REVISÃO DE LITERATURA: SELETIVIDADE ALIMENTAR ASSOCIADA À MICROBIOTA INTESTINAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO

Jéssica Neves da Silva, Marlene Maria Amaral Scheid.

Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, jessicanevesdasilva8@gmail.com, mma.scheid@univap.br.

Resumo

A seletividade alimentar é frequente em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e pode comprometer a variedade e a qualidade da dieta. Alterações na microbiota intestinal e manifestações gastrointestinais também têm sido investigadas nessa população. Este estudo teve como objetivo analisar a associação entre padrões alimentares restritivos e microbiota intestinal em crianças com TEA. Foi realizada uma revisão narrativa da literatura, com estudos publicados entre 2005 e 2026, selecionados nas bases SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Os resultados evidenciaram seletividade alimentar caracterizada por recusa, neofobia, repertório reduzido e influência de características sensoriais, além de diferenças na composição da microbiota intestinal. Contudo, os resultados sobre a microbiota apresentaram heterogeneidade, sem permitir definir um perfil microbiano específico. Conclui-se que alimentação, microbiota intestinal e manifestações gastrointestinais apresentam possíveis associações, embora as evidências ainda não permitam estabelecer causalidade entre seletividade alimentar e alterações microbianas.

Palavras-chave: Seletividade alimentar. Transtorno do Espectro Autista (TEA). Nutrição infantil. Microbiota intestinal. Comportamento alimentar.

Área do Conhecimento: Nutrição.

Introdução

As dificuldades alimentares são frequentes em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e podem surgir ainda durante a introdução alimentar. A recusa diante de novos alimentos também ocorre no desenvolvimento infantil, porém tende a se manifestar de forma mais intensa no TEA, associada à neofobia, às características sensoriais dos alimentos e à manutenção de um repertório alimentar restrito (Kachani *et al.*, 2005; Rocha *et al.*, 2019). Aspectos como textura, sabor, odor, aparência e consistência podem interferir na aceitação dos alimentos e favorecer a persistência da seletividade ao longo do desenvolvimento (Bandini *et al.*, 2017; Rodrigues *et al.*, 2023).

A limitação da variedade alimentar pode repercutir na qualidade da dieta e no estado nutricional. Crianças e adolescentes com TEA apresentam resistência a determinados alimentos, maior sensibilidade durante as refeições e menor diversidade alimentar, fatores que podem comprometer a ingestão adequada de nutrientes (Magagnin *et al.*, 2021). Alterações no perfil nutricional também são descritas nessa população, entre elas o excesso de peso e a obesidade, que podem estar relacionados à preferência por alimentos de elevada densidade energética em um repertório alimentar reduzido (Caetano; Gurgel, 2018).

A microbiota intestinal tem sido investigada nesse contexto devido às diferenças observadas em sua composição entre crianças com TEA e indivíduos com desenvolvimento neurotípico. Os achados, entretanto, variam quanto aos microrganismos identificados e à magnitude dessas alterações (Fattorusso *et al.*, 2019; Zou *et al.*, 2020; Bezawada *et al.*, 2020). Estudos de síntese também registram essa heterogeneidade, o que ainda impede a definição de um perfil microbiano específico associado ao TEA (Andreo-Martínez *et al.*, 2022; Lewandowska-Pietruszka; Figlerowicz; Mazur-Melewska, 2023).

A composição da microbiota intestinal pode sofrer influência dos hábitos alimentares. Em crianças com seletividade, a baixa diversidade da dieta modifica a oferta de nutrientes e substratos disponíveis no trato gastrointestinal. Alterações relacionadas à disbiose podem estar acompanhadas de manifestações gastrointestinais capazes de interferir na aceitação dos alimentos e no comportamento

durante as refeições. As evidências disponíveis ainda são insuficientes para estabelecer uma relação causal direta entre alimentação restritiva, alterações da microbiota e manifestações associadas ao TEA (Fattorusso *et al.*, 2019; Lewandowska-Pietruszka; Figlerowicz; Mazur-Melewska, 2023).

