

**UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU – USJT**

**BACHARELADO EM NUTRIÇÃO**

**BIANCA GOMES FONSECA DE BRITO**

**DAIANE SOUZA SANTOS**

**ROSANA FERNANDES SANTOS**

**SELETIVIDADE ALIMENTAR EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA**

**GUARULHOS**

**2023**

**BIANCA GOMES FONSECA DE BRITO  
DAIANE SOUZA SANTOS  
ROSANA FERNANDES SANTOS**

**SELETIVIDADE ALIMENTAR EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade São Judas Tadeu, como  
requisito parcial para obtenção do título de graduado  
em Nutrição.

Orientador: **Prof.<sup>a</sup>Dr.<sup>a</sup>Silvana Atayde**

**GUARULHOS  
2023**

## **SELETIVIDADE ALIMENTAR EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade São Judas Tadeu, como requisito parcial para obtenção do título de graduado em Nutrição.

Orientador: **Prof.<sup>a</sup>Dr.<sup>a</sup>Silvana Atayde**

Aprovado em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023

### **BANCA EXAMINADORA**

---

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que pertence

---

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que pertence

---

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que pertence

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer principalmente a Deus por ter me dado a oportunidade de entrar na Universidade e finalmente ter me dado a capacidade de chegar até aqui, quero deixar os meus agradecimentos para a minha família por ter me dado o apoio durante a realização deste TCC, aos meus professores pelo seus ensinamentos, ter disponibilizado seus conhecimentos fora do seu expediente, por acreditar que podemos ir muito além das nossas capacidades e aos meus amigos por acreditar no poder da Nutrição, que tem seu papel essencial para ajudar o indivíduo em vários aspectos, e deixo a minha gratidão pela minha amiga Lara Sofia pela ajuda em escolher o tema.

## RESUMO

Nos últimos anos o número de crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) vem crescendo de maneira substancial e com isso levanta algumas observações sobre os determinados aspectos comportamentais que são característicos do transtorno. Dentre os comportamentos, destaca-se a seletividade alimentar como um dos principais desafios na nutrição de crianças autistas, podendo afetá-las(os) nutricionalmente. O presente artigo tem o objetivo geral de discutir a respeito do comportamento seletivo e suas respectivas consequências na alimentação de crianças com TEA. Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa, como método de pesquisa foram analisados estudos publicados entre 2019 a 2023 que tratassem da seletividade alimentar em crianças autistas e que abrange as particularidades do assunto, estes estudos foram buscados nas bases de dados Google Acadêmico/Scielo e PubMed. Os estudos demonstram que o comportamento seletivo ancorado por alterações sensoriais encontrado na maioria das crianças autistas pode interferir em sua saúde nutricional e acarretar em algumas deficiências nutricionais. Os resultados das pesquisas mostraram que crianças com TEA apresentam alterações sensoriais que influenciam diretamente em sua seletividade alimentar podendo corroborar em deficiências nutricionais, modificações fisiológicas e comportamentais.

**Palavras- chaves:** Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), Seletividade Alimentar no Autismo, Nutrição TEA seletividade .

## ABSTRACT

In recent years, the number of children diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD) has been growing substantially and with that raises some observations about certain behavioral aspects that are characteristic of the disorder. Among the behaviors, food selectivity stands out as one of the main challenges in the nutrition of autistic children, which can affect them nutritionally. This article has the general objective of discussing the selective behavior and its respective consequences in the feeding of children with ASD. This is an integrative review research as a research method, studies published between 2019 and 2023 that dealt with food selectivity in

autistic children and that cover the particularities of the subject were analyzed, these studies were searched in the databases Google Scholar / Scielo and PubMed. Studies show that the selective behavior anchored by sensory changes found in most autistic children can interfere with their nutritional health and lead to some nutritional deficiencies. The research results showed that children with ASD have sensory changes that directly influence their food selectivity and may corroborate nutritional deficiencies, physiological and behavioral changes.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder (ASD), Food Selectivity in Autism, Nutrition ASD Selectivity.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	7
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	9
2.1 Objetivo Geral.....	9
2.2. Objetivos específicos.....	9
<b>3. MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	10
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	11
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	27
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	28

## 1.INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista (TEA) é considerada uma síndrome comportamental, onde encontramos uma desorganização neural que pode ser causada por fatores genéticos, ambientais e imunológicos, podendo assim comprometer o comportamento do indivíduo em diversos aspectos, como por exemplo: na interação social, linguagem, *déficit* na comunicação e respostas incomuns a estímulos sensoriais. (MAGAGNIN TAYNA , et al., 2021)

Dentre todas as características do espectro autismo, o *déficit* na socialização pode ser normalmente observado, enquanto outros desses sinais como atraso no desenvolvimento da linguagem, padrões atípicos no brincar, padrões incomuns de comunicação, comportamentos repetitivos e restritivos, geralmente esses sintomas podem ser observados até os 3 anos de idade. (DSM-V, AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014; FELIPE J.S et al., 2021).

Podendo assim, afirmar que, quanto mais precocemente essas manifestações clínicas forem detectadas e sendo iniciadas as sessões terapêuticas, maiores são as chances de ter um bom prognóstico, em um prazo mais longo, sendo que em vista disso crianças com faixa etária de até 3 anos de idade, a neuroplasticidade atua de forma mais intensa, contribuindo assim na aquisição ou aprimoramento de habilidades . (FELIPE J.S et al., 2021;SOUZA & SOUZA, 2021)

Segundo a Organização Mundial de Saúde, a prevalência mundial de Transtorno do Espectro Autista (TEA) é de uma em cada 100 crianças, sendo que os sintomas começam na infância e tendem a persistir na adolescência e na idade adulta. As habilidades e necessidades dos autistas variam e podem evoluir com o tempo. Enquanto algumas pessoas com autismo podem viver de forma independente, outras têm deficiências graves e requerem cuidados e apoio ao longo da vida (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2023 ), o TEA atinge cerca de 4 vezes maior em homens do que em mulheres (MOREIRA, 2019).

