

PA.

RESUMOS PALESTRAS

ESTRATÉGIAS EFICAZES NA MUDANÇA PARA COMPORTAMENTOS MAIS SUSTENTÁVEIS

Comportamento, Decisão e Sustentabilidade: O que realmente muda hábitos

Cristina Godinho¹

¹ Escola Nacional de Saúde Pública, Centro de Investigação em Saúde Pública, Comprehensive Health Research Center, Universidade NOVA de Lisboa

A mudança de comportamentos alimentares constitui um desafio complexo, influenciado por múltiplos fatores biológicos, psicológicos, económicos e socioculturais. Para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e sustentáveis, é fundamental compreender os mecanismos subjacentes à tomada de decisão, à adoção de comportamentos e à sua manutenção a longo prazo. Nesta comunicação são apresentados princípios da psicologia e da ciência comportamental que permitem compreender estes processos e definir estratégias de intervenção baseadas na evidência, a nível individual e populacional. O modelo COM-B, que postula que a adoção de qualquer comportamento requer Capacidade (física e psicológica), Motivação (reflexiva e automática) e Oportunidade (ambiental e social) — serve de quadro conceptual para a apresentação de determinantes específicos e formas de intervenção. Ao nível individual, o conhecimento e as competências práticas constituem pré-requisitos necessários, mas insuficientes para a mudança. Fatores motivacionais como atitudes, crenças e autoeficácia determinam a formação de intenções comportamentais; contudo, a evidência indica que uma proporção significativa dessas intenções não se traduz em comportamento efetivo. Para colmatar este hiato entre intenções e comportamentos, destacam-se mecanismos de autorregulação como o planeamento de ação, o planeamento de *coping* e a automonitorização. A motivação autónoma, a formação de hábitos e os ambientes alimentares favorecem igualmente a manutenção comportamental a longo-prazo. A nível populacional, aspetos estruturais dos ambientes alimentares — incluindo a oferta, o preço, a disponibilidade e os incentivos — exercem uma grande influência sobre as escolhas alimentares. Complementarmente, estratégias de *nudging* constituem uma abordagem com eficácia crescentemente documentada. Conclui-se que intervenções eficazes para a mudança de hábitos alimentares devem ser multinível, dirigidas simultaneamente a fatores individuais, sociais e ambientais, e adaptadas às barreiras e facilitadores específicos de cada população/indivíduo e contexto.

Nutrir Futuros, Regenerar Legados

Tiago Pereira¹ ; Vanessa Esteves¹

¹ Fundação Mendes Gonçalves

Qual o lugar — atual e potencial — da nutrição no quadro da economia social e da filantropia em Portugal e no Mundo?

A partir da experiência de instalação, do seu primeiro ano de atividade e da missão, valores e formas de fazer da Fundação Mendes Gonçalves (FMG), procuramos pensar o paradoxo da preponderância da nutrição, hoje, em desafios societais complexos e diversos e alguma ausência — com reconhecidas

e importantes exceções — enquanto área fundamental e estratégica em entidades da economia social e filantropia em Portugal.

Refletiremos sobre porque consideramos, enquanto Fundação de base comunitária, que o nutrir, parte da nossa missão e um dos três programas estruturais da FMG, decorre também de uma virtuosa e, simultaneamente, desafiante relação entre alimentação/nutrição, estilos de vida e bem-estar, num determinado contexto e comunidade. Mais, discutiremos, na articulação com os programas educar e regenerar, a importância da sensibilização, literacia, advocacia e de projetos que apontem à criação de ambientes promotores de relações mais conscientes, saudáveis e sustentáveis com a alimentação, incluindo a sua produção e acesso.

Também partindo de exemplos concretos de projetos já desenvolvidos e em desenvolvimento, nomeadamente relativos aos espaços de refeição enquanto “ambientes que nutrem” e da intencionalização da organização das refeições escolares, sociais e comunitárias como “veículos” para os objetivos referidos, procuraremos enquadrar o contributo da FMG no quadro da filantropia e da economia social, também a partir da nutrição, para a criação de sentido de pertença e comunidade, a promoção do bem-estar e da coesão social e de uma visão que vai além da sustentabilidade — a ambição da possibilidade da regeneração. Nutrir futuros para Regenerar Legados, conforme a nossa missão. Qual o lugar da nutrição no quadro da economia social e da filantropia em Portugal, perguntávamos. Certamente outro. Maior, mais estratégico e com mais impacto. Outro, pelo futuro de todos.

O MARKETING SOCIAL COMO FERRAMENTA PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Beatriz Casais¹

¹ Universidade do Minho

A promoção de comportamentos alimentares saudáveis constitui um dos desafios mais complexos das políticas de saúde pública contemporâneas. As abordagens tradicionais de comunicação em saúde, assentes na transmissão de informação nutricional, têm demonstrado eficácia limitada na produção de mudanças comportamentais sustentadas, uma vez que ignoram a multidimensionalidade dos determinantes do comportamento alimentar. O *marketing* social, enquanto disciplina que mobiliza os princípios e as ferramentas do *marketing* comercial ao serviço do bem-estar coletivo, oferece um quadro conceptual e operacional capaz de integrar contributos de múltiplas disciplinas científicas para a conceção de intervenções sistémicas e de longo prazo.

