Revista Perspectivas Online: Biológicas & Saúde Julho/2022, v.12, n.42, p. 1 -17 ISSN: 2236-8868 (Online) DOI: 10.25242/8868124220222494

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Thais Machado Soares^{1*}, Simone de Souza Bittar¹ & Dayanne da Costa Maynard¹

RESUMO

SOARES, T.M; BITTAR, S.S; MAYNARD, D.C. Análise do comportamento alimentar de crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Perspectivas Online: Biológicas & Saúde**, v.12, n.42, p.1-17, 2022.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é distúrbio que um ocorre desenvolvimento humano. No que diz respeito às alterações de comportamentos alimentares causadas pelo quadro do TEA, destacaram-se a ingestão limitada de alimentos, recusa em comer determinados alimentos ou seletividade relacionada à textura, cheiro e sabor dos alimentos, falta de flexibilidade no uso de utensílios, marcas e embalagens, comportamento e nutrição. A pesquisa teve como objetivo analisar o comportamento alimentar de crianças com TEA em um centro de atendimento multiprofissional no Distrito Federal e tratou de um estudo de natureza quantitativa, descritiva e transversal, no qual foram avaliadas 22 crianças com idade entre 2 e 10 anos, de ambos os sexos e os pais/responsáveis pelos participantes, qual responderam uma entrevista

através de um formulário estruturado, composto de 53 questões, assim como sociodemográfico e avaliação antropométrica. Nos resultados obtidos, pode-se perceber que, o comportamento alimentar mais presente é a seletividade alimentar, que aparece com frequência nos membros da amostra. Por fim, conclui-se que dentre os temas do comportamento alimentar, a seletividade alimentar se destaca pela prevalência e frequência entre as crianças estudadas. Portanto, merece atenção especial, pelo fato de as restrições levarem a maior consumo de alimentos não saudáveis, que intimamente relacionados desenvolvimento de sobrepeso e doenças crônicas não transmissíveis.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Criança, Comportamento alimentar.

¹Graduada em nutrição pelo Centro Universitário de Brasília – CEUB - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde - Rua QS1, Lote 1/17, campus Taguatinga, CEP: 71.950-770, Brasíl, Brasília - DF • 3966-1201

(*) e-mail: thais.msoares@sempreceub.com

Data de recebimento:14/01/2022. Aceito para publicação:07/05/2022. Data de publicação:26/07/2022 .

Online Perspectives Journal: Biological & Health July/2022, v.12, n.42, p. 1 -17 ISSN: 2236-8868 (Online) DOI: 10.25242/8868124220222494

ANALYSIS OF EATING BEHAVIOR OF CHILDREN WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER

Thais Machado Soares^{1*}, Simone de Souza Bittar¹ & Dayanne da Costa Maynard²

ABSTRACT

SOARES, T.M; BITTAR, S.S; MAYNARD, D.C. Analysis of eating behavior of children with autistic spectrum disorder. Online Perspectives Journal: Biological & Health, V.12, n.42,p.1-17,2022.

The Autism Spectrum Disorder (ASD) is a disorder that occurs in human development. With regard to changes in eating behaviors caused by ASD, limited food intake, refusal to eat certain foods or selectivity related to the texture, smell and taste of food, lack of flexibility in the use of utensils, brands and packaging, behavior and nutrition. The research aimed to analyze the eating behavior of children with ASD in a multiprofessional care center in the Federal District and dealt with a quantitative, descriptive and crosssectional study, in which 22 children aged between 2 and 10 years, from 2 to 10 years old, were evaluated. both sexes and the parents/guardians of the participants, in which they answered an interview through a structured form, composed of 53 questions, as well as sociodemographic data and anthropometric assessment. In the results obtained, it can be seen that the most present eating behavior is food selectivity, which appears frequently in the members of the sample. Finally, it is concluded that among the themes of eating behavior, food selectivity stands out for its prevalence and frequency among the children studied. Therefore, it deserves special attention, because restrictions lead to greater consumption of unhealthy foods, which are closely related to development of overweight and chronic non-communicable diseases.

Keywords: Autistic Spectrum Disorder, Child, Eating behavior.

Received:14/01/2022. Accepted:07/05/2022. Published online:26/07/2022

¹Graduada em nutrição pelo Centro Universitário de Brasília – CEUB - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde - Rua QS1, Lote 1/17, campus Taguatinga, CEP: 71.950-770, Brasil, Brasília - DF • 3966-1201

²Doutora em Nutrição Humana pela Universidade de Brasília (UnB) e professora do Centro Universitário de Brasília – CEUB - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde - Rua QS1, Lote 1/17, campus Taguatinga, CEP: 71.950-770, Brasil, Brasília - DF • 3966-1201

^(*) e-mail: thais.msoares@sempreceub.com

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio que ocorre no desenvolvimento humano que causa variados prejuízos aos seus portadores no que diz respeito à comunicação verbal e não verbal, à interação social e a alimentação (MONTEIRO *et al.*, 2017; SENA, 2014).

Os diagnósticos de autismo são feitos por meio de critérios comportamentais, e a maioria dos países atualmente utiliza os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V). Dentro dos critérios, as crianças devem apresentar pelo menos seis da lista de doze sintomas propostos pelo DSM-V, levando em consideração que pelo menos dois sintomas devem estar no domínio da interação social e pelo menos um comportamento restrito e repetitivo na interação social domínio e estereótipados (APA et al., 2013). Da mesma forma, é importante esclarecer que no Brasil ainda não há dados epidemiológicos de grande significância, todavia, um estudo publicado em 2011 indicou a prevalência de 2,7 casos por 1.000 crianças, embora se acredite que tal estimativa ainda seja subestimada (BAXTER *et al.*, 2015; ELSABBAGH *et al.*, 2012).

