

SELETIVIDADE ALIMENTAR E PROBLEMAS COMPORTAMENTAIS DURANTE AS REFEIÇÕES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA DE UM CENTRO ESPECIALIZADO DO SUL DO BRASIL

Maria Clara Oliveira da Silva Haertel¹, Bruna Souza do Nascimento¹, Myllene Espilma Pires¹, Lília Schug de Moraes², Alessandra Doumid Borges Pretto³

RESUMO

Introdução e objetivo: O transtorno do espectro autista (TEA) é um distúrbio do desenvolvimento caracterizado por apresentação de comportamento e comunicação social comprometido, bem como repetição de padrões. A seletividade alimentar é uma alteração do comportamento alimentar comum no TEA que cria uma variedade limitada na alimentação dos indivíduos. O estudo objetivou avaliar a seletividade alimentar e os problemas comportamentais durante as refeições de crianças e adolescentes com TEA. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal descritivo, com 91 indivíduos assistidos em uma instituição no sul do Brasil, com idades entre dois e 18 anos. Foi aplicado questionário de frequência, seletividade e comportamento alimentar, medidas antropométricas e variáveis sociodemográficas. As análises estatísticas foram realizadas no programa JAMOV. **Resultados:** Na amostra, houve prevalência do sexo masculino, cor da pele branca, com média de idade de $7,76 \pm DP$ anos. Cerca de 60% da amostra estava acima do peso, a maioria disse sim para a presença de seletividade alimentar, o principal comportamento durante as refeições relatado foi não gostar de certos alimentos e não os consumir e a seletividade teve como principal fator a textura. **Conclusão:** A seletividade alimentar se apresentou na amostra como alta inflexibilidade e baixo repertório alimentar. É um assunto que necessita de mais atenção de todos os profissionais da área da saúde e soluções que adequam o consumo dos afetados, como modos de preparos diferentes.

Palavras-chave: Transtorno do espectro autista. Criança. Adolescente. Seletividade alimentar.

1 - Graduanda em Nutrição pela Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

ABSTRACT

Food selectivity and behavioral problems during meals in children and adolescents with autism spectrum disorder in a specialized center in southern Brazil

Introduction and objective: Autism spectrum disorder (ASD) is a developmental disorder characterized by compromised behavior and social communication, as well as repetition of patterns. Food selectivity is a change in eating behavior common in ASD that creates limited variety in individuals' diets. The study aimed to evaluate food selectivity and behavioral problems during meals in children and adolescents with ASD. **Materials and Methods:** Descriptive cross-sectional study, with 91 individuals assisted at an institution in Southern Brazil, aged between two and 18 years. A frequency, selectivity and eating behavior questionnaire, anthropometric measurements and sociodemographic variables were applied. Statistical analysis was performed using the JAMOV program. **Results:** In the sample, there was a prevalence of males, white skin color, with an average age of 7.76 years. Around 60% of the sample was overweight, the majority said yes to the presence of food selectivity, the main behavior during meals reported was not liking certain foods and not consuming them and the Selectivity had texture as its main factor. **Conclusion:** Food selectivity was presented in the sample as high inflexibility and low food repertoire. It is a subject that requires more attention from all health professionals and solutions that adapt the consumption of those affected, such as different preparation methods.

Key words: Autism spectrum disorder. Child. Adolescent. Food fussiness.

2 - Mestranda em Nutrição e Alimentos pela Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

3 - Doutora em Saúde e Comportamento, Diretora Adjunta e Professora da Faculdade de Nutrição, da Universidade Federal de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista (TEA) é uma desordem do neurodesenvolvimento caracterizada por prejuízos persistentes na comunicação e interação social, e pela manifestação de padrões restritivos e repetitivos no comportamento e/ou interesses.

Para definir o diagnóstico é preciso que os sintomas sejam identificados precocemente no período de desenvolvimento e causem prejuízo clinicamente significativo nas áreas importantes de funcionamento do indivíduo, e que estas perturbações não estejam relacionadas a deficiências intelectuais (Associação Americana de Psiquiatria, 2014).

A etiologia do TEA ainda não é completamente conhecida, porém já é possível inferir que é resultante de diversos fatores, incluindo genéticos e ambientais. Um estudo recente realizado por Santos e colaboradores (2023) demonstra que a baixa escolaridade materna, um histórico familiar de autismo e o consumo de suplementos alimentares durante a gravidez podem estar associados ao diagnóstico de autismo.

