

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CÂMPUS DE TRÊS LAGOAS
CURSO DE ENFERMAGEM

BIANCA PANTALEÃO ROSA
KRISLLEY CRHISTINE DE ALMEIDA LIMA

**BASES FISIOPATOLÓGICAS DA SELETIVIDADE
ALIMENTAR NA CRIANÇA COM AUTISMO**

TRÊS LAGOAS - MS

2025

BIANCA PANTALEÃO ROSA
KRISLLEY CRHISTINE DE ALMEIDA LIMA

**BASES FISIOPATOLÓGICAS DA SELETIVIDADE
ALIMENTAR NA CRIANÇA COM AUTISMO**

Trabalho apresentado ao curso de graduação em
Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso
do Sul, Câmpus de Três Lagoas, como requisito parcial
para obtenção do título de enfermeira.

Orientador: Prof. Dr. Juliano Yasuo Oda

TRÊS LAGOAS - MS

2025

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	5
3. METODOLOGIA.....	7
4. RESULTADOS.....	7
5. DISCUSSÕES.....	7
6. CONCLUSÃO.....	8
REFERÊNCIAS.....	9



Bases fisiopatológicas da seletividade alimentar na criança com autismo

Pathophysiological bases of food selectivity in children with autism

Bases fisiopatológicas de la selectividad alimentaria en niños con autismo

DOI: 10.55905/revconv.18n.7-194

Originals received: 6/13/2025

Acceptance for publication: 7/4/2025

Krislley Crhistine de Almeida Lima

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Endereço: Castilho – São Paulo, Brasil

E-mail: krislleycrhistine@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-1880-4787>

Bianca Pantaleão Rosa

Graduanda em Enfermagem

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Endereço: Pontalinda – São Paulo, Brasil

E-mail: biancapantaleao@icloud.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-3730-4510>

Catchia Hermes-Uliana

Doutora em Ciências Farmacêuticas

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Endereço: Três Lagoas – Mato Grosso do Sul, Brasil

E-mail: catchia.hermes@ufms.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2698-0022>

Bianca Machado Cruz Shibukawa

Doutora em Enfermagem

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Endereço: Três Lagoas – Mato Grosso do Sul, Brasil

E-mail: bianca.shibukawa@ufms.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7739-7881>

Aline Rafaela da Silva Rodrigues Machado

Doutora em Ciências Biomédicas

Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

Endereço: Três Lagoas – Mato Grosso do Sul, Brasil

E-mail: aline.r.machado@ufms.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2977-075X>



Alex Martins Machado

Doutor em Imunologia Básica e Aplicada
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
Endereço: Três Lagoas – Mato Grosso do Sul, Brasil
E-mail: alex.machado@ufms.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6118-2042>

Juliano Yasuo Oda

Doutor em Patologia Experimental
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)
Endereço: Três Lagoas – Mato Grosso do Sul, Brasil
E-mail: juliano.yasuo@ufms.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2233-8291>

RESUMO

Introdução: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neurobiológica do desenvolvimento frequentemente associada a comportamentos alimentares atípicos, como a seletividade alimentar. Essa seletividade pode desencadear alterações significativas no trato gastrointestinal e na microbiota intestinal, impactando o eixo microbiota-intestino-cérebro e comprometendo o bem-estar global da criança. **Objetivo:** Este estudo, por meio de uma revisão integrativa da literatura, investigou os mecanismos fisiopatológicos envolvidos na seletividade alimentar de crianças com TEA, com ênfase nas interações entre sistema nervoso central, sistema nervoso entérico e microbiota intestinal. **Métodos:** Foram analisados 36 estudos selecionados nas bases PubMed, Medline e Wholis, com base em critérios metodológicos rigorosos. **Resultados:** Os resultados indicam que fatores sensoriais, neurofuncionais e gastrointestinais estão interligados, influenciando os comportamentos alimentares seletivos. A disbiose intestinal, comum em indivíduos com TEA, está relacionada a alterações comportamentais, inflamação sistêmica e prejuízos na barreira hematoencefálica. Intervenções nutricionais e terapias moduladoras da microbiota, como o uso de probióticos e a Terapia de Transferência de Microbiota (MTT), demonstraram potencial na melhoria da saúde gastrointestinal e do comportamento alimentar. **Conclusão:** Conclui-se que a seletividade alimentar em crianças com TEA é multifatorial e demanda abordagens terapêuticas individualizadas, embasadas em evidências científicas e conduzidas por equipes multidisciplinares.

Palavras-chave: seletividade alimentar, autismo, relação intestino-cérebro, criança.

ABSTRACT

Introduction: Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition frequently associated with atypical eating behaviors, such as food selectivity. This selectivity can trigger significant alterations in the gastrointestinal tract and intestinal microbiota, affecting the gut-brain axis and compromising the child's overall well-being. **Objective:** This integrative literature review investigated the pathophysiological mechanisms involved in food selectivity in children with ASD, with an emphasis on the interactions between the central nervous system, enteric nervous system, and gut microbiota. **Methods:** A total of 36 studies from PubMed, Medline, and Wholis databases were analyzed based on rigorous methodological criteria. **Results:** The findings reveal that sensory, neurofunctional, and gastrointestinal factors are interconnected, influencing selective eating behaviors. Gut dysbiosis, commonly observed in individuals with ASD, is



associated with behavioral changes, systemic inflammation, and disruption of the blood-brain barrier. Nutritional interventions and microbiota-modulating therapies, such as the use of probiotics and Microbiota Transfer Therapy (MTT), have shown potential in improving gastrointestinal health and eating behaviors. Conclusion: In conclusion, food selectivity in children with ASD is multifactorial and requires individualized therapeutic approaches grounded in scientific evidence and guided by multidisciplinary teams.

Keywords: food selectivity, autism, gut-brain relationship, child.

RESUMEN

Introducción: El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición neurobiológica del desarrollo frecuentemente asociada con conductas alimentarias atípicas, como la selectividad alimentaria. Esta selectividad puede desencadenar cambios significativos en el tracto gastrointestinal y la microbiota intestinal, impactando el eje microbiota-intestino-cerebro y comprometiendo el bienestar general del niño. Objetivo: Este estudio, a través de una revisión integrativa de la literatura, investigó los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la selectividad alimentaria en niños con TEA, con énfasis en las interacciones entre el sistema nervioso central, el sistema nervioso entérico y la microbiota intestinal. Métodos: Se analizaron treinta y seis estudios seleccionados de las bases de datos PubMed, Medline y Wholis, con base en rigurosos criterios metodológicos. Resultados: Los resultados indican que los factores sensoriales, neurofuncionales y gastrointestinales están interconectados, influyendo en las conductas alimentarias selectivas. La disbiosis intestinal, común en individuos con TEA, está relacionada con cambios de comportamiento, inflamación sistémica y alteraciones en la barrera hematoencefálica. Las intervenciones nutricionales y las terapias moduladoras de la microbiota, como el uso de probióticos y la Terapia de Transferencia de Microbiota (TMT), han demostrado potencial para mejorar la salud gastrointestinal y la conducta alimentaria. Conclusión: Se concluye que la selectividad alimentaria en niños con TEA es multifactorial y requiere enfoques terapéuticos individualizados, basados en evidencia científica y llevados a cabo por equipos multidisciplinarios.

Palabras clave: selectividad alimentaria, autismo, relación intestino-cerebro, niño.