Dentre os comportamentos atípicos que foram apresentados por indivíduos com TEA, destaca-se a seletividade alimentar, principalmente em crianças. (ROCHA G et al.,2019).

A seletividade alimentar (ou alimentação “exigente”/“exigente”) descreve o repertório alimentar limitado de uma criança e a aversão a certos sabores, texturas, cores, tipos e marcas de alimentos. Embora essa possa ser uma fase transitória para

crianças neurotípicas, a seletividade alimentar é mais prevalente, mais grave e mais duradoura em crianças com TEA (LEADER et al., 2020).

Os problemas referentes às alterações sensoriais, de modo hipo ou hiper-reativa, influenciam diretamente no paladar, olfato, audição, visão, sistema vestibular e propriocepção, de forma que é coerente considerar que esses problemas podem ser resultantes nas desordens comportamentais e alimentares de maneira direta ou indireta, (LÁZARO, SIQUARA & PONDÉ 2020).

As crianças com autismo estão mais susceptíveis a desenvolverem carências nutricionais, além de possuírem maiores chances, até três vezes mais, de ter obesidade quando comparadas a adolescentes que não possuem o transtorno. Isso deve-se ao fato de que estas possuem uma alimentação mais seletiva, com mais limitações e restrições quando comparadas a crianças não portadoras de TEA. A qualidade de vida do portador de autismo pode sofrer impacto devido a um estado nutricional inadequado e a restrita diversidade de alimentos, podendo piorar a sintomatologia da doença (CAETANO; GURGEL, 2018)

Crianças com algum tipo de transtorno do neurodesenvolvimento são classificadas como grupos de risco para desenvolver carências nutricionais devido ao seu comportamento monótono, restrito e seletivo (ARARUNA; SILVA, 2018)

Crianças com TEA apresentam dificuldades com mastigação (dificuldades para mastigar os alimentos), possuem seletividade alimentar que são caracterizadas por preferência pela escolha dos alimentos, seja pela embalagem, temperatura, cor e entre outros, aspectos comportamentais (se alimentar sempre no mesmo lugar, sintomas gastrointestinais como refluxo, constipação), sensibilidade sensorial (se incomodar com cheiros fortes, texturas, barulhos), habilidades nas refeições: dificuldade de usar talheres, derramar comida e entre outros. (PINHEIRO et al., 2019).

Além das recusas alimentares referentes à textura, consistência, sabor, cor e cheiro, certas atitudes como não cheirar ou brincar com o alimento, se negar a tocar, lamber e não comer, representam as questões sensoriais existentes nas crianças com TEA (SILVA et al., 2021).

Sendo a seletividade alimentar uma das preocupações mais comuns, aumentando cada dia por conta da repercussão negativa que pode causar no estado nutricional e no crescimento dessas crianças, temos o objetivo de fazer uma revisão integrativa.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Trata-se de uma revisão integrativa sobre seletividade alimentar no transtorno do espectro autista (TEA).

### **2.2. Objetivos específicos**

- Identificar os aspectos sensoriais e comportamentos que causam a seletividade alimentar em crianças com transtorno de seletividade alimentar no autismo.

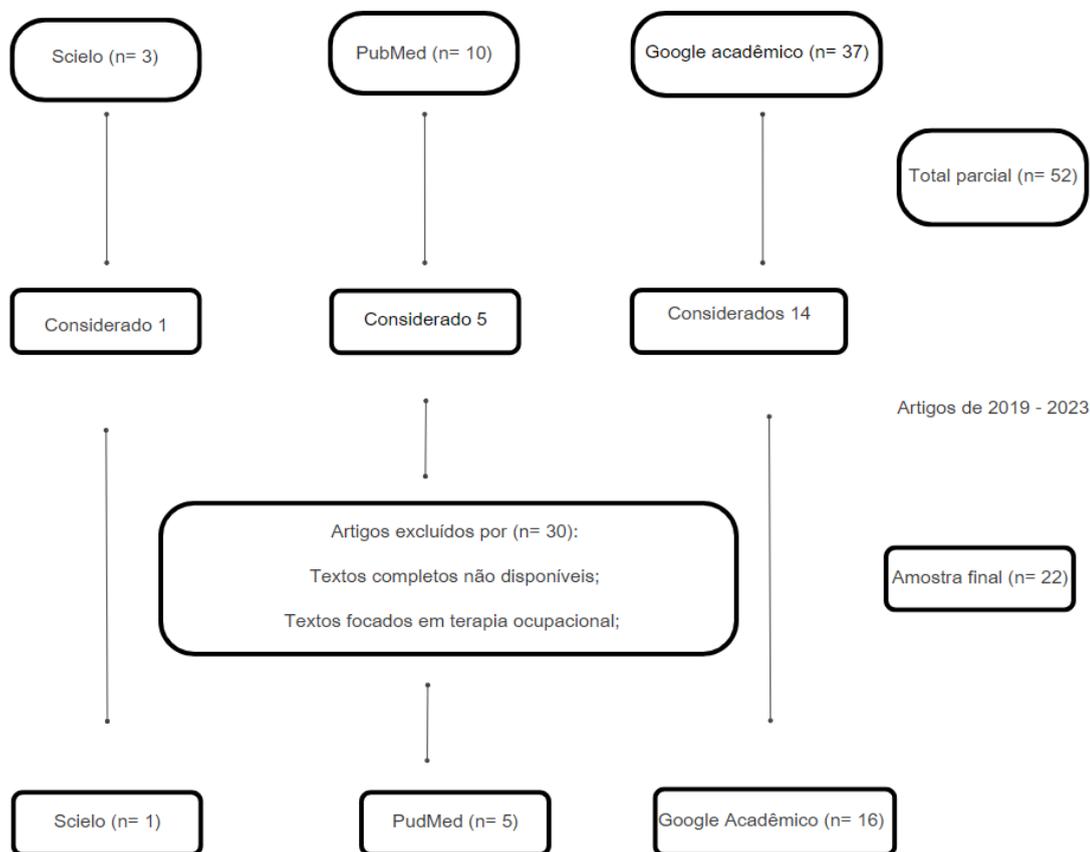
### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa onde as buscas por materiais tiveram início em março de 2023 e foram utilizados artigos na língua portuguesa e inglesa que abordassem a temática; o tempo de publicação é entre 2019 a 2023. Foram utilizados as palavras chaves em português: Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), Seletividade Alimentar Autismo, em inglês foram utilizados as palavras chaves: Autism Spectrum Disorder (ASD), Food Selectivity Autism, foi feita avaliação dos títulos, resumos e em seguida a leitura completa dos artigos selecionados na íntegra.