Esta comunicação propõe uma abordagem integrada à promoção da alimentação saudável que articula, de forma coerente, teorias provenientes da psicologia, da sociologia, da biologia, da economia e da gestão, que permitem compreender os antecedentes motivacionais e cognitivos das escolhas alimentares, as normas sociais, a identidade grupal e influência interpessoal, reconhecendo que o comportamento alimentar é profundamente mediado pelo contexto relacional e cultural dos indivíduos. Consideram-se também os mecanismos fisiológicos de regulação do apetite e da recompensa, que condicionam a resposta a estímulos alimentares e determinam a resistência à mudança. Da economia comportamental, incorporam-se os princípios de arquitetura de escolha e de *nudging*, que permitem redesenhar ambientes de decisão de modo a tornar as opções saudáveis as mais acessíveis e salientes. No *marketing* social mobilizam-se as ferramentas do *marketing-mix* e de *boosting* para desenvolver propostas de valor que respondam às necessidades reais dos públicos-alvo.

A articulação destas perspetivas permite construir uma estrutura sistémica de intervenção que atua simultaneamente sobre os determinantes individuais, relacionais e ambientais do comportamento alimentar. Argumenta-se que apenas uma visão integrada, centrada no indivíduo enquanto agente social situado em contextos específicos, é capaz de gerar condições facilitadoras de mudanças alimentares genuínas e duradouras.

INFLUÊNCIA DA MICROBIOTA NO EIXO INTESTINO-CÉREBRO

The triad nutrition–gut microbiota–inflammation in chronic cardiometabolic diseases

Flávio Reis^{1,2}

¹ Institute of Pharmacology and Experimental Therapeutics & Coimbra Institute for Clinical and Biomedical Research, Faculty of Medicine from the University of Coimbra

² Centre for Innovative Biomedicine and Biotechnology, University of Coimbra

Chronic cardiometabolic diseases, including obesity, type 2 diabetes, cardiovascular disease, and chronic kidney disease, are strongly influenced by dietary patterns and lifestyle factors that modulate inflammation and metabolic homeostasis. In recent years, the gut microbiota has emerged as a crucial mediator linking nutrition to cardiometabolic health, functioning as a dynamic and metabolically active “organ” essential for maintaining physiological balance. Diet plays a central role in shaping the composition and functionality of the gut microbiota, thereby influencing nutrient metabolism, vitamin synthesis, production of short-chain fatty acids (SCFAs), maintenance of intestinal barrier integrity, and regulation of immune and metabolic pathways.

Unhealthy dietary habits, highly processed foods, and low fiber intake contribute to gut dysbiosis, characterized by reduced microbial diversity, depletion of beneficial bacteria, and expansion of pathogenic species. Increasing evidence has been associated dysbiosis with chronic low-grade inflammation and progression of cardiometabolic disorders through mechanisms such as reduced production of SCFAs, increased intestinal permeability, endotoxemia driven by lipopolysaccharides, as well as increased generation of harmful microbial-derived metabolites, including trimethylamine N-oxide (TMAO), and uremic toxins. These alterations seem to contribute to the progression of insulin resistance, atherosclerosis, renal dysfunction.

This lecture will explore the intricate relationship between nutrition, gut microbiota, and inflammation in chronic cardiometabolic diseases, with particular emphasis on dietary and nutraceutical strategies targeting microbial modulation. Evidence supporting healthy dietary patterns, especially the Mediterranean diet, as well as the role of dietary fiber, polyphenols, prebiotics, probiotics, symbiotics, and bioactive nutraceutical compounds in restoring microbial balance and reducing inflammation will be discussed. Additional approaches, including physical exercise, fecal microbiota transplantation, and microbial enzyme inhibitors, will

also be addressed. Overall, this lecture highlights nutrition as the most effective, accessible, and sustainable strategy to preserve gut microbial health and reduce the burden of chronic cardiometabolic and renal diseases.

Bidirecionalidade das interações no eixo intestino-cérebro. O que o nutricionista precisa saber?

Sofia Patrícia Sousa Pinto^{1,2}

¹ Programa Doutoral em Metabolismo - Clínica e Experimental, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