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio neurobiológico do desenvolvimento, caracterizado por dificuldades na comunicação social e comportamentos restritos e repetitivos, além de dificuldades no processamento sensorial (Chen *et al.*, 2022). Entre suas manifestações, destaca-se a seletividade alimentar, definida como a recusa persistente de determinados alimentos e a forte preferência por outros (Rodrigues *et al.*, 2023), o que pode resultar em déficits nutricionais, distúrbios gastrointestinais e alterações na microbiota intestinal. Tais repercussões comprometem o equilíbrio do eixo microbiota-intestino-cérebro, exigindo



abordagens terapêuticas específicas (Margari *et al.*, 2020; Li *et al.*, 2021).

A nutrição adequada exerce papel fundamental na formação dos aspectos somáticos e cognitivos do desenvolvimento infantil. No entanto, a seletividade alimentar manifestada por crianças com TEA representa um desafio à saúde, ao bem-estar e, em casos extremos, à sobrevivência, exigindo atenção de familiares e profissionais da saúde (Margari *et al.*, 2020).

A seletividade alimentar compreende um amplo espectro de comportamentos e situações relacionados aos hábitos alimentares, principalmente pela recusa persistente de determinados alimentos, aversão a sabores, cores, texturas e temperaturas específicas, bem como pela preferência por embalagens e formas de apresentação particulares. Além disso, indivíduos com seletividade alimentar geralmente restringem sua dieta a categorias alimentares limitadas, o que resulta em uma alimentação monótona e nutricionalmente deficiente. Esses padrões alimentares podem ser influenciados por múltiplos fatores sensoriais, cognitivos e comportamentais, impactando não apenas a qualidade da alimentação, mas também o bem-estar geral (Chen *et al.*, 2022; Balakireva *et al.*, 2022).

No contexto dos transtornos do neurodesenvolvimento, especialmente TEA, a seletividade alimentar pode manifestar-se precocemente evidenciados pela resistência à transição de alimentos moles para sólidos, interesses alimentares restritos e padrões estereotipados à mesa. Tais sinais podem configurar-se como um transtorno alimentar generalizado, caracterizado pela rigidez alimentar e pela ingestão restrita a menos de 20 itens (Alibrandi *et al.*, 2023). A detecção precoce desses comportamentos é essencial para viabilizar intervenções multidisciplinares que favoreçam a ampliação do repertório alimentar e a melhoria do estado nutricional e funcional da criança.

No Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) aponta que os distúrbios alimentares infantis incluem síndrome de Pica, transtorno alimentar evitativo/restritivo, transtorno de ruminação e outros transtornos alimentares. Esses transtornos alimentares persistentes resultam na redução da ingestão de alimentos, afetando a saúde física ou o funcionamento psicossocial. O transtorno alimentar evitativo/restritivo (ARFID), em particular, caracteriza-se pela evitação ou restrição alimentar persistente e tem sido discutido na literatura como uma manifestação clínica da seletividade alimentar em crianças com TEA (Esposito *et al.*, 2023; Balakireva *et al.*, 2022).



Essa restrição alimentar persistente, além de comprometer a nutrição, pode desencadear alterações fisiológicas relevantes. A microbiota intestinal, composta por milhões de microrganismos em interação simbiótica com o hospedeiro, desempenha funções fundamentais como a modulação imunológica, a digestão e a produção de metabólitos neuroativos envolvidos na comunicação com o sistema nervoso central, mediada pelo eixo microbiota-intestino-cérebro (Dicks, 2022; Lynch, 2016). Evidências apontam que padrões alimentares restritivos, frequentemente presentes no TEA, podem levar à disbiose intestinal, prejudicando essa comunicação bidirecional e contribuindo para o agravamento de sintomas neurocomportamentais (Dicks, 2022; Madra, Ringel e Margolis, 2020; Settanni *et al.*, 2021).

Além disso, estudos em neuroimagem e fisiologia indicam que a seletividade alimentar no TEA pode estar associada a alterações funcionais e estruturais em regiões cerebrais envolvidas na percepção gustativa, regulação emocional e controle motor da alimentação (Wallace *et al.*, 2019; Avery *et al.*, 2018). Essa interação entre fatores sensoriais, gastrointestinais e neurofuncionais reforça a natureza multifatorial da seletividade alimentar neste grupo.

Quando eixo microbiota-intestino-cérebro é afetado, pode promover a patogênese de doenças relacionadas ao sistema nervoso e distúrbios do sistema nervoso entérico (SNE), levando a alterações da assinatura microbiana intestinal individual, conhecida como disbiose, podendo estar associada ao TEA. Esse eixo, na maioria das vezes, se estabiliza quase em paralelo, ocorrendo, em média, por volta dos dois a três anos de idade, sendo também um período crítico para o início do TEA (Settanni *et al.*, 2021).

O objetivo deste artigo foi estudar a seletividade alimentar em crianças com TEA, focando nos mecanismos e estruturas cerebrais envolvidas, os impactos desses comportamentos no sistema gastrointestinal e na microbiota, e explorar intervenções funcionais para melhorar a qualidade de vida das crianças, suas famílias e profissionais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits na comunicação social e por padrões restritos e repetitivos de comportamento (Chen *et al.*, 2022). Essas manifestações frequentemente se associam a alterações sensoriais que impactam diretamente o comportamento alimentar das crianças,



resultando em quadros de seletividade alimentar com importantes repercussões nutricionais e gastrointestinais (Rodrigues *et al.*, 2023).

Desde a década de 1980, quando o TEA e os transtornos alimentares começaram a ser discutidos de forma mais sistematizada, pesquisadores vêm investigando as interações entre os sistemas neurológico, gastrointestinal e imunológico na gênese dos sintomas associados (Gillberg, 1983; Li *et al.*, 2021). Essa relação é mediada por um sistema complexo conhecido como eixo microbiota-intestino-cérebro, que tem despertado crescente interesse na literatura científica pelas suas implicações no comportamento, na cognição e na regulação emocional (Margari *et al.*, 2020; Dicks, 2022).

A seletividade alimentar no TEA caracteriza-se pela recusa persistente de alimentos com determinadas características sensoriais (cor, textura, cheiro, temperatura) e pela preferência por apresentações específicas ou por um número restrito de itens alimentares. Essa condição é compreendida como multifatorial, sendo influenciada por fatores neurobiológicos, comportamentais e gastrointestinais (Balakireva *et al.*, 2022; Chen *et al.*, 2022). Estudos em neuroimagem identificaram alterações funcionais em regiões cerebrais responsáveis pela regulação do apetite, percepção gustativa e controle emocional, como o córtex pré-frontal, a ínsula, a amígdala e o núcleo estriado (Avery *et al.*, 2018; Wallace *et al.*, 2019; Margari *et al.*, 2020).

Além dos aspectos neurológicos, a literatura evidencia um desequilíbrio na composição da microbiota intestinal de crianças com TEA, condição conhecida como disbiose, que pode comprometer a integridade da barreira intestinal e agravar sintomas comportamentais e gastrointestinais (Lynch & Pedersen, 2016; Dicks, 2022). A microbiota, ao modular a produção de neurotransmissores como serotonina, dopamina e GABA, atua diretamente na comunicação entre o trato gastrointestinal e o sistema nervoso central, sendo essencial para a homeostase do organismo (Madra, Ringel & Margolis, 2020).

