

CONSEQUÊNCIAS DA SELETIVIDADE ALIMENTAR PARA O ESTADO NUTRICIONAL NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Consequences of picky eating for nutritional status in childhood: a review of the literature

Alessandra Taís Casagrande Bonissoni¹; Gabriela Pegoraro Zemolin²;
Vivian Polachini Skzypek Zanardo³; Jaqueline Sturmer⁴

¹Acadêmica do Curso de Nutrição da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim.

²Docente do Curso de Nutrição da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim, Mestre em Engenharia de Alimentos pela URI Erechim.

³Docente do Curso de Nutrição da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim, Doutora em Gerontologia Biomédica pelo Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRS.

⁴Docente do Curso de Nutrição da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim, Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

Data do recebimento: 03/07/2025 - Data do aceite: 25/09/2025

RESUMO: A seletividade alimentar é definida como medo, desinteresse, recusa e aversão a experimentar alimentos conhecidos/desconhecidos, além de forte rejeição a determinados grupos alimentares (como frutas e vegetais). A ingestão limitada, que ocorre em crianças com comportamentos seletivos, pode ter um impacto negativo no desenvolvimento infantil. O objetivo deste estudo foi descrever a relação entre a seletividade alimentar e o perfil nutricional de crianças. Esta pesquisa é uma revisão de literatura, com a busca sistematizada de estudos relacionados ao tema, em bases de dados *SciELO*, *Medline*/*PubMed*, no período de 2015 a 2022. Foram selecionados nove estudos. A maior parte apresentou relação entre crianças seletivas e baixos índices de peso, crescimento e Índice de Massa Corporal, além de exibir associações com deficiências alimentares de alguns micronutrientes (ferro, zinco e vitaminas A e C), gerando um estado nutricional inadequado e impactando o desenvolvimento infantil.

Constatou-se que não existe relação entre seletividade alimentar e diminuição da ingestão de energia pelas crianças. Por fim, verificou-se um consenso de que os comportamentos seletivos na alimentação devem ser investigados, a fim de que não ocorram prejuízos no desenvolvimento. Ademais, o acompanhamento com um nutricionista é importante para promover uma alimentação adequada, prevenir patologias e evitar o agravamento dos comportamentos alimentares seletivos nas crianças.

Palavras-chave: Nutrição da Criança. Ingestão Seletiva. Criança.

ABSTRACT: Food Fussiness is defined as fear, lack of interest, refusal, and aversion to trying known or unknown foods, as well as a strong rejection of specific food groups, such as fruits and vegetables. Limited intake, which occurs in children with selective behaviors, can have a negative impact on childhood development. Therefore, the objective of this study was to describe the relationship between food selectivity and the nutritional profile of children. This research is a literature review, based on a systematized search for studies related to the theme in the SciELO and Medline/PubMed databases, covering the period from 2015 to 2022. Nine studies were selected. The majority demonstrated a relationship between selective children and low indices of weight, growth, and Body Mass Index (BMI), in addition to showing associations with dietary deficiencies of certain micronutrients (iron, zinc, and vitamins A and C), resulting in an inadequate nutritional status and impacting child development. It was found that there is no relationship between food selectivity and a decrease in energy intake by children. Finally, there was a consensus that selective eating behaviors should be investigated in order to prevent developmental impairments. Furthermore, follow-up with a nutritionist is important to promote adequate nutrition, prevent diseases and avoid worsening selective eating behaviors in children.

Keywords: Child Nutrition. Food Fussiness. Child.

Introdução

A Seletividade Alimentar (SA) caracteriza-se por comportamentos de recusa, desinteresse e resistência na alimentação, principalmente quando se relaciona a novos alimentos. Geralmente, ocorre de forma transitória, durante a infância, porém, em alguns casos, pode perdurar até uma idade mais avançada, o que traz inúmeras conse-

quências para os indivíduos com SA (Taylor, Emmett, 2019).

Uma das formas mais comuns de avaliação da SA é a escala *Children's Eating Behaviour Questionnaire* (CEBQ), desenvolvida no estudo de Wardle *et al.* (2001), a qual consiste em 35 questões que avaliam o comportamento alimentar da criança e aborda temas como resposta à saciedade, ingestão emocional, prazer em comer, ingestão lenta, ingestão insuficiente e seletividade alimentar. Ainda, ressalta-se que, em 2024, foi

desenvolvida a adaptação e a tradução desse questionário para o uso no Brasil (Peuckert *et al.*, 2024).

Existem alguns fatores que podem levar ao comportamento alimentar seletivo como a pressão parental e experiências ruins com alimentação, como vômito, engasgos e refluxo (Taylor, Emmett, 2019; Emmett, Hays, Taylor, 2018; Taylor *et al.*, 2015). Também pode-se citar outros fatores como personalidade, idade, cognição e estado emocional da criança, além de influências externas: cultura, mídia, colegas da escola e ambiente em que a criança está inserida (Cardona *et al.*, 2015; Smith *et al.*, 2017).

