



Mariana de Miranda Seize

**Questionário para Rastreamento dos Sinais Precoces
do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA):
evidências de validade baseadas na estrutura
interna e na relação com medidas externas**

Tese de Doutorado

Tese apresentada como requisito parcial para
obtenção do grau de Doutor pelo Programa de Pós-
Graduação em Psicologia (Psicologia Clínica) do
Departamento de Psicologia da PUC-Rio.

Orientadora: Profa. Juliane Callegaro Borsa

Rio de Janeiro
Agosto de 2021.



Mariana de Miranda Seize

**Questionário para Rastreamento dos Sinais Precoces
do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA):
evidências de validade baseadas na estrutura
interna e na relação com medidas externas**

Tese apresentada como requisito parcial para
obtenção do grau de Doutor pelo Programa de Pós-
Graduação em Psicologia (Psicologia Clínica) da
PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora
abaixo.

Profa. Juliane Callegaro Borsa
Orientadora

Departamento de Psicologia - PUC-Rio

Profa. Clarissa Pinto Pizarro de Freitas
Departamento de Psicologia - PUC-Rio

Prof. Jean Carlos Natividade
Departamento de Psicologia - PUC-Rio

Profa. Lisandra Borges Vieira Lima
USF

Prof. Bruno Figueiredo Damásio
UFRJ

Rio de Janeiro, 20 de agosto de 2021.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e da orientadora.

Mariana de Miranda Seize

Graduou-se em Comunicação Social (1997) e em Psicologia Clínica (2015) pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Mestre em Psicologia Clínica pela PUC-Rio (2017). Coordenadora acadêmica da especialização Transtorno do Espectro Autista: intervenção em múltiplos contextos, da Coordenação Central de Extensão da PUC-Rio.

Ficha Catalográfica

Seize, Mariana de Miranda

Questionário para rastreio dos sinais precoces do transtorno do espectro autista (QR-TEA) : evidências de validade baseadas na estrutura interna e na relação com medidas externas / Mariana de Miranda Seize ; orientadora: Juliane Callegaro Borsa. – 2021.

143 f. : il. ; 30 cm

Tese (doutorado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Psicologia, 2021.

Inclui bibliografia

1. Psicologia – Teses. 2. Criança. 3. Rastreamento. 4. Transtorno do espectro autista. 5. Transtorno autístico. I. Borsa, Juliane Callegaro. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Psicologia. III. Título.

CDD: 150

Para meu marido, Gustavo, pelo apoio incondicional.
Para minha filha, Lara, por sua alegria, paciência e
compreensão.

Agradecimentos

À minha orientadora, Professora Juliane Callegaro Borsa, pela parceria acadêmica, incentivo e suporte para a realização deste trabalho.

Ao CAPES e à PUC-Rio, pelos auxílios concedidos, sem os quais este trabalho não poderia ter sido realizado.

À professora Carolina Lampreia (*in memoriam*), por ter me transmitido de maneira generosa seu conhecimento e ter inspirado a me dedicar a esta causa.

Aos meus pais, Gilson e Maria Estela, por terem me mostrado desde sempre a importância do conhecimento e de estudar.

Aos colegas de pesquisa do APlab Pessoas & Contextos, em especial à Giuliana Vasquez Varas, por todo apoio e amizade.

Aos professores e funcionários do Departamento de Psicologia da PUC-Rio, pelos ensinamentos e ajudas.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Resumo

Seize, Mariana de Miranda; Borsa, Juliane Callegaro. **Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA): evidências de validade baseadas na estrutura interna e na relação com medidas externas**. Rio de Janeiro, 2021. 143p. Tese de Doutorado - Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O rastreamento dos sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista é essencial para o encaminhamento para a intervenção precoce. Diante da escassez de instrumentos com tal finalidade no Brasil, foi desenvolvido o Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA). Estudo preliminar indicou evidências de validade baseadas no conteúdo. Entendendo a validação de um instrumento como um processo contínuo e ininterrupto, a presente tese teve por objetivo analisar evidências de validade baseadas na estrutura interna e na relação com medidas externas. O resultado apontou plausibilidade da solução fatorial de dois fatores ($\chi^2/gf = 1$; RMSEA = 0,00, IC 90% = 0,00-0,06; CFI = 1,03; TLI = 1,03) e também de um fator geral ($\chi^2/gf = 1,49$; RMSEA = 0,06, IC 90% = 0,05-0,06; CFI = 0,95; TLI = 0,95). No modelo de dois fatores, a fidedignidade composta foi adequada (acima de 0,70) para ambos os fatores e a medida de replicabilidade da estrutura fatorial sugeriu que os dois fatores podem ser replicáveis em estudos futuros ($H > 0,80$). O alpha de Cronbach obtido (0,80) também indicou que a consistência interna do instrumento é adequada. Os dados obtidos apontam ainda que o QR-TEA apresenta uma correlação forte, positiva e significativa com a CARS ($\rho = 0,890$; $p < 0,001$), com o M-CHAT ($\rho = 0,890$; $p < 0,001$) e com a SRS-2 ($\rho = 0,874$; $p < 0,001$) e com as escalas Comunicação e Interação Social ($\rho = 0,769$; $p < 0,001$) e Padrões Restritos e Repetitivos ($\rho = 0,751$; $p < 0,001$) da SRS-2. Recomenda-se a condução de outros estudos para buscar novas evidências de validade e analisar outras propriedades psicométricas do QR-TEA.

Palavras-chave

Criança; rastreamento; Transtorno do Espectro Autista; Transtorno Autístico.

Abstract

Seize, Mariana de Miranda; Borsa, Juliane Callegaro (Advisor). **Screening Questionnaire for Early Signs of Autism Spectrum Disorder (QR-TEA): validity evidence based on internal structure and relationship with external measures.** Rio de Janeiro, 2021. 143p. Doctoral Thesis - Department of Psychology, Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro.

Screening for early signs of Autism Spectrum Disorder is essential for referral to early intervention. Given the lack of instruments for this purpose in Brazil, the Questionnaire for Screening Early Signs of Autism Spectrum Disorder (QR-TEA) was developed. A preliminary study indicated validity evidence based on content. Understanding the validation of an instrument as a continuous and uninterrupted process, this thesis aimed to analyze validity evidence based on internal structure and evidence of validity based on relationships with external measures. The results indicate plausibility of a factorial solution of two factors ($\chi^2 / gl = 1$; RMSEA = 0.00, 90% CI = 0,00-0,06; CFI = 1.03; TLI = 1.03) and also of a general factor ($\chi^2 / gl = 1.49$; RMSEA = 0.06, 90% CI = 0.05-0.06; CFI = 0.95; TLI = 0.95). In the two-factor model, the reliability was adequate (above 0.70) for both factors and the measure of replicability of the factor structure suggested that the two factors could be replicable in future studies ($H > 0.80$). The internal consistency of the instrument assessed by Cronbach's alpha was also high (0,80). The results also indicate that QR-TEA has a strong, positive and significant correlation with the instruments CARS ($\rho = 0.890$; $p < 0.001$), M-CHAT ($\rho = 0.890$; $p < 0.001$) and SRS- 2 ($\rho = 0.874$; $p < 0.001$, and also with the SRS-2 scales: Communication and Social Interaction ($\rho = 0.769$; $p < 0.001$) and Restricted and Repetitive Patterns ($\rho = 0.751$; $p < 0.001$). Further studies are recommended to seek new verification evidence and analyze other psychometric properties of the QR-TEA.

Keywords

Child; screening; Autistic Spectrum Disorder; Autistic Disorder.

Sumário

1. Introdução	11
2. Transtorno do Espectro Autista: revisão da literatura	16
2.1 Do Autismo ao Transtorno do Espectro Autista: um breve percurso histórico	16
2.2 Etiologia e prevalência	18
2.3 Critérios diagnósticos	22
2.4 Comorbidades e diagnóstico diferencial	25
2.5 Desenvolvimento e curso	28
3. Sinais precoces do TEA	31
4. Rastreio dos sinais do TEA antes dos 36 meses de idade	38
5. Evidências de validade e fidedignidade de instrumentos psicométricos	45
6. Método	50
6.1 Participantes	50
6.2 Instrumentos	50
6.3 Procedimentos para a coleta de dados	52
6.4 Procedimentos éticos	53
6.5 Análise dos dados	53
6.5.1 Estrutura fatorial	53
6.5.2 Estudos de correlação e diferenças entre grupos	55
7. Resultados	56
8. Discussão	62
9. Conclusão	71
10. Referências bibliográficas	73
Anexos	106

Lista de tabelas e figuras

Figura 1 - Modelo de rastreio do TEA em duas etapas.	39
Tabela 1 - Estrutura fatorial do Questionário para Rastreio de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista	57
Tabela 2 - Análises descritivas do escore total dos instrumentos conforme sexo do respondente	59
Tabela 3 - Análises descritivas do escore total dos instrumentos conforme sexo da criança	59
Tabela 4 - Diferenças entre grupos - sexo respondente - escore total	60
Tabela 5 - Diferenças entre grupos - sexo criança - escore total	60

Eu sou diferente, não menos.
Temple Grandin

1 Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos e por padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (APA, 2013). Muitas destas características podem ser observadas a partir dos 14 meses de idade (PIERCE et al., 2019), mas é em torno dos 24 meses que são mais evidentes, especialmente quando a manifestação dos sinais é mais sutil (OZONOFF et al., 2010; PALOMO; BELINCHON; OZONOFF, 2006). É possível, de maneira confiável, diagnosticar uma criança com TEA a partir dos dois anos de idade (NEWSCHAFFER et al., 2007).

O processo de avaliação do TEA é complexo, sendo, por isso, altamente recomendável a participação de uma equipe multiprofissional (SEIZE; BORSA, 2017a; VOLKMAR; WIESNER, 2019). Este processo envolve dois níveis de investigação: o rastreio e o diagnóstico (FILIPEK et al., 2000). O objetivo do rastreio é identificar as crianças com sinais de alerta para o TEA para que possam ser encaminhadas tanto para avaliação diagnóstica (IBAÑEZ et al., 2014) quanto para programas de intervenção (BRASIL, 2014; BRENTANI et al., 2013). A etapa do diagnóstico demanda uma avaliação abrangente que permita diferenciar as crianças com TEA daquelas com outros problemas de desenvolvimento, além de auxiliar com informações úteis ao tratamento (FILIPEK et al., 2000). Mesmo quando há a certeza do diagnóstico, uma avaliação formal pode contribuir para o planejamento das intervenções (HUERTA; LORD, 2012).

O rastreio dos sinais do TEA antes dos 36 meses de idade tem sido uma prática padrão adotada em diferentes países para viabilizar o acesso à intervenção precoce (JOHNSON; MYERS, 2007; MATSON; BEIGHLEY; TURYGIN, 2012; OOSTERLING et al., 2010), uma vez que isso oportuniza uma melhora do quadro clínico (ANAGNOSTOU, et al., 2014; AU et al., 2021; DAWSON et al., 2010; GOODS et al., 2013). A recomendação da Academia Americana de Pediatria é que o rastreio dos sinais do TEA seja conduzido na população geral por meio dos instrumentos padronizados para tal finalidade a partir dos 18 meses de idade (JOHNSON; MYERS, 2007). O encaminhamento para a intervenção deve ser feito

assim que os primeiros sinais são observados, mesmo sem um diagnóstico formal (BRENTANI et al., 2013).

Todavia, as manifestações do quadro clínico do TEA variam muito dependendo da gravidade da condição autista, do nível de desenvolvimento e da idade cronológica (APA, 2013). Com isso, muitas crianças que apresentam uma manifestação mais sutil e menos grave dos sinais podem ter um diagnóstico tardio, o que impossibilitaria o acesso aos programas de intervenção precoce (AU et al., 2021; BRETT et al., 2016; GOMES et al., 2015). Casos de "falso-negativo" são alarmantes, pois tais crianças também se beneficiariam da intervenção precoce, uma vez que, na ausência de apoio, déficits na comunicação social podem causar prejuízos notáveis e sua inflexibilidade de comportamento pode causar interferência significativa em seu funcionamento (APA, 2013). Estudo conduzido por Zanon, Backes e Bosa (2017) indicou que as crianças brasileiras tendem a ser diagnosticadas quando têm cerca de cinco anos de idade, o que pode ser considerado tardio.

O TEA é um transtorno de elevada prevalência e um sério problema de saúde pública (ELSABBAGH et al., 2012; MAENNER et al., 2020; MAIA et al., 2018; ÖZERK, 2016). O rastreio na atenção primária pelo pediatra é importante para promover a detecção precoce do TEA (SÁNCHEZ-GARCÍA et al., 2019) e o uso de instrumentos padronizados é essencial para melhorar a eficácia desse rastreio (GABRIELSEN, et al., 2015; MILLER et al., 2011). No Brasil, em 2017, foi sancionada a Lei 13.438, que determina a adoção, pelo Sistema Único de Saúde (SUS), de protocolo que estabeleça padrões para a avaliação de risco ao desenvolvimento psíquico de crianças, inclusive de TEA, visando facilitar a detecção em consulta pediátrica. Não obstante, há uma escassez de instrumentos para rastreio e, todavia, não há um protocolo estabelecido nos sistemas de saúde para detecção do TEA no país (RIBEIRO; MURAD, 2020; SEIZE; BORSA, 2017b). O acompanhamento do desenvolvimento infantil ocorre de uma maneira mais ampla no nível da Atenção Primária à Saúde (APS), utilizando a Caderneta da Criança (PEREIRA et al., 2021). No documento Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com TEA, disponibilizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), há indicação de apenas dois instrumentos para rastreio dos sinais precoces: (a) *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT) (LOSAPIO;

PONDÉ, 2008; ROBINS et al., 2001) e (b) Indicadores Clínicos de Risco para o Desenvolvimento Infantil (IRDI) (KUPFER et al., 2010).

O M-CHAT (ROBINS et al., 2001), embora seja um instrumento amplamente utilizado e com muitos estudos de evidências de validade, apresenta limitações em seu uso (SEIZE; BORSA, 2017b). Na sua versão revisada, foi adicionada uma entrevista *follow-up*, pois o valor preditivo positivo do instrumento pareceu aumentar quando a mesma era aplicada (KLEINMAN et al., 2008). Em 2014, Robins et al. publicaram um estudo que indicou evidências de validade desta nova versão do M-CHAT com a entrevista, que passou a ser denominado M-CHAT-R/F. Contudo, em um levantamento feito nas bases de dados Scielo, PubMed e PsycInfo utilizando "M-CHAT-R/F" como descritor, e considerando o período de janeiro de 2015 até março de 2021, não foram encontrados estudos de evidências de validade desta nova versão no Brasil, embora ela esteja disponível em português. Considera-se importante destacar que o M-CHAT-R/F pode apresentar um elevado número de falsos-positivos no rastreio (ROBINS et al., 2014). O instrumento tende a identificar crianças com outros problemas de desenvolvimento, e não apenas TEA, o que é uma das principais limitações de instrumentos para rastreio (BARBARO; DISSANAYAKE, 2012; MATSON et al., 2012).

O IRDI foi elaborado a partir do trabalho de um grupo de psicanalistas de diversas abordagens teóricas (kleinianos, winnicottianos, lacanianos). Este instrumento diferencia-se da maioria das avaliações do desenvolvimento por não priorizar marcadores motores e neurológicos (BRASIL, 2014; KUPFER et al., 2010). De modo geral, a psicanálise entende o autismo como um problema psíquico de causa psicogênica e relacional (GONÇALVES et al., 2017) e não como um transtorno do neurodesenvolvimento (APA, 2013).

Diante da escassez de instrumentos com a finalidade de rastreio dos sinais precoces do TEA no Brasil, foi construído o Questionário para Rastreio de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA) (SEIZE, 2017). O instrumento tem a finalidade de identificar os sinais característicos do TEA em crianças entre 24-36 meses de idade na população geral. Em sua dissertação, Seize (2017) apresentou uma versão preliminar do QR-TEA, um questionário composto por 36 itens de resposta dicotômica (sim/não), indicando presença e ausência de comportamentos que caracterizam este transtorno, para ser autopreenchido por pais

(ou responsáveis). Contudo, o instrumento passou por dois refinamentos importantes que são descritos a seguir.

Considerando: (a) que os sinais de alerta para o TEA podem ser definidos como um conjunto de comportamentos que se desviam, tanto em frequência quanto em qualidade, daquilo que é esperado para determinada faixa etária (BOSA; ZANON, 2016); (b) que muitas vezes os instrumentos para rastreamento não identificam crianças que apresentam um quadro mais suave dos sinais do transtorno (falso-negativo) (BAIRD et al., 2000; DIETZ et al., 2006); (c) que muitos instrumentos para rastreamento apresentam falsos-positivos (MATSON et al., 2012); (d) e que há diferentes níveis de gravidade, tratando-se de um espectro (APA, 2013), a primeira mudança foi alterar o formato do QR-TEA para uma escala de frequência de 5 pontos. Desse modo, objetiva-se abranger não apenas a ausência ou presença de comportamentos (como em questionário dicotômico), mas também a frequência com que tais comportamentos se manifestam.

A segunda mudança realizada foi a forma de preenchimento do QR-TEA. Em sua versão preliminar, o mesmo era autopreenchido pelos pais/responsáveis e, nesta nova versão, passa a ser preenchido por profissionais da saúde a partir de entrevista com os pais/responsáveis das crianças. Essa alteração se justifica, pois um instrumento para rastreamento pode ser mais preciso quando preenchido por profissionais da saúde a partir de entrevista conduzida com os pais das crianças (KARA et al., 2014). Ademais, isso pode auxiliar a diminuir também o viés da compreensão e, portanto, evitar os problemas decorrentes da falta (ou insuficiente) compreensão do informante em relação às perguntas apresentadas (CARVALHO; AMBIEL, 2017). Adicionalmente, com o intuito de melhor ajudar os profissionais da saúde na entrevista, nesta nova versão, o QR-TEA (Anexo I) acompanha um manual suplementar que descreve e exemplifica as cinco categorias de itens que o compõem: (a) atenção compartilhada; (b) desenvolvimento social; (c) comunicação e linguagem; (d) comportamentos restritos e repetitivos; e (e) comportamentos diante de estímulos sensoriais.

Estudo preliminar conduzido por Seize (2017) indicou evidências de validade baseadas no conteúdo do QR-TEA. Não obstante, compreendendo a validade de um instrumento como um conjunto de evidências (teóricas e empíricas) que apoia o uso e a interpretação dos escores (AERA; APA; NCME, 2014), esta pesquisa tem por objetivo apresentar novas evidências de validade do QR-TEA.

Para isso, como fundamentação teórica do trabalho, primeiro é desenvolvida uma revisão da literatura sobre o TEA. Em seguida, é apresentado um capítulo sobre os sinais precoces do TEA. O capítulo seguinte versa sobre o rastreamento dos sinais do TEA antes dos 36 meses de idade. Na sequência, há o capítulo que discorre sobre as evidências de validade e fidedignidade de instrumentos psicométricos. Logo a seguir, são apresentados método, resultados e discussão da pesquisa. Por fim, é apresentada a conclusão da tese.

2 Transtorno do Espectro Autista: revisão de literatura

2.1 Do Autismo ao Transtorno do Espectro Autista: um breve percurso histórico

O termo autismo, do grego *autós*, significa "de si mesmo" e foi cunhado pelo psiquiatra Eugen Bleuler, em 1911, para descrever um sintoma mais grave de fuga da realidade e retraimento interior dos pacientes acometidos de esquizofrenia (CUNHA, 2012; EVANS, 2013). De acordo com Bleuler, o autismo nestes pacientes era caracterizado por desejos infantis de evitar realidades insatisfatórias e substituí-las por fantasias e alucinações. Em 1943, o psiquiatra Leo Kanner descreveu o autismo como "Distúrbios autísticos do contato afetivo" a partir da análise de onze casos de crianças que apresentavam, além da inabilidade para estabelecer contato afetivo, comportamentos obsessivos, ecolalia e estereotipia.

Em 1944, sem conhecer o trabalho do Kanner, o médico austríaco Hans Asperger publicou um artigo no qual descreveu casos semelhantes, porém precoces verbalmente e sem prejuízos intelectuais. Os meninos observados por Asperger eram isolados socialmente, intelectualizavam seus sentimentos, mas engajavam-se em longas conversas sobre assuntos de seu interesse (VOLKMAR et al., 2014). Asperger denominou essa condição como psicopatia autística. No entanto, o trabalho de Asperger passou anos desconhecido da maioria das pessoas pois, devido ao idioma, ficou restrito ao leitor alemão e inglês, possivelmente devido à Segunda Guerra Mundial (DIAS, 2015). O trabalho de Asperger ganha reconhecimento internacional algumas décadas depois após psiquiatra inglesa Lorna Wing fazer referência ao mesmo (WING, 1991).

A primeira sistematização do autismo ocorreu em 1950, quando foi inserido na categoria Perturbações Esquizofrênicas, na Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, da Organização Mundial da Saúde (CID). Em 1952, na primeira edição do Manual Diagnóstico e Estatísticos de Transtornos Mentais da Associação Americana de Psiquiatria (DSM-I), o autismo foi classificado como sintoma da "Reação Esquizofrênica tipo Infantil". Em 1968, no DSM-II, o autismo foi denominado "Esquizofrenia tipo Infantil".

O autismo permaneceu associado à esquizofrenia por algumas décadas. Apenas em 1980, no DSM-III, o autismo tem seu primeiro reconhecimento como entidade nosológica e passa a ser denominado "Autismo Infantil" (VOLKMAR et al., 2014). Na CID-10, publicada em 1989, o autismo passa também a ser uma entidade própria com a nomenclatura de Autismo Infantil e é inserido nos Transtornos Globais do Desenvolvimento.

Em 1987, no DSM-III-R, foi abordada uma visão mais abrangente do quadro clínico, que passou a ser denominado "Transtorno Autista". Contudo, esta mudança fez aumentar a possibilidade de falso-positivo, especialmente entre aqueles com deficiência intelectual (FACTOR; FREEMAN; KARDASH, 1989). Anos depois, foram introduzidas novas mudanças no autismo, no DSM-IV, visando uma definição mais robusta do transtorno que apresentasse um bom equilíbrio entre a sensibilidade e a especificidade (VOLKMAR et al., 2014).

A condição clínica descrita por Hans Asperger foi incluída no DSM-IV com a denominação Síndrome de Asperger e tratada como uma entidade diagnóstica distinta do Autismo Infantil (KLIN, 2006). A Síndrome de Asperger é caracterizada por prejuízos na interação social e por interesses e comportamentos restritos. Contudo, diferente do autismo, não inclui qualquer atraso clinicamente significativo da fala e no desenvolvimento cognitivo. Porém, pode haver histórico de aquisição atrasada das habilidades motoras, com déficits significativos nas habilidades visuomotoras e visuoperceptuais, assim como no aprendizado conceitual (KLIN, 2006).

A partir do DSM-5 (APA, 2013), a Síndrome de Asperger não aparece mais como uma entidade diagnóstica descrita nos transtornos do neurodesenvolvimento e, com isso, alguns indivíduos podem não se encaixar nos novos critérios do TEA (HAPPÉ, 2011; VOLKMAR et al., 2014). Contudo, para aqueles que não cumprem tais critérios, é possível receber diagnóstico de uma nova condição, a do Transtorno da Comunicação Social, caracterizada por dificuldades persistentes no uso social da comunicação verbal e não verbal (VOLKMAR et al., 2014; APA, 2013).

Considera-se importante destacar que o uso da nomenclatura Síndrome de Asperger vem sendo amplamente questionado após duas publicações apontarem que o médico Hans Asperger teria colaborado ativamente com o regime nazista, inclusive com o programa de "eutanásia" infantil (CZECH, 2018; SHEFFER, 2018). No entanto, mais recentemente, Falk (2020) publicou um artigo no qual as

informações sobre o meio científico, médico, pedagógico e cultural que caracterizou a Viena pré-nazista e da era nazista são resumidas da literatura alemã e inglesa a fim de fornecer contextos cultural e temporalmente apropriados para avaliar arquivos e outros materiais que pertencem à carreira de Asperger. De acordo com o autor, tais acusações seriam infundadas e Asperger não estaria ciente do programa de eutanásia.

No DSM-5 (APA, 2013), o autismo passou a ser denominado Transtorno do Espectro Autista (TEA). O termo espectro é usado porque as manifestações deste transtorno variam muito em função da gravidade, nível de desenvolvimento e idade cronológica. A intenção do DSM-5 é fazer com que os indivíduos sejam descritos dimensionalmente em vez de se encaixarem em categorias (HAPPÉ, 2011). Duas mudanças importantes em relação à sua edição anterior foram a alteração para uma idade de domínios e a inclusão dos aspectos sensoriais nos critérios diagnósticos do TEA.

Em 2022, entrará em vigor a décima primeira edição da CID, na qual, assim como no DSM-5 (APA, 2013), unifica-se as diferentes manifestações clínicas e passa a ser denominado Transtorno do Espectro do Autismo. Na CID-11 (WHO, 2019), o TEA é caracterizado por déficits persistentes na habilidade de iniciar e manter comunicação e interação social recíprocas, além de padrões de comportamentos e interesses restritos, repetitivos e inflexíveis, assemelhando-se também, neste aspecto, ao DSM-5.

2.2 Etiologia e prevalência

O termo *autismo* tem sido utilizado ao longo dos anos para descrever diferentes manifestações de uma mesma condição clínica (LAMPREIA, 2012). A razão para tal é porque há diferentes abordagens teóricas que procuram explicá-lo (BAPTISTA; BOSA, 2002; BOSA; CALLIAS, 2000; CAMPANÁRIO; PINTO, 2006; LAMPREIA, 2004). Até os anos 1960, predominavam as teorias de base psicanalítica e o autismo era definido como uma perturbação afetiva, cujo agente desencadeador era o mau relacionamento mãe-filho (CASTELA, 2013; JOSEPH; SOORYA; THURM, 2016).

Em 1949, surgiu o termo *mãe-geladeira*, a partir de uma interpretação do trabalho de Kanner, que descreveu a relação dos seus pacientes com seus familiares como pouco afetuosas, o que explicaria o autismo. Segundo Kanner, as crianças eram mantidas em uma "geladeira que não degela" (LIMA, 2014, p. 111). Desde então, a causa do autismo foi durante muito tempo associada à uma relação sem afeto com a mãe. No entanto, Kanner não desconsiderou a existência de fatores inatos e ambientais relacionados ao quadro autístico (LAMPREIA, 2004). Anos depois, foi o psicanalista Bruno Bettelheim quem propagou e defendeu a tese de que o autismo era uma patologia emocional, em que a criança, por não se sentir amparada, optaria por habitar em uma "fortaleza vazia", e que o agente precipitador do autismo era o desejo dos pais de que o filho não existisse (BETTELHEIM, 1967/1987). Todavia, estudos como o do psicólogo Bernard Rimland (1964) começaram a mudar este cenário ao indicar que a base do autismo era orgânica e não emocional. Porém, alguns autores da psicanálise continuaram a explicar a causa do TEA por fatores psicogênicos (KUPFER et al., 2010; LIMA, 2010; MARFINATI; ABRÃO, 2014). De acordo com Macedo (2010), para a psicanálise, a causa do autismo estaria vinculada ao não estabelecimento de uma demanda adequada do bebê em relação à mãe.

Atualmente, o TEA é compreendido como um transtorno neuropsiquiátrico de natureza multifatorial (JÚLIO-COSTA; ANTUNES, 2017) e os fatores genéticos têm sido consistentemente associados à sua etiologia (CHAHROUR et al., 2016; O'ROAK et al., 2012; RONEMUS et al., 2014; TAYLOR et al., 2020). Segundo o DSM-5 (APA, 2013), a estimativa de herdabilidade para o TEA varia de 37% até mais de 90% com base em taxas de concordância entre gêmeos. A primeira evidência de que o TEA tinha um componente genético foi em 1977, quando Folstein e Rutter publicaram o resultado de um estudo conduzido com 21 pares de gêmeos do mesmo sexo. Embora fatores ambientais (ex.: idade parental avançada, baixo peso ao nascer) possam contribuir para o risco do TEA, é pouco provável que tenham um papel preponderante (TAYLOR et al., 2020). Cabe salientar que vacinas também não têm correlação com a etiologia deste transtorno (NG et al., 2017).

Os primeiros estudos epidemiológicos do TEA foram conduzidos nos anos 1960, na Inglaterra, e indicavam uma prevalência de apenas 1 em 10.000 indivíduos (ELSABBAGH et al., 2012; LOTTER, 1966, 1967). Atualmente, a prevalência do TEA é considerada alta mundialmente, em torno de 0,6% e 1% (APA, 2013;

ELSABBAGH et al., 2012; MAENNER et al., 2020; ÖZERK, 2016), o que intensificou a demanda por serviços terapêuticos e educacionais (STEINBRENNER et al., 2020). Entretanto, é importante destacar que o aumento da prevalência geral talvez não represente um crescimento real do número de casos, mas seja apenas resultado da expansão dos critérios diagnósticos (ANAGNOSTOU et al., 2014; FOMBONNE, 2012; RICE et al., 2012). A mudança na prática diagnóstica, com melhores ferramentas e profissionais mais capacitados, também pode ter contribuído para ampliar o número de crianças diagnosticadas (HANSEN; SCHENDEL; PARNER, 2015; TIDMARSH; VOLKMAR, 2003).

De acordo com estatísticas americanas mais recentes apresentadas pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) (SHAW et al., 2020), em 2016 uma em cada 54 crianças de 8 anos nos Estados Unidos era autista, uma estimativa 10% maior do que antes (1 para 59). A prevalência geral de TEA na rede de monitoramento precoce do autismo e das deficiências do desenvolvimento, a *Early Autism and Developmental Disabilities Monitoring* (Early ADDM), usando os critérios do DSM-5 (15,6 por 1.000 crianças de 4 anos), foi maior do que a estimativa de 2014 usando os critérios do DSM-5 (14,1 por 1.000). Crianças nascidas em 2012 tiveram uma incidência cumulativa maior de diagnósticos de TEA aos 48 meses em comparação com crianças nascidas em 2008, o que indica uma identificação mais precoce de TEA no grupo mais jovem. A disparidade na prevalência do TEA entre crianças brancas e negras diminuiu. A prevalência de deficiência intelectual concomitante foi maior do que em 2014, sugerindo que crianças com deficiência intelectual continuam a ser identificadas em idades mais jovens.

No Brasil, dados epidemiológicos têm sido reportados a partir do início dos anos 2000, mas ainda não há dados representativos (BECK, 2017; FERREIRA, 2008; PARASMO; LOWENTHAL; PAULA, 2015; PAULA; RIBEIRO; TEIXEIRA, 2011; PORTOLESE et al., 2017). Um estudo piloto realizado na cidade de Atibaia (São Paulo) encontrou uma prevalência de 1 em cada 368 crianças (PAULA; RIBEIRO; TEIXEIRA, 2011). Estudo posterior, com amostra de 1.715 estudantes (6-16 anos) do ensino fundamental da rede pública de quatro municípios da região metropolitana de Goiânia, de Fortaleza, de Belo Horizonte e de Manaus, apontou uma taxa de 1% de prováveis casos de TEA, semelhante ao que sugerem estudos internacionais (PARASMO; LOWENTHAL; PAULA, 2015).

Importante destacar que os estudos epidemiológicos têm consistentemente apontado uma maior prevalência do TEA no sexo masculino (BECK, 2017; LAI et al., 2013; MAENNER et al., 2020; RUTTER, 1985). Uma hipótese para isso é que as meninas estariam, por fatores genéticos, protegidas de alguns dos sintomas do TEA e, portanto, não seriam severamente afetadas (HALLADAY et al., 2015; ROBINSON et al., 2013; WERLING; GESCHWIND, 2013).

Uma outra hipótese que procura explicar a diferença entre os sexos tem relação com a teoria do Cérebro Masculino Extremo, uma extensão da teoria da Empatia-Sistematização (E-S) (BARON-COHEN, 2002, 2003). A teoria da E-S propõe que o cérebro feminino é predominantemente programado para a empatia (impulso para identificar as emoções e pensamentos de outra pessoa e responder a eles com uma emoção apropriada) e o cérebro masculino é predominantemente programado para compreender e construir sistemas (BARON-COHEN, 2003). Segundo esta teoria, uma pessoa (seja do sexo masculino ou do sexo feminino) tem um determinado "tipo de cérebro". Para alguns indivíduos, a empatia é mais forte do que a sistematização. Isso é chamado de cérebro do tipo E, mas também pode-se chamá-lo de "cérebro feminino", pois mais mulheres do que homens apresentam esse perfil. Para outros indivíduos, a sistematização é mais forte do que a empatia. Isso é chamado de cérebro do tipo S, mas também pode-se chamá-lo de "cérebro masculino", uma vez que mais homens do que mulheres apresentam este perfil. No entanto, outros indivíduos são igualmente fortes em sua sistematização e em sua empatia. Isso é chamado de "cérebro equilibrado", ou um cérebro do tipo B. De acordo com a teoria do Cérebro Masculino Extremo (BARON-COHEN, 2002), uma vez que os autistas são caracterizados como hiper-sistematizadores e hipo-empatizantes, sejam do sexo feminino ou masculino, a maioria possuiria um perfil cerebral extremamente masculino. Resultados de um estudo conduzido por Greenberg et al. (2018) fornecem evidências robustas que apoiam as teorias da E-S e do Cérebro Masculino Extremo. Portanto, os autistas estariam mais próximos ao funcionamento do extremo masculino e teriam, assim, um padrão mais sistematizador, o que poderia inadvertidamente favorecer o diagnóstico do TEA em meninos (KRAHN; FENTON, 2012).

Estudos apontam ainda que as meninas podem estar sendo subdiagnosticadas por talvez expressarem as características autísticas de uma maneira que não cumpre os critérios diagnósticos (GOULD; ASHTON-SMITH, 2011; SIKLOS; KERNS,

2007). Até o momento, as evidências apoiam a existência de uma apresentação típica do autismo feminino, embora ainda seja necessário um exame mais aprofundado das características e seu impacto em todos os gêneros e idades (HULL; PETRIDES; MANDY, 2020).

2.3 Critérios diagnósticos

O diagnóstico do TEA é essencialmente clínico e embasado na observação do comportamento da criança (BROWN et al., 2010). Foram muitas as mudanças nos critérios diagnósticos do TEA desde a sua inclusão no DSM-III, em 1980 (FERNANDES; TOMAZELLI; GIRIANELLI, 2020; VOLKMAR et al., 2014). Os critérios mais atualizados que subsidiam o diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista estão descritos na quinta edição Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais da Associação Americana de Psiquiatria (APA, 2013) e na décima edição da Classificação Internacional de Doenças e Problemas da Organização Mundial da Saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1993). Sendo que, a partir de 2022, entrará em vigor a CID-11, divulgada em 2018 pela OMS. A CID é o sistema oficial de codificação de doenças e problemas relacionados à saúde utilizados no Brasil.

Com o DSM-5 (APA, 2013), passa-se a ter uma ênfase na natureza dimensional do transtorno e possibilita-se, assim, um diagnóstico com especificadores para cada indivíduo, de acordo com o nível de gravidade do transtorno (LAI et al., 2013). Outra mudança no DSM-5 foi a inclusão, nos critérios diagnósticos, dos comportamentos relacionados aos aspectos sensoriais (APA, 2013). Essa inclusão foi importante e necessária, pois a resposta atípica diante de estímulos sensoriais tem sido amplamente reportada em pessoas com TEA (NIEDŹWIECKA et al., 2020; POSAR; VISCONTI, 2018; WATT et al., 2008; WETHERBY et al., 2004).

Os critérios de diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista, segundo o DSM-5 (APA, 2013), baseiam-se em duas dimensões:

A. Déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, manifestados por tudo o que segue, atualmente ou na história prévia:

- Déficits na reciprocidade socioemocional (ex.: abordagem social anormal, dificuldade em estabelecer uma conversa normal, compartilhamento reduzido de interesses, emoções ou afeto, dificuldade para iniciar ou responder a interações sociais);

- Déficits nos comportamentos comunicativos não verbais usados para a interação social (ex.: comunicação verbal e não verbal pouco integrada, anormalidades no contato visual e linguagem corporal, déficits na compreensão e uso de gestos, ausência total de expressões faciais e comunicações não verbais);

- Déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos (ex.: dificuldade em ajustar o comportamento para se adequar a contextos sociais diversos, em compartilhar brincadeiras imaginativas, ausência de interesse por pares).

B. Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, conforme manifestado por pelo menos dois dos seguintes, atualmente ou por história prévia:

- Movimentos motores, uso de objetos ou fala estereotipadas ou repetitivas (ex.: estereotipia motora simples, alinhar brinquedos ou girar objetos, ecolalia, frases idiossincráticas);

- Insistência nas mesmas coisas, adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados de comportamento verbal ou não verbal (ex.: sofrimento extremo em relação a pequenas mudanças, dificuldades com transições, padrões rígidos de pensamentos, rituais de saudação, necessidade de fazer o mesmo caminho ou ingerir os mesmos alimentos diariamente);

- Interesses fixos e altamente restritos que são anormais em intensidade ou foco (ex.: forte apego a ou preocupação com objetos incomuns, interesses excessivamente circunstritos ou perseverativos).

- Hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum por aspectos sensoriais do ambiente (ex.: aparente indiferença a dor/temperatura, reação contrária a sons ou texturas específicas, cheirar ou tocar objetos de forma excessiva, fascinação visual por luzes ou movimento).

Todos os sintomas supracitados precisam estar presentes no início da infância e devem causar prejuízos clinicamente significativos em áreas importantes do funcionamento (social, ocupacional etc.). Esses distúrbios também não podem ser

explicados por uma deficiência intelectual ou por um atraso no desenvolvimento global (APA, 2013). Importante dizer que, para cada uma das duas dimensões, é preciso especificar o nível de suporte necessário em função da gravidade dos sintomas: nível 3 (requer um apoio muito significativo), nível 2 (requer um apoio significativo) e nível 1 (requer apoio). Ademais, é necessário informar se os sintomas do TEA são acompanhados de déficit intelectual ou prejuízo na linguagem e se estão associados com alguma condição médica (ex.: epilepsia), genética (ex.: Síndrome do X-frágil) ou ainda com fatores ambientais (ex.: baixo peso ao nascer) (CHAWARSKA et al., 2014).

A CID-11 (WHO, 2018) apresenta terminologia (Transtorno do Espectro do Autismo) e caracterização similares às descritas no DSM-5 (APA, 2013). O TEA, na CID-11, é também considerado um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits de comunicação social e padrões de comportamento, interesses ou atividades restritos, repetitivos e inflexíveis. As diretrizes para o TEA foram substancialmente atualizadas para refletir a literatura atual, incluindo apresentações ao longo da vida. Os especificadores são fornecidos para a extensão da deficiência no funcionamento intelectual e nas habilidades funcionais de linguagem para capturar a gama de apresentações do transtorno de uma maneira mais dimensional (REED et al., 2019). Deverá ser indicado presença ou ausência de comprometimento da linguagem funcional e deficiência intelectual (OMS, 2018). A linguagem funcional é central no diagnóstico (FERNANDES; TOMAZELLI; GIRIANELLI, 2020). Prejuízo da linguagem funcional é quando, por exemplo, a criança consegue pronunciar palavras, mas não apreende conceitos (DELFRATE; SANTANA; MASSI, 2009).