Nesse campo de investigação, a comunicação entre a microbiota intestinal e o sistema nervoso central tem sido estudada a partir do eixo microbiota-intestino-cérebro, especialmente por sua possível relação com manifestações gastrointestinais e comportamentais no TEA (Camargo, 2025). A influência da dieta sobre a comunidade microbiana também fundamenta pesquisas direcionadas às estratégias alimentares capazes de modificar sua composição e seus metabólitos (Fang *et al.*, 2025).

O presente estudo tem como objetivo analisar a associação entre padrões alimentares restritivos e microbiota intestinal em crianças com Transtorno do Espectro Autista, com destaque para as evidências relacionadas à seletividade alimentar, às alterações microbianas e às repercussões nutricionais e gastrointestinais.

Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, desenvolvida com o objetivo de reunir, analisar e discutir publicações científicas relacionadas à seletividade alimentar e à microbiota intestinal em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Foram considerados estudos com diferentes delineamentos metodológicos, incluindo pesquisas observacionais, comparativas e longitudinais, bem como revisões integrativas, sistemáticas e metanálises, de acordo com sua pertinência para o tema investigado.

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases SciELO, PubMed e Google Acadêmico, contemplando estudos publicados entre 2005 e 2026. Para a identificação das publicações, foram utilizados os termos “seletividade alimentar”, “Transtorno do Espectro Autista”, “nutrição infantil”, “microbiota intestinal” e “comportamento alimentar”, acompanhados de seus correspondentes em inglês, *food selectivity*, *autism spectrum disorder*, *child nutrition*, *gut microbiota* e *feeding behavior*. Os termos foram combinados conforme a pertinência para cada fonte consultada, buscando estudos relacionados às dificuldades alimentares, às repercussões nutricionais, à microbiota intestinal e às manifestações gastrointestinais em crianças com TEA.

Foram incluídos artigos científicos disponíveis na íntegra, publicados em português ou inglês e relacionados à população infantil, desde que apresentassem informações pertinentes ao objetivo da revisão. Foram considerados estudos sobre seletividade e comportamento alimentar, estado nutricional, microbiota intestinal, manifestações gastrointestinais e eixo microbiota-intestino-cérebro. Excluíram-se publicações duplicadas, pesquisas realizadas exclusivamente com adultos e trabalhos sem relação direta com alimentação, nutrição, microbiota ou manifestações gastrointestinais.

Após a seleção, realizou-se a leitura analítica das publicações, considerando o objeto investigado, o delineamento metodológico e os principais resultados apresentados. Os resultados foram examinados de forma descritiva e comparativa, observando convergências e divergências entre os estudos. A análise foi organizada em quatro eixos temáticos, seletividade e comportamento alimentar, repercussões nutricionais e gastrointestinais, alterações da microbiota intestinal e relação entre alimentação, microbiota e eixo microbiota-intestino-cérebro. A interpretação considerou as particularidades metodológicas das publicações e a heterogeneidade dos achados referentes à microbiota intestinal.

Resultados

A análise reuniu estudos com diferentes delineamentos e enfoques relacionados à seletividade alimentar, ao estado nutricional, à microbiota intestinal e ao eixo microbiota-intestino-cérebro em indivíduos com TEA. Foram identificados estudos observacionais, longitudinais e comparativos, além de revisões da literatura, integrativas, sistemáticas e meta-análises. Os principais resultados das publicações selecionadas são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Caracterização dos principais estudos selecionados

Autor e ano	Tema principal	Tipo de estudo	Principais resultados
Caetano e Gurgel (2018)	Perfil nutricional	Estudo observacional	Elevada ocorrência de excesso de

