também é um instrumento aplicado com o auxílio do relatório dos pais/responsáveis acerca do comportamento da criança.

O *Toddler Autism Symptom Inventory* (TASI) é um instrumento que consiste em uma entrevista semiestruturada com pais/responsáveis que avalia o desenvolvimento de crianças entre 12 e 36 meses. Deve ser aplicada por clínicos treinados em diagnóstico de autismo. O TASI final é composto por 37 itens de entrevista e uma tabela para obter informações sobre sintomas sensoriais, levando em média 40 minutos para ser aplicado.

A CID-10 (Organização Mundial da Saúde, 2004) listou “falha em desenvolver (de maneira apropriada à idade mental e apesar de amplas oportunidades) relacionamentos com pares que envolvam um compartilhamento mútuo de interesses, atividades e emoções” como uma manifestação de deficiência no autismo infantil (pp. 147-149).

Nesse sentido, ainda com base no contexto observacional do déficit de comportamentos sociais no TEA, foi identificada a *Social Communication Questionnaire* (SCQ), um instrumento aplicado por meio de uma entrevista com os pais/responsáveis contendo 40 itens que objetiva detectar o risco de autismo em crianças a partir de 4 anos. Tal questionário deve ser posteriormente interpretado por um profissional da área.

Embora existam muitas ferramentas de triagem para ajudar a identificar crianças mais velhas com TEA menos grave em ambientes comunitários (por exemplo, *Asperger Syndrome Diagnostic Scale*, Myles et al., 2001; *Autism Spectrum Screening Questionnaire*, Ehlers et al., 1999; *Childhood Asperger Syndrome Test*, Scott et al., 2002; Lista de verificação de distúrbios sociais e de comunicação, Skuse et al., 2005; Questionário de comunicação social, Berument et al., 1999), há menos ferramentas para usar com crianças em idade pré-escolar. Por exemplo, o M-CHAT-R/F e o *Rapid Interactive Screening Test for Autism in Toddlers* (RITA-T) são ferramentas de triagem amplamente utilizadas para crianças de até 30 e 36 meses de

idade, respectivamente (Choueiri & Wagner, 2015; Robins et al., 2001, 2014; Siu et al., 2016), mas nenhuma versão pré-escolar está disponível para aproveitar as oportunidades dos professores da pré-escola de ver as crianças em interação com seus pares regularmente¹³.

Foi nesse contexto que os autores do estudo “*Autism spectrum disorder screening in preschools*” desenvolveram o *Classroom Observation Scale (COS)*, escala de fácil aplicação e entendimento, no intuito de ser utilizada por professores e outros observadores com treinamento clínico mínimo. Tal recurso foi baseado em comportamentos sociais típicos da sintomatologia autista de acordo com a literatura e outros instrumentos já existentes e validados, tendo como diferencial a simplificação de sua aplicabilidade, sendo - dentre os instrumentos neste estudo avaliados - o mais acessível. Afinal, os professores da pré-escola estão em uma excelente posição para perceber a sintomatologia do TEA nas crianças.

Em relação aos resultados do estudo citado, dados indicaram que (1) o COS provou ser útil para identificar crianças em idade pré-escolar com menos de 4,5 anos de idade, com maior probabilidade do que seus pares de ter TEA diagnosticável em cerca de 1,5 anos e (2) o COS provou ser útil em diferentes tipos de usuários em potencial com pouco ou nenhum treinamento clínico¹³.

Dessa forma, a criação do COS conta com uma escala de 13 itens com 5 possíveis interpretações (1 = muito raramente ou nunca; 2/3/4/5 = menos frequentemente do que/mais ou menos frequentemente tão/mais frequentemente que/muito mais frequentemente que a maioria dos alunos, respectivamente). Dos 13 itens, 10 focam em desafios na interação entre pares (por exemplo, “Direciona expressões faciais para colegas”), 2 em comportamentos restritos e repetitivos (por exemplo, “Engaja-se em comportamentos repetitivos ou maneirismos incomuns”), e 1 no desafio de autorregulação (por exemplo, “Senta ou fica sentado durante os momentos de ensino estruturado”)¹³.

