IMPACTO DOS ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS NA SAÚDE INTESTINAL

IMPACT OF PROCESSED FOODS ON INTESTINAL HEALTH

Gabriela Melo Da Silva, Maria Eduarda Gracioso Biagioni, Vitoria Lorraine De Paula Barbosa, Bruna Feichas Renó

[1]Universidade Santa Cecília (Unisanta), Faculdade de nutrição, Curso de nutrição, Santos, SP, Brasil.
E-mail: dmelogabi.s@gmail.com

RESUMO: *Os alimentos ultraprocessados, são formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos, o consumo excessivo está associado a diversos problemas de saúde, como obesidade, diabetes tipo 2, hipertensão, doenças cardiovasculares e alterações na microbiota intestinal. Foi realizada uma revisão narrativa da literatura, a fim de resumir as evidências em torno dos impactos do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde intestinal. De cada estudo selecionado, foram coletadas as seguintes informações: autor e ano de publicação, tipo de delineamento utilizado, tamanho da amostra analisada, tipo de coorte (prospectiva ou retrospectiva) e principais resultados encontrados. O conjunto de evidências apoia uma direção prática clara: padrões alimentares baseados em alimentos in natura e minimamente processados, ricos em fibras e diversidade vegetal, e com restrição de AUPs, se associam a melhores indicadores de saúde intestinal. A literatura revisada sustenta que escolhas alimentares baseadas em padrões tradicionais e naturais contribuem para melhor saúde intestinal e qualidade de vida.*

Palavras-chave- Alimentos ultraprocessado; Doenças crônicas; Qualidade de vida.

Abstract- *Ultra-processed foods are industrial formulations made entirely or mostly from substances extracted from food. Excessive consumption is associated with several health problems, such as obesity, type 2 diabetes, hypertension, cardiovascular disease, and changes in the gut microbiota. A narrative review of the literature was conducted to summarize the evidence surrounding the impacts of ultra-processed food consumption on gut health. The following information was collected from each selected study: author and year of publication, design, sample size, cohort type (prospective or retrospective), and main results. The body of evidence supports a clear practical direction: dietary patterns based on natural and minimally processed foods, rich in fiber and plant diversity, and restricted in UPFs, are associated with better gut health indicators. The reviewed literature supports that dietary choices based on traditional and natural patterns contribute to better gut health and quality of life.*

Keywords- Ultra-processed foods; Chronic diseases; Quality of life.

1. INTRODUÇÃO

Os alimentos ultraprocessados, de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) são formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos, derivadas de constituintes de alimentos ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão. São exemplos biscoitos, salsicha, nuggets bebidas energéticas, balas, guloseimas no geral.

Estudos em amostras representativas da população de vários países, entre eles o Brasil, mostram que o consumo de alimentos ultraprocessados está associado a dietas com maior densidade energética, com mais açúcar e gorduras não saudáveis e com menor teor de fibra, proteína, vitaminas e minerais e, portanto, a dietas que aumentam o risco de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). (COSTA, et al., 2021)

Os estudos relacionados ao impacto dos alimentos ultraprocessados são abundantes e mostram que o consumo excessivo desses alimentos é um importante fator de risco para diversos tipos de doenças cardiovasculares, doenças crônicas não transmissíveis, obesidade, e até doenças mentais.

Parte desse panorama mundial é caracterizado por mudanças alimentares que envolvem a substituição de alimentos in natura e minimamente processados por alimentos industrializados prontos para o consumo (processados ou ultraprocessados), ricos em sódio e açúcar, tendência também observada em áreas metropolitanas do Brasil em 2002/2003.[3] Essas transformações promovem desequilíbrios nutricionais e uma ingestão excessiva de calorias, contribuindo para o aumento de obesidade, diabetes melito (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS), doenças do coração e câncer. (FARIA, MARTINS, 2018)

Além disso, os alimentos ultraprocessados tem impacto direto na microbiota intestinal, uma grande quantidade de bactérias que se agem no trato gastrointestinal e desempenha funções importantes, como a digestão de fibras, produção de vitaminas, fortalecimento da imunidade e modulação de processos inflamatórios. Com o alto consumo desses produtos, existe o risco de um desequilíbrio na microbiota, deixando a saúde intestinal mais vulnerável, contribuindo para a aparição ou agravamento de inflamações.