Para os critérios de inclusão foram selecionados os artigos de interesse para o estudo, considerando-se como critérios de inclusão: artigos que abordassem o tema do assunto e o objetivo proposto. Foram desconsiderados os artigos que não apresentaram nenhuma relação direta com seletividade alimentar; artigos com conteúdo repetitivo.

Para a pesquisa foi utilizado o mecanismo virtual Google acadêmico, SciELO – Scientific Electronic Library Online., PUBMED - National Library of Medicine. Dos resultados foram identificados 52 artigos, após a leitura do título e resumo dos artigos, aqueles que não tratavam de assuntos específicos à pesquisa foram excluídos, sendo no total de 30 artigos excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade. Portanto, 22 artigos foram avaliados para compor essa revisão de integrativa. ( **Ver na figura 1** )

Figura 1. Fluxograma de seleção de artigos para revisão.



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023)

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 é possível analisar as características dos artigos analisados, conforme os seguintes dados: autor, ano, título, objetivo, metodologia e conclusão.

**Tabela 1.** Relação de produções científicas segundo autor/ano de publicação, título, objetivo, metodologia e conclusão.

<b>Autor/ Ano</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Delineamento do estudo</b>	<b>Conclusão</b>
SILVA, ÁVYLA GS. CHAVES, SPL.; ALMEIDA, et al., (2021)	Sensory aspects and dietary selectivity of children with autism spectrum disorder: an integrative review study	Identificar aspectos sensoriais e sua interferência na seletividade alimentar de crianças com Transtorno do Espectro Autista	Trata-se de uma revisão integrativa	A literatura científica demonstra que crianças com Transtorno do Espectro Autista apresentam alterações sensoriais, tais como: sensibilidade sensorial oral, tátil e olfativa. Com a consequência de maiores recusas alimentares.
SHARMA, R.; GHIMIRE, S.; DHUNGEL., (2020)	Autism and Food Selectivity	Analisar o comportamento restritivo e repetitivo na seletividade alimentar em crianças com TEA	Revisão integrativa	A seletividade alimentar entre as crianças com TEA foi relatada como sendo tão alta quanto 46-89% em comparação com crianças com desenvolvimento típico.
CAMPELLO, E. C. M.; SILVA, I. P. da; SILVA, F. et al., (2021)	Seletividade alimentar em crianças diagnosticadas com autismo e síndrome de asperger nos tempos atuais	Buscar reflexão sobre as dificuldades no processo de alimentação das crianças com TEA e Asperger	Para a construção deste trabalho foi realizada uma revisão de literatura dos últimos cinco anos.	Durante o estudo foi possível analisar a importância do acompanhamento por uma equipe multidisciplinar no qual o nutricionista tem um papel fundamental, considerando a intervenção

				nutricional uma das alternativas de tratamento para esse transtorno.
MOURA, G.; DA SILVA, R.; LANDIM, L.; (2021)	Seletividade alimentar voltada para crianças com transtorno do espectro autista (TEA): uma revisão da literatura.	Apresentar estudos e as comprovações científicas relacionadas a essas aversões alimentares, bem como associar as desordens sensoriais com as características dos alimentos	Objetivou realizar uma revisão integrativa	Pôde-se observar que criança com Transtorno do Espectro Autista apresentam uma recusa alimentar em decorrência de suas crises, essas que são caracterizadas por comportamentos restritos e repetitivos, a mãe das crianças relatam que depois que esses comportamentos pioraram, a criança começou a recusar os alimentos e a ter dificuldade em dormir.
OLIVEIRA,P.L.;& SOUZA,A.P.R.; (2022)	Terapia com base em integração sensorial em um caso de Transtorno do Espectro Autista com seletividade alimentar	Analisar a relação entre seletividade alimentar e a disfunção do processamento sensorial em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e acompanhar sua evolução com	Trata-se de uma pesquisa qualitativa a partir de um estudo de caso, com amostra de conveniência de um menino de cinco anos com diagnóstico de TEA e seletividade alimentar.	Foi identificada alteração significativa no Perfil Sensorial, principalmente nos sistemas que estão relacionados com a alimentação, confirmando as dificuldades sensoriais de crianças com TEA e sua interface com seletividade alimentar. O

		abordagem terapêutica de intervenção sensorial.		tratamento de terapia ocupacional com abordagem de integração sensorial obteve resultados favoráveis na aceitação dos alimentos e diminuição da seletividade.
LÁZARO, C. P., SIQUARA, PONDÉ. (2020)	Escala de avaliação do Comportamento Alimentar no Transtorno do Espectro Autista: estudo de validação	Visa o objetivo de identificar as dimensões do comportamento alimentar que se encontram alteradas nas crianças com TEA.	Revisão de literatura	A escala visa identificar as dimensões do comportamento alimentar que se encontram alteradas, proporcionando um direcionamento mais específico em relação à terapêutica, podendo também ser utilizada para mensurar a evolução do tratamento.
PAULA, FM de; SILVÉRIO, GB; JORGE et al., (2020)	Transtorno do Espectro do Autismo: impacto no comportamento alimentar/ Transtorno do Espectro do Autismo: impacto no comportamento alimentar.	Verificar a presença e frequência dos transtornos da ingestão e alimentação presentes em portadores do Transtorno Autista assistidos pela Associação de Pais e Amigos de	Estudo transversal quantitativo, realizado através da aplicação da Escala de Avaliação do Comportamento Alimentar em responsáveis de pacientes com Transtorno Autista em acompanhamento nas APAE de Goiânia e Anápolis.	Distúrbios da alimentação e ingestão foram encontrados em 100% da amostra, em diversos graus. As dificuldades mais presentes foram em relação à seletividade alimentar, aspectos comportamentais durante as refeições e distúrbios da mastigação.