Para que ocorra a promoção da saúde, é de fundamental importância a presença de práticas alimentares saudáveis, balanceadas e diversificadas, a fim de proporcionar todos os nutrientes necessários para um desenvolvimento e um estado nutricional adequado (Samuel *et al.*, 2018). Nesse sentido, Cunha, Leite e Almeida (2015) afirmam que a infância é um momento no qual deve ser preconizada uma alimentação saudável, visto que é um período em que ocorre grande parte do desenvolvimento do indivíduo. Ademais, um estado nutricional inadequado, durante esse primeiro período da vida, tem impacto negativo no desenvolvimento global e influencia a vida adulta.

Dessa forma, crianças com comportamentos alimentares seletivos podem apresentar ingestão inadequada de nutrientes, devido às escolhas alimentares, podendo levá-las a um crescimento inadequado (Chao, Chang, 2017; Taylor *et al.*, 2016). Ainda pode ocorrer um consumo de calorias além do necessário e uma baixa ingestão de micronutrientes, refletindo nos índices antropométricos relacionados ao peso, à altura e ao Índice de Massa Corporal (IMC) para a idade em crianças com SA.

Com base nesse contexto, o objetivo do presente estudo foi descrever a relação entre a

seletividade alimentar e o perfil nutricional de crianças por meio de uma revisão de literatura.

Material e Métodos

A pesquisa consiste em uma revisão de literatura, do ponto de vista de sua natureza como pesquisa básica, uma vez que tem como objetivo gerar conhecimentos novos e de interesse universal. Foi realizada mediante a leitura sistemática, com fichamento de cada obra, ressaltando os pontos abordados pelos autores e pertinentes ao assunto em questão. As fontes utilizadas nesta pesquisa foram de dados científicos como *SciELO*, *Medline/PubMed*.

A pesquisa é do tipo documental, pelo método dedutivo exploratório, de caráter científico. Combinaram-se às palavras-chave (“Nutrição da Criança” AND “Seletividade Alimentar” OR “Ingestão Seletiva” AND Criança), e suas correlatas em inglês: “*Child Nutrition*” AND “*Food Fussiness*” AND *Child*.

Os critérios de inclusão de artigos foram delineamento de estudo transversal ou coorte, realizados em humanos, publicados de 2015 a 2022 e nos idiomas português e inglês. Os critérios de exclusão contemplaram estudos com delineamento diferente dos definidos, estudos não disponíveis na íntegra e que não abordaram a relação entre seletividade alimentar e estado nutricional.

Resultados e Discussão

Conforme mostra o Quadro I, foram encontrados nove estudos. Desses, oito analisaram a relação de SA com parâmetros nutricionais/estado nutricional e, dentro desse conjunto, cinco também investigaram a relação entre SA e a ingestão de nutrientes/energia. Entre os estudos, seis eram de caráter

transversal e três de desenho longitudinal e as publicações ocorreram entre 2015 e 2022, em diferentes países: quatro ocorreram na China, um na Coreia do Sul, um nos Estados Unidos, um na Holanda, um na Malásia e um no Reino Unido. Com relação aos indivíduos analisados, ocorreu uma variação entre crianças de um ano até adolescentes de 15 anos de idade.

Com relação ao estado nutricional e parâmetros de crescimento (Escore-Z e percentis de peso para idade, altura para idade e IMC para idade) de crianças com SA, diversos estudos abordaram essa temática, e seis deles, que investigaram essa relação, verificaram que existe associação entre SA e estado nutricional/parâmetros nutricionais inadequados.

O estudo de Chao (2018), que analisou 300 crianças, das quais 164 eram seletivas, exibiu que as crianças com seletividade alimentar analisadas apresentaram peso, altura e IMC médio menores em comparação às crianças sem seletividade ($p < 0,001$). Com relação ao peso para a idade, 25,3% das seletivas apresentavam baixo peso para idade e em não seletivas somente 11,6% estavam abaixo do peso. No índice de altura para idade, 18,5% das seletivas estavam abaixo em comparação a apenas 8,7% das não seletivas. E, na análise do IMC para a idade, 22,2% das seletivas estavam abaixo em comparação à 9,4% das não seletivas.

O mesmo resultado foi verificado no estudo de Xue *et al.* (2015a), o qual analisou 793 crianças em idade escolar e encontrou menores pontuações para Escore-Z de altura para a idade, peso para a idade e IMC para a idade no grupo de crianças que apresentavam alimentação seletiva ($p < 0,05$).

Ainda, outro estudo, que analisou o crescimento de 1024 crianças holandesas seletivas, constatou que essas apresentavam maior probabilidade de estar abaixo do peso (23%), quando comparadas às crianças não seletivas (18%), e apresentavam-se menos

frequentemente com excesso de peso (6% versus 10%, $p = 0,02$) (Antoniou *et al.*, 2016).

Também, no estudo de Kwon *et al.* (2017), as crianças seletivas revelaram menores índices de crescimento quando comparadas às não seletivas; e foi observado que crianças com comportamentos seletivos que mantiveram esses hábitos após a primeira infância, tiveram um IMC mais baixo e uma menor altura para a idade.

É válido ressaltar que os quatro estudos acima citados obtiveram resultados semelhantes nos parâmetros nutricionais e definiram a SA por meio da aplicação de questionários aos responsáveis da criança, abordando comportamentos alimentares apresentados e alimentos recusados. Porém, nem todos os estudos utilizaram os mesmos questionários, o que pode comprometer a precisão no diagnóstico de SA. Já com relação ao delineamento, três estudos são de caráter transversal e apenas o de Antoniou *et al.* (2016) é de caráter longitudinal.