De acordo com a versão divulgada pela OMS (2018), na CID-11 o Transtorno do Espectro do Autismo passa a ser descrito nas seguintes categorias:

- 6A02: Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)
- 6A02.0: Transtorno do Espectro do Autismo sem deficiência intelectual (DI) e com comprometimento leve ou ausente da linguagem funcional;
- 6A02.1: Transtorno do Espectro do Autismo com deficiência intelectual (DI) e com comprometimento leve ou ausente da linguagem funcional;

- 6A02.2: Transtorno do Espectro do Autismo sem deficiência intelectual (DI) e com linguagem funcional prejudicada;
- 6A02.3: Transtorno do Espectro do Autismo com deficiência intelectual (DI) e com linguagem funcional prejudicada;
- 6A02.4: Transtorno do Espectro do Autismo sem deficiência intelectual (DI) e com ausência de linguagem funcional;
- 6A02.5: Transtorno do Espectro do Autismo com deficiência intelectual (DI) e com ausência de linguagem funcional;
- 6A02.Y: Outro Transtorno do Espectro do Autismo especificado;
- 6A02.Z: Transtorno do Espectro do Autismo, não especificado.

Fernandes et al. (2020) chamam a atenção para a ausência do subdomínio “hiper ou hiporreatividade à entrada sensorial ou interesse incomum em aspectos sensoriais do ambiente” na CID-11. Respostas sensoriais atípicas, embora não sejam específicas do TEA, são frequentemente observadas em autistas (NIEDŹWIECKA et al., 2020; POSAR; VISCONTI, 2018).

2.4

Comorbidades e diagnóstico diferencial

Comorbidades psiquiátricas e médicas são comuns no TEA (ANAGNOSTOU et al., 2014; MAZZONE; RUTA; REALE, 2012; SIMONOFF et al., 2008). Muitos autistas apresentam sintomas psiquiátricos que não fazem parte dos critérios diagnósticos do TEA, aproximadamente 70% dos autistas podem ter um transtorno mental comórbido e 40% podem ter dois ou mais transtornos mentais comórbidos (APA, 2013). Entre estes transtornos estão o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), Transtornos de Ansiedade, Transtornos do sono-vigília, Transtornos Disruptivos, Transtorno Obsessivo-Compulsivo, Transtorno Bipolar, Transtornos do Espectro da Esquizofrenia (HAVDAHL; BISHOP, 2019). Importante salientar que a aceitação do TDAH como diagnóstico comórbido de TEA foi introduzida no DSM-5 (APA, 2013).

As condições médicas normalmente associadas ao TEA são a epilepsia, distúrbios de sono e constipação (APA, 2013). Transtorno alimentar também é uma condição com elevada prevalência (em torno de 20%) em quadros de TEA (HUKE et al., 2013). Uma outra comorbidade frequente é a deficiência intelectual

(MATSON; SHOEMAKER, 2009). Um estudo na Suécia indicou que aproximadamente 26% dos indivíduos com TEA apresentavam deficiência intelectual comórbida (IDRING et al., 2015). Ocorrências na gestação, incluindo desvio de crescimento fetal, infecção, inflamação e exposição materna a toxinas têm sido apontadas como fatores importantes na etiologia do TEA e deficiência intelectual concomitante (XIE et al., 2017).

Considera-se importante identificar as comorbidades para possibilitar um tratamento mais adequado, uma vez que muitas crianças recebem um cuidado direcionado apenas aos sintomas centrais do TEA e não o recebem para as comorbidades presentes (HAVDAHL; BISHOP, 2019). Adicionalmente, as comorbidades podem impactar no desenvolvimento do autista. Resultados de estudo conduzido por Rico-Moreno e Tárraga-Mínguez (2016) indicaram, por exemplo, que a presença do TDAH comórbido ao TEA aumentava a severidade da sintomatologia autista e estava relacionado com taxas mais elevadas de comportamentos disruptivos.

Não obstante, o diagnóstico diferencial é uma das grandes dificuldades do clínico (ASSUMPCÃO JR.; PIMENTEL, 2000). Para compreender se os sintomas observados são compatíveis com o quadro do TEA ou com outra condição clínica, é essencial saber diferenciar o que é sintoma e o que é transtorno. Sintomas são alterações ou déficits isolados e os transtornos neuropsiquiátricos são quadros nosológicos que possuem um conjunto de sintomas característicos. Além disso, apresentam critérios específicos que precisam ser observados para a condução do diagnóstico (JÚLIO-COSTA; ANTUNES, 2017).

O diagnóstico diferencial do TEA inclui Síndrome de Rett, Mutismo seletivo, Transtornos da linguagem e Transtorno da comunicação social (pragmática), Deficiência intelectual sem TEA, Transtorno do movimento estereotipado, Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade, Esquizofrenia (APA, 2013).

A Síndrome de Rett é um distúrbio progressivo do neurodesenvolvimento que afeta geralmente as meninas e é a segunda causa mais comum de deficiência intelectual grave, ficando atrás apenas da Síndrome de Down (TOAZA et al., 2020). A Síndrome de Rett foi descrita pela primeira vez em 1966, na Áustria, pelo médico Andreas Rett, e é causada por uma mutação genética (PEREIRA et al., 2019). Durante a fase regressiva (em geral, entre 1 e 4 anos de idade), pode-se observar

uma ruptura da interação social. Mas, após esse período, a maioria dos indivíduos diagnosticados com esta síndrome melhora as habilidades de comunicação social.

O mutismo seletivo é um transtorno de ansiedade no qual a criança normalmente apresenta habilidades comunicacionais apropriadas em alguns contextos e locais e o desenvolvimento precoce não costuma ser acometido (APA, 2013). Pode ser considerado um tipo de fobia social que causa interferência nas atividades educacionais e de comunicação social (HUA; MAJOR, 2016; RIBEIRO, 2013).

Crianças com transtornos da linguagem e da comunicação social (pragmática) podem apresentar problemas de comunicação e dificuldades sociais secundárias. Porém, as dificuldades não costumam estar associadas à comunicação não verbal tampouco à presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (APA, 2013). Importante salientar que, no caso específico do Transtorno do Desenvolvimento da Linguagem (TDL), há áreas de sobreposição dos prejuízos com os descritos no TEA, o que pode dificultar o diagnóstico (PICKLES et al., 2009). A recomendação é que crianças com diagnóstico de TEA que apresentam dificuldades para desenvolver a linguagem recebam o diagnóstico do TEA associado ao transtorno da linguagem (TL). No entanto, caso não haja associação de uma condição médica (como a do TEA), o termo recomendado é TDL.

Diagnosticar a deficiência intelectual (transtorno do desenvolvimento intelectual) sem o TEA pode ser difícil em crianças muito jovens (APA, 2013). Algo que parece diferenciar ambos são os aspectos sociocognitivos, que parecem estar mais circunscritos às características do TEA (FERNANDES; FICHMAN; BARROS, 2018).

Estereotípias motoras são movimentos intencionais e repetitivos (FARIAS; BUCHALLA, 2005) e que estão presentes tanto no transtorno do movimento estereotipado quanto no TEA. No entanto, o diagnóstico de transtorno do movimento estereotipado não é feito quando os comportamentos repetitivos são mais bem explicados pela presença do TEA (APA, 2013).

Crianças com TDAH e TEA podem apresentar comportamentos similares, o que pode dificultar o diagnóstico diferencial (MAYES et al., 2012). A característica essencial do TDAH é um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade que interfere no funcionamento ou no desenvolvimento. Todavia, no TEA,

anormalidades de atenção (foco exagerado ou distração fácil) são comuns, assim como a hiperatividade. Por isso, o diagnóstico de TDAH deve ser considerado quando as dificuldades atencionais ou hiperatividade excedem o esperado em indivíduos de idade mental comparável (APA, 2013). Considera-se oportuno, ainda, salientar que pesquisas apontam que o TDAH não ocorre apenas na infância e adolescência. Frequentemente, muitos dos seus sintomas persistem na idade adulta (DE ZWAAN et al., 2012; SIMON; CZOBOR; BITTER, 2013).

A esquizofrenia é uma doença mental incapacitante e grave que afeta mais frequentemente os homens e geralmente se manifesta no final da adolescência ou início da idade adulta, embora possa ter início também na infância (APA, 2013; QUEIRÓS et al., 2019). Há descrição de um estado prodrômico (conjunto de sintomas que antecede a manifestação ou aparecimento de uma doença) da esquizofrenia no qual ocorrem prejuízo social, interesses e crenças atípicos que podem ser confundidos com os déficits sociais do TEA. No entanto, alucinações e delírios, características definidoras da esquizofrenia, não são elementos do TEA (APA, 2013).

2.5 Desenvolvimento e curso

As trajetórias de desenvolvimento das crianças com TEA são heterogêneas (MUKADDES et al., 2017), mas uma proporção significativa apresenta melhora lenta enquanto outras evoluem muito rapidamente (FOUNTAIN; WINTER; BEARMAN, 2012). Estudos têm apontado casos de crianças que passaram por programas de intervenção precoce e que atingiram *resultados ótimos* (tradução livre do inglês *optimal outcome*), deixando de atender aos critérios diagnósticos do TEA (FEIN et al., 2005; FEIN et al., 2013; GRANPEESHEH et al., 2009; MUKADDES et al., 2014; SUTERA et al., 2007; ZAPPELLA, 2002, 2010). São indivíduos que, embora com histórico de diagnóstico de TEA, após programas de intervenção adequados, passam a ter funcionamento sociocomunicativo normal, sem prejuízos na vida cotidiana (FEIN et al., 2013). Os preditores de resultados ótimos incluem alta inteligência, linguagem receptiva, verbal, imitação e desenvolvimento motor (HELT et al., 2008).

O TEA não é um transtorno degenerativo mas, em crianças pequenas, a ausência de capacidades sociais e comunicacionais pode ser um impedimento à aprendizagem (APA, 2013). Os programas de intervenção precoce, implementados antes dos 36 meses de idade, podem auxiliar no desenvolvimento da criança, contribuindo para o desenvolvimento da linguagem, melhora do coeficiente de inteligência e prontidão escolar (MAKRYGIANNI; REED, 2010; ROGERS; VISMARA, 2014; STEINBRENNER et al., 2020; VIRUÉS-ORTEGA, 2010). Isso é muito importante, pois o grau do prejuízo da linguagem e o nível cognitivo da criança são preditores do funcionamento social geral e do desempenho escolar (VENTER; LORD; SCHOPLER, 1992). Ademais, a presença de linguagem e capacidades intelectuais podem contribuir para que o indivíduo com TEA viva e trabalhe de forma independente da vida adulta (APA, 2013).

Durante os primeiros anos de vida, o cérebro humano está preparado para desenvolver habilidades sociais e de linguagem, que são as principais áreas de dificuldade em indivíduos com TEA (FRANZ; DAWSON, 2019). Devido a um período de máxima plasticidade cerebral (BELSKY, 2010), a intervenção precoce oferece a oportunidade de maximizar a aprendizagem da criança, evitando os efeitos secundários negativos do transtorno e melhorando suas habilidades funcionais e qualidade de vida (ROGERS; DAWSON, 2010; ROGERS; VISMARA, 2014).

De acordo com o DSM-5 (APA, 2013), as características comportamentais do TEA tornam-se evidentes na primeira infância e os sintomas costumam ser reconhecidos durante o segundo ano de vida. A descrição do padrão de início pode incluir informações sobre atrasos precoces do desenvolvimento ou qualquer perda de habilidade social ou linguística. O autismo regressivo é um fenômeno antigo (RITVO, 1978), no qual a criança apresenta um desenvolvimento típico até aproximadamente os 20 meses de idade, quando começa a manifestar características autísticas por meio da perda de habilidades como, por exemplo, a da linguagem (AL BACKER, 2015; OZONOFF et al., 2005, 2010). A perda de fala é altamente específica do TEA, impactando aproximadamente entre 15% e 33% das crianças acometidas (AL BACKER, 2015; BOSA; ZANON, 2016; DAVIDOVITCH et al., 2000), sendo raramente observada em casos de TDL (1%) (PICKLES et al., 2009).

Não obstante, importante destacar que o autismo, embora tenha sido por muito tempo denominado Autismo Infantil, não é uma condição exclusiva da infância ou adolescência, atravessando toda a vida do indivíduo. Muitos jovens adultos autistas enfrentam dificuldades para ingressar em universidades e conseguir emprego, assim como em manter uma vida social (ANDERSON et al., 2018). Os resultados do estudo conduzido por Gotham e Lord (2015) apóiam afirmações anteriores de que os indivíduos com TEA correm um risco particular de problemas específicos de ansiedade. Embora os níveis de sintomas em mulheres aumentem em uma taxa mais rápida ao longo da adolescência, homens com TEA parecem ter níveis elevados de sintomas depressivos na idade escolar que são mantidos até a idade adulta jovem. Compreender, portanto, o desenvolvimento e curso do TEA é essencial para melhor encaminhamento das intervenções.

3 Sinais precoces do TEA

Sinais precoces de alerta do TEA podem ser definidos como um conjunto de comportamentos que se desvia em frequência e qualidade dos marcos do desenvolvimento típico (BOSA; ZANON, 2016). Os sinais que caracterizam este transtorno variam muito em função da idade cronológica (JÚLIO-COSTA; ANTUNES, 2017) e, de maneira geral, costumam ser reconhecidos durante o segundo ano de vida da criança (APA, 2013; OZONOFF et al., 2010; PALOMO et al., 2006). Não obstante, estudo conduzido por Pierce et al. (2019) indicou que os sinais podem ser observados ainda mais precocemente, aos 14 meses de idade.

Os déficits sociais são os sinais que surgem nos primeiros anos de vida (SILVA; MULICK, 2009) e que interferem significativamente no cotidiano dos autistas (DAVIS; CARTER, 2014). Déficits na comunicação social e na interação social aos 24-36 meses de idade incluem deficiências na linguagem expressiva e receptiva, atenção compartilhada, contato visual, uso de gestos, expressões faciais, sorriso social, imitação, jogo simbólico e funcional, reciprocidade social e resposta ao nome.

O TEA não é um transtorno de linguagem, embora o atraso na fala possa ocorrer (APA, 2013; LAURITSEN, 2013). Não obstante, em geral, este atraso é a primeira preocupação dos pais (BOSA, 2006; ZWAIGENBAUM; BRYSON; GARON, 2013) e o que mais os motiva a buscar ajuda profissional (ZANON; BACKES; BOSA, 2014). O atraso na fala refere-se à linguagem expressiva, que é a habilidade da criança de usar a linguagem para se expressar (CHARMAN et al., 2003; MATSON et al., 2010). A partir dos 24 meses, as crianças com desenvolvimento típico já formam frases com duas palavras (PAPALIA; OLDS; FELDMAN; 2010). Portanto, uma criança que não forma frases espontaneamente (sem ecolalia) - ou que perdeu a linguagem - é sinal de alerta para o TEA (GERNSBACHER; MORSON; GRACE, 2016).

A capacidade da comunicação receptiva é relativamente mais prejudicada do que a capacidade expressiva em pré-escolares com TEA (HUDRY et al., 2010). A linguagem receptiva é a habilidade de compreender a linguagem ao invés de produzi-la (GERNSBACHER; MORSON; GRACE, 2016). Crianças autistas

podem ter dificuldade em compreender palavras e comandos simples (MINK; MANDELBAUM, 2009).

A fala ecológica é uma estereotipia verbal presente em quadros autísticos (APA, 2013). A ecolalia é a repetição não solicitada de vocalizações feitas por outra pessoa e pode ser imediata ou tardia (PERISSINOTO, 2003; STIEGLER, 2015). A ecolalia imediata se aplica a enunciados ecóticos produzidos dentro de duas voltas de conversação do original e que se assemelham ao original (PRIZANT; DUCHAN, 1981). A ecolalia tardia ocorre quando, por exemplo, uma criança repete algo horas ou dias após ouvi-lo (GADIA; ROTTA, 2016).

Não obstante o atraso na fala ser um dos primeiros alertas de preocupação (ZWAIGENBAUM; BRYSON; GARON, 2013), o prejuízo na habilidade da atenção compartilhada é o marcador mais precoce do TEA e também o que mais caracteriza uma criança autista (ALCKMIN-CARVALHO et al., 2013; CARPENTER; TOMASELLO, 2000; CHARMAN, 2003; CHAWARSKA; KLIN; VOLKMAR, 2003; ELSABBAGH; JOHNSON, 2007; ZAQUEU et al., 2015). A atenção compartilhada emerge em crianças com desenvolvimento típico em torno dos 8-12 meses de idade (BAKEMAN; ADAMSON, 1984) e pode ser definida como a interação na qual uma criança e um adulto coordenam sua atenção no mesmo evento ou objeto (TOMASELLO, 2003).

A atenção compartilhada é composta por três comportamentos: (a) resposta à atenção compartilhada: habilidade da criança em seguir a direção indicada pelo olhar, o gesto de apontar ou virar a cabeça; (b) início da atenção compartilhada: capacidade da criança de dirigir a atenção para outra pessoa espontaneamente para compartilhar a atenção (não envolve solicitação); (c) iniciação do comportamento de solicitação: capacidade da criança de usar gestos, atos e contato visual para solicitar objetos (ou brinquedos) que estão distantes (MONTENEGRO, 2009; MUNDY; ACRA, 2006; MUNDY; SIGMAN, 2006).

Os resultados do estudo conduzido por Watson et al. (2013) apontaram que aos 15-18 meses de idade, entre os bebês capazes de usar gestos, aqueles com TEA usaram menos gestos de atenção compartilhada do que bebês com déficits no desenvolvimento e bebês com desenvolvimento típico. Os gestos da atenção compartilhada têm duas funções distintas: (a) apontar protoimperativo: um gesto que serve como instrumento ou pedido (buscar ajuda de um adulto; apontar para solicitar um objeto) e (b) apontar protodeclarativo: um gesto para compartilhar um

interesse em um objeto ou evento (BARON-COHEN; ALLEN; GILLBERG, 1992; MUNDY; SIGMAN; KASARI, 1990). Em crianças autistas, os impactos na função declarativa dos gestos são mais graves (CHARMAN, 2003). No entanto, o déficit no comportamento declarativo (verbal e não verbal) por si só não é suficiente para diferenciar uma criança com TEA de outra criança com desenvolvimento típico entre 24 e 36 meses de idade (TRILLINGSGAARD et al., 2005). Uma das razões prováveis é que as crianças nessa faixa etária ainda estão desenvolvendo essa habilidade (LORD, 1995).

Crianças com desenvolvimento típico aos 24 meses de idade, além da fala, fazem uso dos gestos para se comunicar intencionalmente com seus cuidadores (MURILLO; BELINCHON, 2012; PAPALIA; OLDS; FELDMAN, 2010). Em crianças autistas, os gestos sociocomunicativos (por exemplo, apontar para compartilhar um interesse) são os mais afetados (LOBBAN-SHYMKO; IMBOLTER; FREEMAN, 2017; VOLKMAR; WIESNER, 2019). Os gestos que parecem menos afetados são aqueles relacionados à regulação do ambiente, à satisfação das necessidades, à regulação do comportamento ou à busca de ajuda (BRUNER, 1981; WATSON et al., 2013).

Resultados de um estudo conduzido por Watson et al. (2013) indicaram que bebês com TEA eram menos propensos do que bebês com atraso no desenvolvimento a usar gestos de interação social; e menos propensos que bebês com desenvolvimento típico a usar gestos de regulação do comportamento. De acordo com Bruner (1981), os gestos de interação social são aqueles utilizados para atrair ou manter a atenção de outra pessoa para fins sociais (incluindo saudar, pedir permissão, agradecer a outra ou solicitar jogos ou rotinas). O uso do gesto de regulação do comportamento gerencia o comportamento de outra pessoa para fins instrumentais: solicitar um objeto, fazer com que outra pessoa pare de fazer algo (por exemplo, colocar a mão de outra pessoa em um recipiente para solicitar a abertura). Muitas vezes, as crianças com TEA usam a mão (ou braço) da outra pessoa como uma ferramenta para conseguir o que querem (em vez de usar o gesto de apontar) (CHAWARSKA et al., 2014; GADIA; ROTTA, 2016; LORD, 1995).

Um outro sinal precoce de TEA é a ausência ou contato visual atípico (BRUINSMA; KOEGEL; KOEGEL, 2004; SENJU; JOHNSON, 2009). Bebês preferem olhar para rostos que os envolvem em um olhar mútuo (contato visual) (FARRONI et al., 2002), o que não ocorreria em casos de TEA (WIMPORY et al.,

2000). De acordo com Moriuchi, Klin e Jones (2017), isso seria resultado não de uma aversão ao olhar, mas de uma insensibilidade passiva aos sinais sociais nos olhos das outras pessoas.

A imitação é uma habilidade pré-verbal e déficits na capacidade de imitar também podem ser observados precocemente em crianças autistas (CHAWARSKA et al., 2014; LOBBAN-SHYMKO et al., 2017), especialmente na imitação espontânea (VIVANTI; HAMILTON, 2014). A imitação do comportamento do outro em crianças com TEA pode ser reduzida ou até ausente. Isso acontece em indivíduos com TEA de alto e baixo funcionamento (TUCHMAN; RAPIN, 2009). Eles têm dificuldade em imitar ações com objetos e gestos (ROGERS et al., 2010) e são mais propensos a imitar em uma situação estruturada do que em um contexto não estruturado de orientação social em comparação com crianças com desenvolvimento típico (INGERSOLL, 2008; INGERSSOLL; MEYER, 2011; LOBBAN-SHYMKO; IM-BOLTER; FREEMAN, 2017). Também há dificuldade em imitar movimentos corporais, expressões faciais e vocalizações (CHAWARSKA et al., 2014).

Um outro sinal característico do TEA é o prejuízo no brincar, tanto simbólico quanto funcional (LORD, 1995; MUNDY; SIGMAN; KASARI, 1990; THIEMANN-BOURQUE; JOHNSON; BRADY, 2019; WILLIAMS; REDDY; COSTALL, 2001). No entanto, crianças autistas com uma linguagem mais desenvolvida podem se envolver em brincadeiras mais simbólicas do que aquelas com linguagem menos desenvolvida (WARREYN; ROYERS; DE GROOT, 2005). Também é necessário destacar que a ausência concomitante do brincar simbólico e atenção compartilhada é um importante sinal de alerta para TEA (CHARMAN et al., 2003; KASARI; CHANG; PATTERSON, 2013; LAMPREIA, 2007). Portanto, observar a qualidade da brincadeira da criança, a forma como ela reage aos estímulos sensoriais (sociais e ambientais), ancorada nos princípios do neurodesenvolvimento, pode fornecer informações cruciais em uma avaliação para identificar os primeiros sinais de TEA (BOSA; ZANON; BACKES, 2016).

O brincar funcional pode ser definido como o uso apropriado (convencional) de um objeto ou a associação de dois ou mais objetos (por exemplo, usar um pente para pentear o cabelo de uma boneca) (UNGERER; SIGMAN, 1981). A brincadeira funcional em crianças autistas geralmente é menos elaborada, menos diversa e menos integrada (por exemplo, atos simples envolvendo objetos individuais)

(WILLIAMS; REDDY; COSTALL, 2001). Estudos sugerem que, mesmo quando mostram competências lúdicas funcionais, as crianças com TEA ainda têm maior dificuldade de transição para o jogo simbólico do que crianças com desenvolvimento típico (KASARI; CHANG; PATTERSON, 2013; THIEMANN-BOURQUE; JOHNSON; BRADY, 2019).

O brincar simbólico surge por volta dos 18-24 meses de idade e é um marco importante no desenvolvimento cognitivo (CHAWARSKA et al., 2014; UNGERER; SIGMAN, 1981). Uma brincadeira simbólica é aquela em que uma criança substitui um objeto por outro (por exemplo, um bloco de madeira representando um avião), atribui uma propriedade falsa (por exemplo, fingir que a comida está quente) e a presença de objetos imaginários (por exemplo, fingir que há um bolo no prato) (LESLIE, 1987). De maneira geral, as crianças com TEA não apresentam um brincar simbólico espontâneo e suas brincadeiras costumam ser rígidas e repetitivas (CHARMAN; BAIRD, 2002; CHAWARSKA et al., 2014; LORD, 1995). Além do uso repetitivo dos objetos (ou brinquedos) (ex.: alinhar brinquedos, girar objetos, etc.), apresentam interesse incomum por aspectos sensoriais do objeto (ex.: cheiro) (APA, 2013; BOSA; ZANON, 2016; GADIA; ROTTA, 2016).

Os prejuízos de interação e reciprocidade social também podem ser observados precocemente. Crianças autistas podem ter dificuldade em iniciar ou responder às interações sociais, além de compartilhar seus interesses, emoções ou afeto (APA, 2013). Elas geralmente não se socializam ou brincam com colegas da mesma idade e preferem interagir com adultos ou crianças mais velhas (CLIFFORD; YOUNG; WILLIAMSON, 2007; GADIA; ROTTA, 2016). Podem, ainda, evitar ativamente o contato social e rejeitar a abordagem de outra pessoa (CARVALHO et al., 2013; CHAWARSKA et al., 2014), assim como demonstrarem preferência por ficarem sozinhas (ADRIEN et al., 1993).

Déficits consistentes na resposta ao nome concomitante a outros comportamentos sociais (por exemplo, diminuição da atenção aos rostos) são um sinal precoce confiável de TEA (NADIG et al., 2007; VOLKMAR; WIESNER, 2019). No entanto, o resultado do estudo conduzido por Nadig et al. (2007) indicou que esse comportamento não é universal entre as crianças que foram posteriormente diagnosticadas com TEA. Todavia, déficits na resposta ao nome aos 12 meses de idade são altamente sugestivos de anormalidades do desenvolvimento.

Indivíduos com TEA podem produzir expressões faciais de maneira diferente de outras pessoas e se expressar de maneiras que parecem incongruentes com o contexto social (TREVISAN; HOSKYN; BIRMINGHAN, 2018). Crianças pequenas autistas podem ter uma quantidade limitada de expressões afetivas e muita dificuldade em comunicar seus estados emocionais por meio de expressões faciais (CHAWARSKA et al., 2014). Elas também podem apresentar mais dificuldade em perceber expressões faciais emocionais (MARCHETTI et al., 2014).

O sorriso social surge entre os dois e três meses de idade e é considerado a primeira expressão facial de prazer observada em bebês humanos (BAKEMAN; ADAMSON, 1984; WÖRMANN et al., 2012). O sorriso social envolve a integração temporal de dois componentes: a expressão facial do afeto positivo e a orientação do olhar para outra pessoa (NICHOLS et al., 2014). Prejuízos no sorriso social são frequentemente relatados em crianças autistas e podem ser observados antes dos 24 meses de idade (ADRIEN et al., 1993; OZONOFF et al., 2010).

Os comportamentos restritos e repetitivos característicos do TEA podem ser observados em crianças pequenas, sendo mais evidentes a partir dos 24 meses de idade (DECONINCK; SONCARRIEU; DAN, 2013; MOORE; GOODSON, 2003; RICHLER et al., 2007). Estes comportamentos variam de acordo com o nível funcional e a idade (ESBENSEN et al., 2009). Movimentos estereotipados e comportamentos sensoriais são mais frequentes em crianças pequenas do que em outras faixas etárias (MILITERNI et al., 2002) enquanto a insistência na mesmice é menos prevalente (RICHLER et al., 2007). Estereotípias motoras, em geral, estão associadas à presença de deficiência intelectual (BISHOP; RICHLER; LORD, 2006; MILITERNI et al., 2002).

Agitar as mãos na altura dos ombros (*hand flapping*) é um comportamento autoestimulatório repetitivo que costuma ocorrer em crianças autistas (JOHNSON, 2004). Embora os comportamentos motores repetitivos geralmente estejam associados a fatores sensoriais, eles também podem envolver apenas ações repetitivas, como alinhar objetos, enfileirar brinquedos ou fazer uso não funcional de objetos (APA, 2013; LEEKAM; PRIOR; ULJAREVIC, 2011).

Crianças com TEA podem apresentar uma resposta atípica diante de estímulos sensoriais e os padrões desses sintomas variam, sendo mais frequentes em indivíduos com condições clínicas mais graves (HAZEN et al., 2014; NIEDŹWIECKA et al., 2020; WATT et al., 2008; WETHERBY et al., 2004). De

acordo com Hazen et al. (2014), entre os sintomas sensoriais mais comuns observados e estudados em TEA estão os distúrbios da modulação sensorial, que possuem três categorias: (a) hiperreatividade sensorial: o indivíduo experimenta angústia ou exibe uma resposta negativa exagerada à entrada sensorial, muitas vezes levando à evitação e hipervigilância relacionada ao estímulo (ex.: hiperacusia); (b) hiporreatividade sensorial: o indivíduo pode parecer não estar ciente de, ou lento para responder a um estímulo que normalmente provocaria uma resposta (não ser sensível a dor); e (c) comportamento de busca sensorial: o indivíduo exibe um desejo incomum ou preocupação com algo específico no que tangem as experiências sensoriais. Crianças com TEA com hiper-reatividade sensorial têm elevada irritabilidade e frequentemente respondem com desregulação emocional e comportamental (BEN-SASSON et al., 2013).

Como pode-se notar pelo acima exposto, crianças com TEA têm sinais clínicos observáveis já nos primeiros anos de vida. Por conseguinte, há uma demanda considerável pelo rastreio e intervenção precoce (PIERCE; COURCHESNE; BACON, 2016). Diante disso, considera-se essencial que os serviços de saúde ofereçam o acesso a estes serviços.

4 Rastreo dos sinais do TEA antes dos 36 meses de idade

O rastreo dos sinais precoces do TEA é considerado prioridade de saúde pública (JOHNSON; MYERS, 2007; ZWAIGENBAUM et al., 2015). Implementar o rastreo dos sinais precoces do TEA como padrão de atendimento nos sistemas de saúde é particularmente importante para crianças de baixo status socioeconômico e grupos de minorias, que são sistematicamente ignorados e subdetectados e, como resultado, têm uma idade posterior de primeiro diagnóstico e acesso retardado aos serviços em relação a outras crianças (FOUNTAIN; KING; BEARMAN, 2011).

Os sinais do TEA podem ser detectados por meio de instrumentos padronizados em crianças a partir de 12-18 meses de idade (PIERCE et al., 2011; TURNER-BROWN et al., 2013). Todavia, o rastreo muitas vezes ocorre tardiamente, entre 3 e 4 anos de idade (BAIO et al., 2018), o que pode ser muito prejudicial para o desenvolvimento da criança autista, considerando os benefícios da intervenção precoce (ROGERS; DAWSON, 2010).

O acesso à intervenção precoce depende da eficácia do processo de rastreo (MOZOLIC-STAUNTON et al., 2020), que consiste em uma avaliação breve para identificar os sinais de alerta para o TEA, não resultando necessariamente em um diagnóstico (IBAÑEZ et al., 2014; JONSDOTTIR et al., 2020), uma vez que apenas o julgamento clínico pode não ser eficaz (GABRIELSEN et al., 2015; MILLER et al., 2011). Mesmo em clínicos experientes, a impressão clínica apresenta sensibilidade muito baixa (20 a 30%) para a detecção do TEA (OLIVEIRA, 2009). Não obstante, considera-se importante salientar que nenhum instrumento substituiu uma avaliação cuidadosa e criteriosa feita por um clínico experiente (VOLKMAR; WIESNER, 2019). Portanto, pode-se dizer que os instrumentos padronizados devem ser utilizados em um processo de avaliação para auxiliar o raciocínio clínico e não para substituí-lo.

O rastreo dos sinais do TEA por meio dos instrumentos padronizados tem sido uma prática comum dos pediatras nos Estados Unidos (ZWAIGENBAUM et al., 2015) e considera-se essencial utilizar diferentes instrumentos para melhor precisão do resultado (VOLKMAR; WIESNER, 2019). No Brasil, há a Lei 13.438, de 2017, que determina a adoção pelo SUS de 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. No entanto, há uma carência de instrumentos padronizados para rastreio do TEA no país (BACKES et al., 2014; RIBEIRO; MURAD, 2020; SEIZE; BORSA, 2017b). Todavia, não há na literatura internacional um instrumento para rastreio do TEA considerado padrão-ouro (SEIZE; BORSA, 2017b). Todos apresentam limitações, como o elevado número de falsos-positivos (MATSON; BEIGHLEY; TURYGIN, 2012; ROBINS et al., 2014) e a não identificação precoce dos quadros mais sutis (falso-negativo) (AU et al., 2021; BRETT et al., 2016; DIETZ et al., 2006). Adicionalmente, muitas crianças negras, moradoras de zona rural e de baixo nível socioeconômico, são diagnosticadas tardiamente (ARUNYANART et al. 2012; CHINMAN et al., 2017; GUTHRIE et al., 2019; ZUCKERMAN et al., 2013).

Para ajudar a diminuir as disparidades no rastreio, é recomendável uma avaliação em duas etapas (EISENHOWER et al., 2021; ROTHOLZ et al., 2017). Na primeira etapa, são utilizados os instrumentos Nível 1, que, em geral, são questionários ou escalas para identificar sinais de alerta na população-geral (ex.: crianças em visita pediátrica). Na segunda etapa, são utilizados os instrumentos Nível 2, que são instrumentos de observação direta para identificar sinais em uma população clínica (ex.: crianças em programas de intervenção ou com suspeita de TEA) (EISENHOWER et al., 2021; SEIZE; BORSA, 2017b) (Figura1).

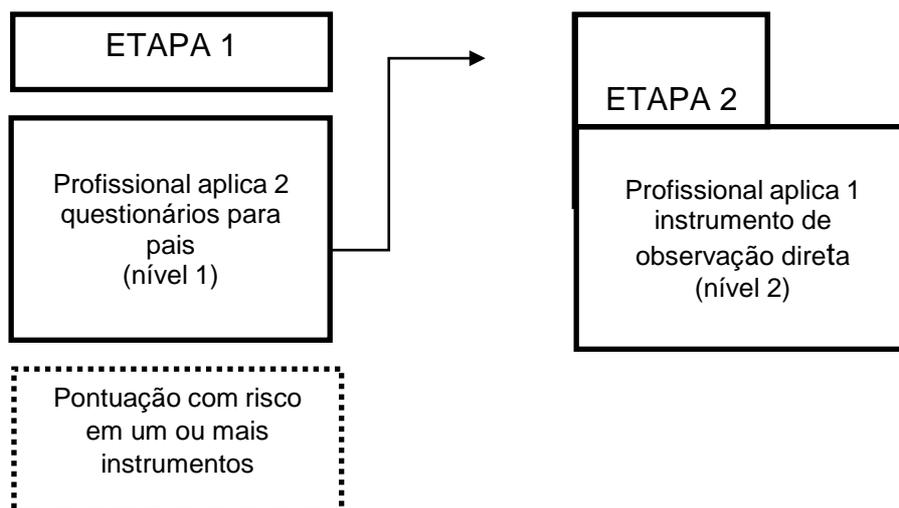


Figura 1. Modelo de rastreio do TEA em duas etapas.

No Brasil, os instrumentos Nível 1 atualmente disponíveis para uso na primeira etapa em crianças antes dos 36 meses de idade são: a *Autism Behaviour Checklist* (ABC) (KRUG; ARICK; ALMOND, 1979, 1980; MARTELETO; PEDROMÔNICO, 2005), a Escala de Traços Autísticos (ATA) (ASSUMPCÃO JR. et al., 1999; BALLABRIGA; ESCUDÉ; LLABERIA, 1994) e o *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT) (LOSAPIO; PONDÉ, 2008; ROBINS et al., 2001). Os instrumentos Nível 2 disponíveis para uso na segunda etapa são a *Childhood Autism Rating Scale* (CARS) (PEREIRA et al., 2008; SCHOPLER; REICHLER; RENNER, 1988), a Escala de Responsividade Social - Segunda Edição (SRS-2) (CONSTANTINO; GRUBER, 2012; 2020) e o Sistema PROTEA-R de Avaliação do Transtorno do Espectro Autista (BOSA; SALLES, 2018).

A ABC (KRUG; ARICK; ALMOND, 1979, 1980) é um instrumento checklist composto por 57 itens a serem preenchidos por pais ou professores para avaliar crianças a partir dos 24 meses de idade. No entanto, os pais tendem a gerar pontuações mais altas do que os professores (EAVES; CAMPBELL; CHAMBERS, 2000). A ABC tem validade convergente com a escala CARS, mas suas propriedades psicométricas têm sido questionadas em relação à sensibilidade e à especificidade (FERNANDES; TOMAZELLI; GIRIANELLI, 2020). Um estudo conduzido no Brasil por Marteleto e Pedromônico (2005) apresentou evidências iniciais de validade. Contudo, mudanças foram necessárias para adaptação de um conjunto de itens e o instrumento passou a ser denominado Inventário de Comportamentos Autísticos.

A escala ATA (BALLABRIGA; ESCUDÉ; LLABERIA, 1994) é composta por 23 subescalas e pode ser preenchida tanto por pais quanto por profissionais para avaliar crianças a partir dos 24 meses de idade. Quando utilizada por profissionais, deve ser preenchida somente após um tempo de observação da criança e nunca antes da primeira entrevista. A sua construção foi baseada nos critérios diagnósticos do DSM-III, DSM-III-R e CID-10, mas estudo posterior apontou convergência com os critérios do DSM-IV (ASSUMPCÃO JR. et al., 1999). A ATA também apresenta convergência com a CARS. Suas propriedades psicométricas são satisfatórias, mas não há informação sobre direitos autorais para seu uso no Brasil (BACKES et al., 2014; CUCOLICCHIO et al., 2010; PEREIRA; RIESGO; WAGNER, 2008).

O M-CHAT (ROBINS et al., 2001) é um questionário de 23 itens para ser preenchido pelos pais de crianças entre 16-30 meses de idade. É o instrumento Nível 1 mais utilizado internacionalmente (SEIZE; BORSA, 2017b), embora Yuen et al. (2018) ressaltem que mais estudos de evidências de validade com rigor metodológico são necessários antes que se recomende o M-CHAT para uso na população-geral. Alguns estudos apontaram baixa sensibilidade e especificidade do instrumento (MCPARTLAND; REICHOW; VOLKMAR, 2012; PANDEY et al., 2008; PERERA; WIJEWARDENA; ALUTHWELAGE, 2009; STENBERG et al., 2014; YUEN et al., 2018). O M-CHAT é recomendado para uso livre no Brasil pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2015). Contudo, o resultado do estudo conduzido por Alckmin-Carvalho et al. (2014) no país indicou que o M-CHAT foi sensível a atrasos no desenvolvimento, mas pouco específico para TEA.