Autor e ano	Tema principal	Tipo de estudo	Principais resultados
			peso e inadequações na ingestão de micronutrientes.
Bandini *et al.* (2017)	Seletividade alimentar	Estudo longitudinal	Redução da recusa alimentar ao longo do tempo, sem aumento significativo do repertório de alimentos.
Rocha *et al.* (2019)	Seletividade alimentar	Estudo observacional	Presença de seletividade associada às características sensoriais e às preferências alimentares.
Fattorusso *et al.* (2019)	Microbiota intestinal	Revisão	Alterações na microbiota foram relacionadas ao TEA e às manifestações gastrointestinais.
Bezawada *et al.* (2020)	Microbiota intestinal	Revisão sistemática	Alterações microbianas foram identificadas, com resultados inconsistentes entre os estudos.
Zou *et al.* (2020)	Microbiota intestinal	Estudo comparativo	Foram encontradas diferenças na composição microbiana entre crianças com TEA e controles.
Magagnin *et al.* (2021)	Alimentação e nutrição	Estudo qualitativo	Foram observadas dificuldades alimentares, recusa, alterações sensoriais e sintomas gastrointestinais.
Andreo-Martínez *et al.* (2022)	Microbiota intestinal	Meta análise	Foram identificadas diferenças na abundância de determinados grupos bacterianos em crianças com TEA.
Rodrigues *et al.* (2023)	Seletividade e neofobia	Revisão sistemática	Crianças com TEA apresentaram maior seletividade e dificuldades relacionadas à aceitação alimentar.
Lewandowska-Pietruszka, Figlerowicz e Mazur-Melewska (2023)	Microbiota intestinal	Revisão sistemática	Os estudos indicaram alterações microbianas, porém com considerável heterogeneidade entre os achados.
Agnes e Almeida (2024)	Saúde intestinal	Revisão	A literatura apontou relação entre alimentação, microbiota intestinal e manifestações associadas ao TEA.
Okino e Alves (2024)	Microbiota e comportamento	Revisão	Os estudos analisados indicaram associação entre alimentação, microbiota e manifestações do TEA.
Camargo (2025)	Eixo intestino cérebro	Revisão integrativa	Intervenções sobre a microbiota apresentaram alterações microbianas e melhora de sintomas em estudos analisados.
Fang *et al.* (2025)	Dieta e microbiota	Revisão	Estratégias dietéticas apresentaram potencial de modulação da microbiota e do eixo intestino-cérebro.
Conti *et al.* (2026)	Seletividade alimentar	Revisão sistemática	A seletividade foi associada a inadequações nutricionais, alterações de peso e maior risco de deficiências.

Fonte: elaborado pela autora (2026).

Os resultados mostram predomínio de dificuldades relacionadas à seletividade alimentar, com recusa, repertório reduzido e inadequações nutricionais. Os estudos sobre microbiota identificaram diferenças na composição microbiana de crianças com TEA, embora os resultados variem quanto aos microrganismos e à magnitude das alterações. As publicações mais recentes ampliaram a análise para as possíveis relações entre dieta, manifestações gastrointestinais, microbiota e eixo microbiota-intestino-cérebro.

Discussão

A seletividade alimentar é frequente em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), manifestando-se por recusa, neofobia, repertório reduzido e influência de características sensoriais. Bandini *et al.* (2017), Rocha *et al.* (2019) e Rodrigues *et al.* (2023) identificaram dificuldades relacionadas à textura, sabor, odor, aparência e consistência dos alimentos. Embora os estudos

apresentem delineamentos distintos, seus resultados convergem quanto à participação dos aspectos sensoriais na aceitação alimentar e na persistência da seletividade.

As repercussões também envolvem a qualidade da dieta e o estado nutricional. Caetano e Gurgel (2018) identificaram excesso de peso e inadequações nutricionais, enquanto Magagnin *et al.* (2021) observaram dificuldades alimentares, recusa e alterações sensoriais. Esses estudos sugerem que o repertório reduzido pode comprometer a qualidade da alimentação mesmo quando a ingestão energética é suficiente, o que justifica uma avaliação nutricional que considere os alimentos efetivamente consumidos.