² Glial Cell Biology I&D, i3S, Universidade do Porto

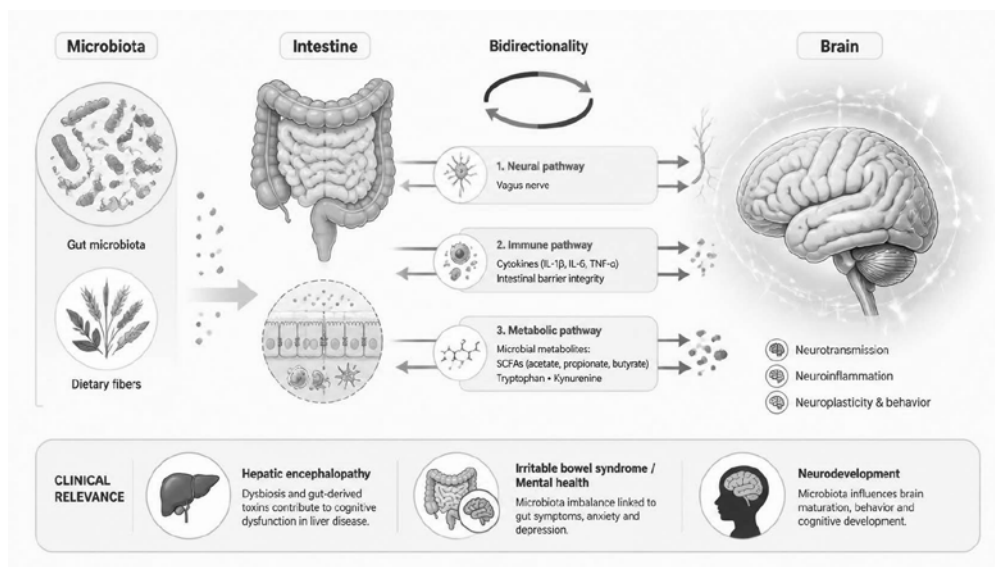
O eixo intestino-cérebro é uma via bidirecional mediada por mecanismos neuronais, imunitários e metabólicos, com relevância crescente para a prática nutricional. A microbiota intestinal participa nesta comunicação através da modulação de metabolitos bioativos, da integridade da barreira gastrointestinal e da sinalização inflamatória. Entre os principais mediadores destacam-se os ácidos gordos de cadeia curta, o metabolismo do triptofano e a translocação de lipopolissacáridos, com potencial impacto na função cerebral e no comportamento. A evidência clínica mais sólida inclui a encefalopatia hepática, em que a modulação da microbiota com lactulose e rifaximina constitui uma linha terapêutica estabelecida. Em paralelo, a comorbilidade entre a Síndrome do Intestino Irritável e perturbações do humor (como a ansiedade e depressão), e a relevância do intestino como janela precoce em alguns subtipos da doença de *Parkinson* acrescem à evidência atual sobre esta via. Por outro lado, a literatura sobre microbiota e perturbações do neurodesenvolvimento, incluindo autismo e PHDA, sugere associações promissoras, mas ainda carece de robustez metodológica e causalidade demonstrada. Assim, o nutricionista deve reconhecer o eixo intestino-cérebro como um alvo clínico real, mas interpretar com cautela as promessas terapêuticas emergentes. Na prática, a avaliação sistemática de sintomas gastrointestinais, promover diversidade alimentar e um padrão alimentar saudável com intencionalidade neurológica são estratégias sustentadas pela evidência atual. Persistem, contudo, limitações importantes na inferência causal, reforçando a necessidade de investigação mecanística e de ensaios clínicos rigorosos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berthoud HR, Neuhuber WL. Functional and chemical anatomy of the afferent vagal system. *Auton Neurosci*. 2000;85(1-3):1-17.

FIGURA 1

Representação gráfica da comunicação "Bidirecionalidade das interações no eixo intestino-cérebro. O que o nutricionista precisa saber?" Imagem criada com recurso a Inteligência Artificial



2. Cryan JF, O'Riordan KJ, Cowan CSM, et al. The Microbiota-Gut-Brain Axis. *Physiol Rev*. 2019;99(4):1877-2013.
3. Braak H, Del Tredici K, Rüb U, de Vos RA, Jansen Steur EN, Braak E. Staging of brain pathology related to sporadic Parkinson's disease. *Neurobiol Aging*. 2003;24(2):197-211.
4. Fond G, Loundou A, Hamdani N, et al. Anxiety and depression comorbidities in irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2014;264(8):651-60.
5. Mitchell KJ, Dahly DL, Bishop DVM. Conceptual and methodological flaws undermine claims of a link between the gut microbiome and autism. *Neuron*. 2026;114:196-211.

EUROPEAN SPECIALIST DIETETIC NETWORK: PONTO DE SITUAÇÃO E REFLEXÕES FUTURAS ESDN for Primary Care: From Data Invisibility to Value Leadership (2021-2026)

Isabel Monteiro¹⁻⁴

¹ European Specialist Dietetic Network (ESDN) for Primary Care, EFAD

² Shared Healthcare Resources Unit (URAP) Porto Ocidental, Local Health Unit (ULS) Santo António

³ Sciences Department, University Institute of Health Sciences (IUCS-CESPU)

⁴ UCIBIO-Applied Molecular Biosciences Unit, Translational Toxicology Research Laboratory, University Institute of Health Sciences (1H-TOXRUN, IUCS-CESPU)

INTRODUCTION: Primary Health Care (PHC) is the foundation for healthcare system sustainability. However, the integration of dietitians in this sector lacks a globally structured vision. Since 2021, the European Specialist Dietetic Network for Primary Care (ESDN-PC) of EFAD has worked to transform this discipline into a strategic pillar based on Value-Based Healthcare (VBHC).

OBJECTIVES: To evaluate the strategic and political-scientific trajectory of the ESDN-PC between 2021 and 2026, mapping systemic barriers to integration and identifying actionable strategies for the advancement of the profession in Europe.

METHODOLOGY: A retrospective analysis of the network's activity reports and initiatives was conducted. This included evaluating international mappings of proximity care models, examining perception surveys distributed to National Dietetic Associations (NDAs), and reviewing the network's active integration into elite primary care initiatives (PRIMORE, OECD PaRIS, and World Health Organization [WHO] technical working groups).