Um relatório do centro de controle de doenças e prevenção (CDC) de 2021 revelou que a cada 44 crianças, uma é diagnosticada com TEA (Maenner e colaboradores, 2021), este dado embora utilizado como referência mundial, é limitado para estimar a prevalência do TEA no Brasil, as informações epidemiológicas que existem no país são de 1 caso de TEA a cada 160 pessoas (Freire, Nogueira, 2023).

Dentro dos padrões restritivos e repetitivos no comportamento do TEA, é possível destacar uma adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados de comportamento, e hiper ou hipo reatividade a estímulos sensoriais, dois aspectos que podem explicar as particularidades que os indivíduos possuem no comportamento alimentar (Associação Americana de Psiquiatria, 2014).

Para a criança autista, inserir novos alimentos na rotina já pré-estabelecida pode causar um atrito, devido à resistência envolvida, também é necessário identificar quais texturas, cores, temperaturas e gostos podem representar estímulos sensoriais que nem sempre o indivíduo tolera (Paula e colaboradores, 2020).

Essa baixa tolerância, tanto ao novo apresentado na rotina, quanto aos estímulos, pode ser manifestada no comportamento

alimentar do indivíduo com seletividade alimentar, evidenciada por limitada variedade de alimentos aceitos, alta recusa e por hábitos alimentares específicos (Bandini e colaboradores, 2010).

E a baixa variedade alimentar pode acarretar diversas deficiências nutricionais, já que certos grupos de alimentos podem deixar de ser contemplados no hábito alimentar, resultando em uma ingestão insuficiente de carboidratos, proteínas e lipídeos, bem como vitaminas e minerais. Nutrientes estes fundamentais no desenvolvimento de crianças e adolescentes (Ranjan, Nasser, 2015).

A seletividade alimentar atribuída ao TEA pode ainda causar problemas comportamentais, uma vez que atitudes destoantes da rotina, como a insistência em alimentos novos podem resultar em estresse para o indivíduo, visto que com o déficit em comportamentos comunicativos não verbais pode ser expresso em gritos, ações disruptivas e uma recusa ainda maior dos alimentos.

Além disso, o TEA frequentemente acompanhado de sintomas gastrointestinais, como problemas de motilidade e/ou respostas adversas a certos alimentos, dificuldade de absorção de nutrientes, problemas estes que podem impactar no comportamento alimentar e psicológico (Santos e colaboradores, 2023).

Sendo assim, este estudo teve como objetivo avaliar a seletividade alimentar e os problemas comportamentais durante as refeições de crianças e adolescentes com TEA.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal descritivo, com amostragem não probabilística de conveniência, realizado com crianças e adolescentes com o diagnóstico de TEA, com idade entre dois e dezoito anos, assistidos pela associação de amigos, mães e pais de autistas e relacionados com enfoque holístico (AMPARHO) da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, que é uma comunidade que busca oferecer informação e auxílio para familiares de pessoas com TEA, por meio de palestras, apoio psicológico gratuito e descontos em serviços parceiros.

Todos os participantes incluídos no presente estudo possuíam o diagnóstico prévio de TEA segundo o Manual de diagnóstico e estatístico de doenças mentais da academia americana de psiquiatria, ou de acordo com a classificação internacional de doenças CID-10.

Foram adotados como critério de exclusão neste estudo, os participantes com idade acima de 18 anos, e responsável/familiar incapazes de preencher as informações do questionário.

A primeira etapa da pesquisa deu-se através da divulgação na instituição e nas redes sociais da associação, posteriormente os familiares e/ou responsáveis receberam o convite para participar da pesquisa voluntariamente via e-mail.

Após a obtenção e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), foi enviado por e-mail e pelo WhatsApp do familiar/responsável um questionário de forma online no aplicativo de gerenciamento de pesquisas do Google Forms®, no qual ficou disponibilizado durante três semanas. Neste questionário, foram coletados dados sociodemográficos (sexo, cor da pele, idade e renda familiar), antropométricos (peso e altura), de consumo alimentar (QFA), seletividade alimentar e de comportamento alimentar.

O questionário de comportamento alimentar utilizado foi o BRCA-TEA, uma tradução validada do Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI) originalmente criada por Lukens e Linscheid em 2008, já que este avalia uma ampla variedade de comportamentos associados à seletividade alimentar e sua utilização foi autorizada por sua tradutora (Castro e colaboradores, 2019).