A Escala de Comportamentos do Transtorno do Espectro Autista (EC-TEA), desenvolvida em 2021, é um instrumento com o objetivo de avaliar os comportamentos característicos do TEA, organizada em quatro domínios (31 itens): comunicação (9 itens); interações sociais (9 itens); comportamentos restritivos, repetitivos e rituais (6 itens); e outros indicadores (7 itens). Em cada domínio, selecionados de acordo com os critérios estabelecidos no DSM-V, comportamentos que refletiam a categoria e que poderiam ser observados foram escolhidos. O

professor deve ler cada frase e responder, em uma escala Likert de cinco pontos, quanto a situação diz respeito à criança: (1) discordo totalmente; (2) discordo parcialmente; (3) concordo; (4) concordo parcialmente; e (5) concordo plenamente¹⁴.

O Protocolo de Avaliação Comportamental para Crianças com Suspeita de Transtorno do Espectro Autista – Revisado (PROTEA-R-NV) trata-se de uma escala de 17 itens que são avaliados por meio da observação durante a hora lúdica de crianças, especialmente não verbais, com idades em torno de 24 e 60 meses. Inclui momentos de brincadeira livre e semiestruturada¹⁵.

Seus itens são distribuídos entre as seguintes áreas: (a) comportamentos sociocomunicativos (oito itens): IAC (Iniciativa de Atenção Compartilhada), RAC (Resposta de Atenção compartilhada), IM (Imitação), ES (Engajamento Social), SOR (Sorriso), CFA (Contato Físico Afetivo), BA (Busca de assistência) e P/R (Protesto/Retraimento); (b) qualidade da brincadeira (seis itens): EXB (Exploração dos Brinquedos), FEX (Forma da Exploração), CV (Coordenação Visomotora), BF (Brincadeira Funcional), BS (Brincadeira Simbólica) e SBS (Sequência da Brincadeira Simbólica); (c) movimentos repetitivos e estereotipados do corpo (três itens): MRM (Movimentos Repetitivos e Estereotipados das Mãos), MRC (Movimentos Repetitivos e Estereotipados de outras partes do corpo) e A (Comportamentos Autolesivos). Todos os itens são codificados em duas escalas: (a) escala de frequência, de 3 pontos, que varia entre “baixa”, “média” e “alta” (1, 2 e 3, respectivamente)¹⁵.

O instrumento fornece um índice de risco para TEA com base em cinco itens críticos (IAC, RAC, IM, BS e MRC), nos quais o código de qualidade é transformado em um escore numérico. O escore de itens críticos varia de 0 a 15, onde 0 representa ausência de risco para TEA, escores de 1 a 8 representam risco relativo e de 9 a 15 identifica-se presença de risco¹⁵.

É importante ressaltar que dos 10 artigos selecionados para este estudo, 6 são de origem norte americana. Infere-se que o maior desenvolvimento científico do tema nos Estados Unidos esteja atrelado ao maior esforço dos órgãos americanos no que diz respeito a implementação de projetos de triagem. Afinal, desde que a Academia Americana de Pediatria (AAP) emitiu sua recomendação inicial para triagem rotineira de TEA aos 18 e 24 meses, que foi reiterado em 2020, a triagem de TEA tornou-se mais prevalente¹⁶. Fato que encontra concordância com os dados do presente estudo.

É notória, e consonante com os números encontrados, a limitação da literatura nacional acerca dos instrumentos de rastreio de TEA, sendo a grande maioria dos

estudos voltados para o M-CHAT. Com base nos instrumentos encontrados no presente estudo, se mostrariam aplicáveis no cenário nacional instrumentos de execução mais simples, como àqueles respondidos por responsáveis ou professores, e que requerem treinamento mínimo, como o ITC e o COS, respectivamente.

Além disso, é indispensável a abordagem da tradução dos instrumentos, uma vez que a democratização do rastreo está intimamente atrelada à facilidade de aplicação dos recursos. Nesse sentido, durante a análise da literatura, foram encontradas evidências que ratificam a necessidade da tradução dos instrumentos com base no contexto sociocultural da região a ser rastreada.

