TRADUÇÃO E ADAPTAÇÃO DO *TODDLER AUTISM SYMPTOM INVENTORY* (TASI®) PARA O PORTUGUÊS DO BRASIL

ARTIGO ORIGINAL

MARTINS, Daniely Cássia Aguiar[1], VASSOLER, Fabiane Cardoso[2], SILVA, Felipe Soares[3], HONORATO, Marcos Manoel[4], SANTANA, Maxwell Barbosa de[5]

MARTINS, Daniely Cássia Aguiar *et al.* **Tradução e adaptação do *Toddler Autism Symptom Inventory* (TASI®) para o português do Brasil**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 09, Ed. 05, Vol. 01, pp. 134-149. Maio de 2024. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/toddler-autism-symptom-inventory, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/toddler-autism-symptom-inventory

RESUMO

O diagnóstico do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é baseado na avaliação clínica com a utilização de instrumentos padronizados. No Brasil há poucos instrumentos para diagnóstico do TEA focados na faixa etária de 12 a 36 meses, traduzidos e adaptados para nossa cultura e língua. O objetivo deste estudo metodológico é a tradução e adaptação transcultural do instrumento TASI® (*Toddler Autism Symptom Inventory*) para uso em nosso país. É uma entrevista breve, com alta sensibilidade e especificidade com um sistema de pontuação de fácil compreensão e que permite identificar a probabilidade de autismo em crianças de 12 a 36 meses. A metodologia adotada foi baseada em pesquisas semelhantes com as seguintes etapas: permissão por parte dos autores do instrumento original, tradução, retrotradução, análise de equivalência e crítica por especialistas. Devido ao diagnóstico tardio do TEA, principalmente no terceiro mundo, o impacto socioeconômico e desenvolvimental é significativo, tornando necessária a criação de novas ferramentas a fim de que intervenções precoces e assertivas sejam possibilitadas e implementadas. O presente estudo tornou disponível a primeira versão do TASI® para a língua portuguesa do Brasil, o que possivelmente facilitará o diagnóstico de casos antes dos 3 anos de vida.

Palavras-chave: Transtorno do espectro do autismo, diagnóstico, instrumento, tradução.

1. INTRODUÇÃO

O TEA na literatura, apresenta-se como uma condição neurobiológica retratada pela presença de interesses restritos e comportamentos repetitivos e déficits na comunicação social. As manifestações são heterogêneas de acordo com a severidade do autismo, com as competências adquiridas e a faixa etária, podendo ser de leve a grave, o que justifica o uso atual do termo espectro (American Psychiatric Association, 2014; Lord *et al*., 2018). A prevalência mundial está em torno de 1% e tem aumentado devido a fatores como difusão de conhecimento sobre o assunto, desenvolvimento de instrumentos de rastreio e mudanças nos critérios diagnósticos e conceitos (Fernandes; Tomazelli; Girianelli, 2020; Lord *et al.,* 2018, 2020; Takumi *et al*., 2020). Há indícios de influência genética e do meio (Hodges; Fealko; Soares, 2020; Iakoucheva; Muotri; Sebat, 2019).

Em idade tenra há potencialização da plasticidade cerebral, fato que favorece o progresso e a inserção social do autista, consequentemente fomentando os melhores resultados possíveis quando há detecção e tratamento precoces (James; Smith, 2020; Sillos *et al*., 2020; Soares *et al*., 2019).

O diagnóstico do TEA é feito substancialmente fundamentado na avaliação clínica usando instrumentos convencionados, pois não há exames diagnósticos confiáveis e específicos para o autismo (Hodges; Fealko; Soares, 2020; Lord *et al*., 2018, 2020; Sillos *et al*., 2020). Instrumentos como questionários são passíveis de utilização, juntamente com a narrativa da família e a observação da criança (Fernandes; Tomazelli; Girianelli, 2020; Hodges; Fealko; Soares, 2020). A concordância da observação clínica com as descrições dos cuidadores tende a produzir diagnósticos mais consistentes, não é recomendável acreditar somente nas narrativas parentais ou em instrumento individual (Coulter, 2019; Lord *et al*., 2018; Sillos *et al*., 2020).