Uma menor altura para a idade nas crianças seletivas analisadas também foi verificada no estudo de Mok, Tung e Kaur (2022) ($p = 0,047$), o qual avaliou 339 crianças. Em conformidade com esse resultado, tem-se, ainda, os resultados de Xue *et al.* (2015b), nos quais crianças com alimentação seletiva apresentaram peso e Escores-Z de peso, para a idade, significativamente menores em comparação com o grupo de alimentação não seletiva.

Berger *et al.* (2016) constatou que as meninas com alimentação seletiva persistente, avaliadas nas idades de 5, 7 e 9 anos, tiveram, durante a infância, Escores-Z de IMC significativamente menores ($p = 0,02$) comparadas às não seletivas avaliadas nesses mesmos pontos de tempo.

Com relação ao estado nutricional de crianças seletivas, na revisão de Samuel *et al.* (2018), houve associações de compor-

tamentos seletivos com baixo peso, e com IMC diminuído. É válido ressaltar também, que não houve associações significativas entre o comportamento seletivo e o estado nutricional de obesidade.

Na investigação da associação de parâmetros nutricionais abaixo do adequado e seletividade alimentar, apenas no estudo de Mok, Tung e Kaur (2022) não ocorreram associações, já que, os parâmetros de crescimento analisados (IMC para idade, altura para idade e peso para idade) indicaram que a maioria das crianças participantes apresentavam peso normal. Os autores relataram que essa inconsistência entre o comportamento alimentar e estado nutricional pode ser devido à divergência na definição de SA.

Samuel *et al.* (2018) ressaltaram que o método de diagnósticos dos comportamentos é um dos fatores que pode gerar divergências nos resultados da associação de SA com estado nutricional. Os autores ressaltaram que, em sua maioria, nos estudos em que houve associações, foram usados múltiplos critérios de definição, enquanto que naqueles que não obtiveram associações utilizou-se uma única pergunta para classificar a criança como seletiva ou não seletiva. Além disso, em estudos transversais, como as crianças são avaliadas em um único momento, é possível que não se observe alteração no estado nutricional.

Outro fator analisado pelos estudos com crianças que possuem comportamento alimentar seletivo é a ingestão dietética de nutrientes. Isso ocorre pois, frequentemente, essas crianças consomem uma variedade muito pequena de alimentos, e têm dietas com menor qualidade nutricional (Xue *et al.* 2015a; Taylor *et al.*, 2016). Dessa forma, com relação a essa análise, quatro estudos encontraram deficiência ou redução na ingestão de determinados micronutrientes em crianças com SA (Xue *et al.*, 2015a; Taylor *et al.*, 2016; Samuel *et al.*, 2018; Chao *et al.*, 2021).

O estudo de Xue *et al.* (2015a), demonstrou que houve ingestão inadequada de vitaminas (A, E, C, B1 e B2) e minerais (ferro, zinco e cobre) por crianças seletivas. No estudo de Taylor *et al.* (2016), as crianças seletivas tiveram menor ingestão média de vários micronutrientes: vitamina A (25% menor), B3 e B6 (ambas 8% menores), ferro e zinco (ambos 9% menores) e selênio (12% menor), comparando com as não seletivas na idade de 3,5 anos.

Na revisão de Samuel *et al.* (2018), encontrou-se um resultado semelhante, visto que, dentre as crianças com comportamentos seletivos as vitaminas mais deficientes foram A, C, E, B1, B2 e B3, e com relação aos minerais, ferro e zinco foram os menos ingeridos tanto por crianças seletivas quanto pelas não seletivas, porém, dentre as seletivas, a ingestão era ainda menor.

Chao *et al.* (2021), também investigaram a relação entre deficiências de oligoelementos (ferro, zinco, cobre) e comportamento alimentar seletivo, e demonstraram que 67,5% da amostra apresentavam comportamentos alimentares seletivos. Essas crianças apresentaram um nível sérico de ferro mais baixo e tinham uma prevalência significativamente maior de deficiência de zinco do que crianças não seletivas (43,1% vs. 25,8%, $p = 0,026$). Além disso, essas que possuíam a deficiência de zinco apresentaram níveis de desenvolvimento mais baixos, o que demonstra um dos vários prejuízos causados pela deficiência de micronutrientes.

Nesse sentido, é necessário ressaltar que minerais e vitaminas são essenciais para um bom desenvolvimento durante a infância, e uma dieta variada é necessária a fim de que seja obtida uma ingestão satisfatória de micronutrientes. Por outro lado, uma alimentação deficiente gera prejuízos aos indivíduos, já que o zinco é importante para a regulação do sistema imunológico e para o crescimento,

enquanto que, o ferro é essencial para a síntese dos glóbulos vermelhos e novos tecidos (Savarino, Corsello e Corsello, 2021).

De acordo com Taylor *et al.* (2015), crianças seletivas podem desenvolver uma resposta imunológica mais fraca e problemas digestivos devido a menor ingestão de vitamina C, folato e fibras na dieta. Essa menor ingestão de micronutrientes em crianças com seletividade alimentar pode ser explicada pelo fato de que, um dos principais grupos evitados por essas crianças são os vegetais. O estudo de Taylor *et al.* (2016), por exemplo, demonstrou que os indivíduos com comportamentos seletivos consumiram 52% menos vegetais do que os não seletivos, além de terem consumido: 44% menos peixe, 36% menos frutas e 32% menos carne.