O presente estudo teve por objetivo realizar uma revisão narrativa sobre a relação entre doenças intestinais e o consumo de alimentos ultraprocessados.

2. MATERIAL E MÉTODO

Realizou-se uma revisão narrativa da literatura com o objetivo de sintetizar as evidências disponíveis sobre os impactos do consumo de alimentos ultraprocessados (AUPs) na saúde intestinal, com ênfase em microbiota, doença inflamatória intestinal (DII) e síndrome do intestino irritável (SII). Foram incluídos estudos publicados em português, inglês ou espanhol, abrangendo revisões, estudos observacionais, coortes prospectivas e meta-análises que analisassem a ingestão de AUPs e seus desfechos no intestino.

Foram incluídos estudos que avaliaram a associação entre consumo de AUPs e saúde intestinal em seres humanos, saudáveis ou com doenças pré-existentes, de qualquer faixa etária, bem como aqueles que apresentavam plausibilidade biológica para mecanismos inflamatórios ou alterações na microbiota. Excluíram-se trabalhos sem relação direta com o tema ou que não apresentavam dados originais relevantes.

De cada estudo selecionado foram extraídos autor(es) e ano, delineamento, tamanho da população, tipo de coorte (prospectiva ou retrospectiva) e principais achados. As informações foram organizadas em quadro sinóptico e analisadas qualitativamente, com ênfase em resultados consistentes ou divergentes. A síntese destacou, sobretudo, evidências sobre o papel dos aditivos presentes nos AUPs — como emulsificantes e edulcorantes artificiais — na alteração da microbiota, aumento da permeabilidade intestinal e indução de processos inflamatórios.

Optou-se por uma revisão narrativa, sem aplicação de protocolos PRISMA ou buscas sistemáticas em bases específicas como PubMed ou SciELO. Essa escolha visou permitir uma abordagem integrativa e crítica do tema, mas também impõe limitações, uma vez que a maior parte dos estudos identificados é de natureza observacional, restringindo inferências causais. Com base nessa metodologia, a revisão oferece uma visão abrangente e crítica do papel dos alimentos ultraprocessados na saúde intestinal, destacando pontos de consenso, controvérsia e lacunas para futuras investigações.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O consumo de alimentos ultraprocessados (AUPs) está consistentemente associado a desfechos negativos para a saúde intestinal. Coortes prospectivas indicam maior risco de

doenças inflamatórias intestinais (DII), especialmente Doença de Crohn, em indivíduos com alta ingestão de AUPs (KHALILI et al., 2020). Revisões sistemáticas destacam refrigerantes, doces, carnes processadas e salgadinhos como os subgrupos mais implicados (GONZÁLEZ et al., 2021), enquanto estudos longitudinais apontam gradiente dose-resposta entre AUPs e risco de síndrome do intestino irritável (SII) (CHASSAING et al., 2019). Aditivos como emulsificantes e edulcorantes podem alterar a microbiota, aumentar a permeabilidade intestinal e induzir inflamação, embora alguns estudos em crianças não tenham encontrado efeitos significativos (CHASSAING et al., 2015; MONTEIRO et al., 2019; BERNARD et al., 2019).

No Brasil, AUPs compõem parcela expressiva da dieta, com alta densidade energética e baixo valor nutricional, associando-se ao aumento do sobrepeso e obesidade (CANELLA et al., 2014; LOUZADA et al., 2015) e baixa diversidade alimentar em crianças (LACERDA, 2023). Padrões ricos em AUPs também se relacionam a distúrbios metabólicos e piores padrões alimentares, enquanto alimentos minimamente processados não apresentam efeito adverso (LOUZADA et al., 2015; 2021; NARULA et al., 2021). Revisões recentes sugerem gradiente dose-resposta para Crohn e plausibilidade biológica para DII e câncer colorretal mediada por aditivos e matriz alimentar (BABAÉI et al., 2024; WHELAN et al., 2024; LAUDANNO, 2023).