Percebe-se que as crianças com autismo são muito seletivas e persistentes às coisas novas, sendo difícil inserir novas experiências na alimentação, o que pode causar distúrbios alimentares, como a seleção de alimentos. Na infância, 25% das crianças neurotípicas têm alguns problemas alimentares graves, no entanto, este número, aumentou para 80% ao observar o comportamento alimentar de crianças com neurodesenvolvimento atípico, como TEA (GRILLO; SILVA, 2004).

No que diz respeito às alterações comportamentais causadas pelo quadro do TEA, a seletividade alimentar é a que mais se predispõe. Esse transtorno é tido como comportamento alimentar que tem por principal característica a exclusão de uma variedade de alimentos, postura essa que muitas vezes pode ser transitória, ou até perdurar ao longo do desenvolvimento humano da pessoa (MONTEIRO *et al.*, 2017).

Dessa forma, é importante destacar que a seletividade alimentar se caracteriza pela existência de uma tríade: recusa alimentar, desinteresse pelo alimento e pouco apetite. A combinação dos três fatores citados pode causar certa limitação na variedade dos alimentos que são ingeridos, além de provocar também comportamento de resistência para experimentar novos alimentos. Essa limitação de variedade gerada pelo TEA na hora de se alimentar pode gerar carências nutricionais, prejudicando o organismo, pois é necessário que crianças realizem constantemente a ingestão de macronutrientes e micronutrientes que estão estritamente ligados ao bom funcionamento do organismo (MONTEIRO *et al.*, 2017).

Segundo De Freitas et al. (2016), uma alimentação adequada na infância, desde o nascimento até os primeiros anos de vida, é importante para garantir crescimento e desenvolvimento normais da criança. Quando se trata de crescimento das crianças geralmente associadas ao crescimento ósseo refletindo na altura, sabe-se que todos os sistemas também estão se desenvolvendo, incluindo o sistema nervoso central. O crescimento de todo o organismo depende de uma nutrição adequada, portanto, o comportamento alimentar de pacientes autistas é uma dimensão importante, pois em muitos casos, interfere no crescimento e coloca em risco a saúde do indivíduo.



Tendo em vista todas as complexidades e riscos nutricionais da doença nessa população, a avaliação do comportamento alimentar é de extrema importância, visto que o aparecimento frequente de certos tipos de comportamentos afetará o consumo de alimentos influenciando o estado nutricional das crianças, prejudicando todo o organismo que precisa de nutrição para se manter. Assim o estudo teve como objetivo analisar o comportamento alimentar de crianças com TEA em um centro de atendimento multiprofissional no Distrito Federal.

2. METODOLOGIA

2.1 Sujeito da pesquisa

A pesquisa foi realizada com crianças com transtorno do espectro autista e/ou marcadores do Autismo de ambos os sexos, com idade entre 2 e 10 anos, que frequenta ativamente um centro de atendimento multiprofissional no Distrito Federal. Dentre os critérios de inclusão foram os pais/responsáveis pelo paciente com TEA, estarem presentes no dia da avaliação antropométrica e aceitarem ser voluntários da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE e fazer parte do quadro de paciente do já referido centro de atendimento, aceite por parte da criança e diagnóstico fechado ou indicadores para autismo (alteração na interação social, linguagem, comportamentos restritivos e repetitivos, funções executivas, desenvolvimento motor e temperamento). Nos criterios de exclusão foram excluídos pacientes que tem síndromes genéticas (X Frágil, Síndrome de Down, Síndrome de Angelman, Síndrome de Prader-Willi e Síndrome de Smith-Lemli-Opitz), desistentes da pesquisa e/ou não aparecimento na entrevista pré-agendada, assim como o não preenchimento completo dos questionários ou fase da pesquisa.

2.2 Desenho do estudo

Tratou-se de um estudo de natureza quantitativa, descritiva e transversal, realizado em um Centro de atendimento multiprofissional no Distrito Federal. Inicialmente foi realizado um treinamento dos pesquisadores, apropriando-se da melhor forma e mais homogênea na aplicação das escalas e avaliação antropométrica. Na pesquisa foram avaliados crianças com idade entre 2 e 10 anos, de ambos os sexos, com diagnóstico do TEA de acordo com a classificação de doenças CID-10 (OMS, 2000), segundo Manual de Diagnóstico e Estatística de Doenças Mentais da Academia Americana de Psiquiatria, DSM – V (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013), e cujo pai ou responsável tenha permitido a participação através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido e que faça parte do quadro de pacientes da instituição: Centro de atendimento multiprofissional.

Os pais/responsáveis pelos participantes, responderam uma entrevista através de um formulário estruturado, composto de 53 questões contruída e validada por Lazaro (2016, 2019) para avaliação da motricidade na mastigação, seletividade alimentar, aspectos comportamentais, sintomas gastrointestinais, sensibilidade sensorial e habilidades nas refeições (S1). Além de um questionário contendo dados de identificação, socioeconômicos e dados antropométricos elaborados pelas autoras (S2).

A entrevista ocorreu em um local reservado para manter a integridade e evitar a exposição do paciente, em uma das salas do Centro de atendimento multiprofissional que possui quatro unidades em Brasília-DF com profissionais de diversas áreas médicas e especializações, como nutricionista, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, psicólogos e terapeutas



ocupacionais, entre outros. Os dados foram coletados através de visita pré-agendada ao centro multiprofissional, durante os meses de março a abril de 2021.

O questionário sociodemográfico foi aplicado a fim de identificar idade, renda familiar, escolaridade, tratamento psicofarmacológico, idade recebida do diagnóstico do TEA, classificação da CID-10 e histórico clínico dos pacientes.

