

EFEITOS DA DIETA LOW CARB SOBRE PARÂMETROS METABÓLICOS EM PACIENTES COM DIABETES TIPO 2: REVISÃO INTEGRATIVA

Daniela Luiza de Araújo¹
Esthefanie da Silva Catarino¹
Izadora das Graças Dornelas¹
Joice Aparecida Vieira¹
Kênia Pereira Lemos Bastos²
Ananda Nunes Pereira³
Isabela Queiroz Perígolo Lopes⁴

isabelaperigololopes@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

PALAVRAS-CHAVE: diabetes mellitus tipo 2; dietas com baixo teor de carboidratos; controle glicêmico; terapia nutricional.

1 INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma síndrome metabólica crônica, caracterizada por resistência sistêmica à insulina e incapacidade das células das ilhotas de produzir esse hormônio. A DM2 é responsável por aproximadamente 90% dos casos de diabetes, com maior prevalência em população com idade superior a 40 anos e grupos com elevada prevalência de obesidade, incluindo jovens (Valente *et al.*, 2024). De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes, indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 apresentam tolerância reduzida à glicose. De modo semelhante, como em diversas outras condições relacionadas à intolerância, o tratamento consiste na eliminação ou restrição dietética desses elementos (Santos; Hessel, 2021). Nos últimos anos, diversas estratégias nutricionais têm sido estudadas com o propósito de melhorar o controle glicêmico e diminuir a resistência à insulina. Intervenções como uso das dietas *Low-Carb*, *Mediterrânea* e *Plant Based* (baseada em vegetais) vêm sendo associadas, na literatura científica, a sua eficácia nos níveis de hemoglobina glicada, parâmetros lipídicos séricos e redução da atividade inflamatória (Neto *et al.*, 2025). Entretanto, estudos recentes indicam que dietas com restrição de carboidratos apresentam melhores resultados no manejo do diabetes mellitus tipo 2. Para se referir às dietas com diminuição e redução da ingestão de carboidratos, utiliza-se o termo “*low-carb*”, a qual prioriza alimentos *in natura* ou minimamente processados, como

¹ Acadêmicas do Curso de Nutrição do Centro Universitário Vértice – Univértix, Matipó. Acadêmicas do curso de Nutrição do Centro Universitário Vértice – Univértix, Matipó

² Nutricionista, Especialista em Nutrição Clínico Esportiva e Alimentação Escolar. Responsável técnica do Programa de Alimentação Escolar da Prefeitura Municipal de Matipó, professora e coordenadora do curso de Nutrição do Centro Universitário Vértice – Univértix, Matipó.

³ Nutricionista, Mestre em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente. Responsável técnica do Programa de Alimentação Escolar da Prefeitura Municipal de Sericita e Rio Casca, professora do curso de Nutrição do Centro Universitário Vértice – Univértix, Matipó.

⁴ Nutricionista, Mestre em Nutrição e Saúde. Nutricionista clínica da Unimed Vertente do Caparaó, professora do curso de Nutrição do Centro Universitário Vértice – Univértix, Matipó.

legumes, vegetais, carnes não processadas e ovos. Logo, a ingestão calórica passa a derivar da proteína e dos lipídios (Santos; Hessel, 2021). Deste modo, o objetivo desse estudo foi analisar os efeitos da dieta *low carb* no manejo do diabetes mellitus tipo 2, além de destacar seus impactos no controle dos níveis de glicose no sangue, na perda de peso e na diminuição da necessidade de medicamentos, além de ressaltar a relevância do acompanhamento nutricional individualizado como uma estratégia segura e eficaz.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura que é realizada com base em material já elaborado, composta principalmente de livros e artigos científicos (Gil, 2002). A seleção dos estudos foi realizada por meio de busca eletrônica em bases de dados de livre acesso e ampla disseminação científica, como: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Google Acadêmico, e *ResearchGate*, utilizando os termos “low carb” “diabetes” “diabetes mellitus tipo 2” “dietas com baixo teor de carboidratos” e “controle glicêmico”. Foram adotados como critérios de inclusão os artigos publicados nos últimos cinco anos, em língua portuguesa, com acesso gratuito e com abordagem compatível ao tema deste trabalho. Foram excluídos os estudos indisponíveis na íntegra ou que não se enquadraram nos objetivos propostos. Ao final da triagem, 13 artigos foram selecionados, lidos na íntegra e utilizados na construção da discussão, com base na síntese dos dados mais relevantes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes, o Brasil ocupa a quarta posição entre os países com maior número de adultos entre 20 e 79 anos diagnosticados com Diabetes Mellitus (DM), sendo que o tipo 2 (DM2) representa de 90 a 95% dos casos. A redução da ingestão calórica é um dos pilares para o controle glicêmico e a melhora do perfil lipídico. Nesse contexto, dietas com baixo teor de carboidratos têm ganhado destaque por promoverem perda de peso mais rápida (Nascimento; Rubiatti, 2022), além de apresentarem melhores resultados nos parâmetros laboratoriais e antropométricos quando comparadas às dietas com moderado ou alto teor de carboidratos. Entre os benefícios observados estão a redução dos níveis de glicose, melhora da sensibilidade à insulina e diminuição da hemoglobina glicada (HbA1c) (Cavalcante *et al.*, 2020), o que contribui ainda para a prevenção de complicações associadas ao diabetes, como doenças cardiovasculares e dislipidemias. Um estudo realizado por Neto *et al.* (2025) demonstrou que a dieta *low-carb* se destacou como a intervenção nutricional mais eficaz para o controle glicêmico em pacientes com DM2, apresentando melhores resultados na redução da glicemia pós-prandial e na melhora da resistência insulínica em comparação à dieta mediterrânea. Considerando que o sobrepeso e a obesidade são fatores de risco importantes para o desenvolvimento e a progressão do DM2, a aplicação dessa estratégia alimentar, associada ao uso regular da terapia medicamentosa, tem surtido efeito positivo na redução dos níveis glicêmicos e na perda de peso a curto prazo, especialmente em indivíduos com sobrepeso (Silva *et al.*, 2022). Além disso, estudos como os de Cavalcante *et al.* (2020), Santos e Hessel (2021), Silva e Chagas (2021) e Neto *et al.* (2024) sugerem que a adesão à dieta *low-carb* pode contribuir para a redução da necessidade de medicamentos hipoglicemiantes e dos efeitos colaterais associados a eles, e, em alguns casos, até mesmo favorecer a remissão do quadro. Outros benefícios observados incluem a diminuição significativa dos níveis de triglicerídeos, o aumento