RESULTS: Initial mapping exposed a critical "statistical blindness" across Europe: NDAs lacked structured demographic data regarding the actual volume of practicing dietitians, making this data gap the greatest barrier to political influence. In response, the ESDN-PC pivoted its focus toward generating robust clinical evidence, culminating in landmark ESPEN (1) and EFPC (2) position papers. The network systematically integrated into global impact projects, collaborating directly with the WHO Regional Office for Europe on multidisciplinary proximity care models, and prioritizing research in vulnerable populations within the PRIMORE network. Concurrently, integration into the OECD PaRIS project secured strategic participation in developing Patient-Reported Indicators to capture clinical quality from the patient's perspective. Internal operational challenges included voluntary team stabilization and the critical need to recruit experts with real PHC clinical experience.

CONCLUSIONS: Demographic invisibility was converted into a powerful political catalyst to demand structured health systems investment. The network's 2026–2030 roadmap focuses on establishing a European PHC Nutrition Observatory, driving digital transformation through real-time indicator dashboards, and cultivating "Green Leadership" models.

REFERENCES:

1. Krznarić Ž, Vranešić Bender D, Blaž Kovač M, Cuerda C, van Ginkel-Res A, Hiesmayr M, Marinho A, Mdivi J, Monteiro I, Pirlich M, Musić Milanović S, Rotovnik Kozjek N, Schneider S, Chourdakis M, Barazzoni R. Clinical nutrition in primary care: ESPEN position paper. *Clin Nutr*. 2024;43(4):[In Press]. doi:10.1016/j.clnu.2024.02.017.

2. van Loenen T, Podda Connor M, Wojczewski S, Tsereteli Z, Korzh O, Monteiro I, de Graaf P, Ibrahim K, Güner S, Glasdam S, Al-tashi S, Ungan M, van den Muijsenbergh M. Person-centred, community-oriented, and diversity sensitive primary care for migrants; a EFPC position paper. *Prim Health Care Res Dev*. 2026;27(e33):1-11. doi:10.1017/1463423626101017.

European Network of Dietetic Students: ponto de situação e reflexões futuras

Inês Teixeira Duarte¹

¹ Rede Europeia de Estudantes de Nutrição/Dietética, Federação Europeia de Associações de Nutricionistas

A *European Network of Dietetic Students* (ENDietS) é uma rede integrada na *European Federation of the Associations of Dietitians* (EFAD), que procura unir, conectar e capacitar estudantes de Nutrição, desde a licenciatura ao doutoramento, bem como recém-graduados e jovens nutricionistas, em toda a Europa. Atualmente, a rede representa mais de 9000 estudantes de 28 países europeus, contando com mais de 1800 membros registados e uma estrutura de representantes nacionais que promove a ligação entre estudantes, associações e instituições académicas.

A presente comunicação pretende apresentar o ponto de situação atual da ENDietS, bem como refletir sobre o potencial futuro da rede no contexto da educação, desenvolvimento profissional e colaboração internacional. Serão apresentados exemplos de iniciativas desenvolvidas pela ENDietS, incluindo *webinars*, eventos presenciais, feiras de educação internacionais e parcerias com associações e grupos estudantis nacionais e locais. Destaca-se ainda a ligação à EFAD *Learning Library* e o envolvimento crescente da rede em congressos e iniciativas europeias.

Para além da vertente estudantil, esta apresentação procura refletir sobre o papel que universidades, docentes, profissionais e organizações podem desempenhar, através da ENDietS, na construção de oportunidades de colaboração internacional, divulgação científica e apoio ao desenvolvimento das futuras gerações de nutricionistas.

A ENDietS assume-se, assim, como uma plataforma europeia de conexão, criação e colaboração, promovendo o crescimento académico, profissional e humano dos estudantes e jovens nutricionistas europeus.

TODA A MARCA O MESMO RIGOR - O TRABALHO DA NUTRIÇÃO NUMA EMPRESA DE RETALHO ALIMENTAR

Susana Pasadas¹

¹ Pingo Doce

Numa altura em que estamos todos cada vez mais dependentes dos sistemas de alimentação, o papel do Nutricionista numa empresa de distribuição alimentar é fundamental, uma vez que pode influenciar para que a oferta alimentar seja mais ajustada às necessidades dos clientes.

Consciente da sua responsabilidade na alimentação dos portugueses, o Pingo Doce definiu "promover a saúde pela alimentação" como um dos pilares da responsabilidade social corporativa. Neste âmbito, os critérios de perfil nutricional são aplicados a toda a marca Pingo Doce, sendo prioridade todos os produtos que apresentam maior volume de vendas, e que naturalmente terão mais impacto no consumo. São clientes Pingo Doce, 85% dos portugueses, segundo estudo *Kantar*, 2025 (1).

Num estudo liderado pelo *Imperial College de Londres* e publicado recentemente na revista *Nature*, onde se analisaram mais de quatro décadas de dados de saúde de 200 países, Portugal surge bem posicionado face a outros países europeus. Estes dados refletem entre outras medidas o trabalho da reformulação nutricional, com verdadeiro impacto positivo no consumo alimentar (2).