Em uma segunda etapa, foram coletados dados antropométricos, de peso e altura, utilizando respectivamente, balança digital da marca G.TECH (com capacidade de 180kg e sensores de alta precisão) e Estadiômetro da marca Balmak (com faixa de medição de 0 a 220 cm, divisão de 1mm e peso de 120g) seguindo a metodologia de referência estabelecida por Brasil (2011). Sendo calculada também a idade em anos completos e meses, pesar, medir a criança e anotar os dados no formulário. Os valores obtidos foram comparados com as curvas de crescimento infantil, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2006), que foi observado o ponto de interseção entre a estatura para a idade, o índice de massa corporal (IMC) para idade e peso para idade.

2.3 Análise de dados

Com as respostas obtidas foi montado uma planilha no Excel OFFICE 365 para somar e classificá-los individualmente e depois os dados foram transferidos para o software SPSS (versão 21). Foram utilizados procedimentos de estatística descritiva (média, desvio-padrão, frequências absoluta e relativa) e inferencial (teste t de Student para variáveis numéricas) e tendo como relação estatística p<0,05.

2.4 Aspectos Éticos

Os procedimentos metodológicos do presente trabalho foram preparados dentro dos procedimentos éticos e científicos fundamentais, como disposto na Resolução N.º 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Antes da submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), foi solicitada à instituição participante a assinatura no Termo de Aceite Institucional. A coleta de dados foi iniciada apenas após a aprovação do comitê de ética em pesquisa do CEUB com o número 4.484.517 e assinatura dos responsáveis dos participantes do TCLE. Na execução e divulgação dos resultados foi garantido o total sigilo da identidade dos participantes e a não discriminação ou estigmatização dos sujeitos da pesquisa, além da conscientização dos sujeitos quanto à publicação de seus dados.

3. RESULTADOS

Por meio da análise dos resultados do questionário da pesquisa, constatou-se que no grupo participante do estudo havia 22 crianças, todas com diagnóstico de TEA e com idade entre 2 e 10 anos. Entre as crianças estudadas, o gênero predominante foi o masculino, correspondendo a 72,7% da amostra, enquanto o feminino representou apenas 27,3%. Por outro lado, a situação de renda familiar variou desde menos que 1 salário-mínimo até 10 ou mais salários-mínimos, onde a maioria das famílias apresentou acima de 10 salários (31,8%). Pode-se observar também que a maioria das crianças representada por 77,3%, estava inserido no meio escolar ou frequentava a escola (1).

Tabela 1. Características socioeconômicas e demográficas de crianças com TEA e suas famílias atendidas em um centro de atendimento multiprofissional. Brasília DF, 2021.

	-	N	%
Corre	Masculino	16	72,7%
Sexo	Feminino	6	27,3%
	2 a 4 anos	10	45,5%
Idade	5 a 7 anos	7	31,8%
	8 a 10 anos	5	22,7%
Renda familiar	1 a 3 salários	6	27,3%
	3 a 6 salários	5	22,7%
	6 a 9 salários	4	18,2%
	10 salários ou mais	7	31,8%
Frequenta escola	Sim	17	77,3%
	Não	5	22,7%

Entre as crianças estudadas, 86,4% apresentam diagnóstico precoce entre 2 a 4 anos, o que pode refletir no número de realização de terapias, sendo que mais de 45% das crianças realizavam entre 5 e 6 terapias. Além disso, pode-se observar que a maioria das crianças, equivalente a 59%, fazia uso de medicação (Tabela 2).

Tabela 2. Características patológicas e tratamento de crianças com TEA e suas famílias atendidas em um centro de atendimento multiprofissional. Brasília DF, 2021.

		N	%
Possui laudo	Sim	22	100,0%
diagnóstico	Não	0	0,0%
	2 a 4 anos	19	86,4%
Idade de diagnóstico	5 a 7 anos	2	9,1%
	8 a 10 anos	1	4,5%
	CID-10 F84	11	50,0%
Classificação	CID-10 F840	10	45,5%
	CID-10 F80	1	4,5%
Uso de medicação	Sim	13	59,1%
	Não	9	40,9%
	Risperidona	4	18,2%
Medicação utilizada	Arepiprazol	2	9,1%
	Outra	16	72,7%
	1 a 2	0	0,0%
Terapia	3 a 4	7	31,8%
Multiprofissional	5 a 6	10	45,5%
	Todas	5	22,7%

Referente à classificação do estado nutricional das crianças de acordo com o padrão de crescimento estabelecido pela OMS em 2007, observou-se que 45,5% da amostra apresentava eutrofia e 45,4% tinham excesso de peso (sobrepeso e obesidade) (Figura S1).

Dentro da motricidade mastigatória, os comportamentos mais presentes nas crianças foram: engole os alimentos sem mastigá-los o bastante (22,7%), mastiga os alimentos com a boca aberta (18,2%), dificuldade para levar o alimento de um lado para o outro da boca com a língua (18,2%), após engolir o alimento continua com restos de comida na boca (18,2%), não esvazia totalmente a boca (18,2%), precisa beber um líquido para ajudar a engolir a comida (18,2%). Todos os outros itens apresentaram >50% das crianças com resposta não, raramente ou às vezes para a frequência de tais comportamentos, podendo ser observado na Tabela 3.

Tabela 3. Percentual de respostas sempre/frequentemente e não/raramente ou às vezes para os itens referentes a motricidade na mastigação de crianças com TEA atendidas em um centro de atendimento multiprofissional. Brasília DF, 2021.

