



## Aplicabilidade da “*Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale*” em crianças com Transtornos do Espectro Autista: revisão integrativa

Applicability of the “*Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale*” in children with Autism Spectrum Disorders: an integrative review

Aplicabilidad de la “*Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale*” en niños con Trastornos del Espectro Autista: revisión integradora

Victor Vieira de Oliveira<sup>1</sup>, Vinícius Aguiar Alcântara da Silva<sup>1</sup>, Karina Saunders Montenegro<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Aprofundar as pesquisas sobre o uso da escala “*Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale*” em crianças com Transtorno do Espectro Autista, avaliando sua aplicabilidade nesta população. **Métodos:** Foram levantados artigos publicados no período de 2011 a 2021, nas bases de dados PUBMED e SCIELO. O material foi analisado de acordo com título, autores, ano de publicação, caracterização dos estudos quanto aos métodos utilizados e objetivos. A amostra final foi composta por 11 artigos. **Resultados:** A partir das buscas de dados nas principais plataformas, os trabalhos foram categorizados em Validação da escala, Dificuldades Alimentares, Tempo gasto nas refeições e Estresse parental de acordo com os critérios. **Considerações finais:** Os dados apresentados neste estudo reforçam a teoria de que o uso do questionário *BPFAS* é viável em populações com TEA, principalmente no que se refere à avaliação do comportamento alimentar dessas crianças além da identificação dos impactos psicológicos, das mudanças no estilo de vida e na repercussão nos sentimentos dessas crianças e de seus familiares.

**Palavras-chave:** Autismo, Escala de Avaliação Comportamental, Restrição da Ingestão de Alimentos.

### ABSTRACT

**Objective:** Deepen research involving the use of the “*Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale*” in children with Autism Spectrum Disorder, evaluating its applicability in this population, considering the importance of diagnosis and intervention precocious. **Methods:** Articles published from 2011 to 2021 were collected in the PUBMED and SCIELO databases. The material was analyzed according to title, authors, year of publication, characterization of the studies regarding the methods used and objectives. The final sample consisted of 11 articles. **Results:** From the data searches in the main platforms, the papers were categorized into Validation of the scale, Eating Difficulties, Time spent at meals and Parental Stress according to the criteria. **Final considerations:** The data presented in this study reinforce the theory that the use of the *BPFAS*

<sup>1</sup> Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém - PA.

questionnaire is feasible in populations with ASD, especially with regard to the assessment of the eating behavior of these children, in addition to the identification of psychological impacts, changes in lifestyle and repercussion in the feelings of these children and their families.

**Keywords:** Autism, Behavioral, Rating Scale, Restrictive Food Intake Disorder.

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Profundizar en la investigación sobre el uso de la "Escala de Evaluación de la Alimentación en Pediatría Conductual" en niños con Trastorno del Espectro Autista, evaluando su aplicabilidad en esta población. **Métodos:** Se buscaron artículos publicados entre 2011 y 2021 en las bases de datos PUBMED y SCIELO. El material fue analizado de acuerdo con el título, autores, año de publicación, caracterización de los estudios en cuanto a los métodos utilizados y objetivos. La muestra final estuvo compuesta por 11 artículos. **Resultados:** A partir de las búsquedas de datos en las plataformas principales, los trabajos se clasificaron en Validación de la escala, Dificultades alimentarias, Tiempo dedicado a las comidas y Estrés parental según los criterios. **Consideraciones finales:** Los datos presentados en este estudio refuerzan la teoría de que el uso del cuestionario BPFAS es factible en poblaciones con TEA, principalmente en lo que respecta a la evaluación del comportamiento alimentario de estos niños, además de la identificación de impactos psicológicos, cambios en el estilo de vida y la repercusión en los sentimientos de estos niños y sus familias.

**Palabras clave:** Autismo, Escala de Valoración Conductual, Restricción de la Ingesta de Alimentos.

---

## INTRODUÇÃO

As dificuldades alimentares podem ser observadas em crianças sem uma causa médica ou de desenvolvimento conhecido e aproximadamente 20% a 35% da população pediátrica em geral. No entanto, entre crianças com atrasos no desenvolvimento, nascimento prematuro e condições médicas crônicas e complexas, esses problemas alimentares podem ocorrer em até 80% dos casos. (WRIGHT CM, et al., 2007; SHARP WG, et al., 2010; SANCHEZ K, et al., 2015; FISHBEIN M, et al., 2016; ESTREM HH et al., 2018).