Uma nova versão do M-CHAT foi desenvolvida pelos autores com a finalidade de melhorar as suas propriedades psicométricas. Nesta versão, denominada M-CHAT-R/F (ROBINS et al., 2014), o instrumento passou a ter dois estágios de avaliação de rastreio. O primeiro consiste em um questionário dicotômico (sim/não) de 20 itens para autopreenchimento dos pais, e o segundo, em uma entrevista *follow-up*. No Brasil, a Sociedade Brasileira de Pediatria (2019), por meio do Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, divulgou um Manual de Orientação sobre o Transtorno do Espectro Autista recomendando o uso do M-CHAT-R/F. Embora o instrumento com a entrevista *follow-up* tenha sido traduzido para o português por Losapio et al. (2014), em uma busca realizada nas bases de dados eletrônicas Scielo, PubMed e PsycInfo utilizando o descritor "M-CHAT-R/F", considerando o período de janeiro de 2015 até março de 2021, não foram encontrados estudos de evidências de validade do mesmo no Brasil. Um estudo conduzido no Chile indicou propriedades psicométricas adequadas do M-CHAT-R/F, porém os pesquisadores destacaram que a validação do instrumento é um processo contínuo e novos estudos devem ser conduzidos (COELHO-MEDEIROS et al., 2019).

A Escala de Responsividade Social, segunda edição (SRS-2) (CONSTANTINO; GRUBER, 2012; 2020), não é um instrumento de observação direta, mas avalia os sintomas do TEA e, por isso, tem sido considerada uma escala de rastreio nível 2. A SRS-2 pode ser utilizada em crianças em idade pré-escolar (heterorrelato) até adultos (por meio de heterorrelato ou autorrelato). No caso das

crianças, os respondentes podem ser pais/tutores ou professores familiarizados com o comportamento destas. A SRS-2 conta ainda com cinco subescalas de intervenção (cognição social, percepção social, motivação social, comunicação social e padrões restritos e repetitivos) e duas escalas compatíveis com os critérios diagnósticos do DSM-5 (comunicação e interação social e padrões restritos e repetitivos) (CONSTANTINO; GRUBER, 2012; 2020). Um estudo conduzido no Brasil por Barbosa et al. (2015) indicou propriedades psicométricas adequadas da escala.

A *Childhood Autism Rating Scale* (CARS) (SCHOPLER; REICHLER; RENNER, 1988) é composta por 15 itens e pode ser respondida pelos pais ou preenchida pelo profissional a partir da observação direta do comportamento da criança. A CARS pode ser utilizada com crianças a partir dos 24 meses de idade e é uma das medidas mais antigas e frequentemente utilizadas (IBAÑEZ; STONE; COONROD, 2014; MOON et al., 2019). Contudo, a CARS pode superidentificar o TEA em crianças com 24 meses de idade com déficits cognitivos (LORD, 1995, 1997). Embora a escala tenha sido desenvolvida baseada em critérios diagnósticos do autismo descritos no DSM-III-R (APA, 1987), o resultado do estudo conduzido por Park e Kim (2016) indicou que o modelo de dois fatores, baseado nos critérios do DSM-5 (APA, 2013), foi válido e confiável. Segundo os autores, as propriedades psicométricas, relevância conceitual e procedimentos de administração flexíveis apóiam a continuidade da CARS como um instrumento de rastreio do TEA. Um estudo conduzido no Brasil por Pereira et al. (2008) apontou propriedades psicométricas adequadas da escala.

O Sistema PROTEA-R de Avaliação do Transtorno do Espectro Autista (BOSA; SALLES, 2018) é composto por entrevista de anamnese com os pais ou responsáveis, três sessões de observação do comportamento infantil e uma sessão de entrevista devolutiva. O Sistema PROTEA-R tem por objetivo rastrear a presença de comportamentos inerentes à sintomatologia do TEA e deve ser parte integrante de um processo de avaliação. Destina-se a crianças não-verbais entre 24 e 60 meses de idade com suspeita de TEA e outros transtornos da comunicação. Os resultados do estudo conduzido por Bosa, Zanon e Backes (2016) indicaram a aplicabilidade e a adequação do instrumento. Todavia, é relevante treinamento teórico-prático para a correta administração e codificação do instrumento.

Um outro instrumento desenvolvido no Brasil e que pode ser utilizado na segunda etapa do rastreio é o Protocolo de Observação Estruturada para

Rastreamento de Autismo-OERA (ALCKMIN-CARVALHO et al. 2014; PAULA et al., 2018). No entanto, o protocolo somente está disponível para uso com crianças a partir dos 36 meses de idade. Cabe ainda mencionar o *Autism Screening Questionnaire* (ASQ) (BERUMENT, et al., 1999), instrumento traduzido e adaptado para o português e que apresenta evidências iniciais de validade no Brasil (SATO et al., 2009). Porém, o ASQ é mais recomendado para o rastreio de problemas de desenvolvimento em geral, não sendo específico ao TEA (FILIPEK et al., 2000).

Considera-se relevante ainda destacar dois instrumentos muito utilizados internacionalmente para auxiliar no processo de avaliação do TEA: a *Autism Diagnostic Interview-Revised* (ADI-R) (LORD; RUTTER; LE COUTEUR, 1994) e a *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS) (LORD et al., 1989). Ambas demandam treinamento especializado para administração e são mais utilizadas para auxiliar o diagnóstico do que em etapas de rastreio. No Brasil, um estudo conduzido por Becker et al. (2012) apontou propriedades psicométricas satisfatórias da versão traduzida e adaptada da ADI-R. Com relação a ADOS, estudo conduzido por Pacífico et al. (2019) apresentou evidências iniciais do processo de validação da versão brasileira.

Para escolher quais instrumentos são os mais adequados para utilizar na avaliação, deve-se levar em consideração alguns fatores importantes, a saber: o público-alvo, o formato do instrumento, o contexto da avaliação, o conhecimento do avaliador sobre o construto e uso do instrumento (CARVALHO; AMBIEL, 2017; VOLKMAR; WIESNER, 2019). No que tange ao público-alvo, é preciso levar em consideração a quem o instrumento se destina e o profissional deve se atentar para qual faixa-etária determinado instrumento foi desenvolvido (CARVALHO; AMBIEL, 2017).

No que diz respeito ao formato, em geral os instrumentos de Nível 1, como os já mencionados, são questionários ou escalas baseados em heterorrelato (nos quais os respondentes são os pais). E os de Nível 2 consistem em protocolos de observação direta. No entanto, estes formatos apresentam limitações. Por exemplo, os pais podem não ser sensíveis à ocorrência, às diferenças ou à ausência de determinados comportamentos. Ou, em resposta ao funcionamento de seus filhos, podem ter desenvolvido estratégias compensatórias para minimizar o comportamento da criança. No que diz respeito às medidas por meio de observação

direta, estas podem não ser sensíveis aos comportamentos da criança, pois capturam apenas uma amostra do comportamento devido à duração da sessão de avaliação, à capacidade de resposta da criança no momento da observação ou na dinâmica da interação entre a criança e os pais ou médico (BREWER; YOUNG; LUCAS, 2020).

É importante sempre considerar o viés de resposta baseado no heterorrelato. De acordo com Carvalho e Ambiel (2017), o tipo de vínculo estabelecido entre a pessoa que está sendo avaliada e o informante externo (por exemplo, os pais) pode impactar nas respostas dadas, o que inclui o viés das expectativas externas sobre o indivíduo. As expectativas que o informante pode ter sobre o avaliado podem não corresponder à realidade. Os autores acrescentam ainda um terceiro viés, que diz respeito a problemas na avaliação decorrentes da (falta ou insuficiente) compreensão do informante em relação ao material apresentado (por exemplo, o instrumento pode apresentar palavras que o respondente não conhece). Com relação ao contexto da avaliação, é importante, por exemplo, verificar se o tempo necessário para aplicar determinado instrumento é viável no contexto onde será utilizado. Extremamente importante, ainda, que o profissional que vai aplicar o instrumento tenha conhecimento sobre como utilizá-lo.

Adicionalmente, a verificação das propriedades psicométricas é importante e refere-se à investigação de determinados atributos, do ponto de vista da psicometria, de um instrumento (CARVALHO; AMBIEL, 2017). De acordo com AERA, APA e NCME (2014), espera-se que um instrumento apresente propriedades psicométricas adequadas de validade e fidedignidade.

5

Evidências de validade e fidedignidade de instrumentos psicométricos

Os instrumentos psicométricos têm por finalidade mensurar, por meio de critérios objetivos, o construto ou atributo que estão avaliando e, em geral, são estruturados na forma de inventários, escalas, entre outros (SERAFINI; BUDZYN; FONSECA, 2017). Estes instrumentos são uma importante forma de avaliação objetiva dos fenômenos psicológicos (SARTES; SOUZA-FORMIGONI, 2013) e têm sido muito utilizados em pesquisas empíricas para a observação de construtos e a relação entre variáveis psicológicas (BORSA; SEIZE, 2017). Entre os motivos para o uso da quantificação em Psicologia, Hauck Filho e Zanon (2015) destacam que os escores produzidos por instrumentos psicométricos favorecem o teste empírico de hipóteses e a avaliação da plausibilidade de modelos teóricos explicativos.

É de suma importância que um instrumento psicométrico, além de fundamentação teórica que o embase, apresente evidências empíricas de validade e fidedignidade (ALVES; SOUZA; BAPTISTA, 2013). Em uma abordagem clássica, a validade foi dividida em três tipos (ANASTASI; URBINA, 2000): validade de conteúdo, validade de critério e validade de construto. A validade de conteúdo avalia se os itens do instrumento representam adequadamente a característica que se quer avaliar. A validade de critério investiga se os itens do instrumento conseguem fazer uma previsão de uma variável externa ao instrumento no futuro ou no presente. A validade de construto avalia se os itens do instrumento realmente medem determinada característica (ALVES; SOUZA; BAPTISTA et al., 2013).

Entretanto, a definição tripartite de validade foi aprimorada a partir de questionamentos como os de Messick (1989), que argumentou que tanto validade de conteúdo quanto a de critério apresentam informações sobre o construto e que, por isso, quase toda informação sobre o instrumento contribuirá para sua validade de construto. Assim, a validade de construto passou a ser entendida como um conceito abrangente que inclui outras formas de validade (PRIMI; MUNIZ; NUNES, 2009).

A validade de um instrumento está relacionada com a verificação de que o instrumento mede aquilo a que se propõe (ANASTASI; URBINA, 2000). Entretanto, não é o instrumento que possui evidências de validade, mas sim as interpretações que são feitas a partir dos resultados encontrados em uma pesquisa com tal instrumento (ALVES; SOUZA; BAPTISTA, 2013). De acordo com a *Standards for Educational and Psychological Testing*, a validade de um instrumento é entendida como “o grau em que todas as evidências acumuladas corroboram a interpretação pretendida dos escores de um teste para a finalidade a que se propõe” (AERA; APA; NCME, 1999, p. 11). A validade, portanto, é um parâmetro contínuo, variando em termos de quantidade e qualidade das evidências que suportam a interpretação dos escores do instrumento (BORSA; SEIZE, 2017). Por conseguinte, diferentes estudos são sempre necessários, na medida em que permitem confirmar e/ou acrescentar evidências de validade para um novo instrumento. Adicionalmente, a validade deve ser compreendida de maneira contextual (AMBIEL; CARVALHO, 2017a). A validade não está, portanto, centrada nas características do instrumento, mas sim nos escores obtidos por meio do instrumento em determinado contexto (FREITAS; DAMÁSIO, 2017). Na perspectiva do *Standards for Psychological and Educational Testing* (AERA; APA; NCME, 1999), as evidências de validade se dividem em: validade de conteúdo, validade baseada na estrutura interna, validade baseada nas relações com medidas externas, validade baseada no processo de resposta, validade baseada nas consequências da testagem.

A busca por evidências de validade baseadas no conteúdo é o primeiro passo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011), mas, em geral, esta etapa é conduzida de maneira superficial pelos pesquisadores (ZAMANZADEH et al., 2015). É recomendável que o processo para verificar esta fonte de validade seja realizado em três etapas: (a) conceituação do construto (definição constitutiva, definição operacional e revisão de literatura); (b) elaboração dos itens que irão compor o instrumento; e (c) análise dos itens realizada por meio da avaliação de um comitê de especialistas (BORSA; SEIZE, 2017). Contudo, a avaliação dos especialistas não pode ser apenas subjetiva, sendo muito importante o uso de medidas quantitativas para avaliar o grau de concordância entre os mesmos (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Entre estas medidas, estão o coeficiente de correlação intraclasse

(CCI) (HAGGARD, 1958), o índice de validade de conteúdo (IVC) (LYNN, 1986; RUBIO et al., 2003; POLIT; BECK, 2006) e coeficiente Kappa (COHEN, 1960).

As evidências de validade baseadas na estrutura interna buscam verificar em que medida e de que modo os itens que compõem o instrumento se relacionam empiricamente e refletem um determinado construto teórico (AMBIEL; CARVALHO, 2017a). Por meio de análises estatísticas, pode-se saber a contribuição de cada item no resultado total do instrumento (ALVES; SOUZA; BAPTISTA, 2013). Se os itens estão correlacionados entre si, isso significa que há um traço latente no funcionamento das pessoas que causa a resposta aos itens, fazendo, assim, que eles se agrupem (HAUCK-FILHO, 2014). Entre os métodos e indicadores para investigar a validade baseada na estrutura interna estão a análise de componentes principais, a análise fatorial exploratória, a análise fatorial confirmatória e os modelos baseados na teoria de resposta ao item (AMBIEL; CARVALHO, 2017a).

É necessário salientar ainda a importância de avaliar a fidedignidade, um outro parâmetro psicométrico com objetivo distinto das evidências de validade baseadas na estrutura interna, mas que é complementar a esta (AMBIEL; CARVALHO, 2017a). Segundo Sawilowsky (2003), uma condição necessária, embora não seja a única, para se buscar a validade de um instrumento diz respeito aos seus escores apresentarem baixa quantidade de erro (alta precisão). Como estimativa de precisão, o alfa de Cronbach, embora muito utilizado, é indicado na literatura como um recurso não adequado para fins de validade (AMBIEL; CARVALHO, 2017b). Para esta finalidade, têm sido recomendados: a fidedignidade composta (VALENTINI; DAMÁSIO, 2016), os coeficientes ômega (DUNN; BAGULEY; BRUNDSSEN, 2013; PETERS, 2014) e lambda (BENTON, 2015; GARG, 2013). Portanto, estrutura interna e consistência interna (fidedignidade), embora distintas, são complementares e essenciais para apontar evidências de validade de um instrumento (AMBIEL; CARVALHO, 2017a).

Além das evidências de validade baseadas na estrutura interna, uma outra fonte importante é a baseada nas relações com medidas externas (SOUZA; ALEXANDRE; GUIRARDELLO, 2017; FREITAS; DAMÁSIO, 2017). Sua finalidade é buscar as relações entre os escores do instrumento e outras variáveis que medem a mesma característica, características relacionais ou características

diferentes (por exemplo, critério diagnóstico e outros instrumentos) (ALVES; SOUZA; BAPTISTA, 2013).

De acordo com os critérios de AERA, APA e NCME (2014), as evidências de validade baseadas nas relações com medidas externas de um instrumento podem ser categorizadas em: evidências de validade convergente, evidências de validade discriminante e evidências de validade de critério. Nas evidências de validade convergente, as duas medidas são relacionadas, mas abordam construtos diferentes, ou seja, indicam se o instrumento se encontra positivamente ou negativamente relacionado a outras medidas. As evidências de validade discriminante têm por finalidade confirmar que os escores obtidos por meio do instrumento se diferenciam de variáveis não relacionadas ao construto. As evidências de validade de critério visam investigar o impacto dos escores obtidos por meio do instrumento com outras medidas relacionadas (FREITAS; DAMÁSIO, 2017). Quanto maior for a relação, maior será a validade de critério (ROACH, 2006), que pode ser verificada por meio de um coeficiente de correlação (POLIT; BECK, 2011). Importante elucidar ainda que, segundo os critérios da AERA, APA e NCME (2014), as evidências da validade de critério podem ser diferenciadas em validade concorrente (grau com que um novo instrumento se correlaciona com outro existente e tido como válido) e validade preditiva (grau com que o resultado de um instrumento prevê o comportamento futuro do indivíduo).

De acordo com o *Standards for Educational and Psychological Testing* (AERA; APA; NCME, 1999), as evidências de validade baseadas no processo de resposta referem-se ao estudo de como os examinandos respondem a um item de um instrumento (quais processos cognitivos necessários e envolvidos para que o examinando responda a um determinado item). Essa fonte busca proporcionar evidências em relação à adequação entre o construto e a natureza detalhada do desempenho ou resposta realmente utilizada pelo avaliando. As observações dos padrões de resposta são comparadas ao modelo teórico e, quanto mais próximas, maior a confiança no modelo teórico de base para a interpretação do que o teste avalia (ALVES; SOUZA; BAPTISTA, 2013).

As evidências baseadas nas consequências da testagem relacionam o instrumento às consequências de suas utilizações, que podem ser tanto desejadas quanto indesejadas (AERA; APA; NCME, 2014). Esta fonte de evidências avalia as consequências sociais do uso do instrumento para verificar se as implicações de

sua utilização coincidem com os resultados desejados de acordo com a finalidade para a qual foi criado (ALVES; SOUZA; BAPTISTA, 2013). Segundo Primi, Muniz e Nunes (2009, p. 119), "ampliar a situação da testagem e avaliar suas consequências pode ser visto como uma atitude ética".

Em suma, entendendo a validade de um instrumento como um processo contínuo, são necessários diversos estudos para acumular evidências de validade (AMBIEL; CARVALHO, 2017a). Portanto, considera-se essencial buscar evidências em múltiplas fontes, uma vez que quanto maior o número de evidências que embasam a interpretação do escore do instrumento, maior o grau de validade do escore. No entanto, cabe elucidar que não necessariamente um instrumento deve ter evidências provenientes de todas as fontes. Segundo Ambiel e Carvalho (2017b), a decisão sobre quais fontes podem ser mais adequadas deve ser definida pelo autor do instrumento, com base em seus objetivos, métodos de pesquisa, formato do instrumento e na intenção de aplicabilidade deste para diferentes amostras e contextos.

6 Método

6.1 Participantes

Participaram da pesquisa um total de 133 pais/responsáveis de crianças (133 responderam ao QR-TEA e 59 responderam a todos os instrumentos). Os participantes foram selecionados aleatoriamente e os critérios de inclusão foram: (a) ser responsável legal pela criança na faixa etária de 24-36 meses de idade e (b) residir na mesma moradia da criança avaliada. O perfil da população de pais/responsáveis revelou uma proporção maior de mulheres (94%), sendo a maioria mães das crianças (91%). A média de idade das crianças sobre as quais os pais/responsáveis responderam foi de 31 meses (DP=4,30). A maioria das crianças era do sexo masculino (78%). Dentre os respondentes, 73% informou já ter observado sinais de alerta para o TEA na criança e em 56% dos casos estes sinais foram observados pelas mães; 10% pediatras; 8% escola; 8% outros familiares; 6% neuropediatras; 6% pais (mãe e pai); 4% outros profissionais da saúde. Todos os respondentes residiam no Brasil (85% na região Sudeste; 6% Sul; 6% Nordeste; 2% Centro-Oeste; 1% Norte).

6.2 Instrumentos

(a) Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA): instrumento para ser preenchido por profissionais da saúde a partir de entrevista conduzida com pais ou responsáveis de crianças entre 24 e 36 meses de idade. É composto por 36 itens em uma escala de frequência de 5 pontos indicando a frequência de comportamentos que caracterizam o TEA. O instrumento acompanha um manual suplementar que descreve e exemplifica as cinco categorias de itens que compõem o QR-TEA: (I) Comunicação e Interação Social: atenção compartilhada (CAT-AC), desenvolvimento social (CAT-DS), comunicação e linguagem (CAT-CL); (II) Comportamentos Restritos e Repetitivos: comportamentos restritos e repetitivos (CAT-CRR) e comportamentos diante de estímulos sensoriais (CAT-CES). O tempo estimado de aplicação (presencial ou online) é de aproximadamente 45 minutos (Anexo I).

(b) Escala de Classificação de Autismo na Infância (*Childhood Autism Rating Scale* – CARS) (PEREIRA et al., 2008; SCHOPLER; REICHLER; RENNER, 1988): escala de 15 itens que auxilia na identificação de crianças com autismo e as distingue de crianças com prejuízos do desenvolvimento sem autismo. Estes 15 itens incluem: relações pessoais, imitação, resposta emocional, uso corporal, uso de objetos, resposta a mudanças, resposta visual, resposta auditiva, resposta e uso do paladar, olfato e tato, medo ou nervosismo, comunicação verbal, comunicação não verbal, nível de atividade, nível e consistência da resposta intelectual e impressões gerais. Os escores de cada item variam de 1 (dentro dos limites da normalidade) a 4 (sintomas autistas graves). O escore total varia de 15 a 60. Entre 15-30 indica "sem autismo", 30-36 indica "autismo leve-moderado" e 36-60" indica autismo grave". A escala é indicada para crianças acima de 2 anos de idade. Tempo estimado de aplicação é de aproximadamente 15 minutos (Anexo II).

(c) Escala de Responsividade Social, Segunda Edição (*Social Responsiveness Scale, Second Edition* - SRS-2) (CONSTANTINO; GRUBER, 2012; 2020): é uma medida dos sintomas associados com o autismo de crianças a partir de dois anos e meio até a idade adulta. O instrumento possui quatro formas: o pré-escolar (2 anos e meio a 4 anos e meio); o escolar (4 a 18 anos), que pode ser respondido por pais ou professores; e o adulto - outro informante (de 19 anos em diante) e adulto - auto preenchimento (de 19 anos em diante). Todas as formas possuem 65 itens do tipo Likert de 3 pontos: "0" (não é verdade) para "3" (quase sempre verdade), gerando pontuação geral de 195 pontos. O tempo de aplicação é de aproximadamente de 15 a 20 minutos. Para este estudo, será utilizada a forma pré-escolar (Anexo III). O instrumento é composto ainda por duas escalas: (a) Comunicação e Interação Social e (b) Padrões Restritos e Repetitivos). Apresenta cinco subescalas de intervenção: Percepção Social, Cognição Social, Comunicação Social, Motivação Social e Padrões Restritos e Repetitivos.

(d) Questionário Modificado para Triagem do Autismo em Crianças Pequenas (*Modified Checklist for Autism in Toddlers* - M-CHAT) (LOSAPPIO & PONDÉ, 2008); ROBINS et al., 2001): questionário para ser autopreenchido por pais ou cuidadores de crianças (16-30 meses de idade) para rastrear sinais de autismo. É composto de 23 itens, com perguntas sobre comportamentos do tipo sim/não. Escore 0-2 não é necessário acompanhamento; Escore 3-6 é recomendável reavaliar; Escore 7-23 é indicativo de risco de Transtorno do Espectro Autista ou

outro atraso do desenvolvimento. Se pontuar pelo menos dois nos itens críticos (2, 7, 9, 13, 14, 15), também é indicativo de Transtorno do Espectro Autista ou outro atraso do desenvolvimento. O tempo estimado de aplicação é de aproximadamente 10 minutos (Anexo IV).

(e) Questionário sociodemográfico - Pais/Responsáveis: desenvolvido para a pesquisa, composto pela identificação do participante e por perguntas fechadas com o objetivo de obter informações sobre características familiares, nível socioeconômico etc. (Anexo V).

(e) Questionário sociodemográfico - Profissionais: desenvolvido para a pesquisa, composto pela identificação do participante e por perguntas fechadas com o objetivo de obter informações sobre características profissionais, nível socioeconômico etc. (Anexo VI).

6.3

Procedimentos para a coleta de dados

Os dados foram coletados por seis profissionais da saúde (dois psicólogos, dois fonoaudiólogos, um terapeuta ocupacional e uma pediatra) que atuavam em sua prática com crianças na faixa etária do QR-TEA (24-36 meses de idade). Os profissionais foram contatados pela pesquisadora pessoalmente, por e-mail ou por telefone. Para participar do estudo, os profissionais deveriam estar de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo VII). A média foi de 4 anos de experiência profissional (DP=2,7). O perfil da população de profissionais revelou uma proporção maior de mulheres (80%) e a média de idade foi de 41 anos (DP=12). Oitenta por cento (80%) possuía pós-graduação, 80% atuava no serviço particular e 20% atuava em ambos (particular e público). A coleta foi realizada em duas modalidades: presencial e online.

(a) coleta presencial:

Os dados foram coletados no Serviço de Psicologia Aplicada (SPA) da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e nos locais de atendimento dos profissionais. A coleta aconteceu de agosto de 2019 até fevereiro de 2020. Os pais/responsáveis recebiam um resumo do projeto de pesquisa e esclarecimentos em relação aos objetivos e procedimentos do estudo. Para participar do estudo, pais/responsáveis deveriam estar de acordo com o Termo de Consentimento Livre

e Esclarecido (Anexo VIII), entregue em duas vias, uma via foi devolvida assinada para a pesquisadora responsável.

(b) coleta online:

Os dados foram coletados por meio de videoconferência e o profissional estava em seu local de trabalho. A coleta aconteceu de agosto 2020 até dezembro de 2020. Os pais/responsáveis recebiam um resumo do projeto de pesquisa e esclarecimentos em relação aos objetivos e procedimentos do estudo. Para participar do estudo, tanto os profissionais quanto os pais/responsáveis deveriam estar de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, disponibilizado via link (Anexos IX e X).

6.4

Procedimentos éticos

A pesquisa foi aprovada nas duas modalidades (presencial e online) na Plataforma Brasil pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), CAAE 10955819.2.0000.5282 (pareceres nº 3.501.476 e 3.396.337), atendendo aos requisitos da Resolução nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (Anexo XI). A pesquisa seguiu a diretriz de confidencialidade e sigilo. As informações coletadas serão mantidas em local seguro na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. A identificação dos participantes somente poderá ser realizada pela pesquisadora responsável e pela pesquisadora orientadora. Caso o material venha a ser utilizado para publicação científica ou atividades didáticas, não serão utilizados nomes ou quaisquer outras informações que possam vir a identificá-lo(a).

6.5

Análise dos dados

6.5.1

Estrutura fatorial

Todas as informações coletadas foram organizadas em banco de dados. Para avaliar a estrutura fatorial do QR-TEA, foi realizada uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) por meio do *software Factor* (LORENZO-SEVA;

FERRANDO, 2016). A escolha pela AFE se deu por ser uma técnica estatística indicada para analisar as correlações entre itens (HAUCK-FILHO, 2014). Por se tratar de dados ordinais de uma escala de frequência, a análise foi implementada utilizando uma matriz policórica (DAMÁSIO; DUTRA, 2017) e método de extração *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS) (ASPAROUHOV; MUTHÉN, 2010). Para verificar se a matriz de dados era passível de fatoração, foi aplicado o teste de Esfericidade de Bartlett (DZIUBAN; SHIRKEY, 1974) e a medida de adequacidade da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) (KAISER; RICE, 1977). A decisão sobre o número de fatores a ser retido foi realizada por meio da técnica da Análise Paralela (HORN, 1965) com permutação aleatória dos dados observados (TIMMERMAN; LORENZO-SEVA, 2011) e a rotação utilizada foi a *Robust Promin* (LORENZO-SEVA; FERRANDO, 2019). A escolha pela Análise Paralela para a extração dos fatores do QR-TEA foi por esta apresentar melhor precisão em relação à determinação do número de fatores quando comparada com outros critérios (LAROS, 2004; LEDESMA; VALERO-MORA, 2007). A AFE é um procedimento estatístico amplamente utilizado e que ajuda a explicar as correlações entre os itens do construto (DAMÁSIO; DUTRA, 2017; HAUCK-FILHO, 2014). Ela produz cargas fatoriais para cada item e estas são consideradas significativas quando excedem o valor absoluto 0,30 (LAROS, 2004). Foi conduzida, ainda, uma Análise Fatorial Confirmatória utilizando o *software* JASP (JASP TEAM, 2020) para verificar a plausibilidade de um escore único.

A adequação do modelo foi avaliada por meio dos índices de ajuste *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), razão do Qui-quadrado em relação aos graus de liberdade (χ^2/gl) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), com intervalo de confiança de 90%. De acordo com a literatura (BROWN, 2006), valores de CFI e TLI devem ser acima de 0,90 ou, preferencialmente, 0,95, e os valores de RMSEA devem ser menores que 0,08. A razão do Qui-quadrado em relação aos graus de liberdade (χ^2/gl) deve apresentar valores entre 1 e 3 (KLINE, 2005).

A estabilidade dos fatores foi avaliada por meio do índice H, que avalia quão bem um conjunto de itens representa um fator comum (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018). Os valores de H variam de 0 a 1. Valores altos de H ($> 0,80$) sugerem uma variável latente bem definida, que é mais provável que seja estável em diferentes estudos. Valores baixos de H sugerem uma variável latente mal definida,

e provavelmente instável entre diferentes estudos (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018).

A consistência interna foi avaliada por meio do cálculo do índice de fidedignidade composta. Embora este método apresente-se como um indicador de fidedignidade mais robusto, quando comparado ao coeficiente alpha de Cronbach (VALENTINI; DAMÁSIO, 2016), este também foi calculado utilizando o Excel. A literatura tem apontado que coeficientes de fidedignidade de escores de variáveis latentes, com valores iguais ou acima de 0,70, são indicativos de escores confiáveis (HAIR et al., 2013; HOGAN, 2013).

6.5.2 Estudos de correlação e diferenças entre grupos

Primeiro, foram realizadas análises descritivas sobre o escore total dos instrumentos e, depois, estudos de correlação e de diferença entre grupos. O resultado do *Multivariate Normality Test* de Shaphiro-Wilk (0,911; $p < 0,001$) indicou distribuição não-normal. Portanto, foi utilizado o teste estatístico de correlação de Spearman por ser uma medida de correlação não-paramétrica. Resultados acima de 0,70 indicam uma correlação forte; entre 0,50 e 0,70 indicam uma correlação moderada; e resultados entre 0,30 e 0,50, uma correlação fraca.

Para verificar possíveis diferenças entre grupos, foi conduzido o teste U de Mann-Whitney, adotando como nível de significância 0,05. O tamanho de efeito foi calculado utilizando o *Rank-Biserial Correlation* (KERBY, 2014). Para a análise do tamanho de efeito, foi considerado o parâmetro do Cohen (1988), no qual valores superiores ou iguais a 0,8 representam tamanho de efeito grande; entre 0,5 a 0,8 são considerados médios; e inferiores a 0,5, pequenos. O tamanho de efeito é uma estatística descritiva que serve como complemento ao teste de significância estatística (KIRK, 1996). O objetivo de reportar o tamanho de efeito é auxiliar a entender melhor a importância do resultado que foi obtido no estudo (LINDENAU; GUIMARÃES, 2012). Todas as análises foram conduzidas no *software* JASP (2020).

7 Resultados

Os testes de esfericidade de Bartlett (1372,0, $gl = 630$, $p < 0,001$) e KMO (0,87) sugeriram interpretabilidade da matriz de correlação dos itens. A Análise Paralela sugeriu dois fatores como os mais representativos para os dados, pois dois fatores dos dados reais apresentam % de variância explicada maior do que os dados aleatórios. No Fator 1, foram 30,45 dos dados reais e 7,73 dos dados aleatórios (95% Intervalo de Confiança). No Fator 2, foram 9,62 dos dados reais e 6,95 dos dados aleatórios (95% Intervalo de Confiança).

Em seguida, prosseguiu-se com a Análise Fatorial Exploratória (AFE). Em uma análise fatorial, um item deve ter carga fatorial alta no fator com o qual se relaciona teoricamente (ALVES; SOUZA; BAPTISTA, 2013; MATOS; RODRIGUES, 2019). Os itens 8, 9, 12, 13, 16 e 20 apresentaram alta carga fatorial no fator CRR, mas se correlacionam teoricamente na dimensão CIS do QR-TEA. Por isso, estes itens foram removidos. Decidiu-se, ainda, remover o item 34 por apresentar carga cruzada, pois além de purificar os fatores, excluir itens que avaliam mais de um comportamento aumenta a validade discriminante (SASS; SCHIMITT, 2010).

Os itens 19, 22, 23, 27, 30 e 32 apresentaram cargas fatoriais muito baixas nos dois fatores (abaixo de 0,30), sugerindo que não seriam adequados para avaliar comportamentos do TEA, o que levou à decisão de sua exclusão do instrumento. Excluir itens que não são específicos ao TEA pode ser útil para a especificidade do instrumento, que deve ser analisada em futuros estudos (MATOS; RODRIGUES, 2019).

O Fator 1 agrupou os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 17 e 18, relacionados aos comportamentos de Comunicação e Interação Social, e passou a ser assim denominado (Fator CIS). O Fator 2 agrupou os itens 21, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 33, 35 e 36, relacionados aos Comportamentos Restritos e Repetitivos, e passou a ser assim denominado (Fator CRR). Portanto, a versão refinada do QR-TEA, após a AFE, passou a ser composta por estes 23 itens. Os resultados das cargas fatoriais dos itens podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1

Estrutura fatorial do Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA).

Itens	Fator 1	Fator 2
1	0,822	0,291
2	0,677	-0,150
3	0,766	0,022
4	0,668	-0,026
5	0,489	0,161
6	0,560	0,191
7	0,492	-0,219
8	0,049	-0,605
9	0,107	0,575
10	0,754	0,047
11	0,620	0,095
12	-0,038	-0,631
13	-0,282	0,527
14	0,692	0,229
15	0,723	-0,068
16	0,289	-0,464
17	0,633	0,050
18	0,588	-0,185
19	-0,143	0,136
20	-0,036	-0,424
21	0,031	0,706
22	-0,270	0,100
23	-0,099	0,223
24	-0,121	0,535
25	0,041	0,677
26	0,287	0,336
27	-0,085	0,155
28	-0,152	0,342
29	0,279	0,795
30	-0,274	0,152
31	0,140	0,465
32	-0,002	0,250
33	-0,212	0,346
34	0,333	-0,332
35	0,219	0,432
36	0,020	0,501

O alpha de Cronbach obtido (0,80) indicou que a consistência interna do instrumento é adequada e a fidedignidade composta obtida também foi adequada para os dois fatores (Fator 1 = 0,926 e Fator 2 = 0,789). A medida de replicabilidade da estrutura fatorial (H-index) (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018) sugeriu que os dois fatores podem ser replicáveis em estudos futuros ($H > 0,80$).

Os resultados encontrados revelaram os índices $\chi^2/gl = 1$; RMSEA = 0,00 (IC 90% = 0,00-0,06); CFI = 1,03; TLI = 1,03, indicando bom ajuste do modelo de dois fatores. Em relação à Análise Fatorial Confirmatória (AFC), para avaliar a plausibilidade da estrutura unidimensional do QR-TEA, os resultados revelaram os índices $c2/gl = 1,49$; RMSEA = 0,06 (IC 90% = 0,05-0,07); CFI = 0,95; TLI = 0,95, indicando também bom ajuste deste modelo.

Considerando a plausibilidade tanto da estrutura unidimensional quanto da estrutura de dois fatores, foram conduzidos dois estudos de correlação para verificar a validade concorrente do QR-TEA. Um estudo considerou a estrutura unidimensional do QR-TEA correlacionando-o com o escore total dos instrumentos CARS, M-CHAT e SRS-2. O outro estudo teve por finalidade analisar a correlação da estrutura de dois fatores do QR-TEA (Fator CIS e Fator CRR) também com a estrutura de dois fatores da SRS-2 (escalas Comunicação e Interação Social e Padrões Restritos e Repetitivos). Foram conduzidos, ainda, os estudos de correlação e de diferença de grupos na versão refinada do QR-TEA com os 23 itens.

As análises descritivas sobre os escores totais obtidos com os instrumentos QR-TEA, CARS, M-CHAT e SRS-2 por sexo do respondente podem ser observadas na Tabela 2. As análises relativas ao sexo da criança podem ser observadas na Tabela 3.

Tabela 2

Análises descritivas do escore total dos instrumentos conforme sexo do respondente

	QR-TEA Total		CARS total		M-CHAT total		SRS-2 total	
	Fem	Mas	Fem	Mas	Fem	Mas	Fem	Mas
Média	48,3	38,6	32,4	29,3	9,1	7,6	93,0	90,0
Mediana	52,0	47,0	32,2	20,5	9,0	6,0	100,5	99,0
Moda	68,0	6,0	23,0	15,0	3,0	0,0	83,0	22,0
DP	20,5	29,4	11,0	20,2	5,1	8,6	41,4	63,9
Mínimo	0,0	6,0	0,0	15,0	0,0	0,0	8,0	22,0
Máximo	77,0	63,0	52,5	52,5	18,0	17,0	166,0	149,0

QR-TEA=Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista; CARS=Childhood Autism Rating Scale; M-CHAT=Modified Checklist for Autism in Toddlers; SRS-2=Escala de Responsividade Social, Segunda Edição; DP=Desvio Padrão; Fem=Feminino; Mas=Masculino

Tabela 3

Análises descritivas do escore total dos instrumentos conforme sexo da criança

	QR-TEA Total		CARS total		M-CHAT total		SRS-2 total	
	Fem	Mas	Fem	Mas	Fem	Mas	Fem	Mas
Média	47,3	47,9	31,2	32,6	9,1	9,0	90,5	93,6
Mediana	51,0	51,0	32,0	34,0	9,5	9,0	91,5	102,0
Moda	6,0	68,0	23,0	20,0	8,0	3,0	22,0	118,0
DP	20,2	21,2	9,4	12,0	5,1	5,4	41,0	42,8
Mínimo	6,0	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	22,0	8,0
Máximo	73,0	77,0	44,5	52,5	17,0	18,0	156,0	156,0

QR-TEA=Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista; CARS=Childhood Autism Rating Scale; M-CHAT=Modified Checklist for Autism in Toddlers; SRS-2=Escala de Responsividade Social, Segunda Edição; DP=Desvio Padrão; Fem=Feminino; Mas=Masculino

Os resultados do teste *U* de *Mann-Whitney* para avaliar as possíveis diferenças dos escores totais do QR-TEA, CARS, M-CHAT e SRS-2 em função do sexo dos respondentes, e também em função do sexo das crianças sobre as quais responderam, podem ser visualizados nas Tabelas 4 e 5 respectivamente.