		N	%
Different de des mons massissen es elimentes	Não, raramente ou às vezes	21	95,5%
Dificuldades para mastigar os alimentos	Frequentemente ou sempre	1	4,5%
Dificuldade para abrir totalmente a boca	Não, raramente ou às vezes	21	95,5%
Difficultiade para aorii totalificile a boca	Frequentemente ou sempre	1	4,5%
Mastiga as alimentas com a base aborta	Não, raramente ou às vezes	18	81,8%
Mastiga os alimentos com a boca aberta	Frequentemente ou sempre	4	18,2%
Dificuldade para levar o alimento de um	Não, raramente ou às vezes	18	81,8%
lado para o outro da boca com a língua	Frequentemente ou sempre	4	18,2%
Dificuldades ao sugar o peito ou	Não, raramente ou às vezes	21	95,5%
alimentos líquidos usando canudo ou mamadeira	Frequentemente ou sempre	1	4,5%
Engole os alimentos sem mastiga-los o	Não, raramente ou às vezes	17	77,3%
bastante	Frequentemente ou sempre	5	22,7%
Engasga com os alimentos	Não, raramente ou às vezes	21	95,5%
	Frequentemente ou sempre	1	4,5%
Após engolir o alimento continua com restos de comida na boca; não esvazia	Não, raramente ou às vezes	18	81,8%



totalmente a boca	Frequentemente ou sempre	4	18,2%
Precisa beber um líquido para ajudar a	Não, raramente ou às vezes	18	81,8%
engolir a comida	Frequentemente ou sempre	4	18,2%
Após engolir a comida levanta a cabeça para cima como se estivesse ajudando a	Não, raramente ou às vezes	21	95,5%
comida a descer	Frequentemente ou sempre	1	4,5%
Durante ou imediatamente após as refeições golfa (trazendo de volta o	Não, raramente ou às vezes	20	90,9%
alimento que engoliu a boca) e mastiga o alimento novamente	Frequentemente ou sempre	2	9,1%

Na análise de alterações gastrintestinais (Tabela S1), observou-se que quase todas as crianças não ou raramente apresentavam vômitos, assim como, intolerância ao glúten e a lactose. Em contrapartida 40,9% das crianças apresentaram gases ou inchaço na barriga e 27,3% constipação, intestino preso, ressecado e prisão de ventre.

Os itens de seletividade alimentar foram os que apresentaram as porcentagens de respostas frequentemente e sempre mais elevadas dos cinco tópicos. Desses, os que apresentaram maior valor percentual foram: Seleciona o alimento ou rejeita em função da consistência (ex: somente alimento pastoso ou somente líquido ou nenhum dos dois) 54,5% e retira o tempero da comida (ex: pedaços de coentro, cebolinha ou tomate) 50%, valores que indicam o quanto esses comportamentos existem no dia a dia das crianças estudadas e representa um dos principais comportamentos inadequados que têm um impacto negativo na alimentação (Tabela 4).

Tabela 4. Percentual de respostas sempre/frequentemente e não/raramente ou às vezes para os itens referentes a seletividade alimentar de crianças com TEA atendidas em um centro de atendimento multiprofissional. Brasília, DF, 2021.

		N	%
Seleciona alimentos pela marca ou	Não, raramente ou às vezes	13	59,1%
embalagem (ex: somente caixa ou saco plástico)	Frequentemente ou sempre	9	40,9%
Seleciona alimentos pela temperatura (só	Não, raramente ou às vezes	19	86,4%
quente ou só frio)	Frequentemente ou sempre	3	13,6%
Seleciona alimentos pela cor	Não, raramente ou às vezes	15	68,2%
Scieciona annientos pera coi	Frequentemente ou sempre	7	31,8%
Seleciona o alimento ou rejeita em função da consistência (ex: somente alimento pastoso	Não, raramente ou às vezes	10	45,5%



ou somente líquido ou nenhum dos dois)	Frequentemente ou sempre	12	54,5%
	Não, raramente ou às	16	72,7%
Seletivo por refeições molhadas (ex:	vezes	10	, =,, , , ,
alimentos com molhos ou caldo de feijão)	Frequentemente ou sempre	6	27,3%
	Não, raramente ou às	15	68,2%
Seletivo por refeições mais secas (ex: sem	vezes	13	00,270
nenhum molho ou caldo de feijão)	Frequentemente ou sempre	7	31,8%
Seletivo por alimentos crocantes (ex:	Não, raramente ou às	17	77,3%
batatinha, pão torrado, salgadinho, biscoito	Vezes		
cream craker)	Frequentemente ou sempre	5	22,7%
	Não, raramente ou às	14	63,6%
Seletivo por alimentos com consistência	vezes	14	03,070
macia (ex: purê, mingau, vitamina, iogurte)	Frequentemente ou sempre	8	36,4%
	Não, raramente ou às		
	vezes	15	68,2%
Seletivo por alimentos amassados	Frequentemente ou	_	
	sempre	7	31,8%
	Não, raramente ou às		
Seletivo por alimentos liquidificados, ou	vezes	15	68,2%
coados no pano ou na peneira	Frequentemente ou		
coados no pano ou na penena	sempre	7	31,8%
	Não, raramente ou às		
		15	68,2%
Evita comer carnes	Vezes		
	Frequentemente ou	7	31,8%
	sempre		
	Não, raramente ou às	18	81,8%
Evita comer frango	vezes		
-	Frequentemente ou	4	18,2%
	sempre		
	Não, raramente ou às	18	81,8%
Evita comer frutas	vezes		•
	Frequentemente ou	4	18,2%
	sempre		•
	Não, raramente ou às	14	63,6%
Evita comer vegetais cozidos e/ou crus	vezes		,
8	Frequentemente ou	8	36,4%
	sempre)
	Não, raramente ou às	11	50,0%
Retira o tempero da comida (ex: pedaços de	vezes		7
coentro, cebolinha ou tomate)	Frequentemente ou	11	50,0%
	sempre		JO,070

Explanados na Tabela 5 estão os itens referentes ao comportamento alimentar das crianças com relação a refeição ou alimento. Realizar as refeições sempre no mesmo lugar,



come sempre com os mesmos utensílios (ex: o mesmo prato, garfo, colher ou copo), pegar comidas sem autorização fora do horário das refeições e possui inquietação/agitação motora que dificulta sentar-se à mesa, se destacaram por estar presentes sempre ou frequentemente em $\geq 50\%$ das crianças respectivamente, indicando o quão forte são esses fatores no grupo estudado.