Conforme amplamente documentado na literatura, as dificuldades alimentares em crianças são consideradas um problema clínico de grande impacto, com consequências extremamente negativas tanto para os indivíduos afetados quanto para suas famílias. Essas dificuldades estão associadas a efeitos prejudiciais no desenvolvimento social, emocional, físico e cognitivo das crianças (THOYRE SM, et al., 2018).

Com o aumento da sobrevivência de bebês prematuros extremos e com complexidades médicas, juntamente com o crescimento da população de crianças com deficiências de desenvolvimento, especialmente no caso do Transtorno do Espectro Autista (TEA), as dificuldades alimentares nessa população estão se tornando cada vez mais prevalentes (ESTREM HH, et al., 2017).

A Organização Mundial da Saúde (OPAS, 2021) estima que cerca de 1 a cada 160 crianças no mundo tenham TEA; essa média pode ser ainda maior, ao considerar que alguns países subdesenvolvidos e de baixa renda têm sua incidência desconhecida, e não estão incluídos nos índices estatísticos. O TEA é definido como um distúrbio da categoria de Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID), caracterizado por uma série de distúrbios neurológicos identificados ainda na primeira infância (SILVA et al., 2009). Dificuldades alimentares geram maior preocupação nessa população visto que o estado nutricional apoia o melhor desenvolvimento neurológico (SHARP WG, et al., 2010; ESTREM HH, et al., 2017).

Problemas de alimentação no início da vida estão relacionados às deficiências no desenvolvimento, desnutrição e baixo crescimento. Como a dieta restrita é uma das principais características em pessoas com TEA, a adequada nutrição é o principal desafio para esse grupo de crianças. Frequentemente, as dificuldades alimentares, levam também ao estresse parental e afetam negativamente tanto o crescimento físico quanto o desenvolvimento cognitivo da criança. Sendo assim, uma avaliação adequada das dificuldades alimentares

mostra-se imprescindível para determinar a necessidade de encaminhamento, selecionar abordagens terapêuticas apropriadas e monitorar a eficácia do tratamento em bebês e crianças (BAHR D, et al., 2013; ESTREM HH, et al., 2017; WILLIAMS C, et al., 2017).

Em países europeus, na Ásia e nos Estados Unidos da América a escala *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale* - BPFAS, onde se é utilizado o nome original, pois não há uma versão oficial em português. Em livre tradução seria Escala de Avaliação do Comportamento Alimentar Infantil. vem sendo amplamente utilizada desde 1994 para identificar comprometimentos no comportamento alimentar em crianças com atraso no desenvolvimento, inclusive as com Transtorno do Espectro Autista (CRIST W, et al., 1994).

A escala mencionada é composta por 35 itens avaliados por meio do relato dos pais. Dessas, 25 questões abordam descrições do comportamento infantil, enquanto as outras 10 perguntas se referem aos sentimentos dos pais ou às estratégias utilizadas para lidar com as dificuldades alimentares. Cada item apresenta uma frase descritiva direcionada ao cuidador adulto, solicitando que classifiquem a frequência com que ocorrem comportamentos específicos, utilizando uma escala Likert de cinco pontos (variando de nunca a sempre). Os pais também são questionados se o comportamento é ou não um problema para eles, circulando as alternativas "sim" ou "não". As perguntas foram formuladas de forma positiva (comportamento adequado) e negativa (comportamento inadequado). Quando os questionários são pontuados, as classificações são transformadas, a fim de que pontuações mais altas indiquem maiores problemas (CRIST W, et al., 1994; SANCHEZ K, et al., 2015).

Resultados confiáveis foram demonstrados em diversas pesquisas. Evidenciando uma diferença significativa entre crianças com desenvolvimento típico e crianças com dificuldades de alimentação na frequência de comportamentos indesejáveis nas refeições, sugerindo que os médicos devem se sentir confiantes em encaminhar as crianças que pontuam acima dos escores recomendados para uma avaliação mais aprofundada (MARSHALL J, et al., 2015).

Problemas médicos, componentes comportamentais, ambientais e interações afetam-se mutuamente. Os problemas alimentares são multifatoriais e de natureza interativa, o diagnóstico deve ser realizado considerando aspectos variados, como habilidades motoras orais, histórico alimentar e questões comportamentais e interacionais. Frente a este contexto, ferramentas que facilitem tal diagnóstico mostraram-se cada vez mais necessárias (FISHBEIN M, et al., 2016; ESTREM HH, et al., 2018; THOYRE SM, et al., 2018).