		Excepcionais (APAE) em Goiânia e Anápolis.		
FELIPE, JS; CARVALHO et al., (2021)	Relação entre o espectro autista e os transtornos alimentares / Relação entre o espectro autista e os transtornos alimentares.	Objetivou-se analisar os transtornos alimentares presentes em crianças com o espectro do transtorno autista.	Revisão de integrativa	Alta prevalência de excesso de peso nas crianças com transtorno do espectro autista, além de alterações gastrointestinais. Concluiu-se que é importantíssimo o diagnóstico precoce desses transtornos alimentares, para que o prognóstico seja o melhor possível.
RASHID, A.; IFTIKHAR, N.; BADAR et al., (2021)	Factors Influencing Food Selectivity and Food Preferences of Children with Autism Spectrum Disorder	Determinar as Preferências Alimentares e os fatores que influenciam a seletividade alimentar de crianças com Transtornos do Espectro Autista	Pesquisa transversal foi realizada usando técnica de amostragem conveniente.	Crianças com TEA têm algumas preferências alimentares. Eles gostam de comer alimentos macios como arroz e pão em vez de comida de igreja, eles gostam de frutas, vegetais e junk food. Eles mostram comportamentos como jogar comida enquanto comem e se recusam a se alimentar. Preferem assistir TV ou qualquer aparelho eletrônico na hora das refeições. Devido aos seus problemas

				sensoriais, eles se recusam a provar novos alimentos. O resultado indica que a criança autista tem preferências alimentares e apresenta aceitação limitada em relação aos alimentos.
UPADHIAY-DHUNGE, K.; GHIMIRE, S. (2019)	Food Selectivity, Mealtime behavior, Weight status and Dietary intake in Children and adolescent with Autism	Avaliar sua seletividade alimentar, problemas de comportamento na hora da refeição, ingestão de nutrientes e status de peso de crianças e adolescentes com autismo da Autism Care Nepal Society.	Descritivo transversal realizado em crianças e adolescentes autistas de 3 a 19 anos.	Não houve associação significativa entre idade, sexo, renda familiar, atividade física, seletividade alimentar e comportamento alimentar com o IMC ( $p>0,05$ ) entre crianças autistas. No entanto, a seletividade alimentar dos participantes autistas apresentou associação significativa com a obesidade.
HABIK-TATAROWSKA, (2019)	The role of sensory diet in minimization of food selectivity in children with a autism spectrum - case study	Programa terapêutico aplicado a uma criança com seletividade alimentar. Um menino de 5 anos com diagnóstico de espectro	Estudo de caso	No estudo de caso da criança analisada, foi confirmada a eficácia da terapia de Integração Sensorial aplicada na seletividade alimentar. A eficácia da estimulação da Terapia de Integração

		autista foi selecionado para a observação		Sensorial é uma oportunidade para melhorar a minimização das escolhas alimentares em crianças com espectro autista.
RODRIGUES LUANA ( 2022)	Seletividade alimentar em crianças com transtorno do espectro autista (TEA),no município de Bauru/SP e Região	Avaliar a seletividade alimentar em pacientes com TEA do município de Bauru/SP e região	Pesquisa transversal	Dentre os resultados obtidos,dificuldades em experimentar novos alimentos com relação a textura, aparência e cheiro dos alimentos e maior frequência de recusa, frutas, vegetais e legumes. A comensalidade e a programação do horário das refeições demonstraram ser uma importante estratégia para determinação e formação dos hábitos .
SILVA,OLIVEIR A et al., ( 2022)	Crianças com transtorno do espectro do autismo (TEA): desafios com seletividade e restrições.	Objetivo de analisar hábitos, dificuldades e estratégias alimentares desse grupo.	Revisão de literatura narrativa, acerca do tema da alimentação de crianças e adolescentes no TEA	A análise das publicações aponta para uma importante atuação do nutricionista junto a uma equipe multidisciplinar, trabalhando e implementando intervenções que estimulem a alimentação saudável

				reduzindo os impactos comportamentais prejudiciais ao desenvolvimento.
MAIZATUL NAQIARI ZULKIFLI et al., (2022)	Interrelation of food selectivity, oral sensory sensitivity, and nutrient intake in children with autism spectrum disorder: A scoping review	Identificar sistematicamente a relação entre a seletividade alimentar e a sensibilidade sensorial oral e as possíveis consequências da seletividade alimentar na ingestão de nutrientes em crianças com TEA	Relatórios para Revisões Sistemáticas e Meta-Análise (PRISMA) - Diretrizes de Revisão de Escopo	A avaliação da seletividade alimentar, sensibilidade sensorial oral e ingestão de nutrientes foi focada principalmente na técnica de relato dos pais.
HOLLY A HARRIS, YUCHAN MOU et al., (2022)	Child Autistic Traits, Food Selectivity, and Diet Quality: A Population-Based Study	Examinar a associação entre traços autistas na primeira infância e qualidade da dieta no meio da infância e explora o papel mediador da seletividade alimentar.	Pesquisa transversal	Os traços autistas na primeira infância estão associados à pior qualidade da dieta na metade da infância, e a seletividade alimentar parece mediar essa associação. As intervenções destinadas a otimizar a nutrição em crianças com traços autísticos elevados podem integrar estratégias comportamentais

				para apoiar a resposta dos pais à seletividade alimentar de seus filhos.
VALENZUELA-Z AMORA AF, RAMÍREZ-VALENZUELA et al., (2022)	Food Selectivity and Its Implications Associated with Gastrointestinal Disorders in Children with Autism Spectrum Disorders	Identificar as complicações gastrointestinais que estão associadas à seletividade no autismo.	Revisão integrativa	A restrição de grupos alimentares que modulam a microbiota intestinal, como frutas e vegetais, assim como as fibras de alguns cereais, desencadeia uma disbiose intestinal com maior abundância de Enterobacteriaceae, Salmonella Escherichia/Shigella e Clostridium XIVa, que, juntamente com uma resposta imune aberrante e um intestino permeável, pode desencadear GID.
MARCO ESPOSITO, PAULLO MIRIZZI, ROBERTO et al., (2023)	Food Selectivity in Children with Autism: Guidelines for Assessment and Clinical Interventions	Fornecer aos médicos uma diretriz sobre a seletividade alimentar sobre possíveis explicações do fenômeno, juntamente com uma avaliação direta/indireta reunindo	Revisão integrativa	Conclui uma descrição de estratégias sensoriais e comportamentais baseadas em evidências, úteis também para a intervenção mediada pelos pais, abordando a seletividade alimentar em crianças com TEA.