Quanto à microbiota intestinal, Fattorusso *et al.* (2019), Bezawada *et al.* (2020) e Zou *et al.* (2020) encontraram alterações na composição microbiana de indivíduos com TEA. Os resultados, porém, não são uniformes. Andreo-Martínez *et al.* (2022) e Lewandowska-Pietruszka, Figlerowicz e Mazur-Melewska (2023) evidenciaram heterogeneidade entre as pesquisas, dificultando a definição de um perfil microbiano específico. Essa variação pode estar relacionada às diferenças populacionais, alimentares e metodológicas existentes entre os estudos.

A relação entre seletividade alimentar e microbiota requer cautela na interpretação. A baixa diversidade alimentar pode modificar a disponibilidade de nutrientes e substratos no trato gastrointestinal, e manifestações gastrointestinais podem interferir na aceitação dos alimentos. A coexistência desses fatores não permite determinar, com as evidências analisadas, uma relação causal direta entre dieta restritiva, alterações microbianas e sintomas gastrointestinais.

Pesquisas recentes direcionam essa discussão ao eixo microbiota-intestino-cérebro. Camargo (2025) analisou a comunicação entre o trato gastrointestinal e o sistema nervoso, enquanto Fang *et al.* (2025) discutiram estratégias dietéticas relacionadas à modulação da microbiota. Os estudos apontam possibilidades de intervenção, embora as diferenças metodológicas e a heterogeneidade dos resultados ainda não sustentem a indicação de uma estratégia alimentar única para crianças com TEA.

A literatura analisada evidencia dificuldades alimentares e alterações da microbiota intestinal em crianças com TEA, mas a associação entre esses fenômenos ainda apresenta lacunas. Estudos que avaliem conjuntamente consumo alimentar, sintomas gastrointestinais e composição da microbiota podem contribuir para esclarecer essa relação.

Conclusão

A análise das publicações mostrou que a seletividade alimentar é frequente em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), caracterizada por recusa, neofobia, repertório alimentar reduzido e influência de características sensoriais na aceitação dos alimentos. Essas dificuldades podem comprometer a variedade e a qualidade da dieta, com diferentes repercussões sobre o estado nutricional, reforçando a necessidade de avaliação individualizada.

Os estudos identificaram diferenças na composição da microbiota intestinal de crianças com TEA em comparação com indivíduos com desenvolvimento neurotípico. A heterogeneidade dos resultados, porém, impede a definição de um perfil microbiano específico associado ao transtorno. A alimentação pode influenciar a microbiota, assim como manifestações gastrointestinais podem interferir na aceitação alimentar, mas as evidências analisadas ainda não permitem estabelecer relação causal entre seletividade alimentar e alterações microbianas.

Diferentes autores apontam uma possível relação entre alimentação, microbiota intestinal e saúde gastrointestinal em crianças com TEA, ainda insuficientemente esclarecida. O acompanhamento nutricional deve considerar o repertório alimentar, a qualidade da dieta, o estado nutricional e as manifestações gastrointestinais. Estudos com maior padronização metodológica e avaliação integrada dessas variáveis poderão esclarecer as associações observadas e fornecer maior respaldo às condutas nutricionais destinadas a essa população.

Referências

AGNES, M. H.; ALMEIDA, S. G. The connection between intestinal health and autism, exploring the importance of intestinal microbiota in the manifestation of autistic symptoms and possible nutritional interventions. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 6, e13613646132, 2024. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/46132/36677. Acesso em: 18 ago. 2026.

ANDREO-MARTÍNEZ, P. *et al.* Uma meta-análise da microbiota intestinal em crianças com autismo. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 52, n. 3, p. 1374-1387, 2022. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-021-05002-y. Acesso em: 01 ago. 2026.

BANDINI, L. G. *et al.* Alterações na seletividade alimentar em crianças com transtorno do espectro autista. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 47, n. 2, p. 439-446, 2017. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-016-2963-6. Acesso em: 29 jul. 2026.