Tabela 4

Diferenças entre grupos - sexo respondente - escore total

	U	P	Rrb	95% IC	
				Rrb	
				Abaixo	Acima
QR-TEA	104,0	0,501	0,238	-0,408	0,725
CARS	103,0	0,523	0,226	-0,419	0,719
M-CHAT	97,0	0,666	0,155	-0,478	0,682
SRS-2	86,0	0,959	0,024	-0,573	0,604

QR-TEA=Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista; CARS=Childhood Autism Rating Scale; M-CHAT=Modified Checklist for Autism in Toddlers; SRS-2=Escala de Responsividade Social, Segunda Edição; U=Teste U de Mann Whitney; p=Nível de significância do Teste U de Mann Whitney ($p < 0,05$); rrb=Rank-Biserial-Correlation

Tabela 5

Diferenças entre grupos - sexo criança - escore total

	U	P	Rrb	95% IC	
				Rrb	
				Abaixo	Acima
QR-TEA	302,0	0,824	-0,041	-0,372	0,299
CARS	284,5	0,593	-0,097	-0,419	0,247
M-CHAT	325,5	0,858	0,033	-0,306	0,365
SRS-2	302,0	0,824	-0,041	-0,372	0,299

QR-TEA=Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista; CARS=Childhood Autism Rating Scale; M-CHAT=Modified Checklist for Autism in Toddlers; SRS-2=Escala de Responsividade Social, Segunda Edição; U=Teste U de Mann Whitney; p=Nível de significância do Teste U de Mann Whitney ($p < 0,05$); rrb=Rank-Biserial-Correlation

A validade concorrente foi determinada a partir do cálculo do Coeficiente de Spearman por comparação do escore total do QR-TEA com os escores totais dos instrumentos CARS, M-CHAT e SRS-2. Os resultados obtidos indicaram correlação forte, significativa e positiva entre o QR-TEA e a CARS ($\rho = 0,890$; $p < 0,001$), o M-CHAT ($\rho = 0,890$; $p < 0,001$) e a SRS-2 ($\rho = 0,797$; $p < 0,001$). Importante destacar que, considerando que a SRS-2 começa a partir dos 30 meses de idade, buscou-se analisar ainda a correlação do QR-TEA agrupando apenas

crianças acima desta idade. A correlação encontrada também foi forte, significativa e positiva ($\rho=0,858$; $p<0,001$).

Os resultados indicaram ainda uma correlação forte, significativa e positiva do escore total do QR-TEA com o escore total dos itens críticos do M-CHAT ($\rho=0,853$; $p<0,001$). Foram investigadas ainda as correlações individuais dos itens do QR-TEA com os itens críticos do M-CHAT. Os resultados apontaram correlação forte, significativa e positiva entre os itens 2 do QR-TEA e 15 do M-CHAT ($\rho=0,743$; $p<0,001$), item 5 do QR-TEA e item 9 do M-CHAT ($\rho=0,749$; $p<0,001$), item 6 do QR-TEA e item 7 do M-CHAT ($\rho=0,746$; $p<0,001$), item 7 do QR-TEA e item 14 do M-CHAT ($\rho=0,768$; $p<0,001$).

Os resultados indicaram correlação forte, significativa e positiva do Fator CIS do QR-TEA com a escala Comunicação e Interação Social da SRS-2 ($\rho=0,769$; $p<0,001$). Os dados apontaram ainda uma correlação forte, significativa e positiva do Fator CRR do QR-TEA com a escala Padrões Restritos e Repetitivos da SRS-2 ($\rho=0,751$; $p<0,001$). Também foi observada correlação forte, significativa e positiva do Fator CRR do QR-TEA com a escala Comunicação e Interação Social da SRS-2 ($\rho=0,724$; $p<0,001$).

8 Discussão

O QR-TEA é um instrumento novo desenvolvido no Brasil com a finalidade de rastreio dos sinais do TEA na população-geral, em crianças entre 24-36 meses de idade, e que apresenta evidências iniciais de validade baseadas no conteúdo (SEIZE, 2017). O presente estudo teve por objetivo analisar as evidências de validade baseadas na estrutura interna e na relação com variáveis externas (validade concorrente), assim como verificar sua consistência interna.

O resultado obtido por meio da AFE sugeriu uma solução de dois fatores como a mais adequada para o QR-TEA, o que corrobora os estudos que apontam a estrutura de dois fatores do TEA (GUTHRIE et al., 2013; LAI et al., 2013). Esta estrutura fatorial indica também convergência do QR-TEA com os critérios diagnósticos do TEA descritos no DSM-5 (APA, 2013). Não obstante, o resultado da AFC apoia a existência de uma estrutura fatorial unitária, conforme apontado em estudos anteriores (CONSTANTINO et al., 2003; CONSTANTINO et al., 2004). Portanto, embora a estrutura de dois fatores seja amplamente aceita e tenha convergência com o DSM-5, há plausibilidade também para a estrutura de um fator geral.

Na solução de dois fatores, o agrupamento dos itens que descrevem comportamentos de atenção compartilhada, desenvolvimento social, comunicação e linguagem no Fator CIS do QR-TEA era esperado, uma vez que estes itens se referem às características diagnósticas do TEA relacionadas à comunicação social recíproca e a interação social descritas no DSM-5 como critério A (APA, 2013). No Fator CRR estão agrupados os itens relacionados aos comportamentos restritos e repetitivos e o comportamento diante de estímulos sensoriais, o que também era esperado, pois são itens que se referem às características diagnósticas do TEA relacionadas aos padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades descritas no DSM-5 como critério B (APA, 2013).

A alta carga fatorial de todos os itens de atenção compartilhada no Fator CIS era esperada, pois este fator inclui comportamentos comunicativos e a atenção compartilhada é uma habilidade comunicativa (MUNDY; NEWELL, 2007; TOMASELLO, 2003). Considera-se ainda relevante este resultado, pois o prejuízo na atenção compartilhada é o principal marcador precoce do TEA (CHARMAN,

2003; CHAWARSKA et al., 2014; ELSABBAGH; JOHNSON, 2007). Portanto, o instrumento conter itens que descrevam tais comportamentos pode ser importante para a sua sensibilidade e especificidade. Ademais, esses itens descrevem os três diferentes tipos de atenção compartilhada (resposta à atenção compartilhada, iniciação da atenção compartilhada e iniciação do comportamento de solicitação). A compreensão das dificuldades da criança nestas habilidades pode também auxiliar no delineamento de programas de intervenção (KASARI et al., 2008; WEISBERG; JONES, 2019).

A alta carga fatorial no Fator CIS dos itens 7, 10 e 11, relacionados ao desenvolvimento social, está em consonância com o que é descrito na literatura. Os prejuízos na reciprocidade social e no brincar são observados em crianças com TEA e estão descritos no domínio da comunicação social e interação social no DSM-5 (APA, 2013; CHARMAN; BAIRD, 2002; CHAWARSKA et al., 2014).

Déficits na comunicação e linguagem estão descritos na dimensão da comunicação social e interação social no DSM-5 (APA, 2013) e, por isso, era esperado que os itens 14, 17 e 18, que descrevem comportamentos da comunicação (expressiva e receptiva), apresentassem carga fatorial alta no Fator CIS, o que foi confirmado pela AFE. O mesmo pode-se dizer do item 15, que descreve comportamento de imitação, considerada uma habilidade pré-verbal (CHAWARSKA et al., 2014; LOBBAN-SHYMKO et al., 2017) e que está descrita no DSM-5 (APA, 2013) como uma das manifestações dos déficits socioemocionais que caracterizam este transtorno.

Os itens agrupados no Fator CRR pela AFE incluem as estereotipias motoras (21, 24, 28), a ecolalia (26), o interesse restrito (25) e os comportamentos diante de estímulos sensoriais (29, 31, 33, 35 e 36). As estereotipias motoras, o interesse restrito e a ecolalia são considerados comportamentos restritos e repetitivos (LEEKAM et al., 2011; MINK; MANDELBAUM, 2009; MORGAN, WETHERBY; BARBER, 2008) e estão incluídos na dimensão dos padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades do DSM-5 (APA, 2013). Com relação aos comportamentos diante de estímulos sensoriais, a hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais, ou interesse comum por aspectos sensoriais do ambiente, são critérios diagnósticos para o TEA descritos no DSM-5 nesta mesma dimensão. Portanto, o agrupamento desses itens no fator CRR corrobora o que é descrito na literatura e está em consonância com o DSM-5.

O resultado da AFE apontou ainda que seis itens (19, 22, 23, 27, 30 e 32) não pertencem a nenhum dos dois fatores. O item 19 refere-se ao comportamento no qual a criança utiliza a outra pessoa apenas como uma ferramenta para conseguir o que deseja, descrito na literatura como um dos déficits sociais e de comunicação do TEA (BORBA; BARROS, 2018; CHAWARSKA et al., 2014; GADIA; ROTTA, 2016; LORD, 1995; PERISSINOTO, 2003). Porém, também pode ser resultado de uma alteração semântico-pragmática presente em outros quadros clínicos como, por exemplo, um subtipo do Transtorno do Desenvolvimento da Linguagem (MOUSINHO et al., 2008). Isso talvez possa explicar a carga baixa fatorial desse item. Os itens 22 e 23 descrevem comportamentos de estereotípias motoras (com as mãos e dedos), descritos como frequentes nos casos de TEA. No entanto, crianças pequenas com desenvolvimento típico também podem apresentá-los (MINK; MANDELBAUM, 2009; MORGAN; WETHERBY; BARBER, 2008). Ademais, estes comportamentos não costumam chamar a atenção dos pais (COONROD; STONE, 2004; VOLKMAR; CHAWARSKA; KLIN, 2008), que são os informantes do QR-TEA. O uso de informantes secundários em questionários de saúde pode ser uma fonte de viés (JARDIM et al., 2009; SANTANA et al., 1997). Talvez por estes motivos, tenham sido encontradas cargas fatoriais baixas para estes itens. A carga fatorial baixa do item 27 talvez possa ser explicada pelo fato deste item descrever um comportamento relacionado ao interesse restrito, que é reportado como menos frequente em crianças pequenas com TEA quando comparado aos movimentos estereotipados e comportamentos sensoriais (MILITERNI et al., 2002; RICHLER et al., 2007). A manifestação dos sinais que caracterizam o TEA varia muito em função da idade cronológica (JÚLIO-COSTA; ANTUNES, 2017). Os itens 30 e 32 descrevem comportamentos de sensibilidade visual e olfativa, comportamentos relatados no TEA como uma das manifestações de disfunções no processamento sensorial (TOMCHECK; HUEBNER; DUNN, 2014), mas que podem também estar presentes em outras condições clínicas (ALVES; ESTEVES, 2009; NETO et al., 2011). Isso poderia explicar a carga fatorial baixa encontrada nestes dois itens.

O item 34, que apresentou carga cruzada, foi elaborado para descrever um comportamento de resposta diante de estímulos sensoriais. Esse tipo de comportamento é descrito no DSM-5 (APA, 2013) na dimensão dos padrões de comportamento restritos e repetitivos. Todavia, o resultado da carga cruzada obtido

com a AFE sugere que o item também avalia habilidades relacionadas à comunicação e à interação social (por exemplo, expressar a percepção de mudança de estado de calor e frio). Este resultado aponta, portanto, que o item 34 avalia tanto a resposta sensorial como também comportamento de comunicação.

Os itens 8, 9, 12, 13, 16 e 20, elaborados para descrever comportamentos de comunicação e interação social, não apresentaram carga fatorial alta no Fator CIS, mas sim no Fator CRR. Os itens 8 e 12 descrevem o sorriso utilizado em contexto social, quando a criança sorri em reciprocidade ao do adulto (CHAWARSKA et al., 2014; OZONOFF et al., 2010). Algumas crianças no espectro autista podem apresentar sorriso difuso, sem que o adulto saiba porque ela sorri, podendo ser considerado uma maneira de estereotipia (DRAAISMA, 2009). A distinção entre um sorriso social e um sorriso difuso pode não ser claramente perceptível, o que poderia explicar o maior carregamento deste item no Fator CRR. Os itens 9 e 13 foram elaborados para descrever comportamentos de reciprocidade social em relação a outras crianças. Porém, a preferência por brincar sozinho, o afastar-se quando uma criança conhecida com a mesma idade se aproxima, talvez possam também descrever comportamento relacionado aos interesses excessivamente restritos e ao hiperfoco, que mantém a pessoa concentrada sem a capacidade de dividir sua atenção (ROWLAND, 2020). Por exemplo, a criança permanecer brincando com algo que é do seu hiperfoco sem aceitar a aproximação do outro. Os interesses fixos e altamente restritos e a insistência nas mesmas coisas são características do espectro autista relacionadas aos padrões restritos e repetitivos de interesses ou atividades (APA, 2013).

Além disso, autistas podem apresentar sensibilidade visual reduzida aos movimentos humanos, o que pode comprometer comportamentos sociais importantes (KAISER et al., 2010). Esses são motivos que parecem justificar a carga fatorial alta desses itens no Fator CRR. O item 16 aborda o prejuízo no contato visual relacionado à interação social (SENJU; JOHNSON, 2009). Todavia, estudos apontam que os indivíduos com TEA podem apresentar movimento estereotipado, como mover ou girar os olhos (CUNNINGHAM; SCHREIBMAN, 2008; HODGETTS; MAGILL-EVANS; MISIASZEK, 2011), o que justificaria a carga fatorial alta desse item no Fator CRR. O item 20 descreve a expressão facial de alegria com o objetivo de identificar se a criança consegue comunicar seu estado emocional por meio de uma expressão facial (CHAWARSKA et al., 2014). Porém,

a expressão facial de alegria pode estar relacionada a um sorriso difuso, sem causa aparente, podendo ser considerada uma estereotípia (DRAAISMA, 2009), o que pode justificar a carga fatorial alta no Fator CRR ao invés do Fator CIS.

Além da estrutura fatorial, é importante avaliar a consistência interna do instrumento, que é utilizada para medir a fidedignidade dos itens. A fidedignidade refere-se à estabilidade do teste e, de acordo com Alves, Souza e Baptista (2013), ela é determinada pelo nível com que suas pontuações são livres de erros. Segundo Ambiel e Carvalho (2017b), um instrumento com uma quantidade inaceitável de erros de medida possivelmente não será um bom preditor de comportamentos que deveriam estar relacionados ao construto que o instrumento avalia. Os resultados obtidos por meio dos cálculos da fidedignidade composta e do alfa de Cronbach indicam consistência interna adequada do QR-TEA (acima de 0,70). A medida de replicabilidade da estrutura fatorial (H-index) (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018) sugeriu que os dois fatores do QR-TEA podem ser replicáveis em estudos futuros ($H > 0,80$), indicando a estabilidade do instrumento.

Adicionalmente, para verificar a relação do instrumento com medidas externas, considerando a plausibilidade de um escore único demonstrada por meio da AFC, buscou-se analisar as relações entre o escore total do QR-TEA e os escores totais de instrumentos já estabelecidos (com um conjunto de evidências de validade) e que mensuram a sintomatologia do TEA em crianças na mesma faixa etária. Por isso, esperava-se uma correlação forte (acima de 0,70) (CARLSON; HERDMAN, 2012) do QR-TEA com a CARS, o M-CHAT e a SRS-2, o que foi confirmado com os dados obtidos. Os resultados indicam que a pontuação aumenta na mesma direção de acordo com a sintomatologia do transtorno, o que sugere uma correlação forte entre os níveis de sintomatologia do TEA apresentados pelo QR-TEA com os apresentados por esses instrumentos.

Além da correlação forte do escore total do QR-TEA com o escore total do M-CHAT, a correlação forte, positiva e significativa do escore total QR-TEA com o escore total dos itens críticos do M-CHAT pode ser explicada, pois os itens críticos do M-CHAT abordam comportamentos relacionados ao interesse social, atenção compartilhada, imitação e resposta ao nome, que também estão contemplados em nove itens do QR-TEA. Para melhor compreender esta correlação, verificou-se a relação de cada item do QR-TEA com cada um dos itens críticos do M-CHAT. Os resultados apontaram correlação forte entre quatro itens

do QR-TEA e do M-CHAT que abordam sinais precoces importantes para diferenciar o TEA de outras condições clínicas, como os prejuízos na atenção compartilhada (ALCKMIN-CARVALHO et al., 2013; CARPENTER; TOMASELLO, 2000; CHARMAN, 2003; CHAWARSKA; KLIN; VOLKMAR, 2003; ELSABBAGH; JOHNSON, 2007; ZAQUEU et al., 2015) e na resposta ao nome (MILLER et al., 2017; NADIG et al., 2007; VOLKMAR; WIESNER, 2019). Isso pode ser relevante em estudos futuros para investigar possíveis itens críticos do QR-TEA.

Importante salientar que não houve correlação forte de nenhum item do QR-TEA com os itens críticos 2 e 13 do M-CHAT. O item 2 do M-CHAT aborda o interesse social em relação aos pares (outras crianças). Na versão refinada após análise fatorial, os itens específicos sobre comportamento foram excluídos do QR-TEA (itens 9 e 13), pois o resultado indicou que ambos não tinham correlação com os demais itens agrupados no fator Comunicação e Interação Social. Embora a reciprocidade social esteja descrita no DSM-5 (APA, 2013) entre os critérios diagnósticos do TEA, avaliar a relação de pares em crianças pequenas pode ser muito difícil, pois é apenas em torno dos três anos de idade que a criança começa a demonstrar cada vez mais interesse em outras crianças (PAPALIA; OLDS; FELDMAN, 2010). Embora não haja correlação forte do item crítico 13 do M-CHAT com nenhum item do QR-TEA, observou-se uma correlação moderada com o item 15 do instrumento. Ambos se referem ao comportamento de imitação, cujos prejuízos são frequentemente descritos em casos de TEA (CHAWARSKA et al., 2014; VIVANTI; HAMILTON, 2014).

Considerando a solução de dois fatores, a correlação forte encontrada entre o Fator CIS do QR-TEA e a escala Comunicação e Interação Social da SRS-2 era esperada e está de acordo com os critérios do DSM-5 (APA, 2013), que incluem os prejuízos nos comportamentos comunicativos (verbais e não verbais) e reciprocidade socioemocional. A escala Comunicação e Interação Social da SRS-2 avalia a reciprocidade socioemocional, comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social e capacidade de desenvolver, manter e compreender relacionamentos. O Fator CIS do QR-TEA aborda os comportamentos relacionados ao desenvolvimento social (incluindo a reciprocidade socioemocional) e comunicação e linguagem (verbal e não-verbal).

A correlação forte do Fator CRR do QR-TEA com a escala Padrões Restritos e Repetitivos da SRS-2 também era esperada porque ambos avaliam a presença de comportamentos estereotípicos característicos do TEA e interesses restritos. Tais comportamentos estão descritos nos critérios do TEA no DSM-5 (APA, 2013) e são amplamente reportados na literatura (KIM; LORD, 2010; MINK; MANDELBAUM, 2009; MORGAN; WETHERBY; BARBER, 2008; RICHLER et al., 2007).

A correlação forte, significativa e positiva do Fator CRR do QR-TEA com a escala Comunicação e Interação Social da SRS-2 pode ser explicada, pois os itens que descrevem comportamentos de agitação motora e movimentos motores repetitivos (ex.: correr de um lado para o outro) estão incluídos no Fator CRR por serem manifestações de estereotípias motoras. Entretanto, tais comportamentos podem aparecer quando a criança fica perturbada com muitas coisas acontecendo como um mecanismo de autorregulação (WHITMAN, 2015), o que é abordado em itens que compõem a escala Comunicação e Interação Social da SRS-2. Há ainda o interesse e concentração em partes das coisas ao invés de ver o todo, comportamento descrito em itens que compõem o Fator CRR do QR-TEA. No entanto, segundo a Teoria da Fraca Coerência Central (HAPPÉ; FRITH, 2006), a pessoa com TEA teria um tipo de processamento que privilegiaria as partes do estímulo ao invés do todo. Isso explica a presença deste item integrando a escala da Comunicação e Interação Social da SRS-2. No entanto, o interesse não usual e o uso não funcional dos objetos podem caracterizar um comportamento restrito e repetitivo, o que justifica sua presença no Fator CRR (LEEKAM et al., 2011; RICHLER et al., 2007).

No que tange à diferença entre os grupos do sexo feminino e masculino das crianças sobre as quais os pais/responsáveis responderam, os resultados indicaram que a diferença não é estatisticamente significativa (Tabela 5). Diante deste resultado, não é possível afirmar que não há diferença entre esses grupos. Entretanto, o nível de significância estatística (valor-p) tem limitações, e uma delas é ser afetado pelo tamanho da amostra (SNYDER; LAWSON, 1993). Por isso, foi calculado também o tamanho de efeito, que indicou que a magnitude da diferença é pequena (Tabela 5). Isso sugere que a diferença entre o sexo masculino e o sexo feminino das crianças sobre as quais responderam tem impacto pequeno no resultado do teste. Há uma hipótese de que a menor prevalência do TEA em

meninas seria o subdiagnóstico, uma vez que muitos profissionais podem não detectar os sinais prontamente em meninas (HULL; PETRIDES; MANDY, 2020; SIKLOS; KERNS, 2007). Por isso, é relevante analisar se um instrumento para rastreio apresenta diferença entre os sexos da criança.

Considera-se oportuno acrescentar que os participantes do presente estudo eram, em sua maioria, mães (91%), corroborando com estudos que apontam as mães como principais participantes em pesquisas sobre TEA (BRAUNSTEIN et al., 2013; FLIPPIN; CRAIS, 2011). De maneira geral, os pais têm papel importante no rastreio dos sinais precoces do TEA (MANNING et al., 2011; VOLKMAR; WIESNER, 2019), mas poucas pesquisas avaliaram se esses papéis diferem entre mães e pais (BRAUNSTEIN et al., 2013; FLIPPIN; CRAIS, 2011). O resultado obtido no presente estudo apontou que a diferença não é estatisticamente significativa entre os grupos do sexo masculino e feminino dos respondentes, e o tamanho de efeito sugeriu magnitude pequena da diferença entre os sexos relacionados aos respondentes (Tabela 4).

Considera-se oportuno destacar que, entre as crianças sobre as quais os pais/responsáveis responderam, onde já havia suspeita de sinais de TEA, apenas 8% dessa suspeita veio da escola. Esse dado merece uma reflexão, considerando que os professores da pré-escola podem ter um papel importante em ajudar a perceber os primeiros sinais do TEA (TARESH et al., 2020). Entretanto, muitos professores, com medo de alarme falso, podem não alertar os pais. O conhecimento sobre os primeiros sinais de TEA pode ajudá-los a estar mais informados e confiantes sobre seu julgamento (AU et al., 2021). Por isso, a capacitação destes profissionais é altamente recomendável, pois isso poderia auxiliar muito a melhorar o rastreio dos sinais precoces do TEA nas pré-escolas.

Um outro dado relevante é que apenas 10% da suspeita do TEA veio do pediatra. Esse achado corrobora o que apontam outros estudos, indicando que apenas o julgamento clínico pode não identificar muitos casos de TEA (GABRIELSEN et al., 2015; MILLER et al., 2011; OLIVEIRA, 2009). Isso pode dificultar o acesso à uma avaliação abrangente e a programas de intervenção precoce. A avaliação ineficaz dos sinais do TEA pode gerar tanto falso-positivo quanto falso-negativo. Um falso-positivo pode ter um impacto negativo para o desenvolvimento da criança, pois é feito o encaminhamento errado para uma intervenção do TEA enquanto a criança deixa de receber intervenção adequada para

a sua real condição clínica. No caso do falso-negativo, há também prejuízos para a criança, pois esta deixa de ser encaminhada para programa de intervenção do TEA, o que também pode impactar negativamente em seu desenvolvimento. Por isso, considera-se crucial a conscientização da importância do uso de instrumentos padronizados para rastreio dos sinais do TEA e a capacitação dos pediatras para o uso de tais ferramentas. Sabe-se que o diagnóstico é essencialmente clínico, porém o uso de instrumentos pode otimizar e melhorar o processo de avaliação.

9 Conclusão

O Transtorno do Espectro Autista é uma condição heterogênea, com uma ampla manifestação de sinais e sintomas, frequentemente associada a comorbidades, o que torna a sua avaliação extremamente complexa. Muitos profissionais, mesmo experientes, podem não avaliar adequadamente o transtorno. Diante da importância do rastreio precoce, e como isso afeta o prognóstico, programas de rastreio dos sinais do TEA na população geral são essenciais. Por isso, é recomendável a implementação do protocolo de rastreio em duas etapas (com instrumentos padronizados) nos serviços de Atenção Primária no SUS e nas consultas pediátricas em crianças até 36 meses de idade. No entanto, a escassez de instrumentos disponíveis no Brasil para esta finalidade é uma limitação. No intuito de contribuir para a mudança deste cenário, foi desenvolvido o Questionário para Rastreio de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA) (SEIZE, 2017).

Estudo preliminar indicou evidências de validade baseadas no conteúdo do QR-TEA (SEIZE, 2017). Não obstante, para uma escala psicométrica ser considerada adequada para uso, ela deve apresentar diversas evidências de validade e também indicadores adequados de consistência interna (AERA; APA; NCME, 2014; AMBIEL; CARVALHO, 2017a; NUNNALLY; BERNSTEIN, 1994; URBINA, 2007). Portanto, a presente pesquisa teve por objetivo verificar as evidências de validade baseadas na estrutura interna e na relação com medidas externas do QR-TEA, assim como avaliar a sua consistência interna.

Os resultados obtidos indicam que o QR-TEA apresenta evidências de validade baseadas na estrutura interna e consistência interna adequada e validade concorrente com a CARS, o M-CHAT e a SRS-2, além de validade concorrente com as escalas Comunicação e Interação Social e Padrões Restritos e Repetitivos da SRS-2. Adicionalmente, os dados apontam convergência com os critérios diagnósticos do TEA no DSM-5 (APA, 2013). O QR-TEA pode, portanto, ser considerado um instrumento promissor para contribuir com o rastreio dos sinais precoces do TEA no país.

No entanto, há limitações na pesquisa. Uma limitação foi o perfil da amostra. Embora a seleção dos respondentes tenha sido aleatória, houve uma maior

participação de pais/responsáveis cujas crianças já apresentavam sinais do TEA, o que caracteriza mais o perfil de respondentes de instrumentos Nível 2. Uma outra limitação foi o tamanho reduzido da amostra no estudo sobre evidências de validade baseadas na relação com medidas externas, que pode ter impactado no resultado da diferença entre grupos no que tange ao sexo do respondente e também ao sexo da criança. Um instrumento tende a produzir resultados diferentes dependendo da estrutura da amostra avaliada. Quando aplicado em duas amostras distintas, pode resultar em medidas muito diferentes de desempenho.

Para pesquisas futuras, considera-se importante ampliar a amostra e buscar evidências de validade com grupos clínicos. São necessários, ainda, outros estudos para testar o poder discriminativo do instrumento, definir escores mínimos indicadores de TEA e construir a curva ROC para verificar a sensibilidade e especificidade.

10

Referências bibliográficas

ADRIEN, J. L. et al. Blind ratings of early symptoms of autism based upon family home movies. **Journal of American Academy Child Adol. Psychiatry**, v. 32, n. 3, p. 617-626, 1993. doi: 10.1097/00004583-199305000-00019.

AL BACKER, N. B. Developmental regression in autism spectrum disorder. **Sudanese Journal of Paediatrics**, v. 15, n. 1, p. 21-26, 2015. PMID: 27493417; PMCID: PMC4949854.

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7., p. 3061-3068, 2011. doi: 10.1590/S1413-81232011000800006.

ALVES, C.; ESTEVES, M. L. Alterações neuropsicológicas na doença de Lhermitte-Duclos. **International Journal of Developmental and Educational Psychology**, v. 1, p. 285-290, 2009. ISSN: 0214-9877.

ALVES, G. A. S.; SOUZA, M. S.; BAPTISTA, M. N. Validade e precisão de testes psicológicos. In: AMBIEL, R. et al. (Orgs.). **Avaliação psicológica: guia de consulta para estudantes e profissionais de psicologia**. 2.ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013. p. 109-128.

AMBIEL, R. A. M.; CARVALHO, L. F. Definições e papel das evidências de validade baseadas na estrutura interna em psicologia. In: DAMÁSIO, B. F.; BORSA, J. C. **Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos**. 1. ed. São Paulo: Vetor, 2017a. p. 85-100.

AMBIEL, R. A. M.; CARVALHO, L. F. Validade e precisão de instrumentos de avaliação psicológica. In: LINS, M. R. C.; BORSA, J. C. **Avaliação Psicológica: Aspectos teóricos e práticos**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2017b. p. 115-125.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 3. ed. rev. Washington, DC: American Psychiatric Publishing, 1987.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 5. ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013.

AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION; AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION; NATIONAL COUNCIL ON MEASUREMENT IN EDUCATION. **Standards for educational and psychological testing**. Washington, D.C.: AERA; APA; NCME, 1999.

AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION; AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION; NATIONAL COUNCIL ON

MEASUREMENT IN EDUCATION. **Standards for educational and psychological testing**. Washington, DC: AERA; APA; NCME, 2014.

ANAGNOSTOU, E. et al. Autism spectrum disorder: advances in evidence-based practice. **Cmaj**, 1v. 86, n. 7, p. 509-519, 2014. doi: 10.1503/cmaj.121756.

ANASTASI, A.; URBINA, S. Validade: Conceitos Básicos. In: ANASTASI, A.; URBINA, S. **Testagem Psicológica**. Porto Alegre: Artmed, 2000. p. 107-127.

ANDERSON, K. A. et al. Transition of Individuals with Autism to Adulthood: A Review of Qualitative Studies. **Pediatrics**, v. 141, S4, S318-S327, 2018. doi: 10.1542/peds.2016-4300I

ARUNYANART, W. et al. Developmental and autism screening: a survey across six states. **Infants and Young Children**, v. 25, n. 3, p. 175-187, 2012. doi: 10.1097/IYC.0b013e31825a5a4.

ASPAROUHOV, T.; MUTHÉN, B. **Weighted least square estimation with missing data. Technical Report**. Aug. 2010. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.310.692&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 30 jun. 2021.

ASPERGER, H. 'Autistic psychopathy' in childhood. Tradução de Uta Frith. In: FRITH, U (Ed.). **Autism and Asperger syndrome**. Cambridge University Press, 1991. p. 37-92. (Este capítulo é uma tradução do original publicado em alemão, em 1944).

ASSUMPCÃO JR. et al. Escala de avaliação de traços autísticos (ATA): validade e confiabilidade de uma escala para a detecção de condutas autísticas. **Arq. Neuropsiquiatr**, v. 57, n. 1, p. 23-29, 1999. doi: 10.1590/S0004-282X1999000100005.

ASSUMPCÃO JR., F.; PIMENTEL, A. C. M. Autismo infantil. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, supl 2, p. 37-39, 2000. doi: 10.1590/S1516-44462000000600010.

AU et al. Autism spectrum disorder screening in preschools. **Autism**, v. 25, n. 2, p. 516-528, 2021. doi: 10.1177/1362361320967529

BACKES, B. et al. Propriedades psicométricas de instrumentos de avaliação do transtorno do espectro do autismo: uma revisão sistemática de estudos brasileiros. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 63, n. 2, p. 154-164, 2014. doi: 10.1590/0047-2085000000020.

BAIO, J. et al. Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years: Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2014. **MMWR Surveill Summ.**, v. 67, n. 6, p. 1-23, 2018. doi:10.15585/mmwr.ss6706a1.

BAIRD, G. et al. A screening instrument for autism at 18-months of age: a six-year follow-up study. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, v. 39, n. 6, p. 694-702, 2000. doi: 10.1097/00004583-200006000-00007.

BAKEMAN, R.; ADAMSON, L. B. Coordinating attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. **Child Development**, v. 55, p. 1278-1289, 1984. PMID: 6488956.

BALLABRIGA, M. C. J.; ESCUDÉ, R. M. C.; LLABERIA, E. D. Escala d'avaluació dels trests autistes (A.T.A.): valides y fiabilidad de una escala para el examen de las conductas autistas. **Revista de Psiquiatria Infanto-Juvenil**, v. 4, p. 254-263, 1994. doi: 10.31766/revpsij.

BAPTISTA, C. R.; BOSA, C. **Autismo e educação: reflexões e propostas de intervenção**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BARBARO, J.; DISSANAYAKE, C. Early markers of autism spectrum disorders in infants and toddlers prospectively identified in the Social Attention and Communication Study. **Autism**, v. 17, n. 1, p. 64-86, 2012. doi: 10.1177/1362361312442597.

BARBOSA, I. G. et al. Propriedades psicométricas da Escala de Responsividade Social-2 para Transtornos do Espectro Autista. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 64, n. 3, p. 230-237, 2015. doi: 10.1590/0047-2085000000083.

BARON-COHEN, S. The extreme male brain theory of autism. **Trends in cognitive sciences**, v. 6, n. 6, p. 248-254, 2002. doi: 10.1016/S1364-6613(02)01904-6.

BARON-COHEN, S. **The Essential Difference: men, women and extreme male brain**. New York, USA: Basic Books, 2003.

BARON-COHEN, S.; ALLEN, J.; GILLBERG, C. Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack, and the Chat. **British Journal of Psychiatry**, v. 161, p. 839-843, 1992. doi: 10.1192/bjp.161.6.839.

BECK, R. G. **Estimativa do número de casos de Transtorno do Espectro Autista no Sul do Brasil**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2017. Disponível em: <https://riuni.unisul.br/handle/12345/3659>. Acesso em: 28 mai. 2021.

BECKER, M. M. et al. Translation and validation of Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) for autism diagnosis in Brazil. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 7, n. 3, p. 185-190, 2012. doi: 10.1590/S0004-282X2012000300006.

BELSKY, J. **Desenvolvimento Humano: experienciando o ciclo da vida**. Tradução de D. Bueno. Porto Alegre. Artmed, 2010.

BEN-SASSON, A et al. Early sensory over-responsivity in toddlers with autism spectrum disorders as a predictor of family impairment and parenting stress. **Journal of Psychology and Psychiatry**, v. 54, n. 8, p. 864-853, 2013. doi: 10.1111/jcpp.12035.

BERUMENT, S. K. et al. Autism Screening Questionnaire: diagnostic validity. **British Journal of Psychiatry**, v. 175, p. 444-451, 1999. doi:10.1192/bjp.175.5.444.

BETTELHEIM, B. **A fortaleza vazia**. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1987. (Original publicado em 1967).

BISHOP, S. L.; RICHLER, J.; LORD, C. Association between restricted and repetitive behaviors and nonverbal IQ in children with autism spectrum disorders. **Child Neuropsychology**, v. 12, p. 247-267, 2006. doi: 10.1080/09297040600630288.

BORBA, M. M. C.; BARROS, R. S. **Ele é autista: como posso ajudar na intervenção? Um guia para profissionais e pais com crianças sob intervenção analítico-comportamental ao autismo**. Cartilha da Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental (ABPMC), 2018. Disponível em: <http://abpmc.org.br/arquivos/publicacoes/1521132529400bef4bf.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2021.

BORSA, J. C.; SEIZE, M. M. Construção e adaptação de instrumentos psicológicos: dois caminhos possíveis. In: DAMÁSIO, B. F.; BORSA, J. C. **Manual e desenvolvimento de instrumentos psicológicos**. São Paulo: Vetor, 2017. p. 15-38.

BOSA, C. Autismo: intervenções psicoeducacionais. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 28, supl. 2, s47-s53, 2006 doi: 10.1590/S1516-44462006000500007.

BOSA, C.; CALLIAS, M. Autismo: breve revisão de diferentes abordagens. **Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 13, n. 1, p. 0, 2000. doi: 10.1590/S0102-79722000000100017.

BOSA, C.; SALLES, J. **Protocolo de Avaliação Comportamental de Crianças Pré-Escolares com Suspeitas de Transtorno do Espectro Autista**. São Paulo: Vetor: 2018.

BOSA, C. A.; ZANON, R. B. Psicodiagnóstico e transtorno do espectro autista. In: HUTZ, C. S. et al. (Orgs.). **Psicodiagnóstico**. Porto Alegre: Artmed, 2016. p. 308-322.

BOSA, C.; ZANON, R. B.; BACKES, B. Autismo: Construção de um Protocolo de Avaliação do Comportamento da Criança-ProteaR. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 18, n. 1, p. 194-205, 2016. doi: 10.15348/1980-6906/psicologia.v18n1p194-205.

BRASIL. **Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)**. Brasília: Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, 2014.

BRASIL. **Linha de cuidado para atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na rede de atenção psicossocial do sistema único de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Especializada e Temática, 2015. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoas_transornos_autismo_versao_preliminar.pdf. Acesso em: 20 mar. 2021.

BRAUNSTEIN, V. L. et al. The inclusion of fathers in investigations of autistic spectrum disorders. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 7, n. 7, p. 858-865, 2013. doi: 10.1016/j.rasd.2013.03.005.

BRENTANI, H. et al. Autism spectrum disorders: an overview on diagnosis and treatment. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 35, S62-S72, 2013. doi: 10.1590/1516-4446-2013-S104

BRETT, D. et al. Factors affecting age at ASD diagnosis in UK: no evidence that diagnosis age has decreased between 2004 and 2014. **Journal of Autism Developmental Disorders**, v. 46, n. 6, p. 1974-1984, 2016. doi: 10.1007/s10803-016-2716-6

BREWER, N.; YOUNG, R. L.; LUCAS, C. A. Autism Screening in Early Childhood: Discriminating Autism From Other Developmental Concerns. **Frontiers in Neurology**, v. 11, 594381, 2020. doi: 10.3389/fneur.2020.594381.

BROWN, T. A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. New York: The Guilford Press, 2006.

BROWN, H. K. et al. Assessing need in school-aged children with an autism spectrum disorder. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 4, p. 539-547, 2010. doi: 10.1016/j.rasd.2009.12.009.

BRUINSMA, Y.; KOEGEL, R. L.; KOEGEL, L. K. Joint attention and children with autism: A review of the literature. **Ment. Retard. Dev. Disabil. Res. Rev.**, v. 10, p. 169-175, 2004. doi: 10.1002/mrdd.20036.

BRUNER, J. S. The social context of language acquisition. **Language and communication**, v. 1, p. 155-178, 1981. doi: 10.1016/0271-5309(81)90010-0.

CAMPANA, N. T. C., LERNER, R.; DAVID, V. F. CDRI as an Instrument to Evaluate Infants with Developmental Problems Associated With Autism. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 25, n. 60, p. 85-93, 2015. doi: 10.1590/1982-43272560201511.

CAMPANÁRIO, I. S.; PINTO; J. M. O atendimento psicanalítico do bebê com risco de autismo e de outras graves psicopatologias. Uma clínica da antecipação do sujeito. **Estilos da Clínica**, v. 11, n. 21, p. 150-169, 2006. ISSN 1415-7128.

CARLSON, K. D.; HERDMAN, A. O. Understanding the impact of convergent validity on research results. **Organizational Research Methods**, v. 15, n. 1, p. 17-32, 2012. doi: 10.1177/1094428110392383.

CARPENTER, M.; TOMASELLO, M. Joint attention, cultural learning, and language acquisition. Implications for children with autism. In: WETHERBY, A. M.; PRIZANT, B. M. **Autism spectrum disorders**. A transactional developmental perspective. Baltimore: Paul H. Brookes, 2000. p. 31-54.

CARVALHO, F. A. et al. Rastreamento de sinais precoces de transtorno do espectro do autismo em crianças de creches de um município de São Paulo. **Psicologia: teoria e prática**, v. 15, n. 2, p. 144-154, 2013. ISSN 1516-3687.

CARVALHO, F. A. et al. Identificação de Sinais Precoces de Autismo Segundo um Protocolo de Observação Estruturada: um Estudo de Seguimento. **Psico**, v. 45, n. 4, p. 502-512, 2014. doi: 10.15448/1980-8623.2014.4.15873.

CARVALHO, L. F.; AMBIEL, R. A. M. Critérios para escolha de testes psicológicos. In: LINS, M. R. C.; BORSA, J. C. (Orgs.). **Avaliação Psicológica**: aspectos teóricos e práticos. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2017. p. 88-99.

CASTELA, C. A. **Representações Sociais e Atitudes face ao Autismo**. 2013. Dissertação (Mestrado em Psicologia da Educação) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.1/3538>. Acesso em: 20 mar. 2021.