		informações detalhadas e úteis sobre os comportamentos alimentares alvo.		
BRESCIANI, GIULIA, PRISCA DA LOZZO, SARA LEGA, MATTEO BRAMUZZO, GRAZIA DI LEO, et al., (2023)	Gastrointestinal Disorders and Food Selectivity Relationship with Sleep and Challenging Behavior in Children with Autism Spectrum	Avaliar a interação entre distúrbios gastrointestinais (GI), problemas de sono e comportamentos desafiadores em crianças com diagnóstico TEA.	Estudo observacional de centro único realizado de acordo com os padrões de boa prática ética do hospital universitário e seguindo as diretrizes da Declaração de Helsinki.	Mostra que problemas de sono e refeições podem ter um impacto negativo sinérgico nos sintomas de TEA. Uma abordagem multidisciplinar e uma avaliação integrada de GI, problemas de alimentação e distúrbios do sono podem ser úteis.
DE MORAES, L. S.; BUBOLZ, V. K.; MARQUES, et al., (2021)	Seletividade alimentar em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista.	Caracterizar a seletividade alimentar em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista (TEA)	Trata-se de um estudo transversal descritivo	A maioria das crianças e adolescentes com TEA avaliados demonstraram seletividade alimentar, associada a fatores sensoriais.
HOLLY E HARRIS; MICALI NADIA; HENRIETTE A MOLL; INA VAN	The role of food selectivity in the association between child autistic traits and	Examina a associação entre traços autistas infantis e sintomas de	Transversal	Houve uma associação positiva entre os traços autistas relatados pelos pais e os

<p>BEUCKELAER- ONNES et al., (2021)</p>	<p>constipationDi sorder</p>	<p>constipação e explora se essa associação é mediada pela seletividade alimentar.</p>		<p>sintomas de constipação (<math>r = 0,08</math>, <math>p &lt; 0,001</math>). Identificamos um efeito indireto significativo dos traços autistas nos sintomas de constipação por meio da seletividade alimentar (<math>\beta = 0,008</math>, intervalo de confiança de 95%: 0,002, 0,014).</p>
<p>CAETANO; GURGEL, (2018)</p>	<p>Perfil Nutricional de crianças portadoras do espectro autista</p>	<p>Avaliar o estado nutricional e o consumo de alimentos e a elevada inadequação de vitaminas e minerais .</p>	<p>É de natureza qualitativa, descritiva,exploratória e transversal.</p>	<p>As crianças com TEA tem índice de inadequações de vitaminas e minerais.</p>
<p>REIS EDILMA, JESUS FÁBIO et al., (2022)</p>	<p>Crianças com Transtorno Do Espectro Autista (TEA) E o auxílio do nutricionista na alimentação: revisão integrativa</p>	<p>Discutir como o TEA afeta diretamente a vida das crianças e como o Nutricionista pode atuar auxiliando no tratamento desse transtorno, de maneira que possa aumentar a</p>	<p>Levantamento bibliográfico</p>	<p>Os estudos salientam que o grau de autismo pode variar de criança para criança, tendo uns mais preceptivos que outros, sendo assim, o diagnóstico e tratamento precisam acontecer de forma individualizada e contar principalmente com a compreensão e o apoio da família nesse trajeto.</p>

		ingestão de nutrientes na alimentação desses indivíduos, respeitando as especificidades de cada um.		
CARVALHO E SILVA (2018)	Seletividade alimentar em crianças: revisão bibliográfica.	Compreender quais são as dificuldades alimentares de crianças que desenvolvem seletividade alimentar, e sua associação com práticas alimentares e estado nutricional.	Revisão bibliográfica	Conclusão: O nutricionista tem um grande papel para realizar um acompanhamento nutricional de forma individualizada para tratar a seletividade se alisando com uma equipe multidisciplinar .

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Os pacientes com TEA demonstraram seletividade alimentar, Shamar et al., (2020); Moura et al.,(2021); De Moraes et al., (2021). Os principais motivos que ocorre é pelo fato de apresentarem alterações sensoriais, como podemos verificar em um estudo realizado por Silva, Ávyla et al., (2021), que mostrou a relação entre a seletividade alimentar e alterações sensoriais com crianças com TEA, identificaram algumas sensibilidades sensoriais que são compostas por: sensibilidade sensorial (recusa a ingerir alimentos devido a sua textura e sabor); sensibilidade sensorial tátil (recusa- se a tocar) e sensibilidade sensorial olfativa ( tendem a cheirar os alimentos e não consumir ).

A partir desta análise podemos dizer que eles apresentaram dificuldades para incluir novos alimentos, por apresentar um comportamento alimentar repetitivo e restritivo,destacando a seletividade alimentar, os autores Paula et al.,(2020); Rashild et al.,(2021), mostraram que crianças portadoras de TEA tendem a ter preferências

por alimentos mais crocantes; marca de embalagem; *fast-food*, e evitam frutas, vegetais e legumes. ( PAULA, SILVÉRIO, et al., 2020).

Mas esses não são os únicos alimentos que fazem eles ser seletivos, segundo os autores Lázaro, Siquara e Pondé et al., (2020), em suas pesquisas mostram que eles vão selecionar os alimentos por: temperatura (só quente ou só frio); a cor influencia; seleciona o alimento ou rejeita em função da consistência (por exemplo: somente alimento pastoso ou somente líquido ou nenhum dos dois); por refeições molhadas (por exemplo: alimentos com molhos ou caldo de feijão); seletivo por refeições mais secas (por exemplo: sem nenhum molho ou caldo de feijão); alimentos com consistência macia (por exemplo: purê, mingau, vitamina, iogurte); seletivos por alimentos amassados; por alimentos liquidificados ou coados no pano ou na peneira; evita comer carnes; frango; retira o tempero da comida: (pedaços de coentro, cebolinha ou tomate).