Tabela 5. Percentual de respostas sempre/frequentemente e não/raramente ou às vezes para os itens referentes ao comportamento alimentar de crianças com TEA atendidas em um centro de atendimento multiprofissional. Brasília DF, 2021.

		N	%
Companyita	Não, raramente ou às vezes	18	81,8%
Cospe a comida	Frequentemente ou sempre	4	18,2%
Possui ritual para comer (ex: os alimentos devem ser arrumados no prato da mesma	Não, raramente ou às vezes	18	81,8%
forma; se o ritual não for obedecido seu filho se recusa a comer, ou fica	Frequentemente ou sempre	4	18,2%
	Não, raramente ou às vezes	12	54,5%
Come sempre no mesmo lugar	Frequentemente ou sempre	10	45,5%
Come sempre com os mesmos utensílios (ex:	Não, raramente ou às vezes	11	50,0%
o mesmo prato, garfo, colher ou copo)	Frequentemente ou sempre	11	50,0%
Possui comportamento agressivo durante as refeições (ex: agride quem está por perto, fica	Não, raramente ou às	22	100,0%
se machucando batendo a cabeça na parede ou se batendo ou beliscando o corpo, destrói objetos)	Frequentemente ou sempre	0	0,0%
,	Não, raramente ou às vezes	13	59,1%
num período de tempo curto	Frequentemente ou sempre	9	40,9%
Sem permissão pega a comida de outras	Não, raramente ou às vezes	16	72,7%
pessoas durante as refeições	Frequentemente ou sempre	6	27,3%
Sem permissão pega a comida fora do horário	Não, raramente ou às	9	40,9%
das refeições	Frequentemente ou	13	59,1%
Vomita, durante ou imediatamente após as	Não, raramente ou às vezes	21	95,5%
refeições	Frequentemente ou sempre	1	4,5%
Possui comportamento agressivo durante as refeições (ex: agride quem está por perto, fica se machucando batendo a cabeça na parede ou se batendo ou beliscando o corpo, destrói objetos) Come uma grande quantidade de alimento num período de tempo curto Sem permissão pega a comida de outras pessoas durante as refeições Sem permissão pega a comida fora do horário das refeições	Frequentemente ou sempre Não, raramente ou às vezes Frequentemente ou às vezes Frequentemente ou	11 22 0 13 9 16 6 9 13 21	50,0% 100,0% 0,0% 59,1% 40,9% 27,3% 40,9% 59,1% 95,5%



Possui inquietação/agitação motora que	Não, raramente ou às vezes	9	40,9%
dificulta sentar-se à mesa	Frequentemente ou	13	59,1%
Bebe, come, lambe substâncias ou objetos estranhos (ex. sabão, terra, plástico, chiclete)	sempre Não, raramente ou às vezes	14	63,6%
	Frequentemente ou sempre	8	36,4%

Já para a análise de sensibilidade sensorial houve resultados bem elevados para os seguintes comportamentos: Incomoda-se com barulhos (59,1%) e incomoda-se com coisas pegajosas (31,8%). Isso mostra que essas atitudes são bastantes encontradas nos autistas e o quão é importante trabalhar o sensorial dessas crianças (S2).

Pode-se perceber que nas habilidades nas refeições (S3), o aspecto que mais apresentou equilíbrio e resultados parecidos, foram itens como "tem dificuldades de sentar-se à mesa para fazer as refeições (ex: almoça no chão, sofá, cama)" apresentou 50% de respostas não, raramente ou às vezes, assim como, frequentemente ou sempre.

Já na tabela 6, organizou uma visão geral da média, desvio padrão, mínimo e máximo dos escores, onde o item com maior média foi o de seletividade alimentar, seguido do comportamento alimentar, sintomas gastrointestinais e por último a motricidade mastigatória, sensibilidade sensorial e habilidades nas refeições. Dessa forma, dentre os tópicos a seletividade alimentar foi o que mais refletiu sobre o comportamento alimentar do público participante.

Tabela 6. Escala de escore da Avaliação do Comportamento de crianças com TEA atendidas em um centro de atendimento multiprofissional. Brasília, DF, 2021.

	Média	Desvio padrão	Máximo	Mínimo
Motricidade	1	1	5	0
Seletividade	5	3	11	1
Comportamento alimentar	4	2	7	0
Sintomas Gastrointestinais	2	2	8	0
Sensibilidade Sensorial	1	1	4	0
Habilidades nas Refeições	1	1	3	0

4.DISCUSSÃO

É notório por meio desta pesquisa que os meninos constituem a esmagadora maioria, corroborando os achados de estudos anteriores de Silva (2009), Griesi e Oliveira (2017), sendo que a incidência relatada na literatura do autismo é relativamente alta, com uma média de 4 a 5 meninos por menina. A média de idade em que as crianças fecharam o diagnóstico foi entre 2 aos 4 anos, dados esses que divergem com os encontrados na literatura, que apresentam valores mais altos (PEREIRA, 2019).

A presente pesquisa foi elaborada em uma instituição privada em Brasília-DF devido a localização a região possui grande poder econômico e financeiro, justificando assim a alta faixa de renda mensal das famílias, assim como alta gama de terapias. Esse resultado foi diferente ao observado em outros estudos, um deles Caetano e Gurgel (2018) em que 50% das famílias entrevistadas tinham renda familiar entre 1 e 1,5 salários, já no presente estudo mais de 50% das famílias apresentaram acima de 6 salários.