Em um estudo feito em Mali, na África, foi revelado que quatro dos 20 itens do M-CHAT-R são culturalmente inapropriados no contexto local, sendo necessária uma avaliação antropológica do instrumento. Em outras palavras, a pergunta em cada item do M-CHAT-R e do SCQ foi avaliada com relação às duas questões a seguir: (i) a pergunta formulada é facilmente compreendida pela maioria das mães analfabetas? (ii) os objetos (exemplos: avião, aspirador de pó) ou cenários (exemplo: imitar a alimentação de uma boneca) contidos nas perguntas são conhecidos ou comumente usados pela maioria dos malienses? Quando inoportuna, propunha-se a reformulação da pergunta do item, mantendo suas palavras-chave ou substituindo algumas por palavras equivalentes (exemplo: barulho de pilão em almofariz em vez de aspirador de pó)¹⁷.

De modo a ratificar o exposto acima, o estudo de Michaela DuBay, John Sideris, e Erica Rouch, compara 2 métodos de tradução de instrumentos de rastreo. Tradicionalmente, as equipes de tradução usam a metodologia *forward-back* (FB), na qual um tradutor traduz o instrumento para o novo idioma e um segundo tradutor traduz o novo texto de volta para o idioma original. No entanto, um conjunto alternativo de métodos de tradução mais rigorosos que incorporam procedimentos de adaptação cultural está se tornando mais comum fora dos campos de TEA e desenvolvimento da primeira infância. Esses métodos de tradução com adaptação cultural (TCA) consideram múltiplas dimensões de equivalência que podem existir entre um instrumento e sua tradução, como linguística, construto e equivalência técnica, que podem manter de forma mais eficaz a equivalência psicométrica na versão traduzida. Nesse contexto, a diferença nos métodos de tradução impactou significativamente a maneira como os respondentes interpretaram e responderam aos itens, o que afetou as propriedades psicométricas da ferramenta de triagem de TEA¹⁸.

Dentre os instrumentos de maior relevância encontrados na literatura, observou-se uma variedade importante destinada a rastrear o Transtorno do Espectro Autista em menores de 36 meses, sendo a idade entre 3 e 4 anos a mais escassa no que diz respeito a pluralidade dessas ferramentas, com apenas 2 dos 12 instrumentos encontrados, aplicável para tal faixa etária. Nesse sentido, instrumentos para a idade pré-escolar – dos 5 a 6 anos com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – também se mostraram minoria, sendo apenas 3 aplicáveis dentre o total selecionado para esta revisão sistemática.

Nesse contexto, a grande prevalência de instrumentos na língua inglesa nos leva também à reflexão acerca das dificuldades enfrentadas por profissionais brasileiros na aplicação de ferramentas que ultrapassem o M-CHAT – atualmente o mais utilizado no país – devido à dificuldade de tradução, informação, experiência, e principalmente recursos.

Além disso, a revisão bibliográfica permitiu um olhar sistematizado e atualizado sobre os instrumentos mais utilizados e suas características. Essa perspectiva sistemática proporcionada pode ser útil ainda para futuros estudos, ensaios clínicos e projetos de intervenção que abordem o rastreamento precoce de TEA, ou até mesmo para auxiliar futuras revisões de literatura com o objetivo de contribuir para o enriquecimento bibliográfico acerca do rastreamento autismo e consequente intervenção precoce.

6 CONCLUSÃO

Respondendo ao objetivo do presente estudo, sistematizar e descrever as ferramentas de rastreio para TEA em crianças, evidenciou-se que nos últimos 4 anos, as mais citadas foram: M-CHAT, M-CHAT-R/F, QR-TEA, COS, ITC, FYI-L, SQC, FYIv3.1, SRS-2, TASI, EC-TEA e PROTEA-R-NV.

Verificou-se como base de investigação para o TEA que os instrumentos adotam como objetivo rastrear as principais áreas: comportamento, social e comunicação, de forma individual ou concomitante.

Nas ferramentas citadas no presente estudo predominou como forma de aplicação: a observação direta da criança, formato de escalas, questionários/*checklists* e entrevistas.