Um resultado muito semelhante foi encontrado no estudo de Chao (2018), que apresentou os alimentos que as crianças seletivas mais desgostavam, sendo eles: vegetais (63 casos, 38,9%), carne (59 casos, 37,1%), frutas (36 casos, 22,2%) e tipos específicos de vegetais ou frutas (35 casos, 21,6%).

Estudos anteriores demonstraram que uma dieta rica em frutas e minerais, grãos integrais e carnes magras tem efeito positivo na cognição, em contrapartida, uma dieta com alimentos ricos em açúcar, gorduras saturadas e alta densidade energética pode limitar o desenvolvimento neurológico satisfatório (Hernández, Čeněk, Čuta, 2017). Dessa forma, na SA, há uma grande limitação desses grupos alimentares recomendados para o bom desenvolvimento, o que poderia gerar prejuízos na cognição dessas crianças com esses comportamentos alimentares.

Com relação à ingestão energética, diversos estudos apontaram ingestão semelhante quando compararam as crianças seletivas com as não seletivas. Xue *et al.* (2015b),

ao avaliarem 911 crianças de três a sete anos de idade, não identificaram diferença significativa na ingestão de energia, gordura e carboidratos entre os grupos de crianças seletivas e não seletivas ($p>0,05$).

O mesmo resultado ocorreu no estudo de Taylor *et al.* (2016), que avaliaram 14062 crianças (2 a 5 anos) e observaram quantidades semelhantes de energia consumidas pelas crianças seletivas e não seletivas. Os autores relataram que crianças com SA têm maior tendência a consumirem alimentos ultraprocessados, o que explicaria a quantidade de energia consumida ser muito parecida com as demais crianças sem esses comportamentos. Além disso, crianças seletivas, no estudo de Mok, Tung e Kaur (2022), apresentaram maior probabilidade de consumir lanches, doces e *fast foods*, os quais são alimentos que, quando consumidos promovem uma alta ingestão de açúcares refinados e calorias, além de terem uma composição pobre em micronutrientes. Antoniou *et al.* (2016), ao acompanharem 2814 crianças de cinco a nove anos, demonstraram que a ingestão de energia/kg de peso corporal foi semelhante em crianças seletivas e não seletivas ($p=0,25$).

Todavia, o estudo de Xue *et al.*, (2015a) ao investigarem 793 crianças com idade entre sete e 12 anos, verificou menor ingestão de energia em crianças com SA, em comparação àquelas sem a condição. Essas divergências entre os achados podem ser explicadas, em parte, pela diferença no delineamento entre os estudos e até mesmo pelas diferenças entre as faixas etárias investigadas. Com relação à forma de avaliação do consumo alimentar, os estudos utilizaram o recordatório de 24h e questionário de frequência alimentar respondido pelos pais, o que pode ter influência nos resultados, podendo ocorrer uma imprecisão na ingestão energética das crianças.

Quadro I. Estudos sobre as consequências da seletividade alimentar na ingestão dietética e no estado nutricional de crianças.

Autor/ano de publicação	Local do estudo	Objetivo	Delineamento / Amostra	Método de avaliação da ingestão dietética e estado nutricional	Principais resultados
Xue <i>et al.</i> (2015)a	China	Estimar a prevalência de alimentação seletiva e identificar possíveis associações com o crescimento de crianças em idade escolar na China.	Estudo transversal 793 crianças (entre 7 e 12 anos)	Peso, Altura, Escore-Z, P/I, IMC/I, exames bioquímicos (cálcio, cobre, ferro, magnésio e zinco), questionários sobre a alimentação da criança e R24h respondidos pelos pais.	- 40,7% crianças não seletivas - 59,3% crianças seletivas Crianças seletivas apresentaram: - Altura, peso e IMC mais baixos ($p<0,001$), em comparação com o grupo de alimentação não seletiva; Escore-Z: - $< E/I$, P/I e IMC/I no grupo de alimentação seletiva ($p<0,05$); Ingestão de nutrientes: - $<$ ingestão de energia, proteína, carboidratos e fibra alimentar ($p<0,05$); - $<$ ingestões de vit. A, C, E, tiamina, riboflavina e cálcio, magnésio, ferro, zinco e cobre ($p<0,001$);
Xue <i>et al.</i> (2015)b	China	Estimar a proporção de comportamento alimentar seletivo de crianças em idade pré-escolar na China, para investigar possíveis associações entre comportamento alimentar seletivo, crescimento	Estudo transversal 911 crianças (3 a 7 anos)	R24h, questionário de frequência alimentar, peso, altura, IMC, Escore-Z, exames bioquímicos e testes de inteligência.	- 46% crianças não seletivas - 54% crianças seletivas Crianças seletivas apresentaram: - Peso e Escore-Z de P/I significativamente menores em comparação com o grupo de alimentação não seletiva. - Durações $\neq$ de comportamento alimentar seletivo: a alimentação seletiva durou de 0