Diante desse cenário, diversas estratégias terapêuticas têm sido exploradas. Intervenções dietéticas, como as dietas sem glúten e caseína (GFCF) e o uso de suplementos nutricionais (como probióticos, ácidos graxos ômega-3 e vitaminas), demonstram potencial no manejo da seletividade alimentar, embora ainda careçam de maior robustez metodológica para validação científica ampla (Babinska *et al.*, 2020; Settanni *et al.*, 2021). Outra proposta emergente é a



Terapia de Transferência de Microbiota (MTT), que visa restaurar o equilíbrio da microbiota e apresenta resultados promissores em estudos pré-clínicos (Madra *et al.*, 2020).

Por outro lado, estratégias comportamentais também são fundamentais, como a exposição gradual a novos alimentos, a organização do ambiente alimentar e o uso de recursos lúdicos (Balakireva *et al.*, 2022). Programas terapêuticos integrados, como o “PEACE”, adaptam a terapia cognitivo-comportamental para o público com TEA, demonstrando eficácia ao considerar as particularidades sensoriais e cognitivas desses indivíduos (Tchanturia *et al.*, 2020).

Portanto, o manejo da seletividade alimentar no TEA demanda uma abordagem multidisciplinar, que contemple as complexas interações entre os sistemas neurológico, gastrointestinal e imunológico. A compreensão desses mecanismos é essencial para o desenvolvimento de intervenções eficazes que visem não apenas melhorar a ingestão alimentar, mas também promover a qualidade de vida das crianças com TEA e de suas famílias.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa que investigou aspectos relacionados ao eixo intestino-cérebro, suas especificidades no contexto do TEA, os impactos decorrentes das alterações alimentares e possíveis intervenções com base em evidências científicas.

A pergunta científica que norteou este estudo foi: “Existem mecanismos estruturais e fisiopatológicos em crianças com TEA que favorecem a seletividade alimentar? Quais são os possíveis impactos? Quais as possíveis intervenções funcionais existentes para melhorar a qualidade de vida das crianças com TEA, suas famílias e profissionais?”. Utilizando a estratégia PICO a pergunta norteadora foi formulada conforme segue: População: Crianças com TEA e seletividade alimentar; Intervenção: Compreensão do funcionamento do eixo microbiota-intestino-cérebro; Comparação: Crianças com TEA submetidas a algum tipo de intervenção; Desfecho: Repercussões na vida das crianças e alternativas terapêuticas. Foram incluídos estudos com crianças de 5 a 12 anos diagnosticadas com TEA e comportamentos alimentares seletivos, relacionado com o desenvolvimento neuropsicomotor das crianças e o estabelecimento das preferências alimentares. Foram excluídos os artigos que não abordavam de maneira direta a proposta temática ou que não contemplavam os aspectos clínicos de interesse. Também foram



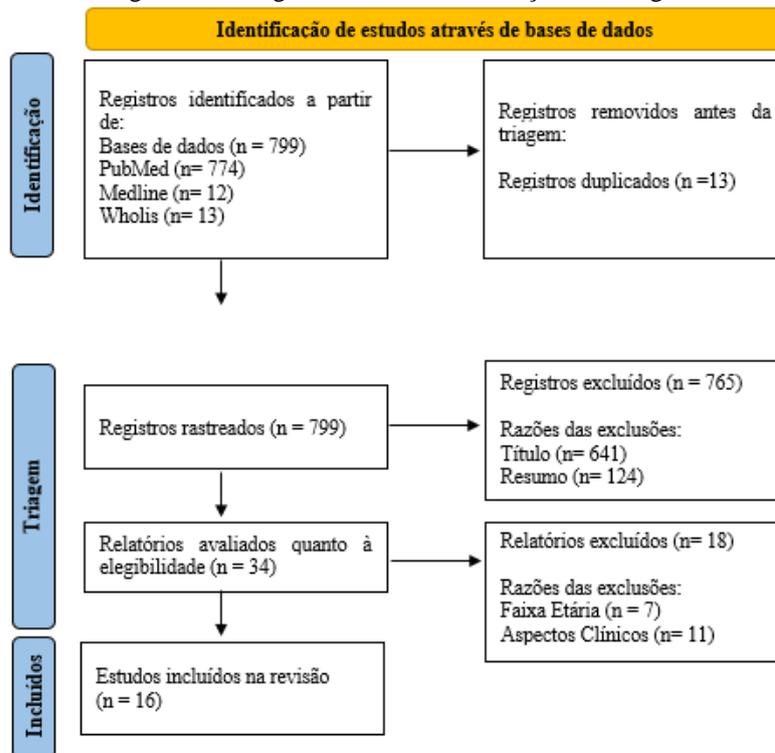
excluídos os estudos duplicados que não responderam à pergunta científica ou cuja população investigada apresentou faixa etária e/ou patologia distinta da específica para a pesquisa.

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, Medline e Wholis. Para refinar os resultados, foi aplicado um filtro temporal, restringindo os estudos publicados nos últimos cinco anos. Utilizaram-se os operadores booleanos AND e OR para cruzamento dos descritores “Autism Spectrum Disorder”, “ASD”, “Food Fussiness” e “Eating”, que foram aplicados, utilizando a seguinte combinação: Autism Spectrum Disorder or ASD and Food Fussiness and Eating. O processo de triagem incluiu a leitura de títulos e resumos, seguida da leitura na íntegra dos estudos potencialmente relevantes (Figura 1).

Após a triagem, os artigos selecionados foram avaliados conforme a hierarquia de evidência proposta pela Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ, 1999). As evidências são organizadas em sete níveis, conforme o delineamento metodológico em: nível um para revisões sistemáticas ou metanálises; nível dois para ensaios clínicos randomizados bem conduzidos; nível três para ensaios clínicos controlados sem randomização; nível quatro para estudos observacionais como coorte e caso-controle; nível cinco para revisões sistemáticas de estudos descritivos ou qualitativos; nível seis para estudos descritivos ou qualitativos isolados; e nível sete para opiniões de especialistas e relatórios de comitês técnicos. Além disso, a qualidade metodológica dos estudos incluídos foi analisada por meio de um instrumento adaptado do Critical Appraisal Skills Programme (CASP, 1980), desenvolvido pela Public Health Resource Unit da Universidade de Oxford. A ferramenta contém dez itens avaliativos (pontuação máxima de dez), classificando os estudos conforme sua pontuação: de seis a dez pontos indica boa qualidade metodológica com baixo risco de viés; até cinco pontos representa qualidade moderada e maior risco de viés.



Figura 1. Fluxograma PRISMA da seleção dos artigos



Fonte: Adaptado de Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis, 2020.

4 RESULTADOS

A seleção dos artigos foi realizada em outubro de 2023, utilizando como fontes de pesquisa as bases de dados *PubMed*, *Wholis* e *Medline*, com foco na identificação de publicações relacionadas ao TEA, seletividade alimentar e aos distúrbios do trato gastrointestinal. Na base *PubMed*, foram selecionados 34 artigos para leitura na íntegra; na *Medline*, 2 artigos; e na *Wholis*, 13 artigos, dos quais todos foram excluídos por duplicidade. Dessa forma, o total de artigos considerados para a escrita do artigo foi de 16.

A síntese dos estudos evidenciou que a seletividade alimentar é amplamente observada em crianças com TEA, representando um desafio relevante para a adaptação alimentar. Os comportamentos mais frequentes incluíram rejeição de alimentos com determinadas cores, texturas, sabores, formatos ou embalagens, o que resulta, com frequência, em dietas pouco variadas e nutricionalmente inadequadas. A dificuldade na transição de alimentos pastosos para sólidos foi identificada como um possível marcador precoce do transtorno, servindo de alerta para pais e profissionais da saúde.