Para identificar a seletividade alimentar, foi utilizado o questionário de identificação e caracterização de seletividade alimentar (QICSA), um questionário não validado, desenvolvido para outro estudo com população similar, que possui quatro perguntas fechadas, sendo elas: se o participante apresentava seletividade alimentar ("sim" ou "não"); se apresentava recusa alimentar baseada a alguma característica sensorial ("sim" ou "não"); no caso de resposta afirmativa, qual era a frequência ("sempre" ou "às vezes") e qual era o aspecto sensorial relativo à recusa (textura, cor, sabor, odor, marca ou embalagem do produto, temperatura, forma de apresentação, aparência ou outros) (Moraes e colaboradores, 2021).

Os dados antropométricos de peso e altura foram coletados de forma autorreferida e após foi calculado o índice de massa corporal (IMC), para a classificação do estado nutricional utilizou-se as curvas de crescimento

de IMC por idade, pelos softwares Anthro e AnthroPlus (OMS, 2006, 2007).

O consumo alimentar foi aferido através do questionário de frequência alimentar do Sistema de vigilância alimentar e nutricional (SISVAN), referindo a semana anterior ao preenchimento do questionário, com 11 categorias, sendo elas: salada crua, legumes e verduras cozidos, frutas frescas ou salada de frutas, feijão, leite, iogurte ou queijo, frituras, hambúrguer e embutidos, bolachas salgadas ou salgadinhos de pacote, bolachas doces ou chocolates, refrigerantes e carnes e ovos.

No final do questionário, havia um informativo com dicas da importância da atenção para seletividade alimentar em crianças e adolescentes com TEA.

Além disto, foi elaborado um folder que foi disponibilizado aos participantes da pesquisa. Os dados coletados no Google Forms® foram transferidos para um banco de dados no programa Excel® e posteriormente foram exportados e analisados no software estatístico JAMOV.

Para a descrição das variáveis categóricas, foram utilizados número absoluto e a frequência relativa, e para as variáveis numéricas foram utilizadas, média e desvio padrão. Para verificar a normalidade dos dados, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. O nível de significância estatística adotado foi de $\alpha = 0,05$.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pelotas, sob CAAE 69664523.0.000.5316.

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 91 crianças e adolescentes, representando 39,56% dos atendidos na instituição, com 78 crianças e 13 adolescentes, com idade média de $7,76 \pm 3,95$ anos, que variou entre 2 a 18 anos.

Sendo a maioria do sexo masculino (80,2%), cor da pele branca (79,1%), com renda mensal de até um salário-mínimo (57,1%). Com relação ao estado nutricional, a maioria estava com excesso de peso, considerando aqueles classificados como obesidade e obesidade grave (50,6%) (Tabela 1).

Tabela 1- Caracterização da amostra de crianças e adolescentes com TEA. Pelotas-RS, Brasil, 2023. (n=91).

Variáveis	n	%
Classificação		
Crianças	78	85,7
Adolescentes	13	14,3
Sexo		
Feminino	18	19,8
Masculino	73	80,2
Cor da pele		
Branca	72	79,1
Não branca	19	20,9
Renda		
1 a 2 salários-mínimos	52	57,1
+2 a 3 salários-mínimos	6	6,6
+3 a 4 salários-mínimos	7	7,7
+ 4 salários-mínimos	16	17,6
Prefiro não responder	10	11,0
Estado nutricional		
Baixo peso	7	7,7
Eutrófico	38	41,8
Excesso de peso	46	50,5

Quanto aos comportamentos predominantes na rejeição, constatou-se que a maioria da amostra refere nunca ser flexível com as rotinas alimentares (25,3%), raramente está disposta a experimentar novos alimentos (45,1%), sempre prefere os mesmos alimentos (35,2%), nunca aceita ou prefere alimentos variados (36,3%), nunca prefere apenas alimentos doces (47,3%), raramente prefere alimentos crocantes (26,4%), nunca recusa a comer alimentos que exigem muita mastigação (31,9%), sempre permanece sentada na mesa até o final da refeição (28,6%), sempre recusa alimentos determinados de que não gosta (42,9%), sempre prefere alimentos servidos de uma maneira específica (25,3%) e nunca preparados de maneira específica (30,8%).