Autor/ano de publicação	Local do estudo	Objetivo	Delineamento / Amostra	Método de avaliação da ingestão dietética e estado nutricional	Principais resultados
		e desenvolvimento das crianças (incluindo peso, altura, IMC, inteligência e Escores-Z sobre peso, altura e IMC).			a 2 anos em 203 indivíduos (42%), de 2 a 3 anos em 124 indivíduos (25%) e mais de 3 anos em 104 indivíduos (21%). - Escores-Z de E/I, P/I e IMC/I ↓ com o ↑ da duração do comportamento alimentar seletivo ($p < 0,05$); - Alimentos mais criticados: vegetais, carne, soja, ovos, cereais, frutas e leite; - < ingestão de proteína e fibra alimentar ($p < 0,05$). - Ingestão de nutrientes: - Não houve diferença significativa na ingestão de energia, gordura e CHO ou vitaminas entre aqueles com e sem seletividade alimentar ($p > 0,05$). - < ingestão de ferro e zinco ($p < 0,05$), mas nenhuma $\neq$ na ingestão de magnésio, cálcio e cobre ($p > 0,05$).
Antoniou <i>et al.</i> (2016)	Holanda	Esclarecer a associação entre a alimentação seletiva e o estado nutricional, além de examinar o papel das práticas parentais relacionadas à alimentação.	Estudo longitudinal 2814 crianças (5 a 9 anos)	Questionários respondidos pelas mães das crianças: comportamento alimentar do filho, CFQ, QFA, peso, altura e IMC.	Crianças seletivas com 5 anos apresentaram: - < altura do que as não seletivas ($p < 0,001$) - > % de baixo peso (23% versus 18%, $p = 0,02$) - < % de excesso de peso (6% versus 10%, $p = 0,02$). - Ingestão de Kcal/kg semelhante em crianças seletivas e não seletivas ($p = 0,25$);

Autor/ano de publicação	Local do estudo	Objetivo	Delineamento / Amostra	Método de avaliação da ingestão dietética e estado nutricional	Principais resultados
Berger <i>et al.</i> (2016)	Estados Unidos	Determinar se as meninas com seletividade alimentar persistente na infância diferiam das não seletivas em IMC, status de sobrepeso e explorar a diferença entre a ingestão de frutas e vegetais de meninas seletivas e não seletivas considerando a pressão parental para comer esses alimentos.	Estudo longitudinal 197 meninas (Acompanhadas dos 5 até os 15 anos)	CFQ, peso, altura, IMC/I, Escore-Z, Percentil e R24h	- Crianças seletivas com peso normal aos 5 anos não tiveram risco ↑ de se tornarem abaixo do peso durante o acompanhamento até os 9 anos; - < risco de se tornarem acima do peso em comparação com as não seletivas. - Meninas com alimentação seletiva persistente durante a infância tiveram: - Escores-Z de IMC significativamente menores ($p=0,02$) comparadas às não seletivas em todos os pontos de tempo (5, 7 e 9 anos); - Percentil médio do IMC (em meninas seletivas persistentes) acompanhou o 50º percentil, enquanto, o de meninas não seletivas acompanhou o 65º percentil. Prevalência de sobrepeso e obesidade: * em meninas não seletivas: - 21%, 22% e 36% nas idades de 5, 7 e 9 anos, respectivamente - 34%, 28% e 24% nas idades de 11, 13 e 15 anos, respectivamente * em meninas seletivas persistentes: - O % de sobrepeso e obesidade nunca foi > 2%. - Ingestão de alimentos: - Consumiram menos vegetais por dia do que

Autor/ano de publicação	Local do estudo	Objetivo	Delineamento / Amostra	Método de avaliação da ingestão dietética e estado nutricional	Principais resultados
					as não seletivas em todos os pontos de tempo (p = 0,02); - Não houve ≠ na ingestão de frutas entre os grupos e ambos os grupos ↓ a ingestão conforme o avanço da idade (p < 0,01);
Taylor <i>et al.</i> (2016)	Reino Unido	Quantificar a ingestão de nutrientes e grupos alimentares em crianças seletivas e não seletivas e comparar a ingestão dos grupos e a ingestão de nutrientes de referência do Reino Unido.	Estudo Longitudinal 14062 nascidos (2 a 5 anos)	Questionários preenchidos pelas mães acerca de comportamentos seletivos, diário alimentar preenchido do pelos pais sobre a alimentação da criança, QFA.	Crianças seletivas aos 3 anos de idade consumiam: - Quantidades semelhantes de energia aos 3,5 anos de idade, com o mesmo resultado em crianças não seletivas; - < ingestão média de vários micronutrientes (caroteno, niacina e vit. B, ferro, zinco e selênio) comparando com as não seletivas na idade de 3,5 anos; - < ingestão de micronutrientes na idade de 7,5 anos do que aos 3,5 anos, independente da seletividade alimentar; - % energia de açúcares livres foi maior do que as recomendações OMS (≤10%) independente da seletividade; - 32% menos carne - 44% menos peixe - 36% menos frutas - 52% menos vegetais - 20% mais de leite por peso (todos p < 0,05).