A triagem e o auxílio diagnóstico podem ser realizados utilizando múltiplos instrumentos, contudo aqueles adequados para até os dois anos de vida são exíguos. O TASI® surgiu em 2019 pela necessidade de criar-se uma entrevista para auxílio diagnóstico sucinta e focada específica para a faixa etária de 12 a 36 meses, com

sensibilidade e especificidade para casos com suspeita de TEA. Trata-se de uma entrevista semi-estruturada breve, com um sistema de pontuação de fácil compreensão e que permite identificar a probabilidade de autismo. O TASI® é utilizado como parte de uma avaliação clínica, leva em média 40 minutos para ser aplicado, sempre é aplicado em conjunto com outros instrumentos de diagnóstico, incluindo um histórico completo, observações comportamentais e ferramentas observacionais estruturadas (Coulter, 2019; Coulter *et al*., 2021).

O TASI® é composto por 7 perguntas introdutórias sobre linguagem, 37 itens de entrevista baseados no DSM-5, uma tabela para obter informações sobre os sintomas sensoriais, e perguntas sobre regressões. A tabela sensorial inclui 29 exemplos de sintomas sensoriais frequentemente observados em crianças com TEA e classifica-os em três categorias: busca sensorial (por exemplo, gira as rodas do carro enquanto assiste), hipersensibilidade (por exemplo, se assusta facilmente e cobre as orelhas) e comportamentos de hipossensibilidade (por exemplo, não reage a estímulos dolorosos) através da percepção nas modalidades de visual, tátil, auditivo, olfato e paladar. Os itens são organizados em seções com perguntas sobre as formas possíveis de apresentação de cada sintoma do DSM-5. Há um formulário de pontuação sugerido e pontuação de corte para o diagnóstico de TEA; este deve ser combinado com o julgamento clínico para decisões diagnósticas. Confiabilidade e validade dos itens e a pontuação de corte para probabilidade de transtorno do espectro do autismo foram estabelecidos (Coulter, 2019). Alguns itens adicionais, como perguntas introdutórias e sobre regressões no desenvolvimento, não são incluídos no cálculo do formulário de pontuação; estes podem ser usados para fins clínicos ou outras análises de dados (Coulter, 2019; Coulter *et al*., 2021).

No Brasil há poucos instrumentos para diagnóstico do TEA traduzidos e adaptados para nossa cultura e língua, sendo o objetivo deste artigo a tradução e a proposta de equivalência semântica, cultural e conceitual do TASI® para uso em nosso país.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico de tradução e adaptação transcultural do TASI® para a língua portuguesa em uso no Brasil. Entende-se por estudo metodológico aquele que tem por finalidade criar ou adequar uma ferramenta para avaliação ou diagnóstico (Crozeta *et al*., 2013).

TASI®- a dissertação de mestrado de autoria de Kirsty Coulter deu origem ao instrumento em 2019 sob o título "*The Toddler Autism Symptom Inventory (TASI): Use in Diagnostic Evaluations of Toddlers" (University of Connecticut Graduate School*). É composto por questões que abordam os sintomas e comportamentos comumente observados em crianças pequenas com TEA (12 a 36 meses). É uma entrevista feita com os pais ou principais cuidadores da criança com suspeita de TEA, no final gera uma pontuação, que é aplicada em quatro algoritmos alinhados com os critérios de diagnóstico DSM-5 e CID- 10. Através do resultado gerado pelos algoritmos a criança avaliada é classificada em probabilidade elevada ou baixa probabilidade para TEA (Coulter, 2019; Coulter *et al*., 2021).

Até 2022 só existiam versões do TASI ® em Tcheco e Espanhol, quando foi incluída a tradução para a língua Portuguesa Brasileira, realizada através deste estudo. Atualmente, está em andamento a tradução para 8 línguas. Com o intuito de criar uma versão em português do Brasil, nosso estudo constitui-se de 5 etapas consecutivas, conforme a figura 1.

Figura 1. Fluxograma das etapas

Fonte: Martins (2023).