Quanto à pessoa habilitada para aplicar os instrumentos de rastreio foram citados: profissionais da saúde (psicólogos), profissionais da educação (professores) e pais/responsáveis.

Tendo em vista o exposto, torna-se evidente a importância de instrumentos de rastreio de autismo que abranjam as faixas etárias menores, uma vez que é possível a identificação de sinais precoces ainda nos primeiros meses de vida, para que seja conduzido um *follow-up* adequado da criança e com isso garantir, posteriormente, um diagnóstico precoce, além de um favorável prognóstico e maior chance de autonomia no futuro.

REFERÊNCIAS

1. UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL CAMPUS PASSO FUNDO CURSO DE MEDICINA MARIANA TALGATI APLICAÇÃO DO M-CHAT PARA AVALIAÇÃO DE SINAIS INDICATIVOS DE RISCO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS [Internet]. Edu.br. [cited 2023 May 7]. Available from: <https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/3544/1/MARIANA%20TALGATI.pdf>
2. Silva M, Mulick JA. Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas. *Psicol Ciênc Prof* [Internet]. 2009;29(1):116–31. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/s1414-98932009000100010>
3. Moon SJ, Hwang JS, Shin AL, Kim JY, Bae SM, Sheehy-Knight J, et al. Accuracy of the Childhood Autism Rating Scale: a systematic review and meta-analysis. *Dev Med Child Neurol* [Internet]. 2019;61(9):1030–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/dmcn.14246>
4. Da Silva Loureiro V, Bruno Cardoso F, Lourenço Santos AF, Da Silva Caetano L. Transtorno do espectro autista: análise e considerações a partir da ótica da neuropsicopedagogia clínica sobre o diagnóstico precoce e instrumentos validados no Brasil. *Saúde com* [Internet]. 2022;18(2). Available from: <http://dx.doi.org/10.22481/rsc.v18i2.9039>
5. Steffen BF, de Paula IF, Martins VMF, López ML. DIAGNÓSTICO PRECOCE DE AUTISMO: UMA REVISÃO LITERÁRIA. *RSM* [Internet]. 2019 [cited 2023 May 7];6(2). Available from: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/91>
6. Salari N, Rasoulpoor S, Rasoulpoor S, Shohaimi S, Jafarpour S, Abdoli N, et al. The global prevalence of autism spectrum disorder: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *Ital J Pediatr* [Internet]. 2022;48(1):112. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13052-022-01310-w>

7. Oliveira MVM de, Santos EP dos, Moreira A de S, Silva VES da, Paiva LC da S, Almeida RN, et al. Rastreamento precoce dos sinais de autismo infantil: Um estudo na atenção primária à saúde. *Rev Arq Cient - IMMES* [Internet]. 2019;2(2):48–53. Available from: <http://dx.doi.org/10.5935/2595-4407/rac.immes.v2n2p48-53>
8. Pereira PLS, Quintela EHSX, Chiamulera TM, David AKF, Souza GA, Medeiros PKF de et al. Importância da implantação de questionários para rastreamento e diagnóstico precoce do transtorno do espectro autista (TEA) na atenção primária / Importance of implementing questionnaires for screening and early diagnosis of autism spectrum disorder (ASD) in primary care. *Braz J Hea Rev* [Internet]. 2021;4(2):8364–77. Available from: <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv4n2-360>
9. Thabtah F, Peebles D. Early autism screening: A comprehensive review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019;16(18):3502. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph16183502>
10. Gonçalves AL, Esteves HA, Morais JL de, Santana JPA da S. Diagnóstico e intervenção precoce no autismo relatos de práticas profissionais. *Diaphora* [Internet]. 2021;10(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.29327/217869.10.1-5>
11. Constantino JN. Social responsiveness scale, second edition (SRS-2). Western Psychological Services; 2012.
12. Seize M de M, Borsa JC. Questionário para Rastreio de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista: evidências de validade e consistência interna. *J Bras Psiquiatr* [Internet]. 2022; Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0047-2085000000374>