Outro aspecto relevante identificado foi a associação entre a seletividade alimentar e a ocorrência de distúrbios gastrointestinais (tabela 1 e 2), possivelmente relacionados à disfunção do sistema nervoso autônomo (SNA) (tabela 3). Nesse contexto, destaca-se a importância da microbiota intestinal, que exerce papel fundamental na ativação e fortalecimento do sistema imunológico, na digestão dos alimentos, na regulação das vias de sinalização enteroendócrinas e na comunicação com o sistema nervoso central (SNC). Essa comunicação ocorre por meio da produção de compostos metabólicos, como os ácidos graxos de cadeia curta (SCFAs), o glutamato (Glu), o ácido γ -aminobutírico (GABA), a dopamina (DA), a norepinefrina (NE), a serotonina (5-HT), a histamina e os ácidos biliares. As fibras aferentes do nervo vago (NV) transportam sinais do trato gastrointestinal (TGI) e da microbiota intestinal para o cérebro, conectando-se a receptores localizados no esôfago, fígado e pâncreas. Em resposta, o cérebro envia sinais às células enteroepiteliais através das fibras eferentes do NV, ativando neurônios do sistema nervoso entérico (SNE), que percorrem a submucosa e o plexo mioentérico da parede intestinal.

Os Ácidos Graxos de Cadeia Curta (SCFAs), produzidos pela fermentação bacteriana da fibra alimentar, possuem propriedades neuroativas e desempenham importante papel na regulação do eixo microbiota-intestino-cérebro, influenciando diretamente a fisiologia e o desenvolvimento do SNC. Esses metabólitos fornecem energia às células, promovem a maturação microglial, modulam os níveis de neurotransmissores e fatores neurotróficos, além de impactarem a sinalização neural (Dicks, 2022). Assim, a interação entre o sistema nervoso central, o trato gastrointestinal e o microambiente intestinal, mediada pelo eixo microbiota-intestino-cérebro, é essencial para a manutenção da homeostase neurológica e intestinal. Quando há desequilíbrio nesse sistema, pode ocorrer disbiose, comprometendo a produção de SCFAs e desencadeando anomalias comportamentais associadas ao TEA (Dicks, 2022; Lynch, 2016).

A disbiose também favorece o crescimento de enterobactérias, especialmente *Escherichia*, *Shigella*, *Proteus* e *Klebsiella*, além de aumentar a presença de enterotoxinas. Caso não seja tratada, pode resultar em distúrbios gastrointestinais graves, como diarreia, colite ulcerativa (CU), doença de Crohn e outras doenças inflamatórias intestinais (DIIs). Em situações mais severas, níveis elevados dessas toxinas podem comprometer as barreiras intestinal e hematoencefálica (BHE), favorecendo processos neurodegenerativos (Dicks, 2022). As bactérias intestinais utilizam neurotransmissores como GABA, DA, NE, 5-HT e histamina para se



comunicar com o SNC. Os sinais desses compostos são transmitidos ao cérebro pelas fibras aferentes do NV, e, essa via regula a integridade da barreira intestinal, reduz inflamações periféricas e inibe a liberação de citocinas pró-inflamatórias.

Complementarmente, o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) participa dessa comunicação ao enviar sinais do hipotálamo às glândulas pituitária e adrenal, que se conectam às EECs (células enteroendócrinas). Esse sistema regula a sinalização enteroendócrina e as respostas imunes, garantindo o equilíbrio da microbiota intestinal. Quando esse equilíbrio é perturbado, o intestino pode entrar em disbiose, criando um ambiente propício ao surgimento de doenças inflamatórias e lesões neurológicas. Estudos demonstram que, em indivíduos com TEA, há comprometimento da BHE, caracterizado por neuroinflamação e aumento da expressão do gene da metaloprotease-9 da matriz e da proteína translocadora de 18 kDa em amostras cerebrais post-mortem. Além disso, foi observada maior expressão de proteínas de junção estreita formadoras de poros e diminuição daquelas envolvidas na formação da barreira intestinal em amostras duodenais (Deckmann, 2022).

Estudos pré-clínicos também evidenciam que o lipopolissacarídeo (LPS), ao atravessar a BHE em estados fisiológicos alterados, pode induzir danos neurais, alterações comportamentais, déficits cognitivos e neuroinflamação, por meio da ativação da via NF- κ B, relacionada à ativação da microglia e à perda neuronal. Modelos animais, como o de ativação imune materna (MIA), têm sido utilizados para estudar intervenções terapêuticas com microbiota. Camundongos MIA apresentam comportamentos semelhantes aos do TEA, disbiose intestinal, aumento da permeabilidade mucosa e alterações no metaboloma sérico, com elevação de 46,62% nos níveis de 4-etilfenilsulfato (4-EPS), uma neurotoxina associada à ansiedade. A administração de *Bacteroides fragilis* nesses modelos promoveu melhora da disbiose, restauração da integridade da barreira intestinal, redução dos níveis circulantes de 4-EPS e melhora do comportamento dos animais. Essa intervenção também resultou na normalização da expressão de IL-6, responsável pela regulação das junções estreitas, evidenciando seu potencial terapêutico (Lynch *et al.*, 2016; Chen *et al.*, 2022; Settanni *et al.*, 2021).

Dessa forma, os dados analisados reforçam que os comportamentos alimentares seletivos e a sensibilidade sensorial em crianças com traços autistas podem desencadear alterações significativas no funcionamento dos sistemas gastrointestinal e nervoso, com repercussões importantes para o desenvolvimento neurobiológico, nutricional e comportamental.



A seguir, observa-se, resumidamente, informações sobre os artigos científicos que abordaram em seu estudo a seletividade alimentar.

Tabela 1: Síntese completa dos estudos selecionados relacionados à Seletividade Alimentar

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS RELEVANTES
N1. Alibrandi <i>et al.</i> , 2023.	Seletividade alimentar em crianças com transtorno do espectro autista: uma análise estatística no sul da Itália	Analisar a prevalência e características dos transtornos alimentares em crianças com autismo, destacando seletividade, rigidez, recusa alimentar e comportamentos obsessivos, em comparação ao grupo controle	A seletividade alimentar é prevalente em crianças com TEA, correlacionando-se significativamente com idade e gravidade do transtorno, impactando negativamente a nutrição e a saúde geral.
N2. Balakireva <i>et al.</i> , 2022.	Comportamento alimentar em crianças com transtorno do espectro autista	Avaliar o comportamento alimentar atípico em diferentes variantes do TEA para subsidiar prognóstico e intervenções terapêuticas	Crianças com TEA apresentam seletividade, aversão e restrições alimentares, influenciadas por fatores emocionais e ambientais, destacando a importância de intervenções adaptadas a essas particularidades.
N3. Chen <i>et al.</i> , 2022.	Relações entre traços autistas, preferência gustativa, percepção gustativa e comportamento alimentar	Explorar as relações entre traços autistas, preferências de sabor, percepções de sabor e comportamentos alimentares entre a população japonesa usando uma pesquisa de questionário online	Crianças com traços autistas apresentam percepção gustativa alterada, contribuindo para seletividade alimentar, o que reforça a necessidade de intervenções que considerem a individualidade sensorial
N4. Rodrigues <i>et al.</i> , 2023.	Seletividade alimentar e neofobia em crianças com transtorno do espectro autista e desenvolvimento neurotípico: uma revisão sistemática	Encontrar evidências mais claras sobre a relação entre seletividade alimentar ou neofobia alimentar (NF) e TEA em crianças de até 14 anos	Crianças com autismo têm mais seletividade alimentar do que crianças neurotípicas. A neofobia alimentar (medo de experimentar novos alimentos) aparece em alguns casos, mas com menos consistência. A hipersensibilidade sensorial, especialmente na boca, contribui para esses comportamentos
N5. Tchanturia <i>et al.</i> , 2020.	Rumo a uma melhor compreensão da comorbidade do espectro da anorexia nervosa e do autismo: implementação do caminho PEACE	Apoiar a implementação de estratégias do caminho PEACE em pacientes com anorexia e autismo, ampliando a colaboração clínica e de pesquisa	Terapia e suporte psicológico personalizados demonstram benefícios duradouros na redução dos sintomas e na melhora do bem-estar e qualidade de vida em saúde mental