RC: 152915
Disponível em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/toddler-autism-symptom-inventory

2.1 OBTENÇÃO DA PERMISSÃO

O primeiro passo foi o contato com os autores e detentores dos direitos do TASI ®, via e-mail, para obter a permissão para a tradução. A autorização foi concedida em 15/12/2020 pela autora principal do instrumento original em inglês, mediante esclarecimentos quanto à finalidade, metodologia do estudo e sugestões para sua execução. Em adição, foi feita exigência de que o instrumento em Português produzido fosse disponibilizado para acesso público, gratuito e os direitos continuassem sendo dos autores do instrumento original.

2.2 PROCEDIMENTOS ADOTADOS

Uma vez autorizado, seguimos a partir desse ponto para a tradução e adaptação de instrumentos utilizando métodos baseados na literatura (Herdman; Foxrushby; Badia, 1998; Figueiredo *et al*., 2018; Mattos *et al.,* 2006; Assumpção *et al*., 1999; Pereira *et al.*, 2008; Reichnheim & Moraes, 2007; Losapio & Pondé, 2008; Crozeta *et al*., 2013; Becker *et al*., 2012), consistindo em 4 etapas.

2.2.1 TRADUÇÃO DO INSTRUMENTO ORIGINAL EM INGLÊS PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO

Contratação do tradutor T1 dentro do perfil ideal: tradutor brasileiro independente, experiente, certificado, bilíngue fluente, cursou ensino médio nos Estados Unidos, licenciado em letras com especialização em língua inglesa. Desconhecia o instrumento original. Realizou a tradução e elaboração de versão em português com base nos documentos disponibilizados publicamente e gratuitamente pela autora do instrumento original.

2.2.2 RETROTRADUÇÃO (TRADUÇÃO REVERSA) DO PORTUGUÊS PARA INGLÊS

Contratação de outro profissional tradutor R1 norte-americano, independente, experiente, certificado e bilíngue fluente. Realizou a retrotradução sem conhecer a

versão original do instrumento. Elaborou versão em inglês com base na versão em português da tradução do instrumento realizada pelo T1 e enviada pela pesquisadora. Portanto, T1 e R1 não tiveram contato.

2.2.3 ANÁLISE DA EQUIVALÊNCIA

A pesquisadora gerou um formulário para a avaliação da equivalência referencial pelo profissional A1, conforme critérios pré-estabelecidos baseados na literatura (Losapio; Pondé, 2008; Mattos *et al*., 2006). Este profissional A1, necessariamente seria da área da saúde com experiência em autismo e fluente em inglês com habilidade para embasar cada um dos itens do questionário original para avaliar o sentido da tradução e da retrotradução. Produziu-se uma versão piloto com base na análise produzida pelo A1 (médico, doutor em ciências e especialista em Neurologia, larga experiência no diagnóstico de pacientes autistas). A1 não teve contato com T1 e ou R1. Utilizou o formulário elaborado pela pesquisadora, constituído de uma verificação entre o original e a retrotradução, analisando cada palavra e sentença dos itens. Ressaltando-se que os formulários foram apresentados ao A1 sem indicar qual se referia a tradução e qual se referia ao original. Nesta etapa categorizou-se os itens utilizando os termos semelhante (versões consideradas idênticas), aproximado (palavras ou sentenças diferentes, contudo mantendo a circunstância), e diferente (modificação quanto ao significado no comparativo das versões). Depois de classificados, os quesitos foram definidos para cada item em uma versão-piloto corrigida, visando adequação cultural. O autismo é bastante amplo, foram determinadas as nomenclaturas englobando o conhecimento teórico e a experiencia prática do profissional A1 junto as famílias e cuidadores de autistas.

Os significados gerais dos itens do instrumento foram analisados e realizadas alterações como por exemplo a expressão “rotular a angústia” foi substituída por “demonstrar a sua angústia”, pois a palavra rotular seria de difícil compreensão no contexto do item segundo a experiência clínica do A1.

RC: 152915
Disponível em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/toddler-autism-symptom-inventory

2.2.4 CRÍTICA POR ESPECIALISTAS

A versão piloto estruturada pela pesquisadora com base na análise da equivalência foi enviada para três profissionais da saúde (duas neuropediatras e um neuropsicólogo) experientes no diagnóstico clínico de autismo, que não tinham participado das etapas anteriores. Estes avaliaram a versão-piloto fazendo críticas e sugestões, a partir deste resultado a pesquisadora principal elaborou a versão final. Foram feitas algumas alterações como substituir “magoado ou triste” por “machucado ou triste”, pois pelo contexto do item o termo é mais fidedigno ao conteúdo pesquisado no item (se refere a investigação da empatia).