Assim, diante da necessidade de se identificar as dificuldades alimentares na população pediátrica com atraso de desenvolvimento, esta revisão visa aprofundar as pesquisas que envolvam o uso do BPFAS em crianças com Transtorno do Espectro Autista, avaliando sua aplicabilidade nestas populações, considerando a importância do diagnóstico e a intervenção precoce.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura de abordagem quanti-qualitativa do tipo descritivo e exploratório. Este tipo de análise permite uma abordagem ampla de um determinado tema, de modo que o pesquisador utilize estudos experimentais e não-experimentais, tornando consistente e claro o entendimento dos leitores, através da apresentação de resultados elucidados pela literatura (SOUZA MT, et al., 2010).

Os dados quantitativos foram registrados em ocorrência e frequência, e organizados em tabelas. O perfil dos artigos quanto ao título, autores, ano de publicação, caracterização dos estudos quanto aos métodos utilizados e objetivos estão apresentados no **Quadro 1**.

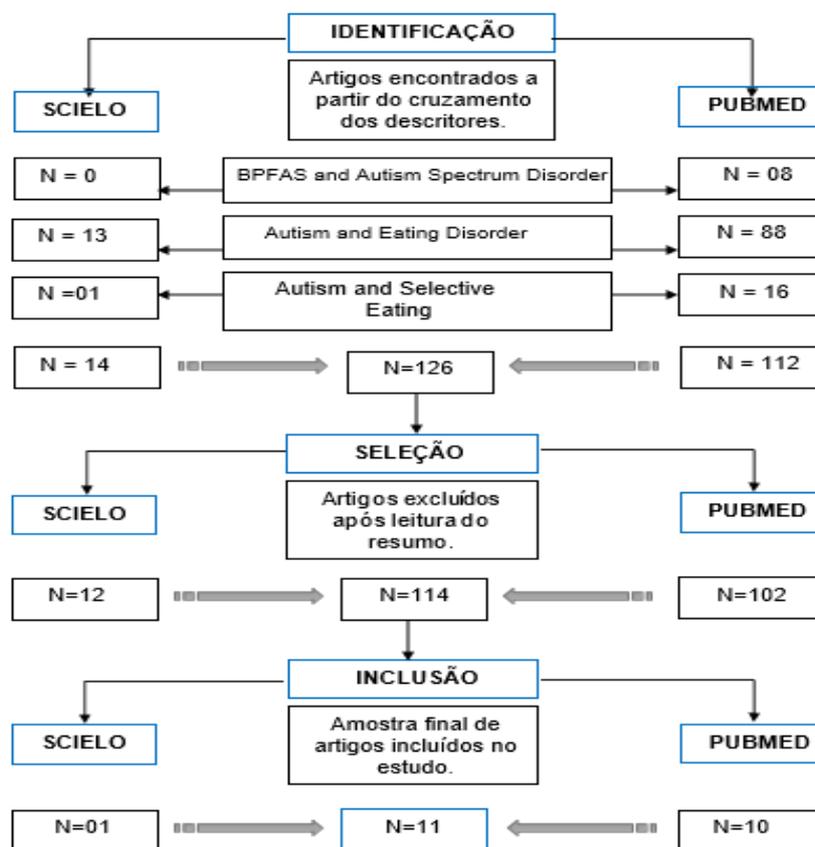
A análise qualitativa ocorreu a partir da leitura exaustiva dos artigos, e os resultados foram organizados em quatro categorias de análise: Validação da escala, Dificuldades alimentares, Tempo gasto nas refeições e Estresse parental. Espera-se que através da discussão destas categorias seja possível responder à questão norteadora deste estudo: a BPFAS gera resultados confiáveis quando aplicada em crianças com TEA?

Para a seleção dos artigos foram utilizadas duas bases de dados eletrônicas, de forma a ampliar o âmbito da pesquisa, minimizando possíveis vieses nessa etapa do processo de elaboração da revisão integrativa, a saber: *National Library of Medicine* (PubMed) e *Scientific Electronic Library* (SciELO). Os critérios de inclusão adotados para a realização da pesquisa foram: artigos completos de literatura científica publicados nos últimos 10 anos, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos do estudo, artigos de revisão, editoriais, cartas abertas, artigos duplicados, artigos com resultados inconclusos, dissertações, monografias, teses, fora do recorte temporal estipulado e em outros idiomas.