Desde 2009 que o Pingo Doce tem vindo, com impacto, a reduzir a presença de aditivos e os teores de sal, gordura total, gordura saturada e açúcar, e por outro lado, a aumentar a disponibilidade de fibra resultante da introdução de cereais integrais como 1.º ingrediente, na gama de cereais de pequeno-almoço:

REFORMULAÇÕES PINGO DOCE			
TONELADAS REMOVIDAS	2009-2024	2025	ACUMULADO
Sal	60	2	62
Açúcar	2095	187	2282
Gordura	39	14	53
Gord. Saturada	458	6	464
Fibra* *aumento	+19		+19

Dados em Toneladas, do impacto das reformulações dos produtos Pingo Doce
Remoção em toneladas, com exceção da Fibra cujos dados correspondem à adição

As escolhas alimentares não ocorrem de forma isolada, sendo fortemente moldadas pelo ambiente alimentar, nomeadamente pela disponibilidade, acessibilidade económica e estratégias de comunicação.

Neste contexto, o nutricionista no retalho deixa de ser apenas um técnico de apoio e passa a ser um agente estratégico de saúde pública, com capacidade real de influenciar padrões alimentares à escala populacional.

Para potenciar este impacto, é essencial uma atuação articulada entre nutricionistas de diferentes setores, assente em dois eixos fundamentais:

- Melhorar a oferta alimentar
- Aumentar a literacia do consumidor

Só através desta abordagem integrada — e de uma forte colaboração intersectorial — será possível garantir que o consumidor não apenas encontra opções melhores, mas também sabe escolhê-las de forma consciente e informada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Estudos de mercado - Kantar Portugal; 2025.
2. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Obesity rise plateaus in developed nations and accelerates in developing nations. Nature. 2026. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41586-026-10383-0>.

COMO SEREI DAQUI A 25 ANOS - O IMPACTO DA RESTRIÇÃO DE CRESCIMENTO INTRAUTERINO

Como serei daqui a 25 anos - o impacto da restrição do crescimento fetal. Aspectos clínicos e efeito metabólico

Bruno Carrilho¹

¹ Centro de Responsabilidade Integrado - Medicina e Cirurgia Fetal
Maternidade Dr. Alfredo da Costa - ULS São José

A restrição do crescimento fetal (RCF) corresponde à incapacidade do feto atingir o seu potencial genético de crescimento, sendo a insuficiência útero-placentária a sua principal etiologia. Para além do aumento da morbimortalidade perinatal, a RCF é atualmente considerada um dos principais modelos da programação fetal e das origens de desenvolvimento da doença do adulto (DOHaD), devido ao impacto persistente que exerce na saúde metabólica e cardiovascular futura. A exposição fetal crónica à hipóxia, desnutrição e stress endócrino desencadeia mecanismos adaptativos destinados à sobrevivência intrauterina. A principal adaptação hemodinâmica consiste na redistribuição do fluxo sanguíneo ("brain sparing"), caracterizada pelo aumento preferencial da perfusão cerebral, cardíaca e suprarrenal, à custa da redução da perfusão periférica e visceral.

Do ponto de vista endócrino e metabólico, ocorre ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, com aumento do cortisol, catecolaminas e glucagon, associado a diminuição da insulina, IGF-1, IGF-2 e leptina. O eixo GH-IGF torna-se dissociado, verificando-se resistência funcional à hormona de crescimento. Paralelamente, desenvolve-se um estado catabólico caracterizado por aumento

da gluconeogénese hepática, redução da síntese proteica muscular, aumento da lipólise e maior utilização periférica de ácidos gordos, permitindo poupar glicose para órgãos vitais, sobretudo o cérebro.

Embora fundamentais para a sobrevivência fetal, estas adaptações promovem alterações estruturais e funcionais permanentes em múltiplos órgãos. A redução da massa β -pancreática e da massa muscular favorece resistência à insulina, intolerância à glicose e diabetes *mellitus* tipo 2. Simultaneamente, a alteração do metabolismo lipídico aumenta o risco de obesidade visceral, dislipidemia e síndrome metabólica. A nível cardiovascular verifica-se maior predisposição para hipertensão arterial, disfunção endotelial e aterosclerose precoce. A programação epigenética, mediada por alterações da metilação do ADN, histonas e microRNAs, desempenha um papel central nestes fenómenos.

Pode a nutrição prevenir a Restrição de Crescimento Intrauterino? Pode recuperá-la?

Rita Santos Loureiro¹

¹ Serviço de Nutrição do Hospital de São Bernardo, Unidade Local de Saúde da Arrábida