A maioria da amostra assinalou que a criança ou adolescente nunca: fecha a boca com força quando o alimento é oferecido

(45,1%), tem comportamento indisciplinado (33%), chora ou grita durante as refeições (47,3%), cospe o alimento para fora da boca (33%), apresenta agressividade durante as refeições (68,1%) ou apresenta comportamento auto prejudicial durante as refeições (68,1%) e raramente vira o corpo ou o rosto quando lhe é oferecido comida (31,9%). (Dados não demonstrados em tabela).

Em relação à seletividade alimentar 72,5% dos participantes responderam positivamente quando perguntados se a criança possuía seletividade alimentar. Quando questionados da frequência de recusa alimentar, 78% apresentavam recusa, e destes 71, 38,5% relataram a frequência como “às vezes” e 39,6% como “sempre”. Dos aspectos relativos à esta recusa, somente textura, 62,6% foram apontados como sendo um dos fatores responsáveis pela recusa alimentar (Tabela 2).

Tabela 2 - Aspectos sensoriais relativos à recusa alimentar de crianças e adolescentes com TEA. Pelotas-RS, Brasil, 2023, (n=91).

Aspectos	n	%
Textura	57	62,6
Cor	30	33,0
Sabor	42	46,2
Odor	27	29,7
Marca/ Embalagem	20	22,0
Temperatura	26	28,6
Apresentação	23	25,3
Aparência	41	45,1

Quanto à frequência alimentar, verificou-se que grande parte da amostra consome sete vezes na semana feijão (29,7%), leite e derivados (45,1%), carnes e ovos (46,2%).

Ainda, 37,4% referiram não consumir frituras, hambúrgueres (46,2%) ou refrigerantes

(47,3%) nenhuma vez por semana. A maioria (71,4%) não consome nenhuma vez na semana saladas, nem legumes (51,6%) e frutas (33%).

Além disso, 20,9% referiram consumir bolachas doces e salgadas (29,7%) diariamente (Tabela 3).

Tabela 3 - Frequência alimentar da amostra de crianças e adolescentes com TEA, Pelotas-RS, Brasil. 2023, (n=91).

	n	%
Salada Crua		
Não comeu nenhuma vez por semana	65	71,4
Legumes cozidos		
Não comeu nenhuma vez por semana	47	51,6
Frutas frescas		
Não comeu nenhuma vez por semana	30	33,0
Feijão		
Comeu sete dias por semana	27	29,7
Leite e derivados		
Comeu sete dias por semana	41	45,1
Frituras		
Não comeu nenhuma vez por semana	34	37,4
Hambúrguer e embutidos		
Não comeu nenhuma vez por semana	42	46,2
Bolachas Salgadas		
Comeu sete dias por semana	27	29,7
Bolachas doces		
Comeu sete dias por semana	19	20,9
Refrigerantes		
Não comeu nenhum dia por semana	43	47,3
Carnes e ovos		
Comeu sete dias por semana	42	46,2

DISCUSSÃO

Dos responsáveis da amostra, 72,5% responderam que a criança ou adolescente possuía seletividade alimentar, dados similares ao do estudo de Molina-López e colaboradores (2021), onde o grupo de crianças com TEA exibia 60,6% de predominância de seletividade alimentar, enquanto o grupo de crianças neurotípicas uma porcentagem de 37,9%.

Neste estudo foram apresentados 18 comportamentos que os indivíduos poderiam manifestar durante as refeições que poderiam ser influência da seletividade alimentar e seus fatores derivados como variedade limitada, recusa alimentar e características do TEA, os resultados revelaram que a maioria da amostra é inflexível com rotinas alimentares, tornando especialmente complicado a inserção de diferentes alimentos no hábito alimentar dos

indivíduos, limitando a ingestão de grupos alimentares. Todos estes resultados revelam que a amostra apresentou predominância em resultados positivos das perguntas de variedade limitada e características do TEA. Os resultados relacionados ao comportamento alimentar obtidos neste estudo, se assemelham aos achados de Carneiro e colaboradores (2022), onde os indivíduos com TEA apresentaram baixa variedade alimentar, um repertório alimentar limitado, alta frequência de consumo de um único alimento.