3. RESULTADOS

Durante o procedimento de equivalência dos 67 itens analisados (não inclui as perguntas sobre regressões no desenvolvimento, pois é item adicional e não está incluída no corpo do formulário da entrevista), 18 foram considerados semelhantes (26,9%); 42, aproximados (62,7%); e 7, diferentes (10,4%). A comparação dos itens entre o original, retrotradução, tradução e adicionalmente a tradução corrigida para itens que foram considerados diferentes pode ser observada no quadro abaixo:

Quadro 1 – Análise da equivalência referencial realizada pelo A1: itens do TASI (dentre os 37 da entrevista baseada no DSM V) considerados diferentes

Original	Versão Retro tradução	Versão traduzida	Versão traduzida corrigida
4. How is your child most likely to respond if he/she sees you or another familiar adult hurt or sad? *Does not notice Covers his/her ears* *Laughs looks (at caregiver) but does not respond or appear distressed* *Cries* *Looks distresses* *Gets another adult for help Offers comfort (e.g., pats/hugs you, gets a bandaid, shares a comfort item)* *Comes over/approaches you Says crying or labels the distress*" (https://mchatscreen.com/wpcontent/uploads/2021/01/TASI_manual_v7.20_clean.pdf pág 4)	*4. How is your child most likely to react if he/she sees you or another familiar adult hurt or sad?* *Doesn`t notice Covers ears* *Laughs looks (at caregiver) but does not respond or looks distressed* *Cries* *Looks distressed* *Calls another adult for help* *Offers comfort (for example, pats/hugs, brings a bandage, shares a comfort item)* *Approaches you Says "crying" or labels the distress*	4. Como seu filho provavelmente reagirá se vir você ou outro adulto familiar magoado ou triste? Não percebe Tapa as orelhas Ri olha (para o cuidador) mas não responde ou parece angustiado Chora Parece angustiado Chama outro adulto para obter ajuda Oferece conforto (e.g., dá tapinhas/abraços, pega um curativo, compartilha um item de conforto) Se aproxima de você, fala chorando ou rotula a angústia.	4. Como seu filho(a) provavelmente reagiria se visse você ou outro adulto familiar magoado ou triste? Não percebe Tapa as orelhas Ri olha (para o cuidador) mas não responde nem parece angustiado Chora Parece angustiado Chama outro adulto para obter ajuda Oferece conforto (ex. dá tapinhas/abraços, pega um curativo, compartilha um item de conforto) Se aproxima de você, fala chorando ou demonstra sua angústia.
"10. Does your child enjoy social games such as peek-aboo, pat-a-cake, Ring around the Rosie, etc.? *Sometimes/Often* *Rarely/Never* *Does he/she actively do something to get you to play or continue the game?* *Yes No*	*10. Does your child enjoy social games like hide-and-seek, tag, clapping play, etc.?* *Sometimes/Often* *Rarely/Never Does he/she actively do anything for you to play or continue the game? Yes No* *What does he/she do?*	10. Seu filho gosta de jogos sociais como esconde-esconde, corre-cotia, brincadeira de palmas, etc.? Às vezes/Frequentemente Raramente/Nunca Ele faz algo ativamente para que você jogue ou continue o jogo? Sim Não	10. Seu filho(a) gosta de brincadeiras sociais como esconde-esconde, pega-pega ("pira"), "achou"/esconde-esconde etc.? Às vezes/Frequentemente Raramente/Nunca Ele/ela faz algo ativamente para que você jogue ou continue o jogo? Sim Não

RC: 152915
Disponível em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/toddler-autism-symptom-inventory