Foi realizada uma pesquisa transversal descritiva, pelos autores de Moraes, L, Kern Bublitz et al., (2021), No ano de 2018 com 73 crianças e adolescentes com TEA, assistidos em um centro educacional no município de Pelotas, RS. Sendo a sua maioria do sexo masculino, apenas 39 crianças apresentou seletividade alimentar, os motivos das recusas determinou pela expressão de fatores e aspectos sensoriais com base no odor dos alimentos (56,4%), textura (53,9%), aparência (53,8%) e temperatura (51,3%).

Podemos fazer a comparação com esse estudo anterior com dados mais recente, realizado em 2022 com 35 crianças do município de Bauru/SP e região mostrando além desses problemas alimentares persistente no TEA, a autora Rodrigues Luana (2022), destaca as dificuldades que são enfrentadas pelos pais durante as refeições, em dados do perfil e ambiente familiar no momento da refeição, concluiu em suas amostras que a maioria possui um ambiente silencioso durante a refeição (62,86%) e tem acesso a televisão (35,59%), a maioria senta a mesa com os demais integrantes da casa (68,57%) e come a mesma comida (77,14%), sendo o horário das refeições programados (77,14%) em que (60%) disseram não realizar as refeições em curto tempo e na hora da refeição apresentam comportamentos como empurrar (32,61%), jogar comida (19,57%), chorar (10,87) e gritar (2,17%). (RODRIGUES LUANA, 2022).

Paula, Silvério et al., (2020), descrevem que os distúrbios alimentares são bastantes presentes na população autista dentre eles relação sobre a seletividade

alimentar, aspectos comportamentais durante as refeições e distúrbios da mastigação.

Crianças com TEA vão apresentar alterações no comportamento na hora das refeições como babar, tossir, engasgar e vomitar, sendo comum comportamento agressivo, por exemplo: agride quem está por perto, fica se machucando, se batendo ou beliscando o corpo, destrói objetos, recusa na comida ofertada e agitação. (UPADHIAY DHUNGEL, et al., 2021),

Outros podem jogar comida se não sentem vontade de comer e sair da mesa no momento da refeição. (AMNA RASHID et al., 2021).

O motivo para esses comportamentos desafiadores no momento da refeição pode estar relacionado a dificuldade de adesão a rituais e rotinas, o *déficit* sensorial e a seletividade alimentar também estão relacionados com as famosas “birras”, estudos mostram que crianças que passaram por terapias onde a seletividade alimentar diminuiu, os problemas relacionados ao comportamento no horário das refeições melhoraram. (UPADHYAY DHUNGEL et al., 2021).

E além desses comportamentos apresentados acima, é observado que as crianças não mastigam e sim engolem grandes pedaços de comida pois não toleram a sensação de morder a comida graças aos problemas sensoriais, causando problemas na digestão, eles não conseguem seguir os movimentos coordenados necessários para a mastigação e deglutição. (HABIK, TATAROWSKA, 2019).

Bresciani Giulia, Da Lozzo et al., (2023), encontraram uma correlação positiva entre dificuldades de sono e comportamentos problemáticos na hora das refeições; as dificuldades de sono também foram associadas a comportamentos agressivos e estereotipados mais fortes, sugerindo que crianças com pior qualidade de sono apresentam comportamentos mais desafiadores ao longo do dia.

Em um artigo de revisão de literatura Moura, Da Silva et al., (2021), sustentam a versão acima, mostrando que as crianças com TEA tendem uma recusa alimentar em decorrência de suas crises, as mães das crianças relatam que depois que esses comportamentos pioraram, as crianças começaram a recusar os alimentos e a ter dificuldade em dormir.

E por conta desta seletividade alimentar os pais das crianças relatam ter dificuldades em ofertar alimentos durante as refeições, e como consequência gerando problemas nutricionais afetando o gastrointestinais causando sintomas como: diarreia, constipação e dores abdominais e intolerância alimentar por

apresentar maior circulação de citocinas inflamatórias modificações e inflamações intestinais inespecíficas, elevadas concentrações de aminoácidos e peptídeos de origem alimentar no sangue, no fluido cerebrospinal na urina. ( FELIPE, J. S.; CARVALHO, A. C. et al., 2021 ).

Pesquisas até o momento mostram que crianças com TEA tendem a ter menor ingestão de nutrientes individuais em comparação com seus pares neurotípicos. (HOLLY A HARRIS, YUCHAN MOU et al., 2022).

Crianças com TEA consomem menos proteínas, cálcio, fósforo, selênio, vitamina D, tiamina, riboflavina, vitamina B12 , gerando uma deficiência de macro e micronutriente, (CAETANO, GURGEL, 2018).

Com baixo consumo de frutas e vegetais, desencadeia os sintomas no gastrointestinal, devido às alterações da microbiota intestinal, esse distúrbio acabam promovendo disbiose intestinal que, juntamente com respostas imunes aberrantes, altera a permeabilidade intestinal e fenótipos favoráveis na microbiota intestinal em crianças com TEA, desencadeando assim o aparecimento de problemas no gastrointestinal, mas os autores sugerem que precisam de mais estudos sobre essa relação entre a seletividade alimentar e os sintomas gastrointestinais em crianças diagnosticadas com TEA, ( VALENZUELA-ZAMORA AF, RAMÍREZ et al., 2022) .

Segundo Oliveira et al (2022) na terapia é essencial compreender o funcionamento dos sistemas sensoriais e sua interferência no processo da alimentação. Segundo Kadar et al., (2022), a construção de protocolos de triagem e avaliação para identificar a seletividade alimentar e questões sensoriais é primordial.