N6. Esposito <i>et al.</i> , 2023.	Seletividade alimentar em crianças com autismo: diretrizes para avaliação e intervenções clínicas	Oferecer diretrizes sobre seletividade alimentar em crianças com TEA, reunindo avaliações detalhadas e estratégias sensoriais e comportamentais baseadas em evidências para intervenção clínica e parental	Intervenções estruturadas, como terapia ocupacional e abordagens comportamentais, melhoram hábitos alimentares, ressaltando a importância da personalização conforme preferências e sensibilidades individuais
N7. Margari <i>et al.</i> , 2020.	Comportamentos alimentares e de refeição em pacientes com transtorno do espectro autista: perspectivas atuais	Atualizar conhecimentos sobre epidemiologia e manifestações comportamentais alimentares em indivíduos com TEA, da infância à adolescência	Comportamentos alimentares atípicos impactam negativamente a nutrição e saúde de crianças com TEA, evidenciando a necessidade de intervenções personalizadas considerando aspectos sensoriais e comportamentais
N8. LI, Z. <i>et al.</i> , 2021.	Características autistas em transtornos alimentares: adaptações de tratamento e impacto nos resultados clínicos	Revisar intervenções existentes para TA e TEA comórbidos, avaliando evidências de eficácia clínica e custo-efetividade	A via clínica PEACE apresentou benefícios iniciais em custos e desfechos. O Comportamento de Adaptação ao Ambiente (CAA), associa-se a mais comorbidades e necessidade de tratamento intensivo, e sessões individuais mostraram-se mais eficazes que as em grupo

Fonte: Elaborado pelos autores.

Abaixo na tabela 2, encontram-se informações sobre os artigos científicos que abordaram em seu estudo o assunto microbiota intestinal.

Tabela 2: Síntese completa dos estudos selecionados relacionados à Microbiota Intestinal

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS RELEVANTES
N9. Dicks, 2022.	Bactérias Intestinais e Neurotransmissores	Revisar a influência da microbiota intestinal na comunicação com o SNC via produção de neurotransmissores e metabólitos, e seus impactos sobre o eixo HPA, SNE, imunidade e função endócrina	Bactérias intestinais produzem neurotransmissores e ácidos graxos de cadeia curta que interagem com o sistema nervoso entérico e o nervo vago, influenciando a função cerebral e ligando o microbioma a transtornos neurológicos e psicológicos



N10. Lynch <i>et al.</i> , 2016.	O microbioma intestinal humano na saúde e na doença	Investigar a relação entre o microbioma intestinal e a saúde, destacando como desequilíbrios microbianos se associam a doenças gastrointestinais, neurológicas, metabólicas e cardiovasculares	Desequilíbrios no microbioma estão associados à obesidade, doenças inflamatórias intestinais e distúrbios metabólicos, destacando a importância de um microbioma equilibrado para a prevenção de doenças e promoção da saúde
N11. Madra <i>et al.</i> , 2020.	Problemas gastrointestinais e transtorno do espectro autista	Discutir os distúrbios gastrointestinais comumente associados aos transtornos do espectro autista e como eles se apresentam, além dos fatores de risco	O tratamento dos sintomas gastrointestinais, inclusive com probióticos, pode melhorar aspectos comportamentais em crianças com TEA, ressaltando a importância de abordagem interdisciplinar
N12. Settani <i>et al.</i> , 2021.	Envolvimento gastrointestinal do transtorno do espectro autista: foco na microbiota intestinal	Avaliar estudos que tratam sobre possível intervenção e eficácia dos distúrbios gastrointestinais por meio da modulação da microbiota intestinal em pacientes com TEA	Alterações no microbioma, como redução Bacteroidetes/Firmicutes, associam-se a distúrbios GI em TEA (constipação, diarreia, dor abdominal e refluxo), relacionadas à maior absorção de carboidratos e deficiência enzimática, afetando o eixo microbiota-intestino-cérebro. Intervenções como probióticos, prebióticos e transplante de microbiota podem reduzir esses sintomas
N13. Babinska <i>et al.</i> , 2020.	Sintomas gastrointestinais e problemas de alimentação e suas associações com intervenções dietéticas, uso de suplementos alimentares e características comportamentais em uma amostra de crianças e adolescentes com transtornos do espectro autista	Prevalência de sintomas GI, seletividade alimentar e dificuldades nas refeições, e suas associações com intervenções dietéticas, uso de suplementos alimentares e características comportamentais	O estudo demonstrou que uma maior frequência de sintomas gastrointestinais, seletividade alimentar e problemas nas refeições é um problema comum em pré-escolares, escolares e adolescentes com TEA e, juntamente com a modificação da dieta, está significativamente associada ao TEA

Fonte: Elaborado pelos autores.

A seguir, na tabela 3, encontram-se informações sobre os artigos científicos que abordaram em seu estudo o assunto microbiota-intestino-cérebro.



Tabela 3: Síntese completa dos estudos selecionados relacionados ao eixo microbiota-intestino-cérebro