A Restrição de Crescimento Intrauterino (RCIU) afeta 5–10% das gestações, constituindo uma das principais causas de mortalidade perinatal mundial (1, 2). Distingue-se do Pequeno para a Idade Gestacional (PIG) constitucional por implicar falência do potencial genético de crescimento, com consequente programação epigenética adversa; sendo hipotetizado que a abordagem nutricional ideal será distinta (3, 4). A otimização nutricional pré-concepcional — incluindo ácido fólico, vitamina D, ferro, iodo e ácido docosahexaenóico — e a adesão ao padrão alimentar mediterrânico (PMD), associam-se a menor incidência de RCIU (5, 6). Na gravidez, a suplementação proteico-energética equilibrada reduz em 26% o risco de PIG (7); e as necessidades proteicas podem ser superiores às atuais (1,2–1,52 g/kg/dia) (8). Na RCIU de etiologia placentária, a intervenção nutricional melhora o estado nutricional materno, sem reverter o défice de perfusão útero-placentária. Suplementação de L-arginina demonstra potencial terapêutico na RCIU moderada de causa vascular, com aumento médio do peso ao nascer de 134 g e redução do risco de PIG (9). As recomendações nutricionais neonatais dirigem-se a recém-nascidos pré-termo e/ou de muito baixo peso, não especificamente com RCIU (4, 10). A ESPGHAN (10) afirma que a abordagem nutricional deverá ser equivalente à do recém-nascido adequado para a idade gestacional. No recém-nascido pré-termo com RCIU, o leite materno com fortificação constitui a estratégia com maior evidência para promoção de *catch-up* gradual e adequação do neurodesenvolvimento, em paralelo com um período inicial de nutrição parentérica (10, 11). No recém-nascido de termo, a amamentação exclusiva associa-se a *catch-up* saudável e proteção cardiometabólica, devendo evitar-se a recuperação ponderal excessivamente rápida (associação futura a síndrome metabólica) (12). Na infância e vida adulta, a adesão ao PMD atenua o risco cardiometabólico programado in utero (13, 14). A nutrição detém um papel relevante desde a consulta pré-concepcional ao acompanhamento do adulto com antecedente de RCIU (prevenção parcial e atenuação programação metabólica). Ensaios clínicos com *follow-up* longitudinal específico para esta população são necessários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Giouleka S, Tsakiridis I, Mamopoulos A, Kalogiannidis I, Athanasiadis A, Dagklis T. Fetal Growth Restriction: A Comprehensive Review of Major Guidelines. Obstet Gynecol Surv. 2023 Nov;78(11):690-708. doi: 10.1097/OGX.0000000000001203.
2. Cosmi E, Visentin S. Commentary on Special Issue "Fetal Growth: What Is New in the Clinical Research?". J Clin Med. 2022 Sep 29;11(19):5795. doi: 10.3390/jcm11195795.
3. Gretchev A, Temples HS, England-Mason G, Dewey D, Sarasua SM, Farrell C, and Haley-Zitlin V. Unpacking developmental programming: a conceptual and historical analysis in the context of DOHaD. Journal of Developmental Origins of Health and Disease. 2026;17: e17, 1–12. doi: 10.1017/S2040174426100518.

FIGURA 1

Cinco janelas de oportunidade para intervenção nutricional ao longo do ciclo de vida, em contexto de RCIU. Infografia criada com recurso a IA generativa. Conteúdo revisto e validado pela autora.



4. Calkle E, Binder J, Palmrich P, Eibensteiner F, Thajer A, Kainz T, Harreiter K, Berger A, Binder C. Effects of Intrauterine Growth Restriction (IUGR) on Growth and Body Composition Compared to Constitutionally Small Infants. *Nutrients*. 2023 Sep 26;15(19):4158. doi: 10.3390/nu15194158. PMID: 37836441.

5. Chen J, Duan M, Zhu Z, Su R, Cai J. Dietary Supplements in Pregnancy and Postpartum: Evidence, Safety Challenges and a Precision Nutrition Framework (GAPSS). *Antioxidants*. 2026, 15, 57. doi:10.3390/antiox15010057.

6. Cetin I, Devlieger R, Isolauri E, Obeid R, Parisi F, Pilz S, van Rossem L. Maternal Nutrition Delphi Study Group; Steegers-Theunissen R. International expert consensus on micronutrient supplement use during the early life course. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2025 Jan 20;25(1):44. doi: 10.1186/s12884-024-07123-5.

7. Itikhar A, Azam H, Ahmed M, Asad A, Noorani A, Shabbir M, Aftab K. Effect of balanced protein-energy supplementation given to pregnant women on birth outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Womens Health (Lond)*. 2025 Jan-Dec;21:17455057251335366. doi: 10.1177/17455057251335366.

8. Stephens TV, Payne M, Ball RO, Pencharz PB, Elango R. Protein Requirements of Healthy Pregnant Women during Early and Late Gestation Are Higher than Current Recommendations. *The Journal of Nutrition*. 2015 Volume 145, Issue 1. doi: 10.3945/jn.114.198622.

9. Xu L, Wang X, Wang C, Li W, Liu H. L-arginine supplementation improved neonatal outcomes in pregnancies with hypertensive disorder or intrauterine growth restriction: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Nutr*. 2022 Jul;41(7):1512–1522. doi: 10.1016/j.clnu.2022.05.014.

10. Embleton ND, Jennifer Moltu S, Lapillonne A, van den Akker CHP, Carnielli V, Fusch C, Gerasimidis K, van Goudoever JB, Haiden N, Iacobelli S, Johnson MJ, Meyer S, Mihatsch W, de Pipaon MS, Rigo J, Zachariassen G, Bronsky J, Indrio F, Köglmeier J, de Koning B, Norsa L, Verduci E, Domellöf M. Enteral Nutrition in Preterm Infants (2022): A Position Paper From the ESPGHAN Committee on Nutrition and Invited Experts. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2023 Feb 1;76(2):248–268. doi: 10.1097/MPG.0000000000003642.