A idade média da amostra foi de 7,76 +- DP anos. Vanuza Caetano e Gurgel (2018) encontraram em seu estudo uma média de idade semelhante, de sete anos. No entanto, o estudo de Rocha e colaboradores (2019), encontrou uma média de idade mais alta, de nove anos. Quanto ao sexo, houve uma prevalência do sexo masculino (80,2%),

resultado semelhante ao encontrado por Lorena e colaboradores (2022), com 89% da amostra sendo do sexo masculino e Rocha e colaboradores (2019), com 79,40% da amostra composta do sexo masculino. Na presente amostra 79,1% se auto referem como pessoas de cor branca, como também encontrado no estudo de Moraes e colaboradores (2021), com uma amostra 86,3% branca.

A amostra apresentou predominância de famílias que recebem renda média de até um salário-mínimo (57,1%), resultado observado também em estudos como o de Rodrigues e colaboradores, (2020), onde 50% da amostra tinha renda familiar média de um e dois salários-mínimos. Outros estudos, porém, relatam resultados contrários, como de Soares, Bittar e Maynard (2022), no qual a maioria de sua amostra (31,8%) possuía condições econômicas acima de dez salários-mínimos. Importante ressaltar que a renda pode influenciar diretamente na qualidade e quantidade de alimentos que a família pode proporcionar para a criança e adolescente com TEA, já que alimentos in natura estão com seus preços em exponencial crescimento e o consumo elevado de ultraprocessados foi associado a famílias com menor renda (Pereira e colaboradores, 2022).

A renda também influencia no acesso a saúde, pois a seletividade alimentar pode acarretar a necessidade de profissionais especializados, que muitas vezes não são acessados pelo sistema público de saúde.

Com relação ao estado nutricional, a maioria estava acima do peso (50,5%), dado preocupante, visto que a obesidade é um fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, câncer, entre outras.

Os resultados encontrados neste estudo foram semelhantes ao estudo realizado por Vanuza Caetano e Gurgel (2018), no qual 38,5% da amostra apresentava sobrepeso de acordo com o índice IMC para idade.

A seletividade alimentar parece contribuir para este excesso de peso, já que cria um hábito alimentar monótono, pobre em micronutrientes, mas rico em calorias (Bottan e colaboradores, 2020).

Na seletividade alimentar, é comum haver comportamentos semelhantes à neofobia alimentar, causando a relutância em experimentar alimentos diferentes ou até

mesmo preparados de formas distintas (Mendes e colaboradores, 2022).

Neste estudo não foi observado uma maior preferência por doces e alimentos crocantes, como encontrado por Silva e colaboradores (2022) e nem uma recusa por alimentos que exigissem muita mastigação.

Estas limitações comportamentais são importantes já que, consumir apenas um grupo alimentar podem levar a inadequações nutricionais de micro e macronutrientes (Castro e colaboradores, 2019).

Quanto aos dados de recusa alimentar, a maior parte da amostra não apresentava os comportamentos indisciplinados, choros ou gritos durante as refeições, agressividade e/ou comportamento autoprejudicial durante as refeições.

Quanto a isto, os estudos divergem, Lorena e colaboradores (2022), relataram comportamentos agressivos, autoagressão na região cefálica e gritos durante as refeições realizadas.

O estudo de Atlee e colaboradores (2015), também encontraram uma amostra que não apresentava estes comportamentos disruptivos.

Embora a amostra deste estudo não tenha apresentado estes comportamentos, é necessária a atenção necessária para este problema, já que pode dificultar ainda mais o desafio da seletividade para os pais e cuidadores.

Quanto aos aspectos sensoriais relacionados à recusa alimentar, o único que houve prevalência nos resultados foram à textura, de forma similar, o artigo de Rocha e colaboradores (2019) encontraram que 51,7% de sua amostra apresentava dificuldades com textura.

Enquanto o estudo de Paula e colaboradores (2020) observaram que sua amostra apresentava predominância para seletividade em relação à temperatura dos alimentos.

Este dado é interessante já que crianças com dificuldades no processamento sensorio-oral apresentaram menor consumo de vegetais crus (Rodrigues e colaboradores, 2020).

Chama a atenção que a maioria consome sete vezes na semana feijão, leite e derivados e carnes e ovos, um aspecto positivo já que ferro, proteína, vitamina b12 e cálcio são nutrientes importantes para a saúde de

crianças e adolescentes em fase de crescimento (Vaz e colaboradores, 2017).

No estudo de Mendive Dubourdieu e Guerendiain (2022), as crianças com TEA tinham um consumo de leite e derivados abaixo do grupo típico, com consumo de cálcio inferior ao recomendado, enquanto no estudo de Teixeira e colaboradores, (2021), foi encontrado um baixo consumo de proteínas no grupo com autismo, dados contrários aos encontrados nesta amostra.