A relação TEA e uso de que fazem tratamento psicofarmacológico encontrou-se prevalência de 59,1% na atual pesquisa, corroborando com achados na literatura como o trabalho de Nikolov et al. (2006). Dentre os fármacos mais utilizados, estava a risperidona, com 18,2%, a qual tem demonstrado efeitos positivos, que abrangem a redução de comportamentos disruptivos entre eles agressividade, consequentemente irritabilidade, assim como o isolamento; contudo, seus resultados estão atribulados a sonolência, sialorreia e ganho ponderal.

As crianças com TEA apresentam condutas durante as refeições, os quais livres da constância interferem diretamente na ingestão alimentar. Esses desempenhos proporcionam efeito negativo sobre o desenvolvimento da criança, o qual está sujeito de uma nutrição apropriada. O aparecimento de alguns comportamentos inadequados durante a alimentação afeta o consumo de uma refeição adequada. E como menciona Marques et al. (2015), a alimentação dessas crianças deve ser balanceada, auxiliando no crescimento e desenvolvimento adequado das mesmas.

Quanto à motilidade gastrointestinal, as crianças com TEA sofrem frequentemente de doença gastrointestinal (episódios recorrentes de diarreia e/ou intolerância alimentar, além de refluxo gastroesofágico, alergias e intolerâncias alimentares ou constipação). No entanto, não está claro se a associação entre comportamentos autistas e distúrbios gastrointestinais é causal ou intrínseca. Assim, para evitar e/ou diminuir a ocorrência dessas doenças orgânicas, algumas vezes os cuidadores evitam determinados alimentos considerados "prejudiciais" e restringem ainda mais a alimentação de crianças com TEA, muitas vezes devido a ingredientes seletivos em alimentos foram restringidos (BAPTISTA et al., 2013).

Pode-se observar que os itens referentes à motricidade mastigatória proporcionaram baixos impactos no grupo avaliado. Entretanto, alguns itens chamaram atenção. Primeiramente, o fato de engolir os alimentos sem mastigá-los o bastante, sendo o item mais expressivo na pesquisa, porém com diferença nos trabalhos de Ferreira (2016) e Domingues e Szczerep (2018). Já os itens mastigam os alimentos com a boca aberta, dificuldade para levar o alimento de um lado para o outro da boca com a língua, após engolir o alimento continua com restos de comida na boca, não esvazia totalmente a boca, precisa beber um líquido para ajudar a engolir a comida, apresentaram resultados parecidos na literatura no estudo de Pereira (2019) que traz o fato de precisar beber um líquido para ajudar engolir a comida, podendo ter forte relação com alterações gastrointestinal.

Segundo Volkerte Vaz (2010), sabe-se que crianças com distúrbios neuropsicomotores (como pode ser o caso do TEA), podem apresentar diferentes alterações comportamentais, incluindo motricidade de mastigação. Não por alguns distúrbios fisicos da mastigação, mas adaptações negativas ao processo de alimentação. Por exemplo, aceitar um garfo de comida, mas se recusar a mastigar e engolir ou apresentar vômitos durante a alimentação. Essas situações geralmente terminam quando a refeição termina e indicam reforço negativo desses comportamentos.

Analisando as mudanças no comportamento alimentar, a seletividade alimentar apresenta maior prevalência dentre os outros grupos de alterações alimentares analisados. Nesse sentido, sabe-se que a neofobia (dificuldade em aceitar coisas novas) existe em crianças com desenvolvimento típico, principalmente na faixa etária de 18 a 24 meses, entretanto é potencializado no contexto de comportamento seletivo do TEA. As crianças autistas são conhecidas por serem altamente seletivas e restritivas por coisas novas, dificultando a inserção de novas experiências na alimentação para manter o paladar e a ingestão de substâncias conhecidas, tanto por cor, assim como consistência (GOMES et al., 2018). A neofobia alimentar, portanto, é agravada quando associada ao TEA, e é persistente desde a infância, adolescência e juventude. A progressão do transtorno está diretamente relacionada à gravidade dos prejuízos sociais, de comunicação e cognitivos em pessoas com autismo.

Alguns estudos conduzidos na perspectiva de profissionais de saúde e médicos têm mostrado que pessoas com autismo têm a capacidade de resistir às mudanças e têm uma gama estreita de interesses que pode até afetar os alimentos que comem. Crianças com autismo tendem a limitar sua dieta a uma gama muito estreita de alimentos, acompanhada por fobia alimentar e problemas sensoriais. Além disso, fatores sensoriais como cheiro, textura, cor e temperatura também podem causar esse comportamento (LÁZARO; PONDÉ, 2017).

Domingues e Szczerep (2018), que avaliou crianças portadoras do TEA, em uma instituição filantrópica da cidade de Ponta Grossa - PR, mostrou em seu estudo composto por 55 membros, que 88% dos portadores do TEA apresentaram recusa por algum tipo de alimento devido a sua textura. Valor próximo foi encontrado no estudo de Ferreira (2016), onde em 90% dos casos, o sujeito possuía a sensibilidade sensorial, a qual, além de favorecer a intolerância alimentar, pode ser um parâmetro empregado para diagnosticar o TEA.

Assim como, a participação de 77,3% dos participantes em escolas ou creches ampara reveses para a inclusão social, pois o contato com terapias multiprofissionais expande suas formas de se expressarem e se comunicarem. As crianças com TEA que apresentam sensibilidade sensorial oral atípica e seletividade alimentar podem se beneficiar da estimulação com uma equipe multidisciplinar de especialistas, incluindo fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, psicólogo e nutricionista, para aperfeiçoar as experiências sensoriais relacionadas a alimentação e aumentar a adaptação nutricional e a variedade da dieta (DOMINGUES; SZCZEREP, 2018).