Intervenções multidisciplinares são necessárias para diminuir a evitação alimentar em crianças com TEA, porém, ainda nenhum instrumento avaliou de forma ampla a seletividade alimentar, alguns protocolos como a escala de avaliação do comportamento alimentar infantil e o questionário do comportamento alimentar da criança apresentaram resultados satisfatórios como parte das terapias.

( KADAR MASNE et al., 2022).

Os indivíduos com TEA apresentam condições que acabam comprometendo a saúde, por esse motivo eles precisam de um acompanhamento constante com profissionais de uma equipe multidisciplinar, vale ressaltar que, a nutrição melhora significativamente a vida dos portadores com TEA , sendo assim o Nutricionista irá auxiliar na melhora do aporte nutricional da alimentação destes indivíduos, vão trabalhar com a possibilidade tanto da Nutrição Comportamental, auxiliando tanto na

questão da seletividade de alimentos, quanto na melhora da flora intestinal. ( REIS EDILMA, JESUS FABIO et al., 2022)

Para isso, é utilizado umas das estratégias pelo nutricionista em sua conduta nutricional é solicitar que a família faça uma relação dos alimentos que a criança tem preferência, o nutricionista vai sugerir que dois alimentos novos sejam acrescentados na lista a cada semana sendo do mesmo grupo alimentar com consistências parecidas, de preferência permitir que a criança tenha contato com as mãos no alimento, porém para as crianças que consomem apenas papas ou purês deve-se aumentar a textura dos legumes gradativamente, os pais devem fazer um diário alimentar para que na próxima consulta com o nutricionista seja possível avaliar alguma melhora. ( CARVALHO, SILVA et al., 2018)

Campello et al., (2021), Portanto, pode perceber a importância de uma equipe multidisciplinar principalmente pelo profissional da Nutrição que tem um grande papel para intervenção nutricional, como uma das alternativas de tratamento para esse transtorno.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo as pesquisas revisadas, concluímos que as crianças com espectro autista apresentam uma seletividade alimentar devido às alterações sensoriais. As alterações sensoriais promovem um comportamento de recusa alimentar, demonstrando um repertório repetitivo e restritivo na alimentação.

Em relação às alterações sensoriais, "essa seletividade" está associada a uma desordem que podem influenciar na aceitação dos alimentos, diante de suas características como textura, aparência, temperatura e cheiro, criando respostas mais negativas. E em relação às suas preferências alimentares conseguimos observar que alimentos mais crocantes, calóricos e pobres em nutrientes são mais aceitos em indivíduos com TEA .

Gerando assim problemas no gastrointestinal causando sintomas como: diarreias, dores abdominais e constipação, desencadeando deficiência de vitaminas e minerais, sabemos da importância da ingestão de frutas, legumes, verduras, alimentos fontes de cálcio, zinco, ferro e entre outros macros e micronutrientes que são considerados alimentos que regulam o nosso intestino e garante uma alimentação adequada para empenhar no papel no desenvolvimento do crescimento.

Portanto, esses indivíduos demonstram no seu dia a dia comportamentos desafiadores principalmente na hora da refeição, é fundamental um acompanhamento nutricional onde a Nutricionista tem um papel para fazer o plano alimentar de forma individualizada, solicitando a colaboração dos pais para que seja feito diário alimentar, refeições em locais adequados, algumas mudanças de hábitos alimentares, e ter perseverança para oferecer os alimentos rejeitados constantemente para amenizar o problema. Em casos mais graves é necessário incluir suplementos na dieta, e acompanhamento com equipe multidisciplinar.

Sugerimos mais estudos voltados a esse público, visto que, ainda são poucos artigos publicados que fazem contribuições científicas. Para que as crianças e os pais possam se beneficiar com as melhores propostas de tratamento e termos uma equipe multidisciplinar ainda mais capacitados para realizar as avaliações, investigar e tratar casos mais graves de distúrbios alimentares.

## REFERÊNCIAS

ARARUNA, L, SILVA LUIZA, 2018. **Influência da alimentação no tratamento de crianças com transtorno do espectro do autismo**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília – UniCEUB. Brasília, Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/13302>. Acesso em: 09 de abr. 2023 .

BRESCIANI GIULIA, DA LOZZO PRISCA *et al* 2023 - **Gastrointestinal disorders and food selectivity: Relationship with sleep and challenging behavior in children with autism spectrum disorder**. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9955415/>. Acesso em 24 abr. 2023.

CAETANO, M.; GURGEL. **Perfil nutricional de crianças portadoras do espectro autista**. *Revista brasileira em promoção da saúde*. Fortaleza, v. 31, n. 1, p. 1-11, 2018. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/6714> . Acesso em: 08 de abr. 2023.

CAMPELLO, SILVA, *et al*. **Seletividade alimentar em crianças diagnosticadas com autismo e síndrome de Asperger nos tempos atuais: Uma revisão integrativa**. *Revista Ibero-americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.]*, v. 7, n. 11, p. 713–727, 2021. Disponível em: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/3101>. Acesso em: 21 abr. 2023.

CARVALHO E SILVA, 2018. **Seletividade alimentar em crianças: Revisão bibliográfica**. Disponível em : <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/13290>. Acesso em: 22 de maio 2023.

DE MORAES, L. S.; BUBOLZ, V. K.; MARQUES *et al* . **Seletividade alimentar em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista**. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição - RASBRAN, [S. l.]*, v. 12, n. 2, p. 42–58, 2021. Disponível em: <https://rasbran.emnuvens.com.br/rasbran/article/view/1762>. Acesso em: 27 abr. 2023.

DO CARMO CUPERTINO, MARLI *et al.*, - **Transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática sobre aspectos nutricionais e eixo intestino-cérebro**. *ABCS Health Sciences*, v. 44, n. 2, 2019. Acesso em 02 de Abr. 2023.

FELIPE, J. S. CARVALHO *et al.*, 2021. **Relação entre o espectro autista e os transtornos alimentares**. *Brazilian Journal of Health Review* disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/23210/18641> Acesso em 04 de Abr. 2023.

HABIK TATAROWSKA, N. **O papel da dieta sensorial na minimização da seletividade alimentar em crianças com espectro autista - estudo de caso**. *Revista de Educação, Saúde e Esporte, [S. l.]*, v. 9, n. 4, pág. 409–415, 2019. Disponível em: <https://apcz.umk.pl/JEHS/article/view/6835>. Acesso em: 29 abr. 2023.