BEZAWADA, N. *et al.* Transtorno do espectro autista e a microbiota intestinal em crianças: uma revisão sistemática. **Annals of Nutrition and Metabolism**, v. 76, n. 1, p. 16-29, 2020. Disponível em: https://karger.com/anm/article-abstract/76/1/16/52355/Autism-Spectrum-Disorder-and-the-Gut-Microbiota-in. Acesso em: 21 ago. 2026.

CAETANO, M. V.; GURGEL, D. C. Perfil nutricional de crianças portadoras do transtorno do espectro autista. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 31, n. 1, p. 1-11, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.5020/18061230.2018.6714. Acesso em: 06 ago. 2026.

CAMARGO, L. O. S. A microbiota intestinal e o eixo intestino-cérebro no transtorno do espectro autista (TEA): uma revisão integrativa. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 74, e20240044, 2025. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/HwDstZMmrD6Ff3WQNFLDZML/?lang=pt. Acesso em: 05 ago. 2026.

CONTI, M. V. *et al.* Unlocking the link: exploring the association between food selectivity and health outcome in autism spectrum disorder—a systematic review. **Nutrition Reviews**, v. 84, n. 3, p. 584-599, 2026. Disponível em: https://academic.oup.com/nutritionreviews/article-abstract/84/3/584/8140878. Acesso em: 05 ago. 2026.

FANG, Z. *et al.* Microbiota intestinal e transtorno do espectro autista: avanços em estratégias de intervenção dietética baseadas no mecanismo do eixo microbiota-intestino-cérebro. **Frontiers in Neuroscience**, v. 19, 1587818, 2025. Disponível em: https://www.frontiersin.org/journals/neuroscience/articles/10.3389/fnins.2025.1587818/full. Acesso em: 02 ago. 2026.

FATTORUSSO, A. *et al.* Autism spectrum disorders and the gut microbiota. **Nutrients**, v. 11, n. 3, 521, 2019. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6471505/. Acesso em: 21 ago. 2026.

KACHANI, A. T. *et al.* Seletividade alimentar: a abordagem multidisciplinar. **Pediatria (São Paulo)**, v. 27, n. 1, p. 48–60, 2005. Disponível em: https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2014/12/alimenta%C3%A7%C3%A3o-seletiva.pdf. Acesso em: 01 ago. 2026.

LEWANDOWSKA-PIETRUSZKA, Z.; FIGLEROWICZ, M.; MAZUR-MELEWSKA, K. Microbiota in autism spectrum disorder: a systematic review. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 24, n.

23, 16660, 2023. Disponível em: https://www.mdpi.com/1422-0067/24/23/16660. Acesso em: 19 ago. 2026.

MAGAGNIN, T. *et al.* Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista: uma revisão integrativa. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, e310104, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/physis/a/WKnC7ffTK4CJZbgbCJRcChS/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 21 ago. 2026.

OKINO, F. T. K.; ALVES, L. A influência da microbiota no comportamento de uma criança com transtorno do espectro autista. *In:* ALMOHALHA, L. (org.). **Vigilância do desenvolvimento infantil típico e neurodiverso: conceituação e processos inclusivos.** Guarujá-SP: Científica Digital, 2024. v. 3, p. 9-18. Disponível em: https://www.editoracientifica.com.br/articles/code/240717293. Acesso em: 31 jul. 2026.

ROCHA, D. C. *et al.* Análise da seletividade alimentar de pessoas com transtorno do espectro autista. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 24, e538, 2019. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/538/. Acesso em: 16 ago. 2026.

RODRIGUES, J. V. S. *et al.* Seletividade alimentar e neofobia em crianças com transtorno do espectro autista e desenvolvimento neurotípico: uma revisão sistemática. **Nutrition Reviews**, v. 81, n. 8, p. 1034-1050, 2023. Disponível em: https://academic.oup.com/nutritionreviews/article-abstract/81/8/1034/6986143. Acesso em: 11 ago. 2026.

ZOU, R. *et al.* Alterações na microbiota intestinal de crianças com transtorno do espectro autista. **Autism Research**, v. 13, n. 9, p. 1614-1625, 2020. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/aur.2358. Acesso em: 30 set. 2026.