No tópico de comportamento alimentar, dois comportamentos se destacaram diante sua frequência, assim como visto no trabalho de Pereira (2019), que se refere a realizar as refeições sempre no mesmo lugar e pegar comida sem permissão fora do horário das refeições. Condutas como essas atrapalham o convívio social, especialmente quando se diz respeito à consumação de refeições fora de casa. O fato de a criança sem permissão pegar a comida fora do horário, está intimamente relacionado ao prazer de comer certos alimentos, o que faz com que as crianças os procurem em horários inadequados. Fato que deve ser considerado com cautela, pois os alimentos que melhor proporcionam essa sensação em crianças são alimentos ultraprocessados, com alto valor calórico e baixíssimo valor nutritivo, sendo um fator importante que influencia o desenvolvimento de sobrepeso e doenças crônicas não transmissíveis (ROCHA, T.N. & ETGES, B.I, 2019).

O desenvolvimento e a continuação de novas pesquisas são importantes para melhorar as abordagens profissionais e, posteriormente, a qualidade de vida e saúde desses participantes. Esta pesquisa propõe algumas limitações, pois a amostra provém de uma área



restrita do Distrito Federal e pode não apresentar as mesmas características de outras pessoas com diagnósticos de TEA e ou outras regiões, como também a limitação no número da amostra que ocorreu devido a coleta acontecer no período da pandemia de COVID-19.

5. CONCLUSÕES

Dentre os temas do comportamento alimentar, a seletividade alimentar se destaca pela prevalência e frequência entre as crianças estudadas. Portanto, merece atenção especial, pelo fato de as restrições tenderem a se concentrar em alimentos não saudáveis, que estão intimamente relacionados ao desenvolvimento de sobrepeso e doenças crônicas não transmissíveis.

Notou-se com isso que, a seletividade alimentar é uma problemática relevante que deve ser trabalhada com grande destaque, uma vez que, quando efetivada na prática, pode gerar deficiências nutricionais de forma grave, prejudicando o processo do desenvolvimento de crianças que são portadoras do TEA. Com isso, tornou-se essencial uma abordagem explanatória acerca dos aspectos nutricionais com vistas a analisar as causas e tratamentos nutricionais adequados, assim como, a necessidade de comportamento dos filhos durante a refeição e de que forma os pais podem contribuir positivamente na alimentação de seus filhos. Portanto, a seletividade deve ser trabalhada com ênfase, pois caso se propague, pode causar o surgimento de deficiências nutricionais de natureza grave, prejudicando todo o processo de desenvolvimento de crianças com TEA.

Ao avaliar o comportamento alimentar dessas pessoas, é possível desenvolver estratégias nutricionais individualizadas para resolver de forma mais eficaz os erros alimentares observados. Este estudo não pretende esgotar a abordagem do tema, sendo necessário mais estudos com o público de TEA, como também conhecendo cada vez mais seus comportamentos alimentares, seletividade alimentar, sintomas gastrointestinais e riscos nutricionais.

6. REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Arlington: American Psychiatric Publishing; 2013. 13. Disponível em: http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/657/1/Diagnostic%20and%20statistical%20manual%20of%20mental%20disorders%20_%20DSM-5%20%28%20PDFDrive.com%20%29.pdf. Acesso em: 18 abr.2021.

APA - AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V).** American Psychiatric Pub, p. 1-992, 2013. Disponível em: http://www.niip.com.br/wp-content/uploads/2018/06/Manual-Diagnosico-e-Estatistico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5-1-pdf>. Acesso em: 20 abr.2022.

BAXTER, A. J., BRUGHA, T. S., ERSKINE, H. E., SCHEURER, R. W. The epidemiology and global burden of autism spectrum disorders. *PsychologicalMedicine*, *45*(3), 601–613. (2015). Disponível em: https://doi.org/10.1017/S003329171400172X. Acesso em: 22 abr de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 1 ed. Brasília-DF, 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf. Acesso em: 10 maio de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para coleta e análise de dados** antropométricos em serviços de saúde: norma técnica do sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

CAETANO M. V; GURGEL D. C. Perfil nutricional de crianças portadoras do transtorno do espectro autista. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v. 31, n.1, p. 1-11, jan/mar., 2018. Disponível em: https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/6714/pdf. Acesso em: 09 jun.2021.

DE FREITAS, P. M., et al. Deficiência Intelectual e o transtorno do espectro autista: fatores genéticos e neurocognitivos. **Pedagogia em Ação**, v. 8, n. 2, p. 1-11, 2016. Disponível em: http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/13140/10287>. Acesso em: 20 abr.2022.

DOMINGUES, R. C. P; SZCZEREPA, S. B. Avaliação nutricional de crianças portadoras do transtorno do espectro autista em uma instituição filantrópica de Ponta Grossa – PR. **Rev. Nutrir**. Paraná, 9ª Edição (JAN - JUL) de 2018. Disponível em: http://www.cescage.com.br/revistas/index.php/nutrir/article/view/1024. Acesso em: 15 maio. 2021.

ELSABBAGH, M., DIVAN, G., KOH, Y. J., KIM, Y. S., KAUCHALI, S., MARCÍN, C., MONTIEL-NAVA, C., PATEL, V., PAULA, C. S., WANG, C., YASAMY, M. T., e FOMBONNE, E. Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders. *Autism Research*, v.5, n.3, p.160–179. 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1002/aur.239. Acesso em: 18 abr. 2021.

FERREIRA, N. V. R. **Estado nutricional de crianças com transtorno do espectro autista.** 155f. Dissertação (Ciências da Saúde). Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2016. Dispinível em: https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/47169/R%20-%20D%20-%20NATERCIA%20VIEIRA%20RIBEIRO%20FERREIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 22 Maio.2021.