CHAHROUR, M. et al. Current perspectives in autism spectrum disorder: from genes to therapy. **Journal of Neuroscience**, v. 36, n. 45, p. 11402-11410, 2016. doi: 10.1523/JNEUROSCI.2335-16.2016.

CHANG, Y. et al. Preschool Deployment of Evidence-Based Social Communication Intervention: JASPER in the Classroom. **Journal of Autism Developmental Disorders**, v. 46, p. 2211-2223, 2016. doi: 10.1007/s10803-016-2752-2.

CHARMAN, T. Why is joint attention a pivotal skill in autism? **Philosophical Transactions of the Royal Society of London**, v. 358, n. 1430, p. 315-324, 2003. doi: 10.1098/rstb.2002.1199.

CHARMAN, T.; BAIRD, G. Practioner review: Diagnosis of autism spectrum disorder in 2 and 3-year-old children. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 43, n. 3, p. 289-305, 2002. doi: 10.1111/1469-7610.00022.

CHARMAN, T. et al. Predicting language outcome in infants with autism and pervasive developmental disorder. **International Journal of Language and Communication Disorders**, v. 38, p. 265-285, 2003. doi: 10.1080/136820310000104830.

CHAWARSKA, K. et al. ASD in Infants and Toddlers. In: VOLKMAR, F. R. et al. (Eds.). **Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders Diagnosis, Development, and Brain Mechanisms**. 4. ed. New Jersey, USA: John Wiley & Sons, 2014. v. 1, p. 121-147.

CHAWARSKA, K.; KLIN, A.; VOLKMAR, F. R. Automatic attention cueing through eye movement in 2-year-old children with autism. **Child Development**, v. 74, p. 1108-1122, 2003. doi: 10.1111/1467-8624.00595

CHINMAN, M. et al. Harnessing implementation science to increase the impact of health disparity research. **Medical Care**, v. 55. suppl. 92, p. 16-23, 2017. doi: 10.1097/MLR.0000000000000769.

CLIFFORD, S.; YOUNG, R.; WILLIAMSON, P. Assessing the early characteristics of autistic disorder using video analysis. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 37, p. 301-313, 2007. doi: 10.1007/s10803-006-0160-8.

COHEN, J. A coefficient of agreement for nominal scales. **Educational and Psychological Measurement**, v. 20, p. 37-46, 1960. doi: 10.1177/001316446002000104.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral science**. New York: Lawrence Erlbaum Association, 1988.

COELHO-MEDEIROS, M. E. et al. Validación del M-CHAT-R/F como instrumento de tamizaje para detección precoz en niños con trastorno del espectro autista. **Revista Chilena de Pediatría**, v. 90, n. 5, p. 492-499, 2019. doi: 10.32641/rchped.v90i5.703.

CONSTANTINO, J. N. et al. Validation of a brief quantitative measure of autistic traits: Comparison of the Social Responsiveness Scale with the Autism Diagnostic Interview-Revised. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 33, n. 4, p. 427-433, 2003. doi: 10.1023/a:1025014929212.

CONSTANTINO, J. N. et al. The factor structure of autistic traits. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 45, p. 4, p. 719-726, 2004. doi: 10.1111/j.1469-7610.2004.00266.x.

CONSTANTINO, J. N.; GRUBER, C. P. **Social Responsiveness Scale**. 2. ed. Los Angeles, CA: Western Psychological Services, 2012.

CONSTANTINO, J. N.; GRUBER, C. P. Tradução e adaptação de Lisandra Borges. **Escala de Responsividade Social, segunda edição**. São Paulo: Hogrefe, 2020.

COONROD, E. E.; STONE, L. L. Early concerns of parents of children with autistic and nonautistic disorders. **Infants and Young Children**, v. 17, n. 3, p. 258-268, 2004. doi: 10.1097/00001163-200407000-00007.

COURCHESNE, E.; CAMPBELL, K.; SOLSO, S. Brain growth across the life span in autism: Age-specific changes in anatomical pathology. **Brain Research**, v. 1380, n. 22, p. 138-145, 2011. doi: 10.1016/j.brainres.2010.09.101.

CUCOLICCHIO, S. et al. Correlação entre as escalas CARS e ATA no diagnóstico de Autismo. **Medicina de Reabilitação**, v. 29, n. 1, p. 6-8, 2010. Disponível em: <http://www.avape.com.br/portal/publicacoes/revistaalta2.pdf>. Acesso em 8 mar. 2021.

CUNHA, E. **Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família**. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

CUNNINGHAM, A. B.; SCHREIBMAN, L. Stereotypy in autism: The importance of function. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 2, n. 3, p. 469-479, 2008. doi: 10.1016/j.rasd.2007.09.006.

CZECH, H. Hans Asperger, National Socialism, and “race hygiene” in Nazi-era Vienna. **Molecular Autism**, v. 9, p. 1-43, 2018. doi: 10.1186/s13229-018-0208-6.

DAMÁSIO, B. F.; DUTRA, D. F. Análise Fatorial Exploratória: um tutorial com o software Factor. In: DAMÁSIO, B. F.; BORSA, J. C. **Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos**. 1. ed. São Paulo: Vetor, 2017. p. 241-265.

DAVIDOVITCH, M. et al. Developmental regression in autism: maternal perception. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 30, n. 2, p. 113-119, 2020. doi: 10.1023/a:1005403421141.

DAVIS, N. O.; CARTER, A. S. Social development in autism. In: VOLKMAR, F. R. et al. (Eds.). **Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders**. 4. ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2014. v. 1, p. 212-229.

DAWSON G. Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder. **Development and Psychopathology**, v. 20, n. 3, p. 775-803, 2008. doi: 10.1017/S0954579408000370.

DAWSON, G. et al. Randomized, Controlled Trial of an Intervention for Toddlers With Autism: The Early Start Denver Model. **Pediatrics**, v. 125, n. 1, e-17-e-23, 2010. doi: 10.1542/peds.2009-0958.

DECONINCK, N.; SONCARRIEU, M.; DAN, B. Toward Better Recognition of Early Predictors for Autism Spectrum Disorders. **Pediatric Neurology**, v. 49, n. 4, p. 225-231, 2013. doi: 10.1016/j.pediatrneurol.2013.05.0.

DELFRATE, C. B.; SANTANA, A. P. O.; MASSI, G. A. A aquisição de linguagem na criança com autismo: um estudo de caso. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 2, p. 321-331, 2009. doi: 10.1590/S1413-73722009000200013.

DE ZWAAN, M. et al. The estimated prevalence and correlates of adult ADHD in a German community sample. **European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience**, v. 262, n. 1, p. 79-86, 2012. doi: 10.1007/s00406-011-0211-9.

DIAS, S. Asperger e sua síndrome em 1944 e na atualidade. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, v. 18, n. 2, p. 307-313, 2015. doi: 10.1590/1415-4714.2015v18n2p307.9.

DIETZ, C. et al. Screening for autistic spectrum disorder in children aged 14 to 15 months. II: population screening with the Early Screening of Autistic Traits Questionnaire (ESAT). Design and general findings. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 36, n. 6, p. 713-722, 2006. doi: 10.1007/s10803-006-0114-1.

DRAAISMA, D. Stereotypes of autism. **Philosophical Transactions**, v. 364, n. 1522, p. 1475-1480, 2009. doi: 10.1098/rstb.2008.0324.

DUNNT, . J; BAGULEY, T.; BRUNDSEY, V. From alpha to omega: a practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. **British Journal of Psychology**, v. 195, n. 3, p. 399-412, 2012. doi: 10.1111/bjop.12046.

DZIUBAN, C. D.; SHIRKEY, E. C. When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? Some decision rules. **Psychological Bulletin**, v. 81, n. 6, p. 358-361, 1974. doi: 10.1037/h0036316.

EAVES, R. C.; CAMPBELL, H. A.; CHAMBERS, D. Criterion-related and construct validity of the pervasive developmental disorders rating scale and the autism behavior checklist. **Psychology in the schools**, v. 37, n. 4, p. 311-321, 2000. doi: 10.1002/1520-6807(200007).

EISENHOWER, A. et al. Multistage Screening in Early Intervention: A Critical Strategy for Improving ASD Identification and Addressing Disparities. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 51, n. 3, p. 868-883, 2021. doi: 10.1007/s10803-020-04429-z.

ELSABBAGH, M. et al. Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders. **Autism Research**, v. 5, n. 3, p. 160-179, 2012. doi: 10.1002/aur.239.

ELSABBAGH, M.; JOHNSON, M. H. Infancy and autism: Progress, prospects, and challenges. **Progress in Brain Research**, v. 164, p. 355-382, 2007. doi: 10.1016/S0079-6123(07)64020-5.

ESBENSEN, A. J. et al Age-Related Differences in Restricted Repetitive Behaviors in Autism Spectrum Disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorder**, v. 39, n. 1, p. 57-66, 2009. doi: 10.1007/s10803-008-0599-x.

EVANS, B. How autism became autism: The radical transformation of a central concept of child development in Britain. **Hystory of the Human Sciences**, v. 26, n. 3, p. 3-31, 2013. doi: 10.1177/0952695113484320.

FACTOR, D. C.; FREEMAN, N. L.; KARDASH, A. Brief report: a comparison of DSM-III and DSM-III-R criteria for autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 9, n. 4, p. 637-640, 1989. doi: 10.1007/BF02212862.

FALK, D. Non-complicit: Revisiting Hans Asperger's Career in Nazi-era Vienna. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 50, n. 7, p. 2573-2584, 2020. doi: 10.1007/s10803-019-03981-7.

FARIAS, N.; BUCHALLA, C. M. A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 8, n. 2, p. 187-193, 2005. doi: 10.1590/S1415-790X2005000200011.

FARRONI, T. et al. Eye contact detection in humans from birth. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 99, n. 14, p. 9602-9605, 2002. doi: 10.1073/pnas.152159999.

FEIN, D. et al. Pervasive developmental disorder can evolve into ADHD: case illustrations. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 35, n. 4, p. 525-534, 2005. doi: 10.1007/s10803-005-5066-3.

FEIN, D. et al. Optimal outcome in individuals with a history of autism. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 54, n. 2, p. 195-205, 2013. doi: 10.1111/jcpp.12037.

FERNANDES, C. S.; FICHMAN, H. C.; BARROS, P. S. Evidências de diagnóstico diferencial entre Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Transtorno do desenvolvimento intelectual (TDI): análise de casos. **Revista Neuropsicologia Latinoamericana**, v. 10, n. 2, p. 29-41, 2018. doi: 10.5579/rnl.2016.0408.

FERNANDES, C. S.; TOMAZELLI, J.; GIRIANELLI, V. R. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, v. 31, e200027, 2020. doi: 10.1590/0103-6564e200027.

FERRANDO, P. J.; LORENZO-SEVA U. Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. **Educational and Psychological Measurement**, n. 78, p. 762-780, 2018. doi: 10.1177/0013164417719308.

FERREIRA, E. C. V. **Prevalência de autismo em Santa Catarina: uma visão epidemiológica contribuindo para a inclusão social**. 2008. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/92166>. Acesso em: 02 abr. 2021.

FILIPEK, P. et al. Practice parameter: screening and diagnosis of autism: report of the quality standards subcommittee of the American. **Neurology**, v. 55, n. 4, p. 468-479, 2000. doi: 10.1212/wnl.55.4.468.

FLIPPIN, M.; CRAIS, E. R. The Need for More Effective Father Involvement in Early Autism Intervention: A Systematic Review and Recommendations. **Journal of Early Intervention**, v. 33, n. 1, p. 24-50, 2011. doi: 10.1177/1053815111400415.

FOLSTEIN, S.; RUTTER, M. Infantile autism: a genetic study of 21 twin pairs. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 18, n. 4, p. 297-321, 1977. doi: 10.1111/j.1469-7610.1977.tb00443.x.

FOMBONNE, E. Epidemiology of Autism. **Encyclopedia on Early Childhood Development**. 2012. Disponível em: <https://www.child-encyclopedia.com/pdf/expert/autism/according-experts/epidemiology-autism>. Acesso em: 20 fev. 2021.

FOUNTAIN, C.; KING, M. D.; BEARMAN, P. S. Age of diagnosis for autism: individual and community factors across 10 birth cohorts. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 65, n. 6, p. 503-510, 2011. doi: 10.1136/jech.2009.104588.

FOUNTAIN, C.; WINTER, A. S.; BEARMAN, P. S. Six developmental trajectories characterize children with autism. **Pediatrics**, v. 129, e1112-20, 2012. doi: 10.1542/peds.2011-1601.

FRANZ, L.; DAWSON, G. Implementing early intervention for autism spectrum disorder: a global perspective. **Pediatric Medicine**, v. 2, p. 44, 2019. doi: 10.21037/pm.2019.07.09.

FREITAS, C. P. P.; DAMÁSIO, B. F. Evidências de validade com base nas relações com medidas externas: conceituação e problematização. In: DAMÁSIO, B. F.; BORSA, J. C. **Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos**. São Paulo: Vetor, 2017. p. 101-118.

FRENCH, L.; KENNEDY, E. M. M. Annual research review: Early intervention for infants and young children with, or at-risk of, autism spectrum disorder: A systematic review. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 59, n. 4, p. 444-456, 2018. doi: 10.1111/jcpp.12828.

GABRIELSEN, T. P. et al. Identifying autism in a brief observation. **Pediatrics**, v. 135, n. 2, e330-e338, 2015. doi: 10.1542/peds.2014-1428.

GADIA, C.; ROTTA, N. T. Aspectos clínicos do Transtorno do Espectro Autista. In: ROTTA, N. T.; OLHWEILER, L.; RIESGO, R. S. (Eds.). **Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

GERNSBACHER, M. A.; MORSON, E. M.; GRACE, E. J. Language and speech in autism. **Annual Review of Linguistics**, v. 2, p. 413-425, 2016. doi: 10.1146/annurev-linguist-030514-124824.

GOMES, P. T. M. et al. Autismo no Brasil, desafios familiares e estratégias de superação: revisão sistemática. **Jornal de Pediatria (Rio de Janeiro)**, v. 91, n. 2, 111-121, 2015. doi: 10.1016/j.jpmed.2014.08.009.

GONÇALVES, A. P. et al. Transtornos do Espectro do Autismo e Psicanálise: revisitando a literatura. **Tempo Psicanalítico**, v. 49, n. 2, p. 152-181, 2017. ISSN 2316-6576.

GOODS, K. S. et al. Preschool Based JASPER Intervention in Minimally Verbal Children with Autism: Pilot RCT. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 43, n. 5, p. 1050-1056, 2013. doi: 10.1007/s10803-012-1644-3.

GOTHAM, K.; LORD, K. (2015). Depressive and Anxiety Symptom Trajectories from School Age Through Young Adulthood in Samples With Autism Spectrum Disorder and Developmental Delay. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, v. 54, n. 5, p. 369-367, 2015. doi: 10.1073/pnas.1811032115

GOULD, J.; ASHTON-SMITH, J. Missed diagnosis or misdiagnosis? Girls and women on the autism spectrum. **Good Autism Practice**, v. 12, n. 1, p. 34-41, 2011.

GRANPEESHEH, D. et al. Retrospective analysis of clinical records in 38 cases of recovery from autism. **Annals of Clinical Psychiatry**, v. 21, n. 4, p. 195-204, 2009. PMID: 19917210.

GREENBERG, D. M. et al. Testing the Empathizing–Systemizing theory of sex differences and the Extreme Male Brain theory of autism in half a million people. **PNAS**, v. 115, n. 48, p. 12152-12157, 2018. doi: 10.1073/pnas.1811032115

GUINCHAT, V. et al. Very early signs of autism reported by parents include many concerns not specific to autism criteria. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 6, n. 2, p. 589-601, 2012. doi: 10.1016/j.rasd.2011.10.005.

GUTHRIE, W. et al. Comparison of DSM-IV and DSM-5 Factor Structure Models for Toddlers with Autism Spectrum Disorder. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, v. 52, n. 8, p. 797-805, 2013. doi: 10.1016/j.jaac.2013.05.004.

GUTHRIE, W. et al. Accuracy of autism screening in a large pediatric network. **Pediatrics**, v. 144, n. 4, e20183963, 2019. doi: 10.1542/peds.2018-3963

HAGGARD, E. A. **Intraclass correlation and the analysis of variance**. New York: Dryden Press, 1958.

HAIR, J.F. et al. **Multivariate data analysis**. Pearson new international edition. 7. ed.). Essex, UK: Pearson Education Limited, 2013.

HALLADAY, A. K. et al. Sex and gender differences in autism spectrum disorder: summarizing evidence gaps and identifying emerging areas of priority. **Molecular Autism**, v. 6, n. 36, 2015. doi: 10.1186/s13229-015-0019-y.

HANSEN, S. N.; SCHENDEL, D. E.; PARNER, E. T. (2015). Explaining the Increase in the Prevalence of Autism Spectrum Disorders: The Proportion

Attributable to Changes in Reporting Practices. **JAMA Pediatrics**, v. 169, n. 1, p. 56-62, 2015. doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.1893.

HAPPÉ, F. Criteria, Categories, and Continua: Autism and Related Disorders in DSM-5. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, v. 50, n. 6, p. 540-542, 2011. doi: 10.1016/j.jaac.2011.03.015.

HAPPÉ, F.; FRITH U. The weak coherence account: Detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 36, n. 1, p. 5-25, 2006. doi: 10.1007/s10803-005-0039-0.

HAUCK-FILHO, N. Medida psicológica: o debate entre as perspectivas conceituais representacionista e realista. **Avaliação psicológica**, v. 13, n. 3, p. 399-408, 2014. ISSN 2175-3431.

HAUCK FILHO, N.; ZANON, C. Questões básicas sobre mensuração. In: HUTZ, C. S.; BANDEIRA, D. R.; TRENTINI, C. M. (Org.). **Psicometria**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

HAVDAHL, A.; BISHOP, S. Heterogeneity in prevalence of co-occurring psychiatric conditions in autism. **Lancet Psychiatry**, v. 6, n. 10, p. 794-795, 2019. doi: 10.1016/S2215-0366(19)30326-8.

HAZEN, E. P.; STORNELLI, J. L.; O'ROURKE, J. A.; KOESTERER, K.; MCDUGLE, C. J. Sensory symptoms in autism spectrum disorders. **Harvard Review Psychiatry**, v. 22, n. 2, p.112-124, 2014. doi: 10.1097/01.HRP.0000445143.08773.58.

HELT, M. et al. Can children with autism recover? If so, how? **Neuropsychology Review**, v. 18, n. 4, p. 339-366, 2008. doi: 10.1007/s11065-008-9075-9.

HODGETTS, S.; MAGILL-EVANS, J.; MISIASZEK, J. E. Weighted Vests, Stereotyped Behaviors and Arousal in Children with Autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 41, n. 6, p. 805-814, 2011. doi: 10.1007/s10803-010-1104-x.

HOGAN, T. P. **Psychological testing: A practical introduction**. 3. ed. Hoboken, USA: John Wiley & Sons, 2013.

HORN, J. L. A rationale and test for the number of factors in factor analysis. **Psychometrika**, v. 30, p. 179-185, 1965. doi: 10.1007/BF02289447.

HUA, A.; MAJOR, N. Selective Mutism. **Current opinion in pediatrics**, v. 28, n. 1, p. 114-120, 2016. doi: 10.1097/MOP.0000000000000300.

HUDRY, K. et al. Preschoolers with autism show greater impairment in receptive compared with expressive language abilities. **International Journal of Language & Communication Disorders**, v. 45, n. 6, p. 681-690, 2010. doi: 10.3109/13682820903461493.

HUERTA, M.; LORD, C. Diagnostic Evaluation of Autism Spectrum Disorders. **Pediatric Clinical North America**, v. 59, n. 1, p., 103-111, 2012. doi: 10.1016/j.pcl.2011.10.018

HUKE, V. et al. Autism Spectrum Disorders in Eating Disorder Populations: A Systematic Review. **European Eating Disorders Review**, v. 21, n. 5, p. 345-351, 2013. doi: 10.1002/erv.2244.

HULL, L.; PETRIDES, K. V.; MANDY, W. The Female Autism Phenotype and Camouflaging: A Narrative Review. **Review Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 7, n. 2, p. 306-317, 2020. doi: 10.1007/s40489-020-00197-9.

IBAÑEZ, L. V.; STONE, W. L.; COONROD, E. E. Screening for Autism in Young Children In: VOLKMAR, F. R. et al. (Org.). **Handbook of Autism Pervasive Developmental Disorders**. 4. ed. New Jersey, USA: John Wiley & Sons, 2014. v. 2, p. 585-608.

IDRING, S. et al. Changes in prevalence of autism spectrum disorders in 2001-2011: findings from the Stockholm youth cohort. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 45, n. 6, p. 1766-1773, 2015. doi: 10.1007/s10803-014-2336-y.

INGERSOLL, B. The effect of context on imitation skills in children with autism. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 2, n. 2, p. 332-340, 2008. doi: 10.1016/j.rasd.2007.08.003.

INGERSOLL, B.; MEYER, K. Examination of correlates of different imitative functions in young children with autism spectrum disorders. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 5, n. 3, p. 1078-1085, 2011. doi:10.1016/j.rasd.2010.12.001.

JARDIM, R. et al. Confiabilidade do informante secundário em inquéritos de saúde. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 26, n. 1, p. 141-144, 2009. doi: 10.1590/S0102-30982009000100011.

JASP TEAM. **JASP (Version 0.14.1)**. Computer software, 2020.

JOHNSON, C. P. Early clinical characteristics of children with autism. In: GUPTA, V. B. **Autism spectrum disorders in children**. New York: Marcel Dekker, Inc, 2004. p. 85-123.

JOHNSON, C. P.; MYERS, S. M. Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. **Pediatrics**, v. 120, n. 5, p. 1183-1215, 2007. doi: 10.1542/peds.2007-2361.

JONSDOTTIR, S. L. et al. Implementing an early detection program for autism in primary healthcare: Screening, education of healthcare professionals, referrals for diagnostic evaluation, and early intervention. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 77, 101616, 2020. doi: 10.1016/j.rasd.2020.101616.

JOSEPH, L.; SOORYA, L.; THURM, A. Tradução de Lisandra Borges e Luiz Fernando Pegoraro. **Transtorno do Espectro Autista**. São Paulo: Hogrefe CETEPP, 2016.

JÚLIO-COSTA, A.; ANTUNES, A. **Transtorno do Espectro Autista na prática clínica**. São Paulo: Editora Pearson, 2017.

KAISER, M. D. et al. Comparison of Visual Sensitivity to Human and Object Motion in Autism Spectrum Disorder. **Autism Research**, v. 3, n. 4, p. 191-195, 2010. doi: 10.1002/aur.137.

KAISER, H. F.; RICE, J. "Little Jiffy, mark IV". **Educational and Psychological Measurement**, n. 34, p. 111-117, 1977. doi: 10.1177/001316447403400115.

KANNER, L. Autistic Disturbances of Affective Contact. **The Nervous Child**, v. 2, p. 217-250, 1943. Disponível em: http://mail.neurodiversity.com/library_kanner_1943.pdf. Acesso em 20 jan. 2021.

KARA, B. et al. Using the Modified Checklist for Autism in Toddlers in a well-child clinic in Turkey: Adapting the screening method based on culture and setting. **Autism**, v. 18, n. 3, p. 331-338, 2014. doi: 10.1177/1362361312467864.

KASARI, C. et al. Language outcome in autism: Randomized comparison of joint attention and play interventions. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 76, n. 1, p. 125-137, 2008. doi: 10.1037/0022-006X.76.1.125.

KASARI, C.; CHANG, Y.; PATTERSON. Pretending to play or playing to pretend. **American Journal of Play**, v. 6, p. 124-135, 2013. PMID: PMC4662258.

KERBY, D. S. The simple difference formula: an approach to teaching nonparametric correlation. **Innovative Teaching**, v. 3, n. 1, p. 1-9, 2014. doi: 10.2466/11.IT.3.1.

KIM, S. H.; LORD, C. Restricted and repetitive behaviors in toddlers and preschoolers with autism spectrum disorders based on the autism diagnostic observation schedule (ADOS). **Autism Research**, v. 3, n. 4, p. 162-173, 2010. doi: 10.1002/aur.142.

KIMBERLIN, C. L.; WINTERSTEIN, A. G. Validity and reliability of measurement instruments used in research. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v. 65, n. 23, p. 2276-2284, 2008. doi: 10.2146/ajhp070364.

KIRK, R. E. Practical Significance: A Concept Whose Time Has Come. **Educational and Psychological Measurement**, v. 56, n. 5, p. 746-759, 1996. doi: 10.1177/0013164496056005002.

KLIN, A. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 28, S1, 2006. doi: 10.1590/S1516-44462006000500002.

KLEINMAN, J. M. et al. The modified checklist for autism in toddlers: a follow-up study investigating the early detection of autism spectrum disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 38, n. 5, p. 827-839, 2008. doi: 10.1007/s10803-007-0450-9.

KLINE, R. B. **Principles and Practice of Structural Equation Modeling**. 2. ed. New York: The Guilford Press, 2005.

KRAHN, T. M.; FENTON, A. The Extreme Male Brain Theory of Autism and the Potential Adverse Effects for Boys and Girls with Autism. **Journal of Bioethical Inquiry**, v. 9, p. 93-103, 2012. doi: 10.1007/s11673-011-9350-y.

KRUG, D. A.; ARICK, J. R.; ALMOND, P. G. Autism screening instrument for educational planning background and development. In: OILLIAM, J. (Ed.). **Autism: Diagnosis, instruction, management and research**. Austin: University of Texas at Austin Press, 1979.

KRUG, D. A.; ARICK, J. R.; ALMOND, P. G. Behavior checklist for identifying severely handicapped individuals with high levels of autistic behavior. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 21, v. 3, p. 221-229, 1980. doi: 10.1111/j.1469-7610.1980.tb01797.x.

KUPFER, M. C. M. et al. Valor preditivo de indicadores clínicos de risco para o desenvolvimento infantil: um estudo a partir da teoria psicanalítica. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, v. 13, n. 1, p. 31-52, 2010. doi: 10.1590/S1415-47142010000100003.

LAI, M. C. et al. Subgrouping the autism “spectrum”: reflections on DSM-5. **PLoS Biology**, v. 11, n. 4, e1001544, 2013. doi: 10.1371/journal.pbio.1001544.

LAMPREIA, C. Os Enfoques Cognitivista e Desenvolvimentista no Autismo: Uma Análise Preliminar. **Psicologia Reflexão e Crítica**, v. 17, n. 1, p. 111-120, 2004. doi: 10.1590/S0102-79722004000100014.

LAMPREIA, C. A perspectiva desenvolvimentista para a intervenção precoce no autismo. **Estudos de Psicologia**, v. 24, n. 1, p. 105-114, 2007. doi: 10.1590/S0103-166X2007000100012.

LAMPREIA, C. **Questionário para o rastreamento precoce de traços autísticos (ESAT): manual e vídeo**. Rio de Janeiro: FAPERJ; CNPQ; PUC-Rio, 2012.

LAMPREIA, C. A regressão do desenvolvimento no autismo: pesquisa e questões conceituais. **Revista Educação Especial**, v. 26, n. 47, p. 573-586, 2013. ISSN 1808-270X

LAROS, J. A. O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. In: PASQUALI, L. (Org.). **Análise fatorial para pesquisadores**. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 163-193.

LAURITSEN, M. B. Autism spectrum disorders. **European Child & Adolescent Psychiatry**, v. 22, p. 1, p. 37-42, 2013. doi: 10.1007/s00787-012-0359-5.

LEDESMA, R. D.; VALERO-MORA, P. Determining the Number of Factors to Retain in EFA: an easy-to-use computer program for carrying out Parallel Analysis. **Practical Assessment, Research, and Evaluation**, v. 12, n. 1, p. 1-11, 2007. doi: 10.7275/wjnc-nm63.

LEEKAM, S. R.; PRIOR, M. R.; ULJAREVIC, M. Restricted and repetitive behaviors in autism spectrum disorders: a review of research in the last decade. **Psychological Bulletin**, v. 137, n. 4, p. 562-593, 2011. doi: 10.1037/a0023341.

LESLIE, A. Pretense and representation: origins of “theory of mind”. **Psychological Review**, v. 94, n. 4, p. 412-426, 1987. doi: 10.1037//0033-295X.94.4.412.

LEWIS, J. D. et al. Network inefficiencies in autism spectrum disorder at 24 months. **Translational Psychiatry**, v. 4, n. 5, e388, 2014. doi: 10.1038/tp.2014.24.

LIMA, R. C. B. Vale a pena correr o risco? Patologias da dependência. **Cadernos de Psicanálise**, v. 32, n. 23, p. 167-180, 2010. ISSN 2316-6576.

LIMA, R. C. A construção histórica do autismo (1943-1983). **Ciências Humanas e Sociais em Revista**, v. 36, n. 1, p. 109-123, 2014. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/321698541/A-construcao-historica-do-autismo>. Acesso em 08 jan. 2021.

LINDENAU, J. D.; GUIMARÃES, L. S. P. Calculando o tamanho de efeito no SPSS. **Rev HCPA**, v. 32, n. 2, p. 363-381, 2012. ISSN 2357-9730.

LOBBAN-SHYMKO, J.; IM-BOLTER, N.; FREEMAN, N. Early social communicative skills as predictors of symptom severity in autism spectrum disorder. **Autism & Developmental Language Impairments**, v. 2, p. 1-11, 2017. doi:10.1177/2396941517743418.

LORD, C. Follow-up of two-year-olds referred for possible autism. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 36, n. 8, p. 1365-1382, 1995. doi: 10.1111/j.1469-7610.1995.tb01669.x.

LORD, C. Diagnostic instruments in autism spectrum disorders. In: COHEN, D. J.; VOLKMAR, F. R. (Eds.). **Autism and pervasive developmental disorders**. New York: Wiley, 1997. p. 460-483.

LORD, C. et al. Autism Diagnostic Observation Schedule: A Standardized Observation of Communicative and Social Behavior. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 19, n. 2, p. 185-212, 1989. doi: 10.1007/BF02211841.

LORD, C.; RUTTER, M. L.; LE COUTEUR, A. The Autism Diagnostic Interview-Revised: A revised version of diagnostic interview for caregivers of individuals

with possible pervasive developmental disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 24, n. 5, p. 659-685, 1994. doi: 10.1007/BF02172145.

LORENZO-SEVA, U.; FERRANDO, P. J. FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis. **Behavior Research Methods**, v. 38, n. 1, p. 88-91, 2016. doi: 10.3758/bf03192753.

LORENZO-SEVA, U.; FERRANDO, P. J. **Robust Promin**: a method for diagonally weighted factor rotation. Technical report, URV. Tarragona, Spain, 2019.

LOSAPIO, M. F.; PONDÉ M. P. Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 30, n. 3, p. 221-229, p. 2008. doi: 10.1590/S0101-81082008000400011.

LOSAPIO, M. F. et al. **Checklist Modificado para Autismo em Crianças Pequenas**: versão revisada e consulta de seguimento (M-CHAT-R/F)TM. 2014. Disponível em: https://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2020/09/M-CHAT-R_F_Brazilian_Portuguese_v2.pdf. Acesso em: 30 jun. 2021.

LOTTER, V. Epidemiology of autistic conditions in young children. **Social Psychiatry**, v. 1, n. 3, p. 124-137, 1966. doi: 10.1007/BF00584048.

LOTTER, V. Epidemiology of autistic conditions in young children: II. Some characteristics of the parents and children. **Social Psychiatry**, v. 1, n. 4, p. 163-173, 1967. doi: 10.1007/BF00578950.

LYNN, M. R. Determination and quantification of content validity. **Nursing Research**, v. 35, n. 6, p. 382-385, 1986. PMID: 3640358.

MAIA, F. A. et al. Transtorno do espectro do autismo e idade dos genitores: estudo de caso-controle no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 8, e00109917, 2018. doi: 10.1590/0102-311X00109917.

MACEDO, C. R. M. A função continente e o uso da contratransferência como instrumentos na psicoterapia de grupo com pacientes com severas perturbações no desenvolvimento do psiquismo. **Vínculo**, v. 7, n. 2, p. 16-23, 2010. ISSN 1806-2490.

MAENNER, M. J. et al. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2016. **Surveillance summaries**, v. 69, n. 4, p. 1-12, 2020. doi: 10.15585/mmwr.ss6904a1.

MAKRYGIANNI, M. K.; REED, P. A meta-analytic review of the effectiveness of behavioural early intervention programs for children with autistic spectrum disorders. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 4, n. 4, p. 577-593, 2010. doi: 10.1016/j.rasd.2010.01.014.

MALATESTA, G. et al. Received cradling bias during the first year of life: A retrospective study on children with typical and atypical development. **Frontiers in Psychiatry**, v. 11, n. 91, 2020. doi: 10.3389/fpsy.2020.00091.

MANNING, S. E. et al. Early Diagnoses of Autism Spectrum Disorders in Massachusetts Birth Cohorts, 2001-2005. **Pediatrics**, v. 127, n. 6, p. 1043-1051, 2011. doi: 10.1542/peds.2010-2943.

MARCHETTI, A. et al. Theory of Mind in Typical and Atypical Developmental Settings: Some Considerations from a Contextual Perspective. In: ANTONIETTI, A.; CONFALONIERE, E.; MARCHETTI, A. (Eds). **Reflective Thinking in Educational Settings: A Cultural Frame Work**. Cambridge, UK: Cambridge University Press: 2014. p. 102-130.

MARFINATI, A. C.; ABRÃO, J. L. F. O pensamento psicanalítico sobre o autismo a partir da análise da revista Estilos da Clínica. **Estilos da Clínica**, v. 16, n. 1, p. 14-31, 2011. ISSN 1415-7128.

MARTELETO, M. R. F.; PEDROMÔNICO, M. R. M. Validade do Inventário de Comportamentos Autísticos (ICA): estudo preliminar. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 27, n. 4, p. 295-301, 2005. doi: 10.1590/S1516-44462005000400008.

MATOS, D. A. S.; RODRIGUES, E. C. **Análise Fatorial**. Brasília: Enap, 2019. (Coleção Metodologias de Pesquisa).

MATSON, J. L. et al. Developmental milestones in toddlers with autistic disorder, pervasive developmental disorder-not otherwise specified, and atypical development. **Developmental Neurorehabilitation**, v. 13, n. 4, p. 239-247, 2010. doi: 10.3109/17518423.2010.481299.

MATSON, J. L.; BEIGHLEY, J.; TURYGIN, N. Autism diagnosis and screening: Factors to consider in differential diagnosis. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 6, n. 1, p. 19-24, 2012. doi: 10.1016/j.rasd.2011.08.003.

MATSON, J. L.; SHOEMAKER, M. Intellectual disability and its relationship to autism spectrum disorders. **Research in Developmental Disabilities**, v. 30, n. 6, p. 1107-1114, 2009. doi: 10.1016/j.ridd.2009.06.003.

MAYES, S. D. et al. Autism and ADHD: Overlapping and discriminating symptoms. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 6, n. 1, p. 277-285, 2012. doi: 10.1016/j.rasd.2011.05.009.

MAZZONE, L.; RUTA, L.; REALE, L. Psychiatric comorbidities in asperger syndrome and high functioning autism: diagnostic challenges. **Annals of General Psychiatry**, v. 11, n. 16, 2012. doi: 10.1186/1744-859X-11-16.

MCPARTLAND, J. C.; REICHOW, B.; VOLKMAR F. R. Sensitivity and specificity of proposed DSM-5 diagnostic criteria for autism spectrum disorder.

Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, v. 51, n. 4, p. 368-383, 2012. doi: 10.1016/j.jaac.2012.01.007.

MECCA, T. P.; DIAS, N. M.; BERBERIAN, A. A. *Cognição Social*. In: MECCA, T. P.; DIAS, N. M.; BERBERIAN, A. A. **Cognição Social: teoria, pesquisa e aplicação**. São Paulo: Memnon, 2016. p. 10-23.

MESSICK, S. Validity. In: LINN, R. L. (Ed.). **Educational Measurement**. 3. ed. New York: American Council on Education/Macmillan, 1989. p. 13-103.

MILITERNI, R. et al. Repetitive behaviors in autistic disorder. **European Child and Adolescent Psychiatry**, v. 11, p. 210-218, 2002. doi: 10.1007/s00787-002-0279-x.

MILLER, J. S. et al. The each child study: Systematic screening for autism spectrum disorders in a pediatric setting. **Pediatrics**, v. 127, n. 5, p. 866-871, 2011. doi: 10.1542/peds.2010-0136.

MILLER, M. et al. Response to name in infants developing Autism Spectrum Disorder: a prospective study. **The Journal of Pediatrics**, v. 183, p. 141-146, 2017. doi: 10.1016/j.jpeds.2016.12.071.

MINK, J. W.; MANDELBAUM, D. E. Estereotípias e comportamentos repetitivos: avaliação clínica e base cerebral. In: TUCHMAN, R.; RAPIN, I. **Autismo: abordagem neurológica**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 84-94.

MITCHELL, S.; CARDY, J. O.; ZWAIGENBAUM, L. Differentiating Autism Spectrum Disorder from other developmental delays in the first two years of life. **Developmental Disabilities Research Reviews**, v. 17, n. 2, p. 130-140, 2011. doi: 10.1002/ddrr.1107.

MONTENEGRO, M. N. Atenção compartilhada. In: MERCADANTE, M. T.; ROSÁRIO, M. C. (Eds.). **Autismo e cérebro social**. São Paulo: Segmento Farma, 2009.

MOON, S. J. et al. Accuracy of the Childhood Autism Rating Scale: a systematic review and meta-analysis. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 61, n. 9, p. 1030-1038, 2019. doi: 10.1111/dmcn.14246.

MOORE, V.; GOODSON, S. How well does early diagnosis of autism stand the test of time? **Autism**, v. 7, n. 1, p. 47-63, 2003. doi: 10.1177/1362361303007001018.

MORGAN, L.; WETHERBY, A.; BARBER, A. Repetitive and stereotyped movements in children with autism spectrum disorders late in the second year of life. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 49, p. 8, p. 826-837, 2008. doi: 10.1111/j.1469-7610.2008.01904.x.

MORIUCHI, J. M.; KLIN, A.; JONES, W. Mechanisms of Diminished Attention to Eyes in Autism. **The American journal of psychiatry**, v. 174, n. 1, p. 26-35, 2017. doi: 10.1176/appi.ajp.2016.15091222.

MOUSINHO, R. et al. Aquisição e desenvolvimento da linguagem: dificuldades que podem surgir neste percurso. **Revista Psicopedagogia**, v. 25, p. 78, p. 297-306, 2008. ISSN 0103-8486.

MOZOLIC-STANTON, B. et al. Early detection for better outcomes: Universal developmental surveillance for autism across health and early childhood education settings. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 71, 101496, 2020. doi: 10.1016/j.rasd.2019.101496.

MUKADDES, N. M. et al. Characteristics of children who lost the diagnosis of autism: a sample from Istanbul, Turkey. **Autism Research and Treatment**, v. 4, 4721210, 2014. doi: 10.1155/2014/472120.