A busca aconteceu em duas fases. Em uma primeira etapa, foram usados para levantamento dos artigos, os descritores de assunto: *BPFAS*, *autism*, *autism spectrum disorder*, *eating disorders*, *selective eating*. Posteriormente foi feita a combinação destes descritores e o operador booleano “AND” com os títulos em inglês para seleção final. Foi obedecido o seguinte cruzamento: BPFAS and Autism Spectrum Disorder; Autism and Eating Disorder e; Autism and Selective Eating.

Esse método de busca permite a condensação de artigos publicados em diferentes periódicos nacionais e internacionais. A coleta de dados foi realizada em dezembro de 2021. Em virtude da natureza da pesquisa não foi necessário submeter o projeto para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa.

**Figura 1** - Processo de seleção de artigos elegíveis à revisão.



Fonte: Oliveira VV, et al., 2023.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da pesquisa por estudos nas bases eletrônicas consultadas, aplicando os descritores, obteve-se um resultado de 126 artigos. Após a leitura dos títulos, resumos e utilizando os critérios de inclusão e exclusão, obteve-se 11 artigos (Figura 1), que foram analisados na íntegra, com base nos eixos descritos na metodologia.

**Quadro 1** - Artigos incorporados à revisão integrativa, publicados entre 2011 e 2021.

Autor/ano	Delineamento	Principais achados
Marshal J, et al. (2016)	Estudo transversal, de caráter descritivo.	Descreve e compara as características alimentares de crianças com transtorno do espectro autista (TEA) e crianças neurotípicas.
Adams SN, et al. (2021)	Estudo transversal, de caráter quantitativo.	Determina os tipos prevalentes de dificuldades alimentares em crianças com TEA e a relação entre idade e gravidade do TEA nas preferências alimentares.
Kang YQ, et al. (2021)	Estudo transversal, de caráter descritivo.	Caracteriza a natureza e a gravidade das dificuldades alimentares em crianças asiáticas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e identificar potenciais preditores de uma alimentação mais pobre.
Allen SL, et al. (2015)	Estudo transversal, de caráter exploratório.	Verifica a validade do BPFAS em pré-escolares com TEA.
Ashley K, et al. (2020)	Estudo longitudinal, de caráter descritivo.	Examina o surgimento e a trajetória das dificuldades alimentares em crianças pequenas que mais tarde são diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA).
Cosbey J e Muldoon D (2017)	Estudo de caso.	Avalia a eficácia de uma intervenção alimentar ( <i>Easing Anxiety Together with Understanding and Perseverance - EAT-UP™</i> ) em crianças com transtorno do espectro autista.
Berlin KS, et al. (2011)	Estudo transversal, de caráter descritivo.	Examina a relação entre o desenvolvimento de comorbidades médicas importantes com os fatores relacionados à alimentação.
Zlomke K, et al. (2020)	Estudo transversal, de caráter descritivo.	Associa os problemas alimentares em crianças com a ansiedade materna.
Peverill S, et al. (2019)	Estudo longitudinal, de caráter descritivo.	Examina a progressão do desenvolvimento de problemas na alimentação de pré-escolares com TEA em quatro momentos distintos.
Sahan AK, et al. (2020)	Estudo transversal, de caráter descritivo.	Compara o nível de desempenho mastigatório e os comportamentos alimentares de crianças com autismo com seus pares em desenvolvimento.
Al-Khuffas S (2013)	Estudo transversal, de caráter descritivo.	Investiga os problemas alimentares em crianças com TEA e com atraso mental.

Fonte: Oliveira VV, et al., 2023.

## Local e Origem dos Estudos

Percebe-se que a América do Norte tem se focado nos estudos sobre o comportamento alimentar em crianças (COSBEY J e MULDOON D, 2017; BERLIN KS, et al., 2011; ALLEN SL et al., 2015; PEVERILL S, et al., 2019; ASHLEY K, et al. 2020; ZLOMKE K, et al., 2020). Os países contribuintes desse continente foram Canadá e Estados Unidos da América o qual teve a maior quantidade de estudos. Na Ásia, tiveram-se artigos tanto da Jordânia, Al-khuffash S (2013), quanto Cingapura (KANG YQ, et al., 2021). Na Europa, encontrou-se um estudo da Turquia, Sahan AK, et al. (2020), bem como o continente africano teve um estudo da África do Sul (ADAMS SN, et al., 2021). Na Oceania, a Austrália publicou um estudo sobre o tema em discussão (MARSHAL J, et al., 2016).