Quanto ao consumo de frituras, hambúrgueres e refrigerantes a amostra apresentou um resultado satisfatório, visto que são alimentos que devem ser evitados na rotina alimentar de crianças e adolescentes, por serem ricos em açúcares, gorduras e sódio (Flores e colaboradores, 2013).

Ainda, o estudo de Lorena e colaboradores, (2022), encontraram uma alta preferência por refrigerantes que o presente estudo não observou.

Como aspectos negativos, viu-se que a maioria não consome nenhuma vez na semana saladas, legumes e frutas, além de consumir diariamente bolachas doces e bolachas salgadas.

Estes dados se assemelham ao encontrado em outros estudos como, Esposito e colaboradores (2023) que encontraram alta recusa de frutas, legumes e vegetais, no de Plaza-Dias e colaboradores (2021), onde acharam alto consumo de doces e alimentos ricos em açúcar e consumo abaixo do recomendado de vegetais e frutas, e do estudo de Lázaro e colaboradores (2019), onde a maioria evitava comer vegetais e verduras.

Dados estes extremamente alarmantes, já que todos estes alimentos consumidos abaixo do recomendado são fontes importantes de micronutrientes como vitaminas, minerais e fibras, que quando consumidos insuficientemente podem resultar em inadequações no desenvolvimento do indivíduo, tanto físico, quanto neural (Bubolz, Bertacco, 2020).

Quanto às limitações, este trabalho apresenta o formato de questionário online, que não permitiu uma acurácia dos dados coletados, já que estes foram autopreenchidos, visto que, o questionário de frequência alimentar pode estar preenchido sem 100% de precisão, além dos dados antropométricos, que podem estar desatualizados ou equivocados e não houve maneira de verificar sua exatidão, além da utilização de um questionário não

validado para a população do estudo e a ausência de uma pergunta sobre a oferta dos alimentos, o que poderia esclarecer a razão da não ingestão no questionário de frequência alimentar.

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados neste estudo evidenciaram que a seletividade alimentar e os comportamentos alimentares durante as refeições encontrados nesta amostra estavam relacionados com a textura dos alimentos e manifestados como baixo repertório alimentar e inflexibilidade com o que está fora da rotina.

Estudos e acompanhamentos de crianças e adolescentes com a seletividade alimentar ainda são escassos, logo mais estudos são precisos pois ações que auxiliem e informem pais e cuidadores são essenciais, além de haver a necessidade de intervenções no modo que os alimentos são oferecidos, possibilitando mudança nos níveis de consumo de indivíduos com TEA.

REFERÊNCIAS

- 1-American Psychiatric Association - APA. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. Porto Alegre. Artmed. 2014.
- 2-Atlee, A.; Kassem, H.; Hashim, M.; Obaid, R. S. Physical Status and Feeding Behavior of Children with Autism. The Indian Journal of Pediatrics. Vol. 82. Num. 8. 2015. p. 682-687.
- 3-Bandini, L.G.; Anderson, S.E.; Curtin, C.; Sermak, S.; Evans, E.W.; Scampini, R.; Maslin, M.; Must, M. Food selectivity in children with autism spectrum disorders and typically developing children. The journal of pediatrics. Vol. 157. Num. 2. 2010. p. 259-264.
- 4-Bottan, G.P.; Duarte, C.N.; Santana, J.R.S.; Mendes, R.C.D.; Schmitz, W.O. Analisar a alimentação de autistas por meio de revisão de literatura. Brazilian Journal of Development. Vol. 6. Num. 12. 2020. p. 100448-100470.
- 5-Bubolz, V. K.; Bertacco, Renata, T. A. Caracterização do repertório e seletividade alimentar em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista de um município do sul do Brasil. Dissertação de Mestrado. UFPel. Rio Grande do Sul. 2020.