11. Ruys CA, van de Lagemaat M, Rotteveel J, Finken MJJ, Lefeber HN. Improving long-term health outcomes of preterm infants: how to implement the findings of nutritional intervention studies into daily clinical practice. *Eur J Pediatr*. 2021. 180, 1665–1673. doi: 10.1007/s00431-021-03950-2.

12. Atzemoglou N, Tzavellas NP, Dermatzaki N, Baltogianni M, Balomenou F, Serbis A, Giapros V. Does Breastfeeding Small for Gestational Age Neonates Promote a Healthier Growth Pattern?

A Narrative Review. *Children (Basel)*. 2025 Sep 13;12(9):1227. doi: 10.3390/children12091227.

13. Buckland G, Taylor CM, Emmett PM, Johnson L, Northstone K. Prospective association between a Mediterranean-style dietary score in childhood and cardiometabolic risk in young adults from the ALSPAC birth cohort. *Eur J Nutr*. 2022 Mar;61(2):737–752. doi: 10.1007/s00394-021-02852-7.

14. Gluckman PD, Hanson MA, Cooper C, Thornburg KL. Effect of in utero and early-life conditions on adult health and disease. *N Engl J Med*. 2008 Jul 3;359(1):61–73. doi: 10.1056/NEJMra0708473.

SISTEMA DE DEPÓSITO E REEMBOLSO: DA IMPLEMENTAÇÃO À PRÁTICA

Cristina Costa¹

¹ SDR Portugal

O Sistema de Depósito e Reembolso (SDR), identificado pela marca volta, está regulamentado através do Decreto-Lei 152-D/2017 (UNILEX), na sua redação atual, e visa promover a economia circular através da recuperação de embalagens de bebidas de uso único em plástico e metal, até 3 litros. A missão do SDR é atingir as ambiciosas metas de recolha estabelecidas para estas embalagens e assegurar a reciclagem de alta qualidade dos materiais utilizados, contribuindo para o cumprimento das metas de incorporação de reciclado e para a redução do consumo de matérias-primas virgens. A SDR Portugal – Associação de Embaladores, constituída em setembro de 2021, é a Entidade Gestora licenciada para a implementação e gestão do SDR em Portugal Continental e nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores. A SDR Portugal resulta da iniciativa liderada pelas Associações Circular Drinks e SDRetalhistas, que reúnem mais de 90% das empresas da indústria de bebidas e de retalho a operar em Portugal. O Modelo SDR abrange a aquisição e instalação de máquinas de devolução automática (RVMs), desenvolvimento do sistema informático nacional, criação de centros de contagem e triagem, logística de recolha, auditoria e mecanismos antifraude, bem como campanhas de comunicação e sensibilização. A implementação e gestão do SDR pela SDR Portugal contribuirá para elevadas taxas de valorização e reciclagem, através de uma mudança efetiva dos comportamentos

dos cidadãos-consumidores, estimulando uma maior participação na separação dos resíduos e um aumento na quantidade e na qualidade da matéria reciclável.

SERVIÇO DE REFEIÇÕES EM CONTEXTO ESCOLAR: BENEFÍCIOS E DESAFIOS ATUAIS

Fundamentos e objetivos das orientações na promoção da alimentação saudável, segura e sustentável

Rui Lima¹

¹ Instituto de Educação, Qualidade e Avaliação, IP - EduQA

As refeições escolares, nomeadamente os almoços escolares, são uma medida da Ação Social Escolar que visam a promoção do sucesso escolar e educativo, o desenvolvimento equilibrado e a promoção da saúde das crianças e jovens que frequentam a escolaridade obrigatória.

Neste sentido, o refeitório escolar constitui um espaço privilegiado de educação para a saúde, promoção de estilos de vida saudáveis e de equidade social, uma vez que fornece refeições nutricionalmente equilibradas, saudáveis e seguras a todos/as os/as alunos/as, independentemente do estatuto socioeconómico das suas famílias. Mas os refeitórios escolares podem, e devem, ter outras funções que concorrem para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável:

- Educação (ODS4 – Educação de qualidade);
- Combate à fome / Nutrição (ODS2 – Erradicar a Fome);
- Saúde e bem-estar (ODS3 – Saúde de qualidade);
- Igualdade de género (ODS5) e Redução das desigualdades (ODS10);
- Trabalho digno e Crescimento económico (ODS8);
- Produção e consumo sustentáveis (ODS12), Ação climática (ODS13) e Proteção da vida terrestre (ODS15).

Há assim, que olhar, atualmente, para as refeições escolares, numa perspetiva mais abrangente e com uma responsabilidade mais alargada, percebendo os efeitos imediatos, mas também a longo prazo, a abrangência local, mas também a global, as consequências humanas, mas também ambientais.

Esta nova visão não pode, no entanto, comprometer a visão humanista e integradora das refeições escolares que permitem que Portugal seja, segundo o mais recente Relatório PISA, o país com a menor taxa de alunos a passar fome: 2,6%.