What does he/she do?" (https://mchatscreen.com/wpcontent/uploads/2021/01/TASI_manual_v7.20_clean.pdf pág 6)		O que ele faz?	O que ele/ela faz?
"30. How often does your child repeat what you say (immediate echolalia; e.g.) saying "you want a cookie" after being asked "Do you want a cookie" and saying "Truck" immediately after hearing "Daddy drives a truck")? *Sometimes/Often* *Rarely/Never* *How often does it appear to be primarily used in a communicative manner (e.g., repeating "juice" after being asked "Do you want juice?" only when desiring juice)?* *Sometimes/Often* *Rarely* */Never"* *(https://mchatscreen.com/wpcontent/uploads/2021/01/TASI_manual_v7.20_clean.pdf pág 11)*	*30. How often does your child repeat what you say (immediate echolalia; for example, saying, "do you want a cookie", after being asked, "do you want a cookie" or saying "truck", immediately after hearing "Dad drives a truck")?* *Sometimes/Often* *Rarely/Never* *How often does it seem to be used primarily in a communicative manner (for example, repeating "juice", after being asked, "do you want juice?", but only when he/she wants juice)?* *Sometimes/Often* *Rarely/Never*	30. Com que frequência seu filho repete o que você diz (ecolalia imediata; por exemplo, dizendo "Você quer um biscoito" após ser perguntado "Você quer um biscoito" e dizendo "caminhão" imediatamente após ouvir "papai dirige um caminhão")? Às vezes/frequentemente Raramente/Nunca Com que frequência parece ser usado principalmente de forma comunicativa (por exemplo, repetir "suco" após ser perguntado "Você quer suco?" Apenas quando deseja suco)? Às vezes/Frequentemente Raramente/Nunca	30. Com que frequência seu filho(a) repete o que você diz (ecolalia imediata; por ex., dizendo "Você quer um biscoito?" após ser perguntado "Você quer um biscoito?" e dizendo "caminhão" imediatamente após ouvir "papai dirige um caminhão")? Às vezes/Frequentemente Raramente/Nunca Com que frequência parece ser usado, principalmente de forma comunicativa (por ex., repetir "suco" após ser perguntado "Você quer suco?" apenas quando deseja suco)? Às vezes/Frequentemente Raramente/Nunca

RC: 152915
Disponível em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/toddler-autism-symptom-inventory

31. How often does your child repeat phrases, conversations, or lines that he/she heard form shows, movies, songs or books, etc. (delayed echolalia)? *Sometimes/Often* *Rarely/Never* *Are they repeated in the exact same way (i.e., same intonation or accent) that your child heard them?* *Sometimes/Often* *Rarely/Never* *(https://mchatscreen.com/wpcontent/uploads/2021/01/TASI_manual_v7.20_clean.pdf pág 13)*	*31. How often does your child repeat phrases, conversations, or verses he or she has heard in presentations, movies, songs, books, etc. (delayed echolalia)?* *Sometimes/Often* *Rarely/Never Are they repeated in exactly the same way (in other words, the same intonation of accent) that your child heard them?* *Sometimes/Often* *Rarely/Never*	31. Com que frequência seu filho repete frases, conversas ou versos que ouviu em apresentações, filmes, músicas ou livros, etc. (ecolalia tardia)? Às vezes/Frequentemente Raramente/Nunca Eles são repetidos exatamente da mesma maneira (ou seja, mesma entonação ou sotaque) que seu filho os ouviu? Às vezes/Frequentemente Raramente/Nunca	Com que frequência seu filho(a) repete frases, conversas ou versos que ouviu em apresentações, filmes, músicas ou livros, etc. (ecolalia tardia)? Às vezes/Frequentemente Raramente/Nunca Eles são repetidos exatamente da mesma maneira (ou seja, mesma entonação ou sotaque) que a criança ouviu? Às vezes/Frequentemente Raramente/Nunca
36. Is there anything that your child interested in that seem like all he/she wants to do? *Yes No* *How does your child react if you attempt to distract him/her or remove the object?* *-Mild interests, easily distractible, or not very distressed* *-Strong interests, hard to distract, or very distressed* (https://mchatscreen.com/wpcontent/uploads/2021/01/TASI_manual_v7.20_clean.pdf pág 13)	*36. Is there anything that your child is interested in that appears to be all that he/she wants to do?* *Yes No* *How does your child react if you try to distract him/her or remove the object?* *-Lightly interested, easily distractible or not very distressed* *- Strongly interested, difficult to distract or highly distressed*	36. Há algo em que seu filho esteja interessado que pareça ser tudo o que ele quer fazer? Sim Não Como seu filho reage se você tentar distraí-lo ou remover o objeto? - Interesses leves, facilmente distraíveis ou não muito angustiado - Interesses fortes, difícil de distrair ou muito angustiado.	36. Há algo em que sua criança se interessa que pareça não querer fazer outra coisa? Sim Não Como seu filho(a) reage se você tentar distraí-lo ou remover o objeto? - Levemente interessado, fácil de ser distraído ou não muito angustiado. -Fortemente interessado, difícil de distrair ou muito angustiado.