- 6-Carneiro, A.C.S.; Moreira, E.S.; Lisboa, C.S. Hábitos e comportamentos alimentares de crianças com Transtorno do Espectro Autista: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*. Vol. 11. Num. 8. 2022. p. e37211830976. 2022.
- 7-Castro, K.; Perry, I.S.; Ferreira, G.P.; Marchezan, J.; Becker, M.; Riesgo, R. Validation of the brief autism mealtime behavior inventory (BAMBI) questionnaire. *Journal of autism and developmental disorders*. Vol. 49. Num. 6. 2019. p. 2536-2544.
- 8-Esposito, M.; Mirizzi, P.; Fadda, R.; Pirolo, C.; Ricciardi, O.; Mazza, M.; Valenti, M. Food selectivity in children with autism: Guidelines for assessment and clinical interventions. *International journal of environmental research and public health*. Vol. 20. Num. 6. 2023. p. 5092.
- 9-Flores, T.R.; Ciochetto, C.R.; Nunes, B.P.; Vieira, M.F.A. Consumo de refrigerantes entre escolares de séries iniciais da cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul. *Revista Ciência & Saúde*. Vol. 6. Num. 1. 2013. p. 59-66.
- 10-Freire, J.M.S.; Nogueira, G.S. Considerações sobre a prevalência de autismo no Brasil: Uma reflexão sobre inclusão e políticas públicas. *Revista Foco*. Vol. 16. Num. 3. 2023. p. 1-18.
- 11-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*. Vol. 68. Num. 4. 2019. p. 191-199.
- 12-Lorena, C.A.S.; Daniel, N.V.S.; Marques, R.E.F.A.; Picoli, M.E.F.S. Ananias, F. Avaliação da seletividade alimentar em crianças de 2 a 10 anos com Transtorno do Espectro Autista em instituição no município de Campinas. *Brazilian Journal of Development*. Vol. 8. Num. 11. 2022. p. 70522-70549.
- 13-Lukens, C.T.; Linscheid, T.R. Development and validation of an Inventory to assess mealtime behavior problems in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. Vol. 38. Num. 2. 2008. p. 342-352.
- 14-Maenner, M.J.; Shaw, K.A.; Bakian, A.V.; Bilder, D.A.; Durkin, M.S.; Esler, A.; Furnier, S.M.; Hallas, L.; Hall-Lande, J.; Hudson, A.; Hughes, M.M.; Patrick, M.; Pierce, K.; Poynter, J.N.; Salinas, A.; Shenouda, J.; Vehorn, A.; Warren, Z.; Constantino, J.N.; DiRienzo, M.; Fitzgerald, R.T.; Grzybowski, A.; Spivey, M.H.; Pettygrove, S.; Zahorodny, W.; Ali, A.; Andrews, J.G.; Baroud, T.; Gutierrez, J.; Hewitt, Lee, L.; Lopez, M.; Mancilla, K.C.; McArthur, D.; Schwenk, Y.D.; Washington, A.; Williams, S.; Cogswell, M.E. Prevalence and characteristics of Autism spectrum disorder among children aged 8 years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2018. *MMWR Surveillance Summaries*. Vol. 70. Num. 11. 2021. p. 1-16.
- 15-Mendes, S.A.O.; Gonçalves, N.N.; Neto, J.G.S.; Oliveira, L.E.A.; Moura, G.V.; Sousa, E.F.G.; Santos, Y.M.; Santos, M.P.; Moura, C.A.S.; Santos, A.C.F. Influence of eating habits of children with Autistic Spectrum Disorder (ASD). *Research, Society and Development*. Vol. 11. Num. 11. 2022. p. e310111133193.
- 16-Mendive Dubourdieu, P.; Guerendiain, M. Dietary intake, nutritional status and Sensory Profile in children with autism spectrum disorder and typical development. *Nutrients*. Vol. 14. Num. 10. 2022. p. 2155.
- 17-Molina-López, J.; Leiva-García, B.; Planells, E.; Planells, P. Food selectivity, nutritional inadequacies, and mealtime behavioral problems in children with autism spectrum disorder compared to neurotypical children. *The international journal of eating disorders*. Vol. 54. Num. 12. 2021. p. 2155-2166.
- 18-Moraes, L.S.; Bubolz, V.K.; Marques, A.C.; Borges, L.R.; Muniz, L.C.; Bertacco, R.T.A. Seletividade alimentar em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição - RASBRAN*. Vol. 12. Num. 2. 2021. p. 42-58.
- 19-Santos, A.K.M; Nascimento, R.R; Maia, E.R; De Matos, J.H.F. Intervenções nutricionais para terapia do transtorno do espectro autista: revisão de escopo. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. São Paulo. Vol. 17. Num. 106. 2023. p. 110-123.
- 20-OMS. Organização Mundial da Saúde. Growth reference data for 0-5 years, 2006.