Mecanisticamente, AUPs fornecem menos fibras e micronutrientes e mais açúcares livres e gorduras, e seus aditivos favorecem disbiose, inflamação e comprometimento da barreira intestinal, aumentando o risco de DII e SII (WHELAN et al., 2024; CABRÉ & DOMÈNECH, 2012). Clinicamente, pacientes com DII apresentam déficits nutricionais, perda de peso, anemia e hipoalbuminemia, sendo o consumo de AUPs prejudicial ao manejo dietético, que recomenda fibras fermentáveis, redução de gorduras de má qualidade e, quando necessário, nutrição enteral ou dietas de exclusão (SALVIANO; BURGOS; SANTOS, 2007; CABRÉ & DOMÈNECH, 2012).

Assim, padrões baseados em alimentos in natura e minimamente processados, ricos em fibras e diversidade vegetal, e com restrição de AUPs, associam-se a melhores indicadores de saúde intestinal. Estratégias populacionais e clínicas devem priorizar a redução de bebidas açucaradas, doces, snacks e carnes processadas, alinhando-se a políticas públicas e aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS 2 e 3). Apesar da consistência das associações, a predominância de estudos observacionais limita inferências causais,

evidenciando a necessidade de ensaios clínicos e pesquisas sobre microbiota, janelas críticas de exposição e suscetibilidade genética (Todos dados utilizados estão apresentados no quadro 1).

Quadro 1 - Quadro sinóptico.

Autor/Ano.	**Tipo de Estudo.**	**Área de atuação.**	**Principais Achados.**	**Conclusões.**
Louzada, M. L. Da C. (2021)	Revisão de escopo.	Saúde pública, nutrição, epidemiologia.	Relação entre ultraprocessados e pior qualidade dietética, obesidade, distúrbios metabólicos e possíveis impactos intestinais.	O consumo de ultraprocessados compromete a nutrição e eleva risco de DCNTs; políticas públicas urgem para promover alimentação saudável.
Lopes, E. Da C. Da F.; Derivi, S. C. N.; Mendez, M. H. M.. (1984)	Estudo narrativo.	Epidemiologia nutricional, saúde pública.	Dietas ricas em gorduras animais, carnes processadas e industrializados aumentam risco; baixa fibra é fator de risco; migração e fatores socioambientais influenciam padrões.	Reduzir industrializados e estimular fibras pode diminuir risco de câncer colorretal.
Silva, A. F. Da. Schieferdecker, M. E. M.; Amarente, H. M. B. Dos S.(2011)	Estudo transversal descritivo com questionários.	Nutrição clínica, gastroenterologia.	Déficits de calorias, fibras e micronutriente; consumo alto de gorduras e doces, baixo de alimentos saudáveis.	Pacientes com DII apresentam deficiências nutricionais graves; intervenção nutricional especializada é essencial.
Costa C dos S, (2019)	Estudo transversal com dados.	Epidemiologia nutricional, saúde pública.	18,2% dos adultos consumiram ≥5 subgrupos de ultraprocessados no dia anterior. Alto consumo foi mais frequente entre homens, pessoas mais jovens e com menor escolaridade.	O consumo de ultraprocessados é elevado na população adulta das capitais, com padrões repetidos entre subgrupos vulneráveis; necessidade de políticas públicas direcionadas a homens, jovens e menos escolarizados.
Louzada, M. L. Da C. (2015)	Estudo transversal com dados.	Nutrição pública, epidemiologia alimentar.	Alimentos ultraprocessados responderam por 21,5% da energia diária. Para 16 de 17 micronutrientes (vitaminas e minerais), o teor nos ultraprocessados foi inferior aos in natura/minimamente processados; para 10 deles, menos da metade do teor.	Reduzir o consumo de ultraprocessados é uma via natural para promover alimentação saudável no Brasil, apoiando recomendações do Guia Alimentar.
Alves, E. D.. (2025)	Análise observacional	Nutrição, epidemiologia.	Não foram observadas associações significativas entre o consumo de AUPs e a diversidade alfa; a diversidade beta apresentou explicação muito limitada; e as	Não se observaram relações robustas entre AUP e composição da microbiota aos 12 anos; necessitado de estudos longitudinais adicionais.