O PAPEL DO ÔMEGA-3 NA SAÚDE

Rafaela Peralta¹; Daniela Seabra¹

¹ Clínica Daniela Seabra

INTRODUÇÃO: Os ácidos gordos ômega-3 são lípidos polinsaturados essenciais ao organismo humano, obtidos exclusivamente através da alimentação. Incluem o ácido alfa-linolénico (ALA), de origem vegetal, e os ácidos eicosapentaenoico (EPA) e docosaexaenoico (DHA), presentes sobretudo em pescado e óleos de peixe. Embora o ALA possa ser convertido em EPA e DHA, essa conversão é limitada, sendo recomendada a ingestão direta de fontes marinhas.

OBJETIVOS: Perceber o impacto dos ácidos gordos ômega-3 na saúde humana.

METODOLOGIA: Este trabalho consistiu numa revisão temática da literatura científica, realizada através da pesquisa nas bases de dados *PubMed*, *Scopus* e *Cochrane Library*, bem como em fontes institucionais como a *European Food Safety Authority*, a *American Heart Association* e a *International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids*.

RESULTADOS: O EPA e o DHA exercem efeitos benéficos a nível cardiovascular, destacando-se a redução dos níveis de triglicédeos. Para além disso, estes ácidos gordos apresentam propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes e antitrombóticas. O EPA e o DHA atuam na modulação de vias inflamatórias, nomeadamente através da inibição do fator nuclear kappa B (NF-κB) e da promoção da síntese de mediadores que desempenham um papel ativo na resolução dos processos inflamatórios e na reparação tecidual.

A evidência científica disponível associa ainda o consumo destes ácidos gordos à prevenção e/ou melhoria de diversas patologias, incluindo artrite reumatoide, declínio cognitivo, perturbações psiquiátricas, doenças oculares e dermatológicas. Na área da saúde materno-fetal, destaca-se, particularmente, a associação com a redução do risco de parto prematuro.

CONCLUSÕES: Os ácidos gordos ômega-3, especialmente o EPA e o DHA, apresentam benefícios na saúde cardiovascular, inflamatória e metabólica. Contudo, a heterogeneidade dos estudos reforça a necessidade de investigação adicional de forma a serem estabelecidas recomendações mais consistentes relativamente às doses e à duração da suplementação.

GUIAS ALIMENTARES PELO MUNDO: O GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA COMO EXEMPLO DE SUCESSO

Manuela Dolinsky¹; Risoneide Rodrigues Calazans¹

¹ Conselho Federal de Nutrição

Os guias alimentares são instrumentos estratégicos para promoção da saúde, prevenção de doenças e fortalecimento da segurança alimentar e nutricional. Nas últimas décadas, observou-se mudança de paradigma nas recomendações alimentares internacionais, com a transição de abordagens centradas em nutrientes isolados para modelos que valorizam padrões alimentares (1, 2). A presente comunicação teve como objetivo discutir a evolução dos guias alimentares em diferentes países e destacar o Guia Alimentar para a População Brasileira como referência internacional em alimentação saudável e políticas alimentares. Trata-se de apresentação descritiva e reflexiva construída a partir da análise de experiências internacionais, incluindo guias alimentares do Canadá, Portugal, Chile, Uruguai, Estados Unidos e Brasil (2–7). Destaca-se o Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado em 2014, reconhecido internacionalmente pela sua abordagem inovadora baseada na classificação dos alimentos segundo o grau de processamento (1). O documento valoriza alimentos *in natura* e minimamente processados, práticas culinárias, cultura alimentar e autonomia dos indivíduos. Além disso, integra-se a políticas públicas relacionadas à alimentação escolar, agricultura familiar e promoção da saúde. Também são discutidos desafios relacionados à síndrome global e ao papel dos nutricionistas na construção de sistemas alimentares mais justos, sustentáveis e saudáveis (8). Conclui-se que os guias alimentares possuem papel estratégico no enfrentamento dos desafios contemporâneos relacionados à alimentação e nutrição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
2. Direção-Geral da Saúde. A nova roda dos alimentos: um guia para a escolha alimentar diária. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2005.
3. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Food-based dietary guidelines [Internet]. Rome: FAO; 2024 [citado em 25 maio 2026]. Disponível em: <https://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary-guidelines/home/en/>.
4. Health Canada. Canada's dietary guidelines for health professionals and policy makers [Internet]. Ottawa: Health Canada; 2019 [citado em 25 maio 2026]. Disponível em: <https://food-guide.canada.ca/sites/default/files/artifact-pdf/CanadasDietaryGuidelines.pdf>.
5. Ministerio de Salud de Chile. Guías alimentarias para Chile [Internet]. Santiago: Ministerio de Salud; 2023 [citado em 25 maio 2026]. Disponível em: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2023/08/Guias-alimentarias-version-corregida-MINSAL.pdf>.
6. Ministerio de Salud Pública. Guía alimentaria para la población uruguaya. Montevideo: Ministerio de Salud Pública; 2021.
7. U.S. Department of Health and Human Services, U.S. Department of Agriculture. Dietary Guidelines for Americans, 2025–2030. Washington (DC): U.S. Government Publishing Office; 2026.
8. Pereira FMN, Torquato LL, Pereira CC, Arantes RR, organizadores. A mudança do clima na alimentação e nutrição: diálogos entre a atuação e a formação profissional [livro eletrônico]. Brasília: Conselho Federal de Nutrição; 2026.