13. Au AH-C, Shum KK-M, Cheng Y, Tse HM-Y, Wong RM-F, Li J, et al. Autism spectrum disorder screening in preschools. *Autism* [Internet]. 2021;25(2):516–28. Available from: <http://dx.doi.org/10.1177/1362361320967529>
14. Silva CC e., Zanini DS. Validity evidence of the Autistic Spectrum Disorder Behavior Scale. *Paid (Ribeirão Preto)* [Internet]. 2021;31. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-4327e3125>
15. Steigleder BG, Bosa CA, Sbicigo JB. Sinais de Alerta para Transtorno do Espectro Autista: Evidências de Validade do PROTEA-R-NV. *Aval Psicol* [Internet]. 2021; Available from: <http://dx.doi.org/10.15689/ap.2021.2003.19847.07>
16. McClure LA, Lee NL, Sand K, Vivanti G, Fein D, Stahmer A, et al. Connecting the Dots: a cluster-randomized clinical trial integrating standardized autism spectrum disorders screening, high-quality treatment, and long-term outcomes. *Trials* [Internet]. 2021;22(1):319. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13063-021-05286-6>
17. Sangare M, Toure HB, Toure A, Karembe A, Dolo H, Coulibaly YI, et al. Validation of two parent-reported autism spectrum disorders screening tools M-CHAT-R and SCQ in Bamako, Mali. *eNeurologicalSci* [Internet]. 2019;15(100188):100188. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ensci.2019.100188>
18. DuBay M, Sideris J, Rouch E. Is traditional back translation enough? Comparison of translation methodology for an ASD screening tool. *Autism Res* [Internet]. 2022;15(10):1868–82. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/aur.2783>
19. Wieckowski AT, Hamner T, Nanovic S, Porto KS, Coulter KL, Eldeeb SY, et al. Early and repeated screening detects autism spectrum disorder. *J Pediatr* [Internet]. 2021; 234:227–35. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.03.009>

20. Alves MR, Maia FA, Almeida MTC, Saeger VS de A, Silva VB da, Bandeira LVS, et al. Estudo de Propriedades Psicométricas do M-Chat no Brasil. *Psicol Ciênc Prof* [Internet]. 2022;42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-3703003238467>


21. Steinman KJ, Stone WL, Ibañez LV, Attar SM. Reducing barriers to autism screening in community primary care: A pragmatic trial using web-based screening. *Acad Pediatr* [Internet]. 2022;22(2):263–70. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.acap.2021.04.017>

APÊNDICE A - ACEITE DO ORIENTADOR

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO E EXTENSÃO
CURSO DE BACHARELADO EM MEDICINA

DECLARAÇÃO

Eu, Ana Emília Vita Carvalho, aceito orientar o trabalho intitulado: **“INSTRUMENTOS DE RASTREIO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS: REVISÃO DE LITERATURA”**, de autoria da aluna Juliana Silva dos Remédios, declarando ter total conhecimento das normas de realização de trabalhos científicos vigentes, segundo o manual de orientação de trabalhos científicos do curso de Medicina do CESUPA para 2022. Declaro ainda ter conhecimento do conteúdo do projeto de pesquisa ora entregue para o qual dou meu aceite.



Profa. Dra. Ana Emília Vita Carvalho
Curso de Medicina – CESUPA

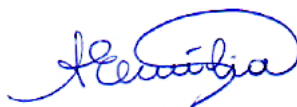
**APÊNDICE B – PARECER DO ORIENTADOR SOBRE A VERSÃO DO TC PARA
DEFESA PÚBLICA**

JULIANA SILVA DOS REMÉDIOS

**INSTRUMENTOS DE RASTREIO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA
EM CRIANÇAS: REVISÃO DE LITERATURA**

Declaro junto a Coordenação do Trabalho de Curso do CESUPA que li a versão final do TC que tem como título “INSTRUMENTOS DE RASTREIO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS: REVISÃO DE LITERATURA” e considero que a mesma se encontra em condições de submissão à banca examinadora durante a XXIII Jornada de Defesa de Trabalho de Curso de Bacharelado em Medicina do Cesupa.

Belém, 27/ 05/ 2023



Profa. Dra. Ana Emília Vita Carvalho

Orientadora