			associações nominais com alguns filos e gêneros perderam significância após correção para múltiplos testes.	
Loftus EV Jr. (2004)	Revisão narrativa de evidências.	Gastroenterologia/ epidemiologia das Doenças Inflamatórias Intestinais (DII).	Diferenças geográficas/ temporais; tabagismo e apendicectomia entre fatores ambientais mais consistentes; outros fatores com evidências limitadas/heterogêneas	Ambiente tem papel relevante na Dil, mas muitas associações requerem melhores estudos prospectivos.
Cabré E, Domènech E. (2012)	Revisão sobre fatores ambientais/dietéticos .	Gastroenterologia clínica/DIl.	recomenda-se variedade; evidências inconsistentes para "alimentos isolados"; nutrição enteral e dietas com menos gordura podem ajudar em CD; fibras fermentáveis podem prevenir recaídas na RCU inativa.	Fatores ambientais e dietéticos modulam o curso da Dil; cessar tabagismo é crucial em DC; dietas específicas podem ter papel adjuvante.
Meyer A, Agrawal M, Savin-Shalom E, Wong ECL, Levinson C, Gold S, Narula N, Colombel JF, Carbonnel F.(2025)	Revisão sistemática e meta-análises.	Epidemiologia nutricional preventiva aplicada à DIl.	Dieta inflamatória e alimentos ultraprocessados risco de Doença de Crohn. Maior fibra padrão mediterrâneo (dieta "saudável" e alimentos in natura/minimamente processados + risco de Crohn.	Evidências apoiam estratégias preventivas dietéticas (menos AUP, mais fibra/ mediterrânea) para reduzir risco de crohn.
AGUIAR, Thayná Belquiz Lopes; SANTOS, Ana Paula Barbosa and VIEIR A, Kássia Héllen (2023)	Estudo analítico, correlacional-descritivo, transversal.	Nutrição clínica com enfoque em microbiota intestinal, saúde intestinal e estado nutricional em adultos.	A amostra foi majoritariamente feminina, com predominância de eutrofia; consumo de probióticos e prebióticos foi baixo e não houve associação significativa com IMC, sexo ou sintomas gastrointestinais.	Há baixa frequência de consumo de alimentos que contribuem para a saúde intestinal (probióticos e prebióticos). No entanto, não foi observado que o peso corporal (IMC) tenha influência significativa sobre a composição da microbiota intestinal. Os autores destacam a necessidade de mais estudos, com amostras maiores e metodologias que permitam investigar melhor essa relação.
Narula N, Wong ECL, Dehghan M, Mente A, Rangarajan S, Lanas F, Lopez-Jaramillo P, Rohatgi	Estudo prospectivo de coorte.	Epidemiologia nutricional internacional.	Foram 467 novos casos de DII, com maior risco associado a alta ingestão de ultraprocessados,	Ingestão elevada de alimentos ultraprocessados está associada ao aumento do risco de

P, Lakshmi PVM, Varma RP, Orlandini A, Avezum A, Wielgosz A, Poirier P, Almadi MA, Altuntas Y, Ng KK, Chifamba J, Yeates K, Puoane T, Khatib R, Yusuf R, Boström KB, Zatonska K, Iqbal R, Weida L, Yibing Z, Sidong L, Dans A, Yusufali A, Mohammadifard N, Marshall JK, Moayyedi P, Reinisch W, Yusuf S (2021)			enquanto alimentos minimamente processados não apresentaram associação significativa.	desenvolvimento de DIl, tanto Crohn quanto ulcerativa. Estudos adicionais são necessários para identificar os componentes específicos dos ultraprocessados que contribuem para esse risco.
Ministério da Saúde (2006-2023)	É um relatório epidemiológico de vigilância de saúde pública.	Vigilância em saúde pública.	Entre 2006 e 2023, excesso de peso e obesidade aumentaram significativamente no Brasil, com redução de alimentos in natura, crescimento de ultraprocessados e estabilidade no consumo recomendado de frutas e hortaliças.	Há um aumento consistente e preocupante do excesso de peso e obesidade entre adultos no Brasil, o que indica a necessidade urgente de intervenções em políticas públicas de promoção da alimentação saudável e controle de dcnt.
Wu S, Yang Z, Liu S, Zhang Q, Zhang S, Zhu S.(2024)	Coorte prospectiva.	Gastroenterologia, Epidemiologia nutricional.	Cada aumento de 10% na participação de AUPs na dieta associou-se a 8% mais risco de síndrome do intestino irritável (SIl); quartil mais alto vs. mais baixo: HR 1,19.	Maior consumo de AUPs está ligado a maior incidência de Sil, em relação dose-resposta.
Whelan K, Bancil AS, Lindsay JO, Chassaing B. (2024)	Revisão narrativa, Crítica.	Gastroenterologia, Microbiota.	Evidências observacionais ligam AUPs a DIl, câncer colorretal e SIl; aditivos (p.ex., emulsificantes, edulcorantes, corantes, micropartículas) podem afetar microbiota, permeabilidade e inflamação intestinal (muitas provas pré-clínicas).	O conjunto da evidência apoia plausibilidade biológica para efeitos adversos de AUPs/aditivos no intestino; faltam ensaios em humanos para causalidade.
Laudanno OM. (2023)	Revisão.	Gastroenterologia, Microbiota.	Consumo de AUPs relacionado, em coortes, a obesidade, DM2, DCV, câncer colorretal e mortalidade; papel central proposto para metainflamação	Recomenda redução de AUPs e políticas públicas para hábitos saudáveis.