Disponível em:
<http://www.who.int/childgrowth/standards/bmi>.

21-OMS. Organização Mundial da Saúde. Growth reference data for 5-19 years, 2007. Disponível em:
http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/.

22-Paula, F.M.; Silvério, G.B.; Jorge, R.P.C.; Felício, P.V.P.; Melo, L.A.; Braga, T.; De Carvalho, K.C.N. Transtorno do Espectro do Autismo: impacto no comportamento alimentar. Brazilian Journal of Health Review. Vol. 3. Num. 3. 2020. p. 5009-5023.

23-Pereira, A.M.; Buffarini, R.; Domingues, M.R.; Barros, F.C.L.F.; Silveira, M.F. Consumo de alimentos ultraprocessados por crianças de uma Coorte de Nascimentos de Pelotas. Revista de saúde pública. Vol. 56. 2022. p. 79.

24-Plaza-Diaz, J.; Flores-Rojas, K.; De la Torre-Aguilar, M.J.; Gomez-Fernández, A.R.; Martín-Borreguero, P.; Perez-Navero, J.L.; Gil, A.; Gil-Campos, M. Dietary patterns, eating behavior, and nutrient intakes of Spanish preschool children with autism spectrum disorders. Nutrients. Vol. 13. Num. 10. 2021. p. 3551.

25-Ranjan, S.; Nasser, J.A. Nutritional status of individuals with autism spectrum disorders: Do we know enough? Advances in nutrition. American Society for Nutrition. Vol. 6. Num. 4. 2015. p. 397-407.

26-Rocha, G.S.S.; De Medeiros Júnior, F.C.; Lima, N.D.P.; Silva, M.V.R.S.; Machado, A.S.; Pereira, I.C.; Lima, M.S.; Pessoa, N.M.; Rocha, S.C.S.; Silva, H.A.C. Análise da seletividade alimentar de pessoas com Transtorno do Espectro Autista. Revista Eletrônica Acervo Saúde. Num. 24. 2019. p. e538.

27-Rodrigues, C.P.S.; Silva, J.P.A.; Álvares, I.Q.; Silva, A.L.F.; Leite, A.F.B.; Carvalho, M.F.O. Consumo alimentar de crianças com transtorno do espectro autista está correlacionado com alterações sensório-oral e o comportamento alimentar. Brazilian Journal of Development. Vol. 6. Num. 9. 2020. p. 67155-67170.

28-Silva, F.S.E.; Oliveira, R.H.A.; Almeida, S.G. Crianças com transtorno do espectro autista (TEA): desafios com seletividade e restrições

alimentares. Research, Society and Development. Vol. 11. Num. 16. 2022. p. e371111638522.

29-Soares, T.M.; Souza Bittar, S.; Costa Maynard, D. Análise do comportamento alimentar de crianças com transtorno do espectro autista. Revista Perspectivas Online: Biológicas & Saúde. Vol. 12. Num. 42. 2022. p. 1-17.

30-Teixeira, N.B.C.; Silva, L.V.R.; Teixeira, P.R.A.; Silva, L.M.C. Food Selectivity and Nutritional Conduct in Children with ASD: An Integrative Review. International Journal of Advanced Engineering Research and Science. Vol. 9. Num. 2. 2022. p. 204.

31-Vanuza Caetano, M.; Cordeiro Gurgel, D. Perfil nutricional de crianças portadoras do transtorno do espectro autista. Revista brasileira em promoção da saúde. Vol. 31. Num. 1. 2018. p. 1-11.

32-Vaz, M.A.; Oliveira, G.G.; Pinheiro, M.S.; Medeiros, E.F.F. Suplementação na infância e a prevenção da carência de micronutrientes. Revista de Medicina e Saúde de Brasília. Vol. 6. Num. 1. 2017. p. 116-131.

E-mail dos autores:
 mariaclarahaertel@hotmail.com
 bsouzanasc@gmail.com
 mylleneufpel@gmail.com
 liliamoraes1@hotmail.com
 alidoumid@yahoo.com.br

Autor para correspondência:
 Maria Clara Oliveira da Silva Haertel
 mariaclarahaertel@hotmail.com.
 Endereço: Gonçalves Chaves, 3645,
 apartamento 303.
 Centro, Pelotas-RS, Brasil.
 CEP: 96015-560.

Recebido para publicação em 23/11/2023
 Aceito em 15/04/2024