Autor/ano de publicação	Local do estudo	Objetivo	Delineamento / Amostra	Método de avaliação da ingestão dietética e estado nutricional	Principais resultados
Kwon <i>et al.</i> (2017)	Coréia do Sul	Investigar os comportamentos alimentares seletivos dos quatro construtos em crianças de 1 a 5 anos no nível comunitário.	Estudo Transversal 184 crianças (1 a 5 anos)	Questionário acerca da frequência de determinados comportamentos alimentares, registros alimentares de 3 dias não consecutivos, peso, altura, <i>Escore-Z</i> , <i>IMC/I</i> .	Entre os comportamentos alimentares verificados: - 29,9% apresentaram o de “comer pequenas quantidades” - 66,9% registraram o de “variedade limitada” - 49,5% tinham o de “preferência por um método específico de preparação de alimentos” - 44,0% apresentaram o de “recusa de comer grupos alimentares específicos” - 32,6% tinham comportamento neofóbico. - Crianças com o comportamento “comendo pequenas quantidades”: ↓ ingestão energia e todos os micronutrientes, com exceção da ingestão de cálcio. - Crianças com o comportamento “comer pequenas quantidades” tiveram Escores-Z menores para <i>P/I</i> ($p=0,0010$) e <i>IMC/I</i> ($p=0,0278$); - Aquelas com comportamento “comem pequenas quantidades” com idades entre 4 e 5 anos tiveram <i>Escores-Z</i> menores para todos os três índices de crescimento; - Crianças com “recusa de grupos alimentares específicos” tiveram menor <i>E/I</i> na faixa etária 4-5 anos.

Autor/ano de publicação	Local do estudo	Objetivo	Delineamento / Amostra	Método de avaliação da ingestão dietética e estado nutricional	Principais resultados
Chao (2018)	China	Determinar a prevalência de alimentação seletiva entre crianças pré-escolares e avaliar a associação entre alimentação seletiva e crescimento, estado nutricional, desenvolvimento, atividade física e estado de saúde.	Estudo transversal 300 crianças (2 a 4 anos)	Peso, altura, IMC, percentil e o Escore-Z de P/L, E/L, IMC/L, questionários sobre comportamentos alimentares seletivos e preferências alimentares, questionário para avaliar o desenvolvimento, questionário sobre atividade física.	- 54% apresentaram comportamento alimentar seletivo; - Comportamentos mais comuns: - 18,5% não estar disposto a comer refeições regulares - 16,7% recusar alimentos, particularmente frutas e vegetais - 14,8% comer doces ou salgadinhos em vez de refeições - 14,2% não estar disposto a experimentar novos alimentos - 14,2% beber leite em excesso - 13,6% aceitar apenas alguns tipos de alimentos - Escores-Z médios de P/L, E/L e IMC/L em crianças com seletividade foram todos significativamente menores do que para os não seletivos ($p < 0,001$);
Chao <i>et al.</i> (2021)	China	Investigar a prevalência de deficiências de ferro, zinco e cobre entre crianças em Taiwan e sua relação com comportamentos alimentares seletivos, desenvolvimento e atividade física.	Estudo transversal 203 crianças (4 a 7 anos)	Questionário sobre preferências alimentares, questionário para avaliar atividades físicas, exames bioquímicos (hemograma completo, nível sérico de ferritina, ferro, zinco e cobre).	- 67,5% apresentaram comportamento alimentar seletivo; - Crianças com seletividade apresentaram: - Nível sérico de zinco significativamente menor do que o de não seletivas ($p = 0,004$); - Níveis séricos de ferro mais baixos e de cobre mais altos; - % maior de deficiência de zinco do que

Autor/ano de publicação	Local do estudo	Objetivo	Delineamento / Amostra	Método de avaliação da ingestão dietética e estado nutricional	Principais resultados
Mok, Tung e Kaur (2022)	Malásia	Determinar as causas e consequências associadas ao comportamento alimentar seletivo entre crianças em idade escolar em Kuala Lumpur, Malásia.	Estudo transversal 339 crianças (7 a 9 anos)	Questionário sobre comportamentos alimentares seletivos respondido pelos pais, Raven's Coloured Progressive Matrices (RCPM) para avaliar a cognição das crianças, altura, peso, E/I, P/I, Escores-Z de IMC/I	crianças sem esses comportamentos (43,1% versus 25,8%, p = 0,026); - Crianças com deficiência de zinco foram significativamente associadas a comportamentos alimentares seletivos (p = 0,026), níveis de desenvolvimento mais baixos (p = 0,005) e baixa atividade física (p < 0,001). - 38% das crianças tinham comportamento seletivo moderado ou severo. -15,9% tinham comportamento seletivo severo. - % de crianças seletivas que pularam o café da manhã, fizeram lanches entre as refeições e jantaram foi significativamente maior do que as não seletivas (p< 0,05); Crianças seletivas apresentaram: - < ingestão de vegetais (p = 0,034) e peixes (p = 0,019), - > ingestão de leite e laticínios (p = 0,048), doces (p = 0,032), lanches (p = 0,012) e fast food (p = 0,007) - IMC/I normal em comparação com as não seletivas (p<0,001); - Menor E/I em comparação com crianças não seletivas (p=0,047). - Parâmetros IMC/I, E/I e P/I indicaram que a maioria das crianças estava com peso normal; - % de crianças com sobrepeso ou obesidade maior em crianças não seletivas (p<0,001);

IMC: Índice de massa corporal; E/I: estatura para idade; P/I: peso para idade; IMC/I: Índice de Massa Corporal para idade; CHO: carboidrato; CFQ: Child Feeding Questionnaire.