*Formulário de autoria da pesquisadora 1. A versão original corresponde ao questionário disponível em https://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2021/01/TASI_manual_v7.20_clean.pdf). Fonte: Martins (2023).

4. DISCUSSÃO

O TEA é definido como uma condição neurobiológica altamente prevalente que causa grande impacto quanto à produtividade na sociedade e na saúde como um todo. Evidências comprovam que o diagnóstico e as intervenções precoces estão ligados a um melhor prognóstico, o que torna desafiador o diagnóstico nos primeiros anos de vida (Soares *et al*., 2019).

O diagnóstico do autismo pode ser complexo e tardio devido à heterogeneidade dos sintomas, a necessidade de interpretação de comportamentos que podem ser ambíguos, e a ausência de marcadores biológicos. Por isso o diagnóstico vem sendo feito baseado em critérios clínicos, às vezes com incertezas e contradições, e ocorre em média por volta dos 4 anos (Hayes *et al.,* 2021; James; Smith, 2020; Lord *et al.,* 2020; Pereira, 2007; Sillos *et al*., 2020; Tamanaha; Perissinoto, 2019). Nesse cenário, a criação de novos instrumentos para auxílio diagnóstico torna-se imperativa.

O uso de testes padronizados para diagnóstico é muito importante para a prática clínica e comunidade científica, sendo mais prático a tradução e adaptação transcultural destes do que a concepção de um novo instrumento (Becker *et al*., 2012). A forma mais adequada para se fazer traduções de instrumentos concebidos para línguas e culturas que não aquelas para as quais serão usadas é alvo de ampla discussão (Mattos *et al*., 2006). Fatores socioculturais estão presentes, assim como a linguagem; alguns estudos utilizam um processo mais rebuscado do que somente uma simples tradução do original pelos autores (Losapio; Pondé, 2008).

O modelo escolhido neste estudo utilizou várias etapas, sendo uma delas a análise da equivalência, que incluiu uma avaliação da equivalência conceitual dos itens do questionário, para averiguar a adequação do conteúdo do instrumento no cenário em que está sendo feita a tradução (Losapio; Pondé, 2008); assim como a equivalência semântica que refletiu a conformidade de significado caracterizada entre as versões do instrumento para que houvesse efeito semelhante nas populações das duas culturas. O original, a tradução e a retrotradução foram julgadas sem indicação quanto

a qual se referiu à retrotradução e qual ao original (Reichenheim; Moraes, 2007). Isso reduziu o risco de vieses de observador.

Os resultados obtidos no presente estudo na avaliação da equivalência referencial foram semelhantes aos de Losapio e Pondé (2008): foram observadas leves inexatidões e o percentual de palavras semelhantes, diferentes ou aproximadas, foi aceitável e muito parecida quanto ao item diferente. Possivelmente se deve à complexidade da língua portuguesa.

Além do idioma, os aspectos culturais influenciam o entendimento de um instrumento consideravelmente e, assim, exigem adaptação cultural dos componentes (Losapio; Pondé, 2008); por exemplo, as brincadeiras "*pat a cake*", "*ring around rosie*", traduzidas como "corre cotia" e "brincadeira de palmas" nesses termos não fazem parte das vidas diárias da maior parte das crianças brasileiras desta faixa etária, portanto foram adaptados para brincadeiras sociais mais conhecidas na cultura brasileira como ''achou''/esconde-esconde e "pira".