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS RELEVANTES
N9. Dicks, 2022.	Bactérias Intestinais e Neurotransmissores	Revisar a influência das bactérias intestinais na comunicação com o SNC via produção de neurotransmissores e metabólitos, e seu impacto nas vias HPA, SNE, imunológica e endócrina	Interação do eixo microbiota-intestino-cérebro e quais as problemáticas podem ser enfrentadas quando há o comprometimento da homeostase, além da contribuição para o desenvolvimento de doenças neurológicas e distúrbios no Sistema Nervoso Entérico (SNE), resultando em disbiose
N10. Lynch <i>et al.</i> , 2016.	O microbioma intestinal humano na saúde e na doença	Investigar a relação entre a complexidade do microbioma intestinal e a saúde, enfatizando a ligação do desequilíbrio microbiano com doenças gastrointestinais, neurológicas, metabólicas e cardiovasculares	Relação entre desequilíbrios no microbioma. A pesquisa enfatiza a importância de um microbioma equilibrado para a prevenção de doenças e melhoria da saúde geral
N12. Settanni <i>et al.</i> , 2021.	Envolvimento gastrointestinal do transtorno do espectro autista: foco na microbiota intestinal	Avaliar estudos que tratam sobre possível intervenção e eficácia dos distúrbios gastrointestinais por meio da modulação da microbiota intestinal em pacientes com TEA	Alterações no eixo microbiota-intestino-cérebro e o lado crítico para o bem-estar gastrointestinal
N14. Deckmann, 2022.	Alteração de Permeabilidade da Barreira Hematoencefálica e Possíveis Mecanismos Subjacentes no Contexto do Transtorno do Espectro Autista: Efeito Preventivo do Resveratrol	Avaliação das barreiras neurais e mecanismos subjacentes em modelo animal de TE	Comportamentos alimentares seletivos são comuns nessas crianças e estão associados a fatores sensoriais e comportamentais específicos do transtorno. O estudo recomenda abordagens personalizadas, levando em conta as particularidades sensoriais e preferências alimentares, para melhorar a nutrição e o bem-estar geral dessa população
N15. Avery <i>et al.</i> , 2018	Correlações neurais da reatividade do paladar no transtorno do espectro autista	Determinar se as respostas hemodinâmicas atípicas a estímulos gustativos em indivíduos com TEA eram refletidas em padrões atípicos de conectividade funcional em repouso	A reatividade gustativa aumentada auto relatada em TEA está associada a respostas cerebrais aumentadas a estímulos relacionados a alimentos e conectividade funcional atípica do córtex gustativo primário, o que pode predispor esses indivíduos a padrões desadaptativos e prejudiciais à saúde de comportamento alimentar seletivo



N16. Wallace <i>et al.</i> , 2019.	Traços de transtorno alimentar subclínico estão correlacionados com a espessura cortical em regiões associadas à recompensa e percepção alimentar	Demonstrar ligações entre traços comportamentais e indicadores neurobiológicos	Fornecer evidências que apoiem a visão dimensional dos traços comportamentais associados a transtornos alimentares. A extensão dessa abordagem a estudos genéticos e de neuroimagem é promissora para informar a etiologia
------------------------------------	---	--	--

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 4: Classificação de nível de evidência.

NÍVEL DE EVIDÊNCIA	AUTOR	CATEGORIA
E1	N8	Revisão sistemática e metanálises
E2	-	Ensaio clínico controlado e randomizado
E3	N2	Estudo clínico controlado e não randomizado
E4	N1, N13, N15, N16	Caso controle ou de coorte
E5	N4, N5, N6, N7, N9, N10, N11, N12, N14	Revisão sistemática de estudos qualitativos ou descritivos
E6	N3	Estudos qualitativos e descritivos
E7	-	Relatos anedóticos sem base científica

Fonte: Elaborado pelos autores.

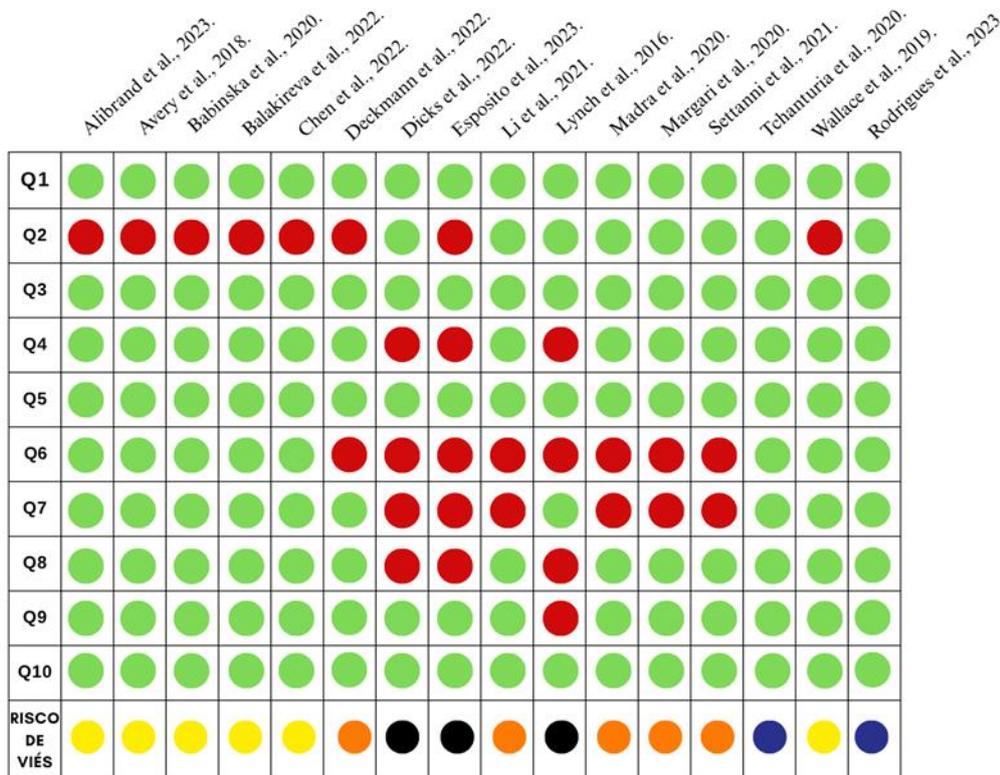
Tabela 5: Rigor Metodológico

QUESTÕES	
Q1	Houve uma declaração clara dos objetivos da pesquisa?
Q2	Uma metodologia qualitativa é apropriada?
Q3	O desenho da pesquisa foi apropriado para atender aos objetivos da pesquisa?
Q4	A estratégia de recrutamento foi adequada aos objetivos da pesquisa?
Q5	Os dados foram coletados de uma forma que abordasse a questão da pesquisa?
Q6	A relação entre pesquisador e participantes foi adequadamente considerada?
Q7	Questões éticas foram levadas em consideração?
Q8	A análise de dados foi suficientemente rigorosa?
Q9	Existe uma declaração clara das descobertas?
Q10	A pesquisa é valiosa?

Fonte: Elaborado pelos autores.



Figura 2 – Análise do rigor metodológico e risco de viés dos artigos analisados



Legenda de Cores da Figura 2

- Pontuação do Rigor Metodológico
- Despontuação do Rigor Metodológico
- Ótimo Viés
- Viés Reduzido
- Boa Qualidade Metodológica
- Viés Elevado

Fonte: Elaborado pelos autores.

5 DISCUSSÕES

Desde a década de 1980, quando os transtornos alimentares e o TEA foram conceituados pela primeira vez (Gillberg, 1983), pesquisas têm investigado as ineficiências cognitivas e interações neurobiológicas associadas a essas condições (Li *et al.*, 2021). Esta revisão evidencia que a seletividade alimentar em crianças com TEA é sustentada por fatores interligados, como neurobiológicos, sensoriais e gastrointestinais. Esses achados ressaltam a necessidade de intervenções abrangentes que não apenas abordem os sintomas imediatos, mas também considerem o desenvolvimento integral da criança.



Os estudos de Avery *et al.* (2018), Margari *et al.* (2020) e Wallace *et al.* (2019) indicam que crianças com TEA apresentam disfunções em regiões cerebrais como o córtex pré-frontal, a ínsula, a amígdala e o núcleo estriado, estruturas envolvidas no processamento sensorial, regulação emocional e controle alimentar. Essas alterações podem comprometer a integração sensorio-motora e dificultar comportamentos adaptativos relacionados à alimentação (Balakireva *et al.*, 2022).