Considerações Finais

Por meio dessa revisão de literatura, verificou-se que alguns autores apontaram índices de crescimento e desenvolvimento abaixo do adequado em crianças com SA e, em grande parte dessas crianças, foi observada também uma baixa ingestão de alguns micronutrientes, como, por exemplo, ferro, zinco, vitamina A e vitamina C. Ainda, com relação à ingestão de energia, a maioria dos estudos exibiu uma quantidade ingerida semelhante para indivíduos seletivos e não seletivos.

Embora a presente revisão tenha identificado evidências de associação entre seletividade alimentar e alterações no estado nutricional infantil, seus resultados não são conclusivos. Isso se deve a algumas limitações metodológicas, como o número

reduzido de estudos incluídos. Além disso, observou-se heterogeneidade quanto às faixas etárias, métodos de diagnóstico da seletividade e indicadores nutricionais utilizados, dificultando a comparação entre os achados. Assim, recomenda-se a realização de novas pesquisas, com metodologias mais padronizadas e amostras ampliadas, a fim de fortalecer o entendimento sobre a relação entre seletividade alimentar e estado nutricional em crianças.

É válido destacar que em casos de SA, é importante realizar uma avaliação interdisciplinar na criança, a fim de evitar problemas de saúde, ressaltando a presença de um nutricionista na equipe, o qual proporciona orientações acerca de uma alimentação adequada, de forma a evitar deficiências em energia e/ou nutrientes e possíveis patologias futuras, além de evitar o agravamento dos comportamentos alimentares seletivos.

REFERÊNCIAS

- ANTONIOU, E. E.; ROEFS, A.; KREMERS, S. P. J.; JANSEN, A.; GUBBELS, J. S.; SLEDDENS, E. F. C.; THIJS, C. Picky eating and child weight status development: a longitudinal study. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 29, n. 3, p. 298-307, 2016. DOI: 10.1111/jhn.12322.
- BERGER, P. K.; HOHMAN, E. E.; MARINI, M. E.; SAVAGE, J. S.; BIRCH, L. L. Girls' picky eating in childhood is associated with normal weight status from ages 5 to 15 y. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 104, n. 6, p. 1577-1582, 2016. DOI: 10.3945/ajcn.116.142430.
- BROWN, C. L.; PERRIN, E. M.; PETERSON, K. E.; BROPHY HERB, H. E.; HORODYNSKI, M. A.; CONTRERAS, D.; MILLER, A. L.; APPUGLIESE, D. P.; BALL, S. C.; LUMENG, J. C. Association of picky eating with weight status and dietary quality among low-income preschoolers. **Academic Pediatrics**, v. 18, n. 3, p. 334-341, 2018. DOI: 10.1016/j.acap.2017.08.014.
- CARDONA, C. S.; HOEK, H. W.; VAN HOEKEN, D.; DE BARSE, L. M.; JADDOE, V. W. V.; VERHULST, F. C.; TIEMEIER, H. Behavioral outcomes of picky eating in childhood: a prospective study in the general population. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 57, n. 11, p. 1239-1246, 2016. DOI: 10.1111/jcpp.12530.
- CARDONA, C. S.; TIEMEIER, H. W.; VAN HOEKEN, D.; THARNER, A.; JADDOE, V. W. V.; HOFMAN, A.; VERHULST, F. C.; HOEK, H. W. Trajectories of picky eating during childhood: a general population study. **International Journal of Eating Disorders**, v. 48, n. 6, p. 570-579, 2015. DOI: 10.1002/eat.22384.