As três versões foram comparadas (original, tradução e retrotradução) com o objetivo de analisar a correspondência dos instrumentos em ambos os idiomas e detectar a necessidade de ajustes (Losapio; Pondé, 2008; Silva *et al*., 2019). Foi realizada uma investigação formal e pormenorizada quanto à equivalência semântica e somente após este procedimento foi constituída a versão em português do instrumento, fato que foi muito importante na constatação e correção de falhas (Mattos *et al*., 2006).

A participação de especialistas no tema teve como objetivo confirmar que o questionário constitui um universo de itens que delimita com clareza o tema em estudo, bem como, colabora para uniformizar os termos, mantendo as diferenças linguísticas de cada país (Duarte *et al*., 2016; Rigon *et al*., 2017). Assim como os estudos encontrados na literatura contou com participação multidisciplinar, sendo um ponto forte do estudo (Losapio & Pondé, 2008; Silva *et al.*, 2019; Filgueira *et al.,* 2023)

Foi observado que para atingir uma boa tradução são necessárias traduções e reformulações de forma repetida e o processo de adaptação é um continuum interativo (Herdman; Foxrushby; Badia, 1998).

5. CONCLUSÃO

O TEA no contexto do terceiro mundo possui grande impacto socioeconômico e desenvolvimental pois em geral o diagnóstico é definido tardiamente. Isso torna de grande importância criar oportunidade de intervenção precoce para obtenção de melhores resultados. O presente estudo alcançou seu objetivo, e disponibilizou a primeira versão do TASI para a língua portuguesa do Brasil, possibilitando maior assertividade para detecção de casos antes que a criança complete os 3 anos de vida.

AGRADECIMENTOS

À médica Neuropediatra Manoela da S Medeiros, à médica Pediatra Tayana A Gomes e à Fonoaudióloga Noele S C dos Reis, por suas importantes contribuições.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM 5:** Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ASSUMPÇÃO, F. B. *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.

BECKER, M. M. *et al.* Translation and validation of Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R) for autism diagnosis in Brazil Tradução e validação da ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised) para diagnóstico de autismo no Brasil. **Arq. Neuropsiquiatr**, v. 70, n. 3, p. 185–190, 2012.

COULTER, K. **The Toddler Autism Symptom Inventory (TASI**): Use in Diagnostic Evaluations of Toddlers. Master´s Theses—[s.l.] University of Connecticut, 2019.

COULTER, K. L. *et al*. The Toddler Autism Symptom Inventory: Use in diagnostic evaluations of toddlers. **Autism**, v. 25, n. 8, p. 2386–2399, 1 nov. 2021.

CROZETA, K. *et al.* Pesquisa metodológica: novos e velhos desafios. 17º SENPE - Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem. **Anais[...]**. 2013.

DUARTE, S. *et al.* Adaptação transcultural e validação de questionários na área da saúde Cross-cultural adaptation and validation of health questionnaires Artigo de Revisão. **Braz J Allergy Immunol**, v. 4, n. 1, p. 26–30, 2016.

FERNANDES, C. S.; TOMAZELLI, J.; GIRIANELLI, V. R. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, v. 31, p. 1–10, 2020.

FIGUEIREDO, T. *et al.* Transcultural adaptation to portuguese of the mind excessively wandering scale (MEWS) for evaluation of thought activity. **Trends in Psychiatry and Psychotherapy**, v. 40, n. 4, p. 337–341, 1 out. 2018.

FILGUEIRA, Leila Maria de Andrade; BRILHANTE, Aline Veras Moraes; SÁ, Adrianna Reis de; COLARES, Monalisa Silva Fontenele. Desenvolvimento de estratégia de pesquisa participativa envolvendo pessoas autistas com diferentes níveis de suporte**.** **Cien Saude Colet**, v. 28, n. 5, p. 1501-1512, 2023.

HAYES, J*. et al*. 'Not at the diagnosis point': Dealing with contradiction in autism assessment teams. **Social Science and Medicine**, v. 268, p. 1–12, 1 jan. 2021.

HERDMAN, M.; FOX-RUSHBY, J.; BADIA, X. A Model Of Equivalence In The Cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. **Quality of Life Research**, v. 7, p. 323–335, 1998.