			mediada pela microbiota.	
Lacerda, E. M. De A.. (2023)	Estudo Transversal.	Nutrição infantil.	DAM foi de 63,4%, menor em crianças da Região Norte ou com cuidadores de baixa escolaridade; ultraprocessados consumidos por 80,5%, enquanto apenas 8,4% tiveram DAM sem eles.	A elevada presença de alimentos ultraprocessados e a baixa prevalência de diversidade alimentar, sobretudo entre populações mais vulneráveis, indicam dietas inadequadas para crianças brasileiras de 6–23 meses. É urgente fortalecer políticas e programas para garantir uma nutrição infantil adequada e saudável.
Babaei A, Pourmotabbed A, Talebi S, Mehrabani S, Bagheri R, Ghoreishy SM, Amirian P, Zarpoosh M, Mohammadi H, Kermani MAH, Fakhari H, Moradi S. (2024)	Revisão sistemática.	Nutrição, Epidemiologia;	AUPs associam-se a maior risco de DIl, com sinal mais consistente para Crohn. Evidência dose-resposta positiva para Crohn.	Alto consumo de AUPs liga-se a risco aumentado de DIl (especialmente Crohn); sugerem mais estudos com medidas específicas de AUP/aditivos.
SALVIANO, F. N.; BURGOS, M. G. P. DE A.; SANTOS, E. C. (2007)	Estudo transversal.	Contexto clínico, nutricional.	Predominou retocolite ulcerativa (62,5%) com sintomas de dor abdominal e diarreia; alta prevalência de desnutrição, perda de peso, osteoporose, anemia, hipoalbuminemia e hipocalcemia, com diferenças de gênero em medidas corporais.	Apesar das limitações (ex.: pequeno número de pacientes), o estudo aponta dados relevantes sobre a ocorrência das doenças inflamatórias intestinais no Nordeste do Brasil, associadas frequentemente a deficiências nutricionais importantes, em especial a desnutrição, anemia, alterações de albumina e cálcio, reforçando a necessidade de atenção nutricional adequada nesses pacientes.
MACIEL, E. DA S. (2012)	Estudo original de corte transversal exploratório.	Nutrição e Sade Pública.	Predominaram hábitos alimentares inadequados e sobrepeso/obesidade, mais elevado nos homens; alto nível de atividade física em ambos os sexos, mas consumo de frutas, verduras, cereais e leguminosas abaixo do recomendado, sem correlação significativa com IMC.	A comunidade universitária avaliada possui alto nível de atividade física, mas apresenta hábitos alimentares inadequados e estado nutricional desfavorável em boa parte dos participantes. Recomenda-se implementar programas de promoção da saúde nas universidades, com ênfase em educação nutricional, práticas de atividade física e modificações ambientais