do HDL, a melhora da adesão ao plano alimentar e da qualidade de vida dos pacientes. Ademais, intervenções menos restritivas podem ser mais indicadas, pois a redução acentuada de carboidratos, como nas dietas cetogênicas, pode causar efeitos adversos, como desregulação hormonal e risco de acidose metabólica (Neto *et al.*, 2025). Dietas com baixo teor de carboidratos, no entanto, podem ser bem toleradas a longo prazo e trazer benefícios significativos, desde que acompanhadas por profissionais capacitados e adaptadas às particularidades de cada indivíduo. A revisão sistemática conduzida por Valente *et al.* (2024) reforça essa perspectiva, evidenciando que planos alimentares bem estruturados e personalizados, com foco nas necessidades e características individuais, são determinantes para o sucesso terapêutico.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dieta *low carb* se mostra uma estratégia nutricional promissora no manejo do DM2, pela melhora no controle glicêmico, redução da HbA1c, perda de peso e menor necessidade de medicamentos. Os estudos apontam benefícios significativos na adesão ao tratamento, promovendo maior autonomia dos pacientes e, em alguns casos, remissão da doença. No entanto, ressalta-se a importância do acompanhamento profissional contínuo, uma vez que essa abordagem exige avaliação individualizada, considerando as necessidades metabólicas, preferências alimentares e possíveis efeitos adversos. Embora os resultados sejam encorajadores, a dieta *low carb* deve ser integrada a um plano terapêutico multidisciplinar, com foco em segurança, personalização e sustentabilidade a longo prazo.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTE, M. C. L. et al. Eficácia da dieta low carb no tratamento de Diabetes Mellitus tipo 2: uma revisão da literatura. **SEMPESq - Semana de Pesquisa da Unit - Alagoas**, [S. l.], n. 8, 2020. Disponível em: https://eventosgrupotiradentes.emnuvens.com.br/al_sempesq/article/view/13745. Acesso em: 17 jul. 2025.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

NASCIMENTO, R. H. O.; RUBIATTI, A. M. M. Teor de carboidratos no manejo da diabetes mellitus tipo 2: uma revisão integrativa. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 16, n. 105, p. 1007–1017, 2023. Disponível em: <https://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/2168>. Acesso em: 15 jul. 2025.

NETO, J. G. D. et al. Intervenções nutricionais no Diabetes Mellitus tipo 2: impacto das dietas low-carb, mediterrânea e nutrigenômica no controle glicêmico – uma revisão sistemática. **Aracê - Revista de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde**, v. 3, p. 14561–14575, 2025. DOI: 10.56238/arev7n3-255. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/4055>. Acesso em: 14 jul. 2025.

NETTO, B. et al. Efeito das dietas com baixo teor de carboidrato e baixo teor em gordura e do jejum no controle glicêmico em pacientes diabéticos. **Contribuciones a Anais do FAVE – Fórum Acadêmico do Centro Universitário Vértice - Univértix, Matipó, setembro, 2025.**

las Ciencias Sociales, v. 17, e11342, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.10-087. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/384752779>. Acesso em: 15 jul. 2025.

SANTOS, J. A.; HESSEL, L. C. M. L. Estratégias alimentares com redução de carboidratos para o tratamento de Diabetes Mellitus tipo 2. **Nutrivisa - Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde**, v. 8, n. 1, p. e9931, 2021. DOI: 10.59171/nutrivisa-2021v8e9931. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/nutrivisa/article/view/9931>. Acesso em: 14 jul. 2025.

SILVA, B. O. C. *et al.* Os efeitos da associação da dieta low carb na diabetes tipo 2. **Ulakes Journal of Medicine**, v. 2, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/ulakes/article/view/648>. Acesso em: 17 jul. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diabetes no Brasil**. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/o-diabetes/diabetes-no-brasil>. Acesso em: 13 jul. 2025.

VALENTE, L. *et al.* O impacto das intervenções nutricionais na reversão da Diabetes Mellitus tipo 2: uma abordagem da medicina personalizada. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 9, p. 4076–4089, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n9p4076-4089. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/3681>. Acesso em: 14 jul. 2025.