HODGES, H.; FEALKO, C.; SOARES, N. **Autism spectrum disorder**: Definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. Translational Pediatrics AME Publishing Company, 1 fev. 2020.

IAKOUCHEVA, L. M.; MUOTRI, A. R.; SEBAT, J. **Getting to the Cores of Autism**. **Cell-** Cell Press, 5 set. 2019.

JAMES, S. N.; SMITH, C. J. **Early Autism Diagnosis in the Primary Care Setting**. Seminars in Pediatric Neurology W.B. Saunders,1 out. 2020.

LORD, C*. et al*. **Autism spectrum disorder**. The Lancet Publishing Group, 11 ago. 2018.

LORD, C. *et al*. Autism spectrum disorder. **Nature Reviews Disease Primers**, v. 6, n. 1, p. 1–23, 1 jan. 2020.

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, 2008.

MATTOS, P. *et al.* Apresentação de uma versão em português para uso no Brasil do instrumento MTA-SNAP-IV de avaliação de sintomas de transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e sintomas de transtorno desafiador de oposição. **Rev Psiquiatr.**, v. 28, n. 3, p. 290– 297, 2006.

MARTINS, D. C. A. **Adaptação do instrumento TASI® (Toddler Autism Symptom Inventory) para avaliação diagnóstica do espectro autista no Brasil.** Dissertação (Mestrado Ciências da Saúde). Santarém-PA: Universidade Federal do Oeste do Pará, 2023.

PEREIRA, A. M. **Autismo infantil**: Tradução e validação da CARS (childhood autism rating scale) para uso no Brasil. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Porto Alegre: Universidade Federal Rio Grande do Sul, 2007.

PEREIRA, Alessandra; RIESGO, Rudimar S; WAGNER, Mario B. Childhood autism: translation and validation of the Childhood Autism Rating Scale for use in Brazil. **J Pediatr** (Rio J), v. 84, n. 6, p. 487-494, 2008. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18923798/. Acesso em: 01 jun. 2021.

REICHENHEIM, M.; MORAES, C. Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. **Rev Saúde Pública**, v. 41, n. 4, p. 665–673, 2007.

RIGON, C. *et al*. Validação por peritos: importância na tradução e adaptação de instrumentos. **Rev Gaúcha Enferm (online)**, v. 38, n. 3, p. 1–9, 2017.

SILLOS, I. R. *et al*. A importância de um diagnóstico precoce do autismo para um tratamento mais eficaz: uma revisão da literatura. **Revista Atenas Higeia**, v. 2, n. 1, p. 1–8, 2020.

SILVA, L. T. *et al.* The Brazilian Portuguese version of the Pediatric Trigger Toolkit is applicable to measure the occurrence of adverse drug events in Brazilian pediatric inpatients. **Jornal de Pediatria**, v. 95, n. 1, p. 61–68, 1 jan. 2019.

SOARES, F. *et al*. Processos históricos e avaliativos referentes ao transtorno do espectro do autismo e a enfermagem na atualidade. **Revista da Faculdade União Goyazes**, v. 13, n. 2, p. 66–78, 2019.

TAKUMI, T. *et al.* Behavioral neuroscience of autism. **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, v. 110, p. 60–76, 1 mar. 2020.

TAMANAHA, A. C.; PERISSINOTO, J. **Transtornos do Espectro do Autismo**. 1. ed. Ribeirão Preto: Booktoy, 2019.

Material recebido: 27 de setembro de 2023.

Material aprovado pelos pares: 23 de outubro de 2023.

Material editado aprovado pelos autores: 14 de maio de 2024.

[1] Mestre em Ciências da Saúde, Fonoaudióloga. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2524-1540. Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/7236852350817218.
[2]Médica, Neuropediatra. ORCID: http://lattes.cnpq.br/0000-0003-1056-016X. Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/3498554415179827.

[3]Psicólogo, Especialista em Neuropsicologia. ORCID: https://orcid.org/0009-0005-2379-2973. Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/3001138908614811.
[4] Doutor em Neurologia, Médico. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9700-9938. Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/0792186586827782.
[5] Orientador. Doutor em Psicobiologia, Biomédico. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7725-0970. Currículo Lattes: http://lattes.cnpq.br/5049355107877753.