Conforme discutido por Avery *et al.* (2018) e Chen *et al.* (2022), alterações na reatividade neural ao sabor em indivíduos com TEA podem explicar, em parte, as dificuldades com certos alimentos, principalmente com os sabores ou texturas mais intensas. A compreensão dos processos comportamentais e suas ligações com estruturas orgânicas é crucial para desenvolver intervenções funcionais e adaptativas.

Nesse sentido, algumas possíveis ações podem ser adotadas no dia-a-dia, como a exposição gradual a novos alimentos, respeitando o tempo e os limites sensoriais da criança, o uso de histórias sociais, jogos e brincadeiras para estimular a aceitação de forma lúdica, a organização de um ambiente alimentar estruturado e previsível, com estímulos visuais organizados, iluminação adequada e ausência de ruídos que possam gerar desconforto. Essas medidas comportamentais, quando associadas a orientações nutricionais, podem potencializar os efeitos das intervenções.

A literatura também destaca a importância de intervenções terapêuticas integradas, como o programa “PEACE” (Pathway for Eating Disorders and Autism, desenvolvido a partir da Clinical Experience), que adapta a terapia cognitivo-comportamental e introduz oficinas e materiais de psicoeducação focados em bem-estar sensorial e comunicação. Testado em Londres, esse programa obteve sucesso ao adaptar o ambiente e capacitar profissionais, reforçando a importância de adaptações específicas para atender às necessidades desses pacientes. Por outro lado, sua implementação em outros contextos pode ser desafiadora devido à necessidade de profissionais especializados e adaptações culturais. Além disso, o custo das intervenções pode ser um fator limitante, especialmente para famílias de baixa renda (Tchanturia *et al.*, 2020).

A abordagem multiprofissional é fundamental para o sucesso das intervenções, envolvendo nutricionistas, terapeutas ocupacionais, psicólogos, enfermeiros e médicos. Ações personalizadas, sensíveis às especificidades de cada paciente e ao contexto de sua família, são fundamentais no manejo da seletividade alimentar no TEA. Este estudo reforça a necessidade de



um olhar atento e informado sobre uma condição que muitas vezes é subestimada, mas que, se abordada de forma adequada, pode transformar a vida de crianças, familiares e profissionais de saúde.

Segundo Dicks (2022), Lynch & Pedersen (2016), o comportamento alimentar não pode ser visto isoladamente de suas bases biológicas. Alterações na microbiota intestinal podem interferir na produção de neurotransmissores, como a serotonina, que tem cerca de 90% de sua produção no trato gastrointestinal, influenciando o humor, a cognição e o comportamento. A dopamina, outro neurotransmissor essencial ao funcionamento adequado do ser humano e sua ligação com o sistema de recompensa cerebral, também pode ser alterado, o que reduz a motivação da criança para experimentar novos alimentos (Wallace *et al.*, 2019; Chen *et al.*, 2022).

No estudo de Madra *et al.* (2020) foi consistentemente relatado que dietas balanceadas podem influenciar positivamente o comportamento e a função gastrointestinal, sugerindo que intervenções voltadas para a saúde intestinal podem beneficiar não apenas o bem-estar físico, mas também o comportamento alimentar no TEA.

Babinska *et al.* (2020), em seu estudo aponta que frequentemente crianças com TEA apresentam uma redução de bactérias benéficas, como *Bifidobacterium* e *Lactobacillus*, e aumento de cepas potencialmente prejudiciais, como *Clostridium*, *Desulfovibrio* e *Candida*. Esse desequilíbrio da microbiota intestinal, conhecido como disbiose, pode favorecer um estado inflamatório crônico de baixo grau, contribuindo para o agravamento de sintomas comportamentais e gastrointestinais. Para reverter ou minimizar esse quadro, estratégias como a suplementação com probióticos contendo cepas específicas — *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus plantarum* e *Bifidobacterium longum* — têm demonstrado efeitos benéficos tanto na modulação do comportamento quanto na função intestinal. Além disso, o uso de prebióticos, como a inulina, pode favorecer o crescimento de bactérias benéficas, enquanto uma alimentação rica em fibras solúveis, presentes em frutas, legumes e grãos integrais, contribui para a manutenção da saúde intestinal.

Dessa forma, intervenções nutricionais, como dietas sem glúten e caseína (GFCF), a dieta da síndrome intestinal e psicológica (GAPS), dietas cetogênicas, e o uso de suplementos, como probióticos, ácidos graxos ômega-3, e vitaminas A, C, B6 e B12, magnésio e folato, são promissoras para crianças com TEA (Babinska *et al.*, 2020). No entanto, a robustez dessas



evidências ainda é debatida. Muitos estudos apresentam amostras pequenas e desenhos metodológicos limitados, dificultando a generalização dos achados. Além disso, dietas restritivas como a GFCF e a cetogênica podem representar riscos nutricionais, como deficiência de vitaminas e minerais, se não forem bem supervisionadas.

Outra abordagem promissora é a Terapia de Transferência de Microbiota (MTT), que, embora ainda em fase experimental, apresenta resultados encorajadores quanto à restauração da microbiota e à melhora dos sintomas, desde que realizada com supervisão e em contextos clínicos controlados (Madra, Ringel e Margolis, 2020).

Apesar dos resultados promissores, este estudo apresenta algumas limitações. A heterogeneidade das amostras e a variabilidade nos métodos de avaliação dos estudos incluídos podem influenciar a generalização dos resultados. Além disso, a falta de ensaios clínicos randomizados limita a capacidade de estabelecer relações causais. Futuras pesquisas devem buscar padronizar os métodos de avaliação e incluir amostras mais homogêneas.

Futuras pesquisas devem focar na investigação longitudinal dos efeitos das intervenções nutricionais em crianças com TEA, bem como na análise dos mecanismos subjacentes à interação entre a microbiota intestinal e o comportamento alimentar. Estudos que explorem a genética e a epigenética dessas interações também podem fornecer insights valiosos para o desenvolvimento de terapias personalizadas.

5.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Este estudo oferece uma visão abrangente dos aspectos fisiopatológicos da seletividade alimentar em crianças com TEA, embora apresente algumas limitações, como a predominância de estudos observacionais, certa heterogeneidade metodológica e restrições quanto à diversidade geográfica das amostras analisadas, como é demonstrado na tabela 4, 5 e figura 2, respectivamente. Apesar desses fatores, o trabalho reúne informações relevantes e atualizadas, contribuindo para a compreensão do tema e servindo de base para futuras pesquisas e intervenções clínicas mais direcionadas.



6 CONCLUSÃO

O TEA é uma condição complexa, que impacta significativamente o desenvolvimento infantil, especialmente no que se refere à alimentação, ao funcionamento do trato gastrointestinal e ao comportamento alimentar. A interação entre o SNC, o TGI e a microbiota intestinal desempenham um papel central nesses desafios, influenciando tanto aspectos fisiológicos, quanto comportamentais. Como uma doença típica da idade precoce, com manifestações que se intensificam conforme a gravidade, o TEA impacta diretamente a qualidade de vida das crianças afetadas.

Dentre essas abordagens, a manipulação do microbioma intestinal tem se mostrado uma estratégia promissora, com destaque para o TFM, que tem demonstrado impacto positivo na restauração da microbiota, na redução da permeabilidade intestinal e na melhora do equilíbrio nutricional, contribuindo para a redução da seletividade alimentar. Aliado a uma alimentação balanceada, esses tratamentos podem promover o funcionamento adequado do sistema gastrointestinal, contribuindo para a melhora dos sintomas comportamentais e emocionais das crianças com TEA.