MUKADDES, N. M. et al. What happens to children who move off the autism spectrum? Clinical follow-up study. **Pediatrics International**, v. 59, n. 4, p. 416-421, 2017. doi: 10.1111/ped.13202.

MUNDY, P.; ACRA, F. Joint attention, social engagement, and the development of social competence. In: MARSHALL, P.; FOX, N. (Eds.). **The developmental of social engagement: neurobiological perspectives**. New York: Oxford University Press, 2006. p. 81-117.

MUNDY, P.; NEWELL, L. Attention, Joint Attention, and Social Cognition. **Current Directions in Psychological Science**, v. 16, n. 5, p. 269-274, 2007. doi: 10.1111/j.1467-8721.2007.00518.x.

MUNDY, P.; SIGMAN, M.; KASARI, C. A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 20, n. 1, p. 115-128, 1990. doi: 10.1007/BF02206861.

MUNDY, P.; SIGMAN, M. Joint attention, social competence and developmental psychopathology. In: CICCHETTI, D.; COHEN, D. (Eds.). **Developmental psychopathology**. Hoboken, NJ: Wiley, 2006. p. 293-330.

MURILLO, E.; BELINCHON, M. Gestural-vocal coordination. Longitudinal changes and predictive value on early lexical development. **Gesture**, v. 12, p. 16-39, 2012. doi: 10.1075/gest.12.1.02mur.

NADIG, A. S. A Prospective Study of Response to Name in Infants at Risk for Autism. **Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine**, v. 161, n. 4, p. 378-383, 2007. doi: 10.1001/archpedi.161.4.378.

NETO et al. Anormalidades sensoriais: olfato e paladar. **Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia**, v. 15 n. 3, p. 350-358, 2011. doi: 10.1590/S1809-48722011000300014.

NEWSCHAFFER, C. J. et al. The epidemiology of autism spectrum disorders. **Annual Review of Public Health**, v. 28, p. 235-258, 2007. doi: 10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144007.

NG, M. et al. Environmental factors associated with autism spectrum disorder: a scoping review for the years 2003-2013. **Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada**, v. 37, n. 1, p. 1-23, 2017. doi: 10.24095/hpcdp.37.1.01.

NICHOLS, C. M. et al. Social smiling and its components in high-risk infant siblings without later ASD symptomatology. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 44, n. 4, p. 894-902, 2014. doi: 10.1007/s10803-013-1944-2.

NIEDŹWIECKA, A. et al. Sensory processing in toddlers with autism spectrum disorders. **European Journal of Developmental Psychology**, v. 17, n. 4, p. 527-555, 2020. doi: 10.1080/17405629.2019.1676715.

NUNNALLY, J. C.; BERNSTEIN, I. H. **Psychometric Theory**. 3. ed. New York: McGraw-Hill, 1994.

OLIVEIRA, G. Autismo: diagnóstico e orientação. Parte I - Vigilância, rastreio e orientação nos cuidados primários de saúde. **Acta Pediátrica Portuguesa**, v. 40, n. 6, p. 278-287, 2009. doi: 0873-9781/09/40-6/278.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. 10. ed. São Paulo: OMS, 1993.

OOSTERLING, I. J. et al. Advancing early detection of autism spectrum disorder by applying an integrated two-stage screening approach. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 51, n. 3, p. 250-258, 2010. doi: 10.1111/j.1469-7610.2009.02150.x.

O'ROAK, B. J. et al. Multiplex targeted sequencing identifies recurrently mutated genes in autism spectrum disorders. **Science**, v. 338, n. 6114, p. 1619-1622, 2012. doi: 10.1126/science.1227764.

ÖZERK, K. The issue of prevalence of autism/ASD. **International Electronic Journal of Elementary Education**, v. 9, n. 2, p. 263-306, 2016. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1126607.pdf>. Acesso em 04 fev. 2021.

OZONOFF, S. et al. A prospective study of the emergence of early behavioral signs of autism. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, v. 49, n. 3, p. 256-66.e662, 2010. PMID: 20410715; PMCID: PMC2923050.

OZONOFF, S.; WILLIAMS, B. J.; LANDA, R. Parental report of the early development of children with regressive autism. **Autism**, v. 9, n. 5, p. 461-486, 2005. doi: 10.1177/1362361305057880.

PACÍFICO et al. Preliminary evidence of the validity process of the Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS): translation, cross-cultural adaptation and semantic equivalence of the Brazilian Portuguese version. **Trends Psychiatry Psychotherapy**, v. 41, n. 3, 2019. doi: 10.1590/2237-6089-2018-0063.

PALOMO, R.; BELINCHON, M.; OZONOFF, S. Autism and family home movies: a comprehensive review. **Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics**, v. 27, S59-S68, 2006. doi: 10.1097/00004703-200604002-00003.

PANDEY, J. et al. Screening for autism in older and younger toddlers with the Modified Checklist for Autism in Toddlers. **Autism**, v. 12, n. 5, p. 513-535, 2008. doi: 10.1177/1362361308094503.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W.; FELDMAN, R. T. **Desenvolvimento humano**. 10. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.

PARASMO, B.; LOWENTHAL, R.; PAULA, C. Autism Spectrum Disorders: prevalence and service use in four Brazilian regions. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 42, p. 3, 2015.

PARK, E.; KIM, J. Factor structure of the Childhood Autism Rating Scale as per DSM-5. Factor structure of the Childhood Autism Rating Scale as per DSM-5. **Pediatrics International**, v. 58, n. 2, p. 139-145, 2016. doi: 10.1111/ped.12770.

PAULA, C. S. et al. Identifying autism with a brief and low-cost screening instrument OERA: construct validity, invariance testing, and agreement between judges. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 48, n. 5, p. 1780-1791, 2018. doi: 10.1007/s10803-017-3440-6.

PAULA, C. S., RIBEIRO, S. H.; TEIXEIRA, M. C. (2011). Epidemiologia e Transtornos Globais do Desenvolvimento. In: ARAÚJO, J. S. S. C. (Ed.). **Transtornos do Espectro do Autismo**. 1. ed. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2011. p. 151-158.

PERERA, H.; WIJewardena, K.; ALUTHWELAGE, R. Screening of 18-24-month-old children for autism in a semi-urban community in Sri Lanka. **Journal of Tropical Pediatrics**, v. 55, n. 6, p. 402-405, 2009. doi: 10.1093/tropej/fmp031.

PEREIRA, J. L. P. et al. Rett syndrome: the Brazilian contribution to the gene discovery. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 77, n. 12, p. 896-899, 2019. doi: 10.1590/0004-282X20190110.

PEREIRA, A.; RIESGO, R.; WAGNER, M. B. Autismo infantil: tradução e validação da Childhood Autism Rating Scale para uso no Brasil. **Jornal de Pediatria**, v. 84, n. 6, 2008. doi: 10.1590/S0021-75572008000700004.

PEREIRA, P. L. S. et al. Importância da implantação de questionários para rastreamento e diagnóstico precoce do transtorno do espectro autista (TEA) na atenção primária. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 8364-8377, 2021. ISSN: 2595-6825.

PERISSINOTO, J. Linguagem da criança com autismo. In: PERISSINOTO, J. (Org.). **Conhecimentos essenciais para atender bem a criança com autismo**. São José dos Campos: Pulso, 2003. p. 39-44.

PETERS, G. Y. The alpha and the omega of scale reliability and validity: why and how to abandon Cronbach's alpha and the route towards more comprehensive assessment of scale quality. **Bulletin of the European Health Psychology Society**, v. 16, n. 2, p. 56-69, 2014. doi: 10.17605/OSF.IO/TNRXV.

PICKLES, A. et al. Loss of language in early development of autism and specific language impairment. **Child Psychology and Psychiatry**, v. 50, p. 7, p. 843-852, 2009. doi: 10.1111/j.1469-7610.2008.02032.x.

PIERCE K. et al. Detecting, studying, and treating autism early: the one-year well-baby check-up approach. **Journal of Pediatrics**, v. 159, n. 3, p. 458-465, 2011. doi: 10.1016/j.jpeds.2011.02.036.

PIERCE, K.; COURCHESNE, E.; BACON, E. To screen or not to screen universally for autism is not the question: why the task force got it wrong. **Journal of Pediatrics**, v. 176, p. 182-194, 2016. doi:10.1016/j.jpeds.2016.06.004.

PIERCE, K. et al. Evaluation of the Diagnostic Stability of the Early Autism Spectrum Disorder Phenotype in the General Population Starting at 12 Months. **JAMA Pediatrics**, v. 173, n. 6, p. 578-587, 2019. doi:10.1001/jamapediatrics.2019.0624

POLIT, D. F.; BECK, C. T. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. **Research in Nursing & Health**, v. 29, n 5, p. 489-497, 2006. doi: 10.1002/nur.20147.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PORTOLESE, J. et al. Mapeamento dos serviços que prestam atendimento a pessoas com transtorno do espectro autista no Brasil. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 17, n. 2, p. 79-91, 2017. doi: 10.5935/cadernosdisturbios.v17n2p79-91.

POSAR, A.; VISCONTI, P. Sensory abnormalities in children with autism spectrum disorder. **Jornal de Pediatria do Rio de Janeiro**, v. 94, n. 4, p. 342-350, 2018. doi: 10.1016/j.jpmed.2017.08.008.

PRIMI, R.; MUNIZ, M.; NUNES, C. H. S. S. Definições contemporâneas de validade dos testes psicológicos. In: HUTZ, C. S. (Org.). **Avanços e Polêmicas em Avaliação Psicológica**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009. p. 243-265.

PRIZANT, B.; DUCHAN, J. The functions of immediate echolalia in autistic children. **Journal of Speech and Hearing Disorders**, v. 46, n. 3, p. 241-249, 1981. doi: 10.1044/jshd.4603.241.

QUEIRÓS, T. et al. Esquizofrenia: O Que o Médico Não Psiquiatra Precisa de Saber. **Acta Medica Portuguesa**, v. 32, n. 1, p. 70-77, 2019. doi: 10.20344/amp.10768.

REED, G. M. et al. Innovations and changes in the ICD-11 classification of mental, behavioural and neurodevelopmental disorders. **World Psychiatry**, v. 18, n. 1, p. 3-19, 2019. doi: 10.1002/wps.20611.

RIBEIRO, C. M. S. (2013). **O mutismo seletivo e a ludoterapia/atividade lúdica**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) - Escola Superior de Educação João de Deus de Lisboa, Lisboa, 2013. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/4013/1/C%C3%A9liaRibeiro.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2021.

RIBEIRO, A. A. G.; MURAD, C. R. R. O. Revisão de literatura sobre instrumentos de avaliação para rastreamento de sinais precoces de autismo: tipos e resultados alcançados. **Revista Iniciação & Formação Docente**, v. 7, n. 3, 2020. doi: 10.18554/ifd.v7i3.4974.

RICE et al. Evaluating changes in the prevalence of the autism spectrum disorders (ASDs). **Public Health Reviews**, v. 34, n. 2, p. 1-22, 2012. doi: 10.1007/BF03391685.

RICHLER, J. et al. Restricted and repetitive behaviors in young children with autism spectrum disorders. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 37, n. 1, p. 73-85, 2007. doi: 10.1007/s10803-006-0332-6.

RICO-MORENO, J.; TÁRRAGA-MÍNGUEZ, R. Comorbilidad de TEA y TDAH: revisión sistemática de los avances en investigación. **Anales de Psicología**, v. 32, n. 3, p. 810-819, 2016. doi: 10.6018/analesps.32.3.217031.

RIMLAND, B. **Infantile autism: the syndrome and its implications for a neural theory of behavior**. Englewood Cliffs: NJ Prentice-Hall Inc, 1964.

RITVO, E. R. National Society for Autistic Children: Definition of the syndrome of autism. **Journal of Autism and Childhood Schizophrenia**, v. 8, n. 2, p. 162-169, 1978. doi: 10.1007/BF01537864.

ROACH, K. E. Measurement of health outcomes: reliability, validity and responsiveness. **Journal of Prosthetics and Orthotics**, v. 18, 1S, p. 8-12, 2006. doi: 10.1097/00008526-200601001-00003.

ROBINS, D. L. et al. Validation of the modified checklist for autism in toddlers, revised with follow-up (M-CHAT-R/F). **Pediatrics**, v. 133, n. 1, 37-45, 2014. doi: 10.1542/peds.2013-1813.

ROBINS, D. L. et al. The Modified Checklist for Autism in Toddlers: an initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 31, n. 2, p. 131-144, 2001. doi: 10.1023/a:1010738829569.

ROBINSON, E. B. et al. Examining and interpreting the female protective effect against autistic behaviour. **PNAS**, v. 110, n. 13, p. 5258-5262, 2013. doi: 10.1073/pnas.1211070110.

ROGERS, S. J.; DAWSON, G. **Early Start Denver Model for Young Children with Autism: Promoting Language, Learning, and Engagement**. New York: The Guilford Press, 2010.

ROGERS, S. J.; VISMARA, L. Interventions for Infants and Toddlers at Risk for Autism Spectrum Disorder. In: VOLKMAR, F. R. et al. (Orgs.). **Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders**. 4. ed. New Jersey, USA: John & Wiley Sons, inc., 2014. v. 2, p. 739-769.

ROGERS, S. J. et al. Imitating actions on objects in early-onset and regressive autism: effects and implications of task characteristics on performance. **Development and psychopathology**, v. 22, n. 1, p. 71-85, 2010. doi: 10.1017/S0954579409990277.

RONEMUS, M. et al. The role of de novo mutations in the genetics of autism spectrum disorders. **Nature Reviews Genetics**, v. 15, n. 2, p. 133-141, 2014. doi: 10.1038/nrg3585.

ROTHOLZ, D. A. et al. Improving early identification and intervention for children at risk for Autism Spectrum Disorder. **Pediatrics**, v. 139, n. 2, e20161061, 2017. doi: 10.1542/peds.2016-1061.

ROWLAND, D. Differential Diagnosis of Autism: A Causal Analysis. **Journal of Neurology & Neurophysiology**, v. 11, n 1, 2020. ISSN: 2155-9562.

ROYAL, K. D. Four tenets of modern validity theory for medical education assessment and evaluation. **Advances in Medical Education and Practice**, v. 8, p. 567-570, 2017. doi: 10.2147/AMEP.S139492.

RUBIO, D. M. et al. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. **Social Work Research**, v. 27, n. 2, p. 94-104, 2003. doi: 10.1093/swr/27.2.94.

RUTTER, M. Infantile autism. In: SHAFFER, D.; ERHARDT, A.; GREENHILL, I. (Orgs.). **A clinician's guide to child psychiatry**. New York: Free-Press, 1985. p. 48-78.

SÁNCHEZ-GARCÍA, A. B. et al. Toddler Screening for Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis of Diagnostic Accuracy. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 49, p. 5, p. 1837-1852, 2019. doi: 10.1007/s10803-018-03865-2.

SANTANA et al. Confiabilidade e viés do informante secundário na pesquisa epidemiológica: análise de questionário para triagem de transtornos mentais. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 6, p. 556-565, 1997. doi: 10.1590/S0034-89101997000700003.

SARTES, L. M. A.; SOUZA-FORMIGONI, M. L. O. Avanços na psicometria: da teoria clássica dos testes à teoria de resposta ao item. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 26, n. 2, p. 241-250, 2013. doi: 10.1590/S0102-79722013000200004.

SASS, D. A.; SCHMITT, T. A. A comparative investigation of rotation criteria within exploratory factor analysis. **Multivariate Behavioral Research**, v. 45, n. 1, p. 73-103, 2010. doi: 10.1080/00273170903504810.

SATO, F. P. et al. Instrumento para rastreamento dos casos do transtorno invasivo do desenvolvimento - estudo preliminar de validação. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 31, n. 1, p. 30-33, 2009. doi: 10.1590/S1516-44462009000100008.

SAWILOWSKY, S. S. Deconstructing arguments from the case against hypothesis testing. **Journal of Modern Applied Statistical Methods**, v. 2, n.2, p. 467-474, 2003. doi: 10.22237/JMASM/1067645940.

SCHOPLER, E.; REICHLER, R.; RENNER B. R. **The Childhood Autism Rating Scale (CARS)**. 10. ed.). Los Angeles, CA: Western Psychological Services, 1988.

SEIZE, M. M. **Questionário para rastreamento de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA): construção e evidências de validade de conteúdo**. 2017. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: http://ppg.psi.puc-rio.br/uploads/uploads/1969-12-31/2017_70efec9f2a93c374b65ff53e29f322a.pdf. Acesso em: 8 mar. 2021.

SEIZE, M. M.; BORSA, J. C. Avaliação do autismo: do rastreamento ao diagnóstico. In: LINS, M. R. C.; BORSA, J. C. (Org.). **Avaliação psicológica: aspectos teóricos e práticos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017a. p. 270-285.

SEIZE, M. M.; BORSA, J. C. Instrumentos para Rastreamento de Sinais Precoces do Autismo: Revisão Sistemática. **Psico-USF**, v. 22, n. 1, p. 161-176, 2017b. doi: 10.1590/1413-82712017220114.

SENJU, A.; JOHNSON, M. H. Atypical eye contact in autism: models, mechanisms and development. **Neuroscience and biobehavioral reviews**, v. 33, n. 8, p. 1204-1214, 2009. doi: 10.1016/j.neubiorev.2009.06.001.

SERAFINI, A. J.; BUDZYN, C. S.; FONSECA, T. L. R. **Tipos de testes: características e aplicabilidade**. In: LINS, M. R. C.; BORSA, J. C. **Avaliação psicológica: aspectos teóricos e práticos (Vol. 1)**. Petrópolis: Vozes, 2017, p. 56-75.

SHAW, K. A. et al. Early Identification of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 4 Years - Early Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, Six Sites, United States, 2016. **MMWR Surveill Summ**, v. 69, SS-3, p. 1-11, 2020. doi: 10.15585/mmwr.ss6903a1.

SHEFFER, E. **Asperger's Children: The origins of autism in Nazi Vienna**. New York: WW Norton & Company, 2018.

SIKLOS, S.; KERNS, K. A. Assessing the diagnostic experiences of a small sample of parents of children with autism spectrum disorders. **Research in Developmental Disabilities**, v. 28, n. 1, p. 9-22, 2007. doi: 10.1016/j.ridd.2005.09.003.

SILVA, M.; MULICK, J. A. Diagnosticando o Transtorno Autista: Aspectos Fundamentais e Considerações Práticas. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 29, n. 1, p. 116-131, 2009. doi: 10.1590/S1414-98932009000100010.

SIMON, V.; CZBOR, P.; BITTER, I. Is ADHD severity in adults associated with the lifetime prevalence of comorbid depressive episodes and anxiety disorders? **European Psychiatry**, v. 28, n. 5, p. 308-314, 2013. doi: 10.1016/j.eurpsy.2012.05.002.

SIMONOFF, E. et al. Psychiatric disorders in children with autism spectrum disorders: prevalence, comorbidity, and associated factors in a population-derived sample. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, v. 47, n. 8, p. 921-929, 2008. doi: 10.1097/CHI.0b013e318179964f.

SNYDER, P.; LAWSON, S. Evaluating results using corrected and uncorrected effect size estimates. **The Journal of Experimental Education**, v. 61, n. 4, p. 334-349, 1993. doi: 10.1080/00220973.1993.10806594.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. **Manual de Orientação - Transtorno do Espectro do Autismo**, n. 5, abr. 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/21775c-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf. Acesso em: 8 mar. 2021.

SOUZA, A. C.; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação de confiabilidade e da validade. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 3, p. 649-659, 2017. doi: 10.5123/S1679-49742017000300022.

STEINBRENNER, J. R. et al. **Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism**. The University of North Carolina at Chapel Hill, Frank Porter Graham Child Development Institute, National Clearinghouse on Autism Evidence and Practice Review Team, 2020. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED609029.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2021.

STENBERG, N. et al. Identifying children with Autism Spectrum Disorder at 18 months in a general population sample. **Paediatric and Perinatal Epidemiology**, v. 28, n. 3, p. 255-262, 2014. doi: 10.1111/ppe.12114.

STIEGLER L. N. Examining the Echolalia Literature: Where Do Speech-Language Pathologists Stand? **American journal of speech-language pathology**, v. 24, n. 4, p. 750-762, 2015. doi: 10.1044/2015_AJSLP-14-0166.

SUTERA, S. et al. Predictors of optimal outcome in toddlers diagnosed with autism spectrum disorders. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 37, n. 1, p. 98-107, 2007. doi: 10.1007/s10803-006-0340-6.

TARESH, S. M. et al. Mainstream Preschool Teachers' Skills at Identifying and Referring Children with Autism Spectrum Disorder (ASD). **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 12, p. 4284, 2020. doi: 10.3390/ijerph17124284.

TAYLOR, M. J. et al. Etiology of Autism Spectrum Disorders and Autistic Traits Over Time. **Jama Psychiatry**, v. 77, n. 9, p. 936-943, 2020. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2020.0680.

THIEMANN-BOURQUE, K.; JOHNSON, L. K.; BRADY, N. C. Similarities in functional play and differences in symbolic play of children with autism spectrum disorder. **American Journal of Intellectual and Developmental Disabilities**, v. 124, n. 1, p. 77-91, 2019. doi: 10.1352/1944-7558-124.1.77.

TIDMARSH, L.; VOLKMAR, F. Diagnosis and Epidemiology of Autism Spectrum Disorders. **The Canadian Journal of Psychiatry**, v. 48, n. 8, p. 517-525, 2003. doi: 10.1177/070674370304800803.

TIMMERMAN, M. E.; LORENZO-SEVA, U. Dimensionality Assessment of Ordered Polytomous Items with Parallel Analysis. **Psychological Methods**, v. 16, p. 209-220, 2011. doi:10.1037/a0023353.

TOAZA, E. et al. Síndrome de Rett na atenção primária à saúde: relato de caso. **Revista Interdisciplinar em Ciências da Saúde e Biológicas**, v. 4, n. 2, p. 47-52, 2020. doi: 10.31512/ricsb.v4i2.190.

TOMASELLO, M. **Origens culturais da aquisição do conhecimento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

TOMCHECK, S. D.; HUEBNER, R. A.; DUNN, W. Patterns of sensory processing in children with an autism spectrum disorder. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 8, p. 1214-1224, 2014. doi: 10.1016/j.rasd.2014.06.006.

TUCHMAN, R.; RAPIN, I. **Autismo: abordagem neurobiológica**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

TURNER-BROWN, L. M. et al. The First Year Inventory: a longitudinal follow-up of 12-month-old to 3-year-old children. **Autism**, v. 17, n. 5, p. 527-540, 2013. doi:10.1177/1362361312439633.

TREVISAN, D. A.; HOSKYN, M.; BIRMINGHAM, E. Facial expression production in autism: a meta-analysis. **Autism Research**, v. 11, n. 12, p. 1586-1601, 2018. doi: 10.1002/aur.2037.

TRILLINGSGAARD, A. et al. What distinguishes autism spectrum disorders from other developmental disorders before the age of four years? **European child & adolescent psychiatry**, v. 14, n. 2, p. 65-72, 2005. doi: 10.1007/s00787-005-0433-3.

UNGERER, J. A.; SIGMAN, M. Symbolic play and language comprehension in autistic children. **Journal of the American Academy of Child Psychiatry**, v. 20, p. 318-337, 1981. doi: 10.1016/s0002-7138(09)60992-4.

URBINA, S. **Fundamentos da testagem Psicológica**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007.

VALENTINI, F.; DAMÁSIO, B. F. Variância média extraída e confiabilidade composta: indicadores de precisão. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 32, n. 2, p. 1-7, 2016. doi: 10.1590/0102-3772e322225.

VARGAS, R. M.; SCHMIDT, C. **Autismo e esquizofrenia: compreendendo diferentes condições**. 2011. Disponível em: <https://bit.ly/3307DwM>. Acesso em: 05 jan. 2021.

VELLOSO, R. L.; DUARTE, R. P.; NEGRÃO, J. G. Relação entre cognição social e linguagem. In: MECCA, T. P.; DIAS, N. M.; BERBERIAN, A. A. **Cognição Social: teoria, pesquisa e aplicação**. São Paulo: Memnon, 2016. p. 70-77.

VENTER, A.; LORD, C.; SCHOPLER, E. A follow-up study of high-functioning autistic children. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 33, n. 3, p. 489-507, 1992. doi: 10.1111/j.1469-7610.1992.tb00887.x.

VERÍSSIMO, D. S. A percepção social à luz de uma concepção praxiológica da intencionalidade. **Phenomenological Studies - Revista da Abordagem Gestáltica**, v. 25, n. 3, p. 302-312, 2009. doi: 10.18065/RAG.2019v25n3.9.

VIRUÉS-ORTEGA, J. Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes. **Clinical Psychology Review**, v. 30, n. 4, p. 387-399, 2010. doi: 10.1016/j.cpr.2010.01.008.

VIVANTI, G.; HAMILTON, A. Imitation in Autism Spectrum Disorders. In: VOLKMAR, F. R. et al. (Org.). **Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders**. Diagnosis, Development, and Brain Mechanisms. 4. ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2014. v. 1, p. 278-302.

VOLKMAR, F. R.; CHAWARSKA, K.; KLIN, A. Autism spectrum disorders in infants and toddlers-An introduction. In: CHAWARSKA, K.; KLIN, A.; VOLKMAR, F. R. (Eds.). **Autism spectrum disorders in infants and toddlers: Diagnosis, assessment and intervention**. New York: Guilford Press, 2008. p. 1-22.

VOLKMAR, F. R. et al. Autism and the Autism Spectrum: Diagnostic Concepts. In: VOLKMAR, F. R. et al. (Orgs.). **Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders**. Diagnosis, Development, and Brain Mechanisms. 4. ed. New Jersey, USA: John Wiley & Sons, 2014. v. 1, p. 3-27.

VOLKMAR, F. R.; WIESNER, L. A. Tradução de Sandra Maria Mallmann Rosa. **Autismo: guia essencial para compreensão e tratamento**. Porto Alegre: Artmed2019.

WARREN, Z. et al. A systematic review of early intensive intervention for autism spectrum disorders. **Pediatrics**, v. 127, n. 5, e1303-e1311, 2011. doi: 10.1542/peds.2011-0426.

WARREYN, P.; ROYERS, H.; DE GROOT, I. Early social communicative behaviors of preschoolers with autism spectrum disorder during interaction with their mothers. **Autism**, v. 9, n. 4, p. 342-361, 2005. doi: 10.1177/1362361305056076.

WATSON, L. R. et al. Communicative gesture use in infants with and without autism: A retrospective home video study. **American Journal of Speech Language Pathology**, v. 22, n. 1, p. 25-39, 2013. doi: 10.1044/1058-0360(2012/11-0145).

WATT, N. et al. Repetitive and stereotyped behaviors in children with autism spectrum disorders in the second year of life. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 38, n. 8, p. 1518-1533, 2008. doi: 10.1007/s10803-007-0532-8.

WEISBERG, H. R.; JONES, E. A. Individualizing Intervention to Teach Joint Attention, Requesting, and Social Referencing to Children with Autism. **Behavior Analysis Practice**, v. 12, n. 1, p. 105-123, 2019. doi: 10.1007/s40617-018-0265-5.

WERLING, D. M.; GESCHWIND, D. H. Understanding sex bias in autism spectrum disorder. **PNAS**, v. 110, n. 13, p. 4868-4869, 2013. doi: 10.1073/pnas.1301602110.

WETHERBY, A. M. et al. Early indicators of autism spectrum disorders in the second year of life. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 34, n. 5, p. 473-493, 2004. doi: 10.1007/s10803-004-2544-y.

WETHERBY, A. M. et al. Social communication profiles of children with autism spectrum disorders late in the second year of life. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 37, n. 5, p. 960-975, 2007. doi: 10.1007/s10803-006-0237-4.

WHITEHOUSE, A. et al. **A National Guideline for the Assessment and Diagnosis of Autism Spectrum Disorders in Australia** - Responses to public consultation submissions. Brisbane: Cooperative Research Centre for Living with Autism, 2018. Disponível em:

<https://www.clinicalguidelines.gov.au/portal/2595/national-guideline-assessment-and-diagnosis-autism-spectrum-disorders-australia>. Acesso em: 10 jan. 2021.

WHITMAN, T. L. **O desenvolvimento do autismo**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda., 2015.

WILLIAMS, E.; REDDY, V.; COSTALL, A. Taking a Closer Look at Functional Play in Children with Autism. **Journal of Autism and Developmental Disorder**, v. 31, p. 1, p. 67-77, 2001. doi: 10.1023/a:1005665714197.

WIMPORY, D. C. et al. Are infants with autism socially engaged? A study of recent retrospective parental reports. **Journal of Autism and Developmental Disorder**, v. 30, n. 6, p. 525-536, 2020. doi: 10.1023/a:1005683209438.

WING, L. **The autistic spectrum**. London: Constable, 1991.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2018). **ICD-11 for mortality and morbidity statistics**. Version: 2019 April. Geneva: WHO, 2018. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Acesso em: 30 jul. 2021.

WÖRMANN, V. et al. A cross-cultural comparison of the development of the social smile: A longitudinal study of maternal and infant imitation in 6- and 12-week-old infants. **Infant Behavior and Development**, v. 35, n. 3, p. 335-347, 2012. doi: 10.1016/j.infbeh.2012.03.002.

XIE, S. et al. Prevalence of Autism Spectrum Disorders with and without Intellectual Disability by Gestational Age at Birth in the Stockholm Youth Cohort: a Register Linkage Study. **Paediatr. Perinat. Epidemiol.**, v. 31, n. 6, p. 586-594, 2017. doi: 10.1111/ppe.12413.

YUEN, T. et al. Assessing the accuracy of the Modified Checklist for Autism in Toddlers: a systematic review and meta-analysis. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 60, n. 11, p. 1093-1100, 2018. doi: 10.1111/dmcn.13964.

ZAMANZADEH, V. et al. Design and Implementation Content Validity Study: development of an instrument for measuring patient-centered communication. **Journal of Caring Sciences**, v. 4, n. 2, p. 165-178, 2015. doi: 10.15171/jcs.2015.017.

ZANON, R. B.; BACKES, B.; BOSA, C. A. Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 30, n. 1, p.25-22, 2014. doi: 10.1590/S0102-37722014000100004.

ZANON, R. B.; BACKES, B.; BOSA, C. A. Diagnóstico do autismo: relação entre fatores contextuais, familiares e da criança. **Psicologia: teoria e prática**, v. 19, n. 1, p. 152-163, 2017. doi: 10.5935/1980-6906/psicologia.v19n1p164-175.

ZAPPELLA, M. Early-onset Tourette syndrome with reversible autistic behaviour: a dysmaturational disorder. **European Child and Adolescent Psychiatry**, v. 11, p. 18-23, 2002. doi: 10.1007/s007870200003.

ZAPPELLA, M. Autistic regression with and without EEG abnormalities followed by favourable outcome. **Brain Development**, v. 32, p. 739-745, 2010. doi: 10.1016/j.braindev.2010.05.004.

ZAQUEU, L. C. C. et al. Associações entre sinais precoces de autismo, atenção compartilhada e atrasos no desenvolvimento infantil. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 293-302, 2015. doi: 10.1590/0102-37722015032243293302.

ZUCKERMAN, K. E. et al. Pediatrician identification of Latino children at risk for autism spectrum disorder. **Pediatrics**, v. 132, n. 3, p. 445-453, 2013. doi: 10.1542/peds.2013-0383.

ZWAIGENBAUM, L. Early identification of autism spectrum disorder: Recommendations for practice and research. **Pediatrics**, v. 136, suppl. 1, S10-S40, 2015. doi: 10.1542/peds.2014-3667C.

ZWAIGENBAUM, L.; BRYSON, S.; GARON, N. Early identification of autism spectrum disorders. **Behavioral Brain Research**, v. 25, p. 133-146, 2013. doi: 10.1016/j.bbr.2013.04.004.

ZWAIGENBAUM, L.; MAGUIRE, M. D. Autism Screening: where do we go from here? **Pediatrics**, v. 144, n. 4, e20190925, 2019. doi: 10.1542/peds.2019-0925.

Anexo I

Nome da criança:		Data de nascimento:
Sexo:	Idade:	Data da aplicação:

QUESTIONÁRIO PARARASTREIO DE SINAIS PRECOSES DO TRANSTORNADO ESPECTROAUTISTA (QR-TEA)

ATENÇÃO: Abaixo você encontrará uma lista de afirmações que descrevem comportamentos de crianças entre 24-36 meses de idade. Considerando o comportamento da criança *neste momento ou nos últimos seis meses*, circule 1 se a afirmação descreve um comportamento que **nunca** acontece. Se a afirmação descreve um comportamento que acontece **poucas vezes** circule 2. Se a afirmação descreve um comportamento que acontece **às vezes** circule 3. Se a afirmação descreve um comportamento que acontece **muitas vezes** circule 4. Se a afirmação descreve um comportamento que acontece **sempre** circule 5.

Este questionário só deve ser preenchido se a criança tiver entre 24 e 36 meses de idade. Todos os 36 itens do questionário fazem parte de cinco categorias de comportamento: AC=Atenção Compartilhada, DS=Desenvolvimento Social, CL=Comunicação e Linguagem, CRR=Comportamentos Restritos e Repetitivos, CES=Comportamentos diante de Estímulos Sensoriais. Todas estas categorias estão descritas no manual suplementar que poderá ser consultado em caso de dúvidas sobre o item. A categoria a qual cada item pertence está indicada na coluna 'categoria' do questionário.