				favoráveis ao estilo de vida saudável.
SIQUEIRA, K. B. (2020)	Estudo de análise comparativa de custo-benefício de nutrientes de alimentos típicos da dieta brasileira.	Nutrição, Economia da Saúde, Políticas Públicas em Alimentação e Dieta Nacional.	Entre os alimentos mais acessíveis por nutriente, destacam-se: carne de frango para proteína; fibras e ferro de cereais; cálcio de produtos lácteos e Ovomaltine; vitamina A de fígado bovino; vitamina C de suco de acerola; vitamina D principalmente de produtos lácteos; e vitamina E de nozes e sementes.	É possível atender necessidades de nutrientes críticos a baixo custo por meio de escolha estratégica de alimentos. Contudo, a relação custo-benefício deve ser ponderada considerando a qualidade dos alimentos, conforme preconiza o Novo Guia Alimentar para a População Brasileira.

4. CONCLUSÃO

O consumo elevado de alimentos ultraprocessados está associado a piores desfechos para a saúde intestinal, incluindo maior risco de síndrome do intestino irritável, sintomas gastrointestinais e doenças inflamatórias, especialmente a Doença de Crohn. Esses efeitos decorrem do baixo teor de fibras e micronutrientes, da presença de aditivos e da matriz alimentar alterada, que podem comprometer a microbiota, a integridade da mucosa e a resposta imunológica intestinal. No Brasil, o aumento da participação de ultraprocessados na dieta acompanha o crescimento do excesso de peso e a redução da diversidade alimentar, afetando particularmente crianças e pacientes com doenças gastrointestinais, que apresentam maior risco nutricional. A redução do consumo de ultraprocessados e a priorização de alimentos in natura e minimamente processados são estratégias fundamentais para prevenção e manejo clínico, aliadas à necessidade de políticas públicas que promovam ambientes alimentares saudáveis. Assim, escolhas alimentares baseadas em padrões naturais contribuem para melhor saúde intestinal e qualidade de vida, alinhando-se às diretrizes nacionais e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente o ODS 3 (Saúde e Bem-Estar).

5. REFERÊNCIAS.

AGUIAR, Thayná Belquiz Lopes; SANTOS, Ana Paula Barbosa and VIEIRA, Kássia Héllen.Relação entre hábitos alimentares, peso corporal e saúde intestinal em indivíduos

adultos. Enfermería Actual de Costa Rica [online]. 2023, n.45, 55899. ISSN 1409-4568. http://dx.doi.org/10.15517/enferm.actual.cr.i45.50033.

ALVES, E. D.. Exploring the relationship between ultra-processed food consumption and gut microbiota at school age in a Brazilian birth cohort. Cadernos de Saúde Pública, v. 41, n. 2, p. e00094424, 2025.

Babaei A, Pourmotabbed A, Talebi S, Mehrabani S, Bagheri R, Ghoreishy SM, Amirian P, Zarpoosh M, Mohammadi H, Kermani MAH, Fakhari H, Moradi S. The association of ultra-processed food consumption with adult inflammatory bowel disease risk: a systematic review and dose-response meta-analysis of 40356G4 participants. Nutr Rev. 2024 Jun 10;82(7):861-871. doi: 10.1093/nutrit/nuad101. PMID: 37632227.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2006-2023: estado nutricional e consumo alimentar [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigitel/vigitel- 2006-2023-estado-nutricional-e-consumo-alimentar/@@download/file

Cabré E, Domènech E. Impact of environmental and dietary factors on the course of inflammatory bowel disease. World J Gastroenterol. 2012 Aug 7;18(29):3814-22. doi: 10.3748/wjg.v18.i29.3814. PMID: 22876032; PMCID: PMC3413052.

CAVALCANTE, Maria do Socorro S.; SANTOS, Renata de C. Alimentos ultraprocessados: uma questão de saúde pública. Comunicação em Ciências da Saúde, Brasília, DF, v. 29, n. 2, p.65-73,abr./jun.2018.Disponívelem: https://revistaccs.espdf.fepecs.edu.br/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/art icle/view/161/243. Acesso em: 28 set. 2025.

COSTA, C. DOS S.. Consumption of ultra-processed foods and its association with sociodemographic factors in the adult population of the 27 Brazilian state capitals (2019). Revista de Saúde Pública, v. 55, p. 47, 2021.