Além disso, a recuperação da barreira hematoencefálica e o equilíbrio da microbiota intestinal revelam-se fundamentais para a maturação e funcionalidade adequadas das regiões cerebrais envolvidas no processamento alimentar e comportamental. Contudo, é essencial destacar que cada criança com TEA possui particularidades que demandam uma abordagem individualizada, o que implica na adaptação das intervenções de acordo com as necessidades específicas de cada caso.

Portanto, diante da complexidade do TEA e de seus impactos no desenvolvimento infantil, torna-se evidente a necessidade de estratégias terapêuticas inovadoras e embasadas cientificamente. A modulação do microbioma intestinal surge como uma alternativa promissora, especialmente quando associada a uma alimentação equilibrada e a uma abordagem multidisciplinar, capaz de abranger as múltiplas dimensões dessa condição. No entanto, para que essas intervenções sejam efetivamente incorporadas à prática clínica, é imprescindível que estudos adicionais validem sua segurança e eficácia a longo prazo. Assim, ao investir na pesquisa contínua e na personalização do cuidado, será possível oferecer um suporte mais qualificado às crianças com TEA e suas famílias, promovendo não apenas melhorias no comportamento



alimentar e gastrointestinal, mas também avanços significativos na qualidade de vida e no bem-estar geral desses indivíduos.



REFERÊNCIAS

AHRQ. **Agency for Healthcare Research & Quality**, 1999. Disponível em: <https://www.ahrq.gov/>. Acesso em: 05 jul. 2025.

ALIBRANDI, A. et al. Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorder: A Statistical Analysis in Southern Italy. **Children**, v. 10, n. 9, p. 1553, 14 set. 2023. Disponível em: Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorder: A Statistical Analysis in Southern Italy - PubMed. Acesso em: 18 jun. 2024.

AVERY, J. A. et al. Neural correlates of taste reactivity in autism spectrum disorder. **NeuroImage: Clinical**, v. 19, p. 38–46, 2018. Disponível em: Neural correlates of taste reactivity in autism spectrum disorder - ScienceDirect. Acesso em: 19 jun. 2024.

BABINSKA, K. et al. Gastrointestinal Symptoms and Feeding Problems and Their Associations with Dietary Interventions, Food Supplement Use, and Behavioral Characteristics in a Sample of Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 17, p. 6372, 1 set. 2020. Disponível em: Gastrointestinal Symptoms and Feeding Problems and Their Associations with Dietary Interventions, Food Supplement Use, and Behavioral Characteristics in a Sample of Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders - PMC. Acesso em: 25 jun. 2024.

BALAKIREVA, E. E. *et al.* Eating Behavior in Children with Autism Spectrum Disorder. **Jornal de Neurologia e Psiquiatria**. S.S. Korsakov, 2022. v. 122. n° 9. 2ª Edição. pág. 42–45. Disponível em: Нарушения пищевого поведения у детей с расстройствами аутистического спектра. Acesso em: 24 out. 2023.

CHEN, N. *et al.* Relationships between autistic traits, taste preference, taste perception, and eating behaviour. **European Eating Disorders Review**, v. 30, n. 5, 12 jun. 2022. Disponível em: Relationships between autistic traits, taste preference, taste perception, and eating behaviour. Acesso em: 24 out. 2023.

CRITICAL APPRAISAL SKILLS PROGRAMME. CASP - **Critical Appraisal Skills Programme**, 1980. Disponível em: <https://casp-uk.net/>. Acesso em: 05 jul. 2025.

DECKMANN, I. *Alteração de Permeabilidade da Barreira Hematoencefálica e Possíveis Mecanismos Subjacentes no Contexto do Transtorno do Espectro Autista: Efeito Preventivo do Resveratrol*. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022. Disponível em: Alteração de permeabilidade de barreira hematoencefálica e possíveis mecanismos subjacentes no contexto do transtorno do espectro autista : efeito preventivo do resveratrol. Acesso em: 11 nov. 2024.

DICKS, L. M. T. Gut Bacteria and Neurotransmitters. **Microorganisms**, v. 10, n. 9, p. 1838, 14 set. 2022. Disponível em: Gut Bacteria and Neurotransmitters - PMC. Acesso em: 24 out. 2023.

ESPOSITO, M. *et al.* Food Selectivity in Children with Autism: Guidelines for Assessment and Clinical Interventions. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v.



20, n. 6, p. 5092, 1 jan. 2023. Disponível em: Food Selectivity in Children with Autism: Guidelines for Assessment and Clinical Interventions. Acesso em: 18 jun. 2024.

LI, Z. *et al.* Autistic characteristics in eating disorders: Treatment adaptations and impact on clinical outcomes. **European Eating Disorders Review**, 30 nov. 2021. Disponível em: Autistic characteristics in eating disorders: Treatment adaptations and impact on clinical outcomes. Acesso em: 24 out. 2023.

LYNCH, S. V. e PEDERSEN, O. The Human Intestinal Microbiome in Health and Disease. **New England Journal of Medicine**, v. 375, n. 24, p. 2369–2379, 15 dez. 2016. Disponível em: The Human Intestinal Microbiome in Health and Disease. Acesso em: 24 out. 2023.

MADRA, M.; RINGEL, R. e MARGOLIS, K. G. Gastrointestinal Issues and Autism Spectrum Disorder. **Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America**, v. 29, n. 3, p. 501–513, jul. 2020. Disponível em: Gastrointestinal Issues and Autism Spectrum Disorder. Acesso em: 24 out. 2023.

MARGARI, L. *et al.* Eating and Mealtime Behaviors in Patients with Autism Spectrum Disorder: Current Perspectives. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**, v. Volume 16, p. 2083–2102, set. 2020. Disponível em: Eating and Mealtime Behaviors in Patients with Autism Spectrum Disorder: Current Perspectives - PMC. Acesso em: 24 out. 2023.

RODRIGUES *et al.* Food selectivity and neophobia in children with autism spectrum disorder and neurotypical development: a systematic review. **Nutrition Reviews**, v. 81, n. 8, p. 1034–1050, 2023. Disponível em: Food selectivity and neophobia in children with autism spectrum disorder and neurotypical development: a systematic review - PubMed. Acesso em: 21 jun. 2025.

SETTANNI, C. R. *et al.* Gastrointestinal involvement of autism spectrum disorder: focus on gut microbiota. **Expert Review of Gastroenterology & Hepatology**, v. 15, n. 6, p. 599–622, 5 jan. 2021. Disponível em: Gastrointestinal involvement of autism spectrum disorder: focus on gut microbiota. Acesso em: 18 jun. 2024.

TCHANTURIA, K. *et al.* Towards an Improved Understanding of the Anorexia Nervosa and Autism Spectrum Comorbidity: PEACE Pathway Implementation. **Frontiers in Psychiatry**, v. 11, 7 jul. 2020. Disponível em: Towards an Improved Understanding of the Anorexia Nervosa and Autism Spectrum Comorbidity: PEACE Pathway Implementation - PubMed. Acesso em: 12 nov. 2024

WALLACE, G. L. *et al.* Subclinical eating disorder traits are correlated with cortical thickness in regions associated with food reward and perception. **Brain Imaging and Behavior**, v. 14, n. 2, p. 346–352, 8 jan. 2019. Disponível em: Subclinical eating disorder traits are correlated with cortical thickness in regions associated with food reward and perception. Acesso em: 24 out. 2023.