Item	Categoria	Afirmação										
1	AC (c)	Aponta com o dedo indicador para escolher entre dois objetos (brinquedos ou comidas). <i>Por exemplo: o adulto segura um brinquedo em cada uma das mãos e a criança aponta para qual brinquedo deseja.</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
2	AC (a)	Olha na mesma direção para onde o adulto está apontando. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
3	AC (c)	Aponta com o dedo indicador na direção de um objeto que está longe, ao mesmo tempo em que olha para o adulto, com a intenção de solicitar ajuda para pegar. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
4	AC (a)	Olha na mesma direção para onde o adulto está olhando. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
5	AC (b)	Leva brinquedos (ou objetos/desenhos) até os pais (ou outros adultos) apenas com a intenção de mostrar. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
6	AC (b)	Aponta com o dedo indicador para mostrar algo que está acontecendo. <i>Por exemplo: um cachorro latindo.</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
7	DS (b)	Ao ser chamada pelo próprio nome, olha imediatamente para quem está chamando. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
8	DS (c)	Sorri em resposta ao sorriso dos pais quando interagem. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
9	DS (b)	Afasta-se quando uma criança conhecida que tem a mesma idade que ela se aproxima para brincar. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
10	DS (a)	Brinca de "faz de conta". Ou seja, usa a imaginação para brincar. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
11	DS (a)	Brinca que um objeto é outra coisa. <i>Por exemplo, usar um bloco de madeira representando um avião.</i> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
12	DS (b)	Sorri para o adulto quando brincam de esconder e mostrar o rosto. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
13	DS (b)	Prefere brincar sozinha do que brincar com outras crianças. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
14	CL (a)	Fala frases com mais de duas palavras espontaneamente (ou seja, sem repetir a fala de um adulto). <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
15	CL (e)	Imita espontaneamente ações com objetos, gestos, sons ou vocalização que os adultos fazem. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
16	CL (d)	Olha para os pais diretamente nos olhos por mais de dois segundos. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								
17	CL (a)	Nomeia espontaneamente objetos, brinquedos, imagens ou cores. <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nunca</td> <td>Poucas vezes</td> <td>Às vezes</td> <td>Muitas vezes</td> <td>Sempre</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
1	2	3	4	5								
Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre								

18	CL (c)	Entende ordens verbais simples. <i>Por exemplo: "senta aqui", "me dá", "pega a bola", "pega a boneca".</i>	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
19	CL (b)	Segura na mão (ou braço) do adulto e o conduz até brinquedos (ou objetos) que deseja para que o adulto pegue.	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
20	CL (f)	Apresenta expressão facial de alegria quando está feliz.	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
21	CRR (b)	Faz uso dos brinquedos de uma maneira diferente das crianças da sua idade. <i>Por exemplo, ficar girando a roda de um carrinho, enfileirando os carros, colocando bonecas lado-a-lado.</i>	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
22	CRR (b)	Balança as mãos repetidamente na altura do ombro.	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
23	CRR (b)	Faz movimentos estranhos com os dedos (algo que chame a atenção dos adultos por ser muito diferente).	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
24	CRR (b)	Corre de um lado para o outro em qualquer lugar e sem qualquer finalidade.	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
25	CRR (c)	Gosta de fazer as coisas da mesma maneira, como se fosse um ritual.	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
26	CRR (a)	Repete as últimas palavras das perguntas. <i>Por exemplo: o adulto pergunta "Você quer água ou biscoito?" e a criança responde "água ou biscoito".</i>	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
27	CRR (c)	Tem um interesse intenso por algum objeto pouco comum para sua crianças da sua idade. <i>Por exemplo: a criança anda sempre com uma colher de pau na sua mão.</i>	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
28	CRR (b)	Faz movimentos estranhos e repetitivos com o corpo. <i>Por exemplo: balançar o corpo para frente e para trás ou ficar batendo a cabeça na parede.</i>	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
29	CES	Parece não sentir dor quando se machuca. <i>Por exemplo: corta o pé gravemente e continua brincando.</i>	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
30	CES	Olha fixamente para luzes acesas.	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
31	CES	Mostra-se excessivamente sensível a qualquer tipo de som.	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
32	CES	Cheira de maneira inapropriada (ou intensa) objetos, brinquedos, perfumes ou pessoas.	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
33	CES	Olha fixamente para coisas em movimento. <i>Por exemplo: para carros passando na rua, ventilador girando, etc.</i>	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
34	CES	Consegue diferenciar se está fazendo frio ou calor. <i>Por exemplo: tirando um agasalho ao entrar em um local mais quente.</i>	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
35	CES	Coloca as mãos para tampar os ouvidos por causa de sons comuns do dia-a-dia. <i>Por exemplo: barulho da descarga, liquidificador, buzina de carro, aspirador de pó, parabéns em festa de aniversário, etc.</i>	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre
36	CES	Mostra-se excessivamente incomodada com alguns tipos de textura. <i>Por exemplo: a etiqueta de uma roupa, elástico de uma calça, tecido da blusa, etc.</i>	1 Nunca	2 Poucas vezes	3 Às vezes	4 Muitas vezes	5 Sempre

**QUESTIONÁRIO PARARASTREIO DE SINAIS PRECOCE DO TRANSTORNADO ESPECTROAUTISTA (QR-TEA):
MANUAL SUPLEMENTAR**

Categoria	Descrição
AC = Atenção Compartilhada	<p>Interação na qual criança e adulto prestam atenção conjuntamente em um evento ou objeto (Tomasello, 2003) e que implica na alternância desta atenção da criança entre o adulto e o objeto/evento (Bakeman & Adamson, 1984; Mundy & Willoughby, 1998). O prejuízo na habilidade da atenção compartilhada é um dos sinais do TEA que podem ser notados mais precocemente (Charman, 2003; Chawarska et al., 2003; Zaquero et al., 2015). Esta habilidade em crianças com TEA pode estar ausente ou ser atípica (Charman, 2003; Chawarska et al., 2003). A atenção compartilhada pode ser categorizada em três comportamentos (Baron-Cohen et al., 1992; Gómez et al., 1993; Mundy & Acra, 2006; Mundy & Sigman, 2006; Montenegro, 2009):</p> <ol style="list-style-type: none"> Resposta à Atenção Compartilhada: capacidade da criança de seguir a direção indicada pelo olhar, gesto ou pelo giro da cabeça da outra pessoa. Iniciação da Atenção Compartilhada: capacidade da criança de dirigir a atenção à outra pessoa espontaneamente com o intuito apenas de compartilhar a atenção (não envolve solicitação/pedido). O seu gesto de apontar tem a finalidade de compartilhar o interesse em um objeto ou evento (gesto protodeclarativo); Iniciação do Comportamento de Solicitação: capacidade da criança para usar gestos, atos e contato visual para solicitar objetos (ou brinquedos) que estejam a longa distância. Os gestos incluem o apontar com dedo indicador (gesto protoimperativo).
DS = Desenvolvimento Social	<ol style="list-style-type: none"> Brincar: a brincadeira de faz de conta inclui a substituição de um objeto por outro (ex. pegar um bloco de madeira representando um avião) ou a evocação de uma propriedade ausente (ex. fazer de conta que um alimento está quente ou gostoso) (Bosa & Zanon, 2016). A criança com TEA não brinca de faz de conta espontaneamente (Gillberg et al., 1990; Lord, 1995; Charman & Baird, 2002) e seu brincar é frequentemente rígido, repetitivo e organizado por tópicos específicos (Chawarska et al., 2014). Há manipulação de brinquedos sem uso simbólico e com atenção direcionada às partes do objeto (Gadia & Rotta, 2016), especialmente nos movimentos repetitivos e em suas propriedades sensoriais (ex. textura e cheiro) (Bosa & Zanon, 2016). Reciprocidade social: a criança com TEA apresenta dificuldade para iniciar ou responder às interações sociais (APA, 2014). Em geral, há um interesse reduzido pelo par (não brinca com criança da mesma idade) (Clifford et al., 2007), havendo uma preferência pela interação com adultos ou crianças maiores (Gadia & Rotta, 2016). A criança com TEA pode ativamente evitar o contato social, a aproximação do outro (Carvalho et al., 2013; Chawarska et al., 2014). Os déficits também incluem ignorar pessoas e preferência por ficar sozinho (Adrien et al., 1993). Não responder ao nome quando é chamado também é considerado um sinal de alerta para o TEA (Oosterling & Dawson, 1994). Dificuldades em brincadeiras de reciprocidade social que integram imitação e diálogo social ("<i>peek a boo</i>") também são notadas (Klin, 1992). Sorriso social: pode ser ausente ou atípico - Não sorri imediatamente em resposta ao sorriso de seus pais ou cuidadores (Ozonoff et al., 2010; Chawarska et al., 2014).
CL = Comunicação e linguagem	<ol style="list-style-type: none"> Linguagem verbal: a ausência de fala ou a criança não conseguir construir frases de duas palavras espontaneamente e não ecológicas aos 24 meses é marcador importante de sinal de alerta para TEA (Gadia & Rotta, 2016). Linguagem não-verbal: gestos raramente são utilizados com finalidade comunicativa (Perissinoto, 2003). Muitas vezes a criança com TEA usa a mão (ou braço) da outra pessoa como ferramenta para conseguir o que deseja (ao invés de utilizar o gesto de apontar) (Lord, 1995; Perissinoto, 2003; Chawarska et al., 2014; Gadia & Rotta, 2016). Comandos verbais: crianças com TEA podem apresentar dificuldade em compreender palavras e comandos verbais simples (Mink & Mandelbaum, 2009) como, por exemplo, "pega a bola". Contato visual: pode não ocorrer ou ser atípico (com menor frequência) (Clifford et al., 2007; Chawarska et al., 2014; Wimpory et al., 2000). É considerado uma das manifestações qualitativas importantes de prejuízos de interação social no TEA (Senju & Johnson, 2009). Imitação: há prejuízos na imitação espontânea (Vivanti & Hamilton, 2014). A imitação do comportamento do outro pode ser reduzida ou mesmo ausente (APA, 2014), incluindo movimento com o corpo, expressão facial e vocalizações (Chawarska et al., 2014). Há também dificuldades com a imitação de ações com objetos e gestos (Rogers, Hepburn, & Stackhouse, et al., 2003; Rogers, Young, & Cook et al., 2010). Expressões afetivas: as crianças pequenas com TEA apresentam limitada quantidade de expressões afetivas e muita dificuldade em comunicar seus estados emocionais por meio de expressões faciais direcionadas ao outro (Chawarska et al., 2014).
CRR = Comportamentos Restritos e Repetitivos	<ol style="list-style-type: none"> Ecolalia: A fala ecológica é considerada uma estereotípi verbal (APA, 2014) e pode ser <i>imediate</i>, caracterizada pela repetição realizada imediatamente após a fala do outro (Perissinoto, 2003), ou <i>tardeia</i>, quando a repetição ocorre horas, dias ou meses após a fala original, podendo ser muito difícil de ser notada pois o observador pode não se lembrar do enunciado anterior (Júlio-Costa & Antunes, 2017). A ecolalia somente é considerada patológica quando ocorre de maneira contínua e persistente (Sterponi & Shankey, 2014). Estereotípi motora: os movimentos podem ser com o próprio corpo (ex. balançar as mãos repetidamente na altura do ombro - "<i>hand flapping</i>") (Johnson, 2004), com os objetos (ex. ficar girando a roda do carrinho de brinquedo) e também por meio de comportamentos sensoriais (Morgan et al., 2008; Mink & Mandelbaum, 2009). Os maneirismos corporais são frequentemente reportados (Moore & Goodson, 2003). Os comportamentos motores repetitivos também podem envolver apenas ações repetitivas como alinhar objetos, enfileirar brinquedos ou fazer uso não funcional dos objetos (Leekam et al., 2011; APA, 2014). Interesse restrito: observa-se um interesse não usual intenso por certos objetos (Kim & Lord, 2010) e pode haver uma insistência na mesmice (Richler et al., 2007).
CES = Comportamentos diante de Estímulos Sensoriais	<p>A criança com TEA pode apresentar tanto a hiper quanto a hipossensibilidade podendo, por exemplo, torná-la extremamente sensível a sons (hiperacusia), deixá-la com muita sensibilidade ao toque (incluindo reações fortes a tecidos específicos) ou insensível à dor (Klin, 2006). De maneira geral, observa-se um interesse sensorial não usual (Moore & Goodson, 2003).</p>

Anexo II

84

APÊNDICE A

CARS-Childhood Autism Rating Scale VERSÃO EM PORTUGUÊS

I. RELAÇÕES PESSOAIS	
1	Nenhuma evidência de dificuldade ou anormalidade nas relações pessoais: O comportamento da criança é adequado à sua idade. Alguma timidez, nervosismo ou aborrecimento podem ser observados quando é dito à criança o que fazer, mas não em grau atípico.
1.5	
2	Relações levemente anormais: A criança pode evitar olhar o adulto nos olhos, evitar o adulto ou ter uma reação exagerada se a interação é forçada, ser excessivamente tímido, não responder ao adulto como esperado ou agarrar-se ao pai um pouco mais que a maioria das crianças da mesma idade
2.5	
3	Relações moderadamente anormais: Às vezes, a criança demonstra indiferença (parece ignorar o adulto). Outras vezes, tentativas persistentes e vigorosas são necessárias para se conseguir a atenção da criança. O contato iniciado pela criança é mínimo.
3.5	
4	Relações gravemente anormais: A criança está constantemente indiferente ou inconsciente ao que o adulto está fazendo. Ela quase nunca responde ou inicia contato com o adulto. Somente a tentativa mais persistente para atrair a atenção tem algum efeito.
	Observações:
II. IMITAÇÃO	
1	Imitação adequada: A criança pode imitar sons, palavras e movimentos, os quais são adequados para o seu nível de habilidade.
1.5	
2	Imitação levemente anormal: Na maior parte do tempo, a criança imita comportamentos simples como bater palmas ou sons verbais isolados; ocasionalmente imita somente após estimulação ou com atraso.
2.5	
3	Imitação moderadamente anormal: A criança imita apenas parte do tempo e requer uma grande dose de persistência ou ajuda do adulto; freqüentemente imita apenas após um tempo (com atraso).
3.5	
4	Imitação gravemente anormal: A criança raramente ou nunca imita sons, palavras ou movimentos mesmo com estímulo e assistência.
	Observações:

III. RESPOSTA EMOCIONAL	
1 1.5	Resposta emocional adequada à situação e à idade: A criança demonstra tipo e grau adequados de resposta emocional, indicada por uma mudança na expressão facial, postura e conduta.
2 2.5	Resposta emocional levemente anormal: A criança ocasionalmente apresenta um tipo ou grau inadequados de resposta emocional. As vezes, suas reações não estão relacionadas a objetos ou a eventos ao seu redor.
3 3.5	Resposta emocional moderadamente anormal: A criança demonstra sinais claros de resposta emocional inadequada (tipo ou grau). As reações podem ser bastante inibidas ou excessivas e sem relação com a situação; pode fazer caretas, rir ou tornar-se rígida até mesmo quando não estejam presentes objetos ou eventos produtores de emoção.
4	Resposta emocional gravemente anormal: As respostas são raramente adequadas a situação. Uma vez que a criança atinja um determinado humor, é muito difícil alterá-lo. Por outro lado, a criança pode demonstrar emoções diferentes quando nada mudou.
	Observações:
IV. USO CORPORAL	
1 1.5	Uso corporal adequado à idade: A criança move-se com a mesma facilidade, agilidade e coordenação de uma criança normal da mesma idade.
2 2.5	Uso corporal levemente anormal: Algumas peculiaridades podem estar presentes, tais como falta de jeito, movimentos repetitivos, pouca coordenação ou a presença rara de movimentos incomuns
3 3.5	Uso corporal moderadamente anormal: Comportamentos que são claramente estranhos ou incomuns para uma criança desta idade podem incluir movimentos estranhos com os dedos, postura peculiar dos dedos ou corpo, olhar fixo, beliscar o corpo, auto-agressão, balanceio, girar ou caminhar nas pontas dos pés.
4	Uso corporal gravemente anormal: Movimentos intensos ou freqüentes do tipo listado acima são sinais de uso corporal gravemente anormal. Estes comportamentos podem persistir apesar das tentativas de desencorajar as crianças a fazê-los ou de envolver a criança em outras atividades.
	Observações:
V. USO DE OBJETOS	
1 1.5	Uso e interesse adequados por brinquedos e outros objetos: A criança demonstra interesse normal por brinquedos e outros objetos adequados para o seu nível de habilidade e os utiliza de maneira adequada.
2 2.5	Uso e interesse levemente inadequados por brinquedos e outros objetos: A criança pode demonstrar um interesse atípico por um brinquedo ou brincar com ele de forma inadequada, de um modo pueril (exemplo: batendo ou sugando o brinquedo)
3	Uso e interesse moderadamente inadequados por brinquedos e outros objetos: A criança pode demonstrar pouco interesse por brinquedos ou outros objetos, ou pode estar preocupada em usá-los de maneira estranha. Ela pode concentrar-se em alguma parte insignificante do

3.5	brinquedo, tornar-se fascinada com a luz que reflete do mesmo, repetitivamente mover alguma parte do objeto ou exclusivamente brincar com ele.
4	Uso e interesse gravemente inadequados por brinquedos e outros objetos: A criança pode engajar-se nos mesmos comportamentos citados acima, porém com maior frequência e intensidade. É difícil distrair a criança quando ela está engajada nestas atividades inadequadas.
	Observações:

VI. RESPOSTA A MUDANÇAS

1	Respostas à mudança adequadas a idade: Embora a criança possa perceber ou comentar as mudanças na rotina, ela é capaz de aceitar estas mudanças sem angústia excessiva.
1.5	
2	Respostas à mudança adequadas à idade levemente anormal: Quando um adulto tenta mudar tarefas, a criança pode continuar na mesma atividade ou usar os mesmos materiais.
2.5	
3	Respostas à mudança adequadas à idade moderadamente anormal: A criança resiste ativamente a mudanças na rotina, tenta continuar sua antiga atividade e é difícil de distraí-la. Ela pode tornar-se infeliz e zangada quando uma rotina estabelecida é alterada.
3.5	
4	Respostas à mudança adequadas à idade gravemente anormal: A criança demonstra reações graves às mudanças. Se uma mudança é forçada, ela pode tornar-se extremamente zangada ou não disposta a ajudar e responder com acessos de raiva.
	Observações:

VII. RESPOSTA VISUAL

1	Resposta visual adequada: O comportamento visual da criança é normal e adequado para sua idade. A visão é utilizada em conjunto com outros sentidos como forma de explorar um objeto novo.
1.5	
2	Resposta visual levemente anormal: A criança precisa, ocasionalmente, ser lembrada de olhar para os objetos. A criança pode estar mais interessada em olhar espelhos ou luzes do que o fazem seus pares, pode ocasionalmente olhar fixamente para o espaço, ou pode evitar olhar as pessoas nos olhos.
2.5	
3	Resposta visual moderadamente anormal: A criança deve ser lembrada frequentemente de olhar para o que está fazendo, ela pode olhar fixamente para o espaço, evitar olhar as pessoas nos olhos, olhar objetos de um ângulo incomum ou segurar os objetos muito próximos aos olhos.
3.5	
4	Resposta visual gravemente anormal: A criança evita constantemente olhar para as pessoas ou para certos objetos e pode demonstrar formas extremas de outras peculiaridades visuais descritas acima.
	Observações:

VIII. RESPOSTA AUDITIVA

1	Respostas auditivas adequadas para a idade: O comportamento auditivo da criança é normal e adequado para idade. A audição é utilizada junto com outros sentidos.
1.5	
2	Respostas auditivas levemente anormal: Pode haver ausência de resposta ou uma resposta levemente exagerada a certos sons. Respostas a sons podem ser atrasadas e os sons podem necessitar de repetição para prender a atenção da criança. A criança pode ser distraída por sons externos.
2.5	
3	Respostas auditivas moderadamente anormal: As repostas da criança aos sons variam. Frequentemente ignora o som nas primeiros vezes em que é feito. Pode assustar-se ou cobrir as orelhas ao ouvir alguns sons do cotidiano.
3.5	
4	Respostas auditivas gravemente anormal: A criança reage exageradamente e/ou ou despreza sons num grau extremamente significativo, independente do tipo de som.
	Observações:

IX. RESPOSTA E USO DO PALADAR, OLFATO E TATO

1	Uso e reposta normais do paladar, olfato e tato: A criança explora novos objetos de um modo adequado a sua idade, geralmente sentindo ou olhando. Paladar ou olfato podem ser usados quando adequados. Ao reagir a pequenas dores do dia-a-dia, a criança expressa desconforto mas não reage exageradamente.
1.5	
2	Uso e reposta levemente anormais do paladar, olfato e tato: A criança pode persistir em colocar objetos na boca; pode cheirar ou provar/experimentar objetos não comestíveis. Pode ignorar ou ter reação levemente exagerada à uma dor mínima, para a qual uma criança normal expressaria somente desconforto.
2.5	
3	Uso e resposta moderadamente anormais do paladar, olfato e tato: A criança pode estar moderadamente preocupada em tocar, cheirar ou provar objetos ou pessoas. A criança pode reagir demais ou muito pouco.
3.5	
4	Uso e resposta gravemente anormais do paladar, olfato e tato: A criança está preocupada em cheirar, provar e sentir objetos, mais pela sensação do que pela exploração ou uso normal dos objetos. A criança pode ignorar completamente a dor ou reagir muito fortemente a desconfortos leves.
	Observações:

X. MEDO OU NERVOSISMO

1	Medo ou nervosismo normais: O comportamento da criança é adequado tanto à situação quanto à idade
1.5	
2	Medo ou nervosismo levemente anormais: A criança ocasionalmente demonstra muito ou pouco medo ou nervosismo quando comparada às reações de uma criança normal da mesma idade e em situação semelhante.
2.5	

3	Medo ou nervosismo moderadamente anormais: A criança demonstra bastante mais ou bastante menos medo do que seria típico para uma criança mais nova ou mais velha em uma situação similar.
3.5	
4	Medo ou nervosismo gravemente anormais: Medos persistem mesmo após experiências repetidas com eventos ou objetos inofensivos. É extremamente difícil acalmar ou confortar a criança. A criança pode, por outro lado, falhar em demonstrar consideração adequada aos riscos que outras crianças da mesma idade evitam.
	Observações:
	XI. COMUNICAÇÃO VERBAL
1	Comunicação verbal normal, adequada a idade e à situação.
1.5	
2	Comunicação verbal levemente anormal: A fala demonstra um atraso global. A maior parte do discurso tem significado; porém, alguma ecolalia ou inversão pronominal podem ocorrer. Algumas palavras peculiares ou jargões podem ser usados ocasionalmente.
2.5	
3	Comunicação verbal moderadamente anormal: A fala pode estar ausente. Quando presente, a comunicação verbal pode ser uma mistura de alguma fala significativa e alguma linguagem peculiar, tais como jargão, ecolalia ou inversão pronominal. As peculiaridades na fala significativa podem incluir questionamentos excessivos ou preocupação com algum tópico em particular.
3.5	
4	Comunicação verbal gravemente anormal: Fala significativa não é utilizada. A criança pode emitir gritos estridentes e infantis, sons animais ou bizarros, barulhos complexos semelhantes à fala, ou pode apresentar o uso bizarro e persistente de algumas palavras reconhecíveis ou frases.
	Observações:
	XII. COMUNICAÇÃO NÃO-VERBAL
1	Uso normal da comunicação não-verbal adequado à idade e situação
1.5	
2	Uso da comunicação não-verbal levemente anormal: Uso imaturo da comunicação não-verbal; a criança pode somente apontar vagamente ou esticar-se para alcançar o que quer, nas mesmas situações nas quais uma criança da mesma idade pode apontar ou gesticular mais especificamente para indicar o que deseja.
2.5	
3	Uso da comunicação não-verbal moderadamente anormal: A criança geralmente é incapaz de expressar suas necessidades ou desejos de forma não verbal, e não consegue compreender a comunicação não-verbal dos outros.
3.5	
4	Uso da comunicação não-verbal gravemente anormal: A criança utiliza somente gestos bizarros ou peculiares, sem significado aparente, e não demonstra nenhum conhecimento do significados associados aos gestos ou expressões faciais dos outros.
	Observações:

XIII. NÍVEL DE ATIVIDADE

- | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Nível de atividade normal para idade e circunstâncias: A criança não é nem mais nem menos ativa que uma criança normal da mesma idade em uma situação semelhante. |
| 1.5 | |
| 2 | Nível de atividade levemente anormal: A criança pode tanto ser um pouco irrequieta quanto um pouco "preguiçosa", apresentando, algumas vezes, movimentos lentos. O nível de atividade da criança interfere apenas levemente no seu desempenho. |
| 2.5 | |
| 3 | Nível de atividade moderadamente anormal: A criança pode ser bastante ativa e difícil de conter. Ela pode ter uma energia ilimitada ou pode não ir prontamente para a cama à noite. Por outro lado, a criança pode ser bastante letárgica e necessitar de um grande estímulo para mover-se. |
| 3.5 | |
| 4 | Nível de atividade gravemente anormal: A criança exibe extremos de atividade ou inatividade e pode até mesmo mudar de um extremo ao outro. |

Observações:

XIV. NÍVEL E CONSISTÊNCIA DA RESPOSTA INTELLECTUAL

- | | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | A inteligência é normal e razoavelmente consistente em várias áreas: A criança é tão inteligente quanto crianças típicas da mesma idade e não tem qualquer habilidade intelectual ou problemas incomuns. |
| 1.5 | |
| 2 | Funcionamento intelectual levemente anormal: A criança não é tão inteligente quanto crianças típicas da mesma idade; as habilidades apresentam-se razoavelmente regulares através de todas as áreas. |
| 2.5 | |
| 3 | Funcionamento intelectual moderadamente anormal: Em geral, a criança não é tão inteligente quanto uma típica criança da mesma idade, porém, a criança pode funcionar próximo do normal em uma ou mais áreas intelectuais. |
| 3.5 | |
| 4 | Funcionamento intelectual gravemente anormal: Embora a criança geralmente não seja tão inteligente quanto uma criança típica da mesma idade, ela pode funcionar até mesmo melhor que uma criança normal da mesma idade em uma ou mais áreas. |

Observações:

XV. IMPRESSÕES GERAIS	
1	Sem autismo: a criança não apresenta nenhum dos sintomas característicos do autismo.
1.5	
2	Autismo leve: A criança apresenta somente um pequeno número de sintomas ou somente um grau leve de autismo.
2.5	
3	Autismo moderado: A criança apresenta muitos sintomas ou um grau moderado de autismo.
3.5	
4	Autismo grave: a criança apresenta inúmeros sintomas ou um grau extremo de autismo.
Observações:	

Escore por categoria

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	Total

Resultado:

15-30: sem autismo

30-36: autismo leve-moderado

36-60: autismo grave

Anexo III

SRS-2

Folha de resposta

Pré-escolar () Masculino () Feminino

Nome da criança _____ Idade da criança _____ anos _____ meses
 Nome do avaliador _____ Data da avaliação ____/____/____
 Relação com o avaliado () Mãe () Pai () Outro adulto com a guarda () Professor(a) () Outro especialista
 Escola ou clínica _____

Instruções

Em cada questão, por favor preencha o círculo que melhor descreva o comportamento da criança nos últimos 6 meses.

1 = NÃO É VERDADE 2 = ALGUMAS VEZES É VERDADE 3 = MUITAS VEZES É VERDADE 4 = QUASE SEMPRE É VERDADE

1. Parece muito mais inquieto em situações sociais do que quando está sozinho..... ① ② ③ ④
2. As expressões em seu rosto não combinam com o que está dizendo..... ① ② ③ ④
3. Parece confiante (ou seguro) quando está interagindo com outras pessoas..... ① ② ③ ④
4. Quando há sobrecarga de estímulos, a criança parece se desligar do ambiente, apresentando padrões rígidos e inflexíveis de comportamento, aparentemente estranhos..... ① ② ③ ④
5. Não percebe quando os outros estão tentando tirar vantagem dele ou dela..... ① ② ③ ④
6. Prefere estar sozinho do que com os outros..... ① ② ③ ④
7. Demonstra perceber o que os outros estão pensando ou sentindo..... ① ② ③ ④
8. Se comporta de maneira estranha ou bizarra..... ① ② ③ ④
9. Fica próxima a adultos, parece ser muito dependente deles..... ① ② ③ ④
10. É incapaz de compreender o sentido da conversa de crianças mais velhas ou adultos..... ① ② ③ ④
11. É autoconfiante..... ① ② ③ ④
12. É capaz de comunicar seus sentimentos a outras pessoas com gestos e palavras..... ① ② ③ ④
13. É devagar ou não consegue interagir com os colegas..... ① ② ③ ④
14. Não tem boa coordenação nas atividades motoras..... ① ② ③ ④
15. É capaz de entender o tom de voz e as expressões faciais das outras pessoas..... ① ② ③ ④
16. Evita o contato visual ou tem contato visual diferente..... ① ② ③ ④
17. Reconhece quando algo é injusto..... ① ② ③ ④
18. Quando está no parquinho ou em um grupo com outras crianças pequenas, não tenta interagir com elas..... ① ② ③ ④
19. Fica frustrado quando não consegue expressar suas ideias em uma conversa..... ① ② ③ ④
20. Tem um jeito estranho de brincar com brinquedos..... ① ② ③ ④
21. É capaz de imitar as ações de outras pessoas..... ① ② ③ ④
22. Brinca adequadamente com crianças da sua idade..... ① ② ③ ④
23. Não participa de atividades em grupo a menos que seja convidado a fazê-lo..... ① ② ③ ④
24. Tem mais dificuldade do que outras crianças com mudanças na sua rotina..... ① ② ③ ④
25. Não parece se importar em estar fora de sintonia ou em um "mundo" diferente dos outros..... ① ② ③ ④
26. Oferece conforto para os outros quando estão tristes..... ① ② ③ ④
27. Evita iniciar interações sociais com seus colegas ou adultos..... ① ② ③ ④
28. Pensa ou fala sobre a mesma coisa repetidamente..... ① ② ③ ④
29. É considerado como estranho ou esquisito por outras crianças..... ① ② ③ ④

Continue na página seguinte

Copyright © 2016 Editora Hogrefe CETEP
 Autores: J. Constantino & C. Gruber Adaptadora Brasileira: Lisandra Borges
 Rua Comendador Nurberto Jorge, 30 - Brooklin 04602020 São Paulo - SP
 Fone: 11 5543-4592 www.hogrefe.com.br

hp hogrefe

1 = NÃO É VERDADE 2 = ALGUMAS VEZES É VERDADE 3 = MUITAS VEZES É VERDADE 4 = QUASE SEMPRE É VERDADE

30. Fica perturbado em uma situação com muitas coisas acontecendo..... ① ② ③ ④
31. Não consegue tirar algo da sua mente uma vez que começa a pensar sobre isso..... ① ② ③ ④
32. Quer ser trocado quando a fralda ou a cueca/calcinha está suja ou molhada..... ① ② ③ ④
33. É socialmente inadequado, mesmo quando tenta ser educado..... ① ② ③ ④
34. Evita pessoas que querem se aproximar dela por meio de contato afetivo..... ① ② ③ ④
35. Tem dificuldade em manter uma interação normal com outras crianças..... ① ② ③ ④
36. Tem dificuldade em se relacionar com adultos..... ① ② ③ ④
37. Tem dificuldade em se relacionar com seus colegas..... ① ② ③ ④
38. Responde adequadamente às mudanças de humor dos outros (por exemplo, quando o humor de um amigo ou companheiro muda de feliz para triste..... ① ② ③ ④
39. Tem uma variedade de interesses extraordinariamente incomuns..... ① ② ③ ④
40. É imaginativo, hábil em fantasiar (contudo sem perder contato com a realidade)..... ① ② ③ ④
41. Muda de uma atividade para outra sem objetivo aparente..... ① ② ③ ④
42. Parece excessivamente sensível aos sons, texturas ou cheiros..... ① ② ③ ④
43. Separa-se facilmente (ou frequentemente) dos cuidadores..... ① ② ③ ④
44. Não entende como os eventos se encadeiam, se sucedem, da mesma forma que outras crianças da sua idade o fazem..... ① ② ③ ④
45. Focaliza (ou dirige) sua atenção para onde os outros estão olhando ou ouvindo..... ① ② ③ ④
46. Tem expressão facial excessivamente séria..... ① ② ③ ④
47. Comporta-se como tolo ou ri de forma inadequada..... ① ② ③ ④
48. Tem senso de humor e entende as piadas..... ① ② ③ ④
49. É extremamente hábil em algumas tarefas específicas, mas não é tão bom em outras tarefas..... ① ② ③ ④
50. Tem comportamentos repetitivos, estranhos, tais como agitar as mãos ou balançar o corpo fora de contexto..... ① ② ③ ④
51. Responde a questões claras e diretas de maneira que não parecem fazer nenhum sentido..... ① ② ③ ④
52. Sabe quando está falando muito alto ou fazendo muito barulho..... ① ② ③ ④
53. Fala com as pessoas com um tom de voz incomum (por exemplo, fala como um robô ou como se estivesse dando uma palestra)..... ① ② ③ ④
54. Parece agir com as pessoas como se elas fossem objetos..... ① ② ③ ④
55. Sabe quando está muito próximo ou invadindo o espaço de alguém..... ① ② ③ ④
56. Caminha entre duas pessoas que estão conversando..... ① ② ③ ④
57. Outras crianças não gostam de brincar com ele ou ela..... ① ② ③ ④
58. Concentra-se muito nos detalhes das coisas ao invés de ver o todo. Por exemplo, gira as rodas de um carrinho, mas não brinca como se fosse um carro, ou brinca com o cabelo de uma boneca, mas não com ela toda..... ① ② ③ ④
59. É excessivamente desconfiado..... ① ② ③ ④
60. É emocionalmente distante, não demonstrando seus sentimentos..... ① ② ③ ④
61. É inflexível, leva muito tempo para mudar suas ideias..... ① ② ③ ④
62. Dá explicações incomuns ou ilógicas do porquê de fazer as coisas..... ① ② ③ ④
63. Toca os outros de maneira incomum (por exemplo, pode tocar em alguém apenas para fazer contato e depois ir embora sem dizer nada)..... ① ② ③ ④
64. Fica muito agitado em situações sociais..... ① ② ③ ④
65. Fica com olhar perdido ou olha fixamente para o nada..... ① ② ③ ④

É proibida a reprodução total ou parcial desta publicação para qualquer finalidade, sem autorização expressa dos editores



Anexo IV

M-CHAT

Por favor, preencha as questões abaixo sobre como seu filho geralmente é. Por favor, tente responder todas as questões. Caso o comportamento na questão seja raro (ex. você só observou uma ou duas vezes), por favor, responda como se seu filho não fizesse o comportamento.

- | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 1. Seu filho gosta de se balançar, de pular no seu joelho, etc.? | Sim | Não |
| 2. Seu filho tem interesse por outras crianças? | Sim | Não |
| 3. Seu filho gosta de subir em coisas, como escadas ou móveis? | Sim | Não |
| 4. Seu filho gosta de brincar de esconder e mostrar o rosto ou de esconde-esconde? | Sim | Não |
| 5. Seu filho já brincou de faz-de-conta, como, por exemplo, fazer de conta que está falando no telefone ou que está cuidando da boneca, ou qualquer outra brincadeira de faz-de-conta? | Sim | Não |
| 6. Seu filho já usou o dedo indicador dele para apontar, para pedir alguma coisa? | Sim | Não |
| 7. Seu filho já usou o dedo indicador dele para apontar, para indicar interesse em algo? | Sim | Não |
| 8. Seu filho consegue brincar de forma correta com brinquedos pequenos (ex. carros ou blocos), sem apenas colocar na boca, remexer no brinquedo ou deixar o brinquedo cair? | Sim | Não |
| 9. O seu filho alguma vez trouxe objetos para você (pais) para lhe mostrar este objeto? | Sim | Não |
| 10. O seu filho olha para você no olho por mais de um segundo ou dois? | Sim | Não |
| 11. O seu filho já pareceu muito sensível ao barulho (ex. tapando os ouvidos)? | Sim | Não |
| 12. O seu filho sorri em resposta ao seu rosto ou ao seu sorriso? | Sim | Não |
| 13. O seu filho imita você? (ex. você faz expressões/caretas e seu filho imita?) | Sim | Não |
| 14. O seu filho responde quando você chama ele pelo nome? | Sim | Não |
| 15. Se você aponta um brinquedo do outro lado do cômodo, o seu filho olha para ele? | Sim | Não |
| 16. Seu filho já sabe andar? | Sim | Não |
| 17. O seu filho olha para coisas que você está olhando? | Sim | Não |
| 18. O seu filho faz movimentos estranhos com os dedos perto do rosto dele? | Sim | Não |
| 19. O seu filho tenta atrair a sua atenção para a atividade dele? | Sim | Não |
| 20. Você alguma vez já se perguntou se seu filho é surdo? | Sim | Não |
| 21. O seu filho entende o que as pessoas dizem? | Sim | Não |
| 22. O seu filho às vezes fica aéreo, "olhando para o nada" ou caminhando sem direção definida? | Sim | Não |
| 23. O seu filho olha para o seu rosto para conferir a sua reação quando vê algo estranho? | Sim | Não |

© 1999 Diana Robins, Deborah Fein e Marianne Barton.
Tradução Milena Pereira Pondé e Mirella Fiuza Losapio

Anexo V

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO (PAIS/RESPONSÁVEIS)

Cidade: _____ Estado: _____

Qual o seu sexo? () Feminino () Masculino

Qual a sua idade? _____ anos

Você reside na mesma moradia que a criança sobre quem irá responder?

() Sim () Não

Qual a idade da criança sobre quem irá responder? _____ anos e _____ meses

Qual o sexo da criança sobre quem irá responder?

() Feminino () Masculino

A criança sobre quem irá responder está matriculada em alguma creche?

() Sim () Não

Se respondeu sim, a creche é: () pública () particular

Você é?

() Pai da criança () Mãe da criança () Outro _____

Qual o seu grau de escolaridade?

() Fundamental incompleto () Superior incompleto
 () Fundamental completo () Superior completo
 () Médio incompleto () Pós-graduação incompleta
 () Médio completo () Pós-graduação completa

O pai está trabalhando? () Sim () Não

Se sim, qual a sua principal ocupação? _____

A mãe está trabalhando? () Sim () Não

Se sim, qual a sua principal ocupação? _____

Qual é a renda mensal familiar?

() Até um salário mínimo (aproximadamente R\$ 954,00)
 () De um a três salários mínimos (Entre R\$ 954,00 e R\$ 2.862,00)
 () De três a seis salários mínimos (Entre R\$ 2.862,00 e R\$ 5.724,00)
 () De seis a nove salários mínimos (Entre R\$ 5.724,00 e R\$ 8.586,00)
 () De nove a doze salários mínimos (Entre R\$ 8.586,00 e R\$ 11.448,00)
 () Mais de doze salários mínimos (Mais de R\$ 11.448,00)

A criança sobre quem irá responder já teve diagnóstico ou indicação de sinais de alerta para o Transtorno do Espectro Autista?

() Sim () Não

Se respondeu "sim", quem foi a primeira pessoa a notar os sinais? _____

Os dados abaixo são opcionais:

E-mail: _____

Telefone: (____) _____

Anexo VI

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO (PROFISSIONAIS)

Cidade: _____ Estado: _____

Qual o seu sexo? () Feminino () Masculino

Qual a sua idade? _____ anos

Qual a sua área de formação?

- () Psicologia
 () Fonoaudiologia
 () Pediatria
 () Psiquiatria
 () Outro (especificar): _____

Em qual ano você se formou? _____

Você possui pós-graduação?

- () Sim
 () Não

Você atua no serviço () público, () particular ou () ambos?

Você tem experiência profissional com crianças com autismo? () Sim () Não
 Se sim, há quantos anos? _____

Qual é a renda mensal familiar?

- () Até um salário mínimo (aproximadamente R\$ 954,00)
 () De um a três salários mínimos (Entre R\$ 954,00 e R\$ 2.862,00)
 () De três a seis salários mínimos (Entre R\$ 2.862,00 e R\$ 5.724,00)
 () De seis a nove salários mínimos (Entre R\$ 5.724,00 e R\$ 8.586,00)
 () De nove a doze salários mínimos (Entre R\$ 8.586,00 e R\$ 11.448,00)
 () Mais de doze salários mínimos (Mais de R\$ 11.448,00)

Os dados abaixo são opcionais:

E-mail: _____

Telefone: (____) _____

Anexo VII

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Profissionais)

Ministério da Saúde - Conselho Nacional de Saúde

RESOLUÇÃO Nº 466, 12 DE DEZEMBRO DE 2012

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada "QUESTIONÁRIO PARA RASTREIO DE SINAIS PRECOSES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (QR-TEA): EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE CONSTRUTO E DE CRITÉRIO", conduzida por Mariana de Miranda Seize. Esta pesquisa tem por objetivo buscar evidências de validade de construto e de critério do Questionário para rastreo de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA).

Você foi selecionado(a) por ser um profissional da área da saúde que atua em sua prática profissional com crianças entre 24-36 meses de idade. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Os questionários a serem preenchidos por você oferecem riscos mínimos. Contudo, de acordo com o item II.22 da Resolução CNS no 466, de 12 de dezembro de 2012 (Conselho Nacional de Saúde, 2012), qualquer pesquisa apresenta a possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano. A presente pesquisa envolve uma temática complexa e mobilizadora de sentimentos e emoções. Portanto, caso você sinta algum desconforto ou descontentamento maior, você poderá desistir de participar da pesquisa. A qualquer momento, durante o período da pesquisa, você poderá também entrar em contato com a pesquisadora responsável, através do e-mail ou telefone disponibilizados no TCLE. A pesquisadora responsável poderá indicar locais de atendimento psicológico acessíveis para você, caso seja necessário. Para esta pesquisa não lhe será cobrado nenhum custo em qualquer fase do estudo. Do mesmo modo, não há compensação financeira ou qualquer tipo de pagamento relacionado à sua participação.

Sua participação nesta pesquisa consistirá no preenchimento de cinco questionários em seus locais de atendimento e/ou no Serviço de Psicologia Aplicada (SPA) da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Os questionários deverão ser preenchidos por você em até duas sessões com duração de aproximadamente 1 hora cada com os pais/responsáveis legais de crianças entre 2 e 3 anos e idade. Os cinco questionários são:

(a) Questionário para Rastreo de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA) (Seize, 2017): instrumento para ser preenchido por profissionais da área da saúde (i. e. pediatras, psicólogos, fonoaudiólogos) a partir de entrevista com pais/responsáveis de crianças entre 24 e 36 meses de idade. Trata-se de um questionário composto por 36 itens do tipo Likert de 5 pontos indicando comportamentos que caracterizam o TEA (ex. ausência do gesto de apontar e presença de movimentos estereotipados). O instrumento acompanha um manual suplementar que descreve e exemplifica as cinco categorias que compõe o QR-TEA:

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

atenção compartilhada, desenvolvimento social, comunicação e linguagem, comportamentos restritos e repetitivos e comportamentos diante de estímulos sensoriais. O tempo estimado de aplicação é de aproximadamente 45 minutos.

(b) Questionário Modificado para Triagem do Autismo em Crianças Pequenas (Modified Checklist for Autism in Toddlers - M-CHAT; Desenvolvido por Robins, Fein, Barton & Green, 2001; adaptado por Losapio & Pondé, 2008): questionário para ser autopreenchido por pais ou cuidadores de crianças (16-30 meses de idade) para rastrear sinais de autismo. É composto de 23 itens, com perguntas sobre comportamentos do tipo sim/não. Escore 0-2 não é necessário acompanhamento; Escore 3-6 é recomendável reavaliar, Escore 7-23 é indicativo de risco de Transtorno do Espectro Autista ou outro atraso do desenvolvimento. O tempo estimado de aplicação é de aproximadamente 10 minutos.

(c) Escala de Responsividade Social-2 (Social Responsiveness Scale, Second Edition - SRS-2) (Constantino & Gruber, 2012): é uma medida dos sintomas associados com o autismo de crianças a partir de dois anos e meio até a idade adulta. O instrumento possui quatro formas, o pré-escolar (2 anos e meio a 4 anos e meio), o escolar (4 a 18 anos), que pode ser respondido por pais ou professores e o adulto - outro informante (de 19 anos em diante) e adulto - auto preenchimento (de 19 anos em diante). Todas as formas possuem 65 itens do tipo Likert de 3 pontos "0" (não é verdade) para "3" (quase sempre verdade), gerando pontuação geral de 195 pontos. O tempo de aplicação é de aproximadamente de 15 a 20 minutos. Para este estudo será utilizada a forma pré-escolar.