HOLLY A HARRIS, YUCHAN MOU *et al.*, - **Child Autistic traits, food selectivity, and diet quality: A population- based study**, The Journal of Nutrition, Vol 152, Edição 3, Março de 2022 , Páginas 856–862. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jn/nxab413> . Acesso em: 24 abr.2023.

HOLLY E HARRIS; MICALI NADIA *et al.*, -**The role of food selectivity in the association between child autistic traits and constipation**. Int J Eat Disord. 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8248436/> . Acesso em: 23 abr. 2023.

LÁZARO, C. P; SIQUARA, G. M; PONDÉ, ( 2020) . **Escala de avaliação do comportamento alimentar no transtorno do espectro autista: Estudo de validação**. Jornal Brasileiro de Psiquiatria, v. 68, n. 4, p. 191-199,2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/qwqxWxDcg97YhnDJ36VKzFg/>. Acesso em: 09 de abr. 2023.

MAGAGNIN TÁYNA, DA SILVA *et al.*, (2021). **Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista**. Artigo eletrônico disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/WKnC7fTK4CJZbgbCJRcChS/> Acesso em 04 de abr. 2023.

MAIZATUL NAQIARI ZULKIFLI,MASNE KADAR *et al.*, **Interrelation of food selectivity, oral sensory sensitivity, and nutrient intake in children with autism spectrum disorder: A scoping review 2022** Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1750946722000150#sec0085>. Acesso em 21 de abr. 2023 .

MARCO ESPOSITO, PAULO MIRIZZI, *et al.*, **Food selectivity in children with autism: Guidelines for assessment and clinical interventions 2022** - Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10048794/>. Acesso em: 22 de abr. 2023.

MOREIRA (2019). **Nutrição do paciente com TEA relacionada a doença cárie**. [https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/252/1/Thais\\_Moreira\\_001035.pdf](https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/252/1/Thais_Moreira_001035.pdf) . Acesso em: 22 de abril de 2023.

MOURA, G.; DA SILVA, R.; LANDIM, L. **Seletividade alimentar voltada para crianças com transtorno do espectro autista (TEA): Uma revisão de literatura**. Revista Arquivos Científicos (IMMES), v. 4, n. 1, p. 14 - 19,17 ago. 2021. Disponível em: <https://arqcientificosimmes.emnuvens.com.br/abi/article/view/479>. Acesso em 24 abr. 2023.

OLIVER, P. L., & SOUZA, A. P. R. (2022). **Terapia com base em integração sensorial em um caso de Transtorno do Espectro Autista com seletividade alimentar**. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 30, e 2824. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoRE21372824> Acesso em : 27 abr.2023

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Autism spectrum disorders** , 2023. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/autism-spectrum-disorders/en/> . Acesso em 06 abr. 2023.

PAULA, FM de; SILVÉRIO *et al.*, . **Transtorno do espectro do Autismo: impacto no comportamento alimentar**, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/10562>. Acesso em: 29 abr. 2023.

RASHID, A.; IFTIKHAR, *et al.*, . **Fatores que influenciam a seletividade alimentar e as preferências alimentares de crianças com transtorno do espectro autista**. Journal of Pharmaceutical Research International , [S. l.] , v. 33, n. 43B, pág. 152–159, 2021. Disponível em: <https://journaljpri.com/index.php/JPRI/article/view/3367>. Acesso em: 29 abr. 2023.

REIS EDILMA, JESUS FÁBIO, *et al.*, (2022). **Crianças com transtorno do espectro autista (TEA) e o auxílio do nutricionista na alimentação : Revisão integrativa**. Disponível em : <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/29112>. Acesso em: 22 de maio 2023.

ROCHA G., *et al.*, (2019). **Análise da seletividade alimentar de pessoas com Transtorno do Espectro Autista**. Revista Eletrônica Acervo Saúde. Disponível em : <https://doi.org/10.25248/reas.e538.2019>. Acesso em: 04 de abr. 2023.

RODRIGUES LUANA, (2022). **Seletividade alimentar em pacientes com transtorno do espectro autista (TEA) no município de BAURU/SP e região**: Disponível em : <https://repositorio.unisagrado.edu.br/handle/handle/1075>. Acesso em: 27 maio 2023.

SILVA, Ávyla GS. CHAVES, *et al.*,- **Aspectos sensoriais e seletividade alimentar de crianças com transtorno do espectro autista: um estudo de revisão integrativa**. Investigação, Sociedade e Desenvolvimento, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18944>. Acesso em 29 abr. 2023.

SHARMA, R.; GHIMIRE, S.; DHUNGEL, KU - **Autismo e seletividade alimentar**. Janaki Medical College Journal of Medical Science , [S. l.] , v. 8, n. 1, pág. 64–74, 2020. Disponível em: <https://www.nepjol.info/index.php/JMCJMS/article/view/31560>. Acesso em: 26 abr. 2023

SOUZA, R. F. A., & SOUZA, J. C. P. (2021). **Os desafios vivenciados por famílias de crianças diagnosticadas com Transtorno de Espectro Autista**. Perspectivas em Diálogo: Revista de Educação e Sociedade, v. 8, n. 16, p. 164-182, 5 jan. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/persdia/article/view/10668> Acesso em: 05 de Abr. 2023.

UPADHYA DHUNGEL, K.; GHIMIRE, S. **Seletividade alimentar, comportamento na hora das refeições, estado de peso e ingestão alimentar em crianças e adolescentes com autismo**. 2019. Disponível em:

<https://www.nepjol.info/index.php/JMCJMS/article/view/30694>. Acesso 29 abr. 2023.  
32

VALENZUELA-ZAMORA, RAMÍREZ- VALENZUELA *et al.*, . **Food selectivity and Its Implications Associated with Gastrointestinal Disorders in Children with Autism Spectrum Disorders.** *Nutrients.* 2022;14(13):2660. Published 2022  
Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9268444/> . Acesso 23 abr.2023