LACERDA, E. M. DE A.. Minimum dietary diversity and consumption of ultra- processed foods among Brazilian children 6-23 months of age. Cadernos de Saúde Pública, v. 39, p. e00081422, 2023.

Laudanno OM. Cambios en la microbiota por ultraprocesados: obesidad, cáncer y muerte prematura [Changes in the microbiota due to ultra-processed foods: obesity, cancer and premature death]. Medicina (B Aires). 2023;83(2):278-282.
Spanish. PMID: 37094197.

Loftus EV Jr. Clinical epidemiology of inflammatory bowel disease: Incidence, prevalence, and environmental influences. Gastroenterology. 2004 May;126(6):1504-17. doi: 10.1053/j.gastro.2004.01.063. PMID: 15168363.

LOPES, E. DA C. DA F.; DERIVI, S. C. N.; MENDEZ, M. H. M.. Importância da dieta na epidemiologia do câncer de colon e reto. Revista de Saúde Pública, v. 18, n. 5, p. 405– 410, out. 1984.

LOUZADA, M. L. DA C.. Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo. Cadernos de Saúde Pública, v. 37, p. e00323020, 2021.

LOUZADA, M. L. DA C.. Impact of ultra-processed foods on micronutrient content in the Brazilian diet. Revista de Saúde Pública, v. 49, 2015.

MACIEL, E. DA S.. Consumo alimentar, estado nutricional e nível de atividade física em comunidade universitária brasileira. Revista de Nutrição, v. 25, n. 6, p. 707–718, nov. 2012.

Meyer A, Agrawal M, Savin-Shalom E, Wong ECL, Levinson C, Gold S, Narula N, Colombel JF, Carbonnel F. Impact of diet on inflammatory bowel disease risk: systematic review, meta-analyses and implications for prevention. EClinicalMedicine. 2025 Jul 14;86:103353. doi: 10.1016/j.eclinm.2025.103353. PMID: 40697960; PMCID: PMC12281061.

Narula N, Wong ECL, Dehghan M, Mente A, Rangarajan S, Lanas F, Lopez-Jaramillo P, Rohatgi P, Lakshmi PVM, Varma RP, Orlandini A, Avezum A, Wielgosz A, Poirier P, Almadi MA, Altuntas Y, Ng KK, Chifamba J, Yeates K, Puoane T, Khatib R, Yusuf R, Boström KB, Zatonska K, Iqbal R, Weida L, Yibing Z, Sidong L, Dans A, Yusufali A, Mohammadifard N, Marshall JK, Moayyedi P, Reinisch W, Yusuf S. Association of ultra-processed food intake with risk of inflammatory bowel disease: prospective cohort study. BMJ. 2021 Jul 14;374:n1554. doi: 10.1136/bmj.n1554. PMID: 34261638; PMCID: PMC8279036.

SALVIANO, F. N.; BURGOS, M. G. P. DE A.; SANTOS, E. C.. Perfil socioeconômico e nutricional de pacientes com doença inflamatória intestinal internados em um hospital universitário. Arquivos de Gastroenterologia, v. 44, n. 2, p. 99–106, abr. 2007.

SILVA, A. F. DA .; SCHIEFERDECKER, M. E. M.; AMARANTE, H. M. B. DOS S.. Ingestão alimentar em pacientes com doença inflamatória intestinal. ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), v. 24, n. 3, p. 204–209, jul. 2011.

SIQUEIRA, K. B.. Custo benefício dos nutrientes dos alimentos consumidos no Brasil. Ciência C Saúde Coletiva, v. 25, n. 3, p. 1129–1135, mar. 2020.

Whelan K, Bancil AS, Lindsay JO, Chassaing B. Ultra-processed foods and food additives in gut health and disease. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2024 Jun;21(6):406-427. doi: 10.1038/s41575-024-00893-5. Epub 2024 Feb 22. PMID: 38388570.

Wu S, Yang Z, Liu S, Zhang Q, Zhang S, Zhu S. Ultra-Processed Food Consumption and Long-Term Risk of Irritable Bowel Syndrome: A Large-Scale Prospective Cohort Study. Clin Gastroenterol Hepatol. 2024 Jul;22(7):1497-1507.e5. doi: 10.1016/j.cgh.2024.01.040. Epub 2024 Mar 21. PMID: 38522476.