(d) Escala de Classificação de Autismo na Infância (Childhood Autism Rating Scale - CARS; Desenvolvido por Schopler, Reichler & Renner, 1988; adaptado por Pereira, Riesgo & Wagner, 2008): escala de 15 itens que auxilia na identificação de crianças com autismo e as distingue de crianças com prejuízos do desenvolvimento sem autismo. Estes 15 itens incluem: relações pessoais, imitação, resposta emocional, uso corporal, uso de objetos, resposta a mudanças, resposta visual, resposta auditiva, resposta e uso do paladar, olfato e tato, medo ou nervosismo, comunicação verbal, comunicação não verbal, nível de atividade, nível e consistência da resposta intelectual e impressões gerais. Os escores de cada item variam de 1 (dentro dos limites da normalidade) a 4 (sintomas autistas graves). A pontuação total varia de 15 a 60, e o ponto de corte para autismo é 30. A escala é indicada para crianças acima de 2 anos de idade. Tempo estimado de aplicação é de aproximadamente 15 minutos.

(e) Questionário sociodemográfico - Profissionais: desenvolvido para essa pesquisa, composto pela identificação do participante e por perguntas fechadas e que tem por objetivo obter informações sobre características profissionais, nível socioeconômico etc.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação. Os dados obtidos serão usados somente para o fim previsto nesta pesquisa sendo assegurada a sua privacidade. As informações coletadas serão mantidas em local seguro na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e a identificação dos participantes somente poderá ser realizada pela pesquisadora responsável e pela pesquisadora orientadora. Caso o material venha a ser utilizado para publicação científica ou atividades didáticas, não serão utilizados nomes ou quaisquer outras informações que possam vir a identificá-lo(a).

O pesquisador responsável se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos participantes.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas sua, e a outra, da pesquisadora responsável pela pesquisa. Seguem os telefones e o endereço institucional da pesquisadora responsável, da pesquisadora orientadora e do Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio de

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

Janeiro, onde você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação nele, agora ou a qualquer momento.

Contatos da pesquisadora responsável: Mariana de Miranda Seize

Mestre e Doutoranda em Psicologia Clínica do programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio. Bacharel em Psicologia pela PUC-Rio. E-mail: mariana.seize@gmail.com. Telefone: (21) 3527-1185. Endereço: Rua Marquês de São Vicente, 225, prédio Cardeal Leme, Sala 201, Rio de Janeiro, RJ.

Contatos da pesquisadora responsável: Juliane Callegaro Borsa

Doutora em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Professora Adjunta do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). E-mail: juliborsa@gmail.com.

Caso haja dificuldade de contato com a pesquisadora responsável e a pesquisadora orientadora, o participante pode fazer contato com o Comitê de Ética em pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio): Rua Marquês de São Vicente, 225-Prédio Kennedy, 2º andar. Rio de Janeiro, RJ. Telefone (21) 3527-1618.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de ____.

Assinatura do(a) participante: _____

Assinatura da pesquisadora: _____

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

Anexo VIII

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO



(Pais/Responsáveis)

Ministério da Saúde - Conselho Nacional de Saúde
RESOLUÇÃO Nº 466, 12 DE DEZEMBRO DE 2012

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada "QUESTIONÁRIO PARA RASTREIO DE SINAIS PRECOSES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (QR-TEA): EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE CONSTRUTO E DE CRITÉRIO", conduzida por Mariana de Miranda Seize. Esta pesquisa tem por objetivo buscar evidências de validade de construto e de critério do Questionário para rastreio de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA).

Você foi selecionado(a) por ser o responsável legal por uma criança na faixa etária de 24-36 meses de idade e residente na mesma moradia que esta criança. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Os questionários a serem preenchidos por você oferecem riscos mínimos. Contudo, de acordo com o item II.22 da Resolução CNS no 466, de 12 de dezembro de 2012 (Conselho Nacional de Saúde, 2012), qualquer pesquisa apresenta a possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano. A presente pesquisa envolve uma temática complexa e mobilizadora de sentimentos e emoções. Portanto, caso você sinta algum desconforto ou descontentamento maior, você poderá desistir de participar da pesquisa. A qualquer momento, durante o período da pesquisa, você poderá também entrar em contato com a pesquisadora responsável, através do e-mail ou telefone disponibilizados no TCLE. A pesquisadora responsável poderá indicar locais de atendimento psicológico acessíveis para você, caso seja necessário. Ressalta-se que após a conclusão da coleta de dados, os pais/responsáveis legais de crianças identificadas com sinais de alerta para o Transtorno do Espectro Autista serão contatados pela pesquisadora responsável (por e-mail ou telefone indicado no questionário sócio-demográfico) e orientados a procurar o Serviço de Psicologia Aplicada da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro ou o Centro de Atenção Psicossocial infanto-juvenil mais próximo de seu local de moradia para uma avaliação mais abrangente.

Para esta pesquisa não lhe será cobrado nenhum custo em qualquer fase do estudo. Do mesmo modo, não há compensação financeira ou qualquer tipo de pagamento relacionado à sua participação.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder ao profissional da área da saúde responsável cinco questionários. Isso ocorrerá no local de atendimento do profissional ou no Serviço de Psicologia Aplicada (SPA) da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Os questionários deverão ser respondidos por você ao profissional em até duas sessões com duração de aproximadamente 1 hora cada. Os cinco questionários são:

(a) Questionário para Rastreio de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA) (Seize, 2017): instrumento para ser preenchido por profissionais da área da saúde (i. e. pediatras, psicólogos, fonoaudiólogos) a partir de entrevista com pais/responsáveis de crianças entre 24 e 36 meses de idade. Trata-se de um questionário composto por 36 itens do tipo Likert de 5 pontos indicando comportamentos que caracterizam o TEA (ex. ausência do gesto de apontar e presença de movimentos estereotipados). O instrumento acompanha um manual

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

suplementar que descreve e exemplifica as cinco categorias que compõe o QR-TEA: atenção compartilhada, desenvolvimento social, comunicação e linguagem, comportamentos restritos e repetitivos e comportamentos diante de estímulos sensoriais. O tempo estimado de aplicação é de aproximadamente 45 minutos.

(b) Questionário Modificado para Triagem do Autismo em Crianças Pequenas (Modified Checklist for Autism in Toddlers - M-CHAT; Desenvolvido por Robins, Fein, Barton & Green, 2001; adaptado por Losapio & Pondé, 2008); questionário para ser autopreenchido por pais ou cuidadores de crianças (16-30 meses de idade) para rastrear sinais de autismo. É composto de 23 itens, com perguntas sobre comportamentos do tipo sim/não. Escore 0-2 não é necessário acompanhamento; Escore 3-6 é recomendável reavaliar, Escore 7-23 é indicativo de risco de Transtorno do Espectro Autista ou outro atraso do desenvolvimento. O tempo estimado de aplicação é de aproximadamente 10 minutos.

(c) Escala de Responsividade Social-2 (Social Responsiveness Scale, Second Edition - SRS-2) (Constantino & Gruber, 2012): é uma medida dos sintomas associados com o autismo de crianças a partir de dois anos e meio até a idade adulta. O instrumento possui quatro formas, o pré-escolar (2 anos e meio a 4 anos e meio), o escolar (4 a 18 anos), que pode ser respondido por pais ou professores e o adulto - outro informante (de 19 anos em diante) e adulto - auto preenchimento (de 19 anos em diante). Todas as formas possuem 65 itens do tipo Likert de 3 pontos "0" (não é verdade) para "3" (quase sempre verdade), gerando pontuação geral de 195 pontos. O tempo de aplicação é de aproximadamente de 15 a 20 minutos. Para este estudo será utilizada a forma pré-escolar.

(d) Escala de Classificação de Autismo na Infância (Childhood Autism Rating Scale - CARS; Desenvolvido por Schopler, Reichler & Renner, 1988; adaptado por Pereira, Riesgo & Wagner, 2008): escala de 15 itens que auxilia na identificação de crianças com autismo e as distingue de crianças com prejuízos do desenvolvimento sem autismo. Estes 15 itens incluem: relações pessoais, imitação, resposta emocional, uso corporal, uso de objetos, resposta a mudanças, resposta visual, resposta auditiva, resposta e uso do paladar, olfato e tato, medo ou nervosismo, comunicação verbal, comunicação não verbal, nível de atividade, nível e consistência da resposta intelectual e impressões gerais. Os escores de cada item variam de 1 (dentro dos limites da normalidade) a 4 (sintomas autistas graves). A pontuação total varia de 15 a 60, e o ponto de corte para autismo é 30. A escala é indicada para crianças acima de 2 anos de idade. Tempo estimado de aplicação é de aproximadamente 15 minutos.

(e) Questionário sociodemográfico - Pais/Responsáveis: desenvolvido para essa pesquisa, composto pela identificação do participante e por perguntas fechadas e que tem por objetivo obter informações sobre características familiares, nível socioeconômico etc.

Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação. Os dados obtidos serão usados somente para o fim previsto nesta pesquisa sendo assegurada a sua privacidade. As informações coletadas serão mantidas em local seguro na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e a identificação dos participantes somente poderá ser realizada pela pesquisadora responsável e pela pesquisadora orientadora. Caso o material venha a ser utilizado para publicação científica ou atividades didáticas, não serão utilizados nomes ou quaisquer outras informações que possam vir a identificá-lo(a).

O pesquisador responsável se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos participantes.

Caso você concorde em participar desta pesquisa, assine ao final deste documento, que possui duas vias, sendo uma delas sua, e a outra, da pesquisadora responsável pela pesquisa. Seguem os telefones e o endereço institucional da pesquisadora responsável, da pesquisadora orientadora e do

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, onde você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação nele, agora ou a qualquer momento.

Contatos da pesquisadora responsável: Mariana de Miranda Seize
Mestre e Doutoranda em Psicologia Clínica do programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio. Bacharel em Psicologia pela PUC-Rio. E-mail: mariana.seize@gmail.com. Telefone: (21) 3527-1185. Endereço: Rua Marquês de São Vicente, 225, prédio Cardeal Leme, Sala 201, Rio de Janeiro, RJ.

Contatos da pesquisadora responsável: Juliane Callegaro Borsa
Doutora em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Professora Adjunta do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). E-mail: juliborsa@gmail.com.

Caso haja dificuldade de contato com a pesquisadora responsável e a pesquisadora orientadora, o participante pode fazer contato com o Comitê de Ética em pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio): Rua Marquês de São Vicente, 225-Prédio Kennedy, 2º andar. Rio de Janeiro, RJ. Telefone (21) 3527-1618.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa, e que concordo em participar.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de ____.

Assinatura do(a) participante: _____

Assinatura da pesquisadora: _____

Rubrica do participante

Rubrica do pesquisador

Anexo IX

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Profissionais)

Ministério da Saúde - Conselho Nacional de Saúde

RESOLUÇÃO Nº 466, 12 DE DEZEMBRO DE 2012

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada "QUESTIONÁRIO PARA RASTREIO DE SINAIS PRECOSES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (QR-TEA): EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE CONSTRUTO E DE CRITÉRIO", conduzida por Mariana de Miranda Seize. Esta pesquisa tem por objetivo buscar evidências de validade de construto e de critério do Questionário para rastreio de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA).

1. Que critérios tenho que cumprir para participar nesta pesquisa?

Você precisa ser um profissional da área da saúde que atua em sua prática profissional com crianças entre 24-36 meses de idade.

2. Eu tenho que participar deste estudo?

Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

3. Como será a pesquisa?

Sua participação nesta pesquisa consistirá no preenchimento de um questionário (QR-TEA). O questionário deverá ser preenchido por você em uma sessão com duração de até 1 hora por meio de plataforma online com os pais/responsáveis legais de crianças entre 2 e 3 anos e idade. Para isso, você precisará ter acesso a internet, estar em um ambiente sozinho(a), não podendo o questionário ser aplicado em um local público.

Questionário para Rastreio de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA) (Seize, 2017): instrumento para ser preenchido por profissionais da área da saúde (i. e. pediatras, psicólogos, fonoaudiólogos) a partir de entrevista com pais/responsáveis de crianças entre 24 e 36 meses de idade. Trata-se de um questionário composto por 36 itens do tipo Likert de 5 pontos indicando comportamentos que caracterizam o TEA (ex. ausência do gesto de apontar e presença de movimentos estereotipados). O instrumento acompanha um manual suplementar que descreve e exemplifica as cinco categorias que compõe o QR-TEA: atenção compartilhada, desenvolvimento social, comunicação e linguagem, comportamentos restitos e repetitivos e comportamentos diante de estímulos sensoriais. O tempo estimado de aplicação é de aproximadamente 45 minutos.

Além do QR-TEA, você preencherá um questionário sociodemográfico - Profissionais: desenvolvido para essa pesquisa, composto pela identificação do participante e por perguntas fechadas e que tem por objetivo obter informações sobre características profissionais, nível socioeconômico etc.

4. Quais são os efeitos colaterais ou riscos ao participar do estudo?

O questionário a ser preenchido por você oferece risco mínimo. Contudo, de acordo com o item II.22 da Resolução CNS no 466, de 12 de dezembro de 2012 (Conselho Nacional de Saúde, 2012), qualquer pesquisa apresenta a possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano. A presente pesquisa envolve uma temática complexa e mobilizadora de sentimentos e emoções. Portanto, caso você sinta algum desconforto ou descontentamento maior, você poderá desistir de participar da pesquisa. A qualquer momento, durante o período da pesquisa, você poderá também entrar em contato com a pesquisadora responsável, através do e-mail ou telefone disponibilizados no TCLE. A pesquisadora responsável poderá indicar locais de atendimento psicológico acessíveis para você, caso seja necessário.

5. Quais são os possíveis benefícios de participar?

Os participantes que desejarem poderão participar de um curso oferecido online e gratuitamente pela pesquisadora responsável sobre rastreamento de sinais precoces de alerta para o Transtorno do Espectro Autista.

6. Minha participação neste estudo será mantida em sigilo?

Sim. Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação. Os dados obtidos serão usados somente para o fim previsto nesta pesquisa sendo assegurada a sua privacidade. Serão utilizadas plataformas com acesso via login e senha e a sessão não será gravada. Caso o material venha a ser utilizado para publicação científica ou atividades didáticas, não serão utilizados nomes ou quaisquer outras informações que possam vir a identificá-lo(a). O pesquisador responsável se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos participantes.

7. Terei alguma despesa ou remunerações financeira ao participar?

Para esta pesquisa não lhe será cobrado nenhum custo em qualquer fase do estudo. Do mesmo modo, não há compensação financeira ou qualquer tipo de pagamento relacionado à sua participação.

8. O que acontece quando o estudo termina?

As informações coletadas serão mantidas em local seguro na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e a identificação dos participantes somente poderá ser realizada pela pesquisadora responsável e pela pesquisadora orientadora. Caso o material venha a ser utilizado para publicação científica ou atividades didáticas, não serão utilizados nomes ou quaisquer outras informações que possam vir a identificá-lo(a).

Contato para informações adicionais:

Contatos da pesquisadora responsável: Mariana de Miranda Seize
Mestre e Doutoranda em Psicologia Clínica do programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio. Bacharel em Psicologia pela PUC-Rio. E-mail: mariana.seize@gmail.com. Telefone: (21) 3527-1185. Endereço: Rua Marquês de São Vicente, 225, prédio Cardeal Leme, Sala 201, Rio de Janeiro, RJ.

Contatos da pesquisadora orientadora: Juliane Callegaro Borsa
Doutora em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Professora Adjunta do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). E-mail: juliborsa@gmail.com.

Caso haja dificuldade de contato com a pesquisadora responsável e a pesquisadora orientadora, o participante pode fazer contato com o Comitê de Ética da UERJ (CEP/UERJ): Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3º and. Sl 3018. Maracanã, Rio de Janeiro, RJ. Telefone: (21) 2334-2180. E-mail: etica@uerj.br.

Acredito ter sido suficientemente informado(a) a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo: “Questionário para rastreio de sinais precoces do transtorno do espectro autista (QR-TEA): evidências de validade de construto e de critério”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas.

- Concordo voluntariamente na minha participação, sabendo que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízos.
- Não concordo em participar do estudo.

Anexo X

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - COLETA ONLINE

(Pais/Responsáveis)

Ministério da Saúde - Conselho Nacional de Saúde

RESOLUÇÃO Nº 466, 12 DE DEZEMBRO DE 2012

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada "QUESTIONÁRIO PARA RASTREIO DE SINAIS PRECOSES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (QR-TEA): EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE CONSTRUTO E DE CRITÉRIO", conduzida por Mariana de Miranda Seize. Esta pesquisa tem por objetivo buscar evidências de validade de construto e de critério do Questionário para rastreio de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA).

1. Que critérios tenho que cumprir para participar nesta pesquisa?

Você precisa ser o responsável legal por uma criança na faixa etária de 24-36 meses de idade e residente na mesma moradia que esta criança.

2. Eu tenho que participar deste estudo?

Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

3. Como será a pesquisa?

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder um questionário (QR-TEA) ao profissional da área da saúde por meio de entrevista conduzida em plataforma online. Para isso, você precisará ter acesso a internet, estar em um ambiente sozinho(a), não podendo o questionário ser aplicado em um local público.

Questionário para Rastreio de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA) (Seize, 2017): instrumento para ser preenchido por profissionais da área da saúde (i. e. pediatras, psicólogos, fonoaudiólogos) a partir de entrevista com pais/responsáveis de crianças entre 24 e 36 meses de idade. Trata-se de um questionário composto por 36 itens do tipo Likert de 5 pontos indicando comportamentos que caracterizam o TEA (ex. ausência do gesto de apontar e presença de movimentos estereotipados). O instrumento acompanha um manual suplementar que descreve e exemplifica as cinco categorias que compõe o QR-TEA: atenção compartilhada, desenvolvimento social, comunicação e linguagem, comportamentos restritos e repetitivos e comportamentos diante de estímulos sensoriais. O tempo estimado de aplicação é de aproximadamente 45 minutos.

Além do QR-TEA, você preencherá um questionário sociodemográfico - Pais/Responsáveis: desenvolvido para essa pesquisa, composto pela identificação do participante e por perguntas fechadas e que tem por objetivo obter informações sobre características familiares, nível socioeconômico etc.

4. Quais são os efeitos colaterais ou riscos ao participar do estudo?

O questionário a ser preenchido por você oferece risco mínimo. Contudo, de acordo com o item II.22 da Resolução CNS no 466, de 12 de dezembro de 2012 (Conselho Nacional de Saúde, 2012), qualquer pesquisa apresenta a possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano. A presente pesquisa envolve uma temática complexa e mobilizadora de sentimentos e emoções. Portanto, caso você sinta algum desconforto ou descontentamento maior, você poderá desistir de participar da pesquisa. A qualquer momento,

durante o período da pesquisa, você poderá também entrar em contato com a pesquisadora responsável, através do e-mail ou telefone disponibilizados no TCLE. A pesquisadora responsável poderá indicar locais de atendimento psicológico acessíveis para você, caso seja necessário.

5. Quais são os possíveis benefícios de participar?

Após a conclusão da coleta de dados, os pais/responsáveis legais de crianças identificadas com sinais de alerta para o Transtorno do Espectro Autista serão contatados pela pesquisadora responsável (por e-mail ou telefone indicado no questionário sócio-demográfico) e orientados a procurar o Serviço de Psicologia Aplicada da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro ou o Centro de Atenção Psicossocial infanto-juvenil mais próximo de seu local de moradia para uma avaliação mais abrangente. Os participantes que desejarem poderão ainda participar de grupos organizados e liderados pela pesquisadora responsável durante o período da pesquisa para conversar com os pais sobre os sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista e dar orientações gerais para desenvolvimento das crianças.

6. Minha participação neste estudo será mantida em sigilo?

Sim. Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação. Os dados obtidos serão usados somente para o fim previsto nesta pesquisa sendo assegurada a sua privacidade. Serão utilizadas plataformas com acesso via login e senha e a sessão não será gravada. Caso o material venha a ser utilizado para publicação científica ou atividades didáticas, não serão utilizados nomes ou quaisquer outras informações que possam vir a identificá-lo(a). O pesquisador responsável se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos participantes.

7. Terei alguma despesa ou remunerações financeira ao participar?

Para esta pesquisa não lhe será cobrado nenhum custo em qualquer fase do estudo. Do mesmo modo, não há compensação financeira ou qualquer tipo de pagamento relacionado à sua participação.

8. O que acontece quando o estudo termina?

As informações coletadas serão mantidas em local seguro na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e a identificação dos participantes somente poderá ser realizada pela pesquisadora responsável e pela pesquisadora orientadora. Caso o material venha a ser utilizado para publicação científica ou atividades didáticas, não serão utilizados nomes ou quaisquer outras informações que possam vir a identificá-lo(a).

Contato para informações adicionais:

Contatos da pesquisadora responsável: Mariana de Miranda Seize
Mestre e Doutoranda em Psicologia Clínica do programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio. Bacharel em Psicologia pela PUC-Rio. E-mail: mariana.seize@gmail.com. Telefone: (21) 3527-1185. Endereço: Rua Marquês de São Vicente, 225, prédio Cardeal Leme, Sala 201, Rio de Janeiro, RJ.

Contatos da pesquisadora orientadora: Juliane Callegaro Borsa
Doutora em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Professora Adjunta do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). E-mail: juliborsa@gmail.com.

Caso haja dificuldade de contato com a pesquisadora responsável e a pesquisadora orientadora, o participante pode fazer contato com o o participante pode fazer contato com o Comitê de Ética da UERJ (CEP/UERJ): Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3º and. Sl 3018. Maracanã, Rio de Janeiro, RJ. Telefone: (21) 2334-2180. E-mail: etica@uerj.br.

Acredito ter sido suficientemente informado(a) a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo: “Questionário para rastreio de sinais precoces do transtorno do espectro autista (QR-TEA): evidências de validade de construto e de critério”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas.

- Concordo voluntariamente na minha participação, sabendo que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízos.
- Não concordo em participar do estudo.

Anexo XI

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: QUESTIONÁRIO PARA RASTREIO DE SINAIS PRECOSES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (QR-TEA): EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE CONSTRUTO E DE CRITÉRIO

Pesquisador: MARIANA DE MIRANDA SEIZE

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 10955819.2.0000.5282

Instituição Proponente: FACULDADES CATOLICAS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.501.476

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um Projeto de Doutorado do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUCRJ), sem Co-participação. Tem como objeto de estudo a identificação de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista por meio de aplicação do QR-TEA. Apresenta como Questão Norteadora: buscar evidências de validade de construto (baseada na estrutura interna) e de critério (baseada na relação com outras variáveis). Abordagem metodológica: Não descreve natureza, abordagem, tipo de pesquisa, mas informa que são dois estudos que buscam por evidências, que são: Estudo 1 - Evidências de validade da estrutura interna; Estudo 2 - Evidências de validade relacionadas a variáveis externas.

Campo / cenário: Em ambos os estudos, os dados serão coletados com profissionais da área da saúde (i. e. psicólogos, fonoaudiólogos, pediatras) em seus locais de atendimento (clínicas, consultórios, instituições etc) e no Serviço de Psicologia Aplicada (SPA) da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Participantes: Em ambos os estudos, os participantes serão 200 pais/responsáveis legais de crianças entre 2 e 3 anos de idade; 10 profissionais de saúde (pediatras, fonoaudiólogos, psicólogos) em seus locais de atendimento.

Crterios de inclusão: Serão incluídos apenas os profissionais que atuem em sua prática profissional (sem tempo mínimo de experiência) com crianças que contemplem a faixa etária do

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3º and. SI 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

Continuação do Parecer: 3.501.476

QR-TEA (24-36 meses de idade). São critérios de inclusão dos pais/responsáveis: (a) que seja responsável legal pela criança na faixa etária de 24-36 meses de idade e (b) que residente na mesma moradia que a criança avaliada. Não apresenta Critérios de exclusão,

Instrumento e Técnica de coleta de dados: Para o Estudo 1 - (a) Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA) (Seize, 2017): composto por 36 itens do tipo Likert de 5 pontos indicando comportamentos que caracterizam o TEA (ex. ausência do gesto de apontar e presença de movimentos estereotipados); (b) Questionário sociodemográfico para pais/responsáveis: desenvolvido para essa pesquisa, que tem por objetivo obter informações sobre características familiares, nível socioeconômico etc.; (c) Questionário sociodemográfico para os profissionais: desenvolvido para essa pesquisa, que tem por objetivo obter informações sobre características profissionais, nível socioeconômico etc.; Para o Estudo 2 - (a) Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA) (Seize, 2017); (b) Questionário Modificado para Triagem do Autismo em Crianças Pequenas (Modified Checklist for Autism in Toddlers - M-CHAT); (c) Escala de Responsividade Social - 2 (Social Responsiveness Scale, Second Edition - SRS-2). (d) Escala de Classificação de Autismo na Infância (Childhood Autism Rating Scale - CARS).

Critérios éticos: Descreve critérios éticos de forma detalhada, tanto para os pais quanto para os profissionais.

Análise dos dados: Apresenta para o Estudo 1 uma análise que envolve quatro passos, com vistas a avaliação da consistência interna; Para o Estudo 2 propõe uma análise descritiva (média e desvio padrão) e depois estudo de correlação como utilização do cálculo do coeficiente de Pearson entre o QR-TEA (Seize, 2017) e os instrumentos M-CHAT.

Objetivo da Pesquisa:

Apresenta como objetivo geral buscar evidências de validade de construto e de critério do Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA; Seize, 2017).

Como objetivos específicos destaca: (a) avaliar evidências de validade baseadas na estrutura interna; (b) avaliar evidências de validade baseadas na relação com variáveis externas (buscar relações entre os escores do QR-TEA e de outros instrumentos que medem a mesma característica e características relacionais).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Apresenta que os questionários oferecem riscos mínimos para os participantes, pois esta envolve uma temática complexa e mobilizadora de sentimentos e emoções. Neste caso, se o

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ªand. SI 3018
 Bairro: Maracanã CEP: 20.559-900
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)2334-2180 Fax: (21)2334-2180 E-mail: etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 3.501.476

participante sentir desconforto ou descontentamento maior, o mesmo poderá desistir do estudo. A qualquer momento, o participante poderá também entrar em contato com a pesquisadora responsável, através do e-mail ou telefone disponibilizados no TCLE. A pesquisadora responsável poderá indicar locais de atendimento psicológico acessíveis para o participante, caso seja necessário.

Benefícios: Os pais (responsáveis legais) das crianças que forem identificadas com sinais de alerta para Transtorno do Espectro Autista serão contatados pela pesquisadora responsável, por e-mail ou telefone indicados no questionário socio-demográfico, e orientados a procurar o Serviço de Psicologia Aplicada da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro ou o Centro de Atenção Psicossocial infanto-juvenil mais próximo de seu local de moradia para uma avaliação mais abrangente. Ademais, os participantes que tiverem interesse também receberão por e-mail uma breve descrição geral dos sinais precoces de alerta para o Transtorno do Espectro Autista. Desse modo, também oportuniza-se a disseminação do conhecimento para a identificação de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista. Salienta-se que a maior contribuição da pesquisa será, após a conclusão do estudo, disponibilizar um instrumento para rastreamento de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista para a população brasileira.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa apresenta os principais elementos de um projeto de pesquisa, encontrando-se estruturado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Orçamento: apresenta financiamento próprio.
- Folha de rosto: preenchida, assinada, datada e carimbada pelo responsável da instituição proponente.
- TCLE – em número de 2 destinados aos pais das crianças, redigido de acordo com as diretrizes éticas expressas na Resolução 466/2012. É composto por três páginas, com espaço para rubrica da pesquisadora e do participante nas páginas onde não estão as assinaturas dos mesmos.
- ICD – Descreve 6 instrumentos, que se encontram anexados à Plataforma Brasil.
- Carta de anuência da instituição – apresenta carta de autorização da coordenadora do departamento de psicologia da PUC, assinada, carimbada e datada.
- Cronograma – apresenta as etapas de desenvolvimento do estudo no tempo de forma restrita.

Recomendações:

Não há.

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ªand. SI 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 3.501.476

participante sentir desconforto ou descontentamento maior, o mesmo poderá desistir do estudo. A qualquer momento, o participante poderá também entrar em contato com a pesquisadora responsável, através do e-mail ou telefone disponibilizados no TCLE. A pesquisadora responsável poderá indicar locais de atendimento psicológico acessíveis para o participante, caso seja necessário.

Benefícios: Os pais (responsáveis legais) das crianças que forem identificadas com sinais de alerta para Transtorno do Espectro Autista serão contatados pela pesquisadora responsável, por e-mail ou telefone indicados no questionário socio-demográfico, e orientados a procurar o Serviço de Psicologia Aplicada da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro ou o Centro de Atenção Psicossocial infanto-juvenil mais próximo de seu local de moradia para uma avaliação mais abrangente. Ademais, os participantes que tiverem interesse também receberão por e-mail uma breve descrição geral dos sinais precoces de alerta para o Transtorno do Espectro Autista. Desse modo, também oportuniza-se a disseminação do conhecimento para a identificação de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista. Salienta-se que a maior contribuição da pesquisa será, após a conclusão do estudo, disponibilizar um instrumento para rastreamento de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista para a população brasileira.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa apresenta os principais elementos de um projeto de pesquisa, encontrando-se estruturado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Orçamento: apresenta financiamento próprio.
- Folha de rosto: preenchida, assinada, datada e carimbada pelo responsável da instituição proponente.
- TCLE – em número de 2 destinados aos pais das crianças, redigido de acordo com as diretrizes éticas expressas na Resolução 466/2012. É composto por três páginas, com espaço para rubrica da pesquisadora e do participante nas páginas onde não estão as assinaturas dos mesmos.
- ICD – Descreve 6 instrumentos, que se encontram anexados à Plataforma Brasil.
- Carta de anuência da instituição – apresenta carta de autorização da coordenadora do departamento de psicologia da PUC, assinada, carimbada e datada.
- Cronograma – apresenta as etapas de desenvolvimento do estudo no tempo de forma restrita.

Recomendações:

Não há.

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. SI 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

Continuação do Parecer: 3.501.476

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Ante o exposto, a COEP deliberou pela aprovação do projeto, visto que não há implicações éticas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Faz-se necessário apresentar Relatório Anual - previsto para agosto de 2020. A COEP deverá ser informada de fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo, devendo o pesquisador apresentar justificativa, caso o projeto venha a ser interrompido e/ou os resultados não sejam publicados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1315694.pdf	04/07/2019 12:07:41		Aceito
Outros	CartaPendencias.pdf	04/07/2019 12:05:42	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	CartaAnunencia.pdf	04/07/2019 12:04:31	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEprofissionais.pdf	04/07/2019 12:03:52	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEpais.pdf	04/07/2019 12:03:41	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	questionarioPAIS.pdf	14/05/2019 12:28:03	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	questionarioprofissionais.pdf	14/05/2019 12:27:35	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	QRTEA.pdf	14/05/2019 12:26:55	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	SRS2.pdf	14/05/2019 12:26:40	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	MCHAT.pdf	14/05/2019 12:26:26	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	CARS.pdf	14/05/2019 12:25:56	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoMarianaSeize.pdf	02/04/2019 18:41:25	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoMarianaSeize.pdf	02/04/2019 13:48:40	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. SI 3018
 Bairro: Maracanã CEP: 20.559-900
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)2334-2180 Fax: (21)2334-2180 E-mail: etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 3.501.476

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 12 de Agosto de 2019

Assinado por:

Patricia Fernandes Campos de Moraes
(Coordenador(a))

PUC-Rio - Certificação Digital N° 1712318/CA

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ªand. SI 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: QUESTIONÁRIO PARA RASTREIO DE SINAIS PRECOSES DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (QR-TEA): EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DE CONSTRUTO E DE CRITÉRIO

Pesquisador: MARIANA DE MIRANDA SEIZE

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 10955819.2.0000.5282

Instituição Proponente: FACULDADES CATOLICAS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.175.111

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um Projeto de Doutorado do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUCRJ), sem Co-participação. Tem como objeto de estudo a identificação de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista por meio de aplicação do QR-TEA. Apresenta como Questão Norteadora: buscar evidências de validade de construto (baseada na estrutura interna) e de critério (baseada na relação com outras variáveis). Abordagem metodológica: Não descreve natureza, abordagem, tipo de pesquisa, mas informa que são dois estudos que buscam por evidências, que são: Estudo 1 - Evidências de validade da estrutura interna; Estudo 2 - Evidências de validade relacionadas a variáveis externas.

Campo / cenário: Em ambos os estudos, os dados serão coletados com profissionais da área da saúde (i. e. psicólogos, fonoaudiólogos, pediatras) em seus locais de atendimento (clínicas, consultórios, instituições etc) e no Serviço de Psicologia Aplicada (SPA) da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Participantes: Em ambos os estudos, os participantes serão 200 pais/responsáveis legais de crianças entre 2 e 3 anos de idade; 10 profissionais de saúde (pediatras, fonoaudiólogos, psicólogos) em seus locais de atendimento.

Critérios de inclusão: Serão incluídos apenas os profissionais que atuem em sua prática profissional (sem tempo mínimo de experiência) com crianças que contemplem a faixa etária do

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ª and. SI 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 4.175.111

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Ante o exposto, a COEP deliberou pela aprovação do projeto, visto que não há implicações éticas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Faz-se necessário apresentar Relatório Anual - previsto para julho de 2021. A COEP deverá ser informada de fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo, devendo o pesquisador apresentar justificativa, caso o projeto venha a ser interrompido e/ou os resultados não sejam publicados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_159074_2_E1.pdf	07/07/2020 15:25:36		Aceito
Outros	Carta.pdf	07/07/2020 15:17:34	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	CartaPendencias.pdf	04/07/2019 12:05:42	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	CartaAnunencia.pdf	04/07/2019 12:04:31	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLeprofissionais.pdf	04/07/2019 12:03:52	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEpais.pdf	04/07/2019 12:03:41	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	questionarioPAIS.pdf	14/05/2019 12:28:03	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	questionarioprofissionais.pdf	14/05/2019 12:27:35	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	QRTEA.pdf	14/05/2019 12:26:55	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	SRS2.pdf	14/05/2019 12:26:40	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	MCHAT.pdf	14/05/2019 12:26:26	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Outros	CARS.pdf	14/05/2019 12:25:56	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ªand. SI 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 4.175.111

envolve uma temática complexa e mobilizadora de sentimentos e emoções. Neste caso, se o participante sentir desconforto ou descontentamento maior, o mesmo poderá desistir do estudo. A qualquer momento, o participante poderá também entrar em contato com a pesquisadora responsável, através do e-mail ou telefone disponibilizados no TCLE. A pesquisadora responsável poderá indicar locais de atendimento psicológico acessíveis para o participante, caso seja necessário.

Benefícios: Os pais (responsáveis legais) das crianças que forem identificadas com sinais de alerta para Transtorno do Espectro Autista serão contatados pela pesquisadora responsável, por e-mail ou telefone indicados no questionário socio-demográfico, e orientados a procurar o Serviço de Psicologia Aplicada da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro ou o Centro de Atenção Psicossocial infanto-juvenil mais próximo de seu local de moradia para uma avaliação mais abrangente. Ademais, os participantes que tiverem interesse também receberão por e-mail uma breve descrição geral dos sinais precoces de alerta para o Transtorno do Espectro Autista. Desse modo, também oportuniza-se a disseminação do conhecimento para a identificação de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista. Salienta-se que a maior contribuição da pesquisa será, após a conclusão do estudo, disponibilizar um instrumento para rastreamento de sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista para a população brasileira.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa apresenta os principais elementos de um projeto de pesquisa, encontrando-se estruturado. A alteração de coleta de dados para videoconferência é adequada ao momento de distanciamento social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Orçamento: apresenta financiamento próprio.
- Folha de rosto: preenchida, assinada, datada e carimbada pelo responsável da instituição proponente.
- TCLE – em número de 2 destinados aos pais das crianças, redigido de acordo com as diretrizes éticas expressas na Resolução 466/2012. É composto por três páginas, com espaço para rubrica da pesquisadora e do participante nas páginas onde não estão as assinaturas dos mesmos.
- ICD – Descreve 6 instrumentos, que se encontram anexados à Plataforma Brasil.
- Carta de anuência da instituição – apresenta carta de autorização da coordenadora do departamento de psicologia da PUC, assinada, carimbada e datada.
- Cronograma – apresenta as etapas de desenvolvimento do estudo no tempo de forma restrita.

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. SI 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 4.175.111

QR-TEA (24-36 meses de idade). São critérios de inclusão dos pais/responsáveis: (a) que seja responsável legal pela criança na faixa etária de 24-36 meses de idade e (b) que residente na mesma moradia que a criança avaliada. Não apresenta Critérios de exclusão,

Instrumento e Técnica de coleta de dados: Para o Estudo 1 - (a) Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA) (Seize, 2017): composto por 36 itens do tipo Likert de 5 pontos indicando comportamentos que caracterizam o TEA (ex. ausência do gesto de apontar e presença de movimentos estereotipados); (b) Questionário sociodemográfico para pais/responsáveis: desenvolvido para essa pesquisa, que tem por objetivo obter informações sobre características familiares, nível socioeconômico etc.; (c) Questionário sociodemográfico para os profissionais: desenvolvido para essa pesquisa, que tem por objetivo obter informações sobre características profissionais, nível socioeconômico etc.; Para o Estudo 2 - (a) Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA) (Seize, 2017); (b) Questionário Modificado para Triagem do Autismo em Crianças Pequenas (Modified Checklist for Autism in Toddlers - M-CHAT); (c) Escala de Responsividade Social - 2 (Social Responsiveness Scale, Second Edition - SRS-2). (d) Escala de Classificação de Autismo na Infância (Childhood Autism Rating Scale – CARS). A pesquisadora vai coletar os dados a partir de entrevistas online por meio de videoconferência.

Critérios éticos: Descreve critérios éticos de forma detalhada, tanto para os pais quanto para os profissionais.

Análise dos dados: Apresenta para o Estudo 1 uma análise que envolve quatro passos, com vistas a avaliação da consistência interna; Para o Estudo 2 propõe uma análise descritiva (média e desvio padrão) e depois estudo de correlação como utilização do cálculo do coeficiente de Pearson entre o QR-TEA (Seize, 2017) e os instrumentos M-CHAT.

Objetivo da Pesquisa:

Apresenta como objetivo geral buscar evidências de validade de construto e de critério do Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (QR-TEA; Seize, 2017).

Como objetivos específicos destaca: (a) avaliar evidências de validade baseadas na estrutura interna; (b) avaliar evidências de validade baseadas na relação com variáveis externas (buscar relações entre os escores do QR-TEA e de outros instrumentos que medem a mesma característica e características relacionais).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Apresenta que os questionários oferecem riscos mínimos para os participantes, pois esta

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. SI 3018
Bairro: Maracanã CEP: 20.559-900
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 Fax: (21)2334-2180 E-mail: etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 4.175.111

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoMarianaSeize.pdf	02/04/2019 18:41:25	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoMarianaSeize.pdf	02/04/2019 13:48:40	MARIANA DE MIRANDA SEIZE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 27 de Julho de 2020

Assinado por:

ALBA LUCIA CASTELO BRANCO
(Coordenador(a))

PUC-Rio - Certificação Digital N° 1712318/CA

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ªand. SI 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br