## Ano de Publicação e Metodologia dos Estudos

Do período analisado (2011 a 2021), o uso do BPFAS em pesquisas com crianças no espectro autista teve um aumento após 2019, sendo 2020 o ano de maior publicação. Desses artigos, 10 utilizaram o questionário BPFAS como instrumento de coleta de dados da pesquisa e somente um avaliou sua aplicabilidade na população com TEA. Destes, oito (72%) consistem em estudos transversais.

## Participantes

Identificou-se que na totalidade dos estudos analisados o questionário *BPFAS* teve como informantes os pais. Isso demonstra que é importante considerar o contexto em que a criança está inserida e a relação desta com os pais, pois isto pode ter influência nas dificuldades alimentares. De acordo com a delimitação dos grupos etários proposto por Marcondes (2003), os estudos foram realizados principalmente com pré-escolares, 02 a 06 anos, Al-Khuffash S (2013), Cosbey J e Muldoon D (2017), Berlin KS, et al. (2011), Allen SL, et al. (2015); Marshal J, et al. (2016), Peverill S, et al. (2019), Zlomke K, et al. (2020) e Adams SN, et al. (2021) e dois estudos consideraram os lactentes (menores de 02 anos) como faixa inicial (KANG YQ, et al., 2021; ASHLEY K, et al., 2020). Nota-se que em qualquer idade é possível averiguar as dificuldades alimentares das crianças analisando o seu comportamento principalmente no momento das refeições.

## Instrumentos

Além do uso do *The Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale – BPFAS* proposto por Crist W, et al. (1994), outros instrumentos foram utilizados nos estudos para avaliar os diversos fatores envolvidos no comportamento alimentar infantil, as ferramentas mais utilizadas foram os questionários padronizados como o *Brief Autism Mealtime Behavior Inventory* (BAMBI) proposto por Lukens CT (2005), *Karaduman Chewing Performance Scale* (KCPS) e *Child Behavior Inventory* (ECBI) (COLVIN A, et al., 1999; SEREL AS, et al., 2016;). O estresse parental frente ao comportamento alimentar difícil foi avaliado através do *Spielberger State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) e do *Parenting Stress Index* (PSI) (SPIELBERGER CD, 1983; ABIDIN R, 1983). Após a leitura dos achados nos artigos, os fatores associados com a adesão foram classificados em quatro categorias para análise.

## Validação da Escala

Os dados apresentados neste estudo reforçam a teoria de que o uso do questionário *BPFAS* é viável em populações com TEA, principalmente no que se refere à avaliação do comportamento alimentar dessas crianças além da identificação dos impactos psicológicos, das mudanças no estilo de vida e na repercussão nos sentimentos dessas crianças e de seus familiares. Este instrumento quando comparado a outros questionários de alimentação administrado pelos pais em pré-escolares, é o que apresenta os dados de confiabilidade e validade mais abrangentes, segundo Sanchez K, et al. (2015). Allen SL, et al. (2015) em seu estudo longitudinal envolvendo 374 pré-escolares com TEA, destacou-se que os resultados da aplicação dessa escala corroboraram taxas relativamente altas de problemas alimentares, tanto em termos de habilidades (como habilidades motoras orais e médicas) quanto em termos de comportamento (aceitação) de alimentos e comportamento durante as refeições). Essas descobertas são consistentes com outros estudos que indicam que cerca de 90% das pessoas com TEA enfrentam desafios ou dificuldades relacionadas à

alimentação, enquanto aproximadamente 70% apresentam problemas específicos associados à seletividade e restrição alimentar (BORRERO CSW, et al., 2010; VOLKERT VM, et al., 2010).

### **Dificuldades Alimentares**

Apesar de problemas na alimentação não se restringirem a crianças com TEA estas dificuldades são mais prevalentes nesta população, como observa-se na pesquisa de Marshal J, et al. (2016) ao comparar 68 pré-escolares (35 TEA e 33 neurotípicos) demonstrando que ambos os grupos apresentaram dificuldades de alimentação clinicamente significativas, com deficiência motora e hipersensibilidade oral, no entanto o grupo com TEA apresentou maior seletividade alimentar. Wright CM, et al. (2007) descreve em seu estudo com amostra representativa que crianças consideradas com problemas alimentares ganharam menos peso nos primeiros 2 anos, 11% apresentaram perda de peso em comparação com 3,5% em crianças não descritas como tendo problemas alimentares. Peverill S, et al. (2019) sugere que os problemas alimentares tendem a reduzir com o passar da idade, porém em crianças com comprometimento alimentar em níveis mais elevados estas dificuldades tendem a ser mais persistentes, podendo ser parte de um problema regulatório mais amplo (problemas de externalização/ internalização, distúrbios do sono) ao invés de sintomas específicos do TEA.