GOMES, V., et al. Nutrição e autismo: reflexões sobre a alimentação do autista. **Educação e Ciância para a Cidadania Global**, v. 6, n. 4, p. 1-6, 2018. Disponível em: < http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2016/anais/arquivos/RE_1176_1333_01.pdf>. Acesso em: 19 abr.2022.

GRIESI-OLIVEIRA K., SERTIÉ A. L. Transtornos do espectro autista: um guia atualizado para aconselhamento genético. **Einstein**. v.15, n.2, p.233-8, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/eins/a/YMg4cNph3j7wfttqmKzYsst/?lang=pt. Acesso em: 20 mai 2021.

GRILLO, E.; SILVA, R. Manifestações precoces dos transtornos do comportamento na criança e no adolescente. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 2, p. 21-27, 2004. Disponivel em: https://www.scielo.br/j/jped/a/xcLnW6LrfSRzfHDNYmCR8vb/?lang=pt. Acesso em: 18.

Abr. 2022.

- LÁZARO, C. P e PONDÉ, M. P. Narrativa de mães de crianças com transtorno do espectro do autismo: Foco no comportamento alimentar. **Trends in Psychiatry and Psychotherapy**, v.39, n.3, p.180–187. 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0004. Acesso em: 10 abr.2021
- LÁZARO, C. P. Construção de escala para avaliar o comportamento alimentar de indivíduos com transtorno do espectro autismo (TEA). 142f. Tese (Medicina e Saúde Humana). Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador, 2016. Disponível em: http://www.repositorio.bahiana.edu.br/jspui/bitstream/bahiana/430/1/Tese.L%C3%A1zaro.Cri stianePinheiro.2016.001.BAHIANA.pdf. Acesso em: 12 abr. 2021.
- LÁZARO, C. P., SIQUARA, G. M.; PONDÉ, M. P. Escala de Avaliação do Comportamento Alimentar no Transtorno do Espectro Autista: estudo de validação. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria [online].** 2019, v. 68, n.4, pp. 191-199. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0047-20850000000246. Acesso em: 21 de abr. 2022.
- MARQUES, Á. A. G. et al. Hábitos alimentares: validação de uma escala para a população portuguesa. **Esc Anna Nery (impr.),** abr -jun; v.15, n.2, p.402-409, 2011. Disponível em: http://ojs3.perspectivasonline.com.br/index.php/biologicas_e_saude/article/view/1402. Acesso em: 20 abr.2021.
- MONTEIRO, A. FREIRE, PIMENTA, R. DE A., & PEREIRA, SUZANA MATHEUS, ROESLER, H. Considerações sobre critérios diagnósticos de transtorno do espectro autista, e suas implicações no campo científico Considerations on diagnostic criteria for autism spectrum disorder, and its implications in the scientific field abstract campo científi. **Do corpo:** Ciências e Artes, v.7, n.1, p.87–97. 2017. Disponível em: http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/docorpo/article/view/5956. Acesso em 06 abr.2021.
- NIKOLOV, R.; JONKER, J.; SCAHILL, L. Autismo: tratamentos psicofarmacológicos e áreas de interesse para desenvolvimentos futuros. **Rev. Bras. Psiquiatr.,** São Paulo, v. 28, supl. 1, pág. s39-s46, maio de 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbp/a/mQqCJBBZj3kmG7cZy85dB7s/abstract/?lang=pt. Acesso em: 18 mar.2021.
- OMS. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde (Kortmann): CID-10. 10.ed. São Paulo; 2000. p.361-362. 12.
- PEREIRA, A. S. Comportamento alimentar de crianças com transtorno do espectro autista (TEA). Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco. Vitória de Santo Antão, p.50. 2019. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/36517. Acesso em 15 mar. 2021
- ROCHA, T.N.; ETGES, B.I. Consumo de alimentos industrializados e estado nutricional de escolares. **Perspectivas Online: Biológicas & Saúde**. v. 9, n 29, p.21-32, 2019. Disponível em: https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas_e_saude/article/view/1402/1375. Acesso em: 10 jun. de 2021.



- SENA, T. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM-5, estatísticas e ciências humanas: inflexões sobre normalizações e normatizações. In *Revista Internacional Interdisciplinar interthesis*. Vol. 11. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.5007/interthesis.v11i2.34753. Acesso em 09 jun.2021.
- SILVA, D. V. da; SANTOS, P. N. M; SILVA, D. A. V. da. Excesso de peso e sintomas gastrintestinais em um grupo de crianças autistas. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 38, e 2019080, 2020 . Disponível em: https://www.scielo.br/j/rpp/a/F6DSdfDy3ZgFVsfPtvPjngH/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 22 mai. 2021.
- SILVA, M.; MULICK, J. A. Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 116-131, mar. 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pcp/a/RP6tV9RTtbLNF9fnqvrMVXk/abstract/?lang=pt. Acesso em: 20 mai.2021.
- VOLKERT, V. M.; VAZ, C.M. Recent studies on feeding problems in children with autism. **Journal of applied behavior analysis**, v. 43, n. 1, p. 155-159, 2010. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2831447/. Acesso em: 17 abr. 2022.
- VITO, R.V.P.; SANTOS, D. Motor development and motor skill acquisition in autist individuals. **Perspectivas Online: Biológicas & Saúde**, v.10, n.34, p.1-15, 2020. Disponível em: https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas_e_saude/article/view/2010/1722. Acesso em: 11 jun. de 2021.
- WHO. World Health Organization. Multicentre Growth Reference Study Group. WHO child growth standards: length/height-for-age, weight for-age, weight-for-length weight-for-height and body mass index-for-age: methods and development. Geneva: World Health Organization; 2006.
- WHO. World Health Organization. Anthro for personal computers version 2 2007: software for assessing growth and development of the word's children. Geneva: WHO; 2007.