- CHAO, H. C. Association of picky eating with growth, nutritional status, development, physical activity, and health in preschool children. **Frontiers in Pediatrics**, v. 6, n. 22, 2018. DOI: 10.3389/fped.2018.00022
- CHAO, H. C.; LU, J.J.; YANG, C.Y.; YE H, P. J.; CHU, S. M. Serum trace element levels and their correlation with picky eating behavior, development, and physical activity in early childhood. **Nutrients**, v. 13, n. 7, art. 2295, 2021. DOI: 10.3390/nu13072295.
- CHAO, H., CHANG, H. Picky eating behaviors linked to inappropriate caregiver e child interaction, caregiver intervention, and impaired general development in children. **Pediatrics and Neonatology**, v. 58, p. 22-28, 2017. DOI: 10.1016/j.pedneo.2015.11.008.
- COLE, N. C.; AN, R.; LEE, S-Y; DONOVAN, S. M. Correlates of picky eating and food neophobia in young children: a systematic review and meta-analysis. **Nutrition Reviews**, v. 75, n. 7, p. 516-532, 2017. DOI: 10.1093/nutrit/nux024.
- CUNHA, A. J. L. A. D., LEITE, A. J. M., ALMEIDA, I. S. D. Atuação do pediatra nos primeiros mil dia da criança: a busca pela nutrição e desenvolvimento saudáveis. **Jornal de Pediatria**, v. 91, ed. 6, p. S44-S51, 2015. DOI: 10.1016/j.jped.2015.07.002
- EKSTEIN S., LANIADO D., GLICK B. Does Picky Eating Affect Weight-for-Length Measurements in Young Children? **Clinical Pediatrics**, v. 49, n. 3, p. 217-20, 2010. DOI:10.1177/0009922809337331.
- EMMETT, P. M., HAYS, N. P., TAYLOR, C. M. Antecedents of picky eating behavior in young children. **Appetite**, v. 130, p. 163-173, 2018. DOI: 10.1016/j.appet.2018.07.032
- HERNÁNDEZ, J. L., ČENĚK, J., ČUTA, M. The Influence of High sugar Intake on Cognitive Functions and Body Composition of university students. **Anthropologia Integra**, v. 8, p. 39-43, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5817/AI2017-1-39>
- KWON, K. M.; SHIM, J. E.; KANG, M.; PAIK, H-Y. Association between picky eating behaviors and nutritional status in early childhood: performance of a picky eating behavior questionnaire. **Nutrients**, v. 9, n. 5, art. 463, 2017. DOI: 10.3390/nu9050463.
- MOK, K. T., TUNG, S. E. H., KAUR, S. Picky Eating Behaviour, Feeding Practices, Dietary Habits, Weight Status and Cognitive Function Among School Children in Kuala Lumpur, Malaysia. **Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences**, v. 18, n. 4, p. 10-18, 2022. DOI: 10.47836/mjmh.18.4.3.
- PEUCKERT, M. Z.; AYALA, C. O.; MATTIELLO, R.; SANTOS, T. S. dos; WALKER, M. S.; FEOLI, A. M. P.; COSTA, C. A. D. Tradução e adaptação transcultural do Children's Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) para o Brasil. **Scientia Medica**, v. 34, n. 1, p. e45338, 2024. DOI: 10.15448/1980-6108.2024.1.45338
- ROHDE, J. F.; HÄNDEL, M. N.; STOUGAARD, M.; OLSEN, N. J.; TRÆRUP, M.; MORTENSEN, E. L.; HEITMANN, B. L. Relationship between pickiness and subsequent development in body mass index and diet intake in obesity prone normal weight preschool children. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 12, n. 3, art. e0172772, 2017. DOI: 10.1371/journal.pone.0172772.
- SAMUEL, T. M.; MUSA-VELOSO, K.; HO, M.; VENDITTI, C.; SHAHKHALILI-DULLOO, Y. A narrative review of childhood picky eating and its relationship to food intakes, nutritional status, and growth. **Nutrients**, v. 10, n. 12, art. 1992, 2018. DOI: 10.3390/nu10121992.
- SANTANA, P. S., ALVES, T. C. H. S. Consequências da seletividade alimentar para o estado nutricional na infância: uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e52511125248, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i1.25248.
- SAVARINO, G., CORSELLO, A., CORSELLO, G. Macronutrient balance and micronutrient

amounts through growth and development. **Italian Journal of Pediatrics**, n. 47, v. 1, p. 109, 2021. DOI: 10.1186/s13052-021-01061-0.

SMITH, A. D.; HERLE, M.; FILDES, A.; COOKE, L.; STEINSBEKK, S.; LLEWELLYN, C. H. Food fussiness and food neophobia share a common etiology in early childhood. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 58, n. 2, p. 189-196, 2017. DOI: 10.1111/jcpp.12647.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Guia de Orientações – Dificuldades Alimentares**. Departamento Científico de Nutrologia. São Paulo, 2022.

TAYLOR, C.; WERNIMONT, S.; NORTHSTONE, K.; EMMETT, P. Picky/fussy eating in children: Review of definitions, assessment, prevalence, and dietary intakes. **Appetite**, p. 349-359, 2015. DOI: 10.1016/j.appet.2015.07.026.

TAYLOR, C. M.; NORTHSTONE, K.; WERNIMONT, S. M.; EMMETT, P. M. Macro- and micronutrient intakes in picky eaters: a cause for concern? **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 104, n. 6, p. 1647-1656, 2016. DOI: 10.3945/ajcn.116.137356.

TAYLOR, C. M., EMMETT, P. M. Picky eating in children: causes and consequences. **Proceedings of the Nutrition Society, Anais...Cambridge University Press**, v. 78, n. 2, p. 161-169, 2019. DOI:10.1017/S0029665118002586.

WARDLE, J.; GUTHRIE, C. A.; SANDERSON, S.; RAPOPORT, L. Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire: a parent-rated instrument to assess eight dimensions of eating style in children. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 42, n. 7, p. 963-970, 2001. DOI: 10.1111/1469-7610.00792.

XUEb, Y.; ZHAO, A.; CAI, L.; YANG, B.; SZETO, I. M. Y.; MA, D.; ZHANG, Y.; WANG, P. Growth and development in Chinese pre-schoolers with picky eating behaviour: a cross-sectional study. **PLoS ONE**, v. 10, n. 4, e0123664, 2015. DOI: 10.1371/journal.pone.0123664

XUEa, Y.; LEE, E.; NING, K.; ZHENG, Y.; MA, D.; GAO, H.; YANG, B.; BAI, Y.; WANG, P.; ZHANG, Y. Prevalence of picky eating behaviour in Chinese school-age children and associations with anthropometric parameters and intelligence quotient. A cross-sectional study. **Appetite**, v. 91, p. 248-255, 2015. DOI: 10.1016/j.appet.2015.04.065.