Em estudo longitudinal Ashley K, et al. (2020) examinaram o surgimento e a trajetória de dificuldades alimentar em 93 crianças pequenas com irmão mais velho com TEA, considerado grupo de risco. O BPFAS foi preenchido pelos pais aos 15, 18, 24 e 36 meses de idade. A frequência de dificuldades na alimentação aumentou significativamente neste grupo entre 15 e 36 meses de idade, e aos 36 meses eles exibiram uma pontuação de frequência total significativamente maior do que todos os outros grupos, ocasionando maior risco para a saúde e consequências sociais devido o comportamento alimentar inadequado. Distúrbios na mastigação, deglutição e movimentação da língua foram descritos por Şahan AK, et al. (2020), evidenciando que quando comparadas com crianças com desenvolvimento típico, 52,8% das crianças com autismo apresentavam problemas de mastigação, 29,7% apresentavam mais protrusão da língua e o tempo de transição para ingestão de alimentos sólidos para crianças foi mais tardio, no geral média de 11 meses em comparação aos 08 encontrados nos neurotípicos.

No estudo de Adams SN, et al. (2021) e de Kang YQ, et al. (2021) são delimitados os tipos de dificuldades alimentares prevalentes em crianças com TEA sul-africanas e asiáticas, respectivamente. O BPFAS evidenciou que 26% das crianças africanas e 28% das crianças asiáticas apresentavam dificuldade alimentar. Entre as particularidades de cada estudo encontra-se na pesquisa realizada na África o fator idade inversamente correlacionado com as dificuldades e preferencias alimentares - crianças mais velhas apresentaram menos dificuldades na alimentação, enquanto na Ásia as dificuldades alimentares se associaram com a hiperatividade infantil.

Nos Estados Unidos da América, Berlin KS, et al. (2011) avaliaram 286 prontuários de crianças atendidas em ambulatório de distúrbios alimentares, resultando em três padrões de comorbidade: "Comportamental" (58% dos casos), "Atraso no desenvolvimento" (37%) e "Transtorno do Espectro Autista" (TEA, 5%), o grupo de Transtorno do Espectro Autista apresentou menor variedade nutricional. De maneira geral o estudo afirma que as comorbidades podem conferir risco geral, em vez de específico, para problemas de alimentação. O tratamento para dificuldade alimentar no TEA foi avaliado no estudo de caso de Cosbey J e Muldoon D (2017), ao avaliarem a eficácia de uma intervenção alimentar centrada na família, *Easing Anxiety Together with Understanding and Perseverance* (EAT-UP™), para promover a aceitação alimentar de crianças com transtorno do espectro do autismo em casa. Segundo as autoras as crianças acompanhadas demonstraram melhor aceitação dos alimentos, maior diversidade alimentar e diminuição de comportamentos desafiadores.

### **Tempo gasto nas refeições**

Outra dificuldade alimentar encontrada em crianças neuroatípicas foi abordado por Sehan AK (2013), colocando o tempo gasto nas refeições, superior a 45 minutos como um dos problemas mais evidentes em crianças com TEA em seu estudo com 156 participantes, sendo 59 crianças no espectro autista, 57 pertencentes à categoria de retardo mental e 40 sujeitos com desenvolvimento típico. Segundo o autor crianças com autismo demandaram mais tempo por apresentarem problemas na mastigação, na deglutição

ou na movimentação da língua. Além disso, o status do problema apresentado (autismo e retardo mental) influenciaria nos problemas alimentares, usando o Teste de Shafe, percebeu-se que as diferenças tendem a favorecer o aumento dos problemas alimentares em crianças com autismo em relação ao restante dos indivíduos da amostra. Fishbein M (2016) obteve resultados semelhantes ao encontrar que crianças com distúrbios alimentares tiveram refeições mais longas do que as do grupo controle (sem distúrbios) e entre os grupos com distúrbios alimentares, as crianças sem comorbidades tenderam a ter refeições mais prolongadas do que as crianças com comorbidades (>30 minutos, 61,1% vs 35,2%).

### **Estresse Parental**

O estresse parental foi verificado nas amostras de Adams SN, et al. (2021) e Kang YQ, et al. (2021), pais e cuidadores consideraram um problema o ato de alimentar a criança. Estrem HH, et al. (2018) e Fishbein M (2016) encontraram resultados semelhantes em crianças com transtorno alimentar independente da presença de comorbidade. Ao abordar o efeito do estresse parental sob a perspectiva da ansiedade materna, Zlomke K, et al. (2020) avaliaram 66 mães de crianças com TEA nos EUA e concluíram que a ansiedade materna e as estratégias alimentares mal adaptadas correlacionam-se com comportamentos alimentares problemáticos da criança, sugerindo que os sentimentos e estratégias maternas podem contribuir para o desenvolvimento e manutenção de comportamentos alimentares em crianças com TEA. Os autores destacam que os tratamentos que abordam os problemas de alimentação nestas crianças precisam também abordar os comportamentos maternos.

Bahr D (2013) descreve em seu trabalho que a saúde mental dos pais (incluindo angústia, depressão e ansiedade) pode afetar a sensibilidade e a capacidade de resposta às crianças durante a alimentação e as refeições. Os cuidadores que mostram menos afeto positivo, mais distanciamento emocional e maior dificuldade em ler os sinais que seus filhos transmitem, estavam mais propensos a interferir no desejo crescente de autonomia e independência de seus filhos por meio de comportamentos intrusivos e controladores na hora das refeições. Embora a maioria dos tratamentos se concentre no gerenciamento de comportamentos infantis, os achados desta revisão apoiam ainda mais a necessidade de atenção e intervenção para qualidade de vida dos pais. Esta revisão deixou claro que os pais de crianças com TEA experimentam maior estresse parental, depressão e ansiedade em comparação com os pais que têm um filho com desenvolvimento típico ou outra deficiência. Ter uma criança autista com problemas relacionados à alimentação parecem trazer uma sobrecarga adicional.

Por fim, ressalta-se que a alimentação enquanto atividade de vida diária na infância, vai além do contato com a comida, é um fator primordial para o desenvolvimento da criança, tanto a nível de promoção como prevenção de saúde, com dimensões sociais e psicológicas, que norteiam desde as primeiras relações da criança, a relação pais e filho, contribuindo também para a própria construção subjetiva da criança.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nesta revisão da literatura científica, foram encontrados onze artigos que utilizaram o *BPFAS* para avaliar o comportamento alimentar em crianças com TEA, o que pode ser considerado um resultado discreto, tendo em vista a relevância da temática. O número inicial de 126 itens obtidos com os descritores eleitos demonstra que o assunto vem sendo investigado, principalmente nos últimos anos. Como a maioria dos trabalhos excluídos da análise tratava de dificuldade alimentar vinculada a condições orgânicas, considera-se importante investigar a temática estando atrelada à transtornos comportamentais e de desenvolvimento na infância. As dificuldades de alimentação são bem reconhecidas em crianças com transtorno do espectro do autismo (TEA), a restrição alimentar extrema é incluída como uma manifestação de um sintoma central do TEA dentro da categoria de insistência na mesmice/adesão inflexível às rotinas. O pior funcionamento de crianças com TEA na hora das refeições é comumente percebido por preferências alimentares restritas com base nas propriedades sensoriais dos alimentos, durações prolongadas das refeições e comportamentos negativos na hora das refeições associados à resistência a alimentos não preferidos, provocando uma interação negativa entre pais e familiares e isolamento social na hora das refeições, gerando pior qualidade de vida para estas famílias.

**REFERÊNCIAS**

1. ABIDIN R, et al. The parenting stress index. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2006.
2. ADAMS SN, et al. Mealtime challenges and food selectivity in children with autism spectrum disorder in South Africa. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 2021; 1-7.
3. ALLEN SL, et al. Behavioral pediatrics feeding assessment scale in young children with autism spectrum disorder: Psychometrics and associations with child and parent variables. *Journal of pediatric psychology*, 2015; 40: 6: 581-590.
4. AL-KHUFFASH S. A comparison of eating problems among children with autism, mental retardation and children with normal development. *Higher Education of Social Science*, 2013; 4(3): 40-45.
5. ASHLEY K, et al. Onset, trajectory, and pattern of feeding difficulties in toddlers later diagnosed with autism. *Journal of developmental and behavioral pediatrics: JDBP*, 2020; 41: 3: 165.
6. BAHR D e JOHANSON N. A family-centered approach to feeding disorders in children (birth to 5-years). *SIG 13 Perspectives on swallowing and swallowing disorders (Dysphagia)*, 2013; 22(4): 160-70.
7. BERLIN KS, et al. Patterns of medical and developmental comorbidities among children presenting with feeding problems: a latent class analysis. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 2011; 32: 1: 41-47.
8. BORRERO CSW, et al. Descriptive analyses of pediatric food refusal and acceptance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 2010; 43: 1: 71-88.
9. COLVIN A, et al. Restandardization of the Eyberg Child Behavior Inventory. Unpublished manuscript. 1999.
10. COSBEY J e MULDOON D. EAT-UP™ family-centered feeding intervention to promote food acceptance and decrease challenging behaviors: A single-case experimental design replicated across three families of children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2017; 47: 3: 564-578.
11. CRIST W, et al. Behavior at mealtimes and the young child with cystic fibrosis. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 1994.
12. ESTREM HH, et al. "It's a long-term process": Description of daily family life when a child has a feeding disorder. *Journal of Pediatric Health Care*, 2018; 32: 4: 340-347.
13. ESTREM HH, et al. Feeding problems in infancy and early childhood: evolutionary concept analysis. *Journal of advanced nursing*, 2017; 73: 1: 56-70.
14. FISHBEIN M, et al. Mealtime disruption and caregiver stress in referrals to an outpatient feeding clinic. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 2016; 40: 5: 636-645.
15. KANG YQ, et al. Feeding difficulties in Asian children with autism spectrum disorder. *Pediatrics & Neonatology*, 2021; 63: 1: 48-56.
16. LUKENS CT. Development and validation of an inventory to assess eating and mealtime behavior problems in children with autism. The Ohio State University, 2005.
17. MARCONDES E, et al. *Pediatria básica*. 9. ed. São Paulo: Savier, 2003.
18. MARSHALL J, et al. Use of parent report to screen for feeding difficulties in young children. *Journal of paediatrics and child health*, 2015; 51: 3: 307-313.
19. MARSHALL J, et al. Clinical characteristics of 2 groups of children with feeding difficulties. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 2016; 62: 1: 161-168.
20. OPAS. Transtorno do Espectro Autista. 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/transtorno-do-espectro-autista>. Acessado em: 1 de Janeiro de 2023.
21. PEVERILL S, et al. Developmental trajectories of feeding problems in children with autism spectrum disorder. *Journal of pediatric psychology*, 2019; 44: 8: 988-998.
22. SANCHEZ K, et al. Parent questionnaires measuring feeding disorders in preschool children: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 2015; 57: 9: 798-807.
23. ŞAHAN AK, et al. A Comparative Analysis of Chewing Function and Feeding Behaviors in Children with Autism. *Dysphagia*, 2021; 36(6): 993-998.
24. SEREL AS, et al. Development of a new instrument for determining the level of chewing function in children. *Journal of oral rehabilitation*, 2016; 43(7): 488-495.
25. SHARP WG, et al. Pediatric feeding disorders: A quantitative synthesis of treatment outcomes. *Clinical child and family psychology review*, 2010; 13: 4: 348-365.
26. SILVA M e MULICK JA. Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas. *Psicologia: ciência e profissão*, 2009; 29: 116-131.
27. SOUZA MT, et al. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 2010; 8: 102-106.
28. SPIELBERGER CD. *State-trait anxiety inventory for adults*. 1983.
29. THOYRE SM, et al. The pediatric eating assessment tool: factor structure and psychometric properties. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 2018; 66: 2: 299-305.
30. VOLKERT VM e VAZ PCM. Recent studies on feeding problems in children with autism. *Journal of applied behavior analysis*, 2010; 43: 1: 155-159.
31. WILLIAMS C, et al. Improved outcomes with an outpatient multidisciplinary intensive feeding therapy program compared with weekly feeding therapy to reduce enteral tube feeding dependence in medically complex young children. *Current Gastroenterology Reports*, 2017; 19: 7: 1-7.
32. WRIGHT CM, et al. How do toddler eating problems relate to their eating behavior, food preferences, and growth?. *Pediatrics*, 2007; 120(4): 1069-1075.
33. ZLOMKE K, et al. Feeding Problems and Maternal Anxiety in Children with Autism Spectrum Disorder. *Maternal and Child Health Journal*, 2020; 